



Diagnóstico Evaluativo de la Política para el Emprendimiento en Jalisco 2017

Diagnóstico Evaluativo Externo 2017



PLANEACIÓN
ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS



Diagnóstico Evaluativo de la Política para el Emprendimiento en Jalisco 2017 Diagnóstico Evaluativo Externo 2017

Tipo de evaluación: Diagnóstico Evaluativo

Ejercicio anual: 2017

Fecha de publicación: Mayo, 2018

Entidad evaluadora:

Avance Análisis Investigación y Estudios para el Desarrollo A.C.



Ethos

LABORATORIO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS

Investigadores:

Mtro. Diego Ortiz

Lic. Germán Muciño

Lic. José Carlos Sierra

Lic. Ana Laura Barrón

Subsecretaría de Planeación y Evaluación
Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas
Gobierno del Estado de Jalisco
Magisterio 1499, primer piso, colonia Miraflores C.P. 44270
Guadalajara, Jalisco, México.

Citación sugerida:

Gobierno del Estado de Jalisco. Diagnóstico Evaluativo de la Política para el Emprendimiento en Jalisco 2017. Diagnóstico Evaluativo Externo 2017. México: 2018.

Disponible en: <http://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca>

Colección: Evaluaciones

Este documento fue homologado de acuerdo con los criterios de estilo institucional definidos para esta colección. El texto y los contenidos se mantienen como fueron entregados por su(s) autor(es).

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

Mtro. Jorge Aristóteles Sandoval Díaz
Gobernador constitucional del Estado de Jalisco

Mtro. Héctor Rafael Pérez Partida
Secretario de Planeación, Administración y Finanzas
Presidente del Consejo Técnico Evalúa Jalisco

Mtra. Carolina Toro Morales
Subsecretaria de Planeación y Evaluación
Secretario ejecutivo del Consejo Técnico Evalúa Jalisco

Dra. Mónica Teresita Ballescá Ramírez
Directora general de Monitoreo y Evaluación
Secretaria técnica del Consejo Técnico Evalúa Jalisco

Consejo Técnico Independiente para la Evaluación de las Políticas Públicas de Jalisco (Consejo Técnico Evalúa Jalisco)

Representantes de instancias nacionales

Dr. Gonzalo Hernández Licona
Secretario ejecutivo del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de
Desarrollo Social

Dra. Gabriela Pérez Yarahuán
Coordinadora general del Centro Regional de América Latina para el Aprendizaje
en Evaluación y Resultados

Lic. José Ángel Mejía Martínez del Campo
Titular de la Unidad de Evaluación de Desempeño de la Secretaría de Hacienda y
Crédito Público (invitado)

Norma Angélica Cabeza Esquivel
Unidad de Evaluación de la Gestión y el Desempeño Gubernamental de la
Secretaría de la Función Pública (invitado)

DIRECTORIO

Representantes de instancias académicas locales

Dr. Antonio Sánchez Bernal
Universidad de Guadalajara

Dr. Agustín Escobar Latapí
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

Mtro. Alberto Bayardo Pérez Arce
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente

Dr. Freddy Mariñez Navarro
El Colegio de Jalisco

Dra. Nora Claudia Ampudia Márquez
Universidad Panamericana

Dr. Raúl Montalvo Corzo
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey

Representantes de Gobierno de Jalisco e instancias públicas locales

Lic. Daviel Trujillo Cuevas
Secretario de Desarrollo e Integración Social

Dr. Hugo Michel Uribe
Subsecretario de Finanzas

Mtro. Radamanto Portilla Tinajero
Director General de Política Social

Mtro. Roberto Orozco Gálvez
Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco

Equipo técnico

Dra. Mónica Ballescá Ramírez, directora general de Monitoreo y Evaluación
Mtra. Eva Susana Cárdenas Reynaga, directora de Evaluación de Resultados e Impacto
Mtra. Adriana Valdez Calderón, analista de Evaluación de Proyectos
Mtra. Laura del Sagrario Mosqueda Castro, coordinador C

ÍNDICE

ACRÓNIMOS	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
INTRODUCCIÓN	12
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	13
OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN	14
METODOLOGÍA	15
RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	21
RECOMENDACIONES	123
ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS Y SUS RECOMENDACIONES	126
CONCLUSIONES	142
BIBLIOGRAFÍA	144
GLOSARIO DE TÉRMINOS	150
DIRECTORIO DE PARTICIPANTES	152
ANEXOS	154
ANEXO 1	154
ANEXO 2	188

ACRÓNIMOS

COECYTJAL	Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco
CPI	Centros Públicos de Investigación
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CyT	Ciencia y Tecnología
FOJAL	Fondo Jalisco de Fomento Empresarial
i+d+i	Investigación, desarrollo e innovación
IES	Instituciones de Educación Superior
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
MIND	Centro México en Innovación y Diseño
MIPyMES	micro, pequeñas y medianas empresas
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PECITI	Programa Especial de Ciencia y Tecnología
PED	Plan Estatal de Desarrollo
PND	Plan Nacional de Desarrollo
SICyT	Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología de Jalisco
Stakeholders	Todas aquellas personas, grupos y en el ecosistema y se ven afectados por sus actividades.
Start Up	Empresa con gran capacidad de cambio, que desarrolla productos o servicios, de gran innovación, altamente deseados o requeridos por el mercado, con un componente tecnológico.
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
TPP	tecnología del proceso y del producto

RESUMEN EJECUTIVO

El emprendimiento de alto impacto es un factor clave para el desarrollo económico a nivel global. Así lo indican diversas investigaciones del tema, que muestran cómo el emprendimiento de alto impacto impulsa el crecimiento de la economía. De hecho, en Estados Unidos este tipo de emprendedores promueven el empleo al contabilizar cerca del 50% de los trabajos que se crean, incrementan el crecimiento regional dado que las empresas de alto impacto tienen una expansión importante en diferentes zonas geográficas y estimulan el crecimiento económico de industrias relacionadas.¹ En esta misma línea, la Asociación Nacional de Capital de Riesgo de los Estados Unidos en su más reciente estudio encontró evidencia de que las compañías que reciben inversión de riesgo generan ingresos equivalentes al 21% del PIB estadounidense.

Jalisco tiene características que son requeridas por los emprendedores cuando eligen lugares para operar. Zapopan, municipio de la Zona Metropolitana de Guadalajara, ocupó en 2016 el tercer lugar del índice de prosperidad urbana de la ONU-Hábitat y Guadalajara se encuentra dentro de la Red de Ciudades Creativas de la UNESCO.

La entidad destaca por contar con:

- Servicios públicos básicos, educación de calidad y espacios públicos accesibles.
- Centros que priorizan la creatividad y las industrias culturales como parte de su desarrollo local.
- Promedio de esperanza de vida superior que la nacional.
- Tasa de desempleo menor a la media nacional.
- Ser un importante destino turístico y contar con atractivos naturales y culturales que atraen cerca de 8 millones de turistas al año con 18 mil millones de pesos de derrama económica.
- Menor costo de vida en comparación a otros centros nacionales de innovación como Ciudad de México y Nuevo León.
- Importante red de infraestructura que le permite estar conectada a otros ecosistemas de innovación.

Ventajas del ecosistema local de emprendimiento de alto impacto.

- El estado es un centro de tecnología e innovación con un importante número de empresas orientadas a la producción de servicios de tecnología con un alto valor agregado.
- 88 de las grandes empresas de software y de hardware a nivel mundial. 43 parques industriales.

¹ Kauffman Foundation. (2017). Kauffman Index of Growth Entrepreneurship.

²Los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 que sirven como directrices de la política de emprendimiento en Jalisco son: O8 Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos

- Cerca de 1,000 empresas y emprendimientos que promueven industrias como el cine, las artes, la literatura y la música.

El estado cuenta con emprendimientos enfocados en promover temas como: servicios financieros y de negocios; servicios de internet (datos, aplicaciones móviles, marketing) y servicios tradicionales con perfil tecnológico (ventas, educación, salud, turismo).

Talento y vinculación

La presencia de los centros de enseñanza de nivel superior aporta cerca de 36,000 profesionistas anuales y alrededor de 2,000 investigadores que laboran dentro de estas instituciones. En el tema de capacitación, el Sistema MIDE Jalisco reporta que cerca de 5% de la población (145,000 personas) recibió algún tipo de capacitación dentro de su centro laboral durante el último año. La entidad cuenta con importantes universidades, entre las que destacan:

- La Universidad de Guadalajara
- El Tecnológico de Monterrey
- El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente
- La Escuela Bancaria y Comercial
- La Universidad Panamericana

Además, Jalisco cuenta con 117 instituciones de educación superior, 175 programas de licenciatura acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C. y 109 programas de posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Algunos centros de investigación a destacar son:

- Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, AC (CIATEJ)
- Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO)
- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)
- Estación de Biología Chamela, del Instituto de Biotecnología de la UNAM
- Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV)

Jalisco cuenta con los elementos principales necesarios convertirse en el principal centro de Emprendimiento de Alto Impacto en América Latina y en un referente internacional a la par de otros similares en el mercado de capital privado. En la entidad se han consolidado grupos de inversión como Guadalajara Ángel Investors Network en alianza con el Fondo de capital semilla Alta Ventures, el Fondo de capital semilla Ángel Ventures, entre otros fondos han invertido cerca de \$120 millones de dólares en alrededor de 300 startups en la región.

Existe una mayor presencia en los grupos de inversión de Jalisco en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, como resultado de la estrategia de atracción de inversión y desarrollo de talento, la etapa de escalamiento es la más desarrollada en el ecosistema y, de hecho, el mayor monto de inversiones se ha realizado en el rango de 50 mil a 800 mil dólares, cantidad que se asocia al segmento de semilla en el sector de capital de riesgo.

La industria de las Tecnologías de Información y Comunicaciones es la más apoyada por los programas públicos. Similarmente, el sector de comercio a través de productos y servicios de consumo es el segundo sector más apoyado por el fondeo público. Es preciso destacar que el financiamiento público invierte en sectores que tradicionalmente han sido apoyados por el gobierno por su gran impacto en la economía regional y nivel de empleo del estado como lo son las industrias de manufactura, automotriz y la biotecnología.

Jalisco cuenta con un marco legal amistoso para los emprendimientos y un importante número de instituciones que desarrollan tareas de apoyo al emprendimiento e innovación. Las leyes estatales son instrumentos que han generado impactos positivos por los incentivos que se generaron a partir de su implementación; los grandes referentes en cuanto el marco regulatorio son el Plan Estatal de Desarrollo y la Ley de Ciencia Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco.

Las principales entidades de gobierno del estado que apoyan a los emprendedores y todo aquel que busque innovar, por medio de recursos y programas públicos, son:

- La Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, (SICyT)
- La Secretaría de Desarrollo Económico, (Sedeco)

También existen organismos especializados que apoyan a los emprendedores de alto impacto, como:

- El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología Jalisco (COECYTJAL), que busca promover la creación y vinculación de nuevos institutos de investigación y desarrollo tecnológico, fundamentalmente del sector productivo, académico y social.
- El Instituto Jalisciense del Emprendedor (IJALDEM), que tiene como propósito apoyar a los emprendedores y a las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) para impulsar y fortalecer la competitividad de los sectores productivos de Jalisco.
- El Fondo Jalisco de Fomento Empresarial (FOJAL), el cual brindar asesoría integral, capacitación y financiamiento para las micro, pequeñas y medianas empresas, con el objetivo de fomentar la creación, sobrevivencia y consolidación de dichas entidades.

En la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), los servicios complementarios de infraestructura física son los adecuados ya que comprenden:

- Una red de telecomunicaciones digital de servicios de internet de alta velocidad y una red analógica de telefonía y celular.
- Infraestructura básica como carreteras (13 mil kilómetros de caminos) y dos aeropuertos internacionales de gran calidad.
- Ventajas competitivas que ofrece el estado por parte de inversionistas, como el proyecto «Distrito La Perla».
- Centros de innovación, empresas, startups y universidades.

- Más de 20 espacios de coworking como WeWork, Máster Office Guadalajara; Hackergarage; Nevermind; Startcups, entre otros, los cuales representan una gran área es de oportunidad.
- Aceleradoras, incubadoras, despachos legales y contables, asesores en diseño, promoción, entre otras organizaciones, las cuales abarcan todas las fases del crecimiento de un emprendimiento desde su gestación hasta su expansión.

Incubadoras empresariales privadas o de universidades como la de Coparmex Jalisco; Incubadora de Empresas Iteso Joven; Centro Universitario de la Ciénega UdeG; Spark Up y Vallarta Emprende.

Finalmente, el apoyo que brinda el INADEM por medio de la Red de Apoyo al Emprendedor para Mover a México.

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento de alto impacto es un factor clave para el desarrollo económico a nivel global. En este contexto, Jalisco como centro de emprendimiento, tiene características inigualables para el crecimiento de emprendimientos de alto impacto con una exposición internacional e impulso del crecimiento económico regional en diversos sectores de la economía.

Para la presente iniciativa, Ethos Laboratorio de Políticas Públicas, realizó un proceso de planeación estratégica que abarca un ejercicio de creación de escenarios con base en las necesidades y capacidades actuales del sector, y en el cual se crea una agenda de retos futuros común para los actores involucrados. A través de un análisis de la situación actual del ecosistema de emprendimiento de alto impacto, un trabajo de prospección y el establecimiento de escenarios aspiracionales, los actores del ecosistema definen una serie de metas, hitos y el camino a seguir para la evolución del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Este proceso de planeación se desarrolla por fases: la primera es de diagnóstico y análisis de las capacidades del sector; en la fase dos se conjuntan mesas especializadas con el propósito de definir objetivos y metas puntuales del ecosistema. En la fase tres se identifican los factores críticos, los recursos necesarios y los proyectos que se requieren para lograr los objetivos. El proceso de diagnóstico se llevó a cabo bajo un marco específico que contempla la definición de los actores del ecosistema de emprendimiento, así como de sus interacciones en factores que son necesarios para un contexto de gestación y desarrollo de emprendimientos.

El proceso de creación de una estrategia, al igual que el emprendimiento mismo es un proceso colaborativo en donde la participación de los diversos actores relevantes es de suma importancia. Por esta razón, la participación en los diversos talleres y entrevistas de los actores claves de los diversos sectores involucrados en el ecosistema de emprendimiento permitió delinear una visión conjunta hacia objetivos concretos en el tiempo y desde diferentes ópticas. Por supuesto el proceso de estrategia el cual recomienda este documento requiere una constante revisión y actualización. El presente documento es un punto de partida relevante para conformar un canal de comunicación directo entre los diversos actores que permita integrar e incluir actores y temas con otras perspectivas conforme se avance con estrategia. En resumen, este documento es una herramienta de vinculación y colaboración de los actores públicos, privados y sociales de Jalisco para generar un plan estratégico de desarrollo del emprendimiento de alto impacto desde sus diversas perspectivas.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Con la finalidad de contar con información relevante que permita identificar elementos necesarios para incidir en la promoción de nuevos emprendimientos que se traduzcan en la generación de nuevas y mejores empresas y que, además, permita a las existentes mantenerse en crecimiento desde los primeros años de vida hasta la etapa en la que se logra su consolidación en el mercado.

Con este diagnóstico se busca generar propuestas que redunden en mejores condiciones para emprender, desde el incremento de financiamiento, el crecimiento de redes de mentores, el desarrollo del ecosistema y finalmente, resolver la problemática de generación de empleo o autoempleo mediante innovación.

En Jalisco, la política para el emprendimiento, el desarrollo económico y la innovación tiene como directrices los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033², partiendo de esto, se hizo un análisis de la política de emprendimiento de alto impacto en Jalisco, así como de las instituciones encargadas de este, como son la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, el Fondo Jalisco de Fomento Empresarial y los distintos actores que conforman el ecosistema, en conjunto con las interacciones de estos.

Jalisco cuenta con diferentes actores en emprendimiento e innovación, pero es muy limitada la información oficial específica sobre las *startups* y las iniciativas sociales relacionadas y aún más, la que permite identificar los actores que han participado en la formación de casos de éxito. Las *startups*, o emprendimientos de alto impacto, se caracterizan por su potencial de escalamiento y replicabilidad, ven limitado su campo de acción por los pocos programas públicos y privados de apoyo al emprendedor en Jalisco.

Este reporte identifica los elementos necesarios para mejorar las condiciones del emprendimiento; así como al conjunto de programas, actores del ecosistema de emprendimiento de alto impacto.

²Los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 que sirven como directrices de la política de emprendimiento en Jalisco son: O8 Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos
O8E2 Aumentar los niveles de innovación tecnológica, empresarial y social; O8E3 Estimular el espíritu empresarial y el desarrollo de emprendedores
O17 Incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación
O17E2 Aumentar las fuentes de financiamiento para actividades de ciencia y tecnología
O17E3 Aumentar las instituciones y empresas que realizan actividades de investigación y desarrollo tecnológico
O17E4 Incrementar el desarrollo de proyectos científicos tecnológicos entre los sectores académicos y las empresas
O17E6 Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico en las instituciones educativas
O27 Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público
O27E2 Desarrollar alianzas y redes entre empresas, gobierno, grupos sociales y universidades para impulsar la innovación, el emprendurismo y la creatividad que genere la creación de valor público y económico

OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

Objetivo general:

Determinar en qué medida los ecosistemas de emprendimiento, innovación y tecnología existente en Jalisco con pertinentes para impulsar el desarrollo del emprendimiento de alto impacto.

Objetivos Específicos:

1. Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto.
2. Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.
3. Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.
4. Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

METODOLOGÍA

Se diseñó una metodología de mapeo de ruta con un marco teórico sólido. Para reforzar lo anterior, se comenzó con la recolección de datos, con el propósito de generar la información necesaria para responder las preguntas de esta investigación, para lo cual fue necesario definir una técnica de recolección de datos para posteriormente elegir los instrumentos adecuados para este propósito.

La metodología planteada para el Diagnóstico Evaluativo de la política para el emprendimiento de Jalisco, 2017 contiene las siguientes técnicas en sus diversas fases.

Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto.

Análisis con enfoque cualitativo y descriptivo por medio de análisis documental comparativo.

Revisión y análisis de la literatura Especializada.

Definiciones de emprendimiento de alto impacto y los elementos comunes. Para el propósito de esta evaluación, fue necesario tener claro una serie de definiciones clave y con ello construir un marco teórico base. Para este propósito, fue fundamental la exploración de literatura especializada como técnica de investigación exploratoria, a través de la revisión sistemática de artículos especializados, metodologías, manuales, revistas indexadas, etc.

Análisis cuantitativo del ecosistema.

Se analizó el número de actores, mapeo, proyecciones de crecimiento, así como las instituciones existentes, condiciones sociales, culturales y económicas.

El análisis cuantitativo propuesto se trató de un proceso sistematizado en el cual fue necesario que los datos obtenidos se pudieran computar, categorizar, y valorar en términos numéricos. Este análisis fue dividido en tres fases durante toda la evaluación:

- Fase conceptual.
- Fase empírica.
- Fase analítica

Para recabar los datos, además del trabajo de gabinete, fue necesario el trabajo de campo con el propósito de recabar y verificar la información por parte de actores relevantes del ecosistema de emprendimiento del estado de Jalisco.

Estudio de competitividad económica.

Análisis de las barreras comerciales, como entrada salida, sectores relevantes y concentración del mercado. Condiciones históricas de al menos 10 años.

Partiendo de que la competitividad es el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el nivel de productividad de un país,³ se realizó un análisis de los elementos que componen el marco conceptual de competitividad, según el *World Economic Forum*, del Estado de Jalisco.

Benchmarking Internacional.

Análisis de casos de éxito en contextos similares a México, buscando mecanismos causales.

Se hizo un análisis comparativo de modelos de innovación en contextos similares a través de una investigación de gabinete, utilizando literatura especializada y estudios de casos de Colombia, Perú, Chile, Brasil y Argentina.

De los elementos de los modelos de innovación que se analizaron dentro del *Benchmarking*:

- Elementos: Aquellos elementos que cumplen una función dentro de los modelos de innovación y los cuales tienen una interacción entre ellos, estos son:⁴
 - Elementos de productivos: Son el principal componente a estudiar, de esta surgen los elementos que generan riqueza y desarrollo.
 - Elementos de Soporte: Son instituciones, órgano en los cuales se apoyan los elementos productivos para su desarrollo, crecimiento y expansión

De manera puntual, se buscó identificar las mejores prácticas de los modelos de innovación, en función de los elementos existentes, a través de estudiar algunos componentes en contextos internacionales y compararlos con el contexto de Jalisco.

Breve Análisis de Riesgos y Beneficios.

Estudio cualitativo de las necesidades de la implementación de ciertas políticas aplicadas al emprendimiento.

Se realizó un análisis cualitativo de los posibles riesgos y beneficios, con el propósito de identificar las amenazas que inciden en la implementación de las políticas de innovación en

³Sala-I-Martín, Xavier, et al (2014) *The Global Competitiveness Index 2014–2015: Accelerating a Robust Recovery to Create Productive Jobs and Support Inclusive Growth*. World Bank.

⁴Zuluaga Vidal, Diego Fernando (2006). *Benchmarking como herramienta de evaluación y diagnóstico de sistemas de innovación*. México: Congresolberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I

función de los objetivos generales que se buscan alcanzar; así como estimar el beneficio potencial.

Para definir los aspectos a evaluar y estimar los riesgos y beneficios, se llevaron a cabo entrevistas a actores clave del ecosistema de emprendimiento de Jalisco. En estas entrevistas, se evaluaron y calificaron los riesgos y beneficios en los aspectos definidos en los instrumentos anteriores.

Estudio de Factores Macroeconómicos y microeconómicos del ecosistema.

Estudio de estos factores que influyen en el ecosistema emprendedor

Se llevó a cabo una investigación de gabinete de los principales índices macroeconómicos y microeconómicos de Jalisco, con énfasis en aquellos que influyan en la tasa de éxito de la política pública de innovación.

Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Análisis documental, comparativo predominantemente cualitativo y descriptivo, con fuentes de información directas e indirectas.

Análisis del Plan Estatal de Desarrollo.

Se realizó un análisis de los cinco ejes del Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033,⁵ particularmente los temas que inciden directamente en el emprendimiento de alto impacto, así como los factores que inciden de manera tangencial. Posteriormente se propuso una serie de recomendaciones en función de lo encontrado en el estudio y con el propósito de mejorar lo encontrado, basados en experiencias relevantes.

Normatividad aplicable.

Se analizó la legislación sobre fondos, programas y aquellas que regulan las instituciones competentes en la materia, y se emitieron una serie concreta de acciones y recomendaciones basadas en la experiencia internacional.

⁵Gobierno del Estado de Jalisco (2016). Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2013-2033. Actualización 2016.

Mapeo de actores principales y emprendimiento.

Derivado del análisis cuantitativo del ecosistema, se llevó a cabo un mapeo exhaustivo con el propósito de identificar a los principales actores, sus roles dentro del ecosistema de emprendimiento y las interacciones que existen entre ellos. La construcción de una plataforma interactiva en la que se identificaron los roles que cumplen los actores dentro del ecosistema y una herramienta que permite identificar y describir los roles y actividades entre los actores en un espacio geográfico delimitado.

Agenda de Innovación de Jalisco.

Se revisaron los avances de la Agenda de Innovación de Jalisco, por medio de un análisis de los indicadores de seguimiento de la evolución de sus estrategias.

Diagnóstico de la situación del FOJAL y SICyT e IJALDEM

Se realizó un análisis de los distintos programas y proyectos del Fondo Jalisco de Fomento Empresarial y de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología que están enfocados de manera directa en el emprendimiento de alto impacto.

Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.

Se realizó por medio de un análisis documental y entrevistas a profundidad a actores clave, con enfoque cualitativo y alcance descriptivo por medio de fuentes directas e indirectas.

Establecimiento de grupos de confianza.

Los grupos se integraron por 30 actores relevantes del ecosistema de emprendedores de la entidad. Los miembros representan a los sectores privado, público, académico y el ecosistema emprendedor.

Estos grupos fueron de carácter temporal y fueron conformados por distintos actores del sector de emprendimiento de alto impacto con el propósito de identificar deficiencias y mejorar la productividad en un dentro del sector o un factor particular del sector.

Entrevistas a profundidad.

Se realizaron entrevistas con el propósito de explorar, rastrear y analizar por medio de preguntas concretas la dinámica del ecosistema de innovación en Jalisco.

Se construyeron perfiles específicos de estudio, con el propósito de delimitar a los actores entrevistados. Se tuvo representación de cada uno de los sectores que componen el ecosistema de emprendimiento en Jalisco.⁶

Análisis FODA.

Se hizo un análisis FODA con el propósito de conocer la situación actual y generar decisiones estratégicas a futuro en función de sus objetivos para mejorar las condiciones actuales. Para obtener este análisis se realizaron entrevistas a profundidad con los actores relevantes en Jalisco.

Definición de Líneas Estratégicas.

Por medio de los grupos de confianza y las entrevistas a profundidad, se definieron y planificaron lineamientos estratégicos en función con los objetivos, roles y dinámicas de los actores y el ecosistema de emprendimiento. En esta parte se hizo énfasis en la definición de los factores de éxito que necesita el ecosistema, según los actores involucrados.

Definición de hitos y objetivos intermedios.

Definición de estos para alcanzar las metas, deben ser SMART: Específicos, medibles, alcanzables, realistas y que incluyan tiempos. Por medio de las entrevistas a profundidad y con los factores de éxito definidos, se definieron los hitos y objetivos intermedios a alcanzar, con una metodología específica.

Definición de proyectos estratégicos.

En conjunto con los grupos de confianza anteriores, se generó una lista de proyectos estratégicos por cada línea estratégica generada en el Mapa de Ruta (proyectos de Corto Plazo, Mediano Plazo y Largo Plazo con un actor estratégico del Estado). Estos promueven la cooperación y colaboración.

Una vez definidos los roles de los actores, las interacciones, la situación general del sector, los hitos y las líneas estratégicas se definieron una serie de proyectos estratégicos puntuales, alineados a las hitos y objetivos intermedios.

⁶González Gil, Teresa y Alejandra Cano Arana 2010 "Introducción al análisis de datos en investigación cualitativa: concepto y características (I)", en Nure Investigación, núm. 44, enero-febrero.

Definir roles y responsabilidades de los actores e identificar a aquellos actores que tienen responsabilidad indirecta.

Debe contener indicadores de desempeño y la definición de los recursos necesarios y restricciones para la realización de los proyectos.

Una vez definidos los proyectos estratégicos y su categoría en el tiempo se asignaron roles y responsabilidades específicos a cada uno de los actores, en función de sus capacidades, alcances y atribuciones legales. Posteriormente se identificaron a los actores con responsabilidad indirecta.

Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Análisis documental y comparado con un enfoque cualitativo con alcance descriptivo, con uso de fuentes indirectas.

Benchmarking.

Análisis de indicadores internacionales aplicables a Jalisco. Se hizo un análisis comparativo de los modelos de evaluación en contextos similares por medio de una investigación de gabinete, utilizando literatura especializada y estudios de casos.

Entrevistas a Profundidad.

Entrevistas a profundidad con actores locales y federales expertos en el tema de monitoreo y evaluación.

Establecimiento del Marco para la evaluación.

Estructura de la Evaluación Específica de Desempeño 2014-2015 de CONEVAL para evaluar el fondo nacional del emprendedor, para realizar una serie de recomendaciones de cómo implementar este tipo de evaluación.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto.

¿Existe evidencia teórica que permita justificar el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto como instrumento para impulsar el desarrollo económico y social?

Identificación de las definiciones de emprendimiento de alto impacto.

Existen en la actualidad múltiples categorizaciones para definir a los emprendimientos de alto impacto y estas definiciones están supeditadas a las características particulares presentes en los ecosistemas de emprendimiento alrededor del mundo. Por esta razón, para definir el escenario base del cual partirá la presente investigación, es necesario entender las características primarias del emprendimiento de alto impacto, los elementos que componen al ecosistema de emprendimiento de alto impacto y sus relaciones; así como clarificar el planteamiento metodológico de política pública que se aplicará para la sección de recomendaciones.

La presente investigación retoma 7 diversas definiciones de emprendimiento de alto impacto que son comúnmente utilizadas para definir los elementos esenciales de este tema. Estas definiciones abarcan instituciones nacionales, instituciones internacionales y la consulta a diversos grupos de inversionistas de Capital Privado.

Definiciones de emprendimiento de Alto Impacto

Universidad de Slipt Croacia	Universidad de Stanford ⁷	Proméxico ⁸	INADEM ⁹	OCDE ¹⁰	U.S. Small Business Administration ¹¹	Endeavour
Emprendimiento social implica actividades sustentables,	Innovación social se dirige imperativamente al cambiar social,	Una propuesta de negocio con base en una innovación en un	Emprendimientos que cuenten con alto potencial económico,	Emprendimientos con un crecimiento promedio anual superior al 20% por	Emprendimientos cuyas ventas se han duplicado al menos en un	Emprendimientos que son capaces de operar en diferentes

⁷Roger L. Martin & Sally Osberg.-El caso de la definición de emprendimiento social. Universidad de Standford 2017. Disponible en: <https://worldfellows.yale.edu/sites/default/files/files/Social%20Entrepreneurship.pdf>

⁸Proméxico (2015). Fortalecer el éxito de las industrias creativas y las tecnologías de la información y las comunicaciones mexicanas. Disponible en: http://www.proméxico.gob.mx/documentos/revista-negocios/html/2015-03/english/03_2015/paraExportadores/art07.html

⁹ Secretaría de Economía. (2017) REGLAS de Operación del Fondo Nacional Emprendedor para el ejercicio fiscal 2017. Disponible en:

http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5468221&fecha=30/12/2016

¹⁰ David B. Audretsch (2012). Determinants of High-Growth Entrepreneurship. OEDC. Disponible en:

https://www.oecd.org/cfe/leed/Audretsch_determinants%20of%20high-growth%20firms.pdf

¹¹ Paul D Reynolds. (2014) New Growth Firms and Regional Job Growth: Impact and Policy Implication. Aston University. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/276892391_New_Growth_Firms_and_Regional_Job_Growth_Impact_and_Policy_Implication

Universidad de Slipt Croacia	Universidad de Stanford ⁷	Proméxico ⁸	INADEM ⁹	OCDE ¹⁰	U.S. Small Business Administration ¹¹	Endeavour
innovadoras y financieras enfocadas a metas sociales. Sin embargo, sus actividades comerciales no necesariamente tienen que coincidir con su misión social, en su lugar su propósito es crear recursos financieros para implementar objetivos sociales.	tiene un potencial retorno, pero su último beneficio estransformar a la sociedad, Implica un alto compromiso.	proceso, producto o servicio que, además de ser rentable, transforme su entorno y beneficie a su comunidad, sector, equipo de trabajo y socios.	nuevas y/o mejores soluciones que se traduzcan en productos, servicios y/o modelos de negocio que crecen de manera rentable, rápida y sostenida y que son capaces de generar riqueza, trabajo y desarrollo regional desde una visión global por medio de una empresa.	año, durante un período de tres años y con diez o más empleados al comienzo del período de observación". Las gacelas se definen como empresas de hasta cinco años que cumplen con las características mencionadas anteriormente. Sin embargo, los estudios encuentran que ambas métricas, el crecimiento del empleo y las ventas, dependen del sector	período de cuatro años y que tienen un cuantificador de crecimiento del empleo de dos o más durante el mismo período	mercados, con capacidad de crecer rápido y que estén facturando entre 1 y 25 millones de dólares al año.

A partir de las definiciones, se establecen tres factores principales. El primer factor tiene que ver con la capacidad de crecimiento y potencial de mercado. El segundo está relacionado con el grado de innovación de los emprendimientos y el tercero con los impactos que tiene el emprendimiento. A continuación, se presenta la explicación de estos tres factores y el proceso de definición del concepto de emprendimiento de alto impacto en el marco de la presente investigación.

Emprendimiento de Alto Impacto

Factores clave:

Factor de Mercado o crecimiento:

Los emprendimientos de alto impacto tienen características únicas en el tema de crecimiento y potencial de mercado. Estas se caracterizan por ser empresas que crecen a tasas mayores del 20% anuales, que por consecuencia cuentan con un factor de escalabilidad por arriba del promedio, que presentan conexiones intersectoriales y que presentan un alto retorno de inversión, sobre todo en las etapas tempranas. Las características fundamentales del Emprendimiento de Alto Impacto es que es escalable, tiene crecimiento acelerado, alto retorno de inversión y es intersectorial.

Factor Innovación:¹²

La innovación, el uso de la tecnología y la flexibilidad para adaptarse a los cambios repentinos, son componentes críticos para el emprendimiento de alto impacto. Un emprendimiento de alto impacto se caracteriza principalmente porque tiene un alto componente de innovación, tanto disruptiva como incremental. Lo anterior busca:

- **Innovación de productos:** la introducción de un bien o un servicio nuevo o con mejoras significativas.
- **Innovación de procesos:** la implementación de un método de producción o provisión nuevo o con mejoras significativas.
- **Innovación en mercadotecnia:** la implementación de un nuevo método de marketing que incluya cambios significativos en el diseño, el empaque, la comercialización, la promoción o el precio del producto.
- **Innovación en organización:** la implementación de un nuevo método organizacional en las prácticas comerciales de las empresas, organización del lugar de trabajo y relaciones externas.

Factor Retornos:

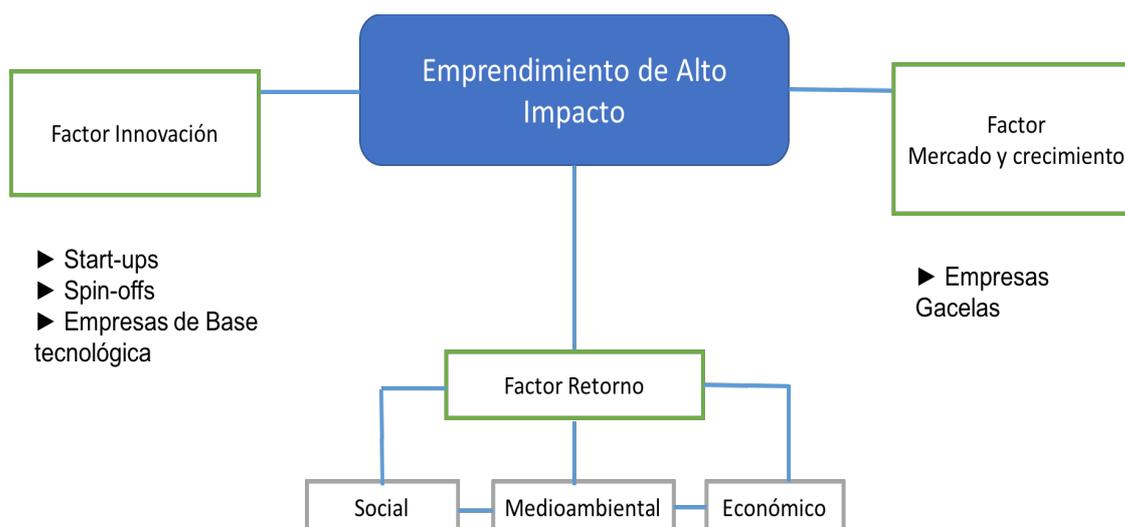
Un emprendimiento de alto impacto busca obtener impactos sociales y medioambientales, más allá de los impactos económicos, de un emprendimiento tradicional. En este sentido la estructura del emprendimiento está orientada a tener un objetivo social preciso y que muchas veces está supeditado a los resultados económicos que el emprendimiento pudiera tener.

Definición:

Es el emprendimiento donde existe un **componente importante de innovación** en conjunto con un **potencial de mercado o de crecimiento** significativo y que está enfocado en alcanzar **retornos sociales y/o medioambientales**, más allá que exclusivamente de los retornos económicos.

¹²OCCE. (2004) Manual de Oslo

Componentes del Emprendimiento de Alto Impacto



Fuente: Elaboración propia

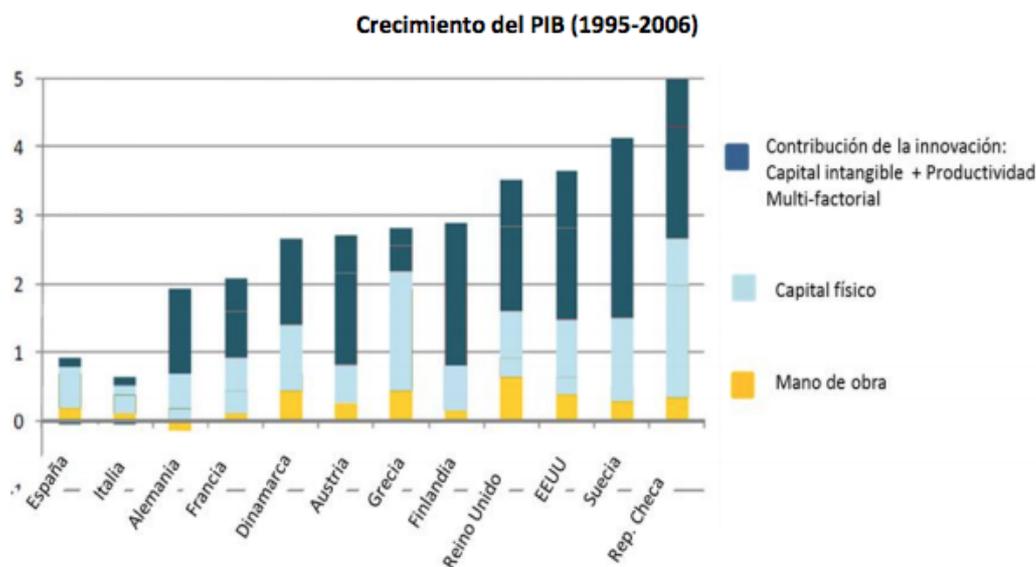
La misma naturaleza de la definición aquí planteada nos indica que el emprendimiento de alto impacto es clave para el desarrollo económico a nivel global. Primeramente, el factor de mercado tiene un impacto en el crecimiento del empleo a nivel regional. De hecho, en Estados Unidos este tipo de emprendedores promueven el empleo de cerca del 50% de los trabajos que se crean, incrementan el crecimiento regional dado que las empresas de alto impacto tienen una expansión importante en diferentes zonas geográficas y estimulan el crecimiento económico de industrias relacionadas¹³.

En términos de crecimiento económico, la Asociación Nacional de Capital de Riesgo de los Estados Unidos en su más reciente estudio encontró evidencia de que las compañías que reciben inversión de riesgo (por lo regular emprendimientos de impacto) generan ingresos equivalentes al 21% del PIB estadounidense.

Adicionalmente, el factor innovación en el emprendimiento de alto impacto, de acuerdo con la teoría económica, está relacionada con grandes retornos para las empresas y regiones en donde se fomenta. La evidencia teórica abarca desde el modelo de crecimiento de Solow que afirma que el crecimiento de largo plazo solo se puede dar por medio de la acumulación de conocimiento, innovación y progreso tecnológico, hasta teorías de competitividad como de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en donde el factor de ventaja competitiva de las empresas se expresa por su nivel de innovación.

En esta misma línea de acuerdo con cálculos de la OCDE, en los países más desarrollados la innovación explica entre dos terceras y tres cuartas partes las tasas de crecimiento del PIB observadas entre 1995 y 2006. Además, ha observado una relación positiva entre el gasto en investigación y desarrollo (I+D) y el crecimiento en la producción.

¹³Kauffman Foundation. (2017). Kauffman Index of Growth Entrepreneurship.



Fuente: OCDE

El emprendimiento en general, pero en particular aquél de alto impacto que tiene un componente innovador, estimula el dinamismo económico a través de la mejora en la calidad de los productos y servicios ofrecidos, que a su vez disminuyen precios e incorporan nuevos productos y servicios con mayor nivel tecnológico.¹⁴

El emprendimiento de alto impacto a través de su factor retornos tiene también impacto en el desarrollo económico de las regiones. La expansión de empresas sociales en el mundo ha traído una oportunidad para realizar cambios sistémicos en temas sociales donde muchos gobiernos no han podido actuar de manera eficiente o innovadora¹⁵ Los ejemplos más conocidos del impacto que tiene el emprendimiento que considera retornos sociales y medioambientales en la economía, son de aquellos emprendimientos en el área de las microfinanzas.

A pesar de lo anterior, determinar la medida en que el desarrollo del ecosistema de emprendimiento tiene un impacto para el desarrollo económico y social de una región es una cuestión compleja y que depende de la calidad de instituciones con las que se cuenta en esta.¹⁶ Sobre todo es preciso resaltar la calidad de las instituciones que están enfocadas en crear conocimiento, promover la transferencia de conocimientos, incentivar el acceso a recursos financieros y humanos. Por esta razón cuando se habla de política pública para promover el emprendimiento se tiene que hablar de ella con un sentido sistémico (o de ecosistema) y no con un sentido de instrumentos de política pública exclusivos a promover la creación de nuevos negocios.

¹⁴Douglas Holtz-Eakin. (2000). Public Policy toward Entrepreneurship.

¹⁵ Foro Económico Mundial El rol social de los emprendedores <https://www.weforum.org/agenda/2013/02/the-role-of-social-entrepreneurs/>

¹⁶ZoltanAcs (2016) Public policy to promote entrepreneurship: a calltoarms.

Elementos institucionales, sociales y culturales y económicos.

Holtz (2000) en su estudio política pública hacia el emprendimiento, concluye que es difícil construir un caso en favor de las políticas de emprendimiento que están enfocadas en incentivos fiscales, subsidios y subvenciones. Al contrario, las políticas deben enfocarse en desarrollar un ambiente favorable a la innovación, empleo y crecimiento de la economía como un todo.¹⁷ Por lo anterior, la perspectiva de la presente investigación considera a los actores del ecosistema de emprendimiento y sus principales interacciones para establecer un marco específico de definición en donde se pueda realizar un análisis del nivel de desarrollo del ecosistema y las intervenciones de política pública convenientes que permitan la evolución constante del este. El marco metodológico del **ecosistema de emprendimiento** está compuesto por:

Personas. - Regularmente son emprendedores individuales que crean un proyecto a través de una idea de negocio. Estas pueden ser en una modalidad *start-up* o *spin-off*. Este actor es la base del ecosistema pues su perfil y vocación define el perfil sectorial y nivel de recursos que se invierten en el ecosistema.

Empresas. - Las empresas pueden ser emprendimientos que se encuentran en una etapa de crecimiento o escalamiento. O bien empresas que se encuentran ya consolidadas y que buscan realizar un *spin-off* de negocio o pretenden complementar su cadena de suministro a través de los servicios que ofrecen los emprendedores.

Instituciones. - Las instituciones están compuestas por entidades públicas y privadas que tienen una influencia en el nacimiento, crecimiento, desarrollo y consolidación de los emprendimientos. Las instituciones tienen muchas modalidades desde el financiamiento, como lo pudiera ser un grupo de inversionistas hasta el rol de servicios de soporte que ofrecen las incubadoras, por mencionar algunas de ellas.

Gobierno. - Instituciones públicas de carácter federal, estatal o municipal que tienen dentro de sus atribuciones programas públicos con objetivo de promover el emprendimiento y la innovación. Los actores de gobierno en este tema tienen enfoque en todas las etapas del emprendimiento desde el nacimiento hasta la consolidación.

Las interacciones abarcan colaboraciones, vinculaciones y acciones individuales de los actores del ecosistema de emprendimiento de alto impacto y que tienen un impacto en el desarrollo del ecosistema. Estas interacciones deben ser consideradas sobre todo si se pretende proponer una serie de intervenciones y proyectos estratégicos de política pública que tengan el propósito de incentivar el desarrollo del emprendimiento de alto impacto.

Las áreas en donde se concretan las intervenciones de los ecosistemas de emprendimientos son las concernientes a los temas de: talento, servicios complementarios, colaboración, financiamiento y marco regulatorio relacionado al nacimiento y crecimiento de las empresas.

¹⁷Douglas Holtz-Eakin. (2000). Public Policy toward Entrepreneurship.

Creación y atracción de talento. - Interacciones correspondientes a las acciones de formar una base de recursos humanos con los conocimientos necesarios para incentivar un ambiente que promueva la creación de emprendimientos de alto impacto (con un grado de innovación adecuado, un nivel de crecimiento suficiente y con impactos sociales y medioambientales).

Estas interacciones abarcan principalmente temas de preparación académica pero también incluye temas culturales de aversión del riesgo y en general de la reputación que tiene el emprendedor dentro de la sociedad. Adicionalmente, las interacciones de atracción de talento son críticas para aumentar el nivel de recursos humanos disponibles en el ecosistema de emprendimiento. Por lo anterior, acciones enfocadas a mejorar cuestiones urbanas y de nivel de vida dentro de un área geográfica son relevantes cuando se pretende atraer talento.

Capacitación y servicios complementarios. - Interacciones que se enfocan en servicios y habilidades complementarias que llevan a los emprendimientos a un nivel más profesional y exitoso. Estas interacciones abarcan desde habilidades de capacitación básica en temas de negocios hasta servicios especializados en temas legales, de comunicación o fiscales. Un actor relevante dentro de estas interacciones son las incubadoras de negocios que ofrecen en algunas ocasiones servicios y habilidades complementarias requeridas por los emprendimientos.

Vinculación. - La colaboración y vinculación entre los diversos actores del ecosistema define el nivel de desarrollo de este. Regularmente los ecosistemas de emprendimiento más avanzados cuentan con mecanismos formales e informales de vinculación que permiten colaboraciones sostenibles en el tiempo y de manera recurrente. En temas de vinculación se discuten temas de interés común en donde el liderazgo se define caso por caso, dependiendo el tema del que se trate. Una de las vinculaciones más importantes en temas de emprendimiento e innovación es aquella que puede formar el sector privado con la academia, en la cual se definen las necesidades específicas de las empresas y como la oferta de la academia y los mismos emprendedores pueden cubrir estas necesidades.

Financiamiento. - El tema de financiamiento en todas las etapas de los emprendimientos es considerado quizá como la principal interacción y acción a nivel estratégico, por parte de los actores del ecosistema de emprendimiento. La disponibilidad de recursos financieros públicos y privados para el nacimiento, escalamiento y consolidación de los emprendimientos tiene implicaciones críticas, sin embargo, no existe una fórmula estándar o conocimiento empírico que determine el tiempo y la cantidad de recursos requeridos para garantizar el éxito de un emprendimiento. Por lo anterior, es necesario contar con la mayor información y condiciones posibles para establecer interacciones y acciones que permitan tomar riesgos cada vez "más medidos", esto es, riesgos calculados según sea el caso de las condiciones particulares existentes de los ecosistemas de innovación.

Marco regulatorio. - Las interacciones correspondientes al marco regulatorio desde un punto legal e institucional en un ecosistema de emprendimiento definen principalmente la facilidad de creación de un nuevo emprendimiento, las barreras e incentivos a su escalamiento y consolidación. Así mismo, determinan las principales acciones de las entidades gubernamentales para definir las posibles intervenciones que se puede implementar para mejorar el contexto de negocios en el ecosistema.

Riesgos y Beneficios.

Dado la racionalidad de intervención de política pública que se plantea en la sección anterior y la revisión de la literatura especializada que en el tema de política pública para fomentar la innovación se encontraron los siguientes riesgos y beneficios a considerar cuando se implementa una política pública para promover el emprendimiento.

Riesgos:

“Pickingwinners” (Escoger ganadores).- Es el riesgo que corre la política pública de elegir aquellos sectores que presenten una mejor perspectiva de crecimiento y desarrollo, sin considerar los posibles costos de oportunidad de no apoyar otros sectores.

Distorsiones de mercado laboral. - La intervención de la política pública en los ecosistemas de emprendimiento puede generar distorsiones de mercado laboral que se traducen en fallas de mercado, alto costos, monopolios o cárteles empresariales. Una falla de mercado ocurre cuando hay muy pocos mercados para los productos o servicios, comportamiento no competitivo o inexistencia de competencia, lo que lleva a asignaciones de recursos ineficientes. Los ejemplos son monopolios naturales y monopolios informativos.

Incorrecta valoración del impacto de la innovación. - Se relaciona a la incapacidad de predecir los niveles de impacto entre innovaciones, la incapacidad de anticipar las complementariedades de la innovación y la incertidumbre en el nivel de cambios en el consumidor que puede generar una innovación.¹⁸ Lo anterior significa que las instituciones (o inversionistas) pueden negar el apoyo directo a ciertos emprendedores y sus innovaciones, subestimando el potencial de mercado de este y perdiendo una gran oportunidad de inversión y de creación de empleos, o al contrario, sobrevalorando una innovación. En cuanto los cambios en la dinámica y patrón del consumidor, se refiere a que las tendencias de consumo varían más rápido que la capacidad de innovación, por lo que un producto nuevo puede ser obsoleto cuando salga al mercado

Beneficios:

Como se mencionó con anterioridad, las políticas públicas que tienen mayor impacto en el nivel de desarrollo económico de un ecosistema o región tienen que ver con aquellas políticas que efectivamente impulsan las condiciones adecuadas para crear los factores necesarios para el emprendimiento de alto impacto. Estas políticas impactan positivamente en los siguientes términos:

Creación de masa crítica para la ciencia y la tecnología, esto es cuando existen un gran número de agentes innovadores en la economía, ya sea empresas y/o hogares que han decidido invertir en Investigación y desarrollo y en educación o entrenamiento respectivamente, por lo cual la CyT alcanza cierto nivel umbral de acumulación de una capacidad o un conjunto de acervo de

¹⁸Nicholas Dew, et al. (2007). Innovations, Stakeholders & Entrepreneurship.

capacidades, a partir de este nivel es posible disparar un resultado específico característico del proceso.¹⁹ - La implementación de política pública enfocada a crear, transmitir y comercializar ciencia y tecnología aumentan el nivel tecnológico de una región, así como crea una masa crítica en pro de la creación de productos y servicios de mayor valor agregado.

Creación de nuevos nichos de mercado. - Cuando se implementa una política pública para promover el emprendimiento e innovación se realiza un proceso de inversión en los factores relevantes para incentivar la creación de conocimiento y tecnología que se puede aplicar en nichos y sectores tradicionales en la economía o crear nuevos nichos en temas no explorados. En el caso de la innovación disruptiva, en donde no existe mercado o no opera correctamente, el emprendedor se enfoca en corregir las deficiencias del mercado ²⁰.

Externalidades de redes. - La creación de redes de conocimiento para promover el emprendimiento genera el beneficio de aumentar la habilidad de descubrir y desarrollar nuevas oportunidades económicas.

Spillovers (Derramas de información).- La creación de conocimiento a través de la política pública en emprendimiento e innovación, conjugada con los canales de vinculación necesarias formales e informales, crean un proceso en pro de "compartir información".

Asociaciones Público- Privadas con una finalidad específica. - La política pública en emprendimiento contiene las características necesarias para promover la colaboración público-privada con objetivos específicos. Esto promueve proyectos que permitan al público y el privado compartir riesgos, potenciar beneficios y eficientar la aplicación de ventajas competitivas.

Crear conocimiento del fracaso. - Los emprendimientos fallidos pueden generar conocimiento de gran valor para empresas establecidas en un ecosistema. Un ejemplo de esto es el semiconductor *Fairchild*, del cual el conocimiento de fracaso su fue utilizado como insumo para la industria de los semiconductores en *Silicon Valley*.²¹

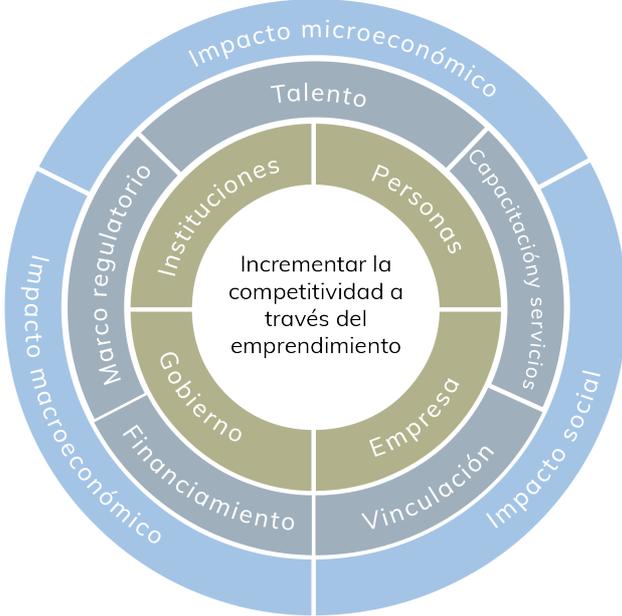
¿Existe evidencia teórica que permita justificar la implementación de políticas públicas dirigidas al desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto?

¹⁹Luis Javier Ambriz. (2013.) Masas críticas de las capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación para generar dinámicas endógenas: una discusión de la literatura?

²⁰ZoltanAcs, et al. (2016). Public policy to promote entrepreneurship: a calltoarms

²¹Roger L. Martin & Sally Osberg. (2007). Social Entrepreneurship: The Case for Definition

Enfoque metodológico del ecosistema de emprendimiento.

<p>Actores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas. • Instituciones • Gobierno • Empresas 	<p>Marco para Analizar el ecosistema de emprendimiento de alto impacto</p>  <p>Fuente: Políticas para la Innovación en Países Emergentes, Banco Mundial.</p>
<p>Interacciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creación y atracción de talento. • Servicios complementarios • Vinculación • Financiamiento • Marco regulatorio. 	
<p>Impactos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impactos macroeconómicos • Impactos microeconómicos • Impactos sociales 	

Racionalidad de las intervenciones

Fallas de mercado

- Incentivos perversos
- Asimetría de información
- Falta de servicios públicos ósoporte

Otras barreras

- Fallas de capacidad
- Fallas institucionales
- Fallas de vinculación
- Fallas de marco



Racionalidad de las intervenciones del ecosistema de emprendimiento de alto impacto

Fuente: Políticas para la Innovación en Países Emergentes, Banco Mundial.

La racionalidad de las intervenciones para el ecosistema emprendedor está orientada a la habilidad de la política pública a resolver las principales fallas de mercado y otras barreras que impiden el correcto desarrollo del ecosistema. Estas fallas van desde la existencia de incentivos perversos, asimetría de información entre los actores del ecosistema, hasta la falta de servicios públicos en el tema. Otras fallas que se consideran son las fallas de vinculación, fallas de capacidad y fallas institucionales.

Las intervenciones de política pública tienen también dos niveles de implementación específicos. Por una parte y en una escala de impacto macro, la política pública debe estar enfocada en desarrollar el ambiente promotor pertinente para el desarrollo de emprendimiento. Estas políticas están orientadas a promover un sistema financiero confiable y eficaz, desarrollar infraestructura sobre todo en tecnologías de información y comunicaciones, una política de educación con los componentes necesarios para tener un recurso humano preparado y flexible y un marco regulatorio que permita la creación y consolidación de empresas.

Por otra parte, en nivel microeconómico la política de emprendimiento de alto impacto busca intervenciones particulares en temas de Talento, Vinculación, Financiamiento, Servicios de soporte y Marco institucional y regulatorio. Estas intervenciones son implementadas a nivel organización, institución y/o emprendedor, buscando tener resultados intermedios en el atracción y retención de capital humano, transferencia de conocimiento, grado de escalabilidad y nivel de empresas creadas y atraídas.

Estudio de las mejores prácticas en programas y políticas públicas

La identificación de otras políticas públicas significativas para el sector de emprendimiento de alto impacto en América Latina es un componente esencial del análisis prospectivo y un elemento importante a tener en cuenta para la definición de proyectos a futuro. Con la finalidad de realizar un auténtico estudio comparativo de programas que apoyan el emprendimiento, se identificaron y analizaron **119 programas**, tanto públicos como privados en cinco países de América Latina.

Los países seleccionados cuentan con características socioeconómicas y culturales similares a México, en especial características semejantes a Jalisco, como es la inversión destinada a ciencia y tecnología, el contexto cultural, y el ingreso promedio. Los países son: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú.

Argentina

A partir de la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva en 2007, la innovación obtuvo un lugar en la agenda en Argentina. Este ministerio es creado como respuesta a la necesidad de formular políticas y programas de innovación con el propósito de supervisar los organismos del gobierno argentino, que tienen entre sus funciones la promoción, regulación y ejecución de políticas encaminadas al desarrollo económico por medio de la innovación.

Lo anterior, se da a través de la implementación y desarrollo de un modelo productivo cuyo propósito es incrementar la competitividad económica de largo plazo, junto con políticas de inclusión social. Las políticas y programas específicos están conducidos por distintas agencias, en función de su actividad, por ejemplo, el financiamiento y la formación de recursos humanos en áreas científicas es responsabilidad del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). También existen fondos específicos por sector, como el Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software.

Las consecuencias de dichas políticas se reflejan en el aumento de recursos destinados a las actividades de ciencia, tecnología e innovación, las cuales son fundamentales para el emprendimiento de alto impacto. De 2004, a 2014, la inversión como porcentaje del PIB pasó de 0.44% a 0.65%. Los resultados de la inversión se ven reflejados en campos como la nanotecnología y el sector energético. En el sector de emprendimiento de alto impacto, programas como Buenos Aires emprende apoya el desarrollo de empresas con componentes innovadores y con alto potencial de crecimiento.

Brasil

Las políticas de innovación en Brasil son conducidas por el Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación. Por medio de la Ley de Innovación, se busca hacer de la ciencia, la tecnología y la innovación los elementos fundamentales por los que se obtenga un desarrollo económico y social.

Esta ley establece el marco legal necesario para el apoyo a la incubación y vinculación entre universidades y empresas, así como facilidad en el establecimiento de empresas tecnológicas. La promulgación de la Ley General de Micro y Pequeñas Empresas, la Ley del Microempresario Individual y la Lei do Bem (la cual facilita la inversión en ciencia y tecnología por medio de incentivos fiscales) tiene como principal propósito el fomento a la innovación de alto impacto.

La consecuencia de este nuevo marco legal es el establecimiento de empresas como el Banco Nacional de Desarrollo (BNDES) y la Financiadora de Estudios y Proyectos, y proyectos como Start-up Brasil. El BNDS ha invertido en aproximadamente 60 mil empresas innovadoras. Como resultado, Brasil es el país que más invierte en I+D, con el 1.2% de su PIB.²²

Chile

La principal institución responsable de las políticas de innovación en Chile es el Ministerio de Economía, por medio de La Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). Por medio de estos dos órganos de gobierno, se ha gestionado el incremento de presupuesto para la innovación. Este apoyo se refleja en becas para la formación de recursos humanos, apoyo por medio de subsidios a las empresas tecnológicas, incentivos fiscales a proyectos de I+D.

A partir de la creación del Comité de Ministros para la Innovación, y el impuesto a la actividad minera, se creó el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), el cual por sí solo corresponde al 0.1% del PIB.²³ Estos recursos son utilizados para apoyar emprendedores que fomenten el desarrollo productivo en el país.

Colombia

En 2009, el impulso a la Ley 1286 de Ciencia y Tecnología e Innovación elevó a rango de departamento administrativo a la principal institución responsable de la política de innovación en Colombia, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS) y creó el Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación. A la par de estos cambios institucionales, se crearon mecanismo para incrementar la inversión en innovación, como el Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José Caldas, en este fondo se conjugan fondos privados, públicos, nacionales y de cooperación internacional.

Los otros actores relevantes son el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el Servicio Nacional de Aprendizaje del Estado y el Banco de Comercio Exterior de Colombia.

²² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2014). Start-up América Latina: promoviendo la innovación en la región.

²³ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2014). Start-up América Latina: promoviendo la innovación en la región.

Perú

Perú ha realizado modificaciones a su marco legal y administrativo en el área de innovación con el propósito de elevar el nivel de productividad y diversificar la economía, la cual está basada en recursos naturales. A partir de esto, se les dio prioridad a políticas para promover la competitividad de la economía peruana.

Las principales instituciones en el ámbito de las políticas de ciencia, tecnología e innovación son el Ministerio de la Producción, que promueve el desarrollo industrial y la innovación de las empresas por medio de instrumentos como el Fondo de Investigación y Desarrollo para la Competitividad y los Centros de Innovación Tecnológica. Por su parte, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología administra el Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica. Finalmente, en 2004 se introdujo una enmienda a la Ley Canon con la cual se permite utilizar el 20% de los ingresos del impuesto a la minería para el desarrollo de capacidades científicas.

¿Existe evidencia empírica que permita identificar las características necesarias que deben tener las políticas públicas para incidir en el desarrollo del ecosistema de alto impacto?

Dimensiones de análisis de las mejores prácticas

El análisis se llevó a cabo sobre dos dimensiones. La primera dimensión fue sobre las interacciones que se definieron en el marco metodológico de la investigación: creación y atracción del talento; servicios complementarios; vinculación; financiamiento y marco regulatorio. La segunda dimensión es la etapa, la cual se definió bajo la metodología planteada por la Organización para la Cooperación y Desarrollos Económicos en sus estudios comparativos de políticas de innovación, en la cual actúan los programas y políticas: gestación, nacimiento, desarrollo y expansión de los emprendimientos.²⁴

- **Gestación:** El emprendedor tiene una **idea con un buen potencial de mercado**, pero no tiene o tiene poca experiencia y recursos limitados para comercializarlo.
- **Nacimiento:** Etapa de formalización de la empresa, una vez se ha examinado y probado a fondo la idea con potencial de mercado y el plan de negocio, se debe hacer oficial y poner en marcha la empresa.
- **Desarrollo:** En esta etapa, la empresa tiene una **fuentes continua de ingresos**, y busca tener una base de clientes sólida.
- **Expansión:** Etapa de capitalización externa por parte de actores convencionales y expansión geográfica.

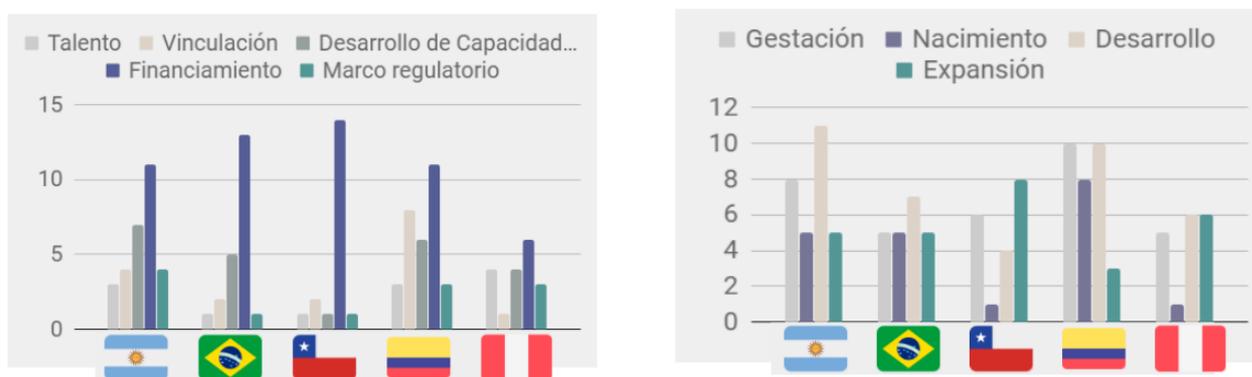
²⁴ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2014). Start-up América Latina: promoviendo la innovación en la región.

Mejores Prácticas en Política Pública en emprendimiento de Alto Impacto

El análisis presentado en este informe se basa en dos supuestos: 1) Las iniciativas gubernamentales presentadas en esta sección muestran un nivel de resultados diverso, debido a que los factores presentes en cada ecosistema son únicos. Sin embargo, 2) el reconocimiento de las características comunes y específicos de los ecosistemas y programas de política pública son de alto valor cuando se quiere identificar barreras e incentivos para el emprendimiento de alto impacto. En otras palabras, el análisis de las mejores prácticas vas más allá de realizar una revisión de programas que se pudieran implementar de manera directa al entorno del ecosistema de Jalisco, a identificar los elementos que pueden inhibir o incentivar el emprendimiento en el Estado.

En siguiente cuadro se muestra un análisis de estas dimensiones y algunas conclusiones a las que se llegaron, la más importantes es que en todos los países se privilegian los programas y políticas de financiamiento y que hay un balance en todas las etapas de emprendimiento en las que los programas y políticas se trabajan.

Políticas públicas de emprendimiento en América Latina



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE y legislaciones nacionales.

A nivel país se observa la priorización de temas específicos en los ecosistemas de emprendimiento.

- Brasil privilegia el tema de financiamiento y desarrollo de capacidades.
- Perú se ha enfocado principalmente en temas de talento y desarrollo de capacidades.
- En Chile se encontraron pocos proyectos referentes al marco regulatorio y desarrollo de capacidades.
- En Argentina la prestación de servicios suplementarios es un programa público relevante.
- Colombia es el país con mayor variedad y complementariedad de políticas públicas para el emprendimiento

En el tema de política pública a través de las diversas etapas de emprendimiento:

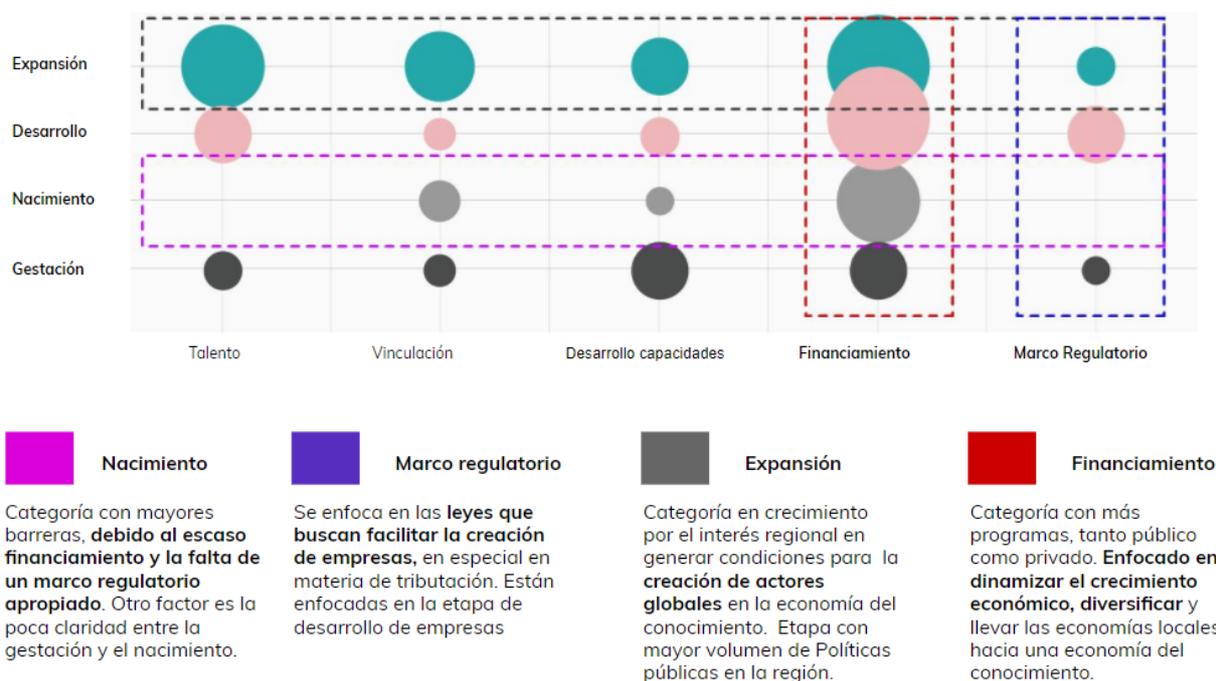
- Brasil y Chile se enfocan en las etapas de expansión y consideran la gestación y el nacimiento como una etapa única.
- Perú tiene la política más “equilibrada” al enfocarse en las etapas tempranas y avanzadas de la misma forma. Aunque no se encontraron muchos programas en la etapa de nacimiento.
- Chile es el país latinoamericano con más programas en la etapa de expansión.
- Colombia y Argentina priorizan la etapa de desarrollo de los emprendimientos como las áreas de mayor apoyo. Así mismo, el área de vinculación es una prioridad a comparación de los demás países al apoyar el nacimiento de empresas.

Posteriormente, se realizó un análisis agregado de la política pública de los países analizados. En este análisis, se identificaron las etapas y los factores del emprendimiento de alto impacto. Primeramente, destaca la falta de política pública en la etapa de nacimiento de las empresas sobre todo en los temas de desarrollo de talento, marco regulatorio y desarrollo de las capacidades necesarias para los emprendimientos.

En segundo lugar, en particular para el factor del marco regulatorio, los países analizados tienen programas enfocados en impulsar el desarrollo de los emprendimientos consolidados que permitan integrarlos al sistema tributario de los países. En tercer lugar, se encontró que existe un gran número de programas y políticas en los países estudiados que tienen como propósito el crear actores globales en la economía del conocimiento ya que la etapa de expansión es la que cuenta con más apoyo en la región. Finalmente, el factor que mayor apoyo recibe por parte de programas y políticas en la región es financiamiento.

En general, los países de Sudamérica analizados están poniendo énfasis en las políticas para emprendimiento. En particular el estudio sobre emprendimiento “Start-Up América Latina” de la OCDE indicó que, por ejemplo: Argentina reformó el proceso de acreditación de incubadoras para evaluar su desempeño con base en resultados. Brasil y Chile han introducido nuevos sistemas de apoyo que promueven a las *start-ups* con asesoría técnica. Colombia y Perú está diseñando nuevos instrumentos de apoyo de “nueva generación” que ofrecen capital semilla y servicios de capacitación para los nuevos emprendedores.

Mejores prácticas en Políticas de emprendimiento en Sudamérica por tema y fase del emprendimiento.



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE y legislaciones nacionales.

De los programas y países analizados destacan una serie de políticas y programas públicos que por sus singulares características han tenido un grado de éxito en los países que se han implementado. A continuación, se presenta un cuadro resumido con las políticas y programas públicos a resaltar en la región de Sudamérica.

Programas de emprendimiento a destacar en países seleccionados.

Benchmark Internacional



Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos: Beneficiarios reciben aporte no reembolsable que cubre el 50% del costo total del proyecto por cuatro años para actividades de contratación.



Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Institución social autónoma, parte del Sistema S, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo de micro y pequeñas empresas, estimulando el emprendimiento en el país.



Empaquetamiento Tecnológico para Nuevos Negocios (InnovaChile-CORFO): Subsidios apoya a la operación de negocios tecnológicos y con alto potencial de crecimiento para su vinculación con el mercado interno.



Programa de Apoyo a Plataformas y Red de Tecnoparques SENA: Servicios y capacitación del capital humano por medio de asesorías de expertos, infraestructura física, actividades de aprendizaje y acompañamiento en el desarrollo de proyectos.



Programa Aprendiendo a Emprender: Capacitación de jóvenes entre 18 y 35 años con cursos, talleres con información básica en proyectos, identificación de oportunidades de negocio y la obtención de financiamiento

Programa de Proyectos de Investigación de Ciencia y Tecnología Start Up: Promueve la comercialización de resultados de I+D y creación de empresas de base tecnológica como spin-off de centros de I+D y Universidades

Incubadora Fondos de Innovar (FINEP) Santa Catarina; Juro Zero: Provee financiamiento sin exigencia de garantías e emprendedores locales.

Aceleración Internacional de Emprendimientos Tecnológicos Global Connection (InnovaChile-CORFO): Apoya al proceso de internacionalización de empresas por medio de subsidios

Bogotá Emprende: Iniciativa que busca crear y consolidar empresas en el área de Bogotá entre sus actividades está el capacitar y certificar por medio de talleres a emprendedores y empresarios.

Innovate Perú: Incrementa productividad empresarial con el fortalecimiento de los actores del ecosistema de la innovación (empresas, centros de investigación, emprendedores y entidades de soporte) y facilitar la vinculación entre ellos.

Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica: Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT), Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONOSFT)

Programa Super Simples de Ministerio de Hacienda: Incentivo impositivo para reducir la carga tributaria a la creación y formalización de empresas :

Capital Semilla de Asignación Flexible (InnovaChile-CORFO): Apoya a los emprendedores con proyectos de alto impacto por medio de subsidios, en un plazo de 9 años.

Ley 1286 de 2009: Por la cual se modifica la Ley 29 de 1990, se transforma a Colciencias en Departamento Administrativo, se fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia.

Proyectos de Innovación en Empresas Individuales- PITEI del FINCyT- Presidencia del Consejo de Ministros: Financiamiento de proyectos de I+D que otorguen ventajas competitivas a las empresas por un monto de máximo 100 mil USD.

Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE y legislaciones nacionales

Política Pública en emprendimiento en México.

En México las políticas de innovación a nivel nacional son orquestadas desde el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; institución que se encarga de financiar y administrar los centros de investigación públicos. En cuanto al desarrollo de los emprendimientos como tal, le corresponde a la Secretaría de Economía, en específico el INADEM por medio de instrumentos como el Fondo Nacional Emprendedor. Otro actor relevante es la banca de desarrollo, como Nacional Financiera, la cual otorga financiamiento a los empresarios.

Uno de los aspectos que se ha desarrollado en México en los últimos años es el desarrollo de esquemas que flexibiliza el marco legal y regulatorio con el propósito de utilizar capital de riesgo y fomentar las asociaciones público-privadas para el desarrollo de ciencia y tecnología. A nivel estatal, diversos órganos locales se encargan de gestionar y financiar la política de innovación.

La gran barrera para el emprendimiento de alto impacto a nivel nacional es la falta de acceso a financiamiento, como es el capital semilla, el capital de riesgo o el que se obtiene mediante inversionistas ángeles. Esta debilidad se da principalmente en las etapas tempranas del desarrollo de las empresas.

Finalmente, en los últimos años a nivel nacional se ha introducido importantes reformas en la legislación que han generado avances en este ámbito. Estas reformas se dieron principalmente en la Ley de Ciencia y Tecnología del 2009, en estas se amplían los tipos fondos y se crean otras figuras asociativas para el financiamiento de proyectos, como fondos de capital semilla y riesgo.

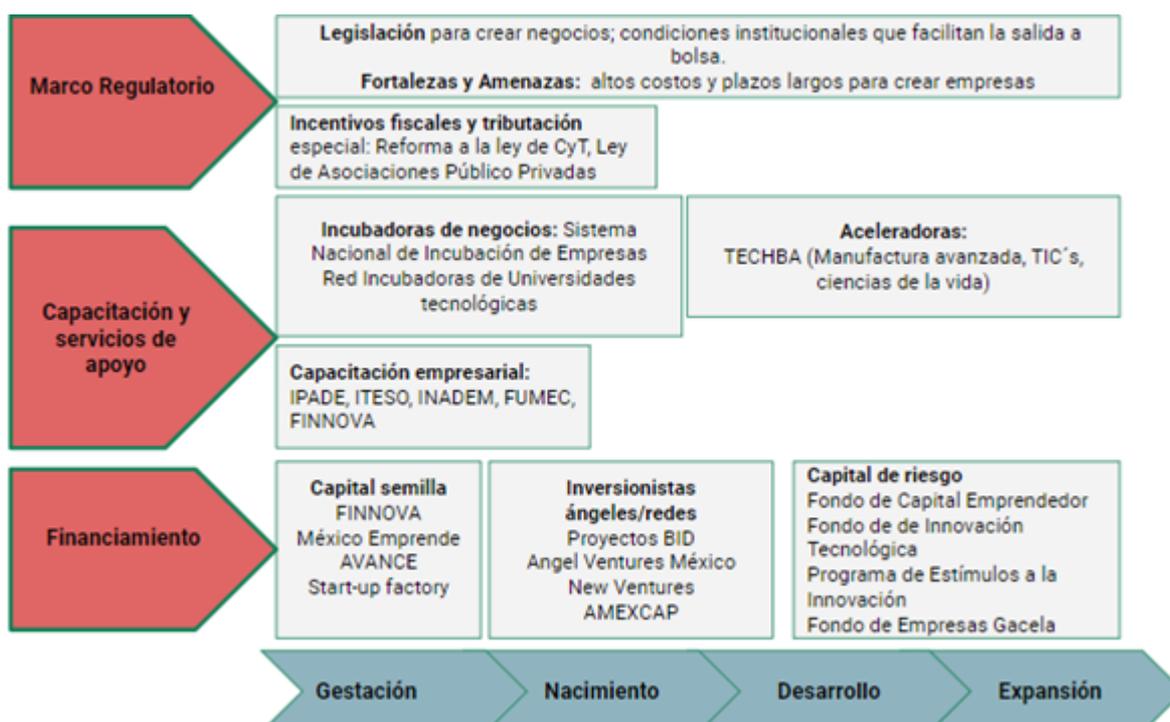
Otro gran avance es que la ley da prioridad al otorgamiento de recursos a proyectos que modernicen y generen desarrollo en las empresas.

Instrumentos de apoyo al emprendimiento en México

Los diversos apoyos en las distintas etapas de emprendimiento. Nota: los 32 programas de financiamiento en la etapa de gestación corresponden a los Fondos Mixtos estatales

	Gestación	Nacimiento	Desarrollo	Expansión	Total por tema
Talento	4	9	5	2	20
Vinculación	2	0	0	1	3
Desarrollo de Capacidades	4	1	0	1	6
Financiamiento	32	2	2	3	39
Marco regulatorio	1	1	1	1	4
Total por etapa	43	13	8	8	72

Fuente: Conacyt Instrumentos de apoyo directo a los emprendedores de alto impacto en México.



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se hará una descripción de algunos programas por país. Para mayor profundidad, consultar el anexo 1 sobre políticas públicas.

Argentina

Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos	
Pilar: Talento	Etapa: Expansión
Objetivos: Promover la formación de gerentes y vinculadores tecnológicos. Propiciar la formación de profesionales que posibiliten y creen nexos entre el sector académico y el sector productivo, actuando como detectores de demandas, facilitadores de oportunidades tecnológicas, promotores de procesos de innovación empresarial y traductores de soluciones para el sector socio-productivo	
Beneficiarios: Instituciones universitarias, públicas o privadas, y las instituciones inscritas en el Registro Público de Centros de Investigación e Instituciones de Formación Profesional Superior	

PAC Emprendedores	
Pilar: Financiamiento	Etapa: Gestión
Objetivos: Estimular la creación de nuevas empresas que contribuyan a los siguientes objetivos: creación de valor agregado, aumento de la escala productiva, creación de puestos de trabajo, industrialización de economías regionales, innovación tecnológica y/o investigación y desarrollo	
Beneficiarios: Emprendedores que tengan un plan de negocios o empresas jóvenes con menos de dos años desde la primera venta facturada, en las actividades elegibles por el programa. Se excluyen aquellos proyectos cuyos objetivos no sean la generación de valor agregado o de empleo o que no sean innovadores, y en particular cuyas actividades sean de intermediación financiera, de seguros o de servicios profesionales	

Brasil

Fórum Brasil de Innovación-INNOVAR-FINEP	
Pilar: Vinculación	Etapa: Expansión
Objetivos: Ayudar a transformar en negocios las tecnologías desarrolladas en centros de I+D y universidades. Apoyo a pre incubación, incubación y transferencia tecnológica	
Beneficiarios: Emprendedores e investigadores	

Red de Centros de Innovación	
Pilar: Desarrollo de capacidades	Etapa: Expansión
Objetivos: Ayuda para transformar conocimientos tecnológicos en productos, procesos y prototipos con viabilidad comercial.	
Beneficiarios: Emprendedores y nuevas empresas de base tecnológica	

Colombia

Capital Semilla Emprendimiento Dinámico Innovador (EDI)	
Pilar: Financiamiento	Etapa: Expansión
Objetivos: Inversión en empresas que crecen de manera rentable, rápida y sostenida, que son capaces de reinvertir y de lograr un nivel de ventas que genere rendimientos en el largo plazo.	
Beneficiarios: Empresas nuevas o existentes del sector de innovación.	
Programa de Apoyo a Plataformas y Red de Tecnoparques SENA	
Pilar: Talento	Etapa: Desarrollo
Objetivos: Promoción de capital humano, asesoría de expertos, infraestructura física y tecnológica, actividades de aprendizaje y acompañamiento al desarrollo de proyectos	
Beneficiarios: Tecno-parques y empresarios.	
Proyecto de Ley 1429 del 2010	
Pilar: Marco regulatorio	Etapa: Gestión
Objetivos: Busca la formalización de empresas (pago progresivo de impuesto a la renta y otros). También incentivo a la contratación de nuevo personal (edad <28)	
Beneficiarios: Empresas nuevas o preexistentes	

Chile

Start up Chile	
Pilar: Desarrollo de capacidades	Etapa: Gestión
Objetivos: Una aceleradora del Gobierno de Chile que potencia emprendimientos tecnológicos globales para que usen al país como plataforma para escalar al mundo. A la fecha, Start-Up Chile es una de las aceleradoras más grandes y diversas del mundo y tiene un portafolio anual de 250 startups a través de sus 3 programas, (The S Factory, Seed, Scale) los cuales se encuentran diferenciados por la etapa de desarrollo de este.	
Beneficiarios: <i>Start-Ups</i>	
Redes de Capitalistas Subsidio Ángeles (RCA) (Innova Chile-CORFO)	
Pilar: Financiamiento	Etapa: Desarrollo
Objetivos: Organización, formalización y operación de RCA que inviertan en negocios emergentes de base tecnológica (I+D)	
Beneficiarios: Emprendedores, empresas, fundaciones y corporaciones, o beneficiarias actuales de la red	

Perú

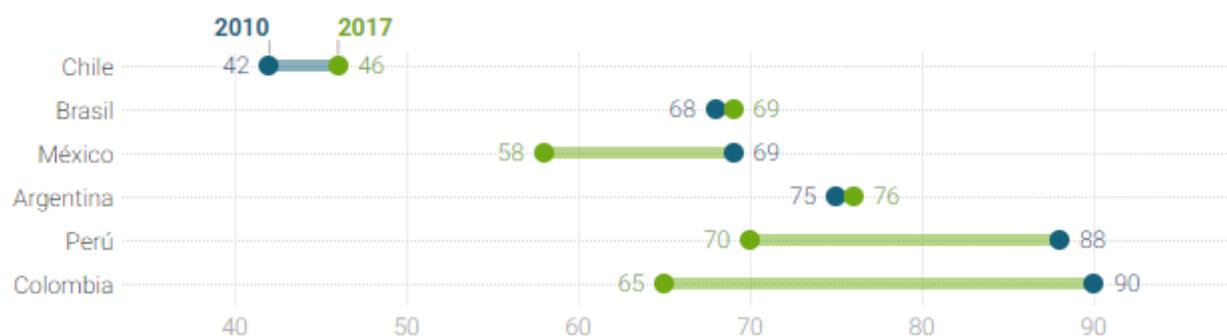
Wayra Perú de Telefónica	
Pilar: Desarrollo de Capacidades	Etapas: Nacimiento
Objetivos: Acelerar negocios en el área TIC. La convocatoria se realiza dos veces al año y espera financiar 20 empresas por año.	
Beneficiarios: Equipos emprendedores con una innovación, idea de negocio, solución, diseño o proyecto que cubra una necesidad en el ámbito de las tecnologías o cualquier otro ámbito del mundo digital en entorno web o soporte móvil	
Programa de Capacitación CIDE-Universidad Católica del Perú	
Pilar: Talento	Etapas: Desarrollo
Objetivos: Es acompañar el proceso de transformación de los emprendedores en empresarios, para lo cual ofrece un conjunto de programas adecuados a la realidad y etapas que atraviesa el emprendedor a lo largo de su ciclo de vida	
Beneficiarios: Emprendedores	

México

Fondos Mixtos-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	
Pilar: Financiamiento	Etapas: Gestación
Objetivos: Permitir a los gobiernos locales el destinar recursos a investigaciones científicas, desarrollos tecnológicos con el propósito de resolver problemas estratégicos. También busca promover el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas	
Beneficiarios: Instituciones, centros, laboratorios, universidades y empresas públicas y privadas, así como personas que se encuentran inscritas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas.	
Fondo Jalisco de Fomento Empresarial - FOJAL	
Pilar: Financiamiento	Etapas: Gestación/nacimiento/desarrollo
Objetivos: Otorgar apoyo, asesoría, capacitación y financiamiento a las empresas de Jalisco con el propósito de que estas sean creadas y se desarrollen con el tiempo.	
Beneficiarios: Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Estado de Jalisco,	

Cambios en Índice Mundial de Innovación 2014-2017

El cambio de lugar en el Índice Mundial de Innovación de los países analizados.



El Índice Mundial de Innovación proporciona indicadores detallados de los resultados de la innovación en 127 países y economías de todo el mundo. Mediante 81 indicadores del Índice, se analiza un amplio panorama de la innovación, que comprende el entorno normativo, la educación, la infraestructura y el grado de desarrollo empresarial.

Fuente: Global Innovation Index

La grafica anterior nos indica los cambios de lugar el Índice Mundial de Innovación entre el año 2010 y el 2017 en los países analizados de América Latina. Este índice proporciona indicadores detallados de los resultados de la innovación en 127 países y economías de todo el mundo. Mediante los 81 indicadores del Índice, se analiza un amplio panorama de la innovación, que comprende el entorno normativo, la educación, la infraestructura y el grado de desarrollo empresarial.

En el primer lugar de América Latina esta Chile, país que ocupa el puesto 46 en el Índice Global de Innovación 2017, pero el cual ha bajado cuatro posiciones desde 2010. Actualmente Ocupa el lugar 42 y 53 en el Subíndice de entrada de innovación y Subíndice de producción de innovación, respectivamente, con un lugar en la parte superior 50 economías en cinco pilares: Instituciones (41ª), Infraestructura(47 °), sofisticación del mercado (50 °), Sofisticación empresarial (46a), y Productos de conocimiento y tecnología

(49). Por su parte, Brasil ocupa el puesto 69 en el índice del 2017, una posición por debajo del ranking del 2010. El ranking de pilares más fuerte de Brasil se encuentra en Sofisticación de negocios (43 °), donde tiene una de las clasificaciones más altas en pagos por parte de la iniciativa privada (8 °). Las mejoras más importantes de Brasil son en capital humano e investigación (50°, hasta 10). Por su parte, Argentina ha bajado un lugar en los últimos 7 años, pasando del lugar 75 en 2010 al 76 en 2017.

México, por otro lado, ha subido del puesto 69 en 2010 al 58 en 2017, esto se debe a que el país contribuye activamente a las cadenas de valor mundiales, incluso en los sectores de alta tecnología. Sin embargo, aún existe un mayor potencial para una amplia mejora regional en la innovación, tanto en términos de rendimiento general de la innovación como en términos de variables clave de innovación, como publicaciones científicas, I + D y patentes. Por su parte Perú y Colombia subieron 18 y 25 lugares en el índice. Perú pasó del lugar 88 en 2010 al 70 en el 2017 y Colombia del 90 al 65 en el mismo periodo de tiempo,

La evolución en los rankings nos muestra que la política pública para la mitad de los países que se estudiaron tiene implicaciones positivas en el avance del grado de desarrollo de los ecosistemas de emprendimiento. Por otro lado, en los países que bajaron en el índice lo hicieron de manera mínima.

Es preciso aclarar que el análisis las mejores prácticas en el impulso de ecosistemas de emprendimiento no tiene una lógica directa causal hacia la implementación de políticas particulares para el ecosistema de Jalisco dado que no existe una combinación óptima que funcione en todos los casos y todos los contextos. Como se indicó en una sección anterior, las políticas que se propongan para el caso particular del Estado de Jalisco toman en cuenta el contexto macro y microeconómico del ecosistema emprendedor resaltando principalmente prioridades estratégicas y tecnológicas del país, las características del mercado financiero, sistema tributario, así como su talento y capacidad técnica.

Finalmente, y en línea con las conclusiones encontradas en el análisis de mejores prácticas, la OCDE recomienda a los implementadores de políticas públicas los siguientes puntos para asegurar que las políticas públicas de emprendimiento incidan en el desarrollo del ecosistema de alto impacto.

- **Fortalecer la planeación estratégica.** Definir de manera conjunta con todos los involucrados del ecosistema cual es el objetivo y perspectiva de desarrollo del ecosistema.
- Asegurar la existencia de un abanico de instrumentos de apoyo equilibrado en las distintas fases de desarrollo de las start-ups. Que considere a los diversos actores y sus intervenciones en todo el proceso de gestación a expansión de los proyectos de emprendimiento.
- Diseñar e implementar mecanismos de apoyo más sofisticados y en línea con las nuevas tendencias globales. Buscando crear escenarios a través de un proceso de prospección.
- Identificar oportunidades para generar sinergias con las nuevas tendencias de “innovación abierta”, capital de riesgo corporativo e intercambio de experiencias. Creando mecanismos formales e informales de vinculación para proyectos con un enfoque emprendedor de alto impacto.
- **Evaluar el impacto de los programas y revisar los esquemas de incentivos con base en los resultados.** Creando una base de indicadores que reflejen el impacto de las políticas con la flexibilidad y dinamismo necesario.

Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

¿En qué medida existen actores con las características necesarias para el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco?

Jalisco como centro de emprendimiento, tiene características inigualables para el crecimiento de ecosistema con una exposición internacional e impulso del crecimiento económico regional en diversos sectores de la economía. El desarrollo económico y territorial de Jalisco, sobre todo en su región central de Guadalajara se ha enfocado en incubar factores estratégicos necesarios para la consolidación de un ecosistema de emprendimiento de alto impacto maduro que permita el nacimiento de negocios con un alto grado de innovación.

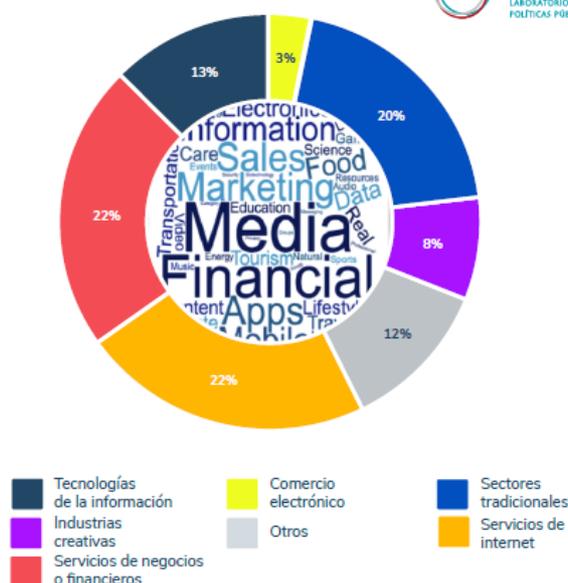
Hoy en día, Jalisco es un centro de tecnología e innovación, al contar con un importante número de empresas orientadas a la producción de servicios de tecnología con un alto valor agregado. En el Estado tienen presencia 88 de las grandes empresas de software y de hardware a nivel mundial, así como empresas del sector de manufactura avanzada en los cerca de 43 parques industriales con sede en el estado. En sectores de industrias creativas, Jalisco es un importante polo de atracción de empresas, cerca de 1000 empresas y emprendimientos están enfocados en promover industrias como el cine, las artes, literatura y música y existe un pool relevante de talento al tener cerca de 2000 egresados,²⁵ al año en estos sectores, lo cual posiciona a Jalisco como el segundo estado con mayor número de egresados en estas áreas.

Consecuentemente, la economía del conocimiento tiene una presencia importante en los emprendimientos que nacen en Jalisco. El estado cuenta con emprendimientos enfocados en promover temas como: los servicios financieros y de negocios; los servicios de internet (datos, aplicaciones móviles, marketing) y servicios tradicionales con perfil tecnológico (ventas, educación, salud, turismo). Todo lo anterior, refleja que la existencia de empresas dedicadas a la tecnología y manufactura, por una parte, se están viendo complementadas con emprendimientos y empresas dedicadas a la producción de contenidos y conocimiento para converger en una mezcla interesante de emprendimientos que se dedican a la tecnología y el conocimiento.

Ethos realizó un análisis de las principales bases de datos de emprendimiento a nivel internacional (La base de datos con la información de estas organizaciones se encuentra anexa a este documento). La primera fase de este análisis consistió en identificar los sectores en los que operan las empresas y/o emprendedores que desarrollan actividades propias del emprendimiento de alto impacto. De igual forma que en el análisis anterior, los sectores en donde se concentran los emprendimientos de alto impacto son los sectores financieros y de negocios; servicios de internet y servicios tradicionales con un componente tecnológico.

²⁵Promexico

Sectores de emprendimiento en Jalisco



Fuente: Elaboración propia con información *Crunchbase* y *Angellist*.

Adicionalmente, Jalisco cuenta con el factor más relevante para el desarrollo de un ecosistema de emprendimiento de alto impacto: el capital humano. En este respecto, en el estado se ubican 117 instituciones de educación superior (IES), dentro de las cuales hay 175 programas de licenciatura acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C; cuenta también con 109 programas de posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC).²⁶

En la red de los Centros Públicos CONACYT, Jalisco alberga la sede del Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, AC (CIATEJ), y subsedes del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) Guadalajara, del Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas, Guadalajara (CIATEC), y del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Asimismo, se ubican en la entidad el Centro de Investigación Biomédica de Occidente (CIBO); el Centro de Investigación Educativa y Formación Docente (CIEFD) de Jalisco; el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), que cuenta con dos Centros de Investigación Regional; la UNAM tiene presencia a través del Instituto de Biotecnología, con la Estación de Biología Chamela. En la entidad también están presentes el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV), el Centro Regional universitario de Occidente de la Universidad Autónoma Chapingo, el Instituto Jalisciense de Cancerología y los Hospitales Civiles de la Universidad de Guadalajara (UdG).²⁷

De estos centros de educación superior destacan la Universidad de Guadalajara, el Tecnológico de Monterrey, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), la Escuela

²⁶ Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, AC. (2013). Diagnósticos Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación

²⁷ Foro Consultivo, Científico y Tecnológico, AC. (2013). Diagnósticos Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación

Bancaria Comercial, por mencionar algunas. La presencia de los centros de enseñanza de nivel superior aporta cerca de 36,000 profesionistas anuales y alrededor de 2000 investigadores que laboran dentro de estas instituciones. En el tema de capacitación el Sistema MIDE Jalisco, reporta que cerca de 5% (145,000 personas) de la población recibió algún tipo de capacitación dentro de su centro laboral durante el último año.²⁸

La gran mayoría de los emprendimientos de alto impacto que se localizan en el Estado de Jalisco se encuentran en etapas tempranas y con financiamiento de capital semilla. Por este motivo el entorno de inversión enfocado principalmente en las primeras etapas de inversión representa otro factor de suma relevancia para la evolución del ecosistema de emprendimiento de alto impacto. En relación, el 75% de los inversionistas identificados con operaciones en Jalisco, se definen como inversionistas de capital de riesgo, con un 13% de estos con un perfil de ángeles inversionistas. El monto promedio de inversión en la entidad es de aproximadamente \$4 millones de pesos y el gasto público en Ciencia y Tecnología se ubica en tercer lugar nacional, por debajo de Chihuahua y Aguascalientes.

Si bien el perfil anterior nos muestra de manera clara que Jalisco cuenta con los elementos principales necesarios convertirse en el principal centro de emprendimiento de alto impacto en América Latina y en un referente internacional a la par de otros centros similares, es también cierto que diversos reportes de emprendimiento revelan que menos del 10% de los emprendedores en Jalisco cuenta con estudios superiores y menos del 1% estudios de posgrado.²⁹ Además, de que la mayoría de la fuerza laboral no cuenta con conocimientos básicos de negocios y la vinculación academia-industria no ha sido lo suficientemente estrecha para cubrir las necesidades del mercado. Adicionalmente, el emprendimiento de Jalisco suele ser corto y con pocas expectativas a sobrevivir más allá de los primeros 3 años, por su parte los emprendimientos en etapa de consolidación tienen pocos planes de expansión o de incorporación de nuevos métodos o tecnologías. La Tasa de Emprendimiento Temprana es una de las más bajas cuando se le compara con otras regiones de México, Latinoamérica, Estados Unidos y Europa.

En tema de vinculación industria, gobierno, emprendedor y academia, si bien existen programas públicos que incentiven la colaboración, no existe un enfoque sostenible en el tiempo que genere colaboración constante. En otras palabras, las vinculaciones dependen de la voluntad individual de los participantes y de características particulares de los proyectos. Por su parte, el financiamiento es una gran limitante vista por parte del emprendedor pues tiene la impresión de que el acceso a préstamos, inversiones y/o convocatorias son complejas e inaccesibles. Desde el punto de vista del inversionista, los proyectos de emprendimiento de la región son poco estructurados y con modelos de negocios poco sólidos por lo que el perfil de riesgo de invertir en estos es muy alto.

La metodología de *Rainforest Canvas* nos permite, mediante entrevistas con actores claves del ecosistema de emprendimiento, mapear la estructura general de personas, instituciones, gobierno y empresas para establecer un punto de partida para en el análisis. El *Rainforest Canvas* está enfocado en describir tres elementos principales para entender los participantes en el

²⁸ Mide Jalisco (2018) <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/inicio>

²⁹ The Failure Institute. (2015).

ecosistema de emprendimiento y sus principales recursos e interacciones. Por lo que el análisis incluye:

- Empresas líderes y principales actores que generan o atraen talento al ecosistema, así como los principales hallazgos en materia regulatoria;
- Actores con mayor incidencia financiera y programas cuyas actividades incentiven la articulación;
- Infraestructura disponible para el desarrollo del emprendimiento y patrones culturales propios de los emprendedores de la región.

RainforestCanvas



Fuente: Elaboración propia a través de talleres con expertos del sector de emprendimiento en Jalisco

A partir de este análisis, se encontraron elementos que son parte del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco. El siguiente cuadro es una recapitulación de los principales hallazgos que surgieron en cada una de las 9 áreas que componen el *rainforest canvas*. Estos hallazgos son derivados de la participación de un taller de expertos y actores relevantes en el tema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

<p>Empresas líderes</p>	<p>Las empresas que se mencionan de manera frecuente como las más efectivas para establecer conexiones entre los diversos actores del ecosistema y además son un referente para otros actores, tienen características muy similares: son de corte tecnológico y se centran en microfinanzas, salud o como articuladores; sus fundadores tienen fuertes vínculos con otros ecosistemas de emprendimiento como Silicon Valley. El gran líder en el estado es <i>Wizeline</i>, empresa fundada por un mexicano egresado de Stanford que trabajó en Google cuando este era una Startup; la otra empresa líder es <i>Kueski</i> y se dedica a préstamos personales por internet, al igual que <i>Yotepresto.com</i>. Ambas empresas Fintech, ofrecen productos y servicios financieros, haciendo uso de tecnologías de la información y comunicación, como páginas de internet, redes sociales y aplicaciones para celulares.</p>
--------------------------------	--

Stakeholders	El grupo de actores relevantes incluyen proveedores de servicios, inversionistas, proveedores de capital y destacando las instituciones públicas que apoyan de manera directa al ecosistema por medio de recursos financieros, programas y políticas públicas; los otros grandes actores son las universidades tanto públicas como privadas que generan al talento necesario para el desarrollo del ecosistema. Finalmente se incluye a programas transversales en los cuales colaboran el gobierno, la sociedad civil y la iniciativa privada con el propósito de mejorar el sistema de innovación en la entidad. Dos grandes referentes son la Universidad de Guadalajara en la creación de talento y la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología como la institución pública que genera más apoyos al ecosistema de emprendimiento.
Marco regulatorio	La percepción del impacto del marco regulatorio en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto es mixta, por un lado, hay miembros del ecosistema que consideran que los factores estructurales como la burocracia y las diversas leyes en la materia impactan de manera neutral, ya que el mercado es quien los regula. Otros consideran a las leyes como instrumentos que han generado impactos positivos por los incentivos que se generaron a partir de su implementación, pero aún consideran que hay poca información al respecto, sin embargo, la mayoría está de acuerdo en que la burocracia es un obstáculo para emprender. Los grandes referentes en cuanto al marco regulatorio son el Plan Estatal de Desarrollo y la Ley de Ciencia Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco.
Recursos	Los recursos disponibles que apoyan a los emprendedores de manera transversal en Jalisco se agrupan principalmente en dos categorías. Los programas de aceleración y proveedores de servicios para fortalecer a los emprendimientos en las etapas iniciales que ofrecen evaluación, tutoría y experiencia a los empresarios. En la segunda categoría se encuentran aquellos recursos que se centran en el financiamiento de emprendimientos y se concentra en un puñado de organizaciones públicas y privadas con alcance nacional. En la primera categoría se encuentran jugadores como Hackers and Founders, organización que busca apoyar emprendimientos desde el inicio hasta convertirse en una empresa establecida. En la segunda categoría, INADEM es el gran jugador a nivel nacional, proporcionando financiamiento público a emprendedores por medio de convocatorias periódicas. Finalmente, <i>Plug and play</i> entra en la tercera categoría como un articulador que proporciona los elementos a los emprendedores interesados para el desarrollo de una idea.
Actividades	Los programas y las actividades en el estado para apoyar a los emprendedores han proliferado en los últimos 5-8 años, en particular para incluir educación, aceleración, financiamiento y otros formatos que ofrecen participación continua a través de eventos periódicos. Un problema identificado con esta proliferación de actividades para los emprendedores y otros que buscan involucrarse con el ecosistema es que hay un exceso de eventos y no hay esfuerzos articulados para lograr objetivos comunes. Las actividades de <i>networking</i> son fundamentales y una de las instituciones más relevantes en este tema es Distrito Emprendedor, en donde buscan conectar a los emprendedores del ecosistema con el fin de hacer crecer su idea.
Compromisos	El compromiso entre y con los interesados es esencial para la salud del ecosistema. Con respecto a la facilidad de participación para los emprendedores, el ecosistema es y puede ser confuso para navegar por alguien que acaba de ingresar. Es necesario el uso de un lenguaje estandarizado y de plataformas comunes para conectar los recursos en todo el ecosistema, para el intercambio de información principalmente y lograr un piso parejo entre todos los involucrados del ecosistema.
Modelos que seguir	Los modelos a seguir por parte del emprendedor están fuera del ecosistema local, pero están conectados a este a través de algunos nodos de manera indirecta. El modelo que seguir para la creación de talento es la Universidad de Stanford por su modelo de vinculación entre la industria, la academia y emprendedores de alto impacto. En segundo lugar, se menciona de manera reiterada a Uber, empresa que cambió las reglas del juego dentro un sector específico de la economía por medio de un modelo de negocios innovador y disruptivo. El modelo a seguir por parte de los programas para incentivar el emprendimiento es Startup Chile el cual es una asociación público-privada. Finalmente, IBM se menciona como la empresa a la que aspiran producto de su capacidad de adaptarse al cambio e innovar de manera constante a pesar del contexto.
Infraestructura	La impresión general es que existen recursos apropiados para los emprendimientos de manera general en el ecosistema. El área metropolitana de Guadalajara, como era de esperar, concentra la mayoría de las empresas, universidades e inversionistas con los conocimientos e infraestructura necesarios para apoyar a los nuevos emprendimientos. Sin embargo, el estado cuenta con elementos que le proporcionan valor agregado en comparación con otras entidades, como es la Unidad Guadalajara del Cinvestav, centro de investigación que inició como parte del programa de transferencia tecnológica entre IBM y México, el edificio MIND, el cual es un espacio en el cual conviven empresas, emprendedores y gobierno para desarrollar y mejorar procesos.
Cultura	El miedo al fracaso es uno de los limitantes culturales más significativos, ya que el emprendimiento que no sobrevive es visto como un fracaso. El impacto de esto es doble, primero en el ecosistema se crea un desafecto para los nuevos emprendimientos y esto limita el apoyo que estos podrían necesitar y en segundo lugar, disuade a los emprendedores de comenzar su emprendimiento. Otro factor es la narrativa que ve al emprendimiento como un signo de inestabilidad económica e informalidad, ya que las generaciones anteriores aún ejercen una influencia significativa y albergan más actitudes adversas frente al riesgo y el emprendimiento que los jóvenes emprendedores.

En el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco, interactúan organizaciones e instituciones que, aunque no propiamente están clasificados como emprendedores, servicios complementarios, gobierno o inversionistas, juegan un rol relevante en el desarrollo de emprendimientos. Las comunidades de emprendimiento y *meetopers* por ejemplo son grupos de personas organizadas de manera formal e informal que buscan vincularse y generar relaciones

compartidas con una visión compartida en un sector o reto en común. Según un estudio del ITESO sobre el ecosistema emprendedor de Jalisco, “a partir del 2011 empezaron a surgir estos grupos con *Hackers & Founders* y *Makers GDL*, como dos de los más representativos”.³⁰

Comunidades de emprendimiento en Jalisco.

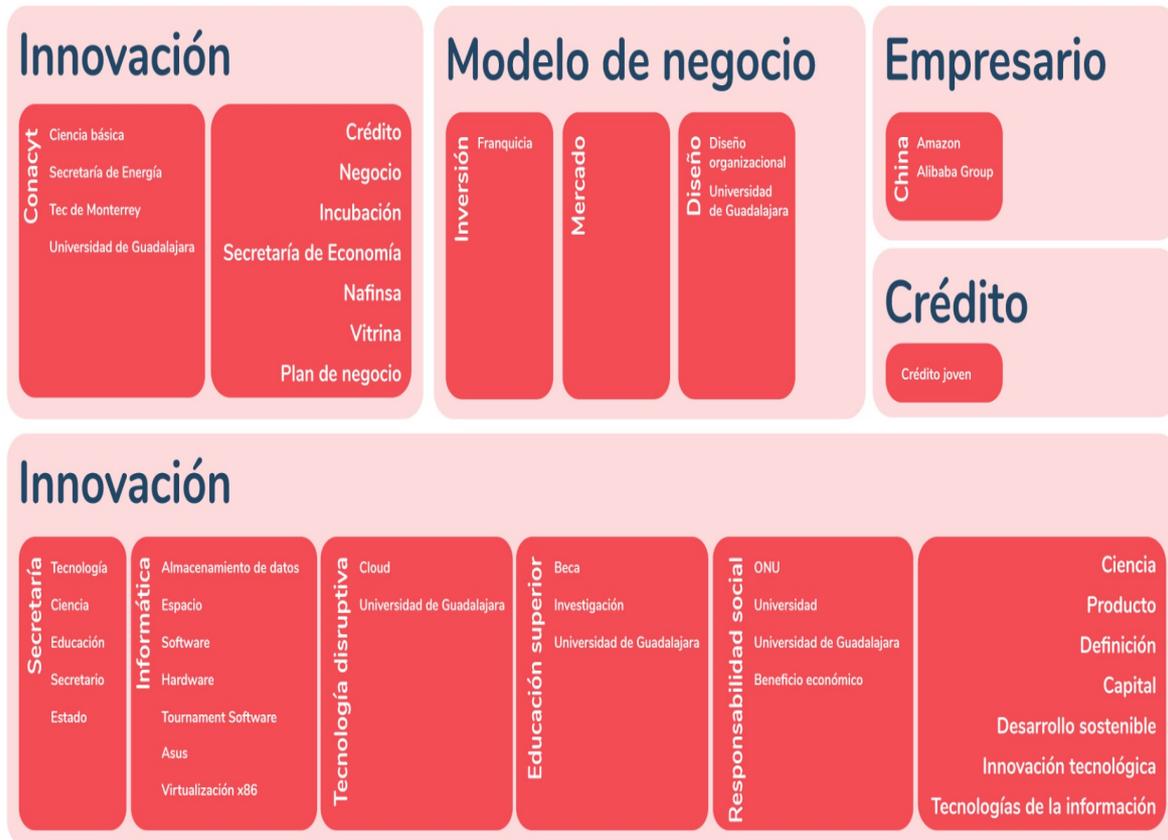
AIESEC
Change Makers
Civic Hacks Nights
Elixir Gdl
Emprendimiento Social Guadalajara
Espacio Blanco
Google Business Group GDL
Hackers & Founders
Java User Group
Out of Box
SCiLab
Bitcoin Guadalajara
Colectivo IJALTI
Drone Project
EEAA Emprendedores Anónimos
Escena Web
Fuckup Nights GDL
Global Shapers Guadalajara Hub
iTuesday
Open Stack GDL
Python Cabal
Social Valley
Soft Craft MX
Tech Women Community
UX Friends
Wikimedia México
GeekGirls.mx
Hackergarage

³⁰ Rodríguez-Aceves, L., Muñoz-Avila, E., Saiz-Alvarez, J.M., y Flores-Castro, M.A. (2016). Monitor Global de Emprendimiento (GEM) Jalisco 2015: Contexto Actual del Ecosistema de Emprendimiento. Zapopan, Jal. (México): Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara

AIESEC
Makers GDL
Never Mind
Ruby GDL

Fuente: Tecnológico de Monterrey

Análisis en Redes sobre el emprendimiento en Jalisco



Fuente: Elaboración propia con información de Google Analytics.

Mediante un análisis de redes en búsquedas de internet sobre el tema “emprendedor” entre el año 2012 (año de consolidación del registro de emprendimientos) al año 2017, se encontraron las siguientes conclusiones:

- La innovación es el factor más relevante para los actores del ecosistema de emprendimiento. La innovación en su versión tecnológica (el tema de *cloudcomputing* es muy relevante), la informática y tecnologías de información enfocadas al almacenamiento de datos, software y hardware.

- Desde el punto de vista gobierno, los actores del ecosistema de emprendimiento buscan la información sobre la Secretaría de Innovación, su impacto en la ciencia y la educación y a nivel federal el Conacyt e INADEM. El primero como un punto de referencia en cuanto “Ciencia básica” y el segundo como una “vitrina para el emprendimiento”.
- El emprendedor, identifica los modelos de negocio como parte esencial para el ecosistema: Modelos enfocados en mercado, diseño e inversión.
- Finalmente, sobresale el rol de la Universidad de Guadalajara destacado por los actores dentro del ecosistema desde diversos enfoques.

Mapa de actores del ecosistema emprendedor (PINC)

El alcance de esta evaluación no hace posible contar con información que describa la totalidad de los actores que intervienen en el ecosistema de alto impacto en Jalisco, por lo que no es posible atender los siguientes criterios de respuesta contenidos en los TdR:

- Para el caso de emprendimientos que ya sean empresas establecidas se deberá identificar la siguiente información: la etapa en la que se encuentra (idea, arranque, crecimiento, escalamiento), sector productivo, nivel de innovación, potencial de exportación, impacto social, cantidad de empleados, cantidad de clientes, ingresos, egresos y utilidades, producción bruta total, remuneraciones, inversiones, activos fijos, inventarios, área geográfica, entre otra información relevante.
- En el caso de los emprendedores se deberá identificar la siguiente información: sexo, ubicación geográfica, rango de edad, nivel socioeconómico, nivel de escolaridad, ocupación, etc. Además, para los emprendedores en etapa de crecimiento y escalamiento se deberá identificar los factores que pudieran haber definido el éxito de esos emprendedores.
- Indicar cuáles actividades son necesarias realizar para el desarrollo de emprendimiento de alto impacto y aún no realiza ningún actor identificado.
- Se deberá analizar grupos poblacionales en Jalisco con mayor potencial para desarrollar emprendimiento de alto impacto (por ejemplo, spinoffs de la industria más tradicional, procesos de innovación en PYMEs ya existentes, conversión de profesionistas en emprendedores, estudiantes en diferentes grados, investigadores científicos, entre otros); así mismo, identificará a los actores que podrían contribuir a que los actores potenciales se conviertan en emprendedores de alto impacto.

Por esta razón, la presente investigación ha desarrollado de manera paralela, la primera versión de un mapa interactivo de actores del ecosistema emprendedor de Jalisco.

Este portal interactivo tiene diversos objetivos que se complementan con el trabajo de investigación que se presenta. Dicho portal está disponible en el siguiente vínculo:(<http://pinc.mx/>)

- El mapa interactivo contiene un directorio en línea de las organizaciones encontradas en esta investigación con sus perfiles y datos más relevantes para el tema de emprendimiento de impacto.
- El mapa tiene las funciones de segmentar a los actores conforme a su rol en el ecosistema, otra de las funciones permitirá a la organización geo-referenciarse en un mapa.
- El mapa interactivo cuenta con una sección de registro, la cual tiene la función de primeramente filtrar mediante ciertos criterios, la viabilidad para los emprendimientos de llamarse de alto impacto. De igual forma, el registro permitirá capturar información de actores relevantes del ecosistema que no se pudieran capturar por alguna razón en este estudio.
- Este mapa sirve como repositorio de información de las diversas instituciones públicas y privadas con información sobre grupos con potencial de crear emprendimientos y que actualmente no se encuentra disponible.
- Por último, el mapa de actores tendrá una sección de información relevante sobre el ecosistema de emprendimiento que permita reducir la asimetría de información que pueda existir entre los diversos participantes del ecosistema.

Ventajas y desventajas de incluir nuevos actores al ecosistema de emprendimiento

Resultado del análisis de la sección anterior se encontraron una serie de ventajas y desventajas de incluir nuevos actores al ecosistema de emprendimiento de alto impacto en el Estado de Jalisco. Estas ventajas y desventajas deben ser consensuadas con expertos del ecosistema para determinar la estrategia en este sentido.

Aunque en principio la teoría nos indica que los ecosistemas de alto impacto requieren de un mega reserva de talento, universidades con graduados, accesos para conseguir mano de obra, y una concentración de recursos financieros. Es cierto que más que la oferta de estos elementos es de mayor relevancia, la calidad de estos. El talento debe contener habilidades avanzadas, los graduados deben ser formados en áreas pertinentes, la mano de obra altamente calificada, y el recurso financiero constante y sonante. En este contexto se presentan varias ventajas y desventajas sobre el tema de integrar nuevos actores al ecosistema de innovación.

Ventajas.

- Contar con un mayor número de participantes nacionales e internacionales en el ecosistema genera mayor diversidad en cuanto a niveles de experiencia, conocimiento, nivel de exposición del ecosistema. Lo cual enriquece la calidad de proyectos que se pueden generar en el ecosistema.
- Si el número de participantes nacionales e internacionales que se adhieren al ecosistema está enfocado en el sector de servicios complementarios y financiamiento, esto tiene un

impacto directo en aumentar las posibilidades de generar proyectos más robustos y con mayor potencial de éxito.

- Contar con un número mayor de actores desde los sectores académicos y empresariales aumenta la oferta disponible de talento que se pueda vincular en proyectos orientados a mercado y tienden a la posibilidad de crear un ecosistema que busque un mayor valor agregado.
- Aumentar el número de actores emprendedores y de empresas aumenta la posibilidad de crear cadenas de suministro más completas y potencial el beneficio del *spillover*.

Desventajas.

- No existe un beneficio de incluir un mayor número de actores, si la visión es crear más negocios, en vez de aumentar el grado de innovación. La máxima prioritaria es: "Crear más innovación, no más negocios"

¿En qué medida el marco institucional existente cuenta con las características necesarias para el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto?

A nivel internacional, no existe una normatividad como tal que influya de manera directa en el Ecosistema de Emprendimiento de Alto Impacto en Jalisco, esto producto de la soberanía con la que cuenta el país. Lo que influye de manera directa son los tratados internacionales. En estos, se establecen las reglas para la importación e importación de productos, se establece protocolos de protección de derecho de autor, así como reglas de cooperación económica y acuerdos bilaterales.

Actualmente, México cuenta con una red de 12 Tratados de Libre Comercio con 46 países (TLCs), 32 Acuerdos para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones (APPRI) con 33 países y 9 acuerdos de alcance limitado (Acuerdos de Complementación Económica y Acuerdos de Alcance Parcial) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI).³¹ En el Anexo de acuerdos comerciales, se enlistan los acuerdos comerciales y tratados interinstitucionales que tienen incidencia en la economía de México y están bajo coordinación o responsabilidad de la Secretaría de Economía.

Reglas y Leyes nacionales que inciden en el ecosistema.

A nivel general, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece en su artículo 25° que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, mediante el fomento del crecimiento económico; asimismo impone al Estado el fomento de las actividades que demande el interés general y la concurrencia al

³¹Secretaría de Economía. (2015). Comercio Exterior / Países con Tratados y Acuerdos firmados con México.

desarrollo económico nacional, con responsabilidad social, de los sectores público, privado y social. A partir de este esquema, surge la normatividad secundaria, por ejemplo:³²

- Las Metas Nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 es un México Próspero, la cual en su objetivo 4.8 establece el desarrollo de los sectores estratégicos del país y, específicamente en la estrategia 4.8.4 Impulsar a los Emprendedores y fortalecer a las micro, pequeñas y medianas empresas.
- La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa tiene por objeto promover el desarrollo económico nacional a través del fomento a la creación de micro, pequeñas y medianas empresas y el apoyo a su viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad.
- El Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018 establece en el objetivo sectorial 3 el fin de impulsar a emprendedores y fortalecer el desarrollo empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- El Programa para Democratizar la Productividad promueve el desarrollo de una cultura emprendedora y empresarial, el acceso a financiamiento y capital a los emprendedores y las MIPYMES y la inserción exitosa de los sectores estratégicos de mayor dinamismo.

Finalmente, a raíz de lo anterior, surge en Fondo Nacional Emprendedor, del cual surge el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), órgano de la Secretaría de Economía que tiene como propósito el aumentar la productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas, principalmente las ubicadas en sectores estratégicos, mediante acciones que favorezcan el acceso al financiamiento; desarrollo de capital humano; fortalecimiento de capacidades productivas, tecnológicas y de innovación, así como su inserción en cadenas globales de valor.

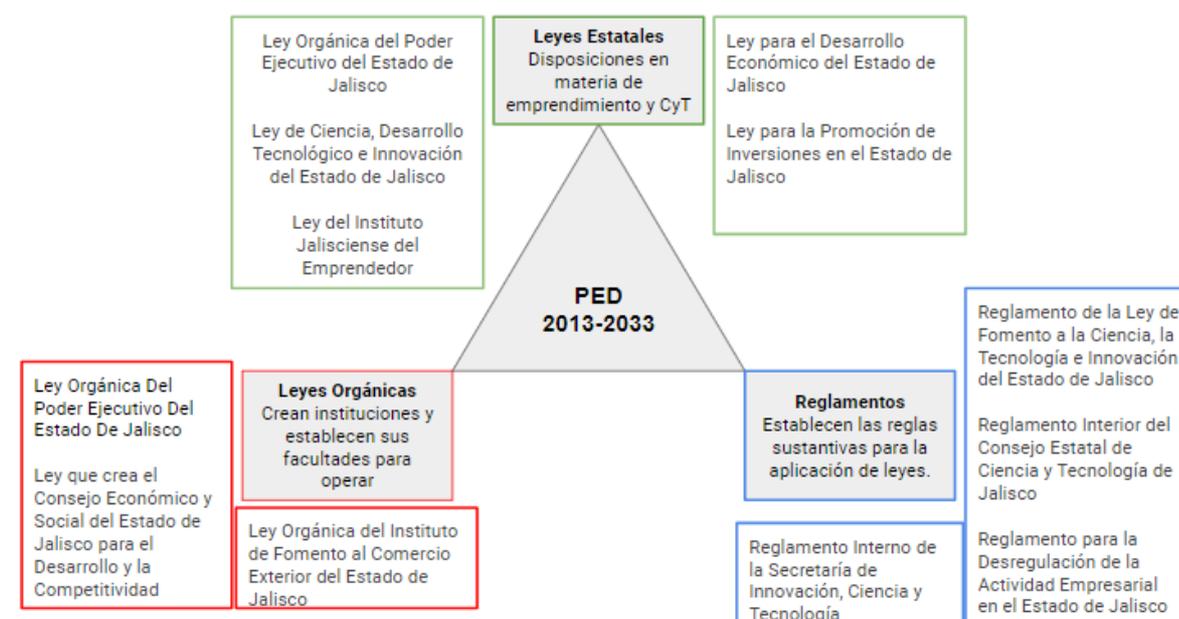
Los objetivos específicos del Fondo Nacional Emprendedor:

- Incrementar el grado de acceso de las micro, pequeñas y medianas empresas y emprendedores a financiamiento y capital;
- Desarrollar capacidades de gestión y habilidades gerenciales en las micro, pequeñas y medianas empresas y emprendedores;
- Fortalecer las capacidades productivas, tecnológicas y de innovación de las micro, pequeñas y medianas empresas y emprendedores;
- Incrementar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas en los mercados, en un marco de crecientes encadenamientos productivos que generen un mejor funcionamiento y mayor valor agregado nacional;

³² Instituto Nacional del Emprendedor. (2017). Fondo Nacional Emprendedor. Disponible en: <https://www.inadem.gob.mx/fondo-nacional-emprendedor/>

- Promover un entorno propicio para el emprendimiento y desarrollo empresarial y de negocios;
- Asesorar y vincular a las micro, pequeñas y medianas empresas y emprendedores a los programas públicos y privados que operan para su beneficio.

Reglas y Leyes que inciden en el ecosistema y su área de operación.



Fuente: Elaboración propia con datos de la legislación local de Jalisco

Análisis del Marco Institucional del Estado de Jalisco

El Plan Estatal de Desarrollo (PED) Jalisco 2013-2033,³³ precisa los objetivos generales, directrices, políticas, estrategias y líneas de acción que coadyuvarán al desarrollo integral del Estado a corto, mediano y largo plazo. Asimismo, establece los lineamientos para el desarrollo estatal, sectorial y regional; contiene previsiones acerca de la actividad económica y social, y rige la orientación de los programas de gobierno, incluyendo las propuestas del ámbito municipal. Es una agenda rectora, orientada y alineada con los objetivos de desarrollo expresados en otros documentos como el Plan Nacional de Desarrollo (PND), la Política de Bienestar del Estado de Jalisco y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas.

El PED Jalisco 2013-2033 fue actualizado en 2016 con el propósito de facilitar la orientación de las acciones de sociedad y gobierno para lograr el desarrollo sostenible de Jalisco. Los principales ajustes consisten en reestructurar las seis dimensiones del desarrollo y sus temas en **cinco grandes ejes o propósitos**, así como la incorporación de la innovación como tema transversal:

³³ Gobierno del Estado de Jalisco (2016). Plan Estatal de Desarrollo, Jalisco 2013-2033. Actualización 2016.

1. Territorio y medio ambiente sustentable
2. Economía próspera
3. Equidad de oportunidades
4. Educación de calidad
5. Estado de derecho

Los cambios en el PED están orientados a mejorar su aproximación estratégica, con el propósito de detectar los problemas que afectan a la población de Jalisco, y las principales áreas de oportunidad para lograr el desarrollo. En materia de impulso al emprendimiento e innovación, se destacan las siguientes consideraciones:

Emprendimiento

Eje 2 Economía próspera

Se realizó un reordenamiento de las prioridades previstas en la dimensión *Economía próspera e incluyente* de la primera versión del PED. Los temas se reordenan en cinco: 1. Empleo, 2. Industria, comercio y servicios 3. Campo, 4. Turismo, 5. Infraestructura y logística. Mientras que el tema **ciencia y tecnología** se ajusta y se mueve al eje cuatro *Educación de calidad*.

El **tema 2: Industria, comercio y servicios** presenta los resultados del diagnóstico del contexto estatal del entorno productivo y competitivo. Como parte del **Diagnóstico del sector industrial**, se señala que entre los factores que inhiben el desarrollo de este sector, se encuentran una débil cultura del emprendimiento, aunada a otros factores tales como las carencias en materia de infraestructura productiva (telecomunicaciones, infraestructura logística, parques industriales, carreteras, capacidad de los servicios públicos, etc.) y falta de mano de obra técnicamente capacitada, entre otras.

Se señala a la productividad como un factor determinante de la competitividad, área que presenta un importante rezago a nivel estatal: Jalisco ocupa actualmente la octava posición a nivel nacional en el ranking del Índice de Competitividad del Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), el cual mide la capacidad de las entidades federativas para atraer y retener talento e inversiones. Hasta 2015, Jalisco se había colocado como la cuarta entidad con mayor Inversión extranjera directa con 2,486.6 millones de dólares, los cuales representan 8.8% del total del concepto en el país.³⁴

En lo relativo al **financiamiento y emprendimiento**, este eje señala que el impulso al financiamiento y al emprendimiento son dos condiciones que favorecen el inicio y consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES). Sin embargo, se ha detectado que,

³⁴Instituto de Información Estadística y Geográfica. (2015). Rebasó Jalisco expectativas de inversión extranjera directa en 2015. Disponible en: <http://www.iiég.gob.mx/contenido/noticias16.04.17%20IED%202015.pdf>

entre las principales situaciones negativas que afectan el desarrollo de las MIPyMES en Jalisco, se encuentran: la corta duración de estas unidades empresariales, sus bajas capacidades para operar y las escasas opciones de financiamiento con las que cuentan. Al respecto, a continuación, se detalla cada uno de los puntos señalados en dicho diagnóstico:

Elementos del diagnóstico: problemas identificados en el PED

Los principales problemas en el desarrollo de las MIPyMES en Jalisco están relacionados con elementos tales como el acceso financiamiento, las limitaciones en las capacidades y competencias empresariales, la falta de recursos humanos calificados, la agilidad y eficiencia de los procesos burocráticos y la integración de las unidades empresariales en grupos o clústeres, por mencionar los principales.

- Subsistencia de las MIPyMES en el mercado

De acuerdo con la primera edición del PED 2013-2033, 75% de las MIPyMES de nueva creación no sobreviven al segundo año de vida. Una de las razones más importantes, es la que se refiere a las **escasas capacidades y competencias empresariales**, así como a la falta de experiencia directiva de sus dirigentes y el dominio del ramo.

- Financiamiento

Se ha detectado que el financiamiento con que cuentan las MIPyMES no es suficiente para el sostenimiento prolongado de sus actividades: “la banca de desarrollo tiene una participación baja en el financiamiento de este tipo de empresas, mientras que la banca comercial queda fuera del alcance de la mayor parte de las MIPyMES por el alto costo de las tasas de interés” (PED Jalisco, actualización 2016).

- Desarrollo de capital humano calificado

Jalisco cuenta con 117 instituciones de educación superior, dentro de las cuales hay 175 programas de licenciatura acreditados por la COPAES,³⁵ Los 14 institutos tecnológicos y los 590 centros de entrenamiento laboral con que cuenta el Estado, han ayudado a contribuir a la formación de capital humano calificado. Según datos del Sistema mide Jalisco, la población económicamente activa que recibió capacitación en el año 2016 fue de 4.33% (148,144 personas).³⁶

- Carencia de proveedores locales desarrollados en las cadenas productivas

³⁵ Foro Consultivo y Tecnológico (2013)

³⁶MIDE Jalisco. (2016). Porcentaje de la población económicamente activa que ha recibido capacitación. Disponible en: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/detalleIndicador/15>

Se tiene un bajo número de proveedores locales que alimenten las cadenas productivas. Entre las principales barreras están las deficiencias en la formulación de políticas públicas para la generación y fortalecimiento de cadenas productivas y clusterización; una carencia de proveedores desarrollados que alienten la disminución de importaciones en el estado; el desinterés del sector empresarial para generar e integrar cadenas productivas debido al desconocimiento de las ventajas de este esquema; entre otras.

Áreas de oportunidad

A la par de los problemas que limitan el desarrollo de las MIPyMES en el Estado, el PED también identifica áreas de oportunidad para mitigar tales barreras, las cuales están directamente relacionadas con la formulación de estrategias que permitan el logro de los objetivos planteados por el PED para estas temáticas.

- Simplificación de trámites y agilización en los procesos de apertura de empresas

De acuerdo con el Programa Sectorial de Desarrollo Económico y Competitividad, Jalisco se caracteriza por ser una de las entidades más avanzadas respecto a la regulación en materia de trámites empresariales. En cuanto a la facilidad para abrir una empresa, Jalisco ocupa la posición 16 a nivel nacional (Banco Mundial y Corporación Financiera Internacional, 2014), con un total de siete trámites que requieren en promedio 12.5 días para su realización. Este mismo estudio ubica a Jalisco en la posición 26 en cuanto a la facilidad para hacer negocios; en el lugar 29 para el otorgamiento de permisos de construcción (ya que se requieren 14 trámites que requieren en promedio 64 días de gestión), y en la posición 27 en cuanto a la facilidad para registrar la propiedad (ocho trámites que requieren en promedio 22.5 días de gestión).³⁷

- Desarrollo de clusters económicos

Hasta 2015, el PED Jalisco destacó como uno de los principales logros en materia de política pública la consolidación de clusters, los cuales son conglomerados de empresas e instituciones en determinadas materias o áreas productivas. Entre los principales clusters que se han logrado consolidar en el Estado, se encuentran los de la industria electrónica, las TICs, la industria agroalimentaria y la industria farmacéutica, lo cual conlleva a un incremento del registro de patentes (PED, 2016).

El clúster más avanzado en Jalisco es el de la industria electrónica, que tuvo su origen en los años sesenta con las instalaciones de algunas empresas transnacionales dedicadas a la elaboración de productos eléctricos y electrónicos, ahora enfocado a la industria de la computación. Le sigue el biocluster (conglomerado de empresas e instituciones relacionadas con la biotecnología), en el que figuran empresas ligadas a la producción farmacéutica. Ambos clusters constituyen un potencial de innovación tecnológica.

³⁷ PED Jalisco 2013-2033 Actualización 2016. Pág. 164. Disponible en: <https://sepaf.jalisco.gob.mx/gestion-estrategica/planeacion/ped-2013-2033>.

Estructura estratégica

Cada uno de los temas que conforman los cinco ejes del PED cuentan con objetivos y estrategias y, a su vez, se encuentran vinculados a los programas estatales sectoriales y especiales. El **tema 2 industria, comercio y servicios del eje 2 Economía Próspera**, cuenta con el **objetivo 08: Mejorar la competitividad y el crecimiento inclusivo y sostenible de los sectores económicos**, el cual prevé diversas estrategias, así como su alineación con determinados programas de gobierno como lo son: el programa sectorial de innovación y el programa sectorial de desarrollo económico. A continuación, se detallan las principales estrategias delineadas para el cumplimiento de este objetivo en el PED:

- **Facilitar el acceso al financiamiento y la asistencia técnica.** Se requiere de una mayor participación de la banca de desarrollo. El Fondo Jalisco de Fomento Empresarial, FOJAL, es el sistema estatal de financiamiento cuya principal finalidad es otorgar una respuesta a las necesidades de asesoría integral, capacitación y financiamiento para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Estado de Jalisco, fomentando con esto la creación, sobrevivencia y consolidación de las mismas. El compromiso del FOJAL es operar de manera eficiente, profesional y bajo un esquema de corresponsabilidad social (FOJAL, 2017).
- **Desarrollo de los recursos humanos** clave para el fortalecimiento de la competitividad. A través de la capacitación, el fomento a las asesorías empresariales y la asistencia técnica que permitan que las empresas alcancen una mejor capacidad de producción y gestión.
- **Incrementar el desarrollo y la integración de las cadenas productivas, de proveeduría y los clusters.** El PED señala también que existe un amplio potencial para desarrollar clusters económicos en los nichos que conforman las principales actividades económicas del Estado, como los de la moda, el diseño, el turismo médico, muebles, grandes eventos, alimentos procesados, alta tecnología, industria automotriz, biotecnología, industrias culturales, industrias verdes, sistema logístico y tequila. Sin embargo, no se ha logrado consolidar su integración en clusters.

La relación entre los problemas y áreas de oportunidad identificados en el diagnóstico, y las estrategias planteadas en los objetivos de cada tema y eje se explica de la siguiente manera: La definición de la problemática define las acciones a seguir, los objetivos que se persiguen, las causas y las áreas de oportunidad, y, por lo tanto, las estrategias necesarias. Así, "para cada tema se genera un objetivo de desarrollo, que muestra claramente el resultado que se quiere lograr; y para cada objetivo un conjunto de estrategias, que indican la manera, cómo se cumplirá con estos objetivos" (PED, 2016). Además, los objetivos sectoriales son desarrollados con mayor detalle en los programas sectoriales. Así es como se logra, finalmente, la correspondencia entre los diagnósticos por cada eje y el apartado estratégico del plan.

Ciencia y Tecnología

En el eje 4, se incluye el tema **Ciencia y tecnología**. En dicho componente se hace un análisis de los principales problemas que influyen en el potencial en las áreas de Ciencia y Tecnología (CyT) en el estado. Se afirma que las universidades son desarrolladores clave de los sectores productivos y su vinculación con el sector privado genera impactos socioeconómicos importantes a nivel regional. Por lo anterior, en el diagnóstico del tema destacan los siguientes factores:

- **Necesidad de formación de recursos humanos especializados en áreas de CyT.** Tomando en cuenta el número de estudiantes matriculados en carreras afines a CyT (186 008 alumnos para 2012) y de investigación desarrollada en estos temas. Pese a que en el diagnóstico del contexto regional se destaca que todas las regiones cuentan con alguna institución de nivel superior (centro universitario o tecnológico), éstas cuentan con un alto porcentaje de estudiantes matriculados en áreas de ciencias sociales y administrativas en comparación con aquellas carreras relacionadas con CyT.
- **Falta de Vocación de empresas y emprendimientos.** Principalmente en software, servicios de información y multimedia (derechos de autor, principalmente).
- **Insuficiente gasto en investigación, desarrollo e innovación.** El cual hasta ahora es insuficiente tanto de industria y gobierno. En este punto en particular, a pesar de la inversión insuficiente, el gobierno en México (y el sector público en general) es el que más contribuye a la inversión en ciencia y tecnología, al contrario de los países avanzados en donde el sector privado es el que mayores recursos aporta.³⁸
- **Existencia de una brecha digital que inhibe el aprovechamiento de las TIC.** El PED señala el dato de que sólo 8.9% de las microempresas utiliza equipos de cómputo en sus procesos administrativos, y sólo 5.6% emplea Internet en sus relaciones con clientes y proveedores. La apropiación de las TIC es todavía más baja en las empresas instaladas en la entidad, ya que tan sólo 4.3% de las microempresas utiliza equipo de cómputo en sus procesos técnicos o de diseño; mientras que sólo el 3% de las empresas desarrolla aplicaciones o paquetes informáticos para mejorar sus procesos.
- **Escaso emprendimiento para el desarrollo científico y tecnológico.** Debido, en parte, a la ausencia de vinculación estratégica entre academia e industria. El PED señala que el desarrollo de incubadoras de empresas ha ayudado a promover la transferencia y comercialización de tecnología, a ampliar la participación del sector privado en la inversión de capital semilla y a mejorar los vínculos entre universidades y empresas (PED Jalisco, 2016).

³⁸ CEPAL. (2016). Ciencia, tecnología e innovación en la economía digital. La situación de América Latina y el Caribe.

Áreas de oportunidad

- **Número de instituciones de educación superior que ofertan carreras en CyT.** En Jalisco se concentran 117 instituciones de educación superior (IES), dentro de las cuales el 30% ofrecen las carreras afines a CyT. Cabe destacar que el área metropolitana de Guadalajara cuenta con el mayor número de universidades y la mayor oferta de carreras afines a CyT, en comparación con el resto del estado de Jalisco. Se busca impulsar el desarrollo de carreras en las áreas de agronomía, veterinaria, ciencias naturales, ciencias exactas, computación, ingeniería, manufactura, construcción y salud, con el fin de que sus egresados sean emprendedores y propicien el desarrollo científico y tecnológico en sus regiones.
- **Identificación de Sectores detonadores económicos afines a CyT.** De acuerdo con la Agenda de Innovación Jalisco, se identificaron cuatro áreas de especialización para impulsar la innovación en el estado:
 - Agropecuario e industria alimentaria
 - Salud e industria farmacéutica (incluyendo el uso de TIC en salud)
 - TIC e industrias creativas (incluye tecnificación del campo junto con equipos y dispositivos para la salud).
 - Biotecnologías: área transversal que se enfoca en el sector agroalimentario y en el sector salud.
- **Proyectos estratégicos y áreas de especialización para impulsar el desarrollo y la innovación del estado.** A través de iniciativas como el desarrollo de parques industriales e incubadoras de empresas. Se señalan como ejemplos de ellos el Centro del Software en Guadalajara, que agrupa 35 compañías y 700 profesionales en TI (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014), Chapala Media Park ubicado en la región Sureste y Cd. Guzmán Green IT Park ubicado en la región Sur. Otro caso de gran relevancia es el de La Perla, un inmobiliario de Startup GDL, asociación civil de la empresa Wizeline, que tiene el propósito de promover la innovación y el emprendimiento tecnológico en Guadalajara.

Análisis de la legislación estatal de los fondos, programas e instituciones en materia de emprendimiento e innovación

La legislación en materia de emprendimiento en el estado de Jalisco comprende un conjunto de leyes que contienen las disposiciones acerca de la operación de los fondos, programas y las instituciones competentes en la materia que conforman el ecosistema emprendedor, así como sus facultades para establecer alianzas con otros sectores como lo es la industria y las Instituciones de Educación Superior (IES).

El marco legal del ecosistema emprendedor en Jalisco está compuesto por las leyes sustantivas expedidas por el congreso del Estado en materia de emprendimiento, fomento a la innovación, ciencia y tecnología, las leyes orgánicas, cuya función es atender a un mandato constitucional

para definir las bases de la organización y las facultades de los órganos que conforman a las instituciones responsables en estas materias. Finalmente, estas leyes se complementan con los Reglamentos, disposiciones administrativas que establecen las reglas para la aplicación de las disposiciones contenidas en las leyes.

A continuación, se realizará un análisis de las principales características y disposiciones contenidas en las leyes que conforman el marco legal del emprendimiento en Jalisco, mismas que determinan las facultades, obligaciones y alcances de las instituciones competentes.

- Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco

Esta ley tiene por objeto regular el ejercicio de las facultades y atribuciones para el cumplimiento de las obligaciones que competen al Poder Ejecutivo, así como establecer las bases para la organización, funcionamiento y control de la Administración Pública del Estado de Jalisco, de conformidad con lo dispuesto por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado de Jalisco, y las demás disposiciones jurídicas vigentes en el Estado (art. 1). En su artículo 6 se enlistan las dependencias que conforman la administración pública centralizada, es decir, las Secretarías de Estado, y en el artículo 10 señala que dichas instancias contarán con la estructura orgánica que determine su reglamento interno, el cual también establecerá la distribución de competencias y atribuciones entre las unidades que conforman a cada Secretaría, así como que éstas funcionarán de acuerdo con los reglamentos, manuales y demás instrumentos normativos aplicables.

- Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco

Esta Ley señala que es de orden público e interés general, impulsar, fomentar y coordinar las diversas acciones públicas y privadas orientadas al desarrollo científico, tecnológico, de innovación e impulso al conocimiento en el Estado de Jalisco (art. 1). Su objeto es establecer las bases, instrumentos, mecanismos y organización del desarrollo científico, tecnológico, de innovación e impulso al conocimiento en el Estado; así como crear y regular el funcionamiento del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco y del Fondo Estatal de Ciencia y Tecnología (art. 3).

Además, la ley cuenta con objetivos específicos definidos en su artículo 4, entre ellos : fomentar la vinculación de los sectores académico, científico y social con el sector productivo, y favorecer la formación de empresas y de profesionistas especializados en facilitar dicho proceso; establecer el Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología para el desarrollo; propiciar la elevación de la competitividad de las empresas mediante la incorporación de desarrollos e innovaciones tecnológicas a los procesos productivos [...]; promover la conservación, consolidación, actualización y desarrollo de la infraestructura estatal de investigación existente, así como la inversión y el financiamiento, tanto público como privado, en materia de fomento a la investigación científica, tecnológica y la innovación; crear y regular el Consejo Consultivo de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología; crear y regular el funcionamiento del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología; y, determinar los instrumentos y apoyos mediante los cuales el

Gobierno Estatal cumplirá con sus obligaciones en materia de fomento a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.³⁹

Esta Ley, además, contiene disposiciones orientadas al Desarrollo de una Sociedad Basada en el Conocimiento en las cuales determina cuáles son las autoridades competentes, cuáles son los principios para la integración y realización de políticas públicas en la materia, las acciones para la modernización e innovación de la administración pública estatal; así como los mecanismos de coordinación para la participación de los sectores social público y privado (capítulos II y III de la ley).

La ley también instituye el Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, como instrumento rector de la política del Gobierno del Estado en materia de ciencia y tecnología, y crea los organismos Consejo Consultivo de la Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco, COECYTJAL, Organismo Público Descentralizado del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco que auxilia a la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología de Jalisco (SICyT) en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con la investigación, innovación científica, tecnológica y educativa, el emprendimiento empresarial y social, la protección de la propiedad intelectual y el desarrollo y transferencia de conocimientos y tecnología de la Entidad (art. 33).

El Capítulo VIII Instrumentos de Apoyo a la Investigación Científica, el Desarrollo Tecnológico, la Innovación y el Desarrollo del Conocimiento, contiene las disposiciones relativas al presupuesto que deberá ser destinado por el Gobierno del Estado al cumplimiento de los objetivos, mismo que será preferentemente el 1% del presupuesto anual de egresos del Estado (art. 51), así como la facultad para constituir fondos para ciencia, tecnología e innovación con otras dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, con los gobiernos de otras entidades federativas, con universidades, instituciones y organismos nacionales y extranjeros[...]. La ley también crea el Fondo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco para el financiamiento de las actividades previstas en la misma (capítulo VIII, sección segunda) y establece los lineamientos del Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología (capítulo VIII, sección tercera).

- Ley del Instituto Jalisciense del Emprendedor

Esta Ley crea el Instituto Jalisciense del Emprendedor como un organismo público descentralizado del Ejecutivo del Gobierno del Estado, mismo que tiene por objeto instrumentar, ejecutar y coordinar la política estatal de apoyo incluyente a emprendedores y a las micro, pequeñas y medianas empresas, impulsando su innovación, competitividad y proyección en los mercados estatales, nacionales e internacionales para aumentar su contribución al desarrollo económico y bienestar social, así como coadyuvar al desarrollo de políticas que fomenten la cultura de la calidad y la productividad empresarial, además de regular la organización funcionamiento y atribuciones del Instituto Jalisciense del Emprendedor (arts. 1 y 2).

³⁹ Cfr. Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco. Artículo 4.

Establece las atribuciones y la estructura del Instituto, incluyendo las atribuciones de la junta de gobierno, el director general y su Órgano Interno de Control y Vigilancia (capítulos IV al VI) , así como las disposiciones relacionadas con el patrimonio, mismo que estará conformado por se formará con aportaciones estatales o federales; de los convenios o contratos que celebre y de los productos que obtenga por la prestación de sus servicios, entre otros (art. 17).

- Ley para el Desarrollo Económico del Estado de Jalisco

Los objetivos principales de esta ley son fomentar el desarrollo económico, la productividad y mejorar la competitividad en el estado, “procurando la generación de condiciones favorables para el desarrollo sustentable y equitativo de todas las regiones y sectores económicos en la entidad, con el fin de aumentar el ingreso de sus habitantes y mejorar su calidad de vida” (art. 1). La ley establece una lista en la cual se definen los conceptos de actividad económica, cadena productiva, competitividad, desarrollo económico, integración productiva, procesos y proyectos productivos, entre otros.

Entre los objetivos específicos de esta ley, se encuentran promover el desarrollo del capital humano, coadyuvando a la mejora de la calidad de la educación pública y privada, y fomentando la capacitación y el adiestramiento en el trabajo; fortalecer la innovación, investigación científica aplicada, el desarrollo y la transferencia del conocimiento y las tecnologías, sobre todo de aquellos sectores que más propicien el crecimiento económico, observando para tal efecto lo dispuesto en la ley estatal en materia de ciencia, desarrollo tecnológico e innovación; apoyar la asociación tecnológica y la colaboración entre empresas, centros universitarios y de innovación tecnológica, particularmente en áreas estratégicas del desarrollo de la entidad; Promover sistemas de apoyo financiero y crediticio acordes con las condiciones necesarias de las micro, pequeña y mediana empresas, entre otros (art. 3).

Con el propósito de apoyar la creación y desarrollo de centros de innovación, de emprendimiento y de investigación científica y tecnológica, que fortalezcan a los sectores productivos de la entidad, el desarrollo económico y la competitividad, la ley establece la obligación del gobierno estatal de otorgar los apoyos y promociones a las personas físicas o jurídicas establecidas o por establecerse, que considere relevantes para el desarrollo de la actividad económica del Estado y el crecimiento de sus regiones (art. 5), en las áreas o actividades previstas en el artículo 7.

Además, en el artículo 8 se determinan las características que deberán cumplir tales proyectos productivos para ser sujetos de las acciones de promoción y apoyo, entre ellos, que sus inversiones, garanticen la generación de empleos y que promuevan el establecimiento de infraestructura. También que coadyuven en la integración de cadenas productivas, Inviertan en la generación de nuevas tecnologías, entre otros.

Los apoyos que otorgue el gobierno del estado podrán ser de carácter fiscal, mediante servicios de asesoría, asistencia, capacitación y gestión para trámites ante autoridades, gratuitas o con costo de recuperación, de carácter económico, a través del otorgamiento de créditos con costos iguales o inferiores al mercado o incentivos a fondo perdido y con infraestructura pública para las comunicaciones y servicios. La ley establece los términos y condiciones para el otorgamiento de dichos apoyos. Finalmente, en el capítulo II se detallan los mecanismos Verificación e Inspección

del cumplimiento de las obligaciones a cargo de los beneficiarios de promociones y apoyos, así como las infracciones y sanciones correspondientes en caso de que se demuestre incumplimiento.

- Ley para la Promoción de Inversiones en el Estado de Jalisco

La promoción de inversiones productivas y la creación, expansión y consolidación de empresas que, dentro del marco legal y conforme a los principios establecidos en esta Ley, tengan o establezcan sus instalaciones en el territorio del Estado y contribuyan al crecimiento económico, al desarrollo sustentable y a la generación de empleos en la entidad. La política estatal de promoción de inversiones se configura con el conjunto de actividades que realicen los Poderes del Estado y los Ayuntamientos de la entidad para la atracción, captación y concreción de proyectos empresariales (art.1).

En términos de esta ley, el impulso de la promoción de la inversión productiva implica la atracción de proyectos empresariales que involucren la inteligencia de mercados, e incluye el estudio sistemático del comportamiento económico, la difusión de las ventajas que ofrece el Estado de Jalisco para el desarrollo de negocios, el impulso a la especialización productiva de una determinada área geográfica y el desarrollo de capacidades de la planta productiva local para mejorar su posición competitiva, perfeccionar su tecnología, minimizar los riesgos, elevar su productividad, potenciar la innovación, mejorar su interacción o aprovechar nuevas oportunidades.

Corresponde a la secretaría de promoción económica del estado, la aplicación de las disposiciones de esta ley. Se erige el Sistema Estatal de Promoción de Inversiones, que es el conjunto de instituciones, normas, procedimientos, políticas e instrumentos de planeación que tienen como finalidad el mantener y acrecentar el volumen y la pertinencia de las inversiones productivas en la entidad, y cuyos objetivos están señalados en el artículo 8. Además, se crea *Invierte en Jalisco*, organismo público descentralizado, especializado en la promoción de inversiones productivas en el estado (art. 17).

De conformidad con el artículo 2 de la ley, "la consolidación de proyectos empresariales incluye el otorgamiento de incentivos para el asentamiento de nuevas empresas o la expansión de las existentes" mediante acciones de promoción de inversiones, a través de los incentivos y apoyos previstos en la ley. Dichas acciones deberán documentarse en un expediente denominado caso de *Inversión* en donde conste el monto de los incentivos otorgados, el registro detallado de las gestiones, los resultados obtenidos y las conclusiones que deriven de los procesos de evaluación que fuesen aplicados. (art. 6)

Para la atracción, captación o concreción de los proyectos de inversión en el Estado, se podrán otorgar cualquiera de los incentivos señalados en el artículo 33 de la ley, entre ellos:

- I. Subsidios o transferencias directas;
- II. Pago parcial o total del arrendamiento de bienes muebles o inmuebles;
- III. Asignación de bienes muebles o inmuebles;

- IV. Transmisión de la propiedad con vocación productiva pertenecientes al Estado o a sus organismos;
- V. Pago parcial de los sueldos, salarios, honorarios o prestaciones.

Además de estos incentivos, los proyectos de inversión productiva podrán recibir apoyo en servicios de gestoría y acompañamiento para la realización de trámites gubernamentales relacionados con la constitución, emplazamiento, instalación, ampliación, modernización y modificación de empresas o centros de trabajo; así como asesoría, consultoría y capacitación para el desarrollo de sus operaciones o la formación de su personal.

Leyes Orgánicas

- **Ley que crea el Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad.-** Establece las bases para la constitución y funcionamiento del Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad, como órgano ciudadano de naturaleza consultiva de las autoridades estatales, dotado de autonomía técnica y de gestión, que integra la participación de los sectores social y privado en la formulación de recomendaciones para la elaboración de políticas públicas orientadas a impulsar el desarrollo económico y social del Estado de Jalisco. Los estudios, resoluciones y conclusiones del Consejo, se emiten como recomendaciones u opiniones (no vinculatorias ni obligatorias) y se turnan a las autoridades correspondientes (arts. 1 y 2) sobre asuntos relacionados con el desarrollo económico y social del Estado.
- **Ley Orgánica del Instituto de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Jalisco.-** Fija las bases de organización y funcionamiento del Instituto de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Jalisco, Organismo Público Descentralizado que tiene, entre otras, las funciones de Coadyuvar en la planeación del comercio exterior de Jalisco; Facilitar y promover la inversión directa en campos, sectores y regiones estratégicas; coordinar el establecimiento de oficinas de representación del Estado de Jalisco en el Extranjero; Participar en la identificación de oportunidades comerciales y actividades de mercado para los productores Jaliscienses, a través de una red promotora internacional; Organizar y coordinar misiones comerciales al extranjero, y , en general, asesorar y promocionar a los productores locales en el desarrollo de proyectos de comercio exterior y fomento a las exportaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la ley, además de promover, directamente o en coordinación con instancias públicas o privadas, la investigación científica aplicada, el desarrollo e innovación tecnológica y difundir sus resultados, observando para tal efecto lo dispuesto en la ley estatal en materia de ciencia, desarrollo tecnológico e innovación (art. 4, fracc. XXII)

Reglamentos

- **Reglamento de la Ley de Fomento a la Ciencia, la Tecnología e Innovación del Estado de Jalisco.** - Reglamenta la aplicación de las disposiciones contenidas en la Ley de Fomento a la Ciencia, la Tecnología e Innovación del Estado de Jalisco.
- **Reglamento Interior del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco.**- Establece las bases para la Integración de la estructura administrativa y el funcionamiento del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco, organismo que tiene como fin impulsar, fomentar, coordinar y coadyuvar en el desarrollo de las acciones públicas y privadas, realizadas con el avance de la ciencia y la tecnología en el Estado, de conformidad con los objetivos, principios, categorías y prioridades contenidos en el Plan Estatal de Desarrollo, y en los Programas Especiales o sectoriales que, en materia de Ciencia y Tecnología, se deriven del mismo.
- **Reglamento Interno de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología.**- Determina la estructura orgánica de la Secretaría, la cual, de conformidad con el artículo 19 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco tiene, entre otras, las atribuciones de diseñar y ejecutar el Programa de Innovación, Ciencia y Tecnología del Estado; la política de innovación, investigación científica y tecnológica del Estado, así como las instituciones de educación superior y tecnológica; coordinar la participación de todas las instituciones de los sectores público, social y privado en la ejecución de las políticas, acciones en áreas estratégicas y programas prioritarios de desarrollo científico tecnológico y de innovación en el Estado; apoyar los procesos de protección y regulación de la propiedad intelectual y de transferencia de tecnología de las instituciones de educación superior y tecnológica; así como otras de promoción de la investigación científica y tecnológica.
- **Reglamento para la Desregulación de la Actividad Empresarial en el Estado de Jalisco.** - En este ordenamiento se sientan las bases para llevar a cabo acciones que tiendan a eliminar trámites excesivos que desalientan la inversión y limitan la producción, como parte de la normatividad que contribuya a cumplir con los objetivos del Comité Estatal para la Desregulación y Promoción Económica (numeral III del acuerdo). Con ello, se pretende mejorar su funcionamiento y dar mayor fluidez, al establecer el procedimiento a seguir para la revisión de los requisitos y trámites previstos en disposiciones legales para la apertura y funcionamiento de las empresas. Entre sus principales objetivos, se encuentran:
 - Brindar seguridad jurídica a los inversionistas y reducir al mínimo indispensable los requerimientos de información relacionada con la apertura y funcionamiento de empresas, estableciendo conceptos claros y precisos;
 - Sentar las bases para la adecuación, sustitución o eliminación de requisitos y trámites que lo requieran, previstos en disposiciones administrativas vigentes en el Estado;

- Que se establezca un término de respuesta de la autoridad en todas las solicitudes relativas a la apertura y funcionamiento de las empresas;
- Coadyuvar a la reducción de la carga administrativa derivada de los requerimientos y procedimientos establecidos para las empresas, evitando duplicidad y obstáculos;
- Reducir los costos que imponen las disposiciones administrativas y los que se derivan del proceso de apertura y funcionamiento de las empresas como medida para alentar la productividad y competitividad;
- Coordinar y homogeneizar las políticas estatales de requerimientos de información y prácticas administrativas a fin de elevar la eficiencia y productividad.

Innovación como tema transversal en el PED

En la actualización 2016 del PED Jalisco se agregaron tres temas transversales cuyos objetivos y estrategias impactan en los cinco ejes que conforman el PED y los temas en los que se despliegan. Estos son: igualdad de género, gestión pública e innovación. **La innovación como tema transversal** no sólo contempla a la innovación desde la perspectiva de la ciencia y la tecnología, sino que se incluye también a la innovación social, empresarial y gubernamental. Además, este tema se alinea con el programa especial de ciencia y tecnología.

De acuerdo con el manual de Oslo, desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), está generalmente aceptado que la innovación es fundamental para el crecimiento tanto de la producción como de la productividad⁴⁰. La OCDE reconoce diversas definiciones sobre lo que debe entenderse por innovación, para lo cual en la última edición del citado manual actualiza la definición de innovación desde la perspectiva de la tecnología del proceso y del producto (TPP), que anteriormente se focalizaba en el componente tecnológico, para incorporar nuevos elementos como la innovación organizativa o la innovación no tecnológica, los cuales incluyen una amplia gama de cambios en los métodos y las actividades de las empresas.

El estado cuenta con una importante cantidad de empresas de alta tecnología, además de poseer una vocación industrial orientada al desarrollo de software, servicios de información y multimedia. En el diagnóstico, se resalta que en Jalisco se cuenta con 9.77 empresas innovadoras por cada 10 mil unidades económicas (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014) y 0.67 incubadoras de empresas por cada 100 mil integrantes de la población ocupada (Foro Consultivo Científico y Tecnológico, 2014). Asimismo, según el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco (COECYTJAL), el Porcentaje de empresas que realizaron proyectos de innovación en colaboración con Instituciones de Educación Superior (IES) y Centros Públicos de Investigación (CPI), es de 33% (PED Jalisco, actualización 2016).

El PED indica que en el año 2013 Jalisco se ubicó en la cuarta posición en el Ranking Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, colocándose sólo

⁴⁰ OCDE. (2004) Manual de Oslo. Disponible en: <http://www.itq.edu.mx/convocatorias/manualdeoslo.pdf>.

por debajo de la Ciudad de México, Nuevo León y Querétaro. Además, el Estado se posicionó en el lugar número 13 de la medición del Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO), dentro del subíndice de competitividad estatal 2014, "Innovación en los sectores económicos".

De acuerdo con el PED, las solicitudes de patentes presentadas por número de habitantes es uno de los indicadores para medir el nivel de innovación o competitividad de un país o de un estado. Las cifras oficiales del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) señalan que Jalisco ha obtenido resultados favorables al respecto: El 11.3% de las solicitudes de patentes, modelos de utilidad y diseño industrial de mexicanos que se registraron en el país durante 2014 tuvieron origen en Jalisco, y para 2015, el estado alcanzó la segunda posición en este tema.⁴¹

Entre los principales problemas detectados en el diagnóstico que afectan el desempeño de la innovación en Jalisco se encuentra, por ejemplo, el hecho de que, si bien es cierto que Jalisco es líder en la industria de software, servicios de información y multimedia, esta industria no precisamente genera invenciones consideradas patentables de acuerdo con nuestra Ley de Propiedad Industrial, sino productos que se inclinan más por derechos de autor, o bien, signos distintivos, si nos referimos a la propiedad industrial.

Impulsar la innovación es una prioridad del gobierno estatal, con el objetivo de brindar nuevas soluciones a los problemas de la ciudadanía, así como para detonar el potencial de las localidades, con base en la participación activa de la sociedad y el sector empresarial. Por estas razones, durante los últimos años se han impulsado proyectos y eventos que buscan impulsar la innovación, como el Centro México en Innovación y Diseño (MIND), la Ciudad Creativa Digital y Talent Land (PED Jalisco, 2016). En lo que respecta a la innovación social, el gobierno estatal ha impulsado proyectos como Epicentro Festival de Innovación, el Desafío Ideas de Impacto, convocatorias como *Apps for the Change*, el Centro de Innovación Social de Alto Impacto (el cual se desarrolló a través de un Fondo Mixto otorgado al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente).

La innovación como tema transversal, se encuentra relacionada al objetivo 7 del PED **Incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público**, y para cumplir con dicho objetivo se han diseñado las siguientes estrategias:

- Desarrollar alianzas y redes entre empresas, gobierno, grupos sociales y universidades para impulsar la innovación, el emprendimiento y la creatividad que genere la creación de valor público y económico.
- Incrementar las actividades de investigación y desarrollo, principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica.

Además, tanto el tema Ciencia y Tecnología correspondiente al **Eje 4 educación de calidad**, como el tema transversal innovación están relacionados estrechamente con el Plan Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología. En el Programa Especial de CyT se ha identificado la

⁴¹ De acuerdo con el Sistema mide Jalisco, con información del impi, en 2015 se registraron 20.57 solicitudes de patentes por cada millón de habitantes, el valor más alto presentado desde 2010.

problemática de la insuficiente vinculación entre la investigación en las universidades y las empresas, lo que potenciaría proyectos de desarrollo tecnológico y otros beneficios.

Con todo lo anteriormente señalado, podemos resaltar las principales acciones en la política de emprendimiento del Estado de Jalisco:

Principales acciones de gobierno para el apoyo al emprendimiento identificadas en el PED y sus programas:

- Identificación de la vocación productiva del estado
- Programas de apoyo a MIPyMES
- fortalecimiento en la formación a nivel universitario y posgrado en áreas de CTI
- apoyo a registro de patentes y marcas (propiedad industrial)
- iniciativas de fomento al emprendimiento e innovación: eventos y retos Jalisco.
- vinculación de pymes locales con plataformas tecnológicas y redes sociales⁴². El caso de impulsa tu empresa con Facebook en Jalisco.
- inversión de presupuesto público en el rubro de educación de calidad: en 2016, 44.08% del presupuesto de egresos 2016 del Estado de Jalisco está destinado a tres dependencias clave en la educación en Jalisco: la Secretaría de Educación (28,833 millones), la Universidad de Guadalajara (10,410 millones) y la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (633 millones).⁴³

Ventajas y desventajas del marco institucional para el desarrollo del ecosistema de emprendimiento

Finalmente, de acuerdo con la información analizada, se detectaron **problemas muy puntuales** en el desempeño de la política de emprendimiento a nivel estatal, dentro de los cuales influyen factores de carácter económico, político y social tanto internos como externos. Aunque, en general, el panorama del ecosistema de emprendimiento **muestra signos positivos** que ha permitido al estado de Jalisco colocarse dentro de las primeras posiciones de los rankings nacionales de competitividad, innovación, ciencia y tecnología, es necesario prestar atención a las **debilidades detectadas** dentro de los instrumentos de planeación y el marco legal e implementar las adecuaciones necesarias para subsanar dichas deficiencias.

Los signos positivos encontrados en la presente investigación tienen que ver con temas estructurales que impactan positivamente el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco. Primeramente, la transversalidad del tema de innovación en el marco legal del Estado permite fijar la prioridad del aspecto de nivel de desarrollo tecnológico y grado

⁴² Jalisco, creatópolis del emprendimiento. Por Patricia Romo. El economista. 04 de junio de 2017, 10:17. <https://www.economista.com.mx/estados/Jalisco-creatopolis-del-emprendimiento-20170605-0096.html>

⁴³ PED Jalisco 2013.2033. Actualización 2016.

de innovación para el accionar de la política pública del Estado. Como se ha comentado en secciones anteriores el grado de innovación de los emprendimientos es un factor relevante para el éxito en los emprendimientos que se generan en el Estado. Por lo que es un acierto que la política estatal tenga este carácter transversal.

Segundo, el marco legal analizado en la presente sección tiene un enfoque holístico e integral conforme a la teoría de creación, transferencia y difusión del conocimiento científico y tecnológico para elevar el grado de innovación de un ecosistema. A través de esta visión el marco legal está dirigido a las diversas fuentes de creación de conocimiento desde la creación de una fuente de recursos humanos comparativa, la transferencia de conocimiento por medio de la vocación empresarial a sectores estratégicos y la difusión de conocimiento por medio del financiamiento público que apalanque a su vez al financiamiento privado.

Finalmente, el marco legal de la ciencia, tecnología e innovación en el Estado de Jalisco tiene un carácter de multisectorial e intersecretarial en su perfil en su constitución lo que promueve el aumento en el nivel tecnológico de las empresas y emprendimiento que se desarrollan en su entorno. En otras palabras, el marco regulatorio cuenta con leyes, normatividades y reglamentos que promueven la competitividad de la región desde diversos enfoques de política pública, entre estos destacan: la política educativa, comercio exterior, política de desarrollo económico, política de ciencia y tecnología, y política fiscal, entre otras. Además, es importante resaltar el enfoque sectorial del marco al identificar los sectores con mayores fortalezas y potencial económico a desarrollar en la región. **Un impulso para detonar aquellas áreas que son más afines a la vocación productiva y a las necesidades de la sociedad Jalisciense.**

Por otra parte, con referencia a las **debilidades detectadas** dentro de los instrumentos de planeación y el marco legal y las adecuaciones necesarias para subsanar dichas deficiencias, se debe destacar que estas se encuentran relacionadas a factores exclusivos a las necesidades de un ecosistema de emprendimiento de alto impacto como el que estudiamos en esta investigación y tienen que ver con la especialización de instrumentos de política pública que promuevan el nacimiento, desarrollo y expansión de emprendimientos en este ecosistema.

La primera debilidad detectada tiene que ver con el nivel de ponderación menor con la que cuenta el tema de emprendimiento de alto impacto sobre el tema de ciencia y tecnología dentro del marco legal analizado. El emprendimiento de alto impacto, si bien está ligado a la necesidad de contar con mayores activos científicos y tecnológicos, no necesariamente es un resultado de la promoción de estas áreas exclusivamente. El emprendimiento de alto impacto tiene necesidades particulares en conocimientos, recursos humanos, técnicos y financieros que deben de ser impulsados con una visión más amplia, inclusive con una visión que contemple la sustentabilidad y el impacto social. La mayoría de las leyes que se analizaron en esta sección no tienen una postura clara en este sentido.

Segundo, si bien el marco legal del estado en el tema de ciencia, tecnología e innovación considera dentro de sus diferentes niveles estratégicos la participación del sector privado y académico, no se encontró la participación activa de la comunidad emprendedora y el sector social en los planteamientos de política pública. Existe un área de oportunidad importante de integrar la visión de estos sectores sobre todo si se busca el establecimiento de metas y

lineamientos que contengan el enfoque social, sostenible que se menciona en la debilidad comentada en el párrafo anterior.

Se detectó una gran área de oportunidad en el desarrollo de estudios a profundidad en temas de innovación gubernamental que permitan que el marco legal eficiente el nivel de vinculación de los sectores privados, académicos y públicos para la realización de proyectos de emprendimiento intrasectorial. En particular se identifica la necesidad de explorar esquemas de políticas públicas que se orienten al éxito probado de los proyectos, esquemas de coinversión flexibles y multianuales y proyectos que fomenten la promoción del gobierno digital para aumentar el nivel de cobertura y reducir los costos de ineficiencias.

Finalmente, la creación de nuevos órganos con facultades específicas ha permitido que la especialización de las instituciones de gobierno promueva los programas de ciencia, tecnología e innovación con un mayor nivel de *expertise*. También es cierto que la dispersión entre responsabilidades e impactos de las diferentes políticas públicas sea desfragmentada y muchas veces compleja de cuantificar y evaluar. Una propuesta en este tema sería el de facultar a la Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología con mayores atributos legales para llevar a cabo un rol de articulador de la estrategia de emprendimiento de alto impacto con las atribuciones para participar en las diversas políticas, evaluar y reorientar políticas en este tema.

Finalmente, el marco normativo tiene que eliminar el exceso de burocracia para la apertura y cierre de los emprendimientos sociales, y aunque existen diversos esquemas legales para los Emprendedores de Alto Impacto, como las sociedades civiles, asociaciones civiles, fideicomiso, sociedades cooperativas o las sociedades anónimas promotoras de inversión, SAPI, aún no existe una figura legal exclusiva para los emprendimientos de Alto Impacto.

El inconveniente de que no exista esquema legal único para el emprendimiento social es que este tipo de empresas no pueden recibir donaciones y al mismo tiempo realizar actividades con fines de lucro, o que buscan un retorno de inversión, es por esto que esta es una de las funciones que el marco normativo tiene que cumplir en el futuro.

¿En qué medida las políticas públicas permiten el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco?

Análisis de los ecosistemas de emprendimiento, tecnología e innovación.

A nivel nacional, los principales programas que apoyan a los Emprendedores surgen de la Secretaría de Economía, a través del Instituto Nacional del Emprendedor, estos son:⁴⁴

- **Red de Apoyo al Emprendedor:** Red de Apoyo al Emprendedor (RAE) es un programa de vinculación para los emprendedores y MiPyMEs, y diferentes instancias

⁴⁴ Instituto Nacional del Emprendedor. (2018) Disponible en: <https://www.inadem.gob.mx/>

gubernamentales y el sector privado, instrumentado por el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM), esto con la finalidad de trabajar en una estrategia que favorezca el crecimiento del sector emprendedor.

- **Fondo Nacional del Emprendedor:** Es un Fondo que tiene por objeto incrementar la productividad en las micro, pequeñas y medianas empresas, principalmente las ubicadas en sectores estratégicos, para incentivar el crecimiento económico nacional, regional y sectorial, mediante el impulso al fortalecimiento ordenado, planificado y sistemático del emprendimiento y del desarrollo empresarial en todo el territorio nacional, así como la consolidación de una economía innovadora, dinámica, incluyente y competitiva.
- **Universidad del Emprendedor:** Es una plataforma educativa empresarial gratuita creada por el Instituto Nacional del Emprendedor, en donde los emprendedores y empresarios pueden acceder a cursos y herramientas en línea, que les servirán para fortalecer sus conocimientos, habilidades y capacidades para materializar su idea, hacer crecer o consolidar su negocio.
- **Crédito Joven:** Programa de financiamiento para jóvenes entre 18 y 35 años, que buscan iniciar o hacer crecer su negocio, a través de 4 modalidades. Se les brinda una tasa preferencial de crédito gracias al respaldo del Gobierno Federal, junto con la colaboración del INADEM y NAFIN

Programas:

- Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018
- Programa para Democratizar la Productividad 2013-2018.
- Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las mujeres 2013-2018.

Con respecto a los programas nacionales, en el Anexo 1 de políticas públicas internacionales para el Emprendimiento de Alto Impacto de este documento, se hace mención a diversos programas y políticas que están disponibles para el desarrollo del emprendimiento de Alto Impacto.

Ecosistema Estatal de Ciencia y Tecnología e Innovación Estatal de Jalisco



Fuente: CONACYT

Instituciones públicas de fomento al emprendimiento y la innovación

En el Estado de Jalisco existen Instituciones públicas que tienen a su cargo el desarrollo de programas de apoyo al emprendimiento y la innovación. Estas instituciones son entidades de gobierno cuyas funciones han sido establecidas en el marco jurídico estatal. Las principales dependencias que desarrollan estas tareas son las Secretarías de Innovación, Ciencia y Tecnología, (SICyT), y la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO), pero también existen organismos descentralizados con autonomía técnica, financiera y de gestión para llevar a cabo las acciones previstas en los programas de gobierno para impulsar el emprendimiento y la innovación en el Estado: el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología Jalisco (COEYCTJAL) y de más reciente creación (2013), el Instituto Jalisciense del Emprendedor (IJALDEM).

Tanto la SICyT como la SEDECO son dependencias de la administración pública estatal que ejecutan los programas de gobierno con apego a las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Plan Estatal de Desarrollo y a los programas sectoriales y especiales en materia de CTi, economía y competitividad.

La SEDECO es la dependencia facultada para promover, conducir, coordinar y fomentar el desarrollo del Estado su planeación y financiamiento, particularmente del desarrollo industrial y comercial, el abasto y las exportaciones de la entidad. Entre las actividades que desarrolla para el impulso al emprendimiento, previstas en el artículo 18 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, se encuentra la de **asesorar** técnicamente a los emprendedores; además de Promover, apoyar y gestionar:

- La instalación de plantas productivas en las regiones del Estado, de acuerdo a su vocación;
- El financiamiento de las actividades económicas productivas en el Estado;
- El comercio exterior, así como las exportaciones;
- La creación de parques, corredores y ciudades industriales en el Estado;
- Los Programas de investigación tecnológica aplicada a procesos productivos en coordinación con la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- La formación y capacitación profesional del personal de la planta productiva, así como de servicios; y,
- Otras, como la difusión de las actividades económicas productivas a través de **ferias, exposiciones, convenciones** y demás eventos promocionales.

La SEDECO cuenta con dos portales web de apoyo al emprendedor: el portal **Jalisco competitivo**, que tiene como objetivo promover el desarrollo económico del Estado a través de programas y proyectos, transversales y demás acciones que involucran al sector público en sus tres niveles de gobierno, social y privado; y **BIENemprendo**, que es un subprograma de Jalisco competitivo que impulsa las iniciativas emprendedoras, así como el fortalecimiento de las Microempresas que permita promover la economía formal del Estado de Jalisco a través de capacitaciones y apoyos productivos en la modalidad de riesgo compartido y sin retorno .

Actualmente, la SEDECO cuenta con los siguientes programas para el apoyo de los emprendedores:

- Proyectos concurrentes al fondo nacional emprendedor (subprograma de Jalisco competitivo): Apoyo a proyectos que buscan fondos federales del programa fondo nacional emprendedor manejado por el INADEM.
- Centro de Negocios SEDECO Jalisco: Vincular, asesorar y acompañar en los trámites de manera integral en la apertura de empresa nacional, locales y extranjeras en los tres niveles de gobierno para que inicie operaciones en tiempo y forma en Jalisco.
- Feria de proveedores de gran canal: Realización de Mesas de Negocio con compradores de tiendas y cadenas de gran canal y con las MIPYMES de Jalisco.
- Implementación y certificaciones en sistemas de calidad (subprograma de Jalisco competitivo): Apoyo económico con riesgo compartido para fortalecer a las micro pequeñas y medianas empresas de Jalisco para el pago de la consultoría o certificación en sistemas de gestión de calidad.
- Impulso a cadenas productivas y clúster (subprograma de Jalisco competitivo): Apoyo económico con riesgo compartido para la compra de maquinaria y equipo productivo nuevo o para el pago de consultoría para el desarrollo de proveeduría, para la consultoría especializada para proyectos de clúster que impulsen la innovación de procesos y/o productos de los sectores económicos de Jalisco.

- Ferias, exposiciones y encuentros de negocios nacionales (subprograma de Jalisco competitivo): Apoyo económico y de servicio en la modalidad de riesgo compartido para que las mipymes del Estado de Jalisco participen en Ferias y Exposiciones nacionales, para cubrir hasta un 75% el monto de piso, diseño y montaje en el Pabellón Jalisco.
- Desarrollo de productos y servicios (subprograma de Jalisco competitivo): Apoyo a MIPYMES que requieran recursos para el registro de marca, código de barras, estudios de laboratorio para alimentos y bebidas (alcohólicas y no alcohólicas), diseño de imagen y página web de su producto para que le facilite la venta y colocación de estos.

El trabajo de las entidades de gobierno es multidisciplinario e interinstitucional. En el cual colaboran y participan conjuntamente tanto secretarías como organismos descentralizados, cuerpos consultivos (consejos), instituciones académicas y centros de investigación tanto del nivel local como en coordinación por acuerdo con instituciones del orden federal, por ejemplo, el INADEM y el CONACyT.

Además del diseño y ejecución en las materias que son del ámbito de su competencia, las Secretarías del Estado tienen la función de coordinar los trabajos con otras instancias estatales y federales.

Por ejemplo, la **SEDECO** tiene a su cargo participar en el establecimiento de la coordinación de los programas de desarrollo socioeconómico del Gobierno del Estado, con los de la Administración Pública Federal y los de los municipios de la entidad. A su vez, apoya los proyectos desarrollados por emprendedores locales que busquen apoyo federal de las convocatorias del Fondo Nacional Emprendedor manejadas por el INADEM con aportaciones adicionales de entre 5 y 25% del valor total del proyecto y en las categorías de:

1. Programas de Sectores Estratégicos y Desarrollo Regional
2. Programas de Desarrollo Empresarial
3. Programas de Emprendedores y Financiamiento
4. Programas para MIPYMES
5. Apoyo para la Incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, para Fortalecer sus Capacidades Administrativas, Productivas y Comerciales

A su vez, la **SICyT** tiene encomendadas las tareas relacionadas con el Programa de Innovación, Ciencia y Tecnología del Estado; la política de innovación, investigación científica y tecnológica del Estado, en coordinación con la Federación y los municipios, así como las instituciones de educación superior y tecnológica en Jalisco; Coordinar la participación de todas las instituciones de los sectores público, social y privado en la ejecución de las políticas, acciones en áreas estratégicas y programas prioritarios de desarrollo científico tecnológico y de innovación en el Estado;

- Impulsar el desarrollo científico y tecnológico para **apoyar la planta productiva** y el empleo, así como **la modernización y competitividad de las empresas**, en particular de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Apoyar los procesos de protección y regulación de la propiedad intelectual y de transferencia de tecnología de las instituciones de educación superior y tecnológica al sector productivo en Jalisco.
- Promover, apoyar y gestionar la creación de institutos de investigación y **empresas de base científica y tecnológica** en el Estado.

La SICyT cuenta con una **Dirección de Propiedad Industrial e Intelectual**, la cual está encargada de fomentar, orientar y vincular a las empresas, a la academia y al resto del sector productivo y a la sociedad para proteger sus invenciones⁴⁵. Esta Dirección tiene como misión, promover: el respeto, la detección, protección y explotación, de los derechos de propiedad industrial y derechos de autor de las invenciones en el Estado, bajo una visión de largo plazo que consiste en consolidar a Jalisco como una entidad líder, en la protección de los Derechos de Propiedad Intelectual de las innovaciones científico-tecnológicas que impacte en el desarrollo económico de la entidad.

Son susceptibles de ser protegidas como invenciones las creaciones o innovaciones tecnológicas que resuelven un problema específico desde un enfoque técnico bajo las modalidades de **Patente, Modelo de Utilidad y Diseños Industriales**.

Algunas de las actividades estratégicas de esta Dirección consisten en la ejecución de programas y apoyos económicos para:

- Promover la protección de la propiedad intelectual ante las autoridades correspondientes.
- Promover la formación de recursos humanos especializados para detectar innovaciones científicas y tecnológicas y su transferencia, de manera particular en las universidades, instituciones de educación superior y centros de investigación.
- Vincular las innovaciones científicas y tecnológicas generadas por las universidades, centros de investigación o bien inventores independientes con el sector productivo.
- Promover la publicación de Políticas de Propiedad Intelectual y el establecimiento de Oficinas de Transferencia de Tecnología (OTT), en las universidades, instituciones de educación superior y centros de investigación.

La SICyT, a través del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL) lanzó el Programa Jalisciense de Fomento a la Propiedad Intelectual (PROPIN) a través del cual se pueden otorgar apoyos para el pago de tarifas ante el Instituto Mexicano de la propiedad industrial (IMPI) o el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR) o bien para pagos de honorarios destinados a servicios de asesoría para la presentación de solicitudes de invenciones.

⁴⁵ Dirección de Propiedad Industrial e Intelectual. Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología. Gobierno de Jalisco. <https://sicyt.jalisco.gob.mx/ciencia-tecnologia/propiedad>

El procedimiento para la protección de una invención científica-tecnológica comienza con la orientación y apoyo al emprendedor para la identificación de la invención y su vinculación con la autoridad correspondiente (el INDAUTOR en el caso de obras artísticas y el IMPI en el caso de modelos industriales). Posteriormente se puede solicitar el apoyo económico para el registro de la invención mediante convocatoria concursable. En caso de que se decida otorgar el apoyo para gastos, o que el emprendedor lo solvete por cuenta propia, se procederá a solicitar el registro de la invención ante el IMPI.

El **COECYTJAL** es un Organismo Público Descentralizado sectorizado a la SICYT que promueve la creación y vinculación de nuevos institutos de investigación y desarrollo tecnológico, fundamentalmente del sector productivo, académico y social. Tiene como principal objetivo impulsar, fomentar, coordinar y coadyuvar en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con el avance de la Ciencia y la Tecnología en el Estado.

Actualmente el COECYTJAL cuenta con 10 programas enfocados al fomento de la propiedad intelectual, a la difusión y divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación, Desarrollo de Prototipos; desarrollo de aplicaciones móviles con alto impacto social y ambiental; Comercialización de Investigación y Desarrollo Alberta-Jalisco; Incorporación de Maestros y Doctores en la Industria para Fomentar la Competitividad y la Innovación (PROTALENTO); y de los cuales, tres de ellos son administrados conjuntamente con instancias federales: el programa de Becas CONACYT – Gobierno del Estado de Jalisco y el Programa de Estímulos a la Innovación (PEI) con CONACYT; y el Programa para el Desarrollo de la Industria de Software (PROSOFT) con la Secretaría de Economía.

El **IJALDEM** creado en el año 2013 es un organismo público descentralizado sectorizado a la Secretaría de Desarrollo Económico, el cual tiene por objeto instrumentar, ejecutar y coordinar la política estatal de apoyo incluyente a emprendedores y a las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) y propiciar la promoción, desarrollo y organización de programas y estrategias para el apoyo, atención, consolidación de las MIPYMES, los emprendedores y las franquicias para impulsar y fortalecer la competitividad de los sectores productivos del Estado.

Los programas vigentes del IJALDEM son los siguientes:

- **Bienempleado (Subprograma de Jalisco Competitivo).** Ofrece capacitaciones y apoyos productivos en modalidad de riesgo compartido como parte de la disminución de la informalidad, la creación y fortalecimiento del patrimonio.
- **Bienrealizo.** Oferta de talleres, simuladores de negocios, cursos y otras herramientas para fortalecer las capacidades de emprendedores y MIPYMEs, impartidos por consultores especializados.
- **Impulso al emprendimiento a través de procesos de Incubación y Aceleración (Subprograma de Jalisco competitivo).** Programa de incentivos para incubadoras y aceleradoras que promueven la certificación de las mejores metodologías y la promoción de los programas que generan resultados para el desarrollo, fortalecimiento y consolidación de los emprendedores y MIPYMEs incrementando la profesionalización a través de procesos reconocidos.

- **Jalisco Emprende Vallarta.** Programa regional para promover el emprendimiento con calidad y con innovación.
- **Jalisco Is ON.** Promueve el intercambio de experiencias entre expertos y exitosos empresarios, la capacitación, el networking, la formación y el fortalecimiento del ecosistema emprendedor reuniendo en un solo lugar todas las herramientas para impulsar y consolidar los emprendimientos. También busca promover la capacitación, la generación de nuevas ideas de negocio y el intercambio de experiencias para fortalecer el ecosistema emprendedor en el estado.

Proyectos y programas de FOJAL y SICYT orientados a los emprendedores de alto impacto en implementación.

El Fondo Jalisco de Fomento Empresarial FOJAL, sistema estatal de financiamiento actualmente se encuentra en proceso de reestructuración de sus programas. Entre sus principales objetivos están brindar asesoría integral, capacitación y financiamiento para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas del Estado de Jalisco, con el objetivo de fomentar la creación, sobrevivencia y consolidación de dichas entidades.

El FOJAL brinda asesoría, capacitación, consultoría, financiamiento y acompañamiento a los emprendedores y microempresarios; además organiza pláticas informativas. Además opera tres programas permanentes, los cuales consisten en otorgar apoyos económicos para el financiamiento de Capital de trabajo, equipamiento, Infraestructura y pago de pasivos, con tasas de interés que van desde el 8 hasta el 12% y que van dirigidos a segmentos distintos desde emprendimientos hasta MIPYMES consolidadas:

FOJAL Avanza: Empresas en etapa de crecimiento con por lo menos 1 año en el mercado. Programa enfocado a empresas en etapa de crecimiento con por lo menos un año de operación en el mercado, gestionadas por administradores de personas y administradores de sistemas

FOJAL Emprende: Programa enfocado a los emprendedores con: Ideas de Negocio, micronegocios y empresas en etapa temprana, gestionada por "emprendedores". Programa enfocado a los emprendedores y empresarios que presentan necesidades de financiamiento para micro y pequeñas empresas ya sean nuevas o en operación, constituidas como personas físicas o morales.

FOJAL Consolida: Empresas en etapa de estabilización con por lo menos 3 años en el mercado. Programa enfocado para las pequeñas y medianas empresas en etapa de estabilización, legalmente constituidas como personas físicas o morales con por lo menos dos años de operación, gestionadas por socios directores o socios presidentes.

Sin embargo, es necesario mencionar que aunque en el portal web del FOJAL se señala que las convocatorias están vigentes durante todo el año no se encontró información clara sobre el procedimiento para la solicitud de los apoyos, por lo cual se sugiere la implementación de algún mecanismo de ventanilla electrónica con calendarización de la apertura y cierre de las

convocatorias respectivas, tal y como sucede con los programas del INADEM a nivel federal, o en su defecto, el uso de tutoriales y guías prácticas del usuario.

Programas de apoyo al emprendimiento y la innovación de la SICyT

Como se ha mencionado anteriormente, la SICyT tiene a su cargo las funciones de apoyo a la innovación, ciencia y tecnología en el Estado en coordinación con otras instancia y organismos locales y federales. Actualmente, para el cumplimiento de sus objetivos, la Secretaría cuenta con los siguientes programas:

- Becas académicas para alumnos de instituciones de educación superior con reconocimiento de validez oficial de estudios estatal
- Becas de Educación Superior Manutención
- Programa de conducción de la Política de Innovación, Ciencia y Tecnología
- Educación Superior 4.0
- Programa de ciencia y desarrollo tecnológico (Plataformas Tecnológicas)
- Proyectos de innovación empresarial y social

A su vez, la Secretaría conduce la política de innovación para el fomento de la cultura de innovación, el desarrollo de capacidades de emprendimiento, la innovación social y las iniciativas de alta tecnología. La cultura de la innovación tiene como objetivo promover la innovación y generar las condiciones propicias para su desarrollo para impactar positivamente en los niveles social y económico.

Las dos estrategias principales son crear experiencias para atraer a más personas a las comunidades de innovación y emprendimiento, y fortalecer la vinculación entre los actores estratégicos del ecosistema, para lo cual la SICyT se apoya en su agenda de innovación. El impulso a la cultura de innovación se realiza a través de las siguientes iniciativas:

Cultura de innovación	
<i>APPs for change</i>	Convocatoria para el desarrollo de aplicaciones móviles con alto impacto social y ambiental, en conjunto con el COECYTJAL. En sus tres ediciones, se ha apoyado con financiamiento, mentorías y capacitaciones a 27 equipos enfocados en salud, agricultura y ciudad.
Festival de innovación EPICENTRO	Desde el 2014 Epicentro ha sido el festival de innovación más grande de México, brindando un espacio para fortalecer la cultura del emprendimiento y generar soluciones de alto impacto a diferentes problemáticas sociales, todo esto en congruencia con las tendencias tecnológicas actuales.
Desafío ideas de impacto	Convocatoria para la presentación de propuestas de innovaciones con impacto social en las categorías de idea y <i>start up</i> , a través de un proceso de evaluación y mentoría, las mejores tres propuestas reciben por parte de Socialab aceleración para el desarrollo de su modelo de negocio, así como un capital semilla; mientras que a las Startups con más potencial reciben capacitación en financiación alternativa y vinculación con inversionistas.
Encuentro Latinoamericano de Innovación Social (ELIS)	En la tercera edición de este evento se contó con la presencia de 9 países, y se expusieron las mejores iniciativas de innovación social en América Latina en colaboración con Gobierno, Academia, y Organizaciones de la Sociedad Civil (OSCs).
<i>Jalisco Talent Land</i>	Encuentro anual de interacción y vinculación entre jóvenes talento, empresas y gobiernos para el desarrollo de proyectos de tecnología e innovación.

Desarrollo de capacidades de emprendimiento

Diplomado COOL de emprendimiento de alto impacto.	<p>En alianza con la Universidad de Guadalajara, y la Fundación para el Estudio de Ciencias y Artes (FECIAR); y con el apoyo del INADEM, se lleva a cabo una metodología para el desarrollo de las competencias fundamentales para el emprendimiento de alto impacto en línea, abierta y colaborativa, denominada COOL.</p> <p>Tiene como objetivo la generación de emprendimiento en el sector agrícola, a través de alianzas con cámaras de empresarios y comunidades de innovación, para el desarrollo económico, , impacto social y ambiental del Estado.</p>
FABLABS	<p>El Proyecto <i>Fablab School</i> en la escuela preparatoria No. 20 , perteneciente a la Universidad de Guadalajara ha sido el primer laboratorio de fabricación digital que se ha implementado dentro de una preparatoria pública en América Latina.</p> <p>Para este proyecto se contó con la colaboración de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (SICYT), autoridades del Sistema de Educación Media Superior, y la asistencia de especialistas de la Universidad de Guadalajara.</p> <p>El objetivo de estos laboratorios es que los alumnos desarrollen habilidades y capacidades para crear tecnología e innovación en un entorno práctico que les permita aplicar los conocimientos adquiridos en el aula.</p>
Centros de Innovación para el Aceleramiento del Desarrollo Económico (CIADES)	Sistema con una red de espacios de trabajo colaborativo que promueven la innovación en regiones de la entidad. En estos centros, se imparten programas de capacitación en metodología <i>Design Thinking</i> , para que emprendedores puedan validar mejor sus proyectos, y se realizan actividades para vincular a las empresas locales con los procesos de innovación y el talento emprendedor de su región.
<i>Startup links</i>	Plataforma de vinculación del ecosistema emprendedor. Tiene como objetivo automatizar, agilizar y eficientar la vinculación entre los emprendedores de alto impacto y el resto de los actores del ecosistema. La plataforma brinda acceso a la Red Estatal de Mentores y de Conferencistas, así como a una lista de más de 300 fondos y financiamientos. También se cuenta con un calendario general de eventos de emprendimiento.

Innovación social

Centro de Innovación Social	En colaboración con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), se abrió una convocatoria de fondos mixtos para el desarrollo metodológico y organizacional de centros de innovación social que trabajen junto a la iniciativa privada, los gobiernos, las fundaciones internacionales, los emprendedores y las asociaciones civiles para el desarrollo de proyectos tecnológicos innovadores de alto impacto social y ambiental.
<i>Sandpit</i>	En 2016, con apoyo del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo (FOMIN) el Gobierno de Jalisco, con el apoyo del Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN), CISCO y el Ayuntamiento de Zapopan para el desarrollo de proyectos innovadores que utilicen la tecnología en favor de "barrios inteligentes". Se adaptó la metodología por primera vez para el emprendimiento social, enfocado a la innovación y la tecnología para desarrollar comunidad

Iniciativas de alta tecnología

Centro de manufactura avanzada	Centros especializados en el desarrollo de soluciones tecnológicas para incrementar la competitividad de los negocios. En colaboración con instituciones de Educación superior, el gobierno del Estado ha impulsado el establecimiento de centros para manufactura de prototipos industriales, como ejemplo, el Centro de Prototipado 3D y Manufactura Avanzada, el primero en su tipo en América Latina.
Centro de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Aplicaciones (CIIoT)	<p>El Centro es un hub de soluciones para la transformación digital, en el que se realizan actividades de ideación, diseño, prototipado, pruebas y manufactura en soluciones de IoT (Internet of Things o Internet de las Cosas).</p> <p>El CIIoT brindará servicios especializados en innovación y desarrollo de negocios digitales. Su Red Académica de investigación y desarrollo impulsará la creación de bases de conocimiento, la analítica y explotación de datos, la propiedad intelectual y la investigación tecnológica aplicada; así como la formación de talento técnico especializado en soluciones de IoT.</p>

A través de jornadas empresariales y la definición de la agenda estatal de innovación derivada del trabajo conjunto entre sector público, academia e industria. Su finalidad es potencializar al sector, innovando en sus procesos o en sus productos, con la finalidad de hacerlos más competitivos. Se da prioridad a los sectores estratégicos y cada plataforma se enfoca en un sector productivo en el que se considera se tiene el potencial para generar crecimiento de manera estratégica y global.

Brechas, barreras y oportunidades de intervención

La política pública de impulso al emprendimiento de alto impacto en Jalisco es una política integral que incorpora los elementos de la innovación científica y tecnológica como un tema transversal de la planeación del desarrollo estatal, y es conducida por las instituciones gubernamentales facultadas para realizar y llevar a cabo las acciones que coadyuven a dicho propósito.

Dentro de este tema se han identificado brechas y barreras que interfieren con los esfuerzos institucionales realizados, así como las oportunidades de intervención para abordar el manejo de esas dificultades. Los principales problemas que afectan el desempeño del ecosistema del emprendimiento y la innovación en Jalisco están relacionados con temas de involucramiento entre actores, articulación conjunta de acciones, registro de la propiedad industrial de los desarrollos científicos y tecnológicos, y la implementación de indicadores de monitoreo y evaluación de las acciones de fomento.

La inclusión de la innovación como tema transversal en el PED es un paso importante que ha detonado a múltiples sectores de la industria en el Estado. Como consecuencia de ello, durante los últimos años se han impulsado proyectos y eventos que buscan fomentar la innovación con especial énfasis en la innovación social de alto impacto. Sin embargo, no se ha logrado concretar una vinculación más sólida entre el desarrollo del conocimiento científico a través de la investigación en las universidades y su transferencia hacia las empresas, lo que potenciaría proyectos de desarrollo tecnológico más ambiciosos y con mayor impacto económico y social. Por lo anterior, es necesaria una política pública más clara en el tema de vinculación de las Instituciones de Educación Superior y los Centros de Investigación y desarrollo Tecnológico con la industria.

Derivado del rol principal que juega la Sicyt en este objetivo de vinculación y transferencia de conocimiento entre las IES, Centros de Investigación y la industria, se determina necesario fortalecer sus capacidades de la Sicyt para posicionar a la Secretaría como el eje articulador de la Política Pública en materia de emprendimiento de alto impacto a través de estrategias de vinculación intersectoriales (Gobierno, Academia, Industria y Sociedad Civil). Fortalecer las atribuciones de la Secretaría reforzara las capacidades de la Secretaría para dar un monitoreo puntual de las diversas iniciativas que se llevan a cabo por parte del sector público y privado en este tema.

Adicionalmente, se debe contar diagnósticos actualizados en los sectores estratégicos de la economía del Estado para conocer la situación actual que estos enfrentan y sus necesidades específicas en cuanto a formación de recursos humanos, investigación y desarrollo,

principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica. Una estrategia para fomentar el desarrollo multisectorial conjunto consiste en el desarrollo de alianzas y redes entre empresas, gobierno, Organizaciones de la Sociedad Civil y las Universidades para impulsar la innovación y el emprendimiento tradicional y aquel que genere mayor impacto social, valor público y económico. En esta labor, la SEDECO es la dependencia con mayor capacidad de construir el panorama y las estrategias a seguir.

Es primordial asignar a las instituciones encargadas del impulso al emprendimiento, en especial a la SICyT, de mayores atribuciones en el monitoreo y evaluación de las acciones de fomento al emprendimiento, esto incluye, los programas implementados y los eventos que forman parte de la política de fomento a la cultura de innovación. El objetivo de contar con métricas de medición de impacto es contar con datos precisos sobre cuál es la población real que se beneficia con estas acciones de gobierno y de qué manera los recursos destinados para ello se traducen en un mayor valor por el dinero invertido.

Por el momento, en cuanto a la medición de impacto en el rubro de CyT, el resultado de avances de los Indicadores del MIDE Jalisco en materia de difusión y divulgación de la ciencia no se encuentran disponibles, ya que los mismos están en proceso de actualización, mientras que las metas 2018 están siendo estimadas y serán sometidas a la revisión del Consejo Ciudadano MIDE Jalisco.

Por otra parte, el FOJAL y el IJALDEM son dos instituciones que apoyan a los emprendedores, micro, pequeñas y medianas empresas a detonar la cultura del emprendimiento a través del fortalecimiento de las capacidades y el otorgamiento de apoyos productivos y financiamiento. Sin embargo, en el caso del FOJAL, la principal barrera detectada para el acceso al financiamiento es la falta de información pública disponible para el usuario final de este financiamiento. Como se encontró en secciones anteriores, la accesibilidad y claridad de información sobre la fuente de información de fuentes de financiamiento es clave para detonar mayor inversión en emprendimientos.

Con respecto a la propiedad industrial y el registro de invenciones se destaca que la principal barrera para el desarrollo de productos informáticos (software), servicios de información y multimedia es su clasificación bajo la Ley de Propiedad Industrial, ya que la mayoría de las veces no se clasifican como invenciones sino como productos protegidos por los derechos de autor, o bien, signos distintivos, si nos referimos a la propiedad industrial; además de los procedimientos para el registro de patentes ante la autoridad correspondiente (el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial -IMPI).

Es por ello que, se destaca como una oportunidad el trabajo de la Dirección de Propiedad Intelectual e Industrial de la SICyT como una instancia orientadora para los emprendedores y desarrolladores en el proceso de presentación de las solicitudes de registro de sus invenciones, la vinculación con la autoridad correspondiente (si se trata de derechos de autor o de propiedad industrial) y los apoyos que otorga para los gastos generados con motivo de las solicitudes de registro de las invenciones. El apoyo en este proceso es importante toda vez que a medida que se garantice mayor certeza jurídica y protección de los derechos de los creadores, se incentivará una mayor producción científica y tecnológica y la comercialización de los productos desarrollados.

Finalmente, es fundamental articular los mecanismos de participación necesarios para que más actores se integren al ecosistema emprendedor en un ambiente de igualdad de oportunidades, accesibilidad y transparencia, y bajo criterios de inclusión social, como parte del Gobierno Abierto. En este punto cobra relevancia la celebración de alianzas con el sector privado y las OSC para la implementación de nuevos mecanismos de colaboración que coadyuven al desarrollo de proyectos conjuntos con mayor capacidad técnica y financiera que permitan enfrentar los retos del emprendimiento y la innovación en el Estado.

Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.

¿En qué grado el tipo de relaciones existentes entre los actores, organizaciones e instituciones dentro y entre los diferentes ecosistemas permiten el desarrollo del emprendimiento de alto impacto?

Como se comentó anteriormente en la sección de metodología, las interacciones abarcan colaboraciones, vinculaciones y acciones individuales de los actores del ecosistema de emprendimiento de alto impacto y que tienen un impacto en el desarrollo del ecosistema. Estas interacciones deben ser consideradas sobre todo si se pretende proponer una serie de intervenciones y proyectos estratégicos que tengan el propósito de incentivar el desarrollo del emprendimiento de alto impacto. Las interacciones planteadas abarcan a los actores que impactan al ecosistema desde sus diversos perfiles, ya sean de tecnología, ciencia o emprendimiento por lo que para entender las interacciones se toma en cuenta estos tres ecosistemas. Por otra parte, el análisis se realiza de una forma agregada para tener recomendaciones que puedan impactar al ecosistema en general y no a una interacción particular entre actores.

Las áreas en donde se concretan las intervenciones del ecosistema de emprendimiento de Jalisco son las concernientes a los temas de: talento y vinculación, servicios complementarios y financiamiento relacionado al nacimiento y crecimiento de las empresas.

Talento y Vinculación

La relación existente entre las instituciones públicas y los actores encargados del talento y vinculación en la entidad, como Universidad o centros de investigación es de coordinación y cooperación, ya que la SICyT, por ejemplo, tiene entre sus facultades el crear las condiciones propicias para impulsar, coordinar y coadyuvar al desarrollo regional a través de la Innovación y el desarrollo educativo, científico y tecnológico del Estado. Esto lo realiza a través de distintas plataformas, como el otorgamiento de becas para estudiantes, o a través de programas para el desarrollo de capacidades de emprendimiento. Un factor fundamental a cerca de la coordinación es la firma de diversos convenios con el propósito de revalidar grados académicos adquiridos en otros países en la entidad, lo cual es fundamental para la atracción de talento.

Esta relación entre las instituciones impulsa el emprendimiento de alto impacto, pero aún hay oportunidades de mejora, por ejemplo, es necesario la creación de convenios entre las universidades y las empresas, con el propósito de crear programas curriculares o adaptar los actuales a las necesidades de las empresas.

Un "Hub o Centro de Talento" está definido por un conjunto de características necesarias para crear, atraer y retener talento dentro de una zona particular. En Jalisco, este tipo de características se encuentran presentes para el ecosistema de emprendimiento de alto impacto. En el tema de creación de talento en Jalisco están presentes 117 IES, 12 universidades, 14 institutos tecnológicos y más de 590 centros de entrenamiento laboral. Entre los centros de educación superior destacan la Universidad de Guadalajara, el Tecnológico de Monterrey, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), por mencionar algunas. Como resultado de lo anterior, cerca de 36,000 profesionistas anuales y alrededor de 2000 investigadores que laboran dentro de estas instituciones están disponibles para el mercado laboral en el estado. En el tema de capacitación el Sistema MIDE Jalisco, reporta que cerca de 4.33% (145,000 personas) de la población recibió algún tipo de capacitación dentro de su centro laboral de 2015 a 2016, según el indicador del porcentaje de la población económicamente activa que ha recibido capacitación.⁴⁶

En esta misma dirección, la evolución del mercado tecnológico de Jalisco es considerable, en los últimos 10 años, debido a la inversión de empresas internacionales y a la articulación de la cadena de proveeduría, en estado se ha consolidado un clúster en los sectores de electrónica, hardware y software, dedicado en un principio al soporte y mantenimiento de procesos sencillos a una industria de diseño y programación de software.

En relación con el tema de atracción y retención de talento, Jalisco tiene características que son requeridas por los emprendedores cuando eligen lugares para operar. Zapopan, municipio de la Zona Metropolitana de Guadalajara ocupó en 2016 el tercer lugar del índice de prosperidad urbana de la ONU-Hábitat.⁴⁷ Este índice destaca factores de calidad de vida en Zapopan como: servicios públicos básicos, educación de calidad y espacios públicos accesibles. En ese mismo sentido, la UNESCO incluyó a la ciudad de Guadalajara dentro de la Red de Ciudades Creativas de la UNESCO por posicionar a la ciudad como un centro que prioriza la creatividad y las industrias culturales como parte de su desarrollo local.⁴⁸

Otros indicadores presentes en Jalisco en este rubro son: un promedio de esperanza de vida en el estado superior que la nacional;⁴⁹ tasa de desempleo menor a la media nacional⁵⁰; destinos turísticos y atractivos naturales y culturales que atraen cerca de 8 millones de turistas al año con 18 mil millones de pesos de derrama económica⁵¹; un menor costo de vida en comparación a

⁴⁶Gobierno del Estado de Jalisco. (2018). Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco.

⁴⁷ ONU-Hábitat.(2016). ÍNDICE BÁSICO DE LAS CIUDADES PRÓSPERAS 2016 Informe Final Municipal: Zapopan.

⁴⁸Oficina de la UNESCO en México. (2017). Guadalajara, entre las ciudades que acaba de incluir la Directora General de la UNESCO en la Red de Ciudades Creativas de la organización.

⁴⁹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). Esperanza de vida en México.

⁵⁰Secretaría de Desarrollo Económico.(2017). Tasa de desempleo en Jalisco.

⁵¹ Secretaría de Turismo.(2016). Estadísticas del sector turístico.

otros centros nacionales de innovación como la Ciudad de México y Nuevo León⁵² y una importante red de infraestructura que le permite estar conectada a otros ecosistemas de innovación.

Aunque el pool de talento disponible en el Estado es considerable y cuenta sin duda con características muy positivas en el tema de creación, atracción y retención de talento, es relevante también resaltar las áreas de oportunidad en donde el ecosistema tendría que enfocar esfuerzos.

Primeramente, si bien el número de personas con habilidades y conocimientos adecuados para emprender es relevante y el número de empresas tecnológicas y creativas es digna de resaltar. También es cierto que existe desconexión amplia entre las necesidades que requiere la industria y la oferta que ofrece actualmente el sector académico y laboral. Además de diversas desconexiones entre la calidad necesaria para cubrir cuadros específicos y el nivel de habilidades desarrolladas por el capital humano disponible.

La industria del Estado de Jalisco considera dos principales necesidades en torno al llenado de cuadros de capital humano necesarios para sus operaciones. Por una parte, existe una demanda estratégica que incluye la necesidad de crear nuevos nichos de investigación y desarrollo de recursos humanos enfocados a retos de largo plazo y que significan cambios en la perspectiva y estrategia de negocio de la industria. Por otra parte, las necesidades operativas las cuales se enfocan en necesidades técnicas de carácter inmediato, las cuales se pueden cubrir con capacitaciones y formaciones de recursos humanos específicas en un proceso o técnica necesaria por parte de la industria.

La vinculación entre academia e industria es otra área de oportunidad para utilizar productivamente el capital humano disponible en el ecosistema. Aunque datos en relación con el número de patentes que se registran en el país ha crecido a ritmos de más del 200% en los últimos 5 años⁵³, el proceso de vinculación se ha realizado de una manera desfragmentada e informal teniendo solamente ejemplos de éxito particulares, sin un sistema sostenible en el tiempo. Es decir, si bien algunas instituciones y programas de estudio han realizado capacitaciones, prácticas y residencias específicas a la necesidad de la industria. Se observa principalmente un problema de descoordinación de tiempos de las necesidades de la industria en comparación a la capacidad de las instituciones fuentes de capital humano para proveer este.

En palabras de los expertos entrevistados, el ecosistema de emprendimiento de alto Jalisco es en pocas palabras muy poco diverso en términos de género ya que el 90% de los emprendimientos de base tecnológica son iniciados por hombres. El perfil promedio de un emprendedor de base tecnológica es un hombre que tiene entre 25 y 40 años, con experiencia laboral en su área y educación universitaria (42% tiene estudios de posgrado y el 42% licenciatura o ingeniería),⁵⁴ que vive en la Zona Metropolitana de Guadalajara por lo que esta zona es la que presentan el mayor número de emprendimientos en el Estado. En este sentido y para aprovechar la masa crítica de

⁵²MERCER. (2015). ESTUDIO COSTO DE VIDA NACIONAL 2014-2015.

⁵³Gobierno del Estado de Jalisco. (2018). Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco.

⁵⁴TheFailureInstitute. (2015). El fracaso en startups tecnológicas en México.

talento que existe en el Jalisco es necesario contar con acciones y proyectos estratégicos concretos que aumenten las fortalezas aquí explicadas y disminuyan las áreas de oportunidad.

En los temas de atracción y retención de talento es necesario indicar que existen grandes oportunidades de atraer mayor número de talento nacional (de otros estados de la república mexicana) y de talento extranjero. Este punto se vuelve muy relevante si consideramos las políticas antiinmigrantes que se han presentado en países con ecosistemas de innovación competidores con Jalisco. Por tal motivo es esencial considerar para el tema de desarrollo territorial y nivel de vida que existen grandes retos en temas de seguridad, sustentabilidad y planificación territorial, sobre todo en las áreas que no se encuentran en la Zona metropolitana de Zapopan.

Finalmente, para iniciar un emprendimiento de alto impacto en Jalisco se necesitan capacidades técnicas especializadas las cuales son altamente valoradas por las empresas por lo que los emprendedores se enfrentan a la disyuntiva de emprender con los riesgos que eso conlleva o un trabajo que ofrece estabilidad económica y sueldos relativamente altos. Los expertos entrevistados manifestaron que es necesario acercarse más y articular mejor a las universidades con los distintos servicios complementarios y el mercado con el fin de que los emprendimientos que surjan estén alineados a necesidades reales de mercado y tengan el apoyo del ecosistema en su conjunto.

Servicios complementarios

Las interacciones con respecto a los servicios complementarios apuntan hacia crear un ecosistema articulado en donde diversos actores se unifican en torno al éxito de un emprendimiento, por lo cual la relación entre la SICyT y los servicios complementarios es de cooperación, esto porque la secretaría puede incidir por medio de programas y eventos como Jalisco Talent Land y el apoyo directo a incubadoras y aceleradoras por medio de capacitaciones; así como apoyo directo a emprendedores a través de financiamiento para escalar sus emprendimientos, lo cual impulsa el ecosistema de emprendimiento de alto impacto.

Bajo la lógica anterior, el ecosistema de emprendimiento de alto impacto debe fomentar la creación de centros o *hubs* físicos en donde emprendedores puedan encontrarse con actores destinados a aumentar el valor de una idea o negocio. Estos actores complementarios regularmente tienen como objetivo ofrecer servicios comerciales, contables, legales, de incubación y aceleración también se incluye el acceso a servicios de infraestructura física que inciden para el desarrollo y éxito de los emprendimientos de alto impacto.

Las mayores atribuciones de las incubadoras y despachos legales están orientadas hacia que el emprendedor identifique modelos de negocios requeridos para el desarrollo de su emprendimiento. En el ecosistema de Jalisco en este respecto destaca el rol de la Universidad de Guadalajara como agente de gran relevancia en la creación, impulso y consolidación de los emprendimientos del estado.

En la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), los servicios complementarios de infraestructura física son los adecuados ya que comprenden una red de telecomunicaciones digital de servicios

de internet de alta velocidad y una red analógica de telefonía y celular. La infraestructura básica como las carreteras y los aeropuertos son de gran calidad. El estado cuenta con 13 mil kilómetros de caminos y dos aeropuertos internacionales,⁵⁵ lo que garantiza la comunicación y movilidad tanto nacional como internacional y garantiza los suministros para el desarrollo productivo de la entidad.

Un signo de confianza en las ventajas competitivas que ofrece el estado por parte de inversionistas y es el proyecto "Distrito La Perla", el cual es un desarrollo con una inversión inicial de 400 millones de dólares en el centro de Zapopan. Este proyecto contempla, además de departamentos y centros comerciales, ser la sede de centros de innovación, empresas, startups, coworking spaces y universidades; la primera de estas en ser parte del proyecto fue la Escuela Bancaria y Comercial, la cual abrió una oficina de incubación en las instalaciones. Otro factor importante para el ecosistema es la existencia de Coworking spaces. Esta es una gran área es de oportunidad, ya en el ZMG existen aproximadamente 20 espacios, como *WeWork*, *Máster Office Guadalajara*; *Hackergarage*; *Nevermind*; *Startcups*, *Centraal de Bosch*, *IOS Offices*, *METTA Coworking* que acaba de ser nombrado "mejor espacio de CoWorking en Guadalajara" por los *Member's Choice Edwards*

La gama de servicios que ofrecen las aceleradoras, incubadoras, despachos legales y contables, asesores en diseño, promoción, entre otras organizaciones, abarcan todas las fases del crecimiento de un emprendimiento desde su gestación hasta su expansión. Como se puede observar en la figura "Servicios complementarios", estos servicios tienen diferentes enfoques según la necesidad particular del emprendimiento. Los expertos participantes en este estudio nombraron 5 incubadoras empresariales privadas o de universidades como las más relevantes en el estado, estas son *Coparmex Jalisco*; *Incubadora de Empresas Iteso Joven*; *Centro Universitario de la Ciénega UdeG*; *Spark Up* y *Vallarta Emprende*. Además de estas se mencionó de manera reiterada el apoyo que brinda el *INADEM* por medio de la *Red de Apoyo al Emprendedor para Mover a México*.⁵⁶

En la entidad también existen eventos específicos que buscan incentivar, apoyar y acelerar a los emprendimientos de alto impacto, un ejemplo es *Reto Zapopan*, iniciativa del Gobierno Municipal de Zapopan que tiene como propósito impulsar a los emprendedores de alto impacto que destaquen y que cumplan con las siguientes características: con valor agregado, relevantes para la entidad, innovadoras y que sean escalables. Esta iniciativa es muy parecida a *Hecho en Zapopan*, con la diferencia que la primera se enfoca en emprendimientos de alto impacto y la segunda en emprendedores tradicionales.⁵⁷

Por su parte, el gobierno del estado realiza eventos como el *Festival de Innovación Epicentro*. Este es un encuentro de cinco días en el cual los emprendedores, expertos, empresarios consolidados, el sector público, inversionistas y académicos presentan ideas en el área de salud, campo y desarrollo de la ciudad. El siguiente cuadro muestra algunos de los eventos y programas

⁵⁵ Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2011). *Infraestructura en Jalisco*.

⁵⁶ Instituto Nacional del Emprendedor. (2018). *Plataforma de Cultura Emprendedora*.

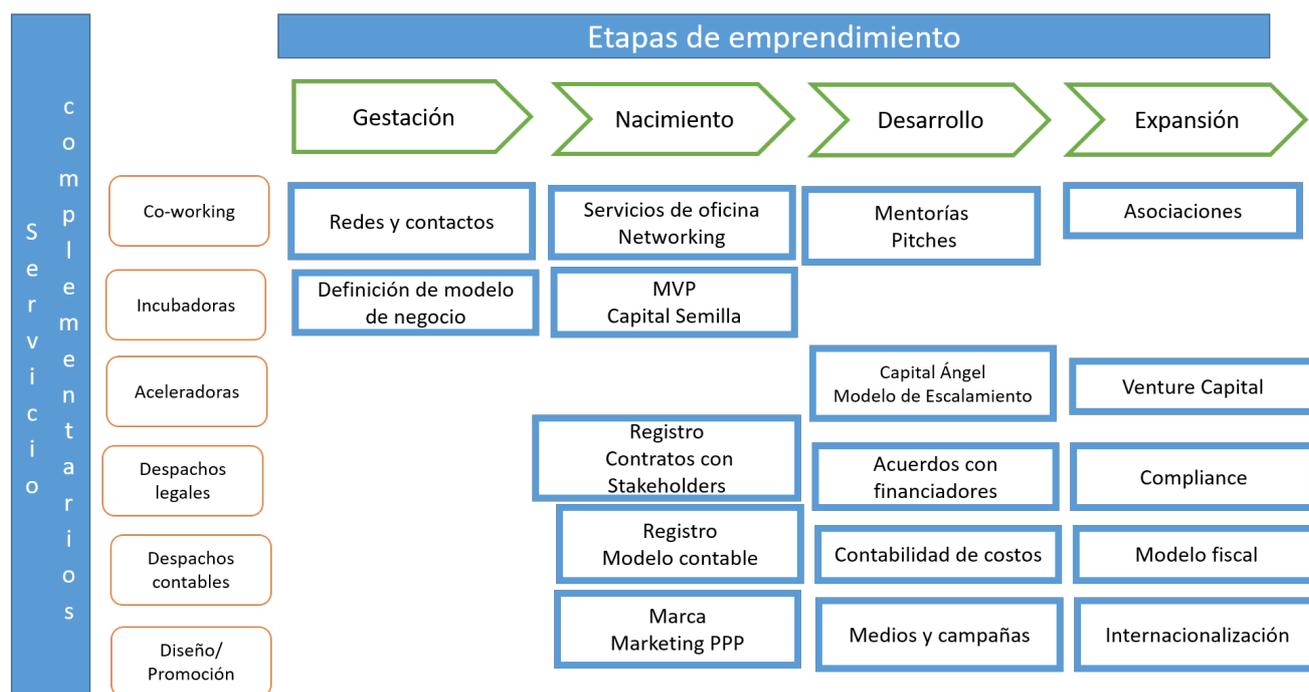
⁵⁷ Instituto Nacional del Emprendedor. (2018). *Plataforma de Cultura Emprendedora*.

que se realizan en Jalisco, especialmente en la ZMG para incentivar y apoyar el emprendimiento de alto impacto.

Eventos de emprendimiento en Jalisco.⁵⁸

Entidad	Evento
Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología	Festival de Innovación Epicentro, Jalisco Talent Land, <i>Ideaton Epicentro</i> , <i>Jalisco Is On</i> , <i>Digital Economy Show</i>
Gobierno municipal de Zapopan, <i>Mass Challenge</i>	Reto Zapopan
<i>Guadalajara Ángel Investor Network</i> , <i>Meetroopers</i>	<i>iTuesday</i>
SICyT, ITESO, CISCO, Reto Zapopan	<i>Startup Weekend</i>
<i>Cívica Digita</i> , <i>SICyT</i>	Codeando México
<i>Hackers & Founders</i> , <i>Makers GDL</i>	<i>MakersNights</i>
INTEL, ITESO, Impulsa	Desafío Intel

Gama de servicios complementarios



Nota: Los servicios mostrados en la tabla no representan la totalidad y algunos pueden presentarse en diferentes etapas de emprendimiento. Fuente: Elaboración propia.

⁵⁸ Una aproximación a las dinámicas sociales del ecosistema de emprendimiento e innovación de la zona metropolitana de Guadalajara. (2015). Silva-Flores, Martha L.; Pedroza-Zapata, Álvaro R.

El principal coordinador de todas las actividades de emprendimiento en Jalisco es la SICyT, por lo tanto, la relación existente es de coordinación. Los principales hallazgos en estos temas en los talleres y entrevistas realizadas se dirigen hacia la necesidad de especialización a las incubadoras en la entidad (tanto públicas, como privadas), así como a un tema de fomentar la presencia de este tipo de actores a regiones del estado más allá de la zona metropolitana de Guadalajara (lugar donde se encuentran el 99% de estas organizaciones). En el tema de especialización, se determinaron dos perspectivas principales. La relación existente acelera el desarrollo, pero tiene áreas de oportunidad, las cuales se mencionan a continuación:

Primeramente, los expertos consideran necesario que las incubadoras tengan un perfil holístico en sus servicios. En particular, buscan que las incubadoras incluyan aspectos que cubran el tema de uso de la tecnología, modelos de administración y contabilidad, así como el conocimiento en el uso de redes sociales y *networking* físico y virtual para crecer un negocio.

Como segundo punto, los expertos indicaron la necesidad de profesionalización de las incubadoras. Esta profesionalización está entendida como el cúmulo de conocimiento teóricos pero complementado con una experiencia práctica por parte de los mentores. En otras palabras, los actores del ecosistema de emprendimiento buscan que los miembros de incubadoras tengan experiencia particular en emprendimientos que se hayan implementado en la región, en el país o en otra región del mundo.

Para el tema de aceleradoras, el actor con mayor reconocimiento en la entidad es la Aceleradora de Empresas ITESO y diversos programas como Aceleración de empresas en Jalisco del Centro Panamericano de Investigación e Innovación. En este rubro ha sido fundamental el apoyo de órganos de gobierno como la Secretaría de Desarrollo Económico que por medio de convocatorias periódicas financia proyectos en este ámbito.⁵⁹ En cuanto a las áreas de oportunidad, en mismo sentido que las incubadoras, expertos opinan que la especialización y profesionalización de los servicios son prioritarios para fortalecer el vínculo los financiadores, industria y academia.

En la entidad existen dos aceleradoras internacionales de gran prestigio: *Ashoka* y *Endeavor*. Estas aceleradoras buscan dar un empuje a los emprendedores de alto impacto de la entidad y en los estados de Nayarit, Colima y Michoacán. Estas aceleradoras tienen gran potencial de crecimiento ya que, a pesar de su relevancia, no se identificaron emprendimientos con base tecnológica apoyados por estas. Por otro lado, *Mass Challenge* es una de las más activas ya que trabaja de la mano con Reto Zapopan. En esta colaboración, Reto Zapopan evalúa proyectos de emprendimiento de alto impacto y aquellos que resulten ganadores del reto o cuenten con las características necesarias para su aceleración, son enviados con *Mass Challenge*.

Los servicios enfocados a la difusión y establecimiento de redes de emprendedores han tenido un empuje fuerte en la entidad por medio de eventos como *Talent Land* y *ELIS* en los cuales los emprendedores participan en iniciativas, generan redes y se dan a conocer en el mercado. A pesar de que estos proyectos han movilizadado un gran número de participantes de Jalisco y otras

⁵⁹ Secretaría de Desarrollo Económico. (2016). Solicitudes Aprobadas de la Convocatoria Emprendurismo, Incubación y Aceleradoras de Empresas.

regiones del país e internacionalmente. Los resultados e impactos atribuibles a este tipo de eventos no han sido plenamente identificados y estudiados.

Por lo que las mayores recomendaciones en este sentido están orientadas hacia establecer con mayor precisión cómo medir los resultados de estos eventos de manera más concreta. Así mismo, se encontró que los objetivos de estos esfuerzos se encuentran en su gran mayoría duplicados y desalineados por lo que se recomienda crear una visión común que permita concentrar esfuerzos. Por último, es apropiado considerar que además de que estos eventos puedan desarrollarse con un perfil por sector específico, en especial sobre sectores relevantes dentro del ecosistema de emprendimiento de alto impacto como *fintech*, ingeniería médica, Big Data o sobre uso de tecnología en industrias en la entidad, como en sector agroalimentario, puedan tener dentro de su objetivo realizar alianzas intersectoriales.

Finalmente, los servicios que dan soporte legal, contable y comercial a los emprendedores de alto impacto, si bien están presentes dentro del ecosistema de innovación, no cuentan con el *expertise* particular y el enfoque específico que requiere un emprendimiento. Por lo que se propone que se creen programas especiales que se dediquen a capacitar a profesionistas en estos rubros (legales, contables y comerciales) con el propósito de que sus servicios se puedan ser de mayor valor agregado para los emprendedores.

Financiamiento

Esta es una de las relaciones más complicadas, pues a pesar de que la SICyT cuenta con programas que buscan aumentar y mejorar el financiamiento disponible para el emprendimiento de alto impacto en Jalisco, los recursos públicos son limitados, por lo cual es necesario del financiamiento privado para que el Emprendimiento de alto impacto de un salto cuantitativo y cualitativo que lo lleven a ser un referente internacional. Dado lo anterior, podemos afirmar que la relación es mayor medida de subordinación. Sin capital privado para invertir, no es posible el impuso del emprendimiento en el estado.

El mercado de capital privado del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco ha seguido la tendencia ascendente que presenta el mismo mercado a nivel nacional. Siendo en términos relativos un mercado nuevo en México, inicia formalmente en los años noventa, el mercado de financiamiento para emprendedores en Jalisco aún tiene mucho potencial de crecimiento sobre todo si se le compara con ecosistemas en Estados Unidos y Europa. Una comparación pertinente muestra que por ejemplo el mercado de capital de riesgo en Brasil (el más grande de América Latina) sólo representa el 0.27% del PIB, cuando en Estados Unidos el capital de riesgo representa cerca del 3% del PIB⁶⁰.

Si bien como se comenta el mercado de capital de riesgo en México y en específico en Jalisco sigue siendo muy reducido, es relevante destacar la evolución de grupos importantes de inversión en el ecosistema durante esta última década. En específico para el ecosistema de

⁶⁰ Leamon, Ann; Garcia-Robles, Maria Susana; Lerner, Josh.(2013). BestPractices in Creating a Venture Capital Ecosystem.

Jalisco la consolidación del grupo de inversión Guadalajara Ángel Investors Network en alianza con el Fondo de capital semilla Alta Ventures, el Fondo de capital semilla Ángel Ventures, entre otros fondos han invertido cerca de \$120 millones de dólares en alrededor de 300 *start-ups* en la región,⁶¹ De hecho, la ciudad de Guadalajara pasó de 2011 en donde solo contaba con una firma de capital privada con inversiones marginales en el sector de tecnología a contar con ocho grupos importantes de inversión de riesgo en diversos sectores.

Sectores en los que invierten fondos de financiamiento privado en Jalisco

	Fondo Capital Semilla	Gerbera Capital	AVM I	Club de Inversionistas de México	GAIN Guadalajara Angels Investment Network	Global Proteus	Fazenda Capital	CCD Ventures
Servicios Financieros	X				X			
TICs	X	X	X		X	X		X
Comercio, Servicios de Consumo	X	X	X		X	X		
Salud, Ciencias de la Vida		X	X		X			
Infraestructura		X						
Energía Medio Ambiente		X			X	X		
Agricultura, Ganadero, Forestal			X				X	
Base de la pirámide			X		X			X
Industrias Creativas								
Todos los sectores				X				

Fuente: Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de Jalisco.

El sector que muestra mayor presencia en los grupos de inversión de Jalisco es el de Tecnologías de la información y comunicaciones, como resultado de la estrategia de atracción de inversión y desarrollo de talento que se comentó en las secciones pasadas. Similarmente, el sector de comercio; en productos y servicios de consumo es el otro sector en los que los grupos de invierten regularmente. En este mismo tema, cabe destacar la versatilidad de los grupos de inversión "Club de inversionistas y GAIN" al tener dentro de sus perfiles de inversión un mayor número de sectores. Destaca también el fondo de capital de riesgo *Redwoods*, denominado el primer fondo de capital de riesgo de Occidente del país para *start-ups* disruptivas en tecnología y que cuenta con recursos de entre 125 y 150 millones de pesos.⁶²

⁶¹The Washington Post.(2016). The Washington Post.

⁶²Silva-Flores, Martha L.; Pedroza-Zapata, Álvaro R. (2015). Una aproximación a las dinámicas sociales del ecosistema de emprendimiento e innovación de la zona metropolitana de Guadalajara.

Etapas en las que invierten fondos de financiamiento privado en Jalisco

	Fondo	Operador	Gestión	Nacimiento	Escalamiento	Desarrollo	Consolidación
1	Fondo Capital Semilla	Innovateur Capital		x	x		
2	Gerbera Capital	Gerbera Capital				x	x
3	AVM I	Angel Ventures México			x	x	x
4	Club de Inversionistas de México	Angel Ventures México	x	x	x	x	x
5	GAIN Guadalajara Angels Investment Network	GAIN		x	x		
6	Global Proteus	Proteus International			x	x	x
7	Fazenda Capital	Fazenda Capital					x
8	CCD Ventures	Ciudad Creativa Digital		x	x	x	

Fuente: Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de Jalisco.

Montos en los invierten fondos de financiamiento privado en Jalisco

	Fondo	0-10K	10-50K	50K-800K	800K-2M	2M-5M	5M +
1	Fondo Capital Semilla			x			
2	Gerbera Capital					x	x
3	AVM I			x	x		
4	Club de Inversionistas de México		x	x	x	x	x
5	GAIN Guadalajara Angels Investment Network			x			
6	Global Proteus		x	x			
7	Fazenda Capital					x	
8	CCD Ventures			x			

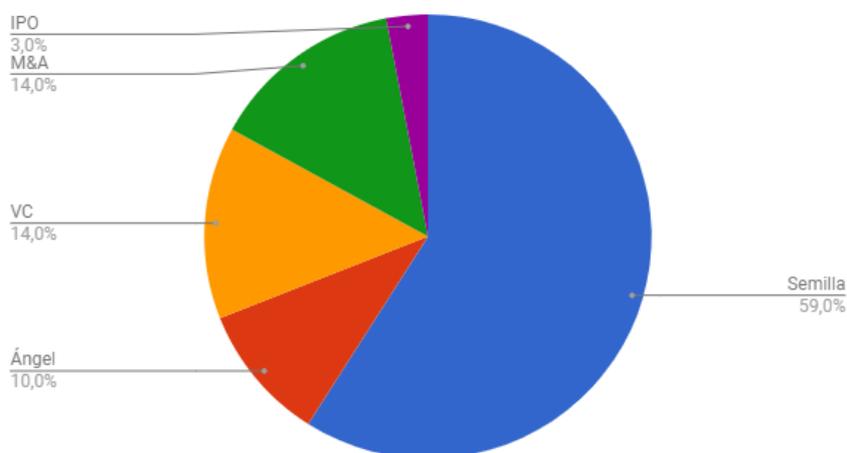
Fuente: Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de Jalisco.

En relación con las etapas y los montos de inversión que los grupos de inversionistas manejan dentro del ecosistema emprendedor de alto impacto en Jalisco destaca el Fondo de Club de Inversionistas de México operado por Ángel Ventures el cual invierte en todas las etapas y abarca el espectro de montos que se utilizan comúnmente en este sector. Otra conclusión relevante es que la etapa de escalamiento es la más desarrollada en el ecosistema y de hecho el mayor monto de inversiones se ha realizado en el rango de 50 mil dólares a 800 mil dólares, montos que se asocian al segmento de semilla en el sector de capital de riesgo.

Como complemento a la investigación aquí presentada se realizó un análisis de las bases de datos *Crunchbase* y *AngelList*, con la misión de comparar la información que reportan los emprendedores en cuanto al financiamiento que reciben (demanda). Los resultados son similares a los que se habían encontrado, debido a que la gran mayoría de los emprendimientos se encuentran en etapas tempranas. Lo anterior se afirma porque el 59% de los emprendimientos son financiados por medio de capital semilla, además de esto, el 10% de los emprendedores es financiado por inversores ángeles, esto nos indica que la mayoría de los emprendimientos está en la etapa de gestación o nacimiento.

Etapas de financiamiento de los emprendimientos en Jalisco

Etapas de financiamiento de los emprendimientos en Jalisco



Fuente: Elaboración propia con datos de la base de datos en emprendimiento *Crunchbase*.

De manera similar, cuando se analizan los montos que se invierten en los emprendimientos de *Crunchbase* y *AngelList*, se puede encontrar una similitud con lo encontrado en el análisis de la oferta de financiamiento. Al constatar que a pesar de que el promedio de inversión por proyecto de \$4 millones de pesos, existe un alto grado de varianza entre los proyectos catalogados como grandes (regularmente en una etapa de *Venture capital*) y aquellos más pequeños (que regularmente son los de la etapa semilla). La mediana con respecto al financiamiento de capital es de aproximadamente \$160 mil pesos.⁶³ El siguiente cuadro indica el financiamiento total de los emprendimientos de alto impacto en Jalisco, desde 2007, año en el que *Crunchbase* comenzó a registrar la información.

Estadísticas del financiamiento de emprendimientos en Jalisco

Financiamiento de Emprendimiento de Alto Impacto en Jalisco	
Mediana	\$110,000 MXN
Promedio	\$4,764,659 MXN
Total	\$114,375,809 MXN

Fuente: Elaboración propia con datos de la base de datos en emprendimiento *Crunchbase*.

El financiamiento público es una herramienta palanca cuando se busca exponenciar el crecimiento del financiamiento disponible para el emprendimiento. En Jalisco el enfoque del gobierno ha sido el de fomentar tanto la oferta como la demanda de financiamiento. Por la parte de la demanda impulsando proyectos de investigación y desarrollo en sectores que se han definido como estratégicos. Este ha sido el caso de los Fondos sectoriales para el emprendimiento como PROINNOVA, INNOVAPYME, Fondo sectorial para PYMEs y el FOMIX por

⁶³Crunchbase, inc., (2017). Emprendimientos registrados en Jalisco, México.

mencionar algunos. Destaca el FOJAL, el cual es un fondo que presta dinero en tres programas de primer piso, mientras que su banco tiene programas de primer piso y segundo y fondos de capital de riesgo. Con un capital de 1000 millones de pesos, el FOJAL representa el primer banco de desarrollo estatal del país.⁶⁴

Sectores en los que invierten fondos de financiamiento públicos en Jalisco

	Reto Zapopan	Proyectos de Colaboración	Programa Jalisco Competitivo	Apoyo Micro y Peq. Industria Manufacturera	PROSOFT	PROVEMUS	PROPIN	Programa de Difusión y Divulgación de Cti	Premio Estatal Cti	FOMIX	Crédito: Emprende tu negocio	Crédito: Avanza tu negocio	Crédito: Consolida tu negocio
Todos los sectores							x				x		
Salud, Ciencias de la Vida	x								x				
TICs	x	x		x	x			x	x	x			
Comercio, Servicios de Consumo	x		x		x	x			x		x	x	x
Agricultura, Ganadero, Forestal	x								x		x	x	x
Energía Medio Ambiente	x			x					x				
Transporte									x				
Infraestructura				x					x				
Automóvil				x		x							
Biología, Cleantech	x	x		x									
Turismo				x					x				
Manufactura				x					x				
Construcción													
Agroalimentario y Gourmet	x			x									
Industria creativa	x			x									
Proyectos con impacto social	x								x				

Fuente: Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de Jalisco.

Como lo muestra la tabla anterior el financiamiento público promueve una gama amplia de sectores que se consideran estratégicos para el desarrollo económico del Estado, sin embargo, destaca de igual forma que con el financiamiento privado, la industria de las Tecnologías de Información y Comunicaciones es la más apoyada por los programas públicos. Similarmente, el sector de comercio a través de productos y servicios de consumo es el segundo sector más apoyado por el fondeo público. Es preciso destacar que el financiamiento público invierte en sectores que tradicionalmente han sido apoyados por el gobierno por su gran impacto en la economía regional y nivel de empleo del Estado como lo son las industrias de manufactura, automotriz y la biotecnología.

⁶⁴Jalisco ya tiene su banca de desarrollo. (2016). El Economista.

Etapas en las que invierten fondos de financiamiento públicos en Jalisco

Fondo	Operador	Gestión	Nacimiento	Escalamiento	Desarrollo	Consolidación
Reto Zapopan	Reto Zapopan, Gobierno Municipal de Zapopan		x	x		
Apoyos para Proyectos de Colaboración	Gobierno Municipal de Zapopan, MIT-México		x	x		
Proyectos concurrentes al Fondo Nacional del Emprendedor: Convocatoria 2.2	SEDECO, INADEM		x	x	x	
Programa Jalisco Competitivo	SEDECO			x	x	x
Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa de la Industria Manufacturera	SEDECO, CEPE		x	x		
PROSOFT (Programa para el Desarrollo de la Industria del Software en Jalisco)	COECYTJAL		x	x	x	
PROVEMUS (Programa de Vinculación Empresa - Universidad)	COECYTJAL	x	x			
Programa de Fomento a la Propiedad Intelectual PROPIN	COECYTJAL			x	x	
Programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación	COECYTJAL	x	x			
Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación	COECYTJAL	x	x			
FOMIX Fondos mixtos CONACYT - Gobierno del Estado de Jalisco	CONACYT, COECYTJAL	x	x	x		
Crédito: Emprende tu negocio	FOJAL	x	x	x		
Crédito: Avanza tu negocio	FOJAL			x	x	
Crédito: Consolida tu negocio	FOJAL			x	x	

Fuente: Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de Jalisco.

En términos de las etapas en las que se invierte, los Fondos apoyan en su gran mayoría el proceso de nacimiento y escalamiento de los proyectos. Es decir, la inversión pública está enfocada en sacar mayor número de proyectos de investigación y desarrollo que puedan ser un potencial emprendimiento. De la misma forma que el financiamiento privado, el enfoque público del capital está orientado a las primeras fases del emprendimiento, lo que nos indica que existe una necesidad de crear proyectos que puedan convertirse en emprendimientos consolidados.

Montos en los que invierten fondos de financiamiento públicos en Jalisco

Fondo	0-10K	10-50K	50K-800K
Reto Zapopan		x	x
Apoyos para Proyectos de Colaboración		x	
Proyectos concurrentes al Fondo Nacional del Emprendedor: Convocatoria 2.2		x	x
Programa Jalisco Competitivo	x	x	
Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa de la Industria Manufacturera	x	x	
PROSOFT (Programa para el Desarrollo de la Industria del Software en Jalisco)			x
PROVEMUS (Programa de Vinculación Empresa - Programa de Fomento a la Propiedad Intelectual)	x		
Programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, Tecnología e Innovación	x		
Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación	x		
FOMIX Fondos mixtos CONACYT - Gobierno del Estado de Jalisco	x		
Crédito: Emprende tu negocio	x	x	
Crédito: Avanza tu negocio		x	x
Crédito: Consolida tu negocio			x

Fuente: Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología de Jalisco.

Finalmente, cuando se analiza el tamaño de inversiones públicas que se realizan en el ecosistema de emprendimiento, se puede constatar que los fondos ofrecen menores recursos que los que están disponibles en el mercado privado de cápita de riesgo. Para el caso de los fondos públicos la mayoría de los fondos cubren hasta 10 mil dólares, mientras que es de suma relevancia destacar que ningún fondo sobrepasa el monto de 800 mil dólares. Por lo que naturalmente, se puede comprobar que estos recursos no están diseñados para apoyar emprendimiento que por su dimensión requieran una suma más grande de dinero.

Por lo encontrado en esta investigación en relación con el mercado de riesgo en México, existen diversas conclusiones y áreas de recomendación para este tema en particular. Primeramente, se entiende que el mercado de capital de riesgo en México sigue siendo reducido en proporción al tamaño de la economía. Si bien la cantidad de fondos ha aumentado, las condiciones y el tipo de oferta siguen siendo relativamente pobres. En relación con las ofertas que se pueden encontrar en Estados Unidos el mercado mexicano es insuficiente. Las carencias no son únicamente de recursos, sino que se extienden a algunos aspectos relevantes, como la diversidad de los fondos, la falta de especialización, entre otras, lo que disminuye considerablemente las oportunidades de encontrar una oferta adecuada a las necesidades de los emprendimientos de alto impacto. En esta dimensión, es importante mencionar la relevancia tanto de los recursos públicos como los que provienen del sector privado.

Segundo, se consideraron algunas problemáticas, como la falta de información (o que esta es asimétrica), la falta de referentes para realizar la valuación de las empresas (salvo aquellas que tienen un "champion" en el mismo sector"), falta de demanda de los emprendimientos por el capital de riesgo (muchos de ellos no califican para este mercado por ser proyectos incompletos, poco maduros o sin posibilidad de escalar, entre otras), condiciones desfavorables en el tipo de

condiciones ofrecidas al momento de buscar inversión, pocos jugadores en el mercado, entre otras.

Finalmente, si bien la conclusión es clara, el mercado necesita tiempo y necesita desarrollarse antes de tomar medidas de otra índole y algunos cambios en la regulación son necesarios desde el punto de vista tanto de los emprendedores como de algunas instituciones relacionadas al ecosistema, es indispensable que a nivel estatal Jalisco tome algunas medidas en diversos temas. Dentro de estas recomendaciones destacan:

- Crear mayor evidencia de información en el estado sobre las inversiones que se realizan y sus rendimientos que sirvan de experiencia para nuevos grupos que deseen invertir en el emprendimiento en el Estado. Esto incluye la inclusión de mayor tecnología para contar con información más expedita, así como la presencia de comités de grupos de inversionistas locales.
- Analizar cambios en la regulación de inversiones en el Estado, en temas como el cumplimiento de contratos, la ley de bancarrota, la apertura de negocios, así como el sistema fiscal para el fomento de inversiones y emprendimientos.
- Analizar el tema de las salidas formales a las que pueden acceder los inversionistas para los proyectos en los que incursionen.
- La creación de grupos de emprendimiento e inversión de la diáspora mexicana que se está interesada en crear proyectos en el Estado.
- Realizar un análisis profundo del rol, funcionamiento e impacto de la inversión pública en el mercado local de capital de riesgo. Esto con la finalidad de analizar si el apoyo gubernamental está obteniendo los resultados esperados en el impulso de ciertos sectores o si este apoyo está creando una distorsión en el mercado que pueda desincentivar la inversión privada en el mercado de capital de riesgo.

¿Cuáles son los escenarios a futuro sobre el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco?

La evolución del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene un impacto directo en el potencial de crecimiento del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en el Estado. Como se ha analizado a lo largo de este documento los elementos principales necesarios para desarrollar un ecosistema de emprendimiento están relacionados con el nivel de desarrollo de los "activos" de la ciencia tecnología e innovación presentes en Jalisco. Por este motivo en esta sección, se presenta un panorama de los principales elementos de la Innovación, Ciencia y Tecnología durante los últimos 10 años, con la finalidad de crear escenarios hacia donde deba dirigirse el ecosistema de emprendimiento.

Como ha sido definido desde la teoría, hasta las secciones que involucran los actores y sus relaciones en Jalisco, un indicador esencial para el ecosistema de emprendimiento es el financiamiento. En el caso del financiamiento público, esta muestra un comportamiento creciente a lo largo del periodo revisado. Entre 2012 y 2017 se dio un incremento del 113% en el presupuesto destinado a la CyT. Sin duda esto detona por su parte la inversión privada, en la cual se ha presentado una evolución de grupos importantes de inversión en el ecosistema durante esta última década. En específico para el ecosistema de Jalisco la consolidación del grupo de inversión Guadalajara Ángel *Investors Network* en alianza con el Fondo de capital semilla *Alta Ventures*, el Fondo de capital semilla *Ángel Ventures*, entre otros fondos han invertido cerca de \$120 millones de dólares en alrededor de 300 *start-ups* en la región,⁶⁵ De hecho, la ciudad de Guadalajara pasó de 2011 en donde solo contaba con una firma de capital privada con inversiones marginales en el sector de tecnología a contar con ocho grupos importantes de inversión de riesgo en diversos sectores.

Otro elemento relevante para el desarrollo del emprendimiento es la presencia de empresas que tengan dentro de sus misiones el crear investigación y desarrollo, que les permita innovar. Uno de los registros más importantes en este sentido es el registro de CONACYT; el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). Jalisco tiene una de las tendencias de crecimiento ascendente más importantes del país en cuanto a empresas registradas en el RENIECYT. En cuanto a empresas registradas, en 2009 existían 529 empresas registradas, para 2018 el número aumentó a 902, este aumento indica que la tasa de natalidad de las empresas aumento y que la tasa de mortalidad disminuyó.

Adicionalmente, en el tema de capital humano. Jalisco presenta una evolución a destacar en temas de investigación, capital calificado y programas de posgrados de calidad. En temas de investigación, la tendencia del número de investigadores adscritos al SNI entre 2007 y 2017 ha sido creciente, con una tasa de crecimiento promedio del 11%, superior al 9% que tiene el México. Otro dato que va de la mano del anterior es el número de investigadores por millón de habitantes, mientras que en 2007 había 81, en 2017 se elevó a 135, sido Jalisco la tercera entidad a nivel nacional. La siguiente gráfica muestra el crecimiento del número de miembros del SNI en Jalisco.⁶⁶ Esto tiene un impacto en el número de solicitudes de patentes por millón de habitantes, en donde se observa un aumento del 236% entre el año 2013 y el 2017.

En temas de capital humano calificado, con base en la información de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, (ANUIES), se encontró que durante el ciclo escolar 2007-2008 el estado contaba con 14,162 estudiantes en maestría, especialidad o doctorado. Esta cifra en el periodo escolar 2016-2017 escaló a 19,442. Con base en estadísticas de la ANUIES se encuentra que durante el ciclo escolar 2007-2008, el estado de Jalisco cuenta

⁶⁵The Washington Post.(2016). The Washington Post.

⁶⁶ Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2016) https://www.google.com/publicdata/explore?ds=cnkd64ja0fa0u_#!ctype=c&strail=false&bcs=d&nselm=s&met_y=inves_tigadores&scale_y=lin&ind_y=false&idim=state:jal:mx&ifdim=state&pit=1398834000000&hl=es&dl=es&ind=false

con 147 mil 957 estudiantes inscritos en el nivel de licenciatura y 11 mil 154 estudiantes en el nivel de posgrado.⁶⁷

Finalmente, Jalisco ha tenido un avance considerable en cuanto al número de programas inscritos al padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Es la tercera entidad con más programas a nivel nacional; por debajo de la CDM y Nuevo León. En la entidad se encuentran 141 programas PNPC, ubicados en 10 instituciones. Estos programas son la mayoría de nivel consolidado.

El nivel de desarrollo tecnológico a través de la industria es quizá el elemento con mayor evolución no solo durante los últimos 10 años, si no durante los últimos 30 años. Una correcta estrategia de atracción de inversión extranjera en temas electrónicos implementada por el Estado que se sustentable en potenciar las ventajas competitivas del Estado como destino de inversión, así como la estrategia de las multinacionales a buscar nuevos mercados y la creación de plataformas de manufactura y exportación, han convertido a Jalisco en un centro de exportaciones de alta tecnología. Esto ha provocado que el nivel de inversión en Jalisco se haya triplicado en los últimos 10 años.

A partir de la promulgación de la Ley de Promoción Económica, (antecedente de la Ley para el Desarrollo Económico del Estado de Jalisco y Ley para la Promoción de Inversiones del Estado de Jalisco) redujo o eliminó los impuestos estatales y municipales para las empresas ubicadas en la región. Además, la filial de la Cámara Nacional de Comercio para la Industria de Tecnologías de la Información, CANIETI (Cámara Nacional de la Industria, Electrónica, Telecomunicaciones e Informática) de Guadalajara trabaja para atraer grandes multinacionales a la región y realiza numerosas ferias comerciales y talleres sobre la industria. Una organización más regional llamada CADELEC (Cadena Productiva de la Electrónica) se fundó en 1998 con fondos de CANIETI, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y otras dos agencias federales. La misión de CADELEC es hacer coincidir a los proveedores nacionales con las grandes multinacionales.⁶⁸

Escenarios del ecosistema a corto, mediano y largo plazo.

Los escenarios y proyectos se construyeron a partir de entrevistas a profundidad con actores clave del ecosistema, así como levantamiento de información generada en dos talleres y mesas de trabajo, en la cual participaron miembros relevantes de la academia, el ecosistema emprendedor, inversionistas y gobierno. En cada mesa de trabajo se encontraban tomadores de decisiones de gobierno, grandes empresas, *startups*, comunidades, universidades y fondos de capital privado para acordar los pilares estratégicos en los cuales se deben enfocar, a partir del FODA; así como las acciones que se deben de tomar para mejorar dichos pilares estratégicos para el ecosistema de emprendimiento en Jalisco.

⁶⁷Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. (2015) Disponible en: <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior>

⁶⁸ Palacios, Juan. 2001. Production Networks and Industrial Clustering in Developing Regions: Electronics Manufacturing in Guadalajara, Mexico. Guadalajara: University of Guadalajara

La metodología aplicada en la presente investigación contempla el establecimiento de escenarios específicos para cada uno de los factores que intervienen en el ecosistema emprendedor. Estos a su vez están integrados por el establecimiento de proyectos estratégicos en los cuales los sectores públicos y privados deberán enfocarse si se desea cumplir con las metas planteadas por la estrategia. Los proyectos estratégicos están definidos por la multi-utilizada técnica SMART, que se asegura que los proyectos aquí establecidos cuentan con un grado de especificidad adecuada; cuentan con las características adecuadas para ser evaluadas, son proyectos que son realistas y alcanzables y cuentan con un período de tiempo específico.

Creación y atracción de talento				
Escenario Estratégico mediano plazo	Contar con un modelo de vinculación informal pero sistemático en donde se atienden las necesidades operativas inmediatas del sector privado y donde instituciones académicas y comunidades emprendedoras que cuenten con las capacidades requeridas puedan colaborar			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Tener una oficina de vinculación con la industria en cada institución de educación superior.	Vincular al menos 300 estudiantes de licenciatura, 20 de maestría y 5 candidatos a doctor por año	Vincular al menos 300 estudiantes de licenciatura, 20 de maestría y 5 candidatos a doctor por año.	Comenzar con las 5 instituciones de educación superior más grandes.	2022
Escenario Estratégico corto plazo	Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas).			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Realizar reuniones abiertas a los miembros del ecosistema de inversión. Constituir un consejo de miembros del ecosistema que organice en conjunto con la SICyT las reuniones.	Como mínimo 5 reuniones primer año	8 reuniones anuales para 2020	Las reuniones deben realizarse en colaboración con los miembros del ecosistema	2020

Servicios complementarios				
Escenario Estratégico largo plazo	Contar con un programa integral de emprendimiento para el fortalecimiento de las habilidades emprendedoras.			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Contar con un Programa Integral de Emprendimiento en el cual se contemple el fortalecimiento de las habilidades emprendedoras	Contar con un Plan Integral de Emprendimiento al mismo nivel jurídico que el plan de ciencia y tecnología.	Contar con un convenio de colaboración (la sociedad civil, IJALDEM, SICyT, SEPAF, entre otras) que facilite la implementación del programa en el largo plazo.	Establecer un grupo de trabajo en la sociedad y las secretarías pertinentes que conjuntamente diseñen el programa y contar con una revisión anual de los avances.	2024
Escenario Estratégico mediano plazo	Laboratorio para la formación vivencial de emprendimiento con acompañamiento por sectores.			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Crear un mecanismo que pueda medir las capacidades y habilidades de los emprendedores de	Un año de operación del laboratorio y un grupo de tratamiento en el cual los emprendedores tengan una	Contar con convenios de colaboración entre la sociedad civil y sectores clave del ecosistema en Jalisco y	Tener un grupo de empresarios con disponibilidad para ser parte del programa, un ecosistema articulado e	2022 (constitución) 2023 (operación)

Servicios complementarios

manera cualitativa y cuantitativa	empresa funcionando	empresarios con la experiencia necesaria	interesado en colaborar y un sector público que apoye de manera constante	
Escenario Estratégico corto plazo	Contar con una plataforma única para la articulación del emprendimiento, por medio de la cual se facilitará la articulación, capacitación e intercambio de información entre los distintos actores del ecosistema.			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Tener una plataforma tecnológica (en línea), con la infraestructura necesaria para operar	Número de actores activos en la plataforma. Contenido constante, relevante y actualizado	Contar con un proveedor de servicio de infraestructura, así como un agente externo que administre la plataforma (que no sea de gobierno, para evitar cambios políticos)	Una campaña de comunicación eficaz con la cual se dé a conocer la plataforma entre los actores del ecosistema	2020 (operación)

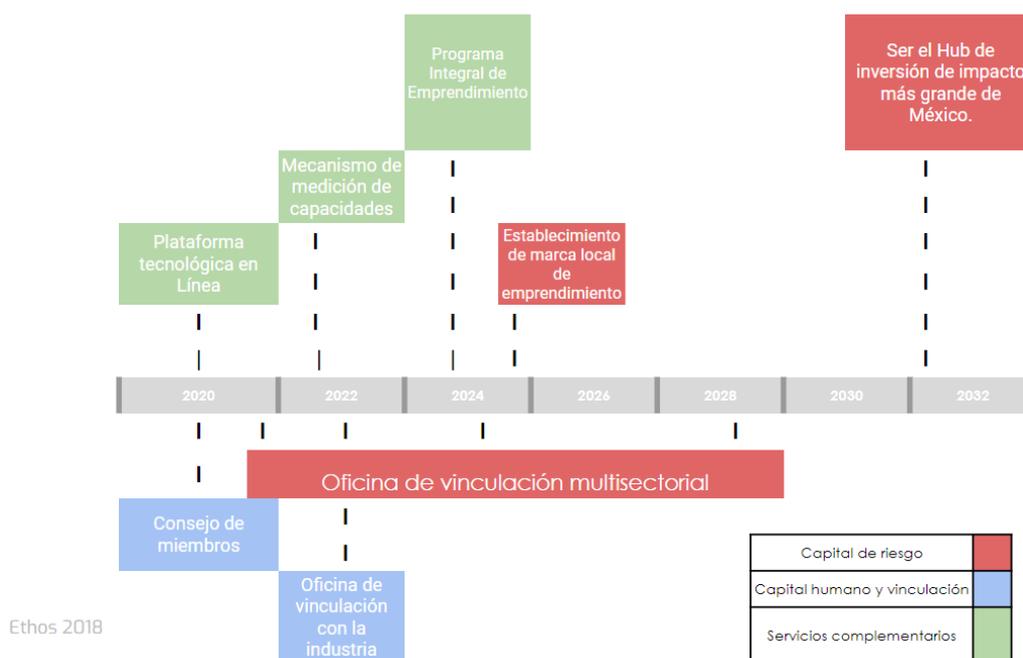
Financiamiento

Escenario Estratégico largo plazo	Ser el Hub de inversión de impacto más grande de México.			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Tener el mayor número de emprendimiento, inversión e instituciones del ecosistema en el país.	Número de StartUps, Mayor monto de inversión de capital de riesgo (bruto y per cápita)	Ser una de las 50 ciudades con más inversión en capital de riesgo per cápita en el mundo	Comenzar por tener representación de los principales inversionistas de riesgo del país en GDL	2032
Escenario Estratégico mediano plazo	Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas).			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Constituir la oficina, número de empresas que logran una ronda de capital de riesgo.	Ayudar a 5 empresas a tener una ronda inicial de capital de riesgo anualmente (2024)	Contar con al menos 50 diferentes inversionistas (u oficinas locales) de riesgo en Jalisco para 2028	Constituir esta oficina antes de 2024	2020 (constitución) 2024 (operación) 2028 consolidación
Escenario Estratégico corto plazo	Contar con un modelo de vinculación informal pero sistemático en donde se atienden las necesidades operativas inmediatas del sector privado y donde instituciones académicas y comunidades emprendedoras que cuenten con las capacidades requeridas puedan colaborar.			
S (Específico)	M (Medible)	A (Alcanzable)	R (Realista)	T (Tiempo)
Establecer una "marca" para estos eventos en el marco del apoyo al emprendimiento.	Reuniones anuales, cantidad de asistentes	Aumentar 25% anualmente la cantidad de participantes los primeros 5 años	Comenzar por replicar eventos como el BIS, y fomentar otros similares	2024

Escenarios estratégicos definidos para el ecosistema de emprendimiento de alto Impacto en Jalisco.

La siguiente imagen es la representación gráfica de los escenarios posibles, definida en hitos estratégicos en el tiempo, en función de su campo de acción.

Hitos estratégicos para el ecosistema de emprendimiento de alto Impacto



Fuente: Elaboración propia.

Como se mencionó en secciones anteriores, una de las principales ventajas de este ejercicio es que aprovecha el conocimiento experto de los actores participantes para lo cual es fundamental un intercambio de información y un ejercicio de comparación de posturas y visiones con el fin de construir una estrategia en común. Además, se crean canales para articular las acciones necesarias para el desarrollo de la estrategia.

Este proceso no está plasmado en piedra y siempre se puede mejorar mediante el consenso del ecosistema en su conjunto, ya que esta herramienta pretende crear una visión compartida del futuro y los escenarios posibles, por lo tanto, es un proceso dinámico el cual se debe modificar en función del contexto del ecosistema y de los actores involucrados. De hecho, que se recomienda, realizar un seguimiento periódico de los avances de los escenarios y proyectos con la finalidad de evaluar si asertividad y en caso posible necesidad de redefinición.

Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

¿En qué medida la información de diversas fuentes permite contar con datos relevantes del emprendimiento de alto impacto?

A pesar de que en el presente documento incluye una lista de fuentes de información para consulta, por la dinámica interna de instituciones -como el INEGI, en donde hay microsítios para consulta de información más detallada- y en función de que todas las instituciones que proveen de información tienen una dinámica propia y particular para consulta de información y datos, el alcance de esta investigación no puede atender los siguientes criterios de respuesta:

- Identificar las fuentes de información (públicas, privadas, locales, nacionales e internacionales), datos de contacto de las fuentes de información, el mecanismo de consulta de los datos, así como el tipo y calidad de datos e información disponible sobre el sector, así como periodicidad y nivel de agregación.

Por otro lado, a pesar de que entre se entregó una serie de instrumentos para el levantamiento de información, así como la creación del sitio web -pinc.mx- para el mismo propósito, la presente evaluación no puede atender los siguientes criterios de respuesta:

- Analizar las posibilidades de mejorar la generación y la calidad de datos e información del sector procedentes de instituciones públicas del estado de Jalisco.

Evaluación del ecosistema.

En las pasadas secciones de la presente investigación se ha comprobado que la teoría muestra como el desarrollo del emprendimiento tiene un impacto en la economía en general y en el desarrollo económico regional en donde crecen los emprendimientos. De igual forma, se identificó la importancia de la política pública que está enfocada en una visión sistémica en donde las intervenciones van enfocadas a crear y fomentar los mejores ambientes que promuevan la creación de nuevos negocios con alto nivel de innovación, potencial de mercado e impactos sociales y medioambientales.

Así mismo, a nivel global se ha trabajado en entender la forma en que la intervención de política pública puede crear estos ambientes en pro del emprendimiento. A pesar de este enfoque en donde la evaluación se convierte en un elemento fundamental e indispensable para realizar análisis de los impactos, la escalabilidad y las posibles áreas de mejoras. Es relevante resaltar que no existe un consenso en el método de evaluación y los indicadores correctos para realizarlo. Lo anterior, es consecuencia de la diversidad que presenta el término de emprendimiento en diferentes regiones. En otras palabras, las particularidades de las regiones en donde el

emprendimiento se lleva a cabo hacen muy complejo el definir una forma genérica para calificar el desempeño de los ecosistemas de emprendimiento.

A pesar de la complejidad en el establecimiento de indicadores genéricos que permitan monitorear y evaluar el emprendimiento, existen metodologías que han establecido una serie de criterios de evaluación para medir tres aspectos relevantes cuando se quiere evaluar el desempeño de un ecosistema de emprendimiento de alto impacto. Estos aspectos tienen que ver con: 1) Los determinantes del emprendimiento; 2) el desempeño del emprendimiento; y 3) el impacto del emprendimiento.⁶⁹

A nivel nacional, regional y mundial, existen metodologías, indicadores e índices que miden el emprendimiento desde estos tres aspectos, así como la innovación o alguno de los componentes de estos. Existen pocos instrumentos, de acuerdo con la investigación, que funcionan exclusivamente como indicadores para medir el avance del emprendimiento de alto impacto.

¿Existen índices o indicadores construidos nacional o internacionalmente para medir el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto?

Para construir un sistema de medición, es importante considerar experiencias previas. Es fundamental hacer un análisis de la literatura especializada y de los indicadores principales utilizados para medir el emprendimiento a nivel internacional. En este documento se analizaron los principales instrumentos utilizados por los distintos actores involucrados en el ecosistema de emprendimiento a nivel mundial, en especial por los inversionistas. Para consultar

Estos instrumentos tienen grandes diferencias. Algunos tienen una aproximación local y solo enfocan su análisis en aspectos como el talento o el financiamiento, mientras que otros tienen una visión más holística de los ecosistemas. Además de la lista anterior, se realizó un análisis a mayor detalle de los siguientes instrumentos:

1. BabsonCollege - BabsonEntrepreneurshipEcosystem Project (BEEP)
2. Council onCompetitiveness - AssetMappingRoadmap (AMR)
3. George Mason University - Global Entrepreneurship and DevelopmentIndex (GEDI)
4. Hwang, V.H. - InnovationRainforestBlueprint (IRB)
5. Koltai and Company - Six + Six (6+6)
6. GSM Association – Information and CommunicationTechnologyEntrepreneurship (ICT)
7. OrganizationEconomic Co-operation and Development - EntrepreneurshipMeasurement Framework (OCDE)
8. World Bank - Doing Business (DB)
9. WorldEconomicForum - EntrepreneurshipEcosystem (WEF)
10. Global Entrepreneurship Monitor (GEM)

⁶⁹ OCDE A Framework forAddressing and MeasuringEntrepreneurship

En la siguiente tabla, se describen estos instrumentos, así como, metodologías e indicadores que se encontraron con relevancia para el tema y en la región de América Latina. La mayoría de estos hacen énfasis en el uso de indicadores y metodologías multidimensionales.

Índice/indicadores o metodologías	Autor	Descripción.
Study of Social Entrepreneurship and Innovation Ecosystems in the Latin American Pacific Alliance Countries	Banco Interamericano de Desarrollo	Un estudio donde analizan las características del emprendedor en México, así como los principales aliados que existen en el sector de la academia, el sector público, inversionistas
LATIN AMERICA RIDING THE TECHNOLOGY TSUNAMI TECNOLATINAS	FOMIN	Este trabajo busca medir el impacto de las compañías jóvenes en tecnología tienen en la economía local.
Entrepreneurial Ecosystem Diagnostic Toolkit	Aspen Network of Development Entrepreneurs	Una metodología diseñada con el propósito de mapear y medir el ecosistema de emprendimiento existente.
Babson Entrepreneurship Ecosystem Project. ⁷⁰	Babson College	Esta metodología analiza a través del análisis de 6 dominios diferentes el emprendimiento: política pública, financiamiento, cultura, soporte, capital humano y el mercado.
Global Entrepreneurship and Development Index. ⁷¹	George Mason University	Este índice hace un examen del marco institucional, así como del actuar de los individuos por medio de 15 pilares: percepción de oportunidades, habilidades del startup, el no miedo al fracaso, las redes existentes de apoyo, soporte cultural, la oportunidad para fundar un startup, el sector tecnológico, la calidad de los recursos humanos disponibles, la competencia, la innovación de productos, el crecimiento económico, la internacionalización, el capital de riesgo disponible.
Six + Six. ⁷²	Koltai and Company	Índice diseñado para ayudar de manera cualitativa y cuantitativa a la identificación de fortalezas y debilidades en el ecosistema. Este análisis se da a seis pilares, los cuales examinan a los emprendedores son: identificados, entrenados, conectados a través de redes, financiados, el marco legal en el que operan, y el reconocimiento que obtienen. Esto lo cruza con las actividades de fundaciones, instituciones académicas, inversionistas, gobiernos, corporaciones y ONG's
Global Entrepreneurship Monitor	Global Entrepreneurship Research Association	El Global Entrepreneurship Monitor (GEM) es el esfuerzo más grande a nivel mundial para la medición del emprendimiento y la identificación de los factores que, a nivel institucional, cultural, normativo y de políticas públicas, determinan el nivel de actividad emprendedora.

⁷⁰ Babson College - The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project (BEEP). Disponible en: <http://entrepreneurial-revolution.com/>

⁷¹ Global Entrepreneurship and Development Index - George Mason University. Disponible en: <http://www.thegedi.org/>

⁷² Koltai and Company LLC - Six + Six Model. Disponible: <http://www.stevenkoltai.com/about-us>

Revisión de herramientas de diagnóstico de ecosistemas emprendedores.

Área	BEEP	AMR	GEDI	IRB	6+6	ICT	OCDE	DB	WEB	GEM
Financiamiento	X	X	X	X		X	X		X	X
Infraestructura	X	X				X	X	X	X	
Mercado	X					X	X		X	
Talento	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Servicios soporte	X	X	X		X	X	X		X	X
Cultura emprendedora	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Investigación y desarrollo	X	X	X	X		X	X			
Calidad de vida		X								
Impacto macroeconómico							X			
Local	X	X		X	X	X		X		X

Como se puede observar, cada uno de estos enfoques varían en su área de análisis o su alcance geográfico. Por ejemplo, tanto el instrumento desarrollado por la OCDE como el instrumento del Banco Mundial; así como el instrumento de la Universidad George Mason evalúan solamente ecosistemas a escala nacional. Por otro lado, el instrumento desarrollado por el *Council on Competitiveness* y el *Innovation Rainforest Blueprint* están diseñados para evaluar los ecosistemas locales. El marco más completo, y por lo tanto la opción con más posibilidades de ser repicado de manera exitosa para medir el emprendimiento de alto impacto en Jalisco, es el *Asset Mapping Roadmap* desarrollado por el *Council on Competitiveness*.

Otros instrumentos como el de *Babson* o el *Six + Six* de *Koltai* ofrece herramientas conceptuales y cualitativos y se enfocan en medir aspectos y actores específicos de los ecosistemas y no el ecosistema en su conjunto, lo que los limita. Finalmente, algunos de los instrumentos analizados como el *Doing Business*, se enfoca en el financiamiento. Por su parte el *Innovation Rainforest Blueprint* están diseñados con el propósito de evaluar la cultura emprendedora.

A partir de este análisis y con base en los seis pasos anteriores, se propone una serie de indicadores para evaluar el impacto de los programas y políticas públicas en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en la entidad.

De la revisión de documentos de evaluación se pudo constatar que los métodos más utilizados para obtener esta información son encuestas, ya sea a través de levantamientos masivos o por medio de grupos de control.

Indicadores para evaluación

Para el levantamiento de información es fundamental el diseño de una encuesta la cual proporcione una evaluación rápida pero que logre generar una visión general del ecosistema y proporcione información específica de los distintos sectores con el propósito de medir su eficacia, eficiencia y el impacto generado en los emprendedores de alto impacto de la entidad. Este

instrumento de levantamiento debe contener una combinación de indicadores cuantitativos para asegurar su objetividad e indicadores cualitativos para conocer la percepción de los involucrados. Para hacer este instrumento más preciso, es fundamental que sea aplicado a nivel local y por sector económico.

Esta encuesta debe estar diseñada como complemento a los datos proporcionados por las agencias de gobierno encargadas específicamente a la evaluación de políticas y programas. Finalmente, para fortalecer el instrumento es importante complementar con entrevistas a profundidad con expertos locales. Este instrumento debe ser levantado de manera anual para conocer el avance de las acciones en la región. En la siguiente parte se justifica la construcción de indicadores para medir el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco y se da una serie de recomendaciones para el diseño de un instrumento de levantamiento de información. En instrumento de evaluación, que no se incluyen en este documento se encuentra un ejemplo de este.

Con base en el análisis de las diversas metodologías y después de una extensa revisión documental, en la que se extrajeron los principales criterios de evaluación, tres de las metodologías cumplen con los criterios de valor agregado y las características necesarias para la construcción de un sistema de información del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Estos son el *Entrepreneurial Ecosystem Diagnostic Toolkit* de el *Aspen Network of Development Entrepreneurs*, en especial por la capacidad de medir las acciones de actores locales y mapear los distintos ecosistemas de emprendimiento de alto impacto; la siguiente metodología es la *OECD Reviews of Innovation Policy* de la OCDE, ya que esta proporciona recomendaciones concretas sobre cómo mejorar las políticas que tienen un impacto en el rendimiento de la innovación, incluidas las políticas de I+D. Cada revisión identifica buenas prácticas de las cuales otros países pueden aprender. Finalmente, el *Global Entrepreneurship Monitor*, una metodología que se enfoca en una unidad geográfica determinada y busca encontrar el potencial de la región, además de que combina indicadores cuantitativos con indicadores cualitativos.

A la par de estas características únicas, las tres metodologías tienen alguno de los siguientes elementos en común para una evaluación:

- **Determinantes para el emprendimiento:** Mide aquellos factores que afectan el emprendimiento, como son los actores relacionados, el financiamiento existente, los servicios de soporte, políticas específicas, cantidad de financiamiento de capital de riesgo desplegado y la disponibilidad de servicios de desarrollo comercial.
- **Desempeño de los emprendedores:** Miden las actividades específicas que realizan los emprendedores y que finalmente generarán los impactos. Indicadores como el número total de empresas formales en una economía, el número de empresas de alto crecimiento (gacelas), las cifras de empleo y las tasas de supervivencia y mortalidad de las empresas se consideran medidas de rendimiento empresarial.

- **Impacto:** Miden las variables macroeconómicas y/o microeconómicas que son producto de la actividad económica de los emprendedores y al valor creado por los empresarios y el emprendimiento, que puede medirse en términos de variables macroeconómicas, como el crecimiento del PIB, el empleo, los coeficientes de Gini (para medir la distribución del ingreso) o el tamaño del sector formal frente al informal.

Además de estas características, las metodologías hacen recomendaciones para la elaboración de un modelo de una evaluación de un Ecosistema emprendedor:

Unidad de análisis geográfica: Es esencial identificar la región geográfica de estudio, que puede ser una región metropolitana, un estado o provincia o el país entero. Estas metodologías se centran en la medición de indicadores empresariales tanto a nivel nacional como local. Las evaluaciones de regiones específicas dentro de un país (por ejemplo, un área metropolitana) y sectores específicos (por ejemplo, el turismo), probablemente sean un enfoque más eficaz para guiar el desarrollo del programa y las intervenciones específicas. Con base en la geografía y el enfoque sectorial seleccionado, los evaluadores también deben seleccionar regiones comparables o puntos de referencia estandarizados, para establecer comparaciones significativas.

Profundidad del análisis: el alcance del proyecto también debe incluir el nivel de análisis que se necesita para proporcionar recomendaciones procesables a las partes interesadas relevantes y se sugieren 3 niveles de profundidad analítica:

- Identificación de activos: revisión de fuentes de datos y de investigación existentes, y obtención de aportes de líderes locales de entidades clave públicas, privadas, académicas y sin fines de lucro.
- Evaluación básica: evaluación de las fortalezas y debilidades del ecosistema e identificación de lagunas, con comparaciones con puntos de referencia relevantes o regiones comparables.
- Evaluación completa: un examen completo de la cultura empresarial subyacente en la región, incluida la comprensión de los vínculos entre los diversos dominios y actores clave dentro de cada dominio.

Priorizar: Si bien el ecosistema está intrínsecamente interconectado, puede haber algunos elementos que sean más interesantes que otros, según los tipos de intervenciones que se planifican y / o son posibles. Por ejemplo, las agencias internacionales de desarrollo pueden tener menos influencia sobre la infraestructura local y los medios que otros dominios.

Identificación y calificación de indicadores: a pesar de la amplia gama de indicadores disponibles para la investigación empresarial, es esencial identificar los indicadores más relevantes y precisos disponibles.

Recopilación y análisis de datos: una evaluación integral generalmente implica una combinación de recopilación de datos primarios y secundarios. Si bien es probable que muchos de los indicadores sugeridos a continuación estén disponibles a través de instituciones de gobierno y administrativas locales, algunos de los indicadores propuestos (como la satisfacción de la comunidad empresarial con la infraestructura existente, el capital humano) probablemente requerirán encuestas adicionales y levantamientos de información. Una vez que se han identificado los indicadores apropiados, los evaluadores pueden identificar las brechas en el ecosistema y desarrollar intervenciones potenciales.

La siguiente lista de indicadores tiene la intención de ser una guía para el desarrollo de un sistema de evaluación. Esta lista se divide en cuatro temas generales: financiamiento; capacitación; creación y atracción de talento y vinculación. A su vez, cada uno de estos se divide en temas específicos e indicadores puntuales los cuales tiene la intención de conocer la situación de la entidad.

Indicador	Fuente	Nivel de agregación y periodicidad
Financiamiento		
Bancos		
Cantidad de préstamos para empresas regionales	Asociación de Bancos de México	Estatal/trimestral
Tasa de interés promedio	Banco de México	Nacional/trimestral
Requerimientos para préstamos	Asociación de Bancos de México/Comisión Nacional Bancaria y de Valores	Estatal/trimestral
Venture Capital/Angel Investors/Private Equity		
Cantidad de activos invertidos en la región (n.º de transacciones e importes de inversión) - VC / Angel / PE	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Retorno de inversión promedio	Asociación de Bancos de México/Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/trimestral
Co-inversiones hechas junto otros inversores regionales	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/trimestral
Porcentaje de inversiones en etapa inicial	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/trimestral
Actividad de Fundaciones o ONG		
Número de fundaciones y otras organizaciones filantrópicas en la región.	Registro Federal de las OSC/Instituto Nacional de Desarrollo Social	Municipal/anual
Cantidad promedio de donaciones otorgadas.	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/trimestral
Otros		
Costo de iniciar un negocio	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/Anual
Costo de cerrar un negocio	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/Anual
Impacto Macroeconómico		
Crecimiento del PIB Estatal	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Nacional/trimestral

Indicador	Fuente	Nivel de agregación y periodicidad
Coefficiente de Gini Estatal	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Estatal/anual
Creación neta de empleos en el estado	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Estatal/anual
Sueldos y salarios promedio / mediano	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco/Secretaría del Trabajo y Previsión Social Jalisco	Estatal/anual
Calidad de los empleos creados	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco/Secretaría del Trabajo y Previsión Social Jalisco	Estatal/anual
Tasas de pobreza	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Estatal/anual

Capacitación y servicios de soporte de negocios

Capital Humano

Egresados de Educación Media Superior	Secretaría de Educación Jalisco/Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco	Estatal/semestral
Egresados de Educación Superior	Secretaría de Educación Jalisco/Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco	Estatal/semestral
Información de Colocación laboral promedio	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco/Secretaría del Trabajo y Previsión Social Jalisco	Estatal/semestral
Número anual de graduados de áreas STEM	Secretaría de Educación Jalisco/Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco	Estatal/semestral
Satisfacción de la comunidad de emprendimiento de alto impacto con la calidad de la educación, empleabilidad de los graduados, colaboración entre el sector privado y el sector académico	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/semestral
Calidad y disponibilidad de la educación empresarial	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Calidad de las escuelas de negocios en Jalisco	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/semestral

Infraestructura

Disponibilidad de conexión a internet de alta velocidad	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Municipal/anual
Disponibilidad de redes de telefonía celular.	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)	Municipal/anual
Nivel actual de satisfacción actual de la disponibilidad de servicios de conectividad	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/anual
Nivel actual de satisfacción con la disponibilidad de servicios públicos (electricidad, agua, gas, etc.)	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/anual
Nivel actual de satisfacción con la disponibilidad de servicios de transporte *	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/anual
Nivel actual de satisfacción con la seguridad pública de la región	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/anual

Creación y atracción del talento

Innovación

Número de patentes y tasas de patentes (patentes / cantidad de inversión en investigación) para centros de investigación y laboratorios en la región	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de la Propiedad Industrial/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Estatal/anual
--	---	---------------

Indicador	Fuente	Nivel de agregación y periodicidad
Spin-outs y grandes acuerdos de licencia de tecnología	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Instituto Nacional de la Propiedad Industrial/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	Estatal/anual
Cultura emprendedora		
Principal motivación para emprender	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Proclividad para el riesgo	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Descripción de la cultura emprendedora en Jalisco	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Visión del emprendimiento en los medios de comunicación en Jalisco	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Desempeño del ecosistema emprendedor de alto impacto		
Tasa de natalidad de empresas de alto impacto	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Tasas de mortalidad de empresas de alto impacto	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Número de empresas de alto crecimiento, en función del número de empleados.	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Número de empresas de alto impacto, en función de su facturación	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Tasas de sobrevivencia a los 3 y 5 años	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Proporción de éxito de empresas con más de 3 y 5 años de existencia	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Contribución a la productividad (empresas jóvenes o pequeñas)	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Desempeño en innovación (empresas jóvenes o pequeñas)	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Rendimiento de exportaciones (empresas jóvenes o pequeñas)	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Vinculación		
Nivel de satisfacción con la calidad y disponibilidad de servicios de soporte -legales, contables, de incubación, etc		
Tamaño de membresía y presupuesto de asociaciones industriales y de redes	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Estatal/anual
Número de actividades y eventos de networking al año (promedio)	Fuentes primarias/levantamiento de información en campo	Municipal/mensual
Número de incubadoras y aceleradoras en la región.	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología	Municipal/anual
Tasa de éxito promedio para incubadoras y aceleradores (% de graduados y/o empresas que son rentables o han recibido inversión 5 años después de la participación en el programa)	Monitoreo de Indicadores del Desarrollo (MIDE) Jalisco/Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología	Estatal/anual
Mercados Internacionales		
Principales mercados internacionales	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco	Estatal/anual
Principales mercados nacionales	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco	Nacional/anual
Tamaño de mercado internacional	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco	Nacional/anual
Tamaño de mercado nacional	Secretaría de Desarrollo Económico Jalisco	Nacional/anual

Estos indicadores para la evaluación del ecosistema de emprendimiento de alto impacto deben ser sujetos a una valoración para saber si sus características contienen los elementos necesarios para una correcta evaluación.

Todos los indicadores deben ser claros, esto es que si existen dudas sobre lo que busca medir o es ambiguo, el indicador se debe definir para evitar confusiones y que no sea interpretado de diversas maneras. El indicador también debe ser relevante y que su levantamiento y los datos que provea estén directamente relacionados con los objetivos a alcanzar dentro del ecosistema de emprendimiento de alto impacto. El indicador debe ser económico, lo que significa que el beneficio potencial al generar la información debe ser menor al costo económico. Los indicadores deben ser monitoreables, lo que significa que todo aquel que lo desee puede verificar y calcular los datos obtenidos. Otra característica fundamental es que el indicador debe ser adecuado para los fines de la evaluación y el monitoreo, esto quiere decir que el indicador debe emitir un juicio para describir lo logrado en un periodo de tiempo.⁷³

Los indicadores son las herramientas que proveen de información para darle seguimiento a los objetivos de los distintos programas; pero los indicadores no son infalibles, entre algunas de las barreras que se puede encontrar la entidad evaluadora al llevar a cabo el levantamiento de información por medio de los indicadores anteriores nos encontramos con que puede ser costoso hacer un levantamiento en campo o por medio de fuentes primarias, costoso por falta de financiamiento, por falta del personal necesario o de los especialistas adecuados para recopilar y analizar la información.

Otra barrera es que no hay una base para comparar y que el impacto de los programas y políticas públicas pueden no observarse sino hasta años después de su implementación. Finalmente, factores políticos o una agencia de evaluación con poca independencia sobre los cambios políticos pueden romper con la continuidad de una evaluación

¿Cómo se puede construir un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco?

Guía para la elaboración de un instrumento para el Diagnóstico Evaluativo de la política para el emprendimiento de Jalisco, 2017

La siguiente grafica es un comparativo entre el estado de Jalisco, que es la 4º economía nacional, y las otras 1 entidades federativas. Esto indica la fortaleza de la economía local a pesar de la centralización excesiva que se presenta en el país, como se muestra en la siguiente gráfica.

⁷³ CONEVAL (2013). Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Disponible en: https://www.coneval.org.mx/Informes/Coordinacion/Publicaciones%20oficiales/MANUAL_PARA_EL_DISENO_Y_CONSTRUCCION_DE_INDICADORES.pdf

Participación porcentual PIB estatal en México

Valores constantes de la participación porcentual del PIB por entidad

	2014	2015	2016
Aguascaliente	1,2	1,19	1,27
Baja California	2,95	3,05	3,08
Baja California Sur	0,71	0,79	0,78
Campeche	4,27	3,85	3,53
Coahuila	3,53	3,46	3,43
Colima	0,58	0,58	0,6
Chiapas	1,83	1,76	1,7
Chihuahua	3,03	3,1	3,17
Ciudad de México	17,03	17,15	17,47
Durango	1,21	1,18	1,19
Guanajuato	3,88	3,99	4,06
Guerrero	1,42	1,4	1,4
Hidalgo	1,5	1,53	1,55
Jalisco	6,61	6,7	6,82
Mexico	8,73	8,67	8,68
Michoacan	2,38	2,36	2,39
Morelos	1,15	1,13	1,13
Nayarit	0,68	0,69	0,7
Nuevo Leon	7,24	7,31	7,22
Oaxaca	1,55	1,57	1,51
Puebla	3,28	3,27	3,28
Queretaro	2,16	2,24	2,26
Quintana Roo	1,45	1,47	1,54
San Luis Potosi	1,96	2	2,03
Sinaloa	2,12	2,18	2,24
Sonora	3,24	3,26	3,35
Tabasco	3,5	3,37	3,07
Tamaulipas	2,99	2,98	2,87
Tlaxcala	0,57	0,58	0,57
Veracruz	4,9	4,82	4,77
Yucatan	1,39	1,41	1,42
Zacatecas	0,97	0,96	0,93

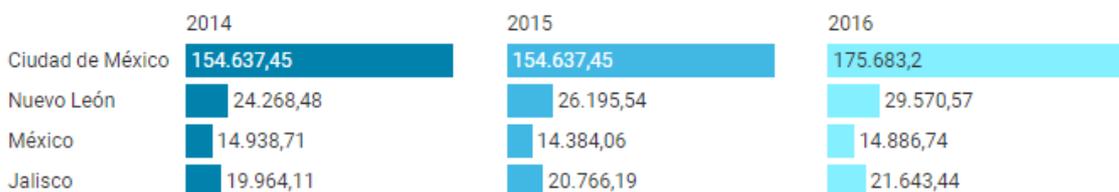
Fuente: INEGI

Elementos a estudiar

El universo de actores corresponde a individuos relevantes que inciden de manera directa en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto de Jalisco, desde diferentes sectores y con diferentes interacciones. El universo por estudiar es el total de individuos con actividades de emprendimiento de alto impacto en el Estado de Jalisco. Co esto, se pretende conocer la capacidad del estado y en un futuro aumentar el valor de los servicios profesionales y científicos en la entidad, en donde se ubica en tercer lugar nacional actualmente, como lo indica la siguiente gráfica.

Valor de servicios profesionales, científicos y técnicos

Valores constantes en millones de pesos de servicios profesionales, científicos y técnicos en las 4 entidades federativas más importantes.



Fuente: INEGI

Se analizarán un grupo de entre 30 y 70 emprendedores de alto impacto en Jalisco, los cuales tienen incidencia directa con el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en el Estado de Jalisco.

Puntualmente en esta sección se hace un listado breve sobre los principales debates sobre el tema a pesar de que la evaluación se plantea en términos que pueden ser independientes a algunas de estos.

- ¿Cuáles son los principales factores que obstaculizan o limitan la actividad emprendedora en la región?
- ¿Cuáles son los principales factores que contribuyen o impulsan la actividad emprendedora?
- ¿Cuáles son algunas medidas que se pueden tomar o recomendaciones a seguir, para incrementar la actividad emprendedora en la región?

En particular, para esta evaluación se atenderán los indicadores que constituyen el punto de partida de esta evaluación entre los cuales destacan los siguientes:

1. Creación y atracción de talento.
2. Capacitación y servicios soportes.
3. Vinculación.
4. Financiamiento.
5. Marco regulatorio.

Elementos del Análisis

Como se menciona anteriormente en esta sección se enlista a continuación algunas de los elementos (a manera de ejemplo) que podrían afectar los resultados del impacto del microcrédito. Cabe destacar que se agrupan las mismas en categorías a fin de robustecer la explicación de aquellos efectos que podrían observarse como resultado de la evaluación y que a

su vez podrían la tarea de emitir una serie de recomendaciones puntuales y focalizadas. Los criterios de selección por temática son en función del área en el que impactan dentro del ecosistema de emprendimiento de alto impacto, y las categorías van en función del actor con el cual interactúan.

1. Financiamiento

a. Bancos

- i. **Cantidad de préstamos para empresas regionales:** Indica de manera general el movimiento del capital en el estado y la disponibilidad de crédito en el mercado.
- ii. **Tasa de interés promedio:** El costo del dinero a los emprendedores de alto impacto.
- iii. **Requerimientos para préstamos:** Indica la facilidad o la dificultad para conseguir créditos por parte de los emprendedores de alto impacto en el estado.

b. Venture Capital/AngelInvestors/PrivateEquity

- i. **Cantidad de activos invertidos en la región (n. ° de transacciones e importes de inversión) - VC / Angel / PE:** El volumen de inversión en emprendimientos de alto impacto, a mayor inversión, un mayor número de emprendedores y más empleo.
- ii. **Retorno de inversión promedio:** Un mayor retorno de inversión significa emprendimientos exitosos.
- iii. **Co-inversiones hechas junto otros inversores regionales:** Un aumento de las inversiones regionales se traduce en mayor captación de ingresos por parte del estado y un aumento en el empleo.
- iv. **Porcentaje de inversiones en etapa inicial:** Un aumento de este indicador se traduce en un mayor número de empleos directos y el potencial crecimiento en el tiempo.

c. Actividad de Fundaciones o ONG

- i. **Número de fundaciones y otras organizaciones filantrópicas en la región:** Aumento en este indicador se traduce en un aumento de servicios soporte especializados para el ecosistema de emprendimiento de alto impacto.
- ii. **Cantidad promedio de donaciones otorgadas:** Un aumento en este indicador significa un mayor flujo de capital circulante en el mercado.

d. Otros

- i. **Costo de iniciar un negocio:** Una disminución de este costo significa mayores incentivos para iniciar un negocio.

- ii. **Costo de cerrar un negocio:** Una disminución de este costo significa mayores incentivos para iniciar un negocio nuevamente.

e. Impacto

- i. **Crecimiento del PIB Estatal:** Un aumento de este indicador se traduce en un aumento en toda la producción económica del estado.
- ii. **Coeficiente de Gini Estatal:** Una disminución de este indicador se traduce en menor desigualdad, por lo tanto, mayores ingresos producto de mejores trabajos.
- iii. **Creación neta de empleos en el estado:** Se traduce en una mayor actividad económica en el estado de manera general.
- iv. **Sueldos y salarios promedio / mediano:** Un aumento en este indicador significa mayor inversión y la creación de más empresas con valor agregado, como emprendimientos de alto impacto.
- v. **Tasas de pobreza:** Una disminución en este indicador se traduce en mayores sueldos, mayor inversión.

2. Capacitación y servicios de soporte de negocios

a. Capital Humano

- i. **Graduados de Educación Media Superior:** Se traduce en potencial de capital humano para los emprendimientos de alto impacto y la economía en general.
- ii. **Graduados de Educación Superior:** Se traduce en capital y talento especializado para el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco.
- iii. **Número anual de graduados de áreas STEM:** Un aumento en este indicador significa capital humano con la capacidad para desarrollar nuevas innovaciones.
- iv. Satisfacción de la comunidad de emprendimiento de alto impacto con la calidad de la educación, empleabilidad de los graduados, colaboración entre el sector privado y el sector académico: Se traduce en un aumento en la empleabilidad y atracción de inversiones en el largo plazo.
- v. **Calidad y disponibilidad de la educación empresarial:** Supervivencia de más emprendimientos de alto impacto, así como mayor escalabilidad de estos en el mediano y largo plazo.
- vi. **Calidad de las escuelas de negocios en Jalisco:** Supervivencia de más emprendimientos de alto impacto, así como mayor escalabilidad de estos en el mediano y largo plazo.

b. Infraestructura

- i. **Disponibilidad de conexión a internet de alta velocidad:** Se traduce en un mayor número de individuos conectados a internet, un aumento en este indicador abre las puertas a más y mejores emprendimientos de alto impacto, además de mejoras en educación en el largo plazo, producto del acceso a la información.
- ii. **Disponibilidad de redes de telefonía celular.** Se traduce en un mayor número de individuos conectados a internet y a la red, un aumento en este indicador abre las puertas a más y mejores emprendimientos de alto impacto, además de mejoras en educación en el largo plazo, producto del acceso a la información.
- iii. **Nivel actual de satisfacción actual de la disponibilidad de servicios de conectividad:** Mayor infraestructura se traduce en mejor calidad de vida, lo que atrae mayores flujos de inversión, así como capital humano en el largo plazo.
- iv. **Nivel actual de satisfacción con la disponibilidad de servicios de transporte:** Mayor infraestructura se traduce en mejor calidad de vida, lo que atrae mayores flujos de inversión, así como capital humano en el largo plazo.
- v. **Nivel actual de satisfacción con la seguridad pública de la región:** Mayor infraestructura se traduce en mejor calidad de vida, lo que atrae mayores flujos de inversión, así como capital humano en el largo plazo.

3. Creación y atracción del talento

a. Innovación

- i. Número de patentes y tasas de patentes (patentes / cantidad de inversión en investigación) para centros de investigación y laboratorios en la región: Un aumento en este indicador se traduce en mayor flujo de inversión pública a la ciencia y la tecnología, así como el potencial de negocio a todas las nuevas patentes.
- ii. Spin-outs y grandes acuerdos de licencia de tecnología: Transferencia tecnología a los emprendimientos del estado, lo que tiene el potencial de convertirse en nuevos nichos de negocio en el mediano o largo plazo.

b. Cultura emprendedora

- i. **Principal motivación para emprender:** Conocer los incentivos de los emprendedores, para replicarlos y fomentar el emprendimiento de alto impacto en la entidad.
- ii. **Proclividad para el riesgo:** Conocer los incentivos negativos de los emprendedores, para combatirlos y fomentar el emprendimiento de alto impacto en la entidad.

- iii. **Descripción de la cultura emprendedora en Jalisco:** Conocer los incentivos de los emprendedores, para replicarlos y fomentar el emprendimiento de alto impacto en la entidad.
- c. Desempeño del ecosistema emprendedor de alto impacto
- i. **Tasa de natalidad de empresas de alto impacto:** Un aumento de este indicador se traduce en más empleos y aumento en el crecimiento económico en el tiempo.
 - ii. **Tasas de mortalidad de empresas de alto impacto:** Un aumento de este indicador se traduce en menor empleos y una caída en el crecimiento económico en el tiempo.
 - iii. **Número de empresas de alto crecimiento, en función del número de empleados:** Un aumento de este indicador se traduce en más empleos y aumento en el crecimiento económico en el tiempo.
 - iv. **Número de empresas de alto impacto, en función de su facturación:** Un aumento de este indicador se traduce en más empleos y aumento en el crecimiento económico en el tiempo.
 - v. Tasas de sobrevivencia a los 3 y 5 años
 - vi. Proporción de éxito de empresas con más de 3 y 5 años de existencia
 - vii. Contribución a la productividad (empresas jóvenes o pequeñas)
 - viii. Desempeño en innovación (empresas jóvenes o pequeñas)
 - ix. Rendimiento de exportaciones (empresas jóvenes o pequeñas)

4. Marco regulatorio

- i. **Políticas de incentivos fiscales existentes en el Estado:** Tener un mapeo general de la política fiscal con el fin de crear convenios para incidir en esta regulación.
- ii. **Satisfacción con las políticas públicas y de gobierno para el ecosistema de inversión de alto impacto:** Conocer los incentivos de los emprendedores, para replicarlos y fomentar el emprendimiento de alto impacto en la entidad.
- iii. **Tiempo en iniciar un negocio (número de días promedio):** Conocer el indicador con el propósito de generar políticas que disminuyan las cargas burocráticas para los emprendedores.
- iv. **Pasos para iniciar un negocio (número de trámites):** Conocer el indicador con el propósito de generar políticas que disminuyan las cargas burocráticas para los emprendedores.

5. Vinculación

- a. Nivel de satisfacción con la calidad y disponibilidad de servicios de soporte -legales, contables, de incubación, etc.
 - i. **Tamaño de membresía y presupuesto de asociaciones industriales y de redes:** Un aumento en este indicador se traduce en mayor actividad industrial en Jalisco y posible crecimiento de los emprendedores de alto impacto en la región.
 - ii. **Número de actividades y eventos de *networking* al año (promedio):** Un aumento en este indicador se traduce en mayor actividad por parte de los servicios soporte en Jalisco y posible crecimiento de los emprendedores de alto impacto en la región.
 - iii. **Número de incubadoras y aceleradoras en la región:** Un aumento en este indicador se traduce en mayor actividad por parte de los servicios soporte en Jalisco y posible crecimiento de los emprendedores de alto impacto en la región.
 - iv. Tasa de éxito promedio para incubadoras y aceleradores (% de graduados y/o empresas que son rentables o han recibido inversión 5 años después de la participación en el programa): Un aumento en este indicador se traduce en mayor actividad por parte de los servicios soporte en Jalisco y posible crecimiento de los emprendedores de alto impacto en la región.
- b. Mercados Internacionales
 - i. **Principales mercados internacionales:** Conocer el mercado potencial de los emprendimientos de alto impacto.
 - ii. **Principales mercados nacionales:** Conocer el mercado potencial de los emprendimientos de alto impacto.
 - iii. **Tamaño de mercado internacional:** Conocer el mercado potencial de los emprendimientos de alto impacto.
 - iv. **Tamaño de mercado nacional:** Conocer el mercado potencial de los emprendimientos de alto impacto.

Consideraciones

El tiempo entre los levantamientos podría no ser suficiente para que se refleje el impacto en algunas de las variables que se busca estudiar. No obstante, se buscará reemplazar algunas de estas con variables aproximadas, particularmente de percepción.

Modelo

La versión final del modelo será determinada de acuerdo a la calidad y la cantidad de información.

Recomendamos la metodología de muestreo empleada por las Encuestas de Empresas del Banco Mundial, que proporciona orientación sobre el desarrollo de una muestra aleatoria estratificada de empresas en una región, y puede ajustarse dependiendo del nivel de precisión estadística deseada. Las muestras aleatorias estratificadas se generan clasificando a las empresas en tres categorías (tamaño, ubicación geográfica y sector) y extrayendo una muestra aleatoria de cada categoría. Sin embargo, el muestreo aleatorio estratificado puede no ser apropiado para regiones pequeñas o para programas con presupuestos pequeños.

El nivel mínimo recomendado es del 7,5% para intervalos de confianza del 90%, lo que significa que el parámetro de población "verdadera" se encuentra dentro del rango del 7,5% de la estimación de muestra observada, el 90% del tiempo. Tamaños de muestra típicos para el 90% de confianza se proporcionan en la siguiente tabla. Sin embargo, las no respuestas, las respuestas faltantes y el desgaste (para las encuestas de seguimiento) son un problema crítico en muchas encuestas a nivel de empresa. Enterprise Surveys recomienda factorizar una tasa de no respuesta del 25% por estrato y sobremuestreo en consecuencia

Tamaños de muestra necesarios para 5% y 7.5% de precisión y 90% de confianza

Población Tota (Número total de empresas)	Tamaño de muestra: 5% de precisión	Tamaño de muestra: 7.5% de precisión
100	73	55
200	115	75
400	162	93
800	202	105
1000	213	107
1500	229	111
2000	238	113
5000	257	117
10000	263	119
50000	269	120
100000	270	120

Fuente: World Bank Enterprise Surveys - Methodology

RECOMENDACIONES

Creación y Atracción de talento: El grupo focal de expertos en el tema de talento del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco se centró en cuatro temas específicos que determinan como necesarios para aumentar el número de talento que se crea y se atrae en el ecosistema y como perfilarlo para que puedan crear mayores números de proyectos de emprendimiento y con mayor calidad.

- **Primero:** Se determinó la necesidad de contar con dos sistemas de vinculación en el Estado. El primero de carácter informal, pero con un perfil sistemático que permita crear mayores oportunidades de colaboración entre la industria y el emprendedor. En este sentido se definió que la participación de las redes y comunidades informales en proyectos demandados por la industria debería ser un paso. El grupo externó que la vinculación debe ser con un enfoque de soporte por parte del sector privado y no de definición o manipulación en la forma que las comunidades se suelen organizar. Lo anterior con la finalidad de no cambiar la naturaleza de espontaneidad con las que cuentan estos grupos.
- **Segundo:** El grupo de expertos estableció que la vinculación academia e industria debe tener también un modelo sistemático y que funcione en dos tipos de “velocidades”. Desde esta perspectiva se propone crear un modelo que permita a las instituciones académicas crear programas de formación e investigación que puedan atender a las necesidades inmediatas de las empresas en temas muy particulares. En este sentido un programa tipo de formación dual puede ser de mucha relevancia. Por otra parte, el modelo debe tener un programa que permita a la industria y a la academia revisar la pertinencia de los programas educativos en busca de buscar ambientes de educación en donde se promueva el sistema de aprendizaje por medio de la experiencia y donde se definan habilidades actuales a una mayor velocidad.
- **Tercero:** Este sistema de vinculación deberá contar con procesos que fomenten que las investigaciones académicas puedan contar con todos los requisitos necesarios para poder resolver problemas de investigación aplicadas en el mercado. En este sentido resulta muy relevante estudiar el esquema de los centros de investigación Fraunhofer en Alemania, en donde se crean clúster de conocimiento dependiendo de las necesidades sectoriales que se requieran.
- **Cuarto:** Los expertos resaltaron la importancia de crear un programa enfocado a la atracción de talento nacional extranjero y más relevante que se enfoque en crear oportunidades reales a la diáspora mexicana que tiene conocimientos de emprendimientos de otros ecosistemas. Este programa debe considerar temas regulatorios como la facilidad para abrir un nuevo negocio para talento proveniente de otras regiones, calidad de los servicios, facilidad para encontrar información sobre el ecosistema y como conectarse con otros actores relevantes, entre otros.

Servicios complementarios: El grupo de expertos del tema de servicios complementarios se enfocó en tres temas principales en relación con los recursos de soporte y la infraestructura que apoya a los emprendedores, para generar proyectos y propuestas.

- Primero: Crear un programa de especialización de las incubadoras y aceleradoras que prestan servicios a los emprendedores en el Estado con un enfoque inclusivo en términos regionales que apoya a emprendedores que no se encuentren dentro de la zona metropolitana de Guadalajara. El programa deberá abarcar la perspectiva de apoyar a las incubadoras y aceleradoras para tener un perfil holístico en sus servicios que incluya, por ejemplo: servicios dedicados al uso de la tecnología, modelos de administración y contabilidad, así como el conocimiento en el uso de redes sociales y *networking* físico y virtual para crecer un negocio. Por último, se indicó que el programa debe fomentar que los miembros de las incubadoras y aceleradoras cuenten con la oportunidad de crear experiencia particular en emprendimientos que se hayan implementado en la región, en el país o en otra región del mundo.
- Segundo: Crear intervenciones que promuevan el establecer con mayor precisión cómo medir los resultados de estos eventos de manera más concreta. Así mismo, se encontró que los objetivos de estos esfuerzos se encuentran en su gran mayoría duplicados y desalineados por lo que se recomienda crear una visión común que permita complementar los diferentes esfuerzos. En el tema temático de estos eventos se determinó el que se haga una planeación que permita que los eventos sean específicos en sectores relevantes para el emprendimiento en el Estado, en especial sobre sectores relevantes dentro del ecosistema de emprendimiento de alto impacto como *fintech*, ingeniería médica, Big Data o sobre uso de tecnología en industrias en la entidad, como en sector agroalimentario, y al mismo tiempo puedan tener dentro de su objetivo realizar alianzas intersectoriales.
- Tercero: Crear un mapa/ directorio que permitan identificar a aquellos actores con *expertise* en temas complementarios que requieren los emprendimientos. Así mismo, una vez identificados y analizados en cuanto al nivel de capacidades en torno al emprendimiento, un segundo paso será crear programas especiales que se dediquen a capacitar a profesionistas en estos rubros (legales, contables y comerciales) con el propósito de que sus servicios se puedan ser de mayor valor agregado para los emprendedores. En relación con lo anterior, se presentan los hitos definidos para este tema en particular.

Financiamiento: El grupo focal de expertos en financiamiento del ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco se centró en cuatro temas específicos que determinan como necesarios para aumentar el número de recursos que se emplean en el ecosistema y aumentar la posibilidad de éxito de las inversiones en este tema, así como de el mismo éxito que tengan los emprendimientos de alto impacto en el Estado.

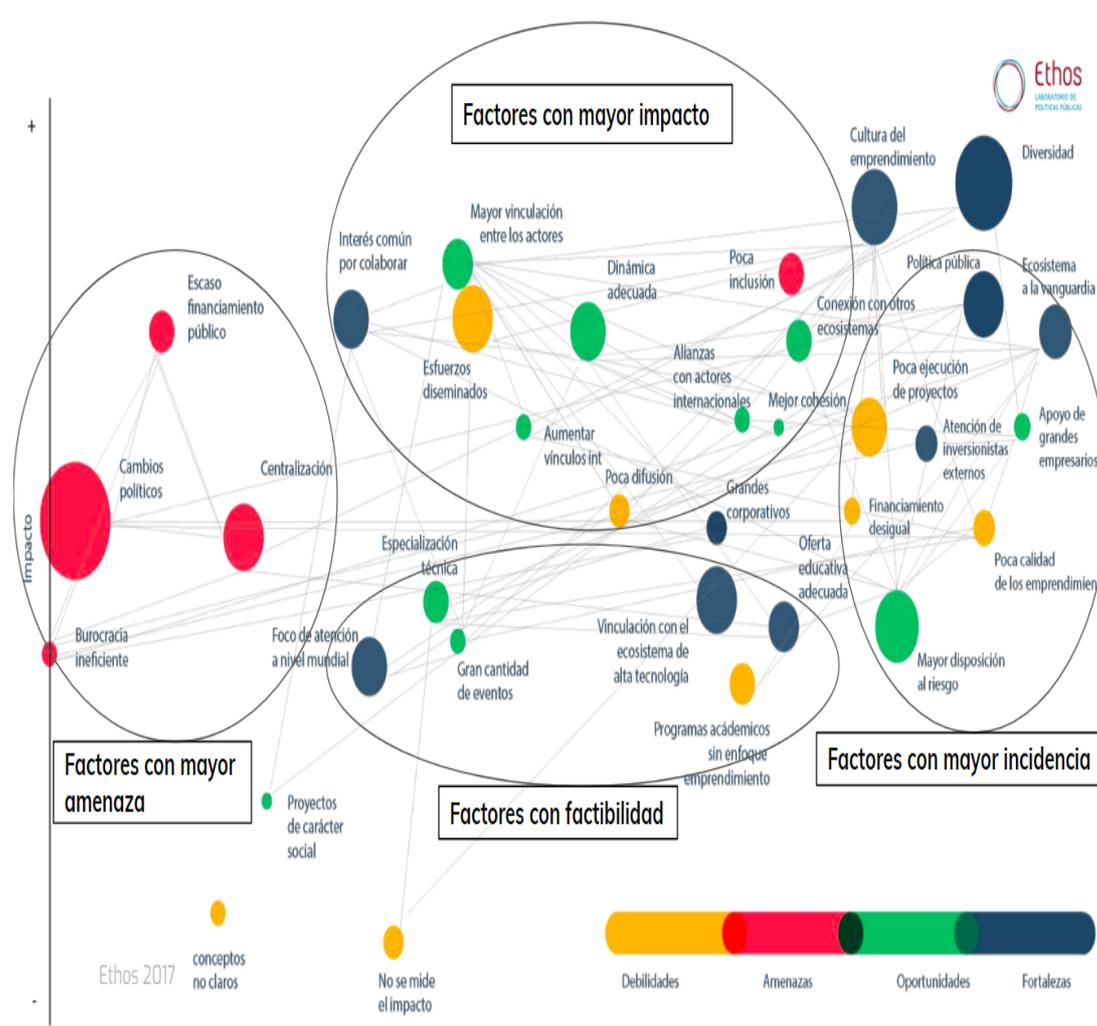
- Primero: Aumentar las capacidades locales de los grupos de inversionistas que están operando en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto. Esto incluye temas como crear sistemas de registro sobre operaciones de inversión que se realizan en Jalisco. Este tema tiene varios impactos positivos, por una parte, representa el uso de mayor tecnología por parte de los inversionistas para contar con información más expedita y sirve también como base para compartir información para nuevos grupos interesados en invertir en emprendimientos en el ecosistema. De igual forma, se recomendó crear un mayor número de comités de grupos de inversionistas locales representativos de varios sectores y regiones que pueden impulsar propuestas conjuntas.
- Segundo: Analizar cambios en las regulaciones locales en temas como: cumplimiento de contratos, ley de bancarrota, apertura expedita de negocios y un sistema fiscal propenso a fomentar inversiones y emprendimientos. Otro tema mencionado es la propuesta de crear un esquema legal que permita a los inversionistas a tener un mayor número de salidas formales para sus inversiones. Si bien parte de los temas planteados en este tema incluyen una coordinación con el gobierno a nivel federal, es relevante realizar un análisis más profundo en torno a las intervenciones que se pudieran realizar a nivel local y aquellas que necesitan un impulso de ecosistema para promoverse a nivel nacional.
- Tercero: Crear un programa que promueva la creación de grupos de emprendimiento e inversión enfocada a la diáspora mexicana que está interesada en crear proyectos en Jalisco.
- Cuarto: Análisis profundo del rol, funcionamiento e impacto de la inversión pública en el mercado local de capital de riesgo. Esto con la finalidad de analizar si el apoyo gubernamental está obteniendo los resultados esperados en el impulso de ciertos sectores o si este apoyo está creando una distorsión en el mercado que pueda desincentivar la inversión privada en el mercado de capital de riesgo.

ANÁLISIS DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS Y SUS RECOMENDACIONES

Con base a la investigación de los principales actores e interacciones del ecosistema de emprendimiento de Jalisco, es posible determinar el estado actual del ecosistema en sus diferentes factores que contribuyen su nivel de desarrollo. Como complemento de esta investigación, el equipo investigador de Ethos, en conjunto con el grupo de expertos provenientes del ecosistema de emprendimiento, realizó un ejercicio de identificación de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

El análisis de FODA de este ejercicio se centró en identificar los principales factores controlables y no controlables, con injerencia de factores internas y externas. El objetivo principal es el de determinar los factores estratégicos que puede contener el plan estratégico para potenciar las fortalezas, disminuir las debilidades, aprovechar las oportunidades y contener las amenazas. En una segunda fase y una vez identificados todos los factores, se realizó un ejercicio de correlación definiendo el nivel de impacto y preponderancia que cada uno de los factores tiene. Esto con la finalidad de definir los factores con mayor nivel de impacto; los factores con mayor nivel de amenaza; los factores de mayor incidencia y los factores con mayor factibilidad de ejecución. A continuación, se presentan los resultados.

Análisis FODA



Nota: El tamaño de cada una de las esferas representa el número de menciones en el ejercicio.
Fuente: Elaboración propia con información obtenida en talleres y entrevistas a profundidad.

Las fortalezas identificadas en este análisis tienen relación con el desarrollo del sector tecnológico en el Estado. Esta presencia mencionada en las secciones anteriores ha permitido que el ecosistema con sectores denominados de vanguardia. El desarrollo de sectores que cuentan con un nivel tecnológico alto ha despertado el interés en mayor vinculación por parte del sector privado, los emprendimientos y la academia y fortalecido al ecosistema como un foco de interés para actores relevantes al emprendimiento en el exterior. Finalmente, la política pública es reconocida como una fortaleza para el ecosistema, de ahí que exista una preocupación legítima por parte de los actores del ecosistema a posibles cambios de perspectivas por parte de las siguientes administraciones.

Por su parte, las principales debilidades reflejadas en el análisis abarcan principalmente el tema de nivel de sofisticación de los proyectos emprendedores que nacen dentro del ecosistema de Jalisco que repercute de igual forma en el bajo nivel de ejecución de los proyectos en el mercado. Este nivel está relacionado con temas de medición de impacto, inclusión de un nivel mayor de tecnología, un grado de innovación adecuado. Así mismo, el ecosistema muestra una

debilidad relevante en temas de vinculación y cohesión de los actores, la cual pulveriza los diversos esfuerzos realizados por promover el emprendimiento.

La proyección internacional del ecosistema es la oportunidad definida por los expertos del ecosistema de emprendimiento en Jalisco. Esta oportunidad está relacionada el número importante de eventos que existen en el Estado y el potencial de alianzas que se pueden realizar con empresas grandes en Jalisco y con actores internacionales. En este mismo sentido se tiene la visión de aumentar el nivel de especialización técnica que permita al ecosistema convertirse en lo suficientemente atractivo para vincularse con ecosistemas externos (nacionales e internacionales) y mercados internacionales.

Finalmente, el estudio identificó como mayores amenazas cambios en la perspectiva de política pública que incite hacia un mayor grado de centralización de esfuerzos por parte del gobierno que provoque un mayor grado de burocracia y un nivel ineficiente de financiamiento público. Por todo lo anterior y analizando el nivel de relación y control que se tiene sobre los factores encontrados, se concentraron los factores estratégicos que determinan los principales temas a abordar por parte de la estrategia. Estos factores se clasifican como:

Factores con mayor amenaza

Las principales amenazas que percibe el ecosistema giran entorno con el cambio de enfoque en la política pública destinada a la promoción del emprendimiento.

- Cambios políticos.
- Escaso financiamiento público
- Centralización.
- Burocracia ineficiente.

Factores con mayor impacto.

Los factores percibidos por el ecosistema como los de mayor impacto tanto positivos y negativos son los que tienen que ver con un tema de colaboración y vinculación entre actores del ecosistema y actores internacionales del ecosistema.

- Interés común por colaborar
- Mayor vinculación entre los actores
- Dinámica adecuada del ecosistema
- Conexión con otros ecosistemas.
- Alianzas con actores internacionales.
- Poca inclusión
- Esfuerzos diseminados

Factores con mayor grado de factibilidad

Estos factores tienen mayor factibilidad de realización y su impacto es de carácter medio. Están enfocados en temas de mejorar el grado de exposición y difusión del ecosistema, la oferta educativa y el involucramiento de las grandes empresas.

- Especialización técnica.
- Foco de atención a nivel mundial.
- Gran cantidad de eventos.
- Vinculación con el ecosistema de alta tecnología.
- Programas académicos no enfocados al emprendimiento.

Factores con mayor incidencia en el ecosistema

Estos factores tienen una gran incidencia para cambiar el ecosistema positiva y negativamente y están enfocados en temas de aumentar el grado de calidad y porcentaje de eficiencia de los emprendimientos

- Políticas públicas
- Ecosistema a la vanguardia
- Atención de inversionistas externos
- Poca calidad de los emprendimientos
- Mayor propensión al riesgo

Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto

Dimensión Interna		
Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto.	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La definición planteada por la investigación cuenta con los 3 factores (innovación, mercado, impacto) relevantes para el emprendimiento de alto impacto. 2. Existe evidencia empírica que muestra que el emprendimiento tiene impacto a través de estos 3 factores. 3. La política pública del emprendimiento de alto impacto en Jalisco es analizada con un enfoque sistémico. 4. La racionalidad de la política pública a resolver las principales fallas de mercado y otras barreras que impiden el correcto desarrollo del ecosistema. 5. En México se han desarrollado esquemas que flexibilizan el marco legal y regulatorio con el propósito de utilizar capital de riesgo y fomentar las asociaciones público privadas para el desarrollo de ciencia y tecnología. 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La gran barrera para el emprendimiento de alto impacto a nivel nacional es la falta de acceso a financiamiento, como es el capital semilla, el capital de riesgo o el que se obtiene mediante inversionistas ángeles. 2. El análisis las mejores prácticas en el impulso de ecosistemas de emprendimiento no tiene una lógica directa causal hacia la implementación de políticas particulares para el ecosistema de Jalisco dado que no existe una combinación óptima que funcione en todos los casos y todos los contextos. 3. Determinar la medida en que el desarrollo del ecosistema de emprendimiento tiene un impacto para el desarrollo económico y social de una región es una cuestión compleja y que depende de la calidad de instituciones con las que se cuenta en esta. 4. La falta de política pública en la etapa de nacimiento de las empresas sobre todo en los temas de desarrollo de talento, marco regulatorio y desarrollo de las capacidades necesarias para los emprendimientos. 5. Desbalance de las políticas públicas encontradas en la región de Sudamérica y México.

<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar el nivel tecnológico de la región y crear una masa crítica en pro de la creación de productos y servicios de mayor valor agregado. 2. Inversión en los factores relevantes para incentivar la creación de conocimiento y tecnología que se aplique en nichos y sectores tradicionales en la economía o crear nuevos nichos en temas no explorados. 3. La creación de redes de conocimiento para promover el emprendimiento genera el beneficio de aumentar la habilidad de descubrir y desarrollar nuevas oportunidades económicas. 4. La creación de conocimiento a través de la política pública en emprendimiento e innovación, conjugada con los canales de vinculación necesarias formales e informales, crean un proceso en pro de "compartir información". 5. Promover la colaboración público-privada con objetivos específicos que permitan compartir riesgos, potenciar beneficios y eficientar la aplicación de ventajas competitivas. 	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una estrategia sectorial que se revise cada 2 años que incluya los elementos planteados en la definición de emprendimiento de alto impacto. 2. Aumentar las capacidades locales de los grupos de inversionistas que están operando en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto. 3. Revisar la estrategia sectorial para que incluya intervenciones de política pública en todas las etapas del emprendimiento sobre todo en las primeras etapas de gestación y nacimiento. 4. Promover una red de colaboración público-privada que analice proyectos de colaboración en sectores estratégicos y que ayude a incentivar la transferencia de conocimiento. 5. Crear redes de colaboración entre investigadores, industriales y grupos de emprendedores para crear proyectos que planteen retos en común y donde el nivel tecnológico de los emprendimientos aumente.
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe el riesgo de elegir aquellos sectores que presenten una mejor perspectiva de crecimiento y desarrollo, sin considerar los posibles costos de oportunidad de no apoyar otros sectores 2. La intervención de la política pública en los ecosistemas de emprendimiento puede generar distorsiones de mercado laboral que se traducen en ineficiencias, alto costos, monopolios o cárteles empresariales. 3. Riesgo de incapacidad de predecir los niveles de impacto entre innovaciones, la incapacidad de anticipar las complementariedades de la innovación y la incertidumbre en el nivel de cambios en el consumidor que puede generar una innovación 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un repositorio electrónico de información en donde se expongan todos los elementos metodológicos necesarios para definir las características del ecosistema de emprendimiento. 2. Crear un catálogo de casos de mejores prácticas en los sectores estratégicos del emprendimiento sobre todo aquellos que se enfocan al tema de desarrollo tecnológico e industrias creativas. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicar a los actores del ecosistema los aspectos metodológicos utilizados para definir una estrategia de apoyo al desarrollo del ecosistema de emprendimiento. 2. Realizar proyectos académicos, privados y públicos que tengan el objetivo de resolver problemas sociales y medioambientales que sirvan de piloto para proponer proyectos de emprendimiento con corte de impacto social y medioambiental.

Tabla de recomendaciones para el objetivo 1: Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
1	Desarrollar una estrategia sectorial que se revise cada 2 años que incluya los elementos planteados en la definición de emprendimiento de alto impacto.	Unificación de conceptos clave para el ecosistema para tener un lenguaje común	Realizar talleres en los que los actores lleguen a acuerdos sobre el lenguaje a utilizar. Desarrollar un glosario de conceptos clave para uso general de los actores del ecosistema	Operativa: Uso del personal para la organización e implementación de los talleres. Financiera: Costos en la organización e implementación de los talleres. Costos en el desarrollo, publicación y difusión del glosario de términos.
2	Aumentar las capacidades financieras locales de los grupos de inversionistas que están operando en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto.	Mayor inversión en la entidad para el fomento de emprendimiento de alto impacto con el propósito de crear más empleos	Fomentar una Política pública que asuma riesgos junto con los inversionistas (un 50%-50%) Fomentar asociaciones público-privadas para la innovación Destinar mayores recursos al FOJAL Legislar por un marco jurídico más amigable con los inversionistas de alto impacto (Extensiones de impuestos, deducibilidad a inversionistas)	Jurídico-Administrativas: Cambios en la legislación estatal para generar un nuevo esquema legal o adaptar el actual Financieras: Otorgar mayores recursos al FOJAL
3	Revisar la estrategia sectorial para que incluya intervenciones de política pública en todas las etapas del emprendimiento sobre todo en las primeras etapas de gestación y nacimiento	Más empresas sobreviven después de los 5 años de su creación	Crear programas de seguimiento a emprendedores <i>step by step</i> . Crear programas de mentores para emprendedores principiante impartidos por emprendedores consolidados	Operativas: Designar a personal de la SICyT para diseñar e implementar programas de seguimiento Financieras: Costo en la operación de los programas de seguimiento
4	Crear redes de colaboración entre investigadores, industriales y grupos de emprendedores para crear proyectos que planteen retos en común y donde el nivel tecnológico de los emprendimientos aumente	Investigaciones académicas con un enfoque de mercado	Cambiar planes de estudio de las principales universidades públicas y privadas de la entidad.	Jurídico-Administrativas: Establecer un convenio de colaboración con las principales universidades públicas y privadas de la entidad con la finalidad de mejorar sus planes de estudio. Financiero: Uso de recursos estatales para generar estímulos económicos extra a los investigadores.
5	Establecer un repositorio electrónico de información en donde se expongan todos los elementos metodológicos necesarios para definir las características del ecosistema de emprendimiento.	Mayor comunicación entre los actores del ecosistema	Diseñar una plataforma en línea para el emprendimiento de alto impacto Gestionar una plataforma en línea	Financieras: Designar a personal de la entidad encargada para el diseño, operación y mantenimiento de una plataforma web Operativas: Uso de personal administrativo para operar la plataforma web
6	Crear un catálogo de casos de mejores prácticas en los sectores estratégicos del emprendimiento sobre todo aquellos que se enfocan al tema de desarrollo tecnológico e industrias creativas.	Contar con un marco de referencia a seguir por parte de los actores del ecosistema de emprendimiento de alto impacto.	Crear un catálogo de mejores prácticas y su metodología, y agregarlo en la plataforma en línea	Operativas: Designar a personal de la entidad encargada para el diseño, operación y mantenimiento de una plataforma web

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
7	Comunicar a los distintos actores del ecosistema de alto impacto los aspectos metodológicos utilizados para definir una estrategia de apoyo al desarrollo del ecosistema de emprendimiento	Uso de un lenguaje común entre los emprendedores de alto impacto de Jalisco	Realizar una campaña de comunicación dirigida a los emprendedores de alto impacto. Elaborar un manual metodológico	Financieros: Costos de diseñar e implementar una campaña de comunicación. Operativos: Uso de personal de la SICyT para el diseño de una campaña de comunicación.

Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Dimensión Interna		
<p>2. Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> Jalisco es un centro de tecnología e innovación, al contar con un importante número de empresas orientadas a la producción de servicios de tecnología con un alto valor agregado. Existencia de empresas dedicadas a la tecnología y manufactura, por una parte, se están viendo complementadas con emprendimientos y empresas dedicadas a la producción de contenidos y conocimiento para converger en una mezcla interesante de emprendimientos que se dedican a la tecnología y el conocimiento. En el Estado se ubican 117 instituciones de educación superior (IES), dentro de las cuales hay 175 programas de licenciatura acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C; cuenta también con 109 programas de posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). La innovación es el factor más relevante para los actores del ecosistema de emprendimiento. La innovación en su versión tecnológica (el tema de cloudcomputing es muy relevante), la informática y tecnologías de información enfocadas al almacenamiento de datos, software y hardware. Los programas y las actividades en el estado para apoyar a los emprendedores han proliferado en los últimos 5-8 años, en particular para incluir educación, aceleración, financiamiento y otros formatos que ofrecen participación continua a través de eventos periódicos. 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> Menos del 10% de los emprendedores en Jalisco cuenta con estudios superiores y menos del 1% estudios de posgrado. La vinculación academia-industria no ha sido lo suficientemente estrecha para cubrir las necesidades del mercado. El emprendimiento de Jalisco suele ser corto y con pocas expectativas a sobrevivir más allá de los primeros 3 años, por su parte los emprendimientos en etapa de consolidación tienen pocos planes de expansión o de incorporación de nuevos métodos o tecnologías. El financiamiento es una gran limitante vista por parte del emprendedor pues tiene la impresión de que el acceso a préstamos, inversiones y/o convocatorias son complejas e inaccesibles. Desde el punto de vista del inversionista, los proyectos de emprendimiento de la región son poco estructurados y con modelos de negocios poco sólidos por lo que el perfil de riesgo de invertir en estos es muy alto. En tema de vinculación industria, gobierno, emprendedor y academia, si bien existen programas públicos que incentiven la colaboración, no existe un enfoque sostenible en el tiempo que genere colaboración constante.
<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> En el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco, interactúan organizaciones e instituciones informales (redes comunitarias) que juegan un rol relevante en el desarrollo de emprendimientos. Un mapa de actores que contenga una sección de información relevante sobre 	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> Programa de especialización de las incubadoras y aceleradoras que prestan servicios a los emprendedores en el Estado con un enfoque inclusivo en términos regionales que apoye a emprendedores que no se encuentren dentro de la zona metropolitana de Guadalajara. Reforzar los esfuerzos de promoción y de networking que existen en el Estado con la finalidad de

<p>el ecosistema de emprendimiento que permita reducir la asimetría de información que pueda existir entre los diversos participantes del ecosistema.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Contar con un mayor número de participantes nacionales e internacionales en el ecosistema genera mayor diversidad en cuanto a niveles de experiencia, conocimiento, nivel de exposición del ecosistema. Lo cual enriquece la calidad de proyectos que se pueden generar en el ecosistema. 4. Contar con participantes nacionales e internacionales que se adhieren al ecosistema está enfocado en el sector de servicios complementarios y financiamiento, esto tiene un impacto directo en aumentar las posibilidades de generar proyectos más robustos y con mayor potencial de éxito. 5. Contar con un número mayor de actores desde los sectores académicos y empresariales aumenta la oferta disponible de talento que se pueda vincular en proyectos orientados a mercado y tienden a la posibilidad de crear un ecosistema que busque un mayor valor agregado. 		<p>aumentar su nivel de impacto regional, nacional e internacional.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Crear un mapa/ directorio que permitan identificar a aquellos actores con expertise en temas complementarios que requieren los emprendimientos. 4. Programas especiales que se dediquen a capacitar a profesionistas en estos rubros (legales, contables y comerciales) con el propósito de que sus servicios puedan ser de mayor valor agregado para los emprendedores.
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No existe un beneficio de incluir un mayor número de actores, si la visión es crear más negocios, en vez de aumentar el grado de innovación. La máxima prioritaria es: "Crear más innovación, no más negocios". 2. La gran mayoría de los emprendimientos de alto impacto que se localizan en el Estado de Jalisco se encuentran en etapas tempranas y con financiamiento de capital semilla, lo cual compromete su sobrevivencia en el tiempo. 3. El miedo al fracaso es uno de los limitantes culturales más significativos, ya que el emprendimiento que no sobrevive es visto como un fracaso. 4. Con respecto a la facilidad de participación para los emprendedores, el ecosistema es y puede ser confuso para navegar por alguien que acaba de ingresar. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con dos sistemas de vinculación en el Estado. El primero de carácter informal, pero con un perfil sistemático que permita crear mayores oportunidades de colaboración entre la industria y el emprendedor. 2. Crear un modelo que permita a las instituciones académicas crear programas de formación e investigación que puedan atender a las necesidades inmediatas de las empresas en temas muy particulares. En este sentido un programa tipo de formación dual puede ser de mucha relevancia. 3. Programa que permita a la industria y a la academia revisar la pertinencia de los programas educativos en busca de buscar ambientes de educación en donde se promueva el sistema de aprendizaje por medio de la experiencia y donde se definan habilidades actuales a una mayor velocidad. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear sistemas de registro sobre operaciones de inversión que se realizan en Jalisco. 2. Analizar cambios en las regulaciones locales en temas como: cumplimiento de contratos, ley de bancarrota, apertura expedita de negocios y un sistema fiscal propenso a fomentar inversiones y emprendimientos. 3. Crear un esquema legal que permita a los inversionistas a tener un mayor número de salidas formales para sus inversiones. 4. Programa que promueva la creación de grupos de emprendimiento e inversión enfocada a la diáspora mexicana que está interesada en crear proyectos en Jalisco. 5. Realizar un análisis profundo del rol, funcionamiento e impacto de la inversión pública en el mercado local de capital de riesgo. Esto con la finalidad de analizar si el apoyo gubernamental está obteniendo los resultados esperados en el impulso de ciertos sectores o si este apoyo está creando una distorsión en el mercado que pueda desincentivar la inversión privada en el mercado de capital de riesgo.

Tabla de recomendaciones para el objetivo 2: Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
1	Crear un programa de especialización de las incubadoras y aceleradoras que prestan servicios a los emprendedores en el Estado con un enfoque inclusivo en términos regionales que apoya a emprendedores que no se encuentren dentro de la zona metropolitana de Guadalajara.	Diversificar los emprendimientos fuera de la zona metropolitana de Guadalajara	<p>Generar un diagnóstico de las incubadoras en la región.</p> <p>Con base en el diagnóstico, mejorar las capacidades de las incubadoras por medio de replicar experiencias internacionales.</p> <p>Dar financiamiento público a aquellas innovadoras con potencial para operar fuera de la ZMG</p>	Financieras: Costos económicos derivados de la implementación del diagnóstico, las mejoras y el financiamiento.
2	Reforzar los esfuerzos de promoción y de networking que existen en el Estado con la finalidad de aumentar su nivel de impacto regional, nacional e internacional.	Mayor impacto de los emprendimientos fuera de Jalisco en la economía local y en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto a nivel nacional e internacional.	<p>Desarrollar eventos de networking por industria, con el propósito de una mayor especialización.</p> <p>Crear una plataforma en línea en la que los emprendedores conozcan otros emprendedores a nivel nacional e internacional.</p> <p>Desarrollar una campaña de comunicación para dar a conocer el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en todo el mundo.</p>	<p>Operativas: Uso de personal administrativo para la organización de los eventos; uso de personal administrativo para la gestión de la plataforma web.</p> <p>Financieras: Costo en la organización de los eventos; en la gestión y operación de la plataforma y en la campaña de comunicación.</p>
3	Crear un mapa/ directorio que permita identificar a aquellos actores con expertise en temas complementarios, como incubación y aceleración, en temas legales, financieros, administrativos que requieren los emprendimientos.	Mayor articulación en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto con el propósito de que los emprendimientos en etapas tempranas sobrevivan y aquellos que están en etapas avanzadas puedan convertirse en una empresa con incidencia internacional	<p>Diseño de una plataforma en línea para el emprendimiento de alto impacto</p> <p>Gestión de una plataforma en línea</p>	<p>Financieras: Diseño, operación y mantenimiento de una plataforma web</p> <p>Operativas: Uso de personal administrativo para operar la plataforma web</p>
4	Crear y fomentar programas especiales que se dediquen a capacitar a profesionistas en estos rubros (legales, contables y comerciales) con el propósito de que sus servicios se puedan ser de mayor valor agregado para los emprendedores.	Mayor especialización en los servicios que complementan a los emprendimientos de alto impacto.	<p>Implementar talleres de especialización.</p> <p>Diseñar mentorías con emprendedores consolidados.</p> <p>Replicar las mejores prácticas existentes del contexto internacional.</p>	<p>Operativas: Uso de personal administrativo para la organización de los talleres y mentorías.</p> <p>Financieras: Uso de recursos para los talleres y mentorías.</p>

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
5	Contar con dos sistemas de vinculación en el Estado. El primero de carácter informal, pero con un perfil sistemático que permita crear mayores oportunidades de colaboración entre la industria y el emprendedor.	Mayor articulación entre los emprendedores de alto impacto para fortalecer las capacidades del ecosistema. Esta articulación permitiría un mayor intercambio de información entre los actores del ecosistema	<p>Crear programas de mentorías entre emprendedores consolidados y emprendedores en etapas tempranas.</p> <p>Gestionar una plataforma en línea para la articulación del ecosistema</p>	<p>Financieros: Diseño, operación y de las mentorías</p> <p>Operativos: Uso de personal administrativo para operar la plataforma web</p>
6	Crear un modelo que permita a las instituciones académicas crear programas de formación e investigación que puedan atender a las necesidades inmediatas de las empresas en temas muy particulares. En este sentido un programa tipo de formación dual puede ser de mucha relevancia	Esto con el propósito de que los egresados de las universidades o centros de estudio tengan las habilidades necesarias para emprender con éxito, y que los productos académicos estén dirigidos al mercado	<p>Crear talleres intersectoriales entre los académicos y las empresas para conocer las necesidades de ambos.</p> <p>Formar convenios con las universidades con el propósito de proponer cambios en los planes de estudio.</p>	<p>Operativos: Uso de personal de la SICyT para el diseño e implementación de talleres.</p> <p>Jurídico-administrativo: Convenios para proponer cambios en los planes de estudios.</p>
7	Crear sistemas de registro sobre operaciones de inversión que se realizan en Jalisco.	Tener una fuente confiable de información sobre el financiamiento en Jalisco	<p>Diseñar de un sistema de monitoreo.</p> <p>Gestionar un sistema de monitoreo.</p>	Operativos: Convenio entre la SICyT y SUBSEPLAN para que la primera diseñe e implementación de un sistema de monitoreo
8	Analizar cambios en las regulaciones locales en temas como: cumplimiento de contratos, ley de bancarota, apertura expedita de negocios y un sistema fiscal propenso a fomentar inversiones y emprendimientos	Mejorar la legislación local para considerar un esquema único para los emprendedores de alto impacto en Jalisco, y con ello estos sean capaces de aventurar negocios con facilidad, recibir donaciones y además buscar un lucro.	<p>Analizar de la legislación local por parte de expertos en la materia.</p> <p>Impulsar cambios legales en las instancias correspondientes, como el congreso local.</p>	Jurídico-administrativo: Establecer un convenio entre la SICyT y el congreso local con el propósito de impulsar un cambio en la legislación local.

Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.

Dimensión Interna		
<p>3. Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En relación con el tema de atracción y retención de talento, Jalisco tiene características que son requeridas por los emprendedores cuando eligen lugares para operar. Zapopan, municipio de la Zona Metropolitana de Guadalajara ocupó en 2016 el tercer lugar del índice de prosperidad urbana de ONU-Hábitat. 2. Existen eventos específicos que buscan incentivar, apoyar y acelerar a los emprendimientos de alto impacto, un ejemplo es Reto Zapopan, iniciativa del Gobierno Municipal de Zapopan que tiene como propósito impulsar a los emprendedores de alto impacto. 3. La gama de servicios que ofrecen las aceleradoras, incubadoras, despachos legales y contables, asesores en diseño, promoción, entre otras organizaciones, abarcan todas las fases del crecimiento de un emprendimiento desde su gestación hasta su expansión. 4. En específico para el ecosistema de Jalisco la consolidación del grupo de inversión Guadalajara Ángel Investors Network en alianza con el Fondo de capital semilla Alta Ventures, el Fondo de capital semilla Ángel Ventures, entre otros fondos han invertido cerca de \$120 millones de dólares en alrededor de 300 start-ups en la región. 5. En Jalisco el enfoque del gobierno ha sido el de fomentar tanto la oferta como la demanda de financiamiento. Por la parte de la demanda impulsando proyectos de investigación y desarrollo en sectores que se han definido como estratégicos. Este ha sido el caso de los Fondos sectoriales para el emprendimiento como PROINNOVA, INNOVAPYME, Fondo sectorial para PYMEs y el FOMIX 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe desconexión amplia entre las necesidades que requiere la industria y la oferta que ofrece actualmente el sector académico y laboral. 2. El ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco muy poco diverso en términos de género, edad, nivel de estudios y zona de residencia. 3. Los eventos en donde se promueve al ecosistema de alto emprendimiento no cuentan con métricas y resultados concretos para su correcta medición de impacto. 4. La mayoría de los fondos públicos tienen límites sobre los montos que pueden otorgar, lo que limita su potencial de apoyo a emprendimientos que requieren fuertes sumas de inversión. 5. Los sectores agropecuarios, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica no cuentan con diagnósticos actualizados para conocer la situación actual que estos enfrentan y sus necesidades específicas en cuanto a formación de recursos humanos, investigación y desarrollo.
<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe una demanda estratégica que incluye la necesidad de crear nuevos nichos de investigación y desarrollo de recursos humanos enfocados a retos de largo plazo. 2. Existe demandada en necesidades operativas las cuales se enfocan en necesidades técnicas de carácter inmediato. 3. En los temas de atracción y retención de talento existen grandes oportunidades de atraer mayor número de talento nacional (de otros estados de la república mexicana) y de talento extranjero. 4. La demanda de un perfil holístico en 	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer las atribuciones de la Sicyt para dar un monitoreo puntual de las diversas iniciativas que se llevan a cabo por parte del sector público y privado en el emprendimiento 2. Contar con diagnósticos actualizados en los sectores estratégicos de la economía del Estado para conocer la situación actual que estos enfrentan y sus necesidades específicas en cuanto a formación de recursos humanos, investigación y desarrollo, principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica.

<p>incubadoras para que incluyan aspectos de uso de la tecnología, modelos de administración y contabilidad, así como el conocimiento en el uso de redes sociales y networking físico y virtual para crecer un negocio.</p> <p>5. La necesidad de crear mayor evidencia de información en el estado sobre las inversiones que se realizan y sus rendimientos que sirvan de experiencia para nuevos grupos que deseen invertir en emprendimientos.</p>		<p>3. Reorientar el trabajo de la Dirección de Propiedad Intelectual e Industrial de la SICyT como una instancia orientadora para los emprendedores y desarrolladores en el proceso de presentación de las solicitudes de registro de sus invenciones, la vinculación con la autoridad correspondiente (si se trata de derechos de autor o de propiedad industrial) y los apoyos que otorga para los gastos generados con motivo de las solicitudes de registro de las invenciones.</p> <p>4. Articular los mecanismos de participación necesarios para que más actores se integren al ecosistema emprendedor en un ambiente de igualdad de oportunidades, accesibilidad y transparencia, y bajo criterios de inclusión social, como parte del Gobierno Abierto.</p>
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La falta de información, la falta de referentes para realizar la valuación de las empresas, falta de demanda de los emprendimientos por el capital de riesgo, condiciones desfavorables en el tipo de condiciones ofrecidas al momento de buscar inversión, pocos jugadores en el mercado. 2. Desarticulación de la estrategia para apoyar al emprendimiento de alto impacto dado que no existe una institución que concentre los esfuerzos. 3. Una visión corta que no contemple la sustentabilidad y el impacto social. 4. Resistencia a probar esquemas de política pública que se orienten al éxito probado de los proyectos, esquemas de coinversión flexibles y multianuales y proyectos que fomenten la promoción del gobierno digital para aumentar el nivel de cobertura y reducir los costos de ineficiencias. 5. Dispersión entre responsabilidades e impactos de las diferentes políticas públicas sea desfragmentada y muchas veces compleja de cuantificar y evaluar. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La creación de grupos de emprendimiento e inversión de la diáspora mexicana que está interesada en crear proyectos en el Estado. 2. Contar con un modelo de vinculación informal pero sistemático en donde se atienden las necesidades operativas inmediatas del sector privado y donde instituciones académicas y comunidades emprendedoras que cuenten con las capacidades requeridas puedan colaborar 3. Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas). 4. Contar con un programa integral de emprendimiento para el fortalecimiento de las habilidades emprendedoras. 5. Laboratorio para la formación vivencial de emprendimiento con acompañamiento por sectores. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con una plataforma única para la articulación del emprendimiento, por medio de la cual se facilitará la articulación, capacitación e intercambio de información entre los distintos actores del ecosistema. 2. Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas). 3. Contar con un modelo de vinculación informal pero sistemático en donde se atienden las necesidades operativas inmediatas del sector privado y donde instituciones académicas y comunidades emprendedoras que cuenten con las capacidades requeridas puedan colaborar. 4. Seguimiento periódico de los avances de los escenarios y proyectos con la finalidad de evaluar su asertividad y en su caso una posible necesidad de redefinición.

Tabla de recomendaciones del objetivo 3: Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
1	Contar con diagnósticos actualizados en los sectores estratégicos de la economía del Estado para conocer la situación actual que estos enfrentan y sus necesidades específicas en cuanto a formación de recursos humanos, investigación y desarrollo, principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica.	Hacer más competitivo el ecosistema de emprendimiento de alto impacto de Jalisco para que las empresas nuevas generen más y mejores empleos en el estado	Realizar un diagnóstico con expertos de las distintas industrias. Usar como referencia las mejores prácticas tanto nacionales como internacionales.	Operativas: El personal administrativo deberá hacer las diligencias necesarias para llevar a cabo los diferentes diagnósticos. Financieras: El costo por el pago a los expertos de las distintas industrias para llevar a cabo el diagnóstico.
2	Asignar a las instituciones encargadas del impulso al emprendimiento, en especial a la SICyT, de mayores atribuciones en el monitoreo y evaluación de las acciones de fomento al emprendimiento, esto incluye, los programas implementados y los eventos que forman parte de la política de fomento a la cultura de innovación	Hacer más competitivo el ecosistema de emprendimiento de alto impacto de Jalisco para que las empresas de la entidad tengan un impulso a nivel nacional e internacional.	Cambio en la estructura de la secretaría. Buscar que la SICyT obtenga atribuciones legales para el monitoreo y evaluación Realizar una alianza entre la secretaría y el órgano encargado de monitorear los programas y políticas públicas en Jalisco	Jurídico-administrativo: Cambios legales pertinentes para darle nuevas atribuciones a la secretaría.
3	Reorientar el trabajo de la Dirección de Propiedad Intelectual e Industrial de la SICyT como una instancia orientadora para los emprendedores y desarrolladores en el proceso de presentación de las solicitudes de registro de sus invenciones, la vinculación con la autoridad correspondiente (si se trata de derechos de autor o de propiedad industrial) y los apoyos que otorga para los gastos generados con motivo de las solicitudes de registro de las invenciones.	Hacer más competitivo el ecosistema de emprendimiento de alto impacto de Jalisco para que las empresas de la entidad tengan un impulso a nivel nacional e internacional.	Cambio en la estructura para mejorar su gestión	Jurídico-administrativo: gestionar con el congreso local por parte del gobierno del estado los cambios legales pertinentes para darle nuevas atribuciones a la secretaría.
4	Articular los mecanismos de participación necesarios para que más actores se integren al ecosistema emprendedor en un ambiente de igualdad de oportunidades, accesibilidad y transparencia, y bajo criterios de inclusión social, como parte del Gobierno Abierto.	Mejorar la articulación de los actores locales del ecosistema de emprendimiento de alto impacto con el propósito de mejorar sus expectativas de supervivencia y hacer crecer a aquellos actores consolidados.	Realizar un diagnóstico multisectorial en la que participen empresarios, académica, gobierno y emprendedores para definir una agenda de articulación inclusiva. Gestionar una plataforma en línea para la articulación del ecosistema	Operativas: Uso de recursos humanos para el diseño e implementación de los distintos diagnósticos. Financieros: Diseño, operación y mantenimiento de una plataforma web Operativas: Uso de personal administrativo para operar la plataforma web.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
5	Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas).	Mayor inversión por parte de inversionistas de riesgo a los emprendedores de alto impacto con el fin de que los emprendimientos en la entidad crezcan y puedan entrar nuevos emprendedores.	Diseñar mecanismos para la atracción de capital privado. Desarrollar un departamento de la SICyT cuyo trabajo sea exclusivamente la vinculación entre inversionistas y emprendedores.	Operativos: Uso de recursos humanos para el diseño e implementación de los mecanismos de atracción de capital. Jurídico-administrativo: Cambios legales pertinentes para darle nuevas atribuciones a la secretaría.
7	Creación de un laboratorio para la formación vivencial de emprendimiento con acompañamiento por parte de mentores.	Aumento de la sobrevivencia de los emprendedores de alto impacto, producto de la formación vivencial y el acompañamiento recibido por los mentores	Creación de un espacio físico en el que se impartan mentorías con emprendedores consolidados. Elaboración de un manual de emprendimiento de alto impacto, con las necesidades generales del sector.	Financieras: Uso de recursos para la construcción, arrendamiento o adecuación de un espacio físico para el laboratorio. Operativo: Utilización de personal administrativo para organizar las diligencias correspondientes para llevar a cabo las mentorías y el manual correspondiente.
8	Seguimiento periódico de los avances de los escenarios y proyectos con la finalidad de evaluar su asertividad y en su caso una posible necesidad de redefinición	Mejorar la evaluación del ecosistema de emprendimiento de alto impacto por parte de la entidad especializada en el tema para conocer las debilidades y amenazas para el ecosistema de emprendimiento y con esto desarrollar políticas públicas que resuelvan estas amenazas .	Cambiar en la estructura de la SICyT Dar atribuciones legales para el monitoreo y evaluación a la SICyT Buscar un convenio de colaboración entre la SICyT y el órgano encargado de monitorear los programas y políticas públicas en Jalisco	Jurídico-administrativas: Otorgarle nuevas atribuciones a la SICyT Financiera: Cubrir los costos operativos correspondientes.

Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Dimensión Interna		
<p>4.- Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metodologías para medir tres aspectos relevantes cuando se quiere evaluar un ecosistema de emprendimiento de alto impacto. Estos aspectos tienen que ver con: 1) Los determinantes del emprendimiento; 2) el desempeño del emprendimiento; y 3) el impacto del emprendimiento. 2. Se encontraron fuentes de información cuantitativa a nivel estatal, nacional e internacional que puede ayudar a generar indicadores específicos. 3. Existen fuentes de indicadores a nivel global, nacional y local para medir temas que pueden complementar al emprendimiento de impacto como lo son: la innovación, la facilidad para hacer negocios y el desarrollo de las tecnologías de información. 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No existe un consenso en el método de evaluación y los indicadores correctos para realizar dicho método. Lo anterior, es consecuencia de la diversidad que presenta el término de emprendimiento en diferentes regiones. 2. De la revisión de los documentos de evaluación se pudo constatar que los métodos más utilizados para obtener esta información son encuestas dado que la existencia de indicadores que puedan utilizarse es escasa. 3. No existe una definición general del emprendimiento de alto impacto para otras regiones por lo que no existen aproximaciones metodológicas específicas para el concepto de emprendimiento de impacto que manejamos en esta investigación.
<p>Oportunidades</p> <p>Distintas metodologías a replicar ya adaptar, tanto a nivel nacional, regional y mundial, con indicadores e índices que miden el emprendimiento, así como la innovación o alguno de los componentes del emprendimiento de alto impacto</p>	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Focalizar y diseñar una metodología para la medición del emprendimiento de alto impacto para una región geográfica de estudio particular. 2. Proponer una metodología de evaluación y monitoreo en línea con la definición planteada en la investigación
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los instrumentos estudiados en la investigación presentan grandes diferencias. Algunos tienen una aproximación local y solo enfocan su análisis en aspectos como el talento o el financiamiento, mientras que otros tienen una visión más holística de los ecosistemas. 2. Fuentes secundarias principalmente. Estos indicadores para la evaluación del ecosistema de emprendimiento de alto impacto lo que puede volver a la evaluación muy costosa 3. La creación de indicadores particulares del ecosistema de alto emprendimiento de Jalisco puede no ser comparable con otros índices en un futuro. 	<p>Recomendaciones</p> <p>Diseño de una encuesta la cual proporcione una evaluación rápida pero que logre generar una visión general del ecosistema y proporcione información específica de los distintos sectores con el propósito de medir su eficacia, eficiencia y el impacto generado en los emprendedores de alto impacto de la entidad.</p>	<p>Recomendaciones</p> <p>Buscar una alianza con una institución a nivel internacional con experiencia en la recolección de datos y diseño de indicadores en ciencia, tecnología e innovación.</p>

Tabla de recomendaciones del objetivo 4: Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco. - Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Mejora esperada	Actividades por recomendación	Implicaciones por actividad (Operativas, jurídico-administrativas, financieras)
1	Proponer una metodología de evaluación y monitoreo en línea con la definición planteada en la investigación	Mejorar los instrumentos de monitoreo y evaluación para el emprendimiento de alto impacto.	Organizar una reunión de expertos en evaluación a nivel estatal y nacional para la elaboración de una metodología.	Financiera: Cubrir los costos operativos correspondientes
2	Diseño de una encuesta la cual proporciona una evaluación rápida pero que logre generar una visión general del ecosistema y proporcione información específica de los distintos sectores con el propósito de medir su eficacia, eficiencia y el impacto generado en los emprendedores de alto impacto de la entidad	Mejorar el emprendimiento de alto impacto en Jalisco, al conocer el estado particular de los distintos competentes del ecosistema de emprendimiento de alto impacto	Llevar a cabo un taller con expertos para la elaboración de un instrumento para el levantamiento de información.	Financiera: Cubrir los costos operativos correspondientes
3	Buscar una alianza con una institución a nivel internacional con experiencia en la recolección de datos y diseño de indicadores en ciencia, tecnología e innovación.	Mejorar las habilidades de monitoreo y evaluación de la entidad evaluadora del estado de Jalisco	Realizar un benchmarking para identificar mejores prácticas nacionales e internacionales. Talleres en los que expertos nacionales e internacionales capaciten al personal local para el diseño de indicadores.	Financiera: Cubrir los costos operativos correspondientes

CONCLUSIONES

Jalisco cuenta con todos los factores necesarios para convertirse en el centro de emprendimiento más dinámico, representativo y con alta competitividad global de América Latina. El trabajo de investigación de la presente publicación, a través del estudio de los factores necesarios para que un ecosistema de emprendimiento prospere, muestra que durante la última década en el Estado se han estado desarrollando iniciativas públicas y privadas adecuadas que han establecido ventajas competitivas en temas de talento, vinculación, financiamiento y marco regulatorio. Sin embargo, se debe destacar que existen grandes áreas de oportunidad en donde todos los actores del ecosistema pueden intervenir.

Hoy en día Jalisco es un centro de creación y atracción de talento nato, así lo muestran las operaciones de las empresas más importante en el mundo y la operación de los emprendedores con más potencial. Sin embargo, existen retos en el tema de vincular este talento hacia proyectos que hagan sentido con la demanda de mercado existente, en definir el tipo de habilidades que este talento debe tener para expandir sus emprendimientos y crear una colaboración entre industria y academia que permita cubrir los objetivos inmediatos y de largo plazo de ambos sectores. Existe también un reto importante en la mejora de los niveles de vida y el marco regulatorio necesario que pueda atraer un mayor número de personas con talento al ecosistema de emprendimiento en Jalisco.

Adicionalmente, Jalisco cuenta con la presencia de un número importantes de prestadores de servicios para el emprendedor y una política pública orientada a impulsar el crecimiento y desarrollo de emprendimientos en la región. Hay presencia de incubadoras y aceleradoras públicas y privadas con habilidades necesarias durante toda la vida de un emprendimiento. En este sentido, la profesionalización y el desarrollo de habilidades técnicas como gerenciales con experiencia de primera línea es un área de oportunidad. Además, de poder incorporar a actores con conocimientos de negocios que aún no tienen un enfoque particular en los emprendimientos.

El financiamiento del ecosistema emprendedor ha experimentado un crecimiento exponencial desde la última década a la fecha. Hoy en día se ubican ocho de los grupos de inversión más importantes del país con una agenda de inversión en sectores de alta innovación, tecnología e impacto social. Paralelamente, los fondos públicos han complementado el crecimiento de proyectos desde sus primeras fases de gestación de emprendimiento. Para destacar el FOJAL quien cuenta con cerca 1000 millones de pesos y que funciona como la primera banca de desarrollo estatal en el país. A la par se presentan retos en el tema de financiamiento, siendo los más relevantes temas de aumentar el volumen de grupos con interés en los emprendimientos del ecosistema, cambios en el marco regulatorio que permita realizar operaciones con mayor facilidad e intervenciones que permitan disminuir la asimetría de información que existe entre la oferta y demanda entre el capital y el emprendedor.

La principal fortaleza en el marco regulatorio de Jalisco para el ecosistema de emprendimiento de alto impacto es la creación de leyes e instituciones de gobierno que buscan el fortalecimiento de los emprendedores de alto impacto. Hoy en día, existen 5 leyes que están encaminadas directamente a fortalecer la innovación, el emprendedurismo y la ciencia y la tecnología. Además de eso, el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033 considera estos temas como fundamentales para

el crecimiento económico de largo plazo. La gran ventaja competitiva con la que cuenta la entidad dentro del marco regulatorio es la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología. Esta entidad es quien se encarga de articular a los actores de la región; así como diseñar y financiar políticas y programas encaminados a hacer de Jalisco el principal *hub* de emprendimiento de alto impacto en México. A la par se presentan retos; es fundamental que las instituciones cuenten con marcos normativos que garanticen su autonomía ante cambios políticos con el propósito de que los programas de largo plazo continúen. Finalmente, es necesario que los recursos y programas se canalicen hacia las áreas prioritarias y nichos específicos que contribuyan a solucionar problemas locales y que además escalen hasta convertirse en negocios rentables.

Por lo anterior, la presente publicación cuenta con las siguientes recomendaciones en política pública para el desarrollo del ecosistema de emprendimiento de alto impacto. Primeramente, crear una política que incentive el fortalecimiento de las interacciones entre los actores, es decir crear un ejercicio constante de revisión y actualización de la estrategia y las iniciativas que surjan de ella con la perspectiva de seguir integrando proyectos e hitos que incluyan la participación de los diversos sectores. Un comité responsable de este seguimiento que incluya la participación de representantes de los diferentes actores es una propuesta viable.

Así mismo, se extiende la recomendación de crear un sistema de colaboración sistemático que permita la articulación de proyectos conjuntos entre los actores del ecosistema. Este sistema debe contar con facilidades técnicas y tecnológicas que permitan la mejor vinculación de los actores. Como un primer punto se necesita contar con un punto de contacto que permita con claridad a los actores definir los temas, propuestas e iniciativas que estén en marcha, una clara agenda de iniciativas en curso o por convocarse y un punto de encuentro para proyectos en común.

Finalmente, se recomienda un análisis puntual de las iniciativas que se llevan a cabo en el tema de exposición del ecosistema de emprendimiento y sus iniciativas con la finalidad de crear una estrategia cohesionada y general en los objetivos que tienen estos eventos y crear una imagen uniforme. Esta imagen puede ser complementada por una estrategia activa de política pública que esté encaminada a atraer talento, entre las diásporas mexicanas con relación en otros ecosistemas, u otros pools de talento de regiones nacionales, como internacionales.

El proceso de creación de una estrategia, al igual que el emprendimiento mismo es un proceso colaborativo en donde la participación de los diversos actores relevantes es de suma importancia. Por esta razón, la participación en los diversos talleres y entrevistas de los actores claves de los diversos sectores involucrados en el ecosistema de emprendimiento permitió delinear una visión conjunta hacia objetivos concretos en el tiempo y desde diferentes ópticas. Por supuesto este proceso de estrategia requiere una constante revisión y actualización. El presente documento es un punto de partida relevante para conformar un canal de comunicación directo entre los diversos actores que permita integrar e incluir actores y temas con otras perspectivas conforme se avance con estrategia. En resumen, este documento es una herramienta de vinculación y colaboración de los actores públicos, privados y sociales de Jalisco para generar un plan estratégico de desarrollo del emprendimiento de alto impacto desde sus diversas perspectivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Angelleli, P., & Prats, J.** (2005). Fomento de la actividad emprendedora en América Latina y el Caribe. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banco de Desarrollo de América Latina.** (2013). "Emprendimientos en América Latina: desde la subsistencia hacia la transformación productiva". Disponible en: http://publicaciones.caf.com/media/33191/red_2013.pdf
- BabsonCollege.** (2015). The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project (BEEP). Disponible en: <http://entrepreneurial-revolution.com/>
- Banco Interamericano de Desarrollo.** (2014). ¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Disponible en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6634/%C2%BFC%C3%B3mo%20repensar%20el%20desarrollo%20productivo%3F%20Pol%C3%ADticas%20e%20instituciones%20s%C3%B3lidas%20para%20la%20transformaci%C3%B3n%20econ%C3%B3mica.pdf?sequence=1>
- Basulto Castillo, Angélica; Hernández Pérez, Angelina y López Méndez, Graciela.** (2016). POLÍTICAS PÚBLICAS, Y RECONVERSIÓN DE LA INDUSTRIA ELECTRÓNICA HACIA UN ECOSISTEMA DE ALTA TECNOLOGÍA EN JALISCO. Disponible en: <http://ru.iiec.unam.mx/3283/>
- Cabrero, E., Valadés, D., & López-Ayllon, S.** (2006). El Diseño Institucional de la Política de Ciencia y Tecnología en México: Revisión y Propuestas para su Reforma. Ciudad de México.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.** (2014). Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018. Disponible en: <http://www.siiicyt.gob.mx/index.php/normatividad/nacional/631-3-programa-especial-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2014-2018/file>
- Council on Competitiveness.** (2013). AssetMappingRoadmap. Disponible en: <http://www.compete.org/publications/detail/33>
- Crunchbase, inc.,** (2017). Emprendimientos registrados en Jalisco, México.
- David B. Audretsch** (2012). Determinantsof High-GrowthEntrepreneurship. OEDC. Disponible en:https://www.oecd.org/cfe/leed/Audretsch_determinants%20of%20high-growth%20firms.pdf
- Daniel Lederman, et al.** (2014). El emprendimiento en América Latina
- Douglas Holtz-Eakin.** (2000). Public Policy toward Entrepreneurship.
- Diario Oficial de la Federación.** (2009). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan

diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología

El Economista. (2016). Jalisco ya tiene su banca de desarrollo. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Jalisco-ya-tiene-su-banca-de-desarrollo-20161019-0093.html>

Ernesto Villalba. (2010). Monitoring Creativity at an Aggregate Level: a proposal for Europe.

Foro Consultivo Científico y Tecnológico. (2014). Diagnósticos Estatales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014. México, Distrito Federal.

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC. (2016). "Ecosistema de Innovación Social en México". Disponible en: <http://www.itq.edu.mx/convocatorias/guiainnociosocial.pdf>

Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC. (2017). Cuenta pública de CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN: Propuesta programática de armonización contable para las entidades federativas. Disponible en: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/tablaDatos>

Foro Consultivo Científico y Tecnológico. (2012). "Glosario de Términos relacionados con la innovación". Disponible en: http://www.foroconsultivo.org.mx/asuntos/temas_innovacion/glosario_innovacion.pdf

Foro Consultivo Científico y Tecnológico. (2014). Capital de Riesgo para el Desarrollo de Empresas Innovadoras. Disponible en: http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/ricardo_chelen_capital_de_riesgo.pdf

Fundación IDEA. (2014). Apoyando la innovación en las PyMEs: El Estado del arte. Disponible en: <http://fundacionidea.org.mx/assets/files/El%20estado%20del%20arte.pdf>

G. Papaconstantinou and W. Polt. (2015). Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices. Disponible en: <http://www.oecd.org/sti/inno/polyevaluationininnovationandtechnologytowardsbestpractices.htm>

Global Entrepreneurship and Development Index. (2013). George Mason University. Disponible en: <http://www.thegedi.org/>

Gobierno de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/>

Gobierno del Estado de Jalisco. (2018). Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco. Disponible en: <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/tablaDatos>

GSM Association. (2016). Mobile for Development Network. Disponible:

<http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/>

Gustavo Crespi y PluviaZuñiga.(2010) "Innovation and productivity: Evidence from six latinamericancountries", IDB.

INADEM-PNUD. (2015). Construcción, generación y Análisis de Indicadores para medir Ecosistema Emprendedor en México. Disponible en: <http://www.one.inadem.gob.mx/images/ConstrucciongeneracionyAnalisisdelIndicadoresparamedirEcosistemaEmprendedorMxico.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2011). Infraestructura en Jalisco. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/jal/economia/infraestructura.aspx?tema=me>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). Esperanza de vida en México. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/esperanza.aspx?tema=P>

Instituto Nacional del Emprendedor. (2018). Plataforma de Cultura Emprendedora. Disponible en: <https://reconocimiento.inadem.gob.mx/resultados/index.php?e=14>

Jonathan Levie, et al. (2014). Global entrepreneurship and institutions: an introduction.

Juan José Palacios Lara. (2008). "Alianzas público-privadas y escalamiento industrial. El caso del complejo de alta tecnología de Jalisco, México ". Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5026/1/S0800360_es.pdf

Kantis, Hugo. (2010) Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: América Latina en el nuevo escenario global / Hugo Kantis; Juan Federico; Sabrina Ibarra García. - 1a ed. - Rafaela: Asociación Civil Red Pymes Mercosur.

Kauffman Foundation. (2017). Kauffman Index of Growth Entrepreneurship. Disponible en: <https://nvca.org/research/research-resources/>

Koltai and Company LLC. (2014). Six + SixModel. Disponible: <http://www.stevenkoltai.com/about-us>

Leamon, Ann; Garcia-Robles, Maria Susana; Lerner, Josh. (2013). BestPractices in Creating a Venture Capital Ecosystem.

Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco.

Ley del Instituto Jalisciense del Emprendedor.

Ley Orgánica del Instituto de Fomento al Comercio Exterior del Estado de Jalisco.

Ley Orgánica del Instituto de Información Estadística y Geográfica del Estado de Jalisco.

Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco.

Ley para el Desarrollo Económico del Estado de Jalisco.

Ley para la Promoción de Inversiones en el Estado de Jalisco.

Ley que crea el Consejo Económico y Social del Estado de Jalisco para el Desarrollo y la Competitividad.

Mariarosa Lunati. (2010). The OECD–Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme

MERCER. (2015). ESTUDIO COSTO DE VIDA NACIONAL 2014-2015. Disponible en: <https://www.latam.mercer.com/newsroom/costo-de-vida-nacional-2014-2015.html>

Nadim Ahmad and Anders Hoffman. (2007). A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship.

Nicholas Dew, et al. (2007). Innovations, Stakeholders & Entrepreneurship.

Oficina de la UNESCO en México. (2017). Guadalajara, entre las ciudades que acaba de incluir la Directora General de la UNESCO en la Red de Ciudades Creativas de la organización. Disponible en: http://www.unesco.org/new/es/mexico/press/news-and-articles/content/news/guadalajara_entre_las_ciudades_que_acaba_de_incluir_la_dire/

OCDE. (2014). Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Early-Stage Company Growth Dynamics.

ONU-Habitat. (2016). ÍNDICE BÁSICO DE LAS CIUDADES PRÓSPERAS 2016 Informe Final Municipal: Zapopan. Disponible en: <https://infontavit.janium.net/janium/Documentos/57989.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2007). Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación, 3ª edición.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2013). Knowledge-based Start-ups in Mexico. Disponible en: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oced/industry-and-services/knowledge-based-start-ups-in-mexico_9789264193796-en#page7

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2014). Start-up América Latina: promoviendo la innovación en la región.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2017). "OECD Reviews of Innovation Policy. Disponible en:

<http://www.oecd.org/sti/inno/oecdreviewsofinnovationpolicy.htm>

Reglamento de la Ley de Fomento a la Ciencia, la Tecnología e Innovación del Estado de Jalisco.

Reglamento Interior del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco.

Reglamento Interno de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología.

Reglamento para la Desregulación de la Actividad Empresarial en el Estado de Jalisco.

Rodríguez-Aceves, L., Muñiz-Avila, E., Saiz-Alvarez, J.M., y Flores-Castro, M.A. (2016). Monitor Global de Emprendimiento (GEM) Jalisco 2015: Contexto Actual del Ecosistema de Emprendimiento. Zapopan, Jal. (México): Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara.

Roger L. Martin & Sally Osberg. (2007). Social Entrepreneurship: The Case for Definition

Roger L. Martin & Sally Osberg.-El caso de la definición de emprendimiento social. Universidad de Standford 2017. Disponible en: <https://worldfellows.yale.edu/sites/default/files/files/Social%20Entrepreneurship.pdf>

Paul D Reynolds. (2014) New Growth Firms and Regional Job Growth: Impact and Policy Implication. Aston University. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/276892391_New_Growth_Firms_and_Regional_Job_Growth_Impact_and_Policy_Implication

Secretaría de Desarrollo Económico. (2016). Solicitudes Aprobadas de la Convocatoria Emprendurismo, Incubación y Aceleradoras de Empresas. Disponible en: https://sedeco.jalisco.gob.mx/sites/sedeco.jalisco.gob.mx/files/listadeproyectosaprobadosemprendurismo1deabril_0.pdf

Secretaría de Desarrollo Económico. (2017). Tasa de desempleo en Jalisco. Disponible en: <http://sedeco.jalisco.gob.mx/prensa/noticia/496>

Secretaría de Turismo. (2016). Estadísticas del sector turístico. Disponible en: <https://secturjal.jalisco.gob.mx/invierte-en-jalisco/estadisticas>

Silva-Flores, Martha L.; Pedroza-Zapata, Álvaro R. (2015). Una aproximación a las dinámicas sociales del ecosistema de emprendimiento e innovación de la zona metropolitana de Guadalajara. Disponible en: <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/2807/ID355%20MLSF-ARPZ.pdf?sequence=2>

Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, Sacha Wunsch-Vincent. (2017). The Global Innovation Index 2017 Innovation Feeding the World.

Sladana Brajević, et al. (2016). SOCIAL ENTREPRENEURSHIP AND ECONOMIC

DEVELOPMENT.

Steven R. Koltai, et al. (2013). Ghana Entrepreneurship Ecosystem Analysis

The Failure Institute. (2015). El fracaso en startups tecnológicas en México. Disponible en: <https://thefailureinstitute.com/wp-content/uploads/2016/09/Tech-Startup-Failure-Research-final.pdf>

The Washington Post. (2016). The Washington Post. Disponible en: https://www.washingtonpost.com/business/is-mexico-the-next-silicon-valley-tech-boom-takes-root-in-guadalajara/2016/05/13/61249f36-072e-11e6-bdcb-0133da18418d_story.html?utm_term=.202598e1cf70

The World Bank. (2010). Innovation Policy: A Guide for Developing Countries.

United Nations Conference on Trade and Development. (2012). UNCTAD Entrepreneurship Policy Framework. Disponible en: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaeed2012d1_en.pdf

Ursula Araya. (2003). Se analizan comparativamente estudios para Colombia, Chile y México sobre las oportunidades que existen para las pequeñas y medianas empresas (pyme); en materia ambiental. Disponible en: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5775/S0311837_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

William J. Baumol. (2002). Tradeoff: Innovation Incentives versus Benefits to Others (Distributive Externalities).

Zoltán J. Ács, et al. (2018). The Global Entrepreneurship Index 2018.

Zoltan Acs, et al. (2016). Public policy to promote entrepreneurship: a call to arms.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Cambio tecnológico: Un avance en la tecnología, un incremento en el conocimiento técnico o en el conjunto disponible de técnicas; un cambio en la tecnología misma, la incorporación de una nueva tecnología a las relaciones técnicas de producción, un proceso estrechamente relacionado con la investigación tecnológica, invención, innovación y difusión.

Capital de riesgo: Capitales que se utilizan en inversiones en pequeñas compañías, durante sus fases de vida iniciales, cuando es muy difícil evaluar qué comportamiento tendrá la empresa a mediano y largo plazo.

Ciencia: Sistema organizado de conocimientos referidos a la naturaleza, la sociedad y el pensamiento. La ciencia es impulsada por el conocimiento (*knowledge-driven*). Aunque solía existir un amplio (libre) acceso al conocimiento científico, actualmente se observa una tendencia restrictiva. Eventualmente la ciencia puede ser aplicada a la producción o distribución de bienes y servicios, pero solamente en una forma indirecta y mediata.

Ciencia y Tecnología (CyT): Históricamente la ciencia y la tecnología han estado separadas. El hecho del creciente impacto de la ciencia sobre la tecnología ha conducido a la idea equivocada de que la tecnología es solamente ciencia aplicada. La ciencia tiene su dinámica interna; en forma similar, la nueva tecnología frecuentemente emerge de tecnología más antigua, no de la ciencia.

CLUSTER: Concentración sectorial de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades muy vinculadas, tanto hacia atrás, con fábricas de tecnologías, con proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y en forma horizontal, con industrias procesadoras y usuarias, así como con servicios y otras actividades estrechamente relacionadas, con importantes y acumulativas economías externas, de aglomeración y especialización, por presencia de productores, de proveedores y mano de obra especializada, y de servicios anexos específicos al sector, y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de la eficiencia colectiva.

Competitividad: Capacidad de una empresa (o país) para sostener y expandir su participación en el mercado (o exportaciones). Lo que es importante para la competitividad (y la productividad) no es el tamaño de la inversión en investigación y desarrollo, sino la capacidad de enmarcar los desarrollos tecnológicos en innovaciones productivas dentro de una estrategia de la empresa (o país).

Difusión: Proceso de propagación de una innovación técnica entre usuarios potenciales (adopción de una nueva técnica) y su mejoramiento y adaptación continuos. Los procesos de innovación y difusión, particularmente las nuevas tecnologías, son interdependientes y se determinan simultáneamente, estimulados por la interacción usuario productor.

Empresas de alta tecnología: Unidades de negocios productoras de bienes y servicios cuya competitividad depende del diseño, desarrollo y producción de nuevos productos o procesos innovadores, a través de la aplicación sistemática e intensiva de conocimientos científicos y tecnológicos.

Evaluación: Proceso orientado a la toma de decisiones y a la acción, que busca determinar la pertinencia, eficacia e impacto del uso de recursos, actividades y resultados en función de los objetivos pre-establecidos. La evaluación, que puede ser ex ante o ex post, constituye un proceso dinámico, técnico, sistemático, riguroso, transparente, abierto y participativo, apoyado en datos, informaciones, fuentes y agentes diversos y explícitamente incorporado en el proceso de toma de decisiones.

I+D: Investigación y Desarrollo: La investigación y el desarrollo experimental comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones.

Innovación: Introducción de una técnica, producto o proceso de producción o de distribución de nuevos productos; es un proceso que con frecuencia puede ser seguido de un proceso de difusión.

Internet: Red digital de conmutación de paquetes basada en los protocolos de comunicación TCP/IP. Interconecta redes de menor tamaño (de ahí su nombre), permitiendo la transmisión de datos entre cualquier par de computadoras conectadas a estas redes subsidiarias.

Investigación científica básica: Consiste en trabajos experimentales o teóricos que emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin tener el objetivo de darles alguna aplicación o utilización determinada.

Investigación científica aplicada: Consiste en trabajos experimentales o teóricos que emprenden fundamentalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de fenómenos y hechos observables con la dirección de obtener un objetivo práctico concreto.

Investigación tecnológica: Actividad orientada a la generación de nuevo conocimiento tecnológico que pueda ser aplicado directamente a la producción y distribución de bienes y servicios; puede conducir a una invención, una innovación o una mejora (una aplicación menor). La investigación tecnológica no es la única fuente de cambios en la tecnología.

Políticas de corto plazo: Son aquellas políticas, cuyo plan de ejecución se desarrolla en tiempos menores a los cinco (5) años.

Políticas de largo plazo: Son aquellas políticas, cuyo plan de ejecución se desarrolla en tiempos comprendidos entre veinte (20) y cincuenta (50) años.

Políticas de mediano plazo: Son aquellas políticas, cuyo plan de ejecución se desarrolla en tiempos mayores a cinco (5) años, pero menores a veinte (20) años.

Tecnología: Con frecuencia conocimiento científico, pero también conocimiento organizado en otra forma, aplicado sistemáticamente a la producción y distribución de bienes y servicios.

DIRECTORIO DE PARTICIPANTES

Diego Ortiz Porcayo. Coordinador del proyecto: Licenciado en Negocios Internacionales (UDLAP) y Maestro en Desarrollo Económico (Tufts University). Tiene experiencia en el sector público en la Secretaría de Economía en temas de innovación, promoción de sectores y desarrollo económico. Desde el sector de investigación, Diego ha colaborado en proyectos de investigación en transferencia de tecnología en sectores de manufactura avanzada en Alemania, Japón y México.

José Carlos Sierra Pérez: Licenciado en Economía (Universidad Autónoma de Aguascalientes). Tiene experiencia en inferencia estadística, y en su labor como investigador en Ethos ha participado en el diseño de encuestas para las empresas de base tecnológica en el marco de distintos proyectos y se ha especializado en la evaluación de beneficios como parte del desarrollo de los expedientes que forman parte de distintos mecanismos de contratación pública. Antes de participar en el área de innovación en Ethos trabajó como asistente de investigación en la Universidad Autónoma de Aguascalientes y colaboró en el Centro de Investigación y Docencia Económicas Región Centro.

Germán Muciño: Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública por la Universidad Nacional Autónoma de México, además de contar con un Diplomado en Control y Transparencia en la Administración Pública por la misma casa de estudios. Cuenta con una amplia experiencia en investigación y análisis de políticas públicas. Antes de ingresar a Ethos, trabajó en el Instituto Nacional Electoral, en la Secretaría de Gobernación y en el periódico El Financiero. Asimismo, contribuyó como consultor con el Banco Interamericano de Desarrollo en el diseño de políticas públicas en Bolivia. En Ethos colabora en los temas de innovación social, ROI sustentable y evaluación, entre otros.

Ana Laura Barrón: Licenciada en Derecho por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con inclinación hacia los estudios económicos del derecho y el derecho financiero. Realizó un intercambio en la Universidad de Chile y colaboró en diversas actividades de capacitación y actualización organizadas por la Dirección de Compras y Contratación Pública de Chile (CHILECOMPRA), obteniendo en 2015 la acreditación en competencias en compras públicas otorgada por dicha Institución.

Actores estratégicos.

Nombre	Institución
Laura Segarra	ITESM - Zona Emprendimiento e Innovación
Mtro. Jaime Reyes	Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología
Carmina Haro Ramírez	Coordinadora General de Innovación Ciencia y Tecnología
Israel García	Balero
Juan Cortina	Distrito Emprendedor
Oswaldo Ledesma	
David Bates	Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, Jalisco
David García	Siembra Capitales

Nombre	Institución
Ana Paula Barragán	Talent Network
Mak Gutiérrez	Hackers & Founders
Oswaldo Pérez	Transfo
Diego González Bonilla	UP - SparkUp
Salvador Navarro	UAG
Miguel Carballo	Reto Zapopan
Laura Mosqueda	Subseplan
Cristina Yoshida	Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, Jalisco
Edith Rojas	Wizeline
Alberto Ibarraran	Robert Bosch México
Jonathan Rivera Eufrazio	UDG
Paula Ofelia Hinojosa Sánchez	UNIVA
Ignacio Ríos	CANACO
Mario Lucke	Robert Bosch México
Orlando Rodríguez Anguiano	UDG
Lino Córdova Suárez	Esmex
Francisco Ramos	ASEM
Julia Patricia Samperio Casco	UNIVA
Adolfo Galván	CANACO
Martín Moscoca	Startup Grind
Ángel Arturo Bañuelos Santana	Balero
José Rodríguez	Bitso
José Ignacio Vázquez Gómez	UNIVA
Jorge Sánchez	CANACO
Alejandro Hernández Flores	Esmex
Norma Angélica Siordia Ornelas	UDG
Karen Fernley Ibarra	UNIVA
Carmen Santiesteban	Posible.Fundación Televisa
Jacob Durán	UDG - CUCEA - LINE
Juan José Solórzano	ITESO

ANEXOS

ANEXO 1

ANEXO FODA

Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto

Dimensión Interna		
<p>Revisar la conceptualización y el desarrollo del concepto ecosistema de emprendimiento de alto impacto.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La definición planteada por la investigación cuenta con los 3 factores (innovación, mercado, impacto) relevantes para el emprendimiento de alto impacto. 2. Existe evidencia empírica que muestra que el emprendimiento tiene impacto a través de estos 3 factores. 3. La política pública del emprendimiento de alto impacto en Jalisco es analizada con un enfoque sistémico. 4. La racionalidad de la política pública a resolver las principales fallas de mercado y otras barreras que impiden el correcto desarrollo del ecosistema. 5. En México se han desarrollado esquemas que flexibilizan el marco legal y regulatorio con el propósito de utilizar capital de riesgo y fomentar las asociaciones público privadas para el desarrollo de ciencia y tecnología. 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La gran barrera para el emprendimiento de alto impacto a nivel nacional es la falta de acceso a financiamiento, como es el capital semilla, el capital de riesgo o el que se obtiene mediante inversionistas ángeles. 2. El análisis las mejores prácticas en el impulso de ecosistemas de emprendimiento no tiene una lógica directa causal hacia la implementación de políticas particulares para el ecosistema de Jalisco dado que no existe una combinación óptima que funcione en todos los casos y todos los contextos. 3. Determinar la medida en que el desarrollo del ecosistema de emprendimiento tiene un impacto para el desarrollo económico y social de una región es una cuestión compleja y que depende de la calidad de instituciones con las que se cuenta en esta. 4. La falta de política pública en la etapa de nacimiento de las empresas sobre todo en los temas de desarrollo de talento, marco regulatorio y desarrollo de las capacidades necesarias para los emprendimientos. 5. Desbalance de las políticas públicas encontradas en la región de Sudamérica y México.
<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar el nivel tecnológico de la región y crear una masa crítica en pro de la creación de productos y servicios de mayor valor agregado. 2. Inversión en los factores relevantes para incentivar la creación de conocimiento y tecnología que se aplique en nichos y sectores tradicionales en la economía o crear nuevos nichos en temas no explorados. 3. La creación de redes de conocimiento para promover el emprendimiento genera el beneficio de aumentar la habilidad de descubrir y desarrollar nuevas oportunidades económicas. 4. La creación de conocimiento a través de 	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar una estrategia sectorial que se revise cada 2 años que incluya los elementos planteados en la definición de emprendimiento de alto impacto. 2. Aumentar las capacidades locales de los grupos de inversionistas que están operando en el ecosistema de emprendimiento de alto impacto. 3. Revisar la estrategia sectorial para que incluya intervenciones de política pública en todas las etapas del emprendimiento sobre todo en las primeras etapas de gestación y nacimiento. 4. Promover una red de colaboración público-privada que analice proyectos de colaboración en sectores estratégicos y que ayude a incentivar la transferencia de conocimiento. 5. Crear redes de colaboración entre investigadores,

<p>la política pública en emprendimiento e innovación, conjugada con los canales de vinculación necesarias formales e informales, crean un proceso en pro de "compartir información".</p> <p>5. Promover la colaboración público-privada con objetivos específicos que permitan compartir riesgos, potenciar beneficios y eficientar la aplicación de ventajas competitivas.</p>		<p>industriales y grupos de emprendedores para crear proyectos que planteen retos en común y donde el nivel tecnológico de los emprendimientos aumente.</p>
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe el riesgo de elegir aquellos sectores que presenten una mejor perspectiva de crecimiento y desarrollo, sin considerar los posibles costos de oportunidad de no apoyar otros sectores 2. La intervención de la política pública en los ecosistemas de emprendimiento puede generar distorsiones de mercado laboral que se traducen en ineficiencias, alto costos, monopolios o cárteles empresariales. 3. Riesgo de incapacidad de predecir los niveles de impacto entre innovaciones, la incapacidad de anticipar las complementariedades de la innovación y la incertidumbre en el nivel de cambios en el consumidor que puede generar una innovación 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un repositorio electrónico de información en donde se expongan todos los elementos metodológicos necesarios para definir las características del ecosistema de emprendimiento. 2. Crear un catálogo de casos de mejores prácticas en los sectores estratégicos del emprendimiento sobre todo aquellos que se enfocan al tema de desarrollo tecnológico e industrias creativas. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicar a los actores del ecosistema los aspectos metodológicos utilizados para definir una estrategia de apoyo al desarrollo del ecosistema de emprendimiento. 2. Realizar proyectos académicos, privados y públicos que tengan el objetivo de resolver problemas sociales y medioambientales que sirvan de piloto para proponer proyectos de emprendimiento con corte de impacto social y medioambiental.

Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Dimensión Interna		
<p>2. Determinar en qué medida existen actores, instituciones, organizaciones y políticas públicas con características necesarias para el desarrollo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jalisco es un centro de tecnología e innovación, al contar con un importante número de empresas orientadas a la producción de servicios de tecnología con un alto valor agregado. 2. Existencia de empresas dedicadas a la tecnología y manufactura, por una parte, se están viendo complementadas con emprendimientos y empresas dedicadas a la producción de contenidos y conocimiento para converger en una mezcla interesante de emprendimientos que se dedican a la tecnología y el conocimiento. 3. En el Estado se ubican 117 instituciones de educación superior (IES), dentro de las cuales hay 175 programas de licenciatura acreditados por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A.C; cuenta también con 109 programas de posgrado inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). 4. La innovación es el factor más relevante para los actores del ecosistema de emprendimiento. La innovación en su versión tecnológica (el tema de cloudcomputing es muy relevante), la informática y tecnologías de información enfocadas al almacenamiento de datos, software y hardware. 5. Los programas y las actividades en el estado para apoyar a los emprendedores han proliferado en los últimos 5-8 años, en particular para incluir educación, aceleración, financiamiento y otros formatos que ofrecen participación continua a través de eventos periódicos. 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menos del 10% de los emprendedores en Jalisco cuenta con estudios superiores y menos del 1% estudios de posgrado. 2. La vinculación academia-industria no ha sido lo suficientemente estrecha para cubrir las necesidades del mercado. 3. El emprendimiento de Jalisco suele ser corto y con pocas expectativas a sobrevivir más allá de los primeros 3 años, por su parte los emprendimientos en etapa de consolidación tienen pocos planes de expansión o de incorporación de nuevos métodos o tecnologías. 4. El financiamiento es una gran limitante vista por parte del emprendedor pues tiene la impresión de que el acceso a préstamos, inversiones y/o convocatorias son complejas e inaccesibles. Desde el punto de vista del inversionista, los proyectos de emprendimiento de la región son poco estructurados y con modelos de negocios poco sólidos por lo que el perfil de riesgo de invertir en estos es muy alto. 5. En tema de vinculación industria, gobierno, emprendedor y academia, si bien existen programas públicos que incentiven la colaboración, no existe un enfoque sostenible en el tiempo que genere colaboración constante.
<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En el ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco, interactúan organizaciones e instituciones informales (redes comunitarias) que juegan un rol relevante en el desarrollo de emprendimientos. 2. Un mapa de actores que contenga una sección de información relevante sobre el ecosistema de emprendimiento que permita reducir la asimetría de información que pueda existir entre los diversos participantes del ecosistema. 3. Contar con un mayor número de participantes nacionales e internacionales en el ecosistema 	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programa de especialización de las incubadoras y aceleradoras que prestan servicios a los emprendedores en el Estado con un enfoque inclusivo en términos regionales que apoya a emprendedores que no se encuentren dentro de la zona metropolitana de Guadalajara. 2. Reforzar los esfuerzos de promoción y de networking que existen en el Estado con la finalidad de aumentar su nivel de impacto regional, nacional e internacional. 3. Crear un mapa/ directorio que permitan identificar a aquellos actores con expertise en temas complementarios que requieren los

<p>genera mayor diversidad en cuanto a niveles de experiencia, conocimiento, nivel de exposición del ecosistema. Lo cual enriquece la calidad de proyectos que se pueden generar en el ecosistema.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Contar con participantes nacionales e internacionales que se adhieren al ecosistema está enfocado en el sector de servicios complementarios y financiamiento, esto tiene un impacto directo en aumentar las posibilidades de generar proyectos más robustos y con mayor potencial de éxito. 5. Contar con un número mayor de actores desde los sectores académicos y empresariales aumenta la oferta disponible de talento que se pueda vincular en proyectos orientados a mercado y tienden a la posibilidad de crear un ecosistema que busque un mayor valor agregado. 		<p>emprendimientos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Programas especiales que se dediquen a capacitar a profesionistas en estos rubros (legales, contables y comerciales) con el propósito de que sus servicios puedan ser de mayor valor agregado para los emprendedores.
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No existe un beneficio de incluir un mayor número de actores, si la visión es crear más negocios, en vez de aumentar el grado de innovación. La máxima prioritaria es: "Crear más innovación, no más negocios". 2. La gran mayoría de los emprendimientos de alto impacto que se localizan en el Estado de Jalisco se encuentran en etapas tempranas y con financiamiento de capital semilla, lo cual compromete su sobrevivencia en el tiempo. 3. El miedo al fracaso es uno de los limitantes culturales más significativos, ya que el emprendimiento que no sobrevive es visto como un fracaso. 4. Con respecto a la facilidad de participación para los emprendedores, el ecosistema es y puede ser confuso para navegar por alguien que acaba de ingresar. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con dos sistemas de vinculación en el Estado. El primero de carácter informal, pero con un perfil sistemático que permita crear mayores oportunidades de colaboración entre la industria y el emprendedor. 2. Crear un modelo que permita a las instituciones académicas crear programas de formación e investigación que puedan atender a las necesidades inmediatas de las empresas en temas muy particulares. En este sentido un programa tipo de formación dual puede ser de mucha relevancia. 3. Programa que permita a la industria y a la academia revisar la pertinencia de los programas educativos en busca de buscar ambientes de educación en donde se promueva el sistema de aprendizaje por medio de la experiencia y donde se definan habilidades actuales a una mayor velocidad. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear sistemas de registro sobre operaciones de inversión que se realizan en Jalisco. 2. Analizar cambios en las regulaciones locales en temas como: cumplimiento de contratos, ley de bancarrota, apertura expedita de negocios y un sistema fiscal propenso a fomentar inversiones y emprendimientos. 3. Crear un esquema legal que permita a los inversionistas a tener un mayor número de salidas formales para sus inversiones. 4. Programa que promueva la creación de grupos de emprendimiento e inversión enfocada a la diáspora mexicana que está interesada en crear proyectos en Jalisco. 5. Realizar un análisis profundo del rol, funcionamiento e impacto de la inversión pública en el mercado local de capital de riesgo. Esto con la finalidad de analizar si el apoyo gubernamental está obteniendo los resultados esperados en el impulso de ciertos sectores o si este apoyo está creando una distorsión en el mercado que pueda desincentivar la inversión privada en el mercado de capital de riesgo.

Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.

Dimensión Interna		
<p>3. Determinar qué tipo de interacciones entre los actores, organizaciones e instituciones son pertinentes para el desarrollo del emprendimiento en Jalisco.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En relación con el tema de atracción y retención de talento, Jalisco tiene características que son requeridas por los emprendedores cuando eligen lugares para operar. Zapopan, municipio de la Zona Metropolitana de Guadalajara ocupó en 2016 el tercer lugar del índice de prosperidad urbana de ONU-Hábitat. 2. Existen eventos específicos que buscan incentivar, apoyar y acelerar a los emprendimientos de alto impacto, un ejemplo es Reto Zapopan, iniciativa del Gobierno Municipal de Zapopan que tiene como propósito impulsar a los emprendedores de alto impacto. 3. La gama de servicios que ofrecen las aceleradoras, incubadoras, despachos legales y contables, asesores en diseño, promoción, entre otras organizaciones, abarcan todas las fases del crecimiento de un emprendimiento desde su gestación hasta su expansión. 4. En específico para el ecosistema de Jalisco la consolidación del grupo de inversión Guadalajara Ángel Investors Network en alianza con el Fondo de capital semilla Alta Ventures, el Fondo de capital semilla Ángel Ventures, entre otros fondos han invertido cerca de \$120 millones de dólares en alrededor de 300 start-ups en la región. 5. En Jalisco el enfoque del gobierno ha sido el de fomentar tanto la oferta como la demanda de financiamiento. Por la parte de la demanda impulsando proyectos de investigación y desarrollo en sectores que se han definido como estratégicos. Este ha sido el caso de los Fondos sectoriales para el emprendimiento como PROINNOVA, INNOVAPYME, Fondo sectorial para PYMEs y el FOMIX 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe desconexión amplia entre las necesidades que requiere la industria y la oferta que ofrece actualmente el sector académico y laboral. 2. El ecosistema de emprendimiento de alto impacto en Jalisco muy poco diverso en términos de género, edad, nivel de estudios y zona de residencia. 3. Los eventos en donde se promueve al ecosistema de alto emprendimiento no cuentan con métricas y resultados concretos para su correcta medición de impacto. 4. La mayoría de los fondos públicos tienen límites sobre los montos que pueden otorgar, lo que limita su potencial de apoyo a emprendimientos que requieren fuertes sumas de inversión. 5. Los sectores agropecuarios, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica no cuentan con diagnósticos actualizados para conocer la situación actual que estos enfrentan y sus necesidades específicas en cuanto a formación de recursos humanos, investigación y desarrollo.
<p>Oportunidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Existe una demanda estratégica que incluye la necesidad de crear nuevos nichos de investigación y desarrollo de recursos humanos enfocados a retos de largo plazo. 2. Existe demandada en necesidades operativas las cuales se enfocan en necesidades técnicas de carácter inmediato. 3. En los temas de atracción y retención de talento existen grandes oportunidades de atraer mayor número de talento nacional (de otros estados de la república mexicana) y de talento extranjero. 4. La demanda de un perfil holístico en incubadoras para que incluyan 	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer las atribuciones de la Sicyt para dar un monitoreo puntual de las diversas iniciativas que se llevan a cabo por parte del sector público y privado en el emprendimiento 2. Contar con diagnósticos actualizados en los sectores estratégicos de la economía del Estado para conocer la situación actual que estos enfrentan y sus necesidades específicas en cuanto a formación de recursos humanos, investigación y desarrollo, principalmente en el sector agropecuario, la industria alimentaria, la industria creativa y la biotecnológica. 3. Reorientar el trabajo de la Dirección de Propiedad Intelectual e Industrial de la SICYT como una instancia orientadora para los emprendedores y desarrolladores en el

<p>aspectos de uso de la tecnología, modelos de administración y contabilidad, así como el conocimiento en el uso de redes sociales y networking físico y virtual para crecer un negocio.</p> <p>5. La necesidad de crear mayor evidencia de información en el estado sobre las inversiones que se realizan y sus rendimientos que sirvan de experiencia para nuevos grupos que deseen invertir en emprendimientos.</p>		<p>proceso de presentación de las solicitudes de registro de sus invenciones, la vinculación con la autoridad correspondiente (si se trata de derechos de autor o de propiedad industrial) y los apoyos que otorga para los gastos generados con motivo de las solicitudes de registro de las invenciones.</p> <p>4. Articular los mecanismos de participación necesarios para que más actores se integren al ecosistema emprendedor en un ambiente de igualdad de oportunidades, accesibilidad y transparencia, y bajo criterios de inclusión social, como parte del Gobierno Abierto.</p>
<p>Amenazas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La falta de información, la falta de referentes para realizar la valuación de las empresas, falta de demanda de los emprendimientos por el capital de riesgo, condiciones desfavorables en el tipo de condiciones ofrecidas al momento de buscar inversión, pocos jugadores en el mercado. 2. Desarticulación de la estrategia para apoyar al emprendimiento de alto impacto dado que no existe una institución que concentre los esfuerzos. 3. Una visión corta que no contemple la sustentabilidad y el impacto social. 4. Resistencia a probar esquemas de política pública que se orienten al éxito probado de los proyectos, esquemas de coinversión flexibles y multianuales y proyectos que fomenten la promoción del gobierno digital para aumentar el nivel de cobertura y reducir los costos de ineficiencias. 5. Dispersión entre responsabilidades e impactos de las diferentes políticas públicas sea desfragmentada y muchas veces compleja de cuantificar y evaluar. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La creación de grupos de emprendimiento e inversión de la diáspora mexicana que está interesada en crear proyectos en el Estado. 2. Contar con un modelo de vinculación informal pero sistemático en donde se atienden las necesidades operativas inmediatas del sector privado y donde instituciones académicas y comunidades emprendedoras que cuenten con las capacidades requeridas puedan colaborar 3. Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas). 4. Contar con un programa integral de emprendimiento para el fortalecimiento de las habilidades emprendedoras. 5. Laboratorio para la formación vivencial de emprendimiento con acompañamiento por sectores. 	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con una plataforma única para la articulación del emprendimiento, por medio de la cual se facilitará la articulación, capacitación e intercambio de información entre los distintos actores del ecosistema. 2. Contar con una oficina de vinculación (multisectorial) que facilite, la atracción de capital de riesgo (inversiones e inversionistas). 3. Contar con un modelo de vinculación informal pero sistemático en donde se atienden las necesidades operativas inmediatas del sector privado y donde instituciones académicas y comunidades emprendedoras que cuenten con las capacidades requeridas puedan colaborar. 4. Seguimiento periódico de los avances de los escenarios y proyectos con la finalidad de evaluar su asertividad y en su caso una posible necesidad de redefinición.

Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.

Dimensión Interna		
<p>4.- Identificar datos provenientes de diversas fuentes que sean pertinentes para la generación de un sistema de información o monitoreo del emprendimiento de alto impacto en Jalisco.</p>	<p>Fortalezas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metodologías para medir tres aspectos relevantes cuando se quiere evaluar un ecosistema de emprendimiento de alto impacto. Estos aspectos tienen que ver con: 1) Los determinantes del emprendimiento; 2) el desempeño del emprendimiento; y 3) el impacto del emprendimiento. 2. Se encontraron fuentes de información cuantitativa a nivel estatal, nacional e internacional que puede ayudar a generar indicadores específicos. 3. Existen fuentes de indicadores a nivel global, nacional y local para medir temas que pueden complementar al emprendimiento de impacto como lo son: la innovación, la facilidad para hacer negocios y el desarrollo de las tecnología de información. 	<p>Debilidades</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No existe un consenso en el método de evaluación y los indicadores correctos para realizar dicho método. Lo anterior, es consecuencia de la diversidad que presenta el término de emprendimiento en diferentes regiones. 2. De la revisión del documento de evaluación se pudo constatar que los métodos más utilizados para obtener esta información son encuestas dado que la existencia de indicadores que puedan utilizarse es escasa. 3. No existe una definición general del emprendimiento de alto impacto para otras regiones por lo que no existen aproximaciones metodológicas específicas para el concepto de emprendimiento de impacto que manejamos en esta investigación.
<p>Oportunidades</p> <p>Distintas metodologías a replicar ya adaptar, tanto a nivel nacional, regional y mundial, con, indicadores e índices que miden el emprendimiento, así como la innovación o alguno de los componentes del emprendimiento de alto impacto</p>	<p>Recomendaciones (No aplican recomendaciones)</p>	<p>Recomendaciones</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Focalizar y diseñar una metodología para la medición del emprendimiento de alto impacto para una región geográfica de estudio particular. 2. Proponer una metodología de evaluación y monitoreo en línea con la definición planteada en la investigación

Amenazas	Recomendaciones	Recomendaciones
<ol style="list-style-type: none"> Los instrumentos estudiados en la investigación presentan grandes diferencias. Algunos tienen una aproximación local y solo enfocan su análisis en aspectos como el talento o el financiamiento, mientras que otros tienen una visión más holística de los ecosistemas. Fuentes secundarias principalmente Estos indicadores para la evaluación del ecosistema de emprendimiento de alto impacto lo que puede volver a la evaluación muy costosa La creación de indicadores particulares del ecosistema de alto emprendimiento de Jalisco puede no ser comparable con otros índices en un futuro. 	<p>Diseño de una encuesta la cual proporcione una evaluación rápida pero que logre generar una visión general del ecosistema y proporcione información específica de los distintos sectores con el propósito de medir su eficacia, eficiencia y el impacto generado en los emprendedores de alto impacto de la entidad.</p>	<p>Buscar una alianza con una institución a nivel internacional con experiencia en la recolección de datos y diseño de indicadores en ciencia, tecnología e innovación.</p>

Anexo Políticas públicas

Argentina

Instrumento	Descripción
Subsidio a Emprendedores de FONSOFT-ANPCYT.	El subsidio busca promover el espíritu emprendedor dentro del sector de software y servicios informáticos, colaborar con la constitución de nuevas empresas comerciales dentro del sector y la consolidación de las empresas elegibles ya existentes. Se encuentra en etapa de nacimiento y su foco de actividad es el financiamiento. Los beneficiarios son personas físicas, empresas unipersonales y sociedades que no tengan más de 24 meses de antigüedad.
Empretecno-EBT DE FONARSEC-ANPCyT	Este instrumento busca impulsar el desarrollo de nuevas empresas de base tecnológica (NEBT). Se enmarca en el Programa IMPULSAR EBT de la ANPCyT, que busca generar NEBT. Se encuentra en etapa de desarrollo y su foco de actividad es el financiamiento. Los beneficiarios son personas físicas con probada capacidad en el desarrollo de investigación C-T e innovación; instituciones tanto públicas como privadas dedicadas a la actividad C-T, y las empresas del sector productivo. A partir de octubre de 2011 la aplicación debe ser intermediada por un facilitador de flujo de proyecto (FFP) habilitado por el FONARSEC.
PAC Emprendedores	Estimular la creación de nuevas empresas que contribuyan a los siguientes objetivos: creación de valor agregado, aumento de la escala productiva, creación de puestos de trabajo, industrialización de economías regionales, innovación tecnológica y/o investigación y desarrollo. Se encuentra en etapa de gestación y su foco de actividad es el financiamiento. Los beneficiarios son emprendedores que tengan un plan de negocios o empresas jóvenes con menos de dos años desde la primera venta facturada, en las actividades elegibles por el programa. Se excluyen aquellos proyectos cuyos objetivos no sean la generación de valor agregado o de empleo o que no sean innovadores, y en particular cuyas actividades sean de intermediación financiera, de seguros o de servicios profesionales.
PROFIET-MCyT	Promover la inversión de capital de riesgo, destinado a la creación de empresas de base tecnológica (EBT) o a proyectos de I+D de empresas existentes. Se encuentra en etapa de expansión y su foco de actividad es el desarrollo de capacidades. Los beneficiarios son (1) Inversionistas, dispuestos a participar del riesgo de llevar adelante el plan de empresas innovadoras; (2) operadores, dispuestos a coordinar inversiones en empresas administrando fideicomisos, como marco contractual apropiado para el desarrollo de estos objetivos; (3) Emprendedores, dispuestos a crear y desarrollar empresas con alto contenido tecnológico y (4) Organismos/Instituciones, con interés en participar en un programa de acción conjunta para la atención de problemas específicos que requieran soluciones innovadoras.
Programa de Formación de Gerentes y	Promover la formación de gerentes y vinculadores tecnológicos. Propiciar la formación de profesionales que

Instrumento	Descripción
Vinculadores Tecnológicos	posibiliten y creen nexos entre el sector académico y el sector productivo, actuando como detectores de demandas, facilitadores de oportunidades tecnológicas, promotores de procesos de innovación empresarial y traductores de soluciones para el sector socio-productivo. Se encuentra en etapa de expansión y su foco de actividad es el talento. Los beneficiarios del programa son instituciones universitarias, públicas o privadas, y las instituciones inscritas en el Registro Público de Centros de Investigación e Instituciones de Formación Profesional Superior.
PIC-Star UP FONCyT	Promover la comercialización de resultados de I+D de centros públicos de I+D y de universidades mediante la creación de NEBT. Se encuentra en etapa de desarrollo y su foco de actividad es la vinculación. Los beneficiarios son proyectos de investigación desarrollados por equipos de investigadores de instituciones públicas o privadas sin fines de lucro que tengan como objetivo establecer las bases para la formación de NEBT.
Proyectos de Plataforma Tecnológica (PPL) DE FONCyT	Instrumento destinado a impulsar la constitución de unidades con tecnología de frontera y personal altamente especializado dedicadas a proveer productos y servicios C-T avanzados necesarios para grupos de investigación de excelencia y para EBT. Se encuentra en etapa de desarrollo y el foco de su actividad es el desarrollo de capacidades. Se conforman como centros de servicios tecnológicos de referencia, altamente competitivos, a partir de la integración vertical entre grupos de I+D, en el que al menos uno de los mismos ha logrado posicionarse en la frontera del conocimiento en el dominio específico de la Plataforma. El proyecto se encuentra en una etapa de desarrollo y está basado en el desarrollo de capacidades. Se conforman como centros de servicios tecnológicos de referencia, altamente competitivos, a partir de la integración vertical entre grupos de I+D, en el que al menos uno de los mismos ha logrado posicionarse en la frontera del conocimiento en el dominio específico de la plataforma.
Empretecno-FFP de FONARSEC-ANPCyT	Promover un nuevo escenario que impulse la mejora de las condiciones para el desarrollo de NEBT. Mediante la creación de un registro de FFP se espera fomentar la aceleración en la creación de NEBT. Este instrumento se enmarca en el Programa IMPULSAR EBT de la ANPCyT, que busca generar NEBT. Los FFP ofrecen servicio de asistencia y financiamiento a EBT que se enmarquen en el Programa Empretecno-EBT. Se encuentra en etapa de gestación y su foco es la vinculación. Los beneficiarios son entidades públicas, privadas y mixtas que se dediquen al desarrollo, gestión, promoción y transferencia de la investigación C-T, y que cuenten con personal jurídico propio, bajo un régimen de consorcio público privado constituido mediante instrumento público.
ANR I+D (CP) de FONTAR-ANPCyT	Creación o fortalecimiento de una unidad I+D en empresas a través de la incorporación de investigadores y equipamiento de Investigación. El foco de su actividad es la vinculación y se encuentra en fase de nacimiento. Los beneficiarios son empresas con una facturación anual no superior al equivalente en pesos de USD 30 millones y NEBT.
Recursos Altamente Calificados de FONTAR-ANPyT	Este instrumento consiste en la integración en empresas de recursos humanos altamente calificados (RRHH AC) destinados a reforzar las capacidades científicas y tecnológicas de las empresas. El foco de su actividad es el talento y se presenta en fase de expansión.
Incentivo Fiscal para inversión	Este instrumento consiste en la asignación de beneficios fiscales como reconocimiento a la inversión en emprendimientos encuadrados en el marco del Programa PROFJET-MCyT. Este instrumento se encuentra en etapa de desarrollo y forma parte de actividades que se catalogan como marco regulatorio.
NXTP Labs	NXTP labs se dedica a apoyar la aceleración de startups, mediante aportes de capital semilla, capacitación y acceso a infraestructura y otros servicios de apoyo. El instrumento se encuentra en una etapa de gestación y el foco de su actividad es el desarrollo de capacidades. Los beneficiarios son emprendedores en la industria de Internet.
Club de Inversores Ángeles IG	Este instrumento consiste en un grupo independiente de 28 inversionistas calificados. La misión del club es proveer oportunidades a sus socios para invertir en nuevas empresas con alto potencial de crecimiento y lograr excelentes retornos financieros. El club se encuentra en una etapa de desarrollo y su actividad está basada en el financiamiento privado. Los beneficiarios del club son empresas que estén en etapas tempranas, startup y crecimiento. En sectores de tecnología, telecomunicaciones, servicios, Internet, medios, entretenimiento, agro negocios, energía, consumo masivo, manufactura y logística.
Wayra Argentina (Telefónica)	El objetivo de Wayra es la aceleración de negocios en el área TIC. La convocatoria se realiza dos veces al año. Se encuentra en una etapa de gestación y su actividad está enfocada al desarrollo de capacidades. El beneficiario debe ser parte de un equipo emprendedor y contar con una innovación, idea de negocio, solución, diseño o proyecto que solucione una necesidad en el ámbito de las tecnologías o cualquier otro ámbito del mundo digital en entorno web o soporte móvil.
Fondo PYMAR	El objetivo de este fondo es cubrir una necesidad de financiamiento para las PYME argentinas innovadoras e intensivas en tecnología con potencial de crecimiento, pero con dificultades para adquirir financiamiento de

Instrumento	Descripción
	largo plazo. El fondo recibe aportes de FEC, FOMIN del BID, COFIDES, CAF e inversionistas privados argentinos. Este instrumento se encuentra en una fase de expansión, basada en el financiamiento privado. La inversión del Fondo PYMAR tiene como beneficiarios entre cinco y 12 pequeñas empresas de hasta 100 empleados y ventas anuales de hasta USD 5 millones, de sectores en los cuales Argentina disfruta de ventajas comparativas como servicios de tecnología de información, turismo, biotecnología, instrumental y servicios médicos, externalización, contenidos para multimedia, oportunidades en líneas específicas de productos de la industria alimentaria y de la mecánica del metal.
Foro de Capital para la Innovación	Este instrumento apoya a empresas en la búsqueda de inversionistas, asesora en las diversas etapas de un proceso productivo y proporciona herramientas efectivas para su gestión. Los beneficiarios del Foro son pequeñas empresas y emprendedores para llevar adelante propuestas que involucren algún aspecto innovador.
Ley de Empresas de Beneficio e Interés Colectivo (BIC)	Redactada y presentada al Gobierno por un grupo de abogados impulsores del tema alineados a Sistema B. El objetivo principal de la ley es identificar, reconocer y promover a los emprendimientos de impacto social y ambiental. Los diversos beneficios surgirán del mercado y/o de políticas que el Estado pueda implementar a través de programas de compras públicas preferenciales, facilidades de acceso al crédito o a fondos, etc. La actividad que desempeña este instrumento pertenece a marco regulatorio
Cadenas de valor con impacto inclusivas, Ministerio de Producción	El objetivo de este instrumento es generar impacto social positivo en comunidades vulnerables y/o emprendedores sociales, y generar así cadenas de valor inclusivas con grandes compañías. Su actividad está basada en el financiamiento público y la vinculación y destinada principalmente al nacimiento y gestación.
Incuba Social	Programa del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires durante 12 meses, destinado a proyectos de negocios sustentables basados en el impacto social. Los emprendimientos reciben capital semilla, mentoreo y un espacio de incubación en las instalaciones del Centro Metropolitano de Diseño (CMD). Su actividad está basada en el financiamiento público, el desarrollo de capacidades y la vinculación y destinada a la etapa de nacimiento.
Fondo de Fondos	Fondo propuesto por el Ministerio de Producción bajo la Ley de Emprendedores del FONDECE, aprobada en marzo 2017. Su actividad pertenece a marco regulatorio.
Mayma	Programa de emprendedores de impacto social y ambiental más grande de Argentina, basado en talleres, networking, mentoría y premios. Por lo tanto, su actividad se basa en el financiamiento privado, la vinculación y el desarrollo de capacidades.
Social Lab Argentina	Organización de innovación y emprendimiento social que busca crear un impacto positivo desde la búsqueda y apoyo a emprendimientos innovadores y sostenibles. Sus actividades principales están basadas en desarrollo de capacidades y la vinculación en etapas de nacimiento y gestación: pre-incubación, talleres de innovación, networking, consultorías.
Fundación Dinero Social	El foco de actividad de este instrumento es el financiamiento privado y la vinculación en etapas de desarrollo.
Sistema B	Organización regional que facilita y da escala a empresas que redefinen el éxito al utilizar la fuerza del mercado para resolver problemas ambientales y sociales. La Ley de Emprendedores, que contiene el proyecto de ley BIC, facilitará mucho la creación, apoyo y financiación de este tipo de compañías. Su actividad se basa en la certificación, y abarca empresas en todo tipo de etapas.
PROESUS	PROESUS es el Programa de Emprendedores para el Desarrollo Sustentable dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Su actividad se basa en la financiación pública y el desarrollo de capacidades.
ENI Di Tella	El Espacio de Negocios Inclusivos - Universidad Di Tella - tiene el objetivo de generar y difundir conocimientos y experiencias con el fin de promover el desarrollo de los Negocios Inclusivos y potenciar su impacto. Desde esta perspectiva, la generación de conocimiento, en los niveles empírico y conceptual, es el eje a partir del cual buscan consolidar propuestas de excelente calidad que abarcan desde: eventos y seminarios, cursos y talleres y proyectos. Su actividad se basa en el desarrollo de capacidades.
Fondo Aveti	El Fondo Aveti ofrece préstamos de nivel intermedio –mesofinanzas- para generar impactos económicos, sociales y ambientales positivos en el ámbito donde se desenvuelven. Por lo tanto, su actividad se concentra en el financiamiento privado de proyectos en etapa de desarrollo.

Brasil

Instrumento	Descripción
PRIME	Este instrumento es un subsidio para crear condiciones financieras favorables para la fase de desarrollo inicial de empresas innovadoras (capital semilla). Los beneficiarios son empresas innovadoras nuevas con un máximo de 24 meses de funcionamiento. Su actividad está basada en el financiamiento público de proyectos en etapa de desarrollo.
INOVAR Sementé	Este instrumento representa un aporte directo a fondos de Inversión y formar fondos de inversión en capital Semilla. Los beneficiarios son inversionistas privados que inviertan en capital semilla en nuevas empresas de base tecnológica, originadas en centros de I+D y universidades, en sectores vinculados a las TIC, biotecnología y otras tecnologías; al inversionista privado (ángel) se le garantiza la recuperación del valor nominal de su inversión en caso de pérdida. La actividad de este instrumento es de financiamiento público para la etapa de gestación.
FOMIN-BID	Aporte a fondo de inversión en capital semilla para apoyar inversiones de capital semilla en estados del sur de Brasil en sectores específicos. Los beneficiarios son Fondo C-Ventores Primas. Su actividad se basa en financiamiento público y se encuentra en etapa de gestación.
CRIATEC de BNDES	Aporte a fondo de inversión (en etapa de desinversión) para fomentar a micro y pequeñas empresas innovadoras mediante capital semilla y apoyo de gestión. Los beneficiarios son empresas con ventas netas de hasta USD 3.5 millones en sectores específicos (TI, biotecnología, nuevos materiales, nanotecnología, agro negocios). Su actividad es de financiamiento público a empresas en etapa de desarrollo.
Incubadora de Fondos	Aporte minoritario a fondos de inversión para formar fondos de inversión en capital semilla, capital de riesgo y capital privado. Los beneficiarios son programas post 2012 empresas administradoras/gestoras de fondos autorizados por la CVM. El portafolio actual de empresas es de 80. La actividad de la Incubadora de Fondos se basa en el financiamiento público a proyectos en etapas de nacimiento hasta desarrollo.
Programa de Capitalización de Empresas Emergentes-BNDESPAR-BNDES Participaciones	El objetivo es apoyar la formación de fondos de inversión de capital de riesgo y capital privado. Las convocatorias son por sector/áreas prioritarias. Los beneficiarios son hasta 25% en fondos de capital de riesgo y hasta 20% en fondos de capital privado. La actividad consiste en el financiamiento público de fondos etapa de expansión.
Fondo de coinversión de FINEP con inversionistas privados	Fondo de capital de riesgo para nuevas empresas innovadoras preferentemente de los estados de Minas Gerais y Pernambuco; FUNDOTEC. Los beneficiarios son nuevas empresas de base tecnológica preferentemente estatales. Su actividad es de financiamiento público local para empresas en etapa de desarrollo.
Fundo Minas Biotecnología (2008)	Este instrumento es un fondo de capital de riesgo para nuevas empresas innovadoras preferentemente del estado de Minas Gerais en el área biotecnológica. Los beneficiarios son nuevas empresas de base tecnológica en el sector biotecnología. Su actividad consiste en financiamiento público local a empresas en etapa de desarrollo.
Fondo ROTATEC (2008)	Fondo de capital de riesgo para nuevas empresas innovadoras de las regiones de Santa Rita de Sapucaí e Itajubá, del estado de Minas Gerais, ligadas al polo local de empresas de electrónica, informática, automatización industrial y comercial, telecomunicaciones y TI. Los beneficiarios son nuevas empresas de base tecnológica en sectores electrónica y TI. La actividad de este fondo consiste en financiamiento público local destinado a empresas en etapa de nacimiento.
Fórum Brasil de Innovación-INNOVAR-FINEP	El objetivo de este fórum es ayudar a transformar en negocios las tecnologías desarrolladas en centros de I+D y universidades. Se da apoyo a pre-incubación, incubación y transferencia tecnológica. Los beneficiarios son emprendedores e investigadores. Su actividad se basa en la vinculación y su apoyo se concentra en negocios en etapa de expansión.
SeedForum de INNOVAR-FINEP	Este instrumento ofrece capacitación para la formulación de proyectos – culminando con un evento donde los empresarios presentan sus proyectos a potenciales inversionistas de capital semilla. Los beneficiarios son empresas y emprendedores: el programa selecciona hasta 40 empresas orientadas a la innovación. Su actividad se concentra en el talento y la etapa de las empresas beneficiadas es de expansión.
Venture Forum de INNOVAR-FINEP	Este instrumento organiza encuentros periódicos entre emprendedores que buscan financiamiento, inversionistas y fondos de capital de riesgo. Los beneficiarios son Incubadoras registradas en MCT. Su actividad se concentra en la vinculación y la etapa de las empresas afectadas es de expansión.
Red de Centros de Innovación	Este instrumento tiene como objetivo ayudar a transformar conocimientos tecnológicos en productos, procesos y prototipos con viabilidad comercial. Los beneficiarios son emprendedores y nuevas empresas de

Instrumento	Descripción
	base tecnológica. Su actividad se concentra en el desarrollo de capacidades de empresas en fase de expansión.
Programa de Supersimples de Ministerio de Hacienda	Este instrumento tiene como objetivo Reducir la carga tributaria a la creación y formalización de empresas. Su actividad pertenece a marco regulatorio y está destinada a empresas en estado de gestación.
Start up Brazil	Iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI) en cooperación con aceleradoras. Su actividad consiste en financiación pública para empresas en estado de gestación.
Cubo	Este instrumento es el entrepreneurship hub especializado en tecnología más grande de América Latina. Su actividad se concentra en vinculación y desarrollo de capacidades.
Wayra	Wayra es el programa líder global de aceleración de startups digitales. Presente en 10 países (11 academias), Wayra forma parte del más completo programa de innovación corporativa abierta y de emprendimiento llamado Telefónica Open Future. En Brasil, Wayra ya invirtió en 63 startups. Su actividad se basa en el financiamiento de empresas en etapa de nacimiento.
Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego: Pronatec	2013-14: Red Federal de Educación Profesional, Científica y Tecnológica; Programa Brasil Profesional; Red e-Tec, Acuerdo de Gratuidad con los Servicios Nacionales de Aprendizaje; Bolsa-Formación.
ENCTI	La Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene como objetivos: i) cerrar la brecha tecnológica con las economías desarrolladas; ii) fortalecer las capacidades institucionales para aumentar la productividad a través de la innovación; iii) reducir las desigualdades sociales y regionales en el acceso al sistema nacional de innovación del país; iv) desarrollar soluciones innovadoras para la inclusión productiva y social) promover el desarrollo sostenible. Su actividad se basa en el desarrollo de capacidades.
EMBRAPII	La Agencia Brasileña de Investigación e Innovación Industrial es una organización social conectada al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Innovaciones y Comunicaciones (MCTIC) y al Ministerio de Educación (MEC). El contrato de gestión de EMBRAPII se firmó el 2 de diciembre de 2013, y ambos ministerios federales comparten la responsabilidad de su financiación. El modelo operativo de EMBRAPII permite agilidad, flexibilidad y reducción del riesgo para respaldar los proyectos de I + D + i de las empresas. Las subvenciones no reembolsables gestionadas por EMBRAPII se invierten en proyectos llevados a cabo por empresas e instituciones de investigación. Las unidades EMBRAPII tienen fondos disponibles exclusivamente para proyectos de innovación. EMBRAPII opera a través de la cooperación con instituciones de investigación científica y tecnológica, públicas o privadas, que están acreditadas como unidades de investigación EMBRAPII. Estas Unidades se enfocan en demandas empresariales y proyectos de innovación que se encuentran en la etapa precompetitiva. Su actividad se concentra en financiación pública y vinculación y las ayudas están enfocadas a empresas en etapa de nacimiento y gestación.
Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)	Institución social autónoma, parte del Sistema S, cuyo objetivo es fomentar el desarrollo de micro y pequeñas empresas, estimulando el emprendimiento en el país. Su actividad es de financiación pública y se focaliza en empresas en etapa de gestación.

Colombia

Instrumento	Descripción
Fondo Emprender – SENA	Apoyar proyectos productivos que integren los conocimientos adquiridos por los emprendedores en sus procesos de formación con el desarrollo de nuevas empresas. alumnos del SENA Estudiantes en los últimos dos semestres de un programa de educación superior reconocido por el Estado y beneficia a profesionales con título universitario obtenido en no más de 60 meses Egresados de especializaciones, maestrías y doctorados (a 60 meses de egreso). Financiamiento público nacimiento
Proyecto FOMIN-BID a través de BANCOLDEX	Fortalecer la industria de capital emprendedor y mejorar acceso de la PYME a financiamiento. Capacitación a administradores de fondos locales e inversionistas institucionales. Financiamiento público expansión
BANCOLDEX Capital	Fondos de inversión privados. Financiamiento público privado expansión
Proyecto FOMIN-BID a Fondo Inversor	Inversión en compañías con modelos de negocios innovadores, replicables y escalables. Orientación social y ambiental. PYME establecidas y que cuenten con modelos de negocios probados, presenten una

Instrumento	Descripción
	clara demanda de mercado y potencial de crecimiento de sectores específicos. Financiamiento público desarrollo
Proyecto FOMIN-BID a Red de Inversionistas Ángeles	Establecer un modelo sostenible de capital de inversionistas ángeles orientado a negocios en etapa de arranque. Ejecución mediante Fundación Bavaria. Financiamiento público gestación
Convocatoria Capital Semilla Emprendimiento Dinámico Innovador (EDI)	Para empresas que crecen de manera rentable, rápida y sostenida, que son capaces de reinvertir y de lograr un nivel de ventas bastante considerable en una década. Empresas nuevas o existentes. Financiamiento público expansión
Línea especial de crédito para innovación empresarial	Para empresas colombianas que vinculen la innovación con sus procesos de producción y de servicios sin importar su tamaño o sector productivo. Empresas innovadoras. Financiamiento público desarrollo
Bogotá Emprende	Servicios calificados y soluciones efectivas a emprendedores para la creación, crecimiento y consolidación de negocios en la ciudad. Emprendedores y Empresarios. Desarrollo de capacidades desarrollo
Programa de Apoyo a Plataformas y Red de Tecnoparques SENA	Promoción de capital humano, asesoría de expertos, infraestructura física y tecnológica, actividades de aprendizaje y acompañamiento al desarrollo de Proyectos. Tecno-parques, Empresarios. Talento desarrollo
Programa Incubación del SENA	Incubación de empresas de base tecnológica. Desarrollo de capacidades gestación
Cátedra de Pensamiento Empresarial del SENA	Emprendedores y empresarios. Emprendedores (unos 20 mil han participado a la fecha desde 2004). Talento gestación
Convocatoria para fortalecimiento institucional	Cofinanciar proyectos de instituciones que fortalezcan las capacidades de identificación, aceleración y acompañamiento del emprendimiento dinámico innovador (EDI) en las diferentes regiones del país. Entidades de apoyo a emprendedores. Vinculación nacimiento
Proyecto Ley 1429 del 2010	Formalización de empresas (pago progresivo de impuesto a la renta y otros). También incentivo a la contratación de nuevo personal (edad <28) y modifica artículo número 1 116 de ley de quiebras. Empresas nuevas o preexistentes. Marco regulatorio gestación
Decreto 2555-2010	Regulación sobre creación y operación de fondos. Fondos de inversión extranjeros. Fondos de capital. Marco regulatorio desarrollo
Ley 1780/16	la presente Ley tiene por objeto impulsar la generación de empleo para los jóvenes entre 18 y 28 años, sentando las bases institucionales para el diseño y ejecución de políticas de empleo, emprendimiento y la creación de nuevas empresas jóvenes, junto con la promoción de mecanismos que impacten positivamente en la vinculación laboral con enfoque diferencial. para este grupo poblacional en Colombia. Marco regulatorio gestación
Cultura E	Programa promovido y financiado por la Alcaldía de Medellín que busca masificar la cultura del emprendimiento y dinamizar la economía de la ciudad mediante la creación de empresas innovadoras. Tiene distintos programas como el Banco de Oportunidades, el Fondo de Emprendimiento, programas de formación, proyectos de integración empresarial, semilleros y redes de microcrédito. Financiación pública gestación.
Fondo Emprender (SENA)	Fondo de capital semilla creado por el gobierno nacional y que está adscrito al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Tiene como objetivo financiar iniciativas empresariales creadas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales. Financiación pública gestación
RutaN	entidad creada por la Alcaldía de Medellín para promover el desarrollo de negocios innovadores basados en tecnología. En el caso de los emprendedores, les ofrece acceso a mercados, acceso a tecnologías, contactos clave, desarrollo de nuevos negocios, espacios físicos para trabajar, financiación, formación y asesorías en temas como propiedad intelectual. Desarrollo de capacidades desarrollo
Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia	Entidad que impulsa, articula, transfiere y genera conocimiento científico y tecnológico, con el fin de contribuir al mejoramiento del desempeño organizacional de empresas innovadoras. El CTA fue un aporte clave para la creación del Parque Explora y la Corporación Ruta N, dos referentes de centros sobre ciencia, tecnología, innovación y emprendimiento en el país. Desarrollo de capacidades nacimiento
Tecnova	Gestiona conocimiento en ciencia, tecnología e innovación entre universidades, empresas y el Estado. Funciona como un eje que conecta la oferta de investigaciones y conocimiento que surge de la academia con la demanda del sector empresarial. Vinculación nacimiento

Instrumento	Descripción
Parquesoft	Clúster de arte digital, ciencia y tecnologías de la información conformado por más de 200 empresas de varias ciudades del país que comparten innovación, conocimientos y experiencias en tecnologías informáticas. Vinculación gestación
HubBog	Punto de encuentro para emprendedores que integra aceleración, academia, trabajo en equipo e inversión, con el objetivo de impulsar los proyectos innovadores en Tecnologías de la Información. Vinculación gestación
Innpulsa	Institución del Gobierno Nacional para apoyar y promover iniciativas de negocio que puedan crecer de manera rápida, rentable y sostenida. Se enfocan en detectar y vencer los obstáculos que impiden el crecimiento de las empresas, en trabajar las barreras mentales que frenan del proceso creativo y en incentivar el desarrollo de las empresas en las regiones. Financiación pública. desarrollo
Connect Bogotá	Red de 30 empresas y organizaciones y 24 universidades que trabajan de manera conjunta para convertir a Bogotá en una ciudad líder en ciencia, tecnología e innovación. Su trabajo está enfocado en el emprendimiento, el fortalecimiento de capacidades, la articulación y conexión y la transferencia de tecnología. Talento expansión
Vallempresa 365	Red empresarial que desde Santiago de Cali fomenta la innovación a través de herramientas, redes y acceso al mundo de los negocios. Vallempresa365 es una iniciativa de Comfandi que brinda espacios de conocimiento, relacionamiento y contactos, intercambio con líderes y creativos y eventos con muestras comerciales y empresariales. Vinculación desarrollo
Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico – País del Conocimiento	El CIDT es una fundación sin ánimo de lucro dedicada a ofrecer servicios de consultorías, asesorías, interventorías, capacitación, investigación, desarrollo e innovación, y ejecución de proyectos relacionados con las TIC y el emprendimiento. Vinculación desarrollo
Gestando	Incubadora de empresas del sector solidario. Se dedica a apoyar la creación y fortalecimiento de empresas innovadoras y sostenibles mediante el uso de la tecnología. Ofrece un Modelo de Acompañamiento empresarial, dirigido a la generación de una cultura de emprendimiento solidario. Desarrollo de capacidades gestación
Colombia Digital	Organización conformada por universidades, empresas e instituciones públicas dedicadas a la promoción del uso de las TICs en el país. Sus tareas están relacionadas con fortalecer la adopción y uso de las TIC, promover la competitividad de empresas, organizaciones públicas y privadas y apoyar la formulación, implementación y apropiación de políticas TIC. Vinculación desarrollo
CREAME	Incubadora de empresas creada por instituciones académicas, empresariales y gubernamentales, que ofrece programas de emprendimiento y modelos para la incorporación de las empresas en el mercado financiero y comercial global. CREAME opera en 80 municipios de 19 departamentos de Colombia. Desarrollo de capacidades nacimiento
Corporación Ventures	Extensa red de aliados que promueven la creación y el desarrollo de proyectos empresariales en Colombia. Su misión es atraer capital y articular al sector público, social y privado para fortalecer el ecosistema empresarial. Tiene programas de aceleración, financiación, formación y el Concurso Ventures que premia a los proyectos más innovadores y sostenibles. Vinculación nacimiento
COLCIENCIAS	Entidad del Estado que promueve las políticas públicas para fomentar la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. Su plan anual de convocatorias ofrece oportunidades de formación, investigación e innovación para emprendedores en el área de las TIC. Talento nacimiento
Social Atom Ventures	Firma de capital semilla que además de inversión ofrece servicios de acompañamiento a emprendedores en el área de la tecnología. Social Atom brinda ayuda en el desarrollo de negocios, relaciones públicas, mercadeo, búsqueda de recursos e ingeniería de producto. Financiación privada nacimiento

Chile

Instrumento	Descripción
Capital Semilla (InnovaChile-CORFO)	Este instrumento tiene como objetivo ayudar a emprendedores que deseen crear y poner en marcha una idea de negocio. Opera mediante patrocinadores que se postulan junto con una empresa. Su actividad principal es la financiación pública a empresas en etapa de nacimiento.
Capital Semilla de Asignación Flexible (InnovaChile-CORFO)	Tiene el objetivo de impulsar emprendedores innovadores con proyectos de alto riesgo. Opera a través de incubadoras de negocios (esquema de segundo piso) que reciben aporte para asignarlas a emprendimientos innovadores de alto riesgo. La actividad principal de este instrumento es el financiamiento público para proyectos en etapa de desarrollo.
Concurso Emprendedores Globales Startup Chile (InnovaChile-CORFO)	El objetivo es atraer emprendedores del mundo para que emprendan en Chile generando externalidades. Los beneficiarios son empresarios de distintos lugares del mundo que quieren comenzar un negocio en Chile. El foco de actividad de este instrumento es el talento y está dirigido a empresas en etapa de expansión.
Capital de Riesgo para Empresas Innovadoras (InnovaChile-CORFO)	Apoyar la creación o expansión de empresas con proyectos innovadores y alto potencial de crecimiento. Los beneficiarios son empresas con un patrimonio no superior a USD 4.3 millones. Su actividad se basa en financiamiento público a empresas en fase de expansión.
Inversión Directa en Fondos de Inversión (CORFO)	El objetivo de este instrumento es desarrollar la industria de capital de riesgo, fomentar la participación de inversionistas privados en fondos de inversión orientados a la etapa de expansión de empresas con alto potencial de crecimiento. Los beneficiarios de los fondos deben ser empresas con no más de siete años de existencia y con ventas anuales inferiores a USD 17.1 millones. Su actividad se basa en el financiamiento público a empresas en etapa de expansión.
Fondo de Exploración Minera Fénix (CORFO)	Este instrumento tiene como objetivo desarrollar la industria del capital de riesgo en el sector minero para fomentar la exploración y explotación minera en Chile. Los beneficiarios de estos fondos de inversión son empresas junior dedicadas a la exploración y explotación mineras, con ventas anuales inferiores a USD 8.6 millones. Su actividad se basa en la vinculación con empresas en etapas de expansión.
Redes de Capitalistas Subsidio Ángeles (RCA) (InnovaChile-CORFO)	Organización, formalización y operación de RCA que inviertan en negocios emergentes de base tecnológica (I+D). Los beneficiarios son personas naturales, empresas, fundaciones y corporaciones, o beneficiarias actuales de la red. Su actividad se basa en el financiamiento público-privado a proyectos en etapa de desarrollo.
Incubadora de Negocios (InnovaChile- CORFO)	Este instrumento apoya operación de incubadora de negocios. Los beneficiarios son incubadoras nuevas o aquellas previamente financiadas por Innova Chile. En la actualidad, el aporte recibido depende de la evaluación de desempeño de cada incubadora. La actividad de este instrumento se basa en el financiamiento de proyectos en etapa de gestión.
Empaquetamiento Tecnológico para Nuevos Negocios (InnovaChile- CORFO)	Empaquetamiento de negocios tecnológicos sofisticados y con alto potencial de crecimiento. Opera mediante intermediarios (entidad asesora). Empresa beneficiaria no debe tener una antigüedad mayor de tres años. Su actividad se concentra en el financiamiento público de proyectos en etapa de desarrollo.
Aceleración Internacional de Emprendimientos Tecnológicos Global Connection (InnovaChile- CORFO)	Este instrumento consiste en un apoyo a proceso de internacionalización de su negocio. Los beneficiarios son empresas con antigüedad menor a cuatro años. Su actividad se basa en la vinculación de empresas en etapa expansiva.
Garantías Corfo para Inversión y Capital de Trabajo (FOGAIN)	Este instrumento consiste en financiamiento para el desarrollo de pequeñas y medianas empresas. Respaldo frente a bancos u otras instituciones financieras, con el fin de conseguir un crédito o alguna forma de préstamo. Por lo tanto, su actividad principal es la financiación privada para empresas en etapa de desarrollo.
Ley de Incentivo Tributario a la I+D (CORFO)	Esta ley de beneficios tributarios consiste en rebajar el impuesto de renta más del 50% a los gastos asociados a los proyectos I+D que CORFO certifique. Este instrumento pertenece a actividades de marco regulatorio para proyectos en etapa de desarrollo.
Fortalecimiento y Creación de Capacidades Tecnológicas Habilitantes para Bienes Públicos (CORFO)	Este instrumento está focalizado en el desarrollo de capacidades y la financiación de proyectos en etapa de gestión.
Programa Nacional de Incubadoras de Negocios	Este programa tiene como objetivos principales la consolidación y sustentabilidad. Los beneficiarios cuentan con hasta \$150MM anuales para financiar el 50% del costo total del proyecto. El porcentaje restante es aporte del beneficiario y mínimo el 50% debe ser en efectivo. Este instrumento está basado en la financiación

Instrumento	Descripción
	pública de proyectos en etapa de gestación.
Start up Chile	Este instrumento consiste en una aceleradora del Gobierno de Chile que potencia emprendimientos tecnológicos globales para que usen al país como plataforma para escalar al mundo. A la fecha, Start-Up Chile es una de las aceleradoras más grandes y diversas del mundo y tiene un portafolio anual de 250 startups a través de sus 3 programas, (The S Factory, Seed, Scale) los cuales se encuentran diferenciados por la etapa de desarrollo del mismo. Los beneficiarios son personas mayores de 18 años, chilenos o extranjeros, que sean fundadoras o titulares en la ejecución de un proyecto global que utilice a Chile como plataforma. Su actividad abarca desde el financiamiento, el desarrollo de capacidades, la hasta la vinculación de proyectos en diferentes etapas.
Tu empresa en un día	Este instrumento consiste en apoyo para registrar una empresa por internet en 24 horas, por lo tanto, pertenece a actividades de marco regulatorio para empresas en etapa de gestación.
Innova Chile	Estimular y apoyar la innovación empresarial es una prioridad del país y del gobierno chileno. CORFO, a través de Innova Chile, es la agencia encargada de ejecutar esta tarea, apoyando a las empresas nacionales a acceder a tecnologías que no conocen y a desarrollar productos y servicios de mayor valor y diferenciación, que les permitan satisfacer mejor las necesidades de sus clientes. Este instrumento está basado en la financiación de proyectos en etapa de expansión.

Perú

Instrumento	Descripción
Programa Garantía para Emprendedores (PGE) de COFIDE (Corporación Financiera de Desarrollo S.A.)	Actuar como mejorador crediticio de los préstamos que las Instituciones Financieras Intermediarias (IFI) otorguen a favor de emprendedores elegibles Garantizar el riesgo de crédito de los préstamos que otorguen a los emprendedores elegibles (hasta 77% del saldo)
Proyectos de Innovación en Empresas Individuales- PITEI del FINCyT- Presidencia del Consejo de Ministros	Financiar proyectos en la etapa de I+D, así como esfuerzos de innovación en productos y procesos. Los proyectos deben otorgar ventajas competitivas a las empresas a fin de que éstas sean potenciadas La etapa de escalamiento (producción a gran escala y comercialización) no es financiable
Proyectos Menores de Innovación Productiva – PIMEM de FIDECOM- Ministerio de la Producción	Contribuir al fortalecimiento de las capacidades de generación, transferencia y adaptación tecnológica para la innovación de productos, procesos y servicios con características que garanticen un ingreso exitoso al mercado y eleven el desempeño de las empresas
Programa Nuevas Iniciativas Empresariales (NIE) de la Dirección Mi Empresa del Ministerio de la Producción	Apoyar a los(as) emprendedores(as) para que pongan en marcha su propia empresa. Actuar como primer filtro del proceso de selección de los mejores planes de negocios, para luego presentar el nuevo Programa de Garantía para Emprendedores (PGE)
Programa de Formación de Emprendedores de Vamos Perú del Ministerio del Trabajo y Promoción del Empleo	Brindar capacitación a futuros Empresarios. El Programa de Formación de Emprendedores es desarrollado por el Programa Vamos Perú en convenio con la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a través de la Unidad de Posgrado.
Centro de Desarrollo Empresarial (CDE) de COFIDE	Ofrece de forma permanente charlas gratuitas, eventos de capacitación y talleres dirigidos al público empresarial
Decreto Legislativo 1124 (2012)	Destinar recursos a proyectos científicos, tecnológicos y de innovación de las empresas.
Medidas de simplificación de trámites y procedimientos para la creación de empresas	Poner en marcha procedimientos en línea para la constitución de empresas e implementar el esquema ventanilla abierta para a creación de empresas
Promulgación Ley número 29720	Mejorar la protección de inversionistas (2012)
Perú Capital Network (PCN)	Ayudar a emprendedores y empresas jóvenes en múltiples sectores con propuestas innovadoras a encontrar el capital necesario (ángel) para dar el siguiente paso en su crecimiento Es la primera red formal de inversionistas ángeles en Perú que se especializa en inversión en etapas tempranas
Wayra Perú de Telefónica	Acelerar negocios en el área TIC. La convocatoria se realiza dos veces al año y espera financiar 20 empresas por año

Instrumento	Descripción
Fondo Capital Emprendedor de Popular SAFI (Sociedad Administradora de Fondos de Inversión)	Fondo de inversión público administrado por Popular SAFI que financia proyectos de negocios y negocios en marcha, así como reestructuraciones financieras de las micro y pequeñas empresas (MYPE)
Fondo Trasandino Perú de SEAF PERU SAFI-SEAF SAFI	Fondo de inversión de capital privado administrado por SEAF PERÚ SAF (subsidiaria de SEAF SAFI con sede en Washington), que se enfoca en empresas con alto potencial de crecimiento en países en desarrollo
Fondo Latam Perú de SEAF SAFI	Financiar capital de crecimiento y expansión. Además, participan tres organismos internacionales: BelgianInvestment Company for Developing Countries (BIO), Finnish Fund For Industrial Cooperation Ltd (Finnfund) y Swiss Investment Fund for Emerging Markets (SIFEM), organismos orientados a promover el desarrollo mediante el financiamiento de pequeñas y medianas empresas en países en desarrollo
Academia Wayra de Telefónica	Telefónica inauguró el 16 de febrero de 2012 la Academia Wayra Perú, el primer espacio para facilitar la creación de empresas relacionadas con las TIC en Perú. La compañía ha habilitado un área de 630 m ² en el segundo piso de su sede principal, ubicada en el Cercado de Lima, para que los emprendedores digitales tengan a su disposición lo último de la tecnología y el asesoramiento de expertos y de una extensa red de mentores de trayectoria, así como el apoyo integral para el desarrollo de sus innovadoras ideas
Centro de Innovación y Desarrollo Emprendedor de CIDE-PUCP	Apoyar el lanzamiento de nuevas empresas con características innovadoras a través de diversos mecanismos, entre ellos el asesoramiento al emprendedor en la conceptualización de su modelo de negocio, la creación de un plan de negocio aplicable y la gestión en la ejecución del mismo
Programa de Capacitación CIDE-Universidad Católica del Perú	El CIDE acompaña el proceso de transformación de los emprendedores en empresarios, para lo cual ofrece un conjunto de programas adecuados a la realidad y etapas que atraviesa el emprendedor a lo largo de su ciclo de vida

Anexo: Tratados Internacionales. ⁷⁴

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Rumania	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía y Comercio de Rumania sobre las Relaciones Económicas Bilaterales	MOU SE-Rumania sobre Relaciones Económicas	Acuerdo Interinstitucional
Unión Europea	Acuerdo Interino sobre Comercio y Cuestiones Relacionadas con el Comercio entre la Comunidad Europea, por una parte, y los Estados Unidos Mexicanos, por otra.	Acuerdo Interino sobre comercio México-CE	Tratado
ONU (FAO)	Acuerdo para promover el cumplimiento de las medidas internacionales de conservación y ordenación por los buques pesqueros que pescan en alta mar	Acuerdo sobre medidas relativas a los buques pesqueros que pescan en alta mar	Tratado
Finlandia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Finlandia para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones	APPRI México - Finlandia	Tratado
Países Bajos	Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de los Países Bajos	APPRI México - Países Bajos	Tratado
Portugal	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Portuguesa sobre la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México - Portugal	Tratado

⁷⁴Secretaría de Economía. (2018). Tratados y Acuerdos Interinstitucionales suscritos por México bajo la coordinación o responsabilidad de la Secretaría de Economía. Disponible en: <http://www.economia-snci.gob.mx/sicait/5.0/>

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
CLAC	Resolución A13-1 Ampliación del Área Geográfica de la CLAC para la incorporación de otros Estados de América, adoptada durante la XIII Asamblea de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil	Enmienda para la ampliación geográfica de la CLAC.	Tratado
CLAC	Enmiendas al Estatuto de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC) Resolución A12-5.	Resolución A12-5 CLAC	Tratado
Israel	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel	TLC México Israel	Tratado
Comunidad Europea	Decisión del Consejo Conjunto del Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros	Decisión México-CE. Asociación Económica y Concertación Política	Tratado
Comunidad Europea	Decisión 2/2000 del Consejo Conjunto del Acuerdo Interino sobre Comercio y Cuestiones Relacionadas con el Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea	Decisión 2/2000 México-CE. Consejo Conjunto: Comercio y Cuestiones Relacionadas	Tratado
Turquía	Acuerdo de Cooperación Económica y Comercial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Turquía	Acuerdo de Cooperación México-Turquía	Tratado
Ucrania	Acuerdo de Comercio y Cooperación Económica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Ucrania	Acuerdo de Comercio y Cooperación México - Ucrania	Tratado
Comunidad Europea	Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros	Acuerdo México-CE. Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación	Tratado
Italia	Acuerdo entre la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio Exterior de la República Italiana que constituye un mecanismo de consultas bilaterales.	MOU México-Italia. Mecanismo de consultas bilaterales	Acuerdo Interinstitucional
Australia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Australia para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México - Australia	Tratado
Comunidad Europea	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea sobre el Reconocimiento Mutuo y la Protección de las Denominaciones en el sector de las bebidas espirituosas	Acuerdo México-CE sobre Denominaciones de bebidas espirituosas	Tratado
Estados Unidos de América	Memorandum de Intención entre la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América en Materia de Cooperación Ambiental y Comercial	MOU SE-Estados Unidos sobre Cooperación Ambiental y Comercial	Acuerdo Interinstitucional
España	Acuerdo de Cooperación Económica y Financiera entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de España	Acuerdo México-España sobre Cooperación Económica y Financiera	Tratado
Japón	Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón	AAE México-Japón	Tratado
Bolivia	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Bolivia	TLC México-Bolivia	Tratado
Chile	Tratado de Libre Comercio entre la República de Chile y los Estados Unidos Mexicanos	TLC México- Chile	Tratado
Colombia Venezuela	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Colombia	TLC México-Colombia	Tratado
Suiza	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la Confederación Suiza para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México- Suiza	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Suiza	Memorándum de Entendimiento sobre Comercio y Cooperación Económica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la Confederación Suiza	MOU México-Suiza Comercio y Cooperación Económica	Acuerdo Interinstitucional
Alemania	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Federal de Alemania sobre Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Alemania	Tratado
Francia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Francesa para la Promoción y Protección Recíprocas de Inversiones.	APPRI México - Francia	Tratado
Italia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Italiana para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Italia	Tratado
Argentina	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Argentina para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México - Argentina	Tratado
Austria	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Austria sobre la Promoción y Protección de las Inversiones.	APPRI México - Austria	Tratado
Corea	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Corea para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones.	APPRI México - Corea	Tratado
Cuba	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Cuba para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Cuba	Tratado
España	Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de España	APPRI México - España	Tratado
Grecia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Helénica para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Grecia	Tratado
Suecia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Reino de Suecia para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Suecia	Tratado
Unión Belgo-Luxemburguesa	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la Unión Económica Belgo-Luxemburguesa sobre la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones	APPRI México-Luxemburgo	Tratado
Uruguay	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Oriental del Uruguay para la Promoción y la Protección Recíprocas de las Inversiones.	APPRI México - Uruguay	Tratado
Comunidad Europea	Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, por otra	TLC México-Comunidad Europea	Tratado
Islandia Liechtenstein Noruega Suiza	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados de la Asociación Europea de Libre Comercio	TLC México- AELC	Tratado
Argentina Bolivia Brasil Colombia Chile Ecuador Paraguay Perú Uruguay	Tratado de Montevideo 1980	TM80	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Venezuela			
Unión Belgo-Luxemburguesa	Acuerdo de Cooperación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y la Unión Económica Belgo-Luxemburguesa.	ACE México -Luxemburgo	Tratado
Corea	Convenio Comercial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Corea	Convenio Comercial México-Corea	Tratado
Corea	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Corea sobre Cooperación y Asistencia Mutua en Materia Aduanera	Acuerdo México-Corea sobre Cooperación y Asistencia Aduanera	Tratado
Cuba	Convenio de Colaboración Económica e Industrial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno Revolucionario de la República de Cuba.	Convenio de Colaboración Económica e Industrial México-Cuba	Tratado
Venezuela	Convenio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y la Corporación Andina de Fomento (CAF) para el Desarrollo de sus Actividades en los Estados Unidos Mexicanos	Convenio México-CAF para el desarrollo de actividades	Tratado
Colombia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Colombia para el Intercambio de Información No Judicializada	Acuerdo México-Colombia para el Intercambio de información no Judicializada.	Tratado
República Checa	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Industria y Comercio de la República Checa sobre el Establecimiento de un Grupo de Trabajo de Alto Nivel para el Fortalecimiento de la Cooperación Económica Bilateral	MOU SE-República Checa establecimiento de un Grupo de Trabajo de Alto Nivel	Acuerdo Interinstitucional
Oficina Internacional de los Textiles y las Prendas de Vestir	Acuerdo Constitutivo de la Oficina Internacional de los Textiles y las Prendas de Vestir	Acuerdo Constitutivo de la Oficina Internacional de Textiles y Prendas de Vestir	Tratado
Polonia	Convenio de Cooperación Económica e Industrial entre el Gobierno de la República Popular de Polonia y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos	Convenio de Cooperación Económica e Industrial México-Polonia	Tratado
Portugal	Acuerdo Económico y Comercial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Portuguesa	Acuerdo Económico México-Portugal	Tratado
Repúblicas Socialistas Soviéticas	Convenio de Cooperación Económica y Tecnológica entre los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas	Convenio de Cooperación Económica y Tecnológica México-URSS	Tratado
URSS	Convenio Comercial entre los Estados Unidos Mexicanos y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.	Convenio Comercial México-URSS	Tratado
Panamá	Convención Interamericana sobre Arbitraje Comercial Internacional	Convención Interamericana sobre Arbitraje Comercial Internacional	Tratado
Argentina Barbados Bolivia Brasil Colombia Costa Rica Cuba Chile Ecuador El Salvador Granada Guatemala Honduras Jamaica Nicaragua	Convenio de Panamá Constitutivo del Sistema Económico Latinoamericano (SELA)	Convenio SELA	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Panamá Paraguay Perú República Dominicana Trinidad y Tobago Uruguay Venezuela			
Argentina Barbados Bolivia Brasil Colombia Costa Rica Ecuador El Salvador Guatemala Honduras Jamaica Nicaragua Panamá Paraguay Perú República Dominicana	Estatutos del Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar (GEPLACEA)	Estatutos del GEPLACEA	Tratado
Sudáfrica	Acuerdo General de Cooperación entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Sudáfrica	General de Cooperación México-Sudáfrica	Tratado
Argentina Barbados Bolivia Brasil Colombia Costa Rica Venezuela	Convenio Constitutivo del Programa Latinoamericano y del Caribe de Información Comercial y de Apoyo al Comercio Exterior (PLACIEX)	PLACIEX	Tratado
OMC	Protocolo de Adhesión de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio	Protocolo de Adhesión de México al GATT	Tratado
Costa Rica El Salvador Guatemala Honduras Nicaragua	Convenio Constitutivo del Banco Centroamericano de Integración Económica	Banco Centroamericano de Integración Económica	Tratado
BID	Convenio Constitutivo de la Corporación Interamericana de Inversiones	Corporación Interamericana de Inversiones	Tratado
O.N.U.	Convenio Internacional para Facilitar la Importación de Muestras Comerciales y Material de Publicidad	Convenio. Muestras Comerciales y Material de Publicidad	Tratado
OCDE	Convención de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE)	Convención OCDE	Tratado
China	Convenio Comercial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Popular de China	Convenio Comercial México-China	Acuerdo Interinstitucional
Dinamarca	Acuerdo de Cooperación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de Dinamarca	ACE México-Dinamarca	Tratado
Argentina	Acuerdo Complementario en materia de Planificación Económica y Social entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Argentina	Acuerdo Complementario Planificación Económica y Social México-Argentina	Tratado
Egipto	Convenio General de Cooperación Económica y Científico Técnica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Árabe de Egipto	Convenio México-Egipto. Cooperación Económica y Científico Técnica	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
España	Acuerdo de Cooperación Económica y Comercial entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de España	ACE México-España	Tratado
Francia	Acuerdo de Cooperación Económica entre México y Francia	ACE México-Francia	Tratado
República Eslovaca	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía de la República Eslovaca para el Establecimiento de la Comisión Conjunta en Materia Económica	MOU México-Eslovaquia para el establecimiento de una Comisión Económica	Acuerdo Interinstitucional
India	Convenio de Cooperación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de la India	Convenio de Cooperación Económica México-India	Tratado
Rumania	Convenio de Cooperación Económica e Industrial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Socialista de Rumania.	Convenio México-Rumania. Cooperación Económica e Industrial	Acuerdo Interinstitucional
O.N.U.	Convenio Internacional del Azúcar, 1992 Naciones Unidas	Tratado ONU Azúcar	Tratado
OMC	Acuerdo Relativo a la Aplicación del Artículo VII del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994	Acuerdo sobre aplicación del Artículo VII del GATT	Tratado
O.N.U.	Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	Constitución O.N.U. para el Desarrollo Industrial	Tratado
O.N.U.	Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compra venta Internacional de Mercaderías	CNUDMI Compra venta Internacional de Mercaderías	Tratado
O.N.U.	Convención sobre la prescripción en materia de compraventa internacional de mercaderías	CNUDMI Prescripción de Compraventa	Tratado
Canadá Estados Unidos de América	Tratado de Libre Comercio de América del Norte	TLCAN	Tratado
Islandia	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Islandia para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Islandia	Tratado
Paraguay	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Relaciones Exteriores del Paraguay para el establecimiento del Consejo Bilateral de Comercio e Inversiones	MOU SE- Paraguay Consejo Bilateral de Comercio e Inversiones	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Acuerdo para el Fomento de la Inversión entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América.	Acuerdo para el Fomento de la Inversión México-EUA	Tratado
Rumania	Acuerdo de Comercio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Rumania	MOU Comercio México-Rumania	Acuerdo Interinstitucional
Uruguay	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Oriental del Uruguay	TLC México- Uruguay	Tratado
Corea	Acuerdo entre la Comisión Federal de Competencia de los Estados Unidos Mexicanos y la Comisión de Comercio Justo de la República de Corea en relación con la Aplicación de su Legislación en Materia de Competencia.	Acuerdo México-Corea. Legislación en materia de competencia	Acuerdo Interinstitucional
Pakistán	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Asuntos Económicos de la República Islámica de Pakistán para el establecimiento de la Comisión Conjunta de Comercio, Inversión y Cooperación Económica	MOU México-Pakistán. Comisión Conjunta de Comercio	Acuerdo Interinstitucional
Guatemala	Acuerdo complementario de Cooperación en materia minera entre el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el gobierno de la	MOU México-Guatemala sobre	Acuerdo

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
	República de Guatemala.	Cooperación en Minería	Interinstitucional
Corea	Acuerdo de Cooperación sobre normalización, evaluación de la conformidad y metrología legal entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio, Industria y Energía de la República de Corea	Acuerdo intersecretarial SE-Corea en normalización	Acuerdo Interinstitucional
Corea	Arreglo de cooperación comercial e industrial entre la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio, Industria y Energía de la República de Corea	Arreglo México-Corea. Cooperación Comercial e Industrial	Acuerdo Interinstitucional
Chile	Acuerdo de Asociación Estratégica entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Chile.	Acuerdo de Asociación Estratégica entre México y Chile	Tratado
China	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio de la República Popular China sobre el Establecimiento del Grupo Bilateral de Trabajo de Alto Nivel	MOU SE-China Grupo de Alto Nivel	Acuerdo Interinstitucional
España	Memorándum de Cooperación en materia de Pequeña y Mediana Empresa entre la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial y la Secretaría de Estado de Comercio, Turismo y Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía y Hacienda del Reino de España	MOU SECOFI - España Cooperación PYMES	Acuerdo Interinstitucional
Guatemala	Memorandum de entendimiento sobre cooperación técnica en materia comercial entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía de la República de Guatemala	MOU México-Guatemala. Cooperación Técnica e Industrial	Acuerdo Interinstitucional
Italia	Acuerdo de cooperación para la puesta en marcha de un programa de extracción de mármol entre la Secretaría de Economía y el Instituto Italiano para el Comercio Exterior y la Asociación Italiana de maquinaria para el mármol de la República Italiana	Acuerdo México-Italia. Cooperación programa de extracción del mármol	Acuerdo Interinstitucional
Australia	Memorándum de entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio para la Industria, Turismo y Recursos de Australia, en materia de cooperación en la industria minera	MOU México-Australia Cooperación en materia minera	Acuerdo Interinstitucional
Panamá	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Panamá para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones.	APPRI México - Panamá	Tratado
Estados Unidos de América	Acuerdo sobre Comercio de Cemento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos y el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América	Acuerdo SE-USTR- DOS sobre el Comercio de Cemento	Acuerdo Interinstitucional
Marruecos	Memorándum de Entendimiento para la Cooperación en Materia de Promoción de las Pequeñas y Medianas Empresas entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Industria, Comercio y Modernización Económica del Reino de Marruecos	MOU México-Marruecos/ PyMES	Acuerdo Interinstitucional
India	Memorándum de Entendimiento en materia de Cooperación en el Campo de las Pequeñas y Medianas Empresas entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de las Industrias en Pequeña Escala y el Ministerio de Industrias Agro y Rurales de la República de India	MOU México-India Cooperación PyME	Acuerdo Interinstitucional
India	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio e Industria de la República de la India para el Establecimiento del Grupo Bilateral de Alto Nivel sobre Comercio, Inversión y Cooperación	MOU México - India para el Establecimiento del Grupo de Alto Nivel	Acuerdo Interinstitucional

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
	Económica		
Trinidad y Tobago	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Trinidad y Tobago para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México - Trinidad y Tobago	Tratado
Reino Unido	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI Reino Unido	Tratado
India	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de la India para la Promoción y Protección de las Inversiones	APPRI México - India	Tratado
China	Convenio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la Región de Administración Especial de Hong Kong de la República Popular China relativo a los Servicios Aéreos	Convenio México - China. Servicios Aéreos	Tratado
BID	Convenio Constitutivo del Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones	Convenio Constitutivo del Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones	Tratado
Belarús	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía de la República de Belarús sobre el establecimiento de una Comisión Económica Conjunta	MOU SE - Belarus Comisión Económica Conjunta	Acuerdo Interinstitucional
República Eslovaca	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Eslovaca para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México - Eslovaquia	Tratado
Hungría	Acuerdo sobre Cooperación Económica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Hungría	ACE México - Hungría	Tratado
Portugal	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía e Innovación de la República Portuguesa sobre la Creación de un Grupo de Trabajo de Alto Nivel	MOU México-Portugal. Grupo de Trabajo de Alto Nivel	Acuerdo Interinstitucional
Italia	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Desarrollo Económico de la República Italiana para la creación del Consejo de Negocios México-Italia	MOU México-Italia. Consejo de Negocios	Acuerdo Interinstitucional
Italia	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Desarrollo Económico de la República Italiana sobre la Colaboración entre las Pequeñas y Medianas Empresas	MOU SE-Italia Colaboración PyME	Acuerdo Interinstitucional
Ucrania	Memorandum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía de Ucrania en Materia de Prácticas Desleales de Comercio Internacional y Medidas de Salvaguardia	Memorándum México- Ucrania. Prácticas Desleales de Comercio Internacional y Salvaguardias	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Acuerdo de Reconocimiento Mutuo entre los Gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos Estados Unidos América para la evaluación de la conformidad de equipos de telecomunicaciones	Acuerdo México-EUA. Reconocimiento mutuo, equipos de telecomunicaciones	Acuerdo Interinstitucional
Argentina	Acuerdo de Cooperación en Materia Minera entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la República Argentina	MOU México-Argentina Minería	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Acuerdo para la Eliminación de las Medidas de Represalia entre la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos y la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos	MOU México-Estados Unidos/ Eliminación Medidas de Represalia	Acuerdo Interinstitucional
Argentina	Memorándum de Entendimiento sobre la Cooperación en la Promoción de Inversiones Bilaterales entre Secretaria de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Relaciones Exteriores	Memorándum México-Argentina. Cooperación en Inversiones Bilaterales	Acuerdo Interinstitucional

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
	s, Comercio internacional y Culto de la República Argentina		
Costa Rica	Acuerdo de Cooperación para el Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales en materia de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía, Industria y Comercio de la República de Costa Rica	Acuerdo México- Costa Rica. Micro, pequeñas y medianas empresas	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Transporte de los Estados Unidos de América sobre los Servicios de Autotransporte Transfronterizo de Carga Internacional	Memorando de Entendimiento de Transporte Transfronterizo SE-DOT	Acuerdo Interinstitucional
El Salvador	Arreglo Administrativo para los niveles de flexibilidad temporal de bienes textiles y de confección establecidos en el artículo 3-19 y su anexo del Tratado.	Arreglo . Flexibilidad en bienes textiles	Acuerdo Interinstitucional
Argentina	Acuerdo entre la Secretaría de Economía y el Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto de la República Argentina para el establecimiento del Consejo Bilateral de Comercio e Inversiones.	Acuerdo México- Argentina. Consejo Bilateral de Comercio e Inversiones	Acuerdo Interinstitucional
Gran Bretaña	Plan de Negocios del Anexo sobre Promoción del Comercio y la Inversión de la Declaración conjunta del Presidente Vicente Fox Quesada y del Primer Ministro Anthony Blair.	Plan de Negocios México- Reino Unido. Promoción de Comercio e Inversión	Acuerdo Interinstitucional
Australia	Memorando de entendimiento para el establecimiento del grupo conjunto de expertos México-Australia para el fortalecimiento de las relaciones económicas bilaterales.	MOU México-Australia para Establecimiento de Grupo de Expertos	Acuerdo Interinstitucional
República Checa	Acuerdo entre la Secretaría de Economía y el Ministerio de Industria y Comercio de la República Checa sobre el establecimiento de un Grupo de Alto Nivel para el fortalecimiento de la cooperación económica bilateral.	MOU SE - Checoslovaquia sobre el establecimiento de Grupo del Alto Nivel	Acuerdo Interinstitucional
ONUDI	Acuerdo entre la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) y México, relacionado con el establecimiento de una Oficina de Promoción de Inversiones y Tecnología (OPIT) en el país.	Acuerdo México-ONUDI. Establecimiento de una OPIT	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorandum de Entendimiento entre la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y la Secretaría de Economía; y el Departamento de Agricultura y la Oficina del Representante para Asuntos Comerciales de los EE.UU., en las Áreas de Alimentos y Comercio Agropecuario	MOU México-EUA sobre Comercio Agropecuario	Acuerdo Interinstitucional
BID	Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable No. ATN/MH-10248-ME. Programa de Apertura de Mercados a PYMEs por medio de la Política de Competencia, celebrado entre la SHCP, SE, NAFINSA y el BID.	Convenio de cooperación Técnica entre SHCP, SE, COFECO, NAFINSA y el BID.	Acuerdo Interinstitucional
Brasil	Términos de referencia para el Establecimiento del Grupo de Estudio de Alto Nivel entre México y Brasil	Acuerdo Grupo de Estudio Alto Nivel México-Brasil	Acuerdo Interinstitucional
Canadá	Acuerdo de Reconocimiento Mutuo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de Canadá para la Evaluación de la Conformidad de Equipos de Telecomunicaciones	MOU SE-Canadá Reconocimiento Mutuo Telecomunicaciones	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Carta relativa al intercambio de edulcorantes entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Oficina del Representante Comercial de Estados Unidos para el período octubre a diciembre 2007	Carta México-EE.UU. Intercambio de edulcorantes	Acuerdo Interinstitucional

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
OCDE	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico: Cooperación para fortalecer la competitividad en México	MOU SE-OCDE Competitividad	Acuerdo Interinstitucional
China	Protocolo por el que se prorroga el memorándum de entendimiento sobre Cooperación en Materia Minera entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio de la República Popular China	Prórroga MOU SE-China Cooperación Minera	Acuerdo Interinstitucional
Argentina	Acuerdo de Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina en el Área de Promoción Comercial y Transferencia de Tecnología en Materia de Comercio Internacional	MOU SE-Argentina sobre Promoción y Transferencia de Tecnología	Acuerdo Interinstitucional
Comunidad Europea	Addendum No. 2 al Convenio de Financiación Específico entre la Comunidad Europea y la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos (Subsecretaría de Comercio Exterior)	Addendum Convenio de Financiación SE-CE	Acuerdo Interinstitucional
China	Solución mutuamente convenida entre los Estado Unidos Mexicanos y la República Popular China	MOU SE-China Compatibilidad con OMC	Acuerdo Interinstitucional
Corea	Memorándum de Entendimiento sobre Cooperación en el Campo de los Recursos Minerales entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio, Industria y Energía de la República de Corea	MOU México-Corea Minería	Acuerdo Interinstitucional
Bolivia	Memorándum de Entendimiento de Cooperación Técnica en Materia de Promoción Económica, Comercial e Inversión, entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto de la República de Bolivia	MOU SE-Bolivia Promoción Económica e Inversión	Acuerdo Interinstitucional
Corea	Memorándum de Entendimiento en Materia de Cooperación en el Campo de las Pequeñas y Medianas empresas entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Administración para Pequeñas y Medianas Empresas de la República de Corea	MOU SE-Corea PyME	Acuerdo Interinstitucional
Comunidad Europea	Convenio de Financiación Específico entre la Comunidad Europea y la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos (Subsecretaría de Negociaciones Comerciales Internacionales)	Convenio Comunidad Europea sobre Financiación	Acuerdo Interinstitucional
Colombia Chile Perú	Memorándum de Entendimiento entre el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Chile, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de la República de Colombia, la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de la República del Perú	MOU SE-Chile-Colombia-Perú sobre Servicios e Inversión	Acuerdo Interinstitucional
Perú	Convenio Marco entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico de la República del Perú sobre Cooperación Técnica y Científica	MOU SE-Perú sobre Cooperación Técnica y Científica	Acuerdo Interinstitucional
Japón	Protocolo Modificadorio al Acuerdo para el Fortalecimiento de la Asociación Económica entre los Estados Unidos Mexicanos y el Japón	Protocolo Modificadorio México -Japón	Tratado
Perú	Acuerdo de Integración Comercial entre los Estados Unidos Mexicanos y la República del Perú	AIC México - Perú	Tratado
Suiza	Protocolo Modificadorio al Acuerdo sobre Agricultura entre los Estados Unidos Mexicanos y la Confederación Suiza	Protocolo Modificadorio EFTA Suiza	Tratado
Noruega	Protocolo Modificadorio al Acuerdo sobre Agricultura entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de Noruega	Protocolo Modificadorio EFTA Noruega	Tratado
Islandia	Protocolo Modificadorio al Acuerdo sobre Agricultura entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Islandia	Protocolo Modificadorio EFTA Islandia	Tratado
Costa Rica	Protocolo Modificadorio al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Costa Rica	Protocolo Modificadorio TLC México Costa Rica	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Colombia	Protocolo Modificatorio al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos, la República de Colombia y la República de Venezuela	Protocolo Modificatorio TLC México Colombia	Tratado
Israel	Protocolo Modificatorio al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y el Estado de Israel	Protocolo Modificatorio Israel	Tratado
Chile	Protocolo por el que se adiciona el Capítulo de Compras del Sector Público al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Chile	Protocolo Modificatorio Chile	Tratado
El Salvador Guatemala Honduras	Protocolo por el que se adicionan disposiciones en materia de acumulación textil al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de El Salvador, Guatemala y Honduras	Protocolo Modificatorio TLC México Triángulo del Norte	Tratado
Dinamarca	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Reino de Dinamarca para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México - Dinamarca	Tratado
República Checa	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Checa para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México-República Checa	Tratado
China	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Popular China para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México-China	Tratado
Belarús	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Belarús para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México-Belarús	Tratado
Singapur	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Singapur para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México-Singapur	Tratado
China	Memorándum de Entendimiento para el Establecimiento de un Mecanismo de Cooperación en el Ámbito de la Defensa Comercial entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio de la República Popular de China	MOU SE-China Defensa Comercial	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía y el Ministerio de Comercio de la República Popular China para el Establecimiento del Grupo de Alto Nivel Empresarial México-China	MOU SE-China Grupo Alto Nivel	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento para el Establecimiento de un Subgrupo de Trabajo sobre Cooperación en materia de Industrias Emergentes	MOU SE-China Industrias Emergentes	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento sobre Cooperación en Materia Minera entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio de la República Popular China	MOU SE-China Cooperación Minera	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Acuerdo Marco del Consejo sobre Emprendimiento e Innovación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América.	MOU Marco de Emprendimiento e Innovación México-EUA	Acuerdo Interinstitucional
	Acuerdo Marco de Cooperación Técnica entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos a través del Instituto Nacional del Emprendedor y el Banco Internacional de Reconstrucción y Comercio	Acuerdo Marco Cooperación Técnica INADEM-BM	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Declaración de Intención entre el Departamento de Estado de los Estados Unidos y el Gobierno de México	DDI México-EUA	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos por Conducto del Instituto Nacional del Emprendedor y la	Acuerdo INADEM-OCDE Ombudsmán para	Acuerdo

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico con el propósito de introducir un Ombudsman para MiPymes en México	MiPymes	Interinstitucional
OCDE	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos por Conducto del Instituto Nacional del Emprendedor y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico con el propósito de implementar una Política de Estado para MiPymes y Emprendedores en México	Acuerdo SE-OCDE Política de Estado MiPymes	Acuerdo Interinstitucional
Corea del Sur	Memorándum de Entendimiento para la Cooperación en el Área de Emprendedores y Pymes entre el Instituto Nacional del Emprendedor de los Estados Unidos Mexicanos y la Administración de Pequeñas y Medianas Empresas de la República de Corea.	MOU SE-Corea Pymes	Acuerdo Interinstitucional
Japón	Acuerdo de Cooperación entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización de Comercio Exterior de Japón	Acuerdo SE-Japón Coop. Comercio Exterior	Acuerdo Interinstitucional
PNUD	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, para la implementación del proyecto "Observatorio del Instituto Nacional del Emprendedor"	Acuerdo SE-PNUD Observatorio del Emprendedor	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorándum de Entendimiento para el Fortalecimiento de la Cooperación en Materia de Comercio e Inversión entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Estado de California de los Estados Unidos de América	MOU SE-California	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos para Fortalecer la Competitividad en México a través de la Mejora Regulatoria.	MOU SE-OCDE Mejora Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional
España	Protocolo de Cooperación Industrial y de Colaboración en materia de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Industria, Energía y Turismo del Reino de España	MOU SE-España Cooperación Industrial y PyME	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Carta relativa al intercambio de edulcorantes entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Oficina del Representante Comercial de Estados Unidos	Carta SE-EUA Azúcar y edulcorantes	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Popular de China sobre aranceles de tequila y mezcal	MOU México-China Tequila y Mezcal	Acuerdo Interinstitucional
Bahréin	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Reino de Bahréin para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones	APPRI México-Bahrein	Tratado
Costa Rica El Salvador Guatemala Honduras Nicaragua	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua	TLC México-Centroamérica	Tratado
Costa Rica	Protocolo por el que se adicionan disposiciones en materia de acumulación textil al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Costa Rica, suscrito en la Ciudad de México, el cinco de abril de mil novecientos noventa y cuatro, firmado en la Ciudad de México el doce de abril de dos mil siete.	Protocolo Acumulación Textil TLC México Costa Rica	Tratado
Uruguay	Protocolo Modificadorio al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Oriental de Uruguay, firmado en la Ciudad de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, el quince de noviembre de dos mil tres	Protocolo Modificadorio TLC México-Uruguay	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Nicaragua	Protocolo por el que se adicionan disposiciones en materia de acumulación textil al Tratado de Libre Comercio entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Nicaragua, suscrito en la ciudad de Managua, el dieciocho de diciembre de mil novecientos noventa y siete, firmado en la Ciudad de Managua, Nicaragua el doce de abril de dos mil siete.	Protocolo Textil TLC México Nicaragua	Tratado
OMC	Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio	Acuerdo OMC	Tratado
Costa Rica	Acuerdo de Cooperación para el Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales en Materia de Mejora Regulatoria entre la Secretaría de Economía y el Ministerio de Economía, Industria y Comercio de la República de Costa Rica.	MOU SE-Costa Rica Mejora Regulatoria.	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorándum de Entendimiento para el Intercambio de Información sobre las Exportaciones de Tomates Frescos entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América.	MOU SE-EUA Exportación Tomates.	Acuerdo Interinstitucional
Colombia	Memorando de Entendimiento para el Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales en Materia de Mejora Regulatoria entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos, el Departamento Nacional de Planeación de la República de Colombia y el Departamento Administrativo para la Función Pública de la República de Colombia.	MOU SE- Colombia Mejora Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorando de Entendimiento entre el Gobierno de los Estados Unidos de América y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos sobre la Promoción del Espíritu Empresarial y el Desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas.	MOU Mex-EUA Promoción PyMES	Acuerdo Interinstitucional
China	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República Popular China en materia de Medidas de Remedio Comercial	Acuerdo Mex-China Remedio Comercial	Tratado
Unión Europea	Segundo Protocolo Adicional del Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos, por una Parte, y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, por Otra	Segundo Protocolo Adicional México-CE Asociación Económica.	Tratado
Islandia	Acuerdo sobre Agricultura entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Islandia, firmado en la Ciudad de México, el veintiseis de noviembre de dos mil.	Acuerdo sobre Agricultura entre México e Islandia	Tratado
Noruega	Acuerdo sobre Agricultura entre los Estados Unidos Mexicanos y el Reino de Noruega, firmado en la Ciudad de México, el veintisiete de noviembre de dos mil.	Acuerdo de Agricultura entre México y Noruega	Tratado
Suiza	Acuerdo sobre Agricultura entre los Estados Unidos Mexicanos y la Confederación Suiza, firmado en la Ciudad de México, el veintisiete de noviembre de dos mil.	Acuerdo sobre Agricultura entre México y Suiza	Tratado
Unión Europea	Protocolo Adicional del Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre los Estados Unidos Mexicanos, por una parte, y la Comunidad Europea y sus Estados Miembros, por otra	Protocolo Adicional México-CE Asociación Económica	Tratado
Corea del Sur	Acuerdo de Cooperación Económica, Científica y Técnica entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Corea	Acuerdo México-Corea Cooperación Económica y Científico Técnica	Tratado

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Cuba	Convenio Comercial entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Cuba	Convenio Comercial México-Cuba	Tratado
China	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma de la República Popular China sobre Promoción de la Inversión y la Cooperación Industrial	MOU sobre Promoción de la Inversión y la Cooperación Industrial	Acuerdo Interinstitucional
Argentina	Memorandum de Entendimiento sobre Cooperación Industrial en Bienes y Servicios para la Industria del Gas y Petróleo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Industria de la República Argentina	MOU México - Argentina Cooperación Industrial Gas y Petróleo	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorandum de Entendimiento para la Cooperación Técnica entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Administración de Normalización de la República Popular China	MOU Cooperación Técnica México - China	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Marco del Consejo sobre Emprendimiento e Innovación entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América	Marco Consejo sobre Emprendimiento México - EE.UU.	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorandum de Entendimiento entre el Gobierno de los Estados Unidos de América y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos sobre la Promoción del Espíritu Empresarial y el Desarrollo de las Pequeñas y Medianas Empresas	MOU Promoción Empresarial México - EE.UU.	Acuerdo Interinstitucional
Gran Bretaña	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Economía y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Negocios, Innovación y Habilidades del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte sobre la Asociación México-Unido en Ciencia, Tecnología e Innovación	MOU México - Gran Bretaña sobre la Asociación México - Unido en Ciencia, Tecnología e Innovación	Acuerdo Interinstitucional
Islandia Reino Unido	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Economía y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de los Estados Unidos Mexicanos y el Departamento de Negocios, Innovación y Habilidades del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte sobre la Asociación México-Reino Unido en Ciencia, Tecnología e Innovación	MOU México - Gran Bretaña e Irlanda del Norte sobre la Asociación México - Unido en Ciencia, Tecnología e Innovación	Acuerdo Interinstitucional
Canadá	Memorandum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Consejo Canadiense de Normas	MOU México y el Consejo Canadiense de Normas	Acuerdo Interinstitucional
Hong Kong, China	Memorandum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos, a través del Instituto Nacional del Emprendedor, y la Corporación de Parques Científicos y Tecnológicos de Hong Kong, Región Administrativa Especial de la República Popular China	MOU entre SE a través del INADEM y HKSTPC	Acuerdo Interinstitucional
Hong Kong, China	Memorandum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos, a través del Instituto Nacional del Emprendedor y el Consejo de Desarrollo Comercial de Hong Kong, Región Administrativa Especial de la República Popular China	MOU entre SE a través del INADEM y HKTDC	Acuerdo Interinstitucional
El Salvador	Acuerdo de Cooperación Técnica para el Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales en Materia de Mejora Regulatoria y Simplificación de Trámites entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Secretaría Técnica y de Planificación de la Presidencia de la República de El Salvador	MOU entre la SE y El Salvador	Acuerdo Interinstitucional
Colombia	Memorandum de Entendimiento sobre Cooperación en Materia de Encadenamientos Productivos entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de la República de Colombia	MOU entre SE y el Ministerio de Comercio de Colombia	Acuerdo Interinstitucional

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
Estados Unidos de América	Carta de Intención entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Autoridad de Comercio de Arizona del Estado de Arizona de los Estados Unidos de América	Carta Intención entre SE y Autoridad de Comercio Arizona	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Administración General de Supervisión de Calidad, Inspección y Cuarentena de la República Popular China, sobre Cooperación Administrativa para el Tequila	MOU entre la SE y China sobre el Tequila	Acuerdo Interinstitucional
Ecuador	Convenio Marco de Colaboración entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Servicio Ecuatoriano de Normalización de la República del Ecuador	Convenio Marco Secretaría de Economía y el INEN	Acuerdo Interinstitucional
España	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Economía y Competitividad del Reino de España	MOU entre la SE y el Reino de España	Acuerdo Interinstitucional
Brasil	Acuerdo entre los Estados Unidos Mexicanos y la República Federativa del Brasil para el Reconocimiento Mutuo del Tequila y de la Cachaça como Indicaciones Geográficas y Productos Distintivos de México y Brasil, respectivamente	Acuerdo entre México y Brasil Reconocimiento Mutuo Tequila y Cachaça	Tratado
Canadá	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Recursos Naturales de Canadá sobre Colaboración relativa al Desarrollo Sostenible de los Recursos Minerales	MOU México - Canadá sobre Colaboración relativa al Desarrollo Sostenible de los Recursos Minerales	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos por conducto del Instituto Nacional del Emprendedor y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico con el propósito de diseñar e implementar una política del Estado para Mipymes y Emprendedores en México	Acuerdo entre el INADEM y la OCDE para implementar una política del Estado para Mipymes y Emprendedores en México	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Modificación al Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico para fortalecer la Competitividad en México a través de la Mejora Regulatoria	Modificación al Acuerdo entre la SE (COFEMER) y la OCDE para fortalecer la competitividad en México a través de la Mejora Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorando de Entendimiento para Fortalecer el Intercambio y Cooperación en Materia de Mejora Regulatoria entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Oficina de Asuntos Legislativos del Consejo de Estados de la República Popular China	MOU Cooperación en Mejora Regulatoria entre la SE (COFEMER) y la Oficina de Asuntos Legislativos del Consejo de Estado de China	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Segunda Modificación al Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico para fortalecer la Competitividad en México a través de la Mejora Regulatoria	Segunda Modificación al Acuerdo entre la SE y la OCDE para fortalecer la Competitividad en México a través de la Mejora Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Segunda Modificación al Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico con el fin de Fortalecer la Competitividad en México a través de la Competencia Económica	Segunda Modificación al Acuerdo entre la SE y la OCDE para fortalecer la Competitividad en México a través de la Competencia Económica	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Modificación al Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico con el fin de fortalecer la Competitividad en México a través de la Competencia Económica	Modificación al Acuerdo entre la SE (COFEMER) y la OCDE para fortalecer la competitividad en México a través de la Mejora Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional
	Programa de Cooperación Técnica entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización Saudita para Estándares, Metrología y Calidad	Programa de Cooperación Técnica entre la SE y SASO	Acuerdo Interinstitucional
OCDE	Acuerdo entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico	Acuerdo entre la SE y la OCDE fortalecer la competitividad a través de la competencia	Acuerdo Interinstitucional

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
	ómicos con el fin de fortalecer la competitividad en México a través de la Competencia Económica	económica	
Estados Unidos de América	Acuerdo de Cooperación entre la Administración de Desarrollo Económico del Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América y la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos a través del Instituto Nacional del Emprendedor sobre Clústeres	Acuerdo de entre la Administración de Desarrollo Económico DOT EE.UU. e INADEM	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Alcaldía de la Ciudad de Tucson de los Estados Unidos de América sobre la Colaboración en materia de Garantías Mobiliarias	MOU entre la SE y la Alcaldía de Tucson	Acuerdo Interinstitucional
Estados Unidos de América	Términos de Referencia del Consejo Empresarial de Energía México-Estados Unidos	Términos de Referencia Consejo Empresarial de Energía México-EE.UU.	Acuerdo Interinstitucional
Polonia	Declaración de Cooperación Mutua entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministro de Desarrollo Económico y Finanzas de la República de Polonia	Declaración Cooperación Mutua entre la Secretaría de Economía y el Ministro de Desarrollo Económico y Finanzas de Polonia	Acuerdo Interinstitucional
República Dominicana	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Industria y Comercio de la República Dominicana sobre Colaboración en Materia de Garantías Mobiliarias	MOU SE y Ministerio de República Dominicana en Materia de Garantías Mobiliarias	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorando de Entendimiento para fortalecer el Intercambio y Cooperación en Materia de Mejora Regulatoria entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Oficina de Asuntos Legislativos del Consejo de Estado de la República Popular China	MOU SE y Oficina de Asuntos Legislativos del Consejo de Estado de China	Acuerdo Interinstitucional
Indonesia	Memorando de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Leyes y Derechos Humanos de la República de Indonesia sobre Cooperación Técnica para la Creación de Capacidades Institucionales en Reforma Regulatoria	MOU entre la SE e Indonesia Capacidades Institucionales en Reforma Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional
Colombia Chile Perú	Protocolo Adicional al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico, suscrito en Cartagena de Indias, D.T. y C., República de Colombia, el diez de febrero de dos mil catorce	Protocolo Adicional al Acuerdo Marco Alianza del Pacífico	Tratado
Colombia Chile Perú	Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico, suscrito en Paranal, Antofagasta, República de Chile, el seis de junio de dos mil doce	Acuerdo Marco Alianza del Pacífico	Tratado
Panamá	Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y la República de Panamá, firmado en la ciudad de Panamá el tres de abril de dos mil catorce	Tratado de Libre Comercio Entre México y Panamá	Tratado
Suecia	Memorándum de Entendimiento para la Cooperación Minera Sostenible entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Empresa e Innovación del Reino de Suecia	MOU entre la SE y Suecia	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Instituto de Shanghai de Calidad y Normalización de la República Popular China	MOU entre la SE y Chiona en materia de Normalización	Acuerdo Interinstitucional
Uruguay	Memorándum de Entendimiento entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Industria, Energía y Minería de la República Oriental del Uruguay	MOU entre la SE y MIEM Uruguay	Acuerdo Interinstitucional
Argentina	Memorando de Entendimiento para el Fortalecimiento de la Política de Mejora Regulatoria entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y la Secretaría Legal y Técnica de la Provincia de Buenos Aires de la República Argentina	MOU entre la SE y Argentina Mejora Regulatoria	Acuerdo Interinstitucional

Países u Organismos signatarios	Título	Nombre corto	Tipo
OMC	Protocolo de Enmienda del Acuerdo de Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, hecho en Ginebra el veintisiete de noviembre de dos mil catorce	Protocolo Enmienda Acuerdo OMC	Tratado
Turquía	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de la República de Turquía para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones, hecho en Ankara el diecisiete de diciembre de dos mil trece	APPRI México Turquía	Tratado
	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Emiratos Árabes Unidos para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones, hecho en la ciudad de Dubái, el diecinueve de enero de dos mil dieciséis	APPRI México Emiratos Árabes Unidos	Tratado
Kuwait	Acuerdo entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno del Estado de Kuwait para la Promoción y Protección Recíproca de Inversiones, hecho en la Ciudad de México, el veintidós de febrero de dos mil trece	APPRI México Kuwait	Tratado
Alemania	Memorándum de Entendimiento entre el Instituto Nacional del Emprendedor - INADEM y la Asociación Alemana para los Pequeños y Medianos Negocios -BVMW	MOU entre la SE y BVMW Alemana	Acuerdo Interinstitucional
China	Memorándum de Entendimiento sobre Cooperación en Materia Minera entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Ministerio de Tierras y Recursos de la República Popular China	MOU entre SE China Minería	Acuerdo Interinstitucional
Perú	Memorándum de Entendimiento para la Cooperación Técnica entre la Secretaría de Economía de los Estados Unidos Mexicanos y el Instituto Nacional de Calidad de la República del Perú	MOU SE- INACAL Perú	Acuerdo Interinstitucional

Anexo: Fuentes generales de información

Fuentes generales de información

Fuente gubernamental	Contacto inmediato	Calidad de la información
Banco de Información INEGI	http://www.inegi.org.mx/biinegi/	Confiable/Trimestral
Banco de Indicadores INEGI	http://www.beta.inegi.org.mx/app/indicadores/	Confiable/Trimestral
Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica	http://www.snieg.mx/	Confiable/Trimestral
Banco de México	http://www.banxico.org.mx/	Confiable/Trimestral
Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. (BANCOMEXT)	http://www.bancomext.com/Bancomext/index.jsp	Confiable/Trimestral
Cámara de Diputados del Congreso de la Unión de México	http://www.diputados.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Comisión Federal de Competencia (CFC)	http://www.cfc.gob.mx/	Confiable/Mensual
Diario Oficial de la Federación	http://www.gobernacion.gob.mx/dof/pop.php	Confiable/diariamente
Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)	http://www.impi.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)	http://www.inegi.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)	http://www.sagarpa.gob.mx/	Confiable/Trimestral

Fuente gubernamental	Contacto inmediato	Calidad de la información
Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)	http://www.sct.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL)	http://www.cofetel.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Instituto Mexicano del Transporte (IMT)	http://www.imt.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)	http://www.sedesol.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Economía (SE)	http://www.economia.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Comisión Federal de MejoraRegulatoria (COFEMER)	http://www.cofemer.gob.mx/	Confiable/Trimestral
NAFTA Office of Mexico in Canada	http://www.nafta-mexico.org/	Confiable/Trimestral
NAFTA Office of Mexico in the U.S.A	http://www.naftaworks.org/	Confiable/Trimestral
Sistema de InformaciónArancelariavía Internet (SIAVI)	http://www.economia-snci.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Sistema de InformaciónEmpresarialMexicano (SIEM)	http://www.siem.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Sistema de Informaciónsobre las PrácticasComercialesInternacionales	http://www.contactopyme.gob.mx/upci/	Confiable/Trimestral
Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados	http://www.secofi-sniim.gob.mx/e_default.asp?	Confiable/Trimestral
Subsecretaría de NegociacionesComercialesInternacionales	http://www.economia-snci.gob.mx/sic_php/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Gobernación (SEGOB)	http://www.gobernacion.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)	http://www.shcp.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	http://www.semarnat.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE)	http://www.sre.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Salud	http://www.ssa.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Secretaría de Turismo (SECTUR)	http://www.sectur.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Senado de la República	http://www.senado.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales (Compranet)	http://compranet.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Sistema Internet de la Presidencia	http://www.presidencia.gob.mx/	Confiable/Trimestral

Otras fuentes

American Chamber of Commerce of Mexico, A.C.	http://www.amcham.com.mx/	Media/anual
--	---	-------------

Acceso a mercados

Comisión Federal de la Competencia - ISO/9000	http://www.cfc.gob.mx	Confiable/Trimestral
OMC: Exámenes de las PolíticasComerciales	http://www.wto.org/spanish/tratop_s/tpr_s/tpr_s.htm	Confiable/Trimestral
Inventario de PrácticassobreNormas, ReglamentacionesTécnicas y Evaluación de la Conformidaden el hemisferio occidental	http://www.ftaa-alca.org/wgroups/wgstbt/npract/spanish/tbt_tocs.asp	Confiable/Trimestral
Normatividad Empresarial	http://www.economia.gob.mx/?P=85	Confiable/Trimestral
Sistema Nacional de Información e Integración de Mercados	http://www.secofi-sniim.gob.mx/e_default.asp?	Confiable/Trimestral
Compras del Sector Público		Confiable/Trimestral
Secretaría de la FunciónPública: Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales (Compranet)	http://compranet.gob.mx/	Confiable/Trimestral
Derechos de propiedad intelectual		Confiable/Trimestral
Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)	https://www.gob.mx/impi/	Confiable/Trimestral

Fuente gubernamental	Contacto inmediato	Calidad de la información
Secretaría de Educación Pública Instituto Nacional del Derecho de Auto	http://www.sep.gob.mx/es/sep1/Instituto_Nacional_de_Derechos_de_Autor#.WmEgQ6iWaUk	Confiable/Trimestral

ANEXO 2

Nombre de la entidad externa	Avance Análisis Investigación y Estudios para el Desarrollo A.C.
Nombre del evaluador externo principal	Mtro. Diego Ortiz
Nombres de los principales colaboradores	Lic. Germán Muciño Lic. José Carlos Sierra Lic. Ana Laura Barrón
Nombre de la Unidad de Evaluación responsable de dar seguimiento a la evaluación:	Secretaría de planeación, administración y finanzas/Dirección General de Monitoreo y Evaluación
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	Mónica T. Ballezá Ramírez
Forma de contratación de la instancia evaluadora	Licitación pública nacional presencial. Contrato 321/17
Costo total de la evaluación	1,300,000.40 (Un millón trescientos mil pesos 40/100 moneda nacional)
Fuente de financiamiento	Fideicomiso Fondo Evalúa Jalisco



PLANEACIÓN
ADMINISTRACIÓN
Y FINANZAS

