

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A. C.



CONCURSO NACIONAL PARA LA INCUBACIÓN DE  
EMPRESARIOS INNOVADORES.

## **TESINA**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRO EN GERENCIA PÚBLICA

PRESENTA  
VÍCTOR ISRAEL MONTAÑO PÉREZ

DIRECTOR DE LA TESINA  
DRA. CLAUDIA VANESSA MALDONADO TRUJILLO

MÉXICO, D.F., SEPTIEMBRE DE 2015

## ÍNDICE

Resumen Ejecutivo,	3
I. Punto de partida,	4
II. El concepto del emprendedor,	6
III. La teoría de cambio de las incubadoras de empresas,	11
IV. Caso de referencia exitoso: modelo de incubación en Israel,	13
V. El Programa Nacional de Incubación de Empresas en México,	16
VI. Evidencia del comportamiento del SNIE como un programa social para abatir el desempleo y no como uno que estimula el crecimiento económico dinámico,	20
VII. Cambios hechos a partir de la creación del INADEM en el Programa Nacional de Incubación de Empresas,	22
VIII. Identificación del problema de diseño de programa de incubación en México: Selección adversa de proyectos que deben ser incubados,	24
IX. Propuesta de política pública,	26
X. ¿Cuál es el riesgo de no tomar un nuevo curso de acción?,	28
XI. Consideraciones finales,	31
Bibliografía,	33

## **Resumen Ejecutivo**

Las políticas públicas en materia de creación de empresas han proliferado en distintos países debido al valor que se les atribuye para generar nuevos empleos, especialmente en momentos de depresión económica. Sin embargo, no todo emprendimiento contribuye en la misma medida a la creación de empleos.

A diferencia de los emprendimientos tradicionales de baja escalabilidad, los emprendimientos de alto impacto están asociados al desarrollo de empresas de rápido crecimiento en empleos y generación de ingresos, a partir de la innovación. No obstante, por su propensión a ser ambiciosos y sustentados en la incorporación de elementos disruptivos al ambiente de negocios en el que se desarrollan, este tipo de iniciativas empresariales enfrentan resistencias en el mercado que disminuyen sus posibilidades de éxito.

En este sentido, la incubación de empresas se basa en la idea de ofrecer recursos y servicios para apuntalar proyectos emprendedores de esta naturaleza, hasta desarrollar su capacidad de superar las barreras de entrada al mercado. El argumento central de este documento es que en México ha prevalecido un enfoque generalista en la política pública de apoyo a la incubación de empresas, que le impide promover sistemáticamente emprendimientos de alto impacto: la política pública en esta materia ha medido su éxito por el número y no por la calidad de los emprendimientos que se fomentan. La razón principal de esta distorsión es que el diseño de sus instrumentos no contempla mecanismos adecuados y suficientes de selección para canalizar sus recursos sólo a emprendimientos innovadores, escalables, disruptivos y ambiciosos.

Para resolver este problema de selección y/o focalización se propone realizar el “Concurso Nacional para la Incubación de Emprendimientos Innovadores”.

## **I. Punto de partida**

Las políticas de creación de empresas son iniciativas públicas que buscan incidir en los factores determinantes para el surgimiento de nuevas unidades de negocio, tales como:

- a) El ambiente de negocios en el que se desenvuelven, especialmente con regulación clara que simplifique la tarea;
- b) El fomento de la cultura y actividad emprendedora, sea a través de programas de sensibilización que fortalezcan actitudes como la tolerancia al fracaso, la propensión a buscar oportunidades de negocio en el mercado y el pensamiento innovador de los emprendedores, o bien a través del impulso a la incubación de empresas;
- c) El desarrollo de habilidades gerenciales para manejar los recursos técnicos, financieros y humanos inherentes a la actividad empresarial;
- d) El acceso a fuentes oportunas de financiamiento mediante la apertura de líneas de crédito en bancos de desarrollo, sistemas de garantías para respaldar los créditos que les otorga la banca comercial o bien, la reforma al mercado de capital;
- e) La adecuada protección de la propiedad intelectual; y
- f) La inversión en innovación y desarrollo tecnológico de las empresas. (OECD, 2010)

Estas iniciativas abarcan una amplia gama de acciones encaminadas a mediar las limitantes que enfrentan los “emprendedores” para iniciar su empresa. Además, dos de los efectos causales esperados de estas políticas son que las nuevas empresas contribuyan a la creación empleos y aceleren el crecimiento económico. Por ello, la intervención estatal en este sentido, se justifica aún más cuando se enfrenta una depresión económica.

En este documento se propone una revisión y rediseño a la política de incubación de empresas en México, que a lo largo de 11 años ha consolidado una rutina burocrática con aumentos

sostenidos del presupuesto que cada ejercicio fiscal se destina al Programa Nacional de Incubación de Empresas, con el que se busca dar viabilidad a las iniciativas emprendedoras, sin enfocar consistentemente sus esfuerzos para impulsar emprendimientos innovadores, capaces de contribuir de forma relevante a la generación de empleos y el crecimiento económico del país.

Para ello, se comenzará por definir el concepto de emprendedor, elemento fundamental del análisis, pues la forma en la que se conciba es determinante para establecer los criterios de selección de una política bien enfocada. En este sentido, se distinguirán las características, atributos y criterios a partir de los cuales los emprendimientos pueden ser definidos como de rápido crecimiento, también conocidos como de alto impacto.

Después, se abundará en la teoría de cambio de las incubadoras de empresas y se expondrá cómo el programa de incubadoras tecnológicas se ha implementado de forma exitosa en Israel. La elección de este caso de estudio se hizo con base en dos criterios que vale la pena señalar: primero, se trata de una política nacional que ha logrado detonar nuevas vocaciones productivas en múltiples campos de conocimiento y no de una estrategia regional, enfocada preponderantemente a un sector productivo, como pudieran ser los casos de Boston y Silicon Valley (Tecnologías de la Información y Comunicación) en los Estados Unidos; y en segundo lugar, debido a que el diseño de la política de incubación de empresas en Israel, ofrecer puntos de referencia para diseñar una política mejor enfocada en México.

Posteriormente, se describirá cuál ha sido la evolución del Sistema Nacional de Incubación de Empresas en México y se presentará la evidencia recabada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE y OECD por sus siglas en inglés) sobre el mismo. El núcleo del documento lo conforman, por un lado, la identificación –con base en la

evidencia presentada- del problema que ha hecho de la incubación de empresas un instrumento insuficiente para detonar emprendimientos disruptivos, innovadores y de alto crecimiento en México, así como la propuesta de un programa piloto para resolverlo. Por último, se describirán los efectos no deseados –el círculo vicioso que genera el fomento a emprendimientos enfocados en la subsistencia- que persistirán en México en caso de no modificar la ruta trazada para los programas de incubación de empresas impulsados desde el gobierno. Como corolario se incluyen algunas consideraciones sobre el cambio de enfoque estratégico que supone la alternativa de política pública propuesta.

## **II. El concepto de emprendedor**

De acuerdo a la interpretación que hacen Cristian Alonso y Eduardo Luis Fracchia sobre la “Teoría del Desarrollo Económico” de Joseph Schumpeter, el emprendedor es un agente que produce avances no lineales en la economía. Estos autores distinguen que sólo una porción pequeña de quienes poseen una empresa pueden clasificarse como emprendedores, pues el concepto se restringe a aquellos que identifican nuevas formas de organizar los factores de la producción y producen innovaciones. (Alonso, 2009)

En este sentido, explican los autores, el comportamiento innovador de los emprendedores transgrede el *status quo* y generan resistencia en los instintos de supervivencia de los individuos y en la sociedad:

“Uno es de naturaleza sociológica, la sociedad reacciona negativamente si alguien abandona la forma tradicional, conocida y segura de obrar. El otro, de naturaleza psicológica, proviene del propio individuo, es la resistencia al cambio interna. Cambiar implica riesgos y los individuos, en general, rehúyen al riesgo. Es más fácil permanecer actuando en la forma conocida antes que embarcarse en nuevas alternativas, donde no existe un plan de acción acabado para todas las posibles vicisitudes con probabilidad de ocurrencia. El emprendedor, al decidir aplicar una innovación supera esas resistencias exponiéndose a la desaprobación general, a la negación de financiamiento o aceptación de su producto o, incluso a la agresión física”. (Alonso, 2009, pág. 6)

En otras palabras, la vocación disruptiva de los “verdaderos” emprendedores hace que enfrenten grandes dificultades para transformar una idea innovadora en un negocio viable. El riesgo de no prosperar es proporcional al grado de innovación de sus iniciativas.

Por ello, políticas públicas de fomento al emprendimiento, como la incubación de empresas, encuentran sentido si y sólo si los proyectos que reciben el apoyo, asistencia técnica y financiamiento de este tipo de organizaciones se enfocan a emprendimientos que se empatan con la idea de transgresión innovadora en la que se funda la definición *schumpeteriana*.

En una aproximación más contemporánea al concepto de emprendedor, el Programa Indicador de Emprendimiento de la OCDE (EIP por sus siglas en inglés) define la actividad emprendedora como “una acción humana encaminada a generar valor, a través de la creación o expansión de la actividad económica, que es posible gracias a la identificación y explotación de nuevos productos, procesos o mercados” (OECD, 2015). En este sentido, la actividad humana con fines empresariales guiada por la innovación es un supuesto esencial para poder definir a la población que se puede identificar como emprendedora.

Ahora bien, es necesario distinguir que a pesar del auge que han tenido las políticas de fomento al emprendimiento para dinamizar la creación de empleos, no todo emprendimiento contribuye en la misma medida a este fin. De acuerdo al Reporte de Emprendimiento de Alto Impacto 2011 realizado por el Monitor Global de Emprendimiento (GEM por sus siglas en inglés) y el Centro para el Emprendimiento de Alto Impacto de Endeavor “cierto tipo de emprendimientos importan más que otros cuando se trata de fomentar el crecimiento económico de largo plazo”. (Morris, 2011)

Este reporte se basa en el análisis de 800 mil entrevistas realizadas por el GEM, entre 2006 y 2011, en 60 países (incluido México) con el objetivo de definir las características y atributos

emprendedores de su población adulta. Del total de entrevistas, sólo 70 mil participantes fueron definidos como emprendedores activos, es decir, personas que son dueños y dirigen un negocio.

A su vez, los emprendedores identificados se clasificaron en emprendedores de alto crecimiento, de crecimiento moderado y de bajo crecimiento, dependiendo del número de los empleos que generaban sus negocios y su tasa anual de crecimiento. Además, gracias a la información de las entrevistas fue posible distinguir sus características observables y atributos. (Ver TABLA 1)

Entre los hallazgos más significativos del reporte destaca que sólo 4% de los 70 mil emprendedores pudieron ser catalogados como de alto crecimiento. En este sentido, el reporte apunta que los emprendedores de alto crecimiento desarrollan innovaciones que les permiten generar 15 veces más empleos que aquellos de bajo crecimiento; ingresos por encima del promedio; pagar mejores salarios a sus empleados y desarrollar modelos de negocio que se convierten en referentes para la creación de otras empresas en un determinado sector o industria.

TABLA 1: Criterios, características y atributos por tipo de emprendimiento

<b>Tipo de emprendimientos</b>	<b>Alto Crecimiento</b>	<b>Crecimiento Moderado</b>	<b>Bajo Crecimiento</b>
<b>Empleos generados tras 10 años de operación</b>	35 o más	10 – 30	9 o menos
<b>Crecimiento anual de empleos</b>	20% o más	5 - 19.99%	0 - 4.99%

<b>Edad de los emprendedores</b>	Mayor frecuencia en rango de 26 a 45	Mayor frecuencia en rango de 26 a 45	Mayor frecuencia en rango de 26 años o menos
<b>Educación de los emprendedores</b>	En su mayoría con título universitario o posgrado	En su mayoría título universitario o posgrado	En su mayoría educación media superior
<b>Nivel de asociación de los emprendedores</b>	Co-propietarios / alta tendencia a generar sociedades	Menor tendencia a generar sociedades	Mayor tendencia a ser propietarios únicos
<b>Clientes internacionales</b>	Mayor propensión	Propensión moderada	Baja propensión
<b>Tolerancia al fracaso de los emprendedores</b>	Alta	Moderada	Baja
<b>Impulso de los emprendedores</b>	Identifican oportunidad / incrementar ingreso	En menor medida para incrementar ingreso	No perciben otra opción / subsistencia
<b>Inversionista ángel</b>	Se convierte en inversionista ángel de otros emprendimientos	Se convierte en inversionista ángel de familiares	No tienden a convertirse en inversionista ángel

\*Elaboración propia con datos del Reporte de Emprendimiento de Alto Impacto. (Morris, 2011)

El reporte GEM - Endeavor concluye que los emprendimientos de alto crecimiento o de alto impacto son excepcionales y difíciles de encontrar; que a pesar de compartir características demográficas con los emprendimientos de crecimiento moderado, en su mayoría son producto de la identificación de oportunidades en el mercado y no de la carencia de alternativas para ocuparse; que se realizan con el objetivo de incrementar el ingreso de sus fundadores, quienes son más propensos a trabajar en sociedades, a convertirse en inversionistas ángeles, a pensar globalmente y asumen que su nivel de conocimiento influye en el éxito de sus negocios.

Ahora bien, hasta ahora se ha enfatizado el papel preponderante de la innovación para generar valor y detonar el crecimiento acelerado de los emprendimientos. En buena medida, la experiencia de empresas tecnológicas que en la última década han desarrollado modelos de negocios de trascendencia global y que han crecido hasta convertirse en firmas que cotizan en el mercado de valores, ha hecho que la innovación sea vista como el punto clave para entender y promover la creación de iniciativas empresariales de alto crecimiento. (OECD, 2010)

Pero más allá de ser un tema de percepción, un estudio realizado por la OCDE en 18 países (López-Bassols, 2012), con base en la definición de la innovación establecida en el Manual de Oslo<sup>1</sup>, encontró que la innovación en productos es significativa para la productividad laboral: incrementar 1% de sus ventas a partir de la innovación en productos, aumenta 0.5% la productividad en las empresas.

Sin embargo, como se explica posteriormente, la política de incubación de empresas en México ha seguido un patrón generalista; es decir, guiada por el valor intrínseco que se le atribuye para generar nuevas empresas y empleos. En este sentido, el Programa Nacional de Incubación de Empresas ha fomentado la proliferación de incubadoras y emprendedores, sin enfocarse sólo en aquellos proyectos empresariales innovadores y con altas expectativas de crecimiento. En buena medida, este hecho se explica debido a que el éxito del programa se ha medido por el número de empresas incubadas y no en función de su calidad, ambición, capacidad de crecimiento y generación de valor.

De esta forma, las incubadoras de negocio reproducen la distorsión del concepto de emprendedor, aplicándolo sin seleccionar sólo aquellos que por su grado de disrupción,

---

<sup>1</sup> “Implementación de un producto (bien o servicio) nuevo o con mejoras significativas, o como un proceso, un método de comercialización o un método organizacional nuevo en una práctica empresarial, organización de trabajo o en relaciones externas”. (López-Bassols, 2012, pág. 37)

enfrentan grandes resistencias para poderse incorporar con éxito en el mercado, aunque con altas expectativas de crecimiento.

### **III. La teoría de cambio de las incubadoras de empresas**

Las incubadoras de empresas son organizaciones creadas con el propósito de apuntalar el éxito y crecimiento de nuevas empresas, mediante la oferta de recursos y servicios de apoyo, tales como: un espacio físico para que los emprendedores se asienten; el acompañamiento técnico en distintas áreas vinculadas al desarrollo del negocio como finanzas, estructura legal y comercialización; el acceso a capital semilla, a mentores con experiencia en el sector al que se dirige el emprendimiento o a redes de socios y aliados estratégicos. (Entrepreneur Media, 2015)

De acuerdo a la “Evaluación de la OCDE del sector de las nuevas empresas basadas en el conocimiento” (OCDE, 2012) la incubación es la etapa que precede a la creación efectiva de una empresa. Fundamentalmente, se trata de un proceso de planeación en el que los emprendedores reciben el apoyo económico y técnico necesario para validar la viabilidad del modelo de negocios que proponen. En otras palabras, ofrecen el apoyo que requieren los proyectos emprendedores para romper las barreras que en otras condiciones frenarían su entrada al mercado.

En este sentido, la razón de ser de las incubadoras de negocio se encuentra en que derivado de los riesgos que una idea innovadora y transgresora enfrenta a causa de la resistencia del ambiente de negocio en el que se desenvuelve, sus posibilidades de fracaso son muy altas.

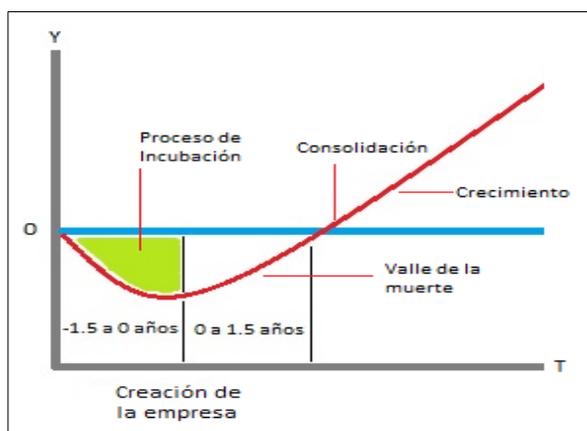
En la GRÁFICA 1 se muestra la curva del Ciclo del Emprendimiento. Aunque originalmente fue diseñada para identificar las necesidades de inversión de los emprendimientos en el

tiempo, esta curva también ayuda a exponer claramente que asumir los costos asociados al emprendimiento de una idea innovadora se vuelve crucial para asegurar que dicha idea se traduzca en la creación de una empresa y perdure.

El producto inmediato del proceso de incubación es la creación ordenada de la empresa, sin embargo, sus servicios pueden acompañar a sus fundadores hasta que logren consolidarla.

El valle de la muerte (curva por debajo de cero ingresos) representa la etapa en la que los emprendedores asumen todos los gastos inherentes al desarrollo de su modelo de negocio y su posterior puesta en marcha a través del plan de negocios. El punto de inflexión, en el que la pendiente pasa de cero a un valor positivo, representa el momento en el que después de la puesta en marcha de la empresa, los ingresos generados van incrementando hasta ser suficientes para cubrir sus costos de operación, aun cuando todavía no alcanzan a cubrir el monto total de inversión realizado.

GRÁFICA 1: Ciclo del Emprendimiento



\*Elaboración propia con información de Riskmathics.com

Este cambio en la pendiente es un momento crucial en la vida de la empresa, pues el crecimiento de su ingreso entraña muchos retos financieros y operativos que, aunque previsible en el modelo de negocio, no es sino hasta el inicio de la operación de la empresa,

que se puede observar y tomar en consideración para responder al comportamiento del mercado, clientes, proveedores y otros factores involucrados en el proceso de producción de la empresa.

De esta forma, el concepto de emprendimiento como una iniciativa empresarial orientada a la innovación, ambicioso en términos del impacto espera generar (creación de empleos y riqueza) y que es llevado a cabo por emprendedores propensos a establecer sociedades para minimizar riesgos, que son altamente tolerantes al fracaso y que fundan la expectativa de éxito de su empresa en el conocimiento, es una condición sin la cual no se puede entender la función que cumplen la incubadoras de empresas.

#### **IV. Caso de referencia exitoso: modelo de incubación en Israel<sup>2</sup>**

De acuerdo a la “Evaluación del Programa Israelí de Incubadoras Tecnológicas y sus Proyectos” (Shefer, 2002) las incubadoras tecnológicas en Israel son un programa complementario a los incentivos fiscales, de financiamiento directo, de consultoría y de desarrollo de infraestructura que se encaminan a promover la formación de nuevas empresas.

El programa de incubadoras tecnológicas de Israel inició en 1990 y para 2002 había generado un total de 24 incubadoras; todas ellas, organizaciones sin fines de lucro que cuentan con un patrocinador adicional al gobierno israelí como universidades, gobiernos locales o alguna gran empresa. El documento también señala que el gobierno, mediante el Ministerio de Industria y Comercio, aporta –en promedio- 175 mil dólares a cada una de las incubadoras y alrededor de 150 mil dólares anualmente a cada proyecto incubado, hasta por dos años consecutivos.

---

<sup>2</sup> La información expuesta en esta sección tiene como fue obtenida del documento: “An Evaluation of the Israeli Technological Incubator Program and Its Projects”. (Shefer, 2002)

Sin embargo, las fuentes de financiamiento de las incubadoras van más allá de los apoyos gubernamentales, que solamente representan 32% de su presupuesto total: 24% lo obtienen mediante regalías y dividendos de inversiones hechas en emprendimientos incubados con anterioridad, 20% de patrocinadores y el resto de autoridades locales, así como por el pago de servicios generales que ofrecen a los proyectos incubados.

Del mismo modo, uno de los objetivos fundamentales del proceso de incubación es lograr que los emprendimientos apoyados consigan llamar la atención de fondos de capital privado para obtener inversiones que les permitan financiar su desarrollo. En promedio, 30% del fondeo que reciben los proyectos incubados proviene de inversionistas externos o compañías del mismo sector en el que se desenvuelven.

En este sentido, la evaluación señala que el éxito del programa no se mide solamente por el número de proyectos graduados, sino por el hecho de que los proyectos consigan fondeo externo, durante y después de graduarse de las incubadoras.

Por otro lado, el programa de incubación tecnológica de Israel fue concebido como una herramienta para filtrar aquellas iniciativas emprendedoras con mayor capacidad de éxito e impacto; para desarrollar ideas originales y valiosas; e incrementar la oferta de capital semilla para éstas.

Para lograrlo, se diseñó un proceso de selección con criterios que cada proyecto aceptado debe cumplir de forma rigurosa, a fin de iniciar su proceso de incubación. El proceso de selección comienza con la recepción -en cada incubadora- de la presentación general de los proyectos que desean iniciar su proceso de incubación. Posteriormente el gerente o responsable de cada incubadora, selecciona aquellos a los que se les brindará apoyo para desarrollar un *Project Portfolio*. Después, un comité de expertos en incubación integrado por académicos,

industriales y líderes comunitarios evalúa los portafolios. Finalmente, el Jefe de la Oficina de Científicos aprueba los proyectos que serán incubados.

TABLA 2: Porcentaje de proyectos que aprueban cada etapa del proceso de selección.

<b>Etapas del proceso de selección</b>	<b>Porcentaje de proyectos que la aprueban</b>
Recepción de solicitudes	100%
Selección del gerente para desarrollar <i>Project Portafolio</i>	85%
Comité de expertos de incubación	63%
Oficina del Jefe de Científicos del Ministerio de Industria y Comercio	5%

\*Elaboración propia con información del “Evaluación del Programa Israelí de Incubadoras Tecnológicas y sus Proyectos”. (Shefer, 2002)

Los principales criterios de selección de los proyectos a incubar son: la orientación a producción y exportación de las propuestas; sustento en investigación y desarrollo; estar alineados a las metas nacionales; y ser viables de acuerdo a los recursos disponibles.

El rigor del proceso de selección es fundamental para el éxito de la política de incubación en Israel. Muestra de ello es que de 345 solicitudes recibidas en el año que se realizó el estudio, sólo 18 fueron aprobadas para iniciar su proceso de incubación. En este sentido, la identificación de verdaderos proyectos emprendedores implica la selección de aquellos que el sector privado no aceptaría, ni estaría dispuesto a soportar con inversión, debido a que su grado de innovación y disrupción implican grandes riesgos. (Ver TABLA 2)

Algunos hallazgos de la evaluación, que concuerdan con la teoría de cambio de las incubadoras antes expuesta, son que el programa ha desarrollado la habilidad de materializar

proyectos de alto riesgo que no hubieran tenido éxito al buscar capital en el sector privado; que la incubación ayuda a los emprendedores a lidiar con las etapas iniciales de investigación y desarrollo; que también les permite gerenciar planes de largo plazo para proyectos que no lucen igual de atractivos en sus etapas iniciales; así como que el valor del proceso de incubación está en ofrecer sus servicios en etapas oportunas para los emprendimientos, es decir, antes de que las resistencias del mercado tradicional terminen por vencer las expectativas de sus promotores.

## **V. El Programa Nacional de Incubación de Empresas en México**

Hasta ahora, la política para impulsar la creación de empresas en México, a través de las Incubadoras de empresas, no se ha basado ni en el impulso focalizado a emprendimientos basados en el desarrollo de innovaciones disruptivas y transgresoras de las vocaciones productivas tradicionales; ni ha sido capaz de promover iniciativas emprendedoras ambiciosas y basadas en conocimiento. En su lugar, la política de incubación de empresas fomenta el surgimiento de negocios de subsistencia.

Desde su creación en 2004, el Sistema Nacional de Incubación de Empresas (SNIE) ha buscado generar iniciativas empresariales viables, que trasciendan en el tiempo<sup>3</sup>. En este sentido, los apoyos gubernamentales -del Fondo PyME, luego Fondo Nacional Emprendedor - se orientaron a facilitar la transferencia de modelos de incubación, la creación de incubadoras y la atención de emprendedores para poner en marcha su idea de negocio.

---

<sup>3</sup> La justificación de esta intervención, de acuerdo a cifras de la propia Secretaría de Economía, es que mientras sólo dos de cada diez nuevas empresas logran permanecer en el mercado al transcurrir dos años de haber iniciado operaciones; cuando los proyectos de negocio se incuban, se puede invertir esta proporción: ocho de cada diez empresas perduran.

Aunque desde entonces el SNIE diferenció los apoyos para la creación y operación de incubadoras tradicionales, de tecnología intermedia y de alta tecnología, la necesidad de difundir el concepto de emprendedor la llevó a generalizarlo. En este sentido, el Programa Nacional de Incubación de Empresas se diseñó con el objetivo de fomentar la creación de empresas de forma ordenada, mediante la asesoría de profesionales para desarrollar un plan de negocios.

La expectativa que buscaba generar el programa era que cualquier idea de negocio podía ser exitosa, siempre y cuando se formara, siguiendo ciertos estándares, controlados mediante un proceso de incubación. Sin embargo, el simple ordenamiento conceptual de una idea de negocio no es condición suficiente para causar el éxito y trascendencia de un negocio en el tiempo.

Así mismo, desde entonces, los resultados del programa se midieron en función del número de incubadoras creadas y el número de empresas que atendían. Por ejemplo, en el periodo 2007 – 2011 se reportó la inversión de 1 mil 246 MDP para la creación de 282 incubadoras de empresas que “comprometieron” la creación de 37 mil 115 nuevas empresas y 124 mil empleos. (Secretaría de Economía, 2012)

En este sentido, la lógica que justificaba financiar su operación estaba dada por el número de proyectos que incubaban y lograba transformar en empresas, sin importar la calidad de las mismas, en términos de su potencial para crear empleos y riqueza, ni su orientación hacia la innovación.

Hasta 2012, el Fondo PyME consideraba 5 conceptos de apoyo para nuevos emprendedores e incubadoras de empresas, pero todos requerían a las incubadoras de empresas como organismos intermedios. Por ejemplo, se otorgaban 35 mil, 45 mil y 75 mil pesos para

consultoría de empresas, dependiendo si se trataba de empresas tradicionales, de tecnología intermedia o de alta tecnología. Pero además, se consideraban montos de 300 mil, 1.5 millones y hasta 5 millones de pesos para equipamiento de las incubadoras tradicionales, de tecnología intermedia o de alta tecnología. (Secretaría de Economía, 2011)

Al 2012, las incubadoras del SNIE se dividían en:

TABLA 3: Número de incubadoras en México, por su tipo (2012)

<b>Tipo de incubadoras</b>	<b>Número</b>
Tradicionales	217
Tecnología Intermedia	262
Alta Tecnología	21

\*Elaboración propia con información de la Memoria Documental del Consejo Nacional para la Competitividad de la Micro Pequeña y Mediana Empresa 2006 – 2012

Por el tipo de organizaciones que dan forma a las incubadoras, estas se pueden dividir en:

TABLA 4: Número de incubadoras en México, por la organización que las creó (2012)

<b>Creadas por</b>	<b>Número</b>
Empresas	5
ONGs	123
Universidades o institutos tecnológicos	328

\*Elaboración propia con información de la Memoria Documental del Consejo Nacional para la Competitividad de la Micro Pequeña y Mediana Empresa 2006 – 2012

Por otro lado, los criterios para otorgar los apoyos del Fondo PyME a las incubadoras de empresas hasta 2012 generaron incentivos perversos. Dado que las metas de los proyectos aprobados se definían en función del número de empresas incubadas, las incubadoras establecían sistemas de selección laxos.

Adicionalmente de acuerdo al Director de Incubadoras del Instituto Nacional del Emprendedor (Díaz, 2015), como el medio que tenían las incubadoras para comprobar que habían incubado un proyecto empresarial era la cédula respectiva del Registro Federal de Contribuyentes, una práctica común entre las incubadoras -sin importar si su enfoque era hacia proyectos de alta tecnología o tradicionales- fue convocar a personas interesadas en iniciar su empresa, asesorarlas para plasmar conceptualmente su idea de negocio y ayudarlas a darse de alta en el Sistema de Administración Tributaria. El resultado de esta práctica fue que luego de unos meses de haberse reportado la creación de la empresa, cuando se contactaba al emprendedor que las incubadoras habían reportado como incubado, se daban cuenta de que en su mayoría nunca habían operado en la realidad.

Además, el responsable del área de Incubadoras del INADEM señaló que el hecho de que los apoyos del Fondo PyME se restrinjan a las incubadoras certificadas por la Secretaría de Economía limita el posible apoyo a una gama más amplia de instituciones cuyos servicios de consultoría, asesoría, gestión, etc. podría también fortalecer las capacidades de nuevas empresas basadas en conocimientos. (Díaz, 2015)

## **VI. Evidencia del comportamiento del SNIE como un programa social para abatir el desempleo y no como uno que estimula el crecimiento económico dinámico**

De acuerdo a la “Evaluación de la OCDE al sector de las nuevas empresas basadas en conocimiento” (OCDE, 2012), al inicio de la década pasada, los países de la OCDE y economía emergentes como la mexicana, realizaron esfuerzos importantes por desarrollar una política pública que fomentara la creación y expansión de nuevas empresas basadas en tecnología. La premisa de estas acciones era que podían resultar muy relevantes para la creación de empleos altamente calificados en un contexto de desaceleración económica, además de un motor para el crecimiento económico en momentos de crisis.

El estudio realizado identifica diferentes programas de emprendimiento llevados a cabo por instituciones de educación superior, las incubadoras de empresas y otros relacionados con el abatimiento de obstáculos regulatorios, mejores regímenes de competencia y el desarrollo de mercados de capital de riesgo, entre otros.

Sin embargo, reconoce que a pesar del hincapié en el apoyo a PyMES y la creación de capacidades para lograr la transferencia tecnológica -en general- en México no contamos con indicadores estadísticos confiables que permitan conocer el universo de nuevas empresas de base tecnológica, ni su tasa de sobrevivencia y que estas políticas rara vez han servido para detonar proyectos de innovación en empresas ya establecidas.

Por otro lado, esta evaluación señala que los mercados financieros han tenido un escaso desarrollo en materia de capital semilla debido a la falta de capacidades para evaluar el potencial de crecimiento que tienen las empresas basadas en conocimiento, lo que produce la ausencia de instrumentos de crédito o capital adecuado y oportuno para las este tipo de empresas en sus etapas iniciales.

El estudio enfatiza otros dos escenarios negativos que enfrenta México para impulsar el emprendimiento basado en conocimiento. Primero, la poca cultura sobre derechos de propiedad intelectual no permite tener un pleno desarrollo y valoración de los activos intangibles que generan las empresas basadas en conocimiento e innovación. Y segundo, las dificultades regulatorias para que los investigadores de instituciones públicas participen en el desarrollo de productos secundarios, con lo que a su vez se limita también la capacidad de acumular activos intangibles.

De acuerdo a esta evaluación de la OCDE realizada hasta 2012, la experiencia de países avanzados que tienen un diseño eficiente de políticas de ciencia, tecnología e innovación han desarrollado un marco integral de gobierno, es decir, han articulado mecanismos eficientes de coordinación entre agencias gubernamentales, para fortalecer diversos componentes de un “ecosistema” de innovación que favorece la creación de empresas basadas en conocimientos o tecnología.

Sin embargo, para el caso mexicano, la coordinación entre entidades y dependencia e incluso al interior de la agencia especializada en fomentar la creación y consolidación de nuevas empresas es confusa, tiene duplicidades y se caracteriza más por generar competencia que complementariedad y sinergia.

Además, sobre el SNIE, la evaluación concluye que aun cuando promueve el emprendimiento a través de incubadoras establecidas en instituciones públicas y privadas, no necesariamente logra apoyar emprendimientos basados en conocimientos, debido a que su función se asocia más a un fin social: promover el autoempleo.

En este orden de ideas, aunque pudiera pensarse que el solo hecho de promover la cultura emprendedora, así sea promoviendo la creación de empresas de subsistencia y sin las

características de transgresión innovadora podría representar algún grado de avance, ya existe evidencia sobre el efecto negativo que genera en la competitividad de los países, el estímulo indiscriminado de la disposición a emprender.

De acuerdo al estudio elaborado por el Monitor Global de Emprendimiento y el Foro Económico Mundial sobre el “Apalancamiento de la Ambición y la Innovación” (GEM y WEF, 2015), la actividad emprendedora tiende a ser más alta en economías menos competitivas y menor en economías altamente competitivas. Sin embargo, la proporción de emprendedores ambiciosos<sup>4</sup> e innovadores es más frecuente en economías más competitivas y por lo general, aunque su tasa de emprendimientos sea baja, se manifiesta a través de su constitución formal. En este sentido, el estudio llama a reflexionar sobre la calidad del ecosistema emprendedor, cuando esta se mide sólo por la tasa de emprendimiento.

TABLA 5: Posición de México en indicadores del estudio “Apalancamiento de la Ambición y la Innovación”

<b>Indicador</b>	<b>Posición</b>
Índice de competitividad Global	28/44
Actividad emprendedora	14/44
Emprendimiento innovador	31/44
Emprendimiento ambicioso	43/44

\*Elaboración propia con información del GEM y el WEF

## **VII. Cambios hechos a partir de la creación del INADEM en el Programa Nacional de Incubación de Empresas**

Al inicio de la administración del Presidente Enrique Peña Nieto, se creó el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) como un organismo desconcentrado de la Secretaría de

---

<sup>4</sup> Generar 20 empleos o más en 5 años.

Economía y se comenzó un proceso de rediseño de sus instrumentos de apoyo. Un diagnóstico preliminar del SNIE evidenció que no todas las incubadoras operaban de acuerdo a los estándares que marcaban los diferentes modelos de incubación; por lo que se llevó a cabo un proceso de depuración de incubadoras. A la fecha sólo existen 225 incubadoras reconocidas por el INADEM y se condicionó la posibilidad de recibir los subsidios del Fondo Nacional Emprendedor (FNE) a la obtención del mismo. Además, se simplificó la clasificación de las incubadoras agrupándolas en básicas y de alto impacto.

TABLA 6: Número de incubadoras en México, por su tipo (2015)

<b>Tipo de incubadoras</b>	<b>Número</b>
Básicas	197
Espacios de vinculación	3
Alto Impacto	25

Una adecuación reciente a los subsidios que se otorgaban a las incubadoras es que los apoyos por emprendimientos incubados se otorgan *ex post*, es decir, una vez que comprueban que las empresas de los emprendedores que atendieron, tienen al menos 6 meses en operación. A pesar de la resistencia que generó esta medida entre los responsables de las incubadoras, se asumió como una acción necesaria debido a que durante el proceso de seguimiento a los apoyos otorgados en ejercicios los anteriores, la mayoría de las empresas reportadas como atendidas no se pudieron encontrar (Díaz, 2015). En cifras preliminares aportadas por el Director de Incubadoras de INADEM, la reducción de solicitudes recibidas en este rubro fue muy significativa: sólo 48 incubadoras presentaron solicitudes de apoyo para empresas incubadas.

Sin embargo, estas modificaciones no han significado un cambio drástico en la política para el fomento de la creación de empresas impulsada por el INADEM. En primer lugar, los apoyos que otorga siguen capturados por las incubadoras como intermediarios de los beneficios que pueden obtener los emprendedores; y segundo, porque mantiene un enfoque generalista que no le permite focalizar la asignación de recursos para mejorar su rendimiento en el programa de incubación de empresas y otros correlacionados.

Más aun, en febrero pasado, se puso en marcha el programa de financiamiento “Crédito Joven”. Los tres productos financieros a los que pueden acceder los emprendedores que tengan entre 18 y 30 años de edad funcionan con base en los fondos de garantía que el INADEM otorga a la banca comercial para promover la inclusión y profundización financiera. En específico, el producto denominado “Tu Primer Crédito” tiene como barrera de entrada la conclusión del Programa de Incubación en Línea (PIL) o presencial en alguna de las 225 incubadoras reconocidas, sin establecer criterios que permitan discriminar los apoyos en función del grado de innovación de los proyectos para determinar la asignación de recursos.

## **VIII. Identificación del problema de diseño de programa de incubación en México:**

### **Selección adversa de proyectos que deben ser incubados**

La política de fomento a la incubación de empresas no ha sido capaz promover emprendimientos de alto crecimiento de forma sistemática. Aun suponiendo que de 2007 a 2011 las empresas incubadas en el SNIE efectivamente trascendieron en el tiempo y alcanzaron las metas de creación de empleo establecidas para cada una, en promedio, sólo habrían sido capaces de generar 3.3 empleos cada una.

El problema de fondo en la política de incubación de empresas es que no privilegia la selección de emprendimientos innovadores, ambiciosos, basados en conocimiento y que representen transgresiones importantes a las formas tradicionales de producción o que su propia materialización represente el desarrollo de nuevas vocaciones económicas. En lugar de esto, su orientación ha seguido una estrategia generalista que sólo fomenta la asistencia técnica a personas que desean iniciar su propio negocio, bajo un modelo ordenado de planificación, esperando que con ello aumenten sus posibilidades de éxito, medido por su permanencia en el tiempo después de haber sido creadas.

En todo caso, tal como lo propone la evaluación hecha por la OCDE al sector de nuevas empresas basadas en conocimiento (OCDE, 2012), el SNIE se ha desarrollado como una solución al problema del desempleo, que promueve el surgimiento de empresas sin competencias y que fundamentalmente representan una alternativa para auto-emplearse.

La no-selección discriminada de iniciativas empresariales que se empaten con las condiciones de un verdadero emprendimiento genera, al menos, dos distorsiones importantes. Por un lado, el proceso de incubación pierde todo sentido, pues su función está asociada a ofrecer recursos y servicios a emprendimientos que desarrollan innovaciones que transgreden el orden económico, con un riesgo tal que -por sí- el sector privado no estaría dispuesto a impulsar. Por otro lado, al no focalizar los apoyos en emprendimientos verdaderos, los recursos disponibles para apoyarlos se diluyen en los programas de atención masiva sin discriminación. A su vez, la consecuencia de esta fragmentación de recursos es que en caso de identificar un proyecto que cuente con posibilidad de convertirse en un emprendimiento de alto impacto, los recursos disponibles para apoyarlo resultan insuficientes para hacerlo decididamente.

## **IX. Propuesta de política pública**

Sin duda, acabar de tajo con los apoyos generalistas se vislumbra como una alternativa poco viable para revertir esta falla, sobre todo por el riesgo que corre de ser encasillada como una acción excluyente.

Sin embargo, para probar el beneficio que podría generar la canalización total de los recursos disponibles a emprendimientos seleccionados en función de su grado de innovación, su sustento en conocimiento, su expectativa de generación de empleos, cuya disrupción haga necesario el proceso de incubación y que sean posibles de llevar a la realidad con los desarrollos tecnológicos y recursos disponibles en el presente, se propone realizar un programa piloto de selección de este tipo de proyectos para ser incubados y financiados en su etapa inicial.

El proceso para llevar a cabo esta alternativa de política conlleva:

- La selección de tres universidades, centros de públicos o privados de investigación u organizaciones privadas dispuestas a invertir 40% de los recursos necesarios para establecer una incubadora especializada.
  - Los centros de investigación avalados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) son candidatos naturales, por tratarse de instituciones en la que ya se han destinado previamente apoyos gubernamentales para crear desarrollos tecnológicos. De esta forma, se buscaría dar continuidad a la inversión de fondos públicos canalizados a la Investigación y Desarrollo (I+D).
  - Por su capacidad de inversión y posible interés en desarrollar innovaciones en su sector, empresas de industrias tecnológicas, de Tecnologías de la

información y Comunicación, así como la farmacéutica también podrían ser contempladas como socios de la iniciativa.

- Concurso público para recibir proyectos de emprendimiento que cumplan con las características de innovación, expectativas de crecimiento, viabilidad, sustento en I+D o conocimiento y que puedan vincularse a alguno de los sectores identificados por la Secretaría de Economía como estratégicos para promover el crecimiento acelerado de la productividad:
  - Automotriz, Aeroespacial, Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), Energía, Telecomunicaciones, Agroindustria, así como nuevas vocaciones que justifiquen su potencial.
  - Estrategia de comunicación ambiciosa que puede incluir presentaciones televisadas de los aspirantes y finalistas.
- Conformación de un comité multidisciplinario de expertos en emprendimiento conformados por académicos, hombres de negocio, potenciales inversionistas y representantes de las industrias líderes en cada sector estratégico.
  - Tres comités regionales que correspondan a las zonas donde se decida establecer cada incubadora especializada serán el primer filtro de selección.
  - El segundo filtro será un comité nacional, en el que además de expertos nacionales podrán participar expertos internacionales que evalúen la posibilidad de internacionalizar las iniciativas seleccionadas.
- El último filtro de selección será un Consejo conformado por los titulares de Secretaría de Economía, el CONACYT y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
  - La razón de este último filtro es garantizar que el programa esté alineado con las metas nacionales.

- En todo momento, los miembros de este Consejo podrán solicitar la asesoría de los expertos que conformen los comités regionales y el nacional.
- Al final del concurso se seleccionarán 15 proyectos de emprendimientos, 5 por cada incubadora regional de alto impacto, a los que además de aportarles capital por 2.5 millones de pesos, se les ofrecerá asesoría técnica, un espacio en la incubadora para asentarse, una red de mentores y aliados estratégicos por industria, así como vínculos internacionales.
- Como en el caso israelí, el éxito de este piloto se verificará, más allá de la supervivencia de las empresas, a través del levantamiento de capital privado para consolidar su crecimiento y apuntalar su expansión.
  - También se incluirá una evaluación de impacto que determinará su ampliación o cancelación.

#### **X. ¿Cuál es el riesgo de no tomar un nuevo curso de acción?**

De acuerdo al Reporte de Economía y Desarrollo 2013 del Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) (Sanguinetti, 2013), la distribución de empresas por su tamaño es un buen reflejo del nivel de productividad que causa la actividad emprendedora.

Bajo esta perspectiva, para el caso de México, la proporción de microempresas (95.4% del total de unidades económicas), así como la reducida aportación al Producto Interno Bruto (14.25% del PIB) y a la generación de empleos (39.7%) de este segmento empresarial, sugiere que las empresas de reciente creación tienen muy poca incidencia en el crecimiento económico nacional.

Por supuesto, las explicaciones a este fenómeno pueden ser muchas. Una de las más evidentes es que la creación de nuevas empresas puede no ser determinante para el crecimiento económico del país, ya que factores como el grado de integración con otras economías del mundo, la articulación de las microempresas a cadenas productivas de alto valor agregado, el acceso de las empresas a instrumentos oportunos de financiamiento, la incorporación y uso de tecnologías de la información, el desarrollo de habilidades empresariales o incluso la seguridad para hacer negocios en México tienen mayor incidencia en el desempeño de su economía.

Sin embargo, lo cierto es que buena parte de estos factores tienen un común denominador: el grado de innovación sobre el que sustenta -o que genera- la actividad empresarial.

En la medida que las empresas desarrollan innovaciones, pueden acceder a nuevos mercados domésticos y en exterior; de la misma forma, sólo con innovación en sus procesos o productos, las empresas pueden integrarse a cadenas productivas altamente desarrolladas (como ha sucedido en la industria automotriz o aeroespacial); las empresas de reciente creación o *start ups* pueden prescindir del crédito bancario al llamar la atención de inversionistas que están dispuestos a correr grandes riesgos con la expectativa de obtener grandes ganancias; o con el uso de tecnologías de la información, los pequeños comerciantes pueden dar un giro a sus estrategias de comercialización para replicar su operación en mercados que ni siquiera habían imaginado.

Pero ¿cómo el grado de innovación puede enlazar al crecimiento económico con la creación de nuevas empresas?

Pues bien, para hacerlo, se debe agregar una variable más: el emprendimiento sin innovación suele ser la respuesta de los individuos al desempleo. Un fenómeno que se reproduce en buena

parte de América Latina es que personas que no encuentran oportunidades para incorporarse al sector productivo formal eligen iniciar su propio negocio, generalmente sin tener habilidades empresariales, ni una idea clara de lo que quieren y comúnmente determinados por una visión muy corta sobre las tendencias en los mercados. (Sanguinetti, 2013)

Este tipo de emprendimientos suele incorporarse a los sectores de comercio o servicios y se caracterizan por generar ingresos apenas suficientes para subsistir, así como pocos empleos, en ocasiones limitándose sólo al emprendedor que fundó la empresa.

Este comportamiento genera dos efectos nocivos que reproducen un círculo vicioso capaz de afectar el crecimiento de empresas más grandes:

Por un lado, los individuos se ven obligados a emprender, ya que sus aptitudes y capacidades son insuficientes para encontrar un espacio en el sector formal; lo que a su vez limita sus posibilidades para acumular esas habilidades que el sector productivo demanda. Esta carencia de capacidades no sólo los aleja de la posibilidad de ser contratados en el futuro por otras PYMES o grandes empresas, sino que en el agregado, los emprendimientos por subsistencia reducen la oferta de mano de obra calificada necesaria para motivar el crecimiento de esas otras PYMES y grandes empresas.

Por otro lado, al no surgir por haber encontrado una oportunidad para desarrollar un nuevo producto o haber encontrado mejores formas para producirlo y comercializarlo (innovación) - también en el agregado- las microempresas de subsistencia son incapaces de responder con oportunidad a la exigencia de un ambiente empresarial que tienda a la transformación económica. En este sentido, se pierde dinamismo en la creación de nuevos mercados; se reducen los incentivos para que medianas y grandes empresas inviertan en innovación y desarrollo tecnológico; se elevan los costos para que diferentes industrias puedan articular

cadenas productivas de alto valor y en general se inhibe la cualquier tendencia a crear cambios disruptivos para acelerar el crecimiento económico y mejorar la competitividad.

Entonces, de continuar con una estrategia generalista, sin distinguir aquellos emprendimientos que -por su grado de disrupción- verdaderamente requieran de un proceso de incubación para superar las barreras que la resistencia que la economía tradicional les impone para que se transformen en alternativas viables de negocio, el riesgo que se corre es fomentar una economía de microempresas, con poca incidencia en el desarrollo de la productividad del país y mantener un dinamismo empresarial atado a la carencia de capital humano con las habilidades necesarias para impulsar el crecimiento de las empresas existentes.

## **XI. Consideraciones finales**

La propuesta de rediseño que se presenta no se sugiere acabar con el Programa Nacional de Incubación de Empresas, sino redimensionarlo para enfocar los apoyos gubernamentales en empresas capaces de desarrollar modelos de negocio innovadores, escalables, replicables regional e internacionalmente y que más allá de contribuir a la generación de empleos, puedan detonar el surgimiento de nuevas vocaciones productivas, de alto valor para el país.

La incorporación de criterios y un proceso más rigurosos de selección para determinar la pertinencia de asignar recursos públicos para que los emprendimientos de alto crecimiento -o alto impacto- reciban la asistencia que necesitan a fin de superar las barreras de entrada al mercado que enfrentan, puede evitar la fragmentación del presupuesto destinado al programa. Hasta ahora, los recursos del programa se diluyen en la expectativa de apoyar, cada vez, a un

mayor número de emprendedores, sin reparar en los efectos nocivos que –en el agregado- genera el fomento a emprendimientos de baja escalabilidad -o subsistencia.

La estrategia de fomento a la incubación de empresas que prevalece, se enfoca en la socialización de la cultura emprendedora. Sin duda, ha sido muy exitosa para hacer del emprendimiento una aspiración generalizada y fundamental para despertar la iniciativa de emprender en comunidades con el potencial de dar vida negocios innovadores, como los jóvenes universitarios, los tecnólogos o los investigadores.

Sin embargo, una vez cumplida esta tarea, es indispensable considerar la evidencia presentada para concentrar los esfuerzos de política pública en la creación de emprendimientos con un alto potencial de crecimiento, innovadores y que aunque reducidos en número, puedan convertirse en el aliento de más emprendedores ambiciosos y una economía más dinámica.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, C. y Eduardo Luis Fracchia . (2009). *El emprendedor Schumpeteriano. Aportes a la Teoría Económica Moderna*. Argentina: Asociación Argentina de Economía Política.
- Díaz, R. (12 de Mayo de 2015). Entrevista al Director de Incubadoras del Instituto Nacional del Emprendedor. (V. Montaña, Entrevistador)
- Entrepreneur Media. (2015). *Small business encyclopedia*. Recuperado el 19 de Marzo de 2015, de Entrepreneur: <http://www.entrepreneur.com/encyclopedia/business-incubator>
- GEM y WEF. (Enero de 2015). *Leveraging Entrepreneurial Ambition and Innovation: A Global Perspective on Entrepreneurship, Competitiveness and Development*. Recuperado el 4 de Abril de 2015, de World Economic Forum: <http://www.weforum.org/reports/leveraging-entrepreneurial-ambition-and-innovation-global-perspective-entrepreneurship-compe>
- López-Bassols, B. C. (2012). Indicadores de la innovación. En *Innovación en las empresas, Una Perspectiva Microeconómica* (págs. 31-62.). París: OCDE – Foro Consultivo Científico y Tecnológico.
- Morris, R. (2011). *High Impact Entrepreneurship Report*. (GEM - Endeavor, Ed.) Recuperado el 4 de Marzo de 2015, de Global Entrepreneurship Monitor: <http://www.gemconsortium.org/report>
- OECD. (2010). *High Growth Enterprises: What Governments Can Do to Make a Difference*. París: OECD Studies in SMEs and Entrepreneurship.
- OCDE. (2012). *Evaluación de la OCDE al sector de las nuevas empresas basadas en el conocimiento en México*. Recuperado el 8 de Abril de 2015, de OECD: [http://www.oecd.org/centrodemexico/Evaluaci%C3%B3n\\_de\\_la\\_OCDE\\_del\\_sector\\_de\\_las\\_nuevas\\_empresas\\_%20IMPRESA-1.pdf](http://www.oecd.org/centrodemexico/Evaluaci%C3%B3n_de_la_OCDE_del_sector_de_las_nuevas_empresas_%20IMPRESA-1.pdf)
- OECD. (2015). *Entrepreneurship at a Glance*. París: OECD Publishing.
- Sanguinetti, P. B. (2013). *RED 2013: Emprendimientos en América Latina. Desde la subsistencia hacia la transformación productiva*. Recuperado el 21 de Abril de 2015, de CAF: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/168>
- Secretaría de Economía. (11 de Diciembre de 2011). *Reglas de Operación del Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo PYME) para el ejercicio fiscal 2012*. Recuperado el 2015 de Marzo de 26, de:

[http://www.fondopyme.gob.mx/fondopyme/2012/pdfs/RO\\_FPYME\\_2012\\_DOF\\_2312\\_2011.pdf](http://www.fondopyme.gob.mx/fondopyme/2012/pdfs/RO_FPYME_2012_DOF_2312_2011.pdf)

Secretaría de Economía. (2012). *Memoria Documental del Consejo Nacional para la Competitividad de la Micro Pequeña y Mediana Empresa 2006 – 2012*. Recuperado el 26 de Marzo de 2015, de Fondo PyME:  
[http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/informe\\_APF/memorias/28\\_md\\_cnc\\_mipyme.pdf](http://www.economia.gob.mx/files/transparencia/informe_APF/memorias/28_md_cnc_mipyme.pdf)

Shefer, D. y. (2002). *An Evaluation of the Israeli Technological Incubator Program and Its Projects*. Isarel Institute of Technology and The Samuel Neaman Institute for Advanced Studies in Science and Technology. Israel Financing Instruments for the Support of Entrepreneurship.