

Implementación del Modelo Piloto de Medición de Desempeño y Mejora Continua De Incubadoras de Negocios Chilenas

Informe Final

EMPRESAS CONSULTORAS

FUNDES CHILE S.A.
INNOVOS GROUP S.A.

UNIDAD DE COMPRA

COMITÉ INNOVA CHILE - CORFO

| México
| Guatemala
| El Salvador
| Costa Rica
| Panamá
| Colombia
| Venezuela
| Bolivia
| Chile
| Argentina

Versión Final

13 de mayo 2010

Índice

1 Resumen Ejecutivo	5
2 Introducción	9
3. Objetivos del Proyecto	11
3.1 Objetivo General.....	11
3.2 Objetivos Específicos.....	11
4. Descripción del proceso ejecutado	12
4.1 FASE 1: Análisis de las características generales de las incubadoras y propuesta para el establecimiento de los ponderadores por pregunta.	13
4.1.1 Objetivo de la fase 1	13
4.1.2 Actividades realizadas	13
4.1.2.1 Desarrollo del Perfil de cada Incubadora.....	13
4.1.2.2 Elaboración de la Propuesta de ponderadores para las preguntas del Instrumento de Evaluación.	18
4.1.3 Conclusiones fase 1.....	24
4.1.4 Recomendaciones de Mejora fase 1.....	24
4.2 FASE 2: Desarrollo de los instrumentos de evaluación de desempeño. (Encuesta, matrices para la visita, instrumento de Excel para la evaluación, diseño del informe final).	26
4.2.1 Objetivo de la fase 2	26
4.2.2 Actividades realizadas	26
4.2.3 Conclusiones fase 2.....	32
4.2.4 Recomendaciones de Mejora fase 2.....	32
4.3 FASE 3: Implementación piloto de la metodología.	33
4.3.1 Objetivo de la fase 3	33
4.3.2 Actividades realizadas	33
4.3.2.1. Prueba piloto del funcionamiento de los instrumentos diseñados en la fase 2	33
4.3.2.2. Actividades previas a la visita a las incubadoras	35
4.3.2.3. Planificación de actividades durante la visita piloto (Protocolos).....	36
4.3.2.4. Actividades realizadas durante la visita piloto.....	37
Incubadora Innovo USACH	37
Incubadora 3IE	38
Incubadora CDEUBB.....	39
4.3.2.5. Resumen de resultados de la experiencia piloto	40
4.3.3 Conclusiones fase 3.....	45
4.3.4 Recomendaciones de Mejora fase 3.....	45
4.4 FASE 4: Preparación para la implementación completa de la metodología de evaluación de desempeño a incubadoras de negocios en Chile.	46
4.4.1 Objetivo de la fase 4	46
4.4.2 Actividades realizadas	46

4.4.2.1 Seminario para gerentes de las incubadoras	46
4.4.2.2 Entrevistas con los gerentes de las incubadoras.....	49
4.4.2.3 Taller de capacitación para la implementación de la metodología.....	51
4.4.2.4 Elaboración de la versión preliminar del manual instructivo para la aplicación de la metodología de evaluación de desempeño de las incubadoras de negocios chilenas.	54
4.4.3 Conclusiones fase 4.....	54
4.4.4 Recomendaciones de mejora fase 4.....	55
4.5 FASE 5: Implementación de proceso propuesto para la evaluación de desempeño a las incubadoras de negocios en Chile,	56
4.5.1 Objetivo de la fase 5	56
4.5.2 Actividades realizadas	56
4.5.2.1 Envío de encuestas a todas las incubadoras a evaluar:	56
4.5.2.2 Visitas a todas las incubadoras a evaluar.....	57
4.5.2.3 Procesamiento preliminar de datos de las encuestas y las visitas, análisis FODA	57
4.5.2.4 Informe Evaluación Incubadora:	58
4.5.3 Conclusiones fase 5.....	58
4.5.4 Recomendaciones de mejora fase 5.....	59
4.6 FASE 6: Evaluación individual y Plan de Mejoras	61
4.6.1 Objetivo de la fase 6	61
4.6.2 Actividades realizadas	61
4.6.2.2 Taller de Generación Planes de Acción.....	62
4.6.3 Conclusiones fase 6.....	63
4.6.4 Recomendaciones para la mejora fase 6.....	64
4.7 FASE 7: Conclusiones y recomendaciones.	65
4.7.1 Objetivo de la fase 7	65
4.7.2 Actividades realizadas	65
4.7.2.1 Taller de Cierre	65
4.7.2.2 Elaboración del Informe Final con los resultados del estudio y las recomendaciones para la aplicación futura de la metodología	66
4.7.2.3 Elaboración de la versión final del Manual de Implementación para la aplicación de la metodología de evaluación de desempeño de las incubadoras de negocios chilenas.	66
4.7.3 Conclusiones fase 7.....	66
4.7.4 Recomendaciones de Mejora fase 7.....	66
5. Propuesta de Mejora para el Modelo de Evaluación del Desempeño para las Incubadoras de Negocio Chilenas	67
5.1. Visión sistémica del modelo de incubación chileno	67
5.2.1. Recomendaciones generales	83
5.2.2. Recomendaciones por ítem	83

6. Conclusiones Finales.....	87
7. Anexos.....	91

1 Resumen Ejecutivo

El objetivo principal de las incubadoras de negocios es crear y potenciar empresas innovadoras y exitosas, capaces de ser financieramente viables e independientes al momento de su graduación del programa. Las incubadoras de negocios tienen el potencial de crear trabajo, comercializar nuevas tecnologías y fortalecer la economía local, entre otros.

La incubación de negocios es un proceso de apoyo a las empresas con el objeto de acelerar el desarrollo exitoso de los emprendimientos y mejorar su probabilidad de éxito a través de la provisión de recursos y servicios seleccionados, tales como la búsqueda de inversionistas, generación de modelos de negocios sustentables, búsqueda de clientes e inversionistas, mejoramiento en el acceso a redes de aceleración internacional, entre otros.

Luego de realizar la prueba piloto, analizar la información recabada a lo largo de toda la consultoría y con un conocimiento acabado de las incubadoras de empresas incorporadas en el estudio es posible arribar a una visión del sistema de incubación chileno.

La visión de este sistema se construye en base al análisis de los distintos procesos que componen la operación de una incubadora y que muestran comportamientos transversales similares entre incubadoras lo que permite realizar una interpretación del funcionamiento de las mismas. Una primera evaluación las clasifica respecto del nivel de desarrollo alcanzado por las incubadoras, dependiendo de su antigüedad y del grado de madurez que muestra en sus distintos procesos. Esta clasificación las agrupa según su antigüedad en Fundacional, En desarrollo y desarrollada.

Una segunda evaluación compara el grado de desarrollo de sus procesos a través de una comparación contra un estándar que se considera modelo para el nivel o estado de desarrollo. Es así como por medio de 12 ítems considerados en esta evaluación, se incluyen análisis sobre los procesos centrales de atracción y selección de la incubadora, el proceso de incubación mismo y la fase de graduación. Adicionalmente estos ítems evaluaron los procesos de apoyo que incluyen en la incubación tales como: Servicios ofrecidos e Infraestructura disponible, vinculación con redes de mentores, acceso a fuentes de financiamiento y vinculación tanto con el entorno (nacional e internacional) como con redes de conocimiento y tecnologías. En un último nivel se consideraron elementos de gestión de la incubadora, relación con el gobierno corporativo, modelo de negocios y sustentabilidad.

Según lo anterior es posible identificar las fortalezas y áreas de mejora transversales a todas las incubadoras, incluidas en estudio, independientemente de su fase de desarrollo. Estas áreas surgen de observar los ítems en los que han obtenido menor puntaje en la evaluación llevada a cabo a fines de 2009.

Fortalezas (puntajes máximos):

- Gobierno corporativo de la incubadora (Ítem 7)
- Proceso de atracción y selección de emprendimientos / emprendedores (Ítem 2)

Áreas de mejora (puntajes mínimos):

- Internacionalización de empresas incubadas (Ítem 4)
- Acceso a fuentes de financiamiento (Ítem 6)

Además de estos aspectos comunes, se observa en la fase Fundacional una fortaleza en el área de la infraestructura de la incubadora (ítem 12) y una debilidad en cuanto a la vinculación con el entorno (ítem 11).

En el caso de las incubadoras en fase En desarrollo, éstas presentan altos puntajes también en el enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento (ítem 1) y bajos puntajes en el ítem 5 (Redes de mentores - vinculación entre emprendedores).

Por último, las incubadoras desarrolladas presentan puntajes relativamente altos en el área de infraestructura (ítem 12), constituyendo la vinculación con el entorno (ítem 11) otra área de mejora.

En lo que respecta a la Internacionalización de empresas incubadas, según la información reportada por las incubadoras, sólo 19 incubados (lo que representa un 5% del total de incubados) exportaron en el 2009. En promedio, estos incubados exportaron un 33% de sus ventas en ese año, yendo desde un 1% a un 100% de las ventas del total de incubadoras, 15 reportaron contar con programas de internacionalización o con alianzas con organismos extranjeros. En promedio, las incubadoras reportaron entre 3 y 4 programas de internacionalización. Sin embargo, como puede notarse, el porcentaje de incubados que exporta es bajo. Esto ratifica la hipótesis de que varios de los programas de internacionalización reportados no son funcionales o, directamente, no son utilizados.

Dada la baja proporción de incubados y graduados que exporta, se vuelve necesario analizar en detalle las causas por las cuales las empresas no exportan y, desde un inicio del proceso de incubación, asignar una alta importancia relativa al potencial de ventas a nivel nacional (en contraposición al mercado regional) e internacional como parte de los criterios de selección de los pre-incubados y de los incubados. También se debe estudiar el potencial exportador de las empresas incubadas que han hecho intentos o tienen intención de exportar y vincularlas efectivamente con programas de apoyo gubernamentales para promover las exportaciones de PYMES. Se debe avanzar también en la elaboración de planes de internacionalización de empresas con potencial de crecimiento en el exterior.

Para el aspecto "Acceso a fuentes de financiamiento", en el último año fiscal, fluyeron aproximadamente \$159 mil millones de pesos chilenos provenientes de diferentes fuentes de financiamiento hacia los incubados. De este total, más de la mitad fueron fondos provenientes del sector privado internacional (y distribuidos entre 5 incubados), el 40% estuvo constituido por fondos privados nacionales (distribuido

entre 67 incubados), el 3% provino de las líneas de capital semilla CORFO (para 215 incubados), un 3% constituido por otros subsidios estatales (para 42 incubados) y, finalmente, menos de un 1% desde el sector bancario.

Así, 215 incubados recibieron \$5.524 millones de pesos chilenos en concepto de capital semilla CORFO, lo que equivale a un promedio de \$25 millones de pesos por incubado. De aquéllos, 35 recibieron fondos privados nacionales por un total de \$53.793 millones de pesos chilenos (más del 80% del total de fondos nacionales recibidos). Esto podría estar indicando una especie de efecto apalancamiento de los fondos de capital semilla, siendo el ratio entre el capital privado nacional y el capital semilla CORFO igual a 47 para los incubados que han recibido ambos tipos de financiamiento.

En cuanto a los graduados, en el último año fiscal, obtuvieron fondos por \$4.400 millones de pesos chilenos desde diferentes fuentes. Como en el caso de los incubados, el grueso de estos fondos (47%) provino de fondos privados nacionales, seguido por capital semilla CORFO (34%), otros subsidios estatales (9%) y capital privado internacional y préstamos bancarios (5%, respectivamente) (gráfico 7).

Es fundamental para mejorar este aspecto diversificar las fuentes de financiamiento de los emprendedores capacitar al personal de la incubadora primero y a los incubados después en relación a los requerimientos necesarios para que las empresas sean capaces de atraer inversiones.

Además es necesario desarrollar redes de inversores ángeles. Un ejemplo a tener en cuenta en este sentido es la experiencia neozelandesa en donde las incubadoras jugaron un rol fundamental en el desarrollo de la red de inversores ángeles, respaldadas por políticas y apoyo del gobierno.

De todas maneras, se debe promover la “autosuficiencia” o “autosustentabilidad” de los emprendimientos, evitando dar excesiva importancia relativa al financiamiento por sobre las ventas. Con estos fines, se puede considerar la posibilidad de asignar/ asociar un vendedor a los emprendedores.

En cuanto a la vinculación con el entorno y la participación en redes relevantes para el apoyo a los emprendedores incubados se observa que, en promedio, las incubadoras participan en 6 redes nacionales y 2 internacionales. Sin embargo, en ambos casos, la dispersión es muy alta, habiendo incubadoras que participan de 26 redes nacionales y otras que no participan de ninguna. La dispersión es menor en el caso de las redes internacionales, donde hay una incubadora que participa de 7 redes y otras que no participan en ninguna red. Este es un servicio muy importante que debe proveer la incubadora ya que es muy difícil para el emprendedor suplirla en esta función. Es necesario analizar si la participación de las incubadoras en las redes que han mencionado realmente contribuye a mejorar el desempeño de incubados y graduados. Luego, en base a los resultados de este análisis, se debería decidir la continuidad de la participación en dichas redes y si es necesario hacer modificaciones en la forma de participar en las mismas, de forma tal de lograr resultados concretos (que deben ser explicitados de antemano).

Por otro lado, las incubadoras podrían considerar la posibilidad de co-incubación o aceleración de empresas con incubadoras de excelencia en países clave. Esto constituiría una ventaja no sólo para el emprendedor, sino para la incubadora ya que se generarían procesos de aprendizaje y sinergia.

Con respecto a las redes de mentores, se observa en primer lugar un desconocimiento respecto al concepto del mentoring confundiendo en algunos casos y siendo deficiente en otros. En general, las incubadoras no tienen en claro el concepto de mentor, confundiendo su rol, sus tareas y, por ende, reportando información poco precisa en la encuesta.

En cuanto a la vinculación de los emprendedores, el 85% de las incubadoras declara realizar periódicamente eventos para vincular emprendedores entre sí y para vincularlos con ejecutivos relevantes de la industria a la que pertenecen. En muchas incubadoras se observó que los emprendedores no se conocían entre sí, lo que indicaría que no tienen muchos espacios de interacción. Este tema no es menor ya que la experiencia internacional indica que este tipo de interacción es altamente beneficiosa para los emprendedores, presentando ventajas de tipo psicológicas (apoyo moral y psicológico), instrumentales (contactos y experiencia) y de desarrollo (generación de nuevas ideas). La interacción entre emprendedores se ve caracterizada por los sectores al que pertenecen los incubados, por sus características personales, por la fase de desarrollo en la que se encuentran, entre otros aspectos. Por otra parte, existen características de la incubadora que permiten potenciar esta sinergia, como por ejemplo el diseño espacial de la misma, las normas y actitudes que promueve, la proactividad del gerente.

La interacción entre emprendedores y personalidades relevantes de la industria, potenciales clientes o proveedores, es de suma importancia para los incubados, ya que es un espacio de networking al cual, en general, les es difícil acceder de otra manera.

Es evidente que después de mencionar las debilidades anteriores corresponde también hacer mención a las fortalezas, y más que hacer mención indicar que aún cuando se evaluaron por separado 12 aspectos del funcionamiento de las incubadoras, estos interactúan entre sí e influyen en el resultado final.

Adicionalmente a las dimensiones operacionales evaluadas existe un elemento adicional que se relaciona con las dimensiones regionales que influye indirectamente en el funcionamiento de la incubadora y que no es posible soslayar a la hora de una visión del sistema de incubación chileno. Estas dimensiones tanto operacionales como regionales deben ser abordadas por cada incubadora entendiendo que no es ajena a su entorno y que sus planes de acción deben incluir necesariamente acciones para influir en ese entorno que incluso pueden requerir actividades en conjunto con el universo de incubadoras en Chile.

Finalmente, es oportuno comentar que valor agregado de esta evaluación es la definición de una línea base respecto de la cual es factible compararse y trazar un desarrollo del sistema de incubación chileno, situación que previamente no estaba definida.

Introducción

La experiencia reciente de países de menor tamaño y exitoso desempeño económico muestra que, para crecer de manera sostenida, un país necesita aumentar la competitividad de su aparato productivo, siendo condiciones necesarias para ello el fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación y el desarrollo de estrategias de competitividad empresariales que incorporen la innovación como herramienta distintiva. CORFO, a través de INNOVA CHILE, contribuye a aumentar la competitividad de la economía chilena, promoviendo y facilitando la innovación y la transferencia tecnológica en las empresas, estimulando el desarrollo emprendedor y fortaleciendo el sistema nacional de innovación.

Dentro de sus áreas de negocios, se encuentra el Emprendimiento, en donde su objetivo es apoyar el desarrollo de nuevos negocios, la creación de nuevas empresas y la formación de capacidades emprendedoras en el país, precisamente, donde se encuentra el foco de esta consultoría, las incubadoras de Negocios, las cuales en Chile fomentan la capacidad emprendedora y la creación de nuevas empresas. Las incubadoras están distribuidas a lo largo de todo el país y en su mayoría se encuentran bajo el alero de las Universidades, aprovechando así la infraestructura que éstas poseen para dar una mejor atención a los incubados.

La incubación de negocios es un proceso de apoyo a las empresas con el objeto de acelerar el desarrollo exitoso de los emprendimientos y mejorar su probabilidad de éxito a través de la provisión de recursos y servicios seleccionados, tales como la búsqueda de inversionistas, generación de modelos de negocios sustentables, búsqueda de clientes e inversionistas, mejoramiento en el acceso a redes de aceleración internacional, entre otros. Generalmente estos servicios son coordinados por el Gerente de la Incubadora y ofrecidos tanto directamente por esta o a través de la red.

El objetivo principal de las incubadoras de negocios es crear y potenciar empresas innovadoras y exitosas, capaces de ser financieramente viables e independientes al momento de su graduación del programa. Las incubadoras de negocios tienen el potencial de crear trabajo, comercializar nuevas tecnologías y fortalecer la economía local, entre otros.

Por lo anteriormente mencionado, y por la importancia que tienen las incubadoras para el desarrollo económico del país, se hace fundamental y urgente evaluar el desempeño y calidad de los servicios prestados y de gestión de las incubadoras, es por esto que Comité Innova Chile, decidió contratar una consultoría para la implementación del modelo piloto de evaluación de desempeño y mejora continua para las incubadoras chilenas con el fin de establecer un sistema de evaluación de desempeño y planes

de mejora para las incubadoras de negocios, mediante la generación de competencias nacionales que aseguren una aplicación sistemática de este modelo.

El presente informe da cuenta del proceso y resultados de las Evaluaciones de desempeño aplicadas a 19 incubadoras a nivel nacional, en donde se tomaron en cuenta ciertos criterios de evaluación validados previamente por Innova CORFO, que permitió generar como resultados planes de mejora para cada incubadora.

3. Objetivos del Proyecto

3.1 Objetivo General

El objetivo general es implementar el "Modelo Piloto de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas" desarrollado por Innova Chile para las Incubadoras de Negocios Chilenas, con el fin de establecer un sistema de evaluación de desempeño y planes de mejora para estas entidades. Lo anterior, mediante la generación de competencias nacionales que aseguren una aplicación sistemática de este Modelo.

La generación de competencias nacionales se realizará a través de la transferencia de conocimientos y experiencias de los consultores expertos internacionales en evaluación de desempeño de incubadoras, a los miembros del Comité Innova Chile de CORFO.

3.2 Objetivos Específicos

Revisar y proponer los ponderadores para cada una de las 48 preguntas del instrumento de Evaluación de Desempeño desarrollado por Innova Chile, considerando los objetivos y características particulares de las incubadoras de negocios.

Implementar el "Modelo Piloto de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas", para cada una de las entidades designadas por Innova Chile, aplicando el Instrumento de Evaluación de Desempeño con los ponderadores propuestos por la consultora y elaborando un diseño de plan de mejoras para cada una de las incubadoras de negocios.

Realizar recomendaciones para la consolidación del Modelo de Evaluación, mediante la sistematización de buenas prácticas y lecciones aprendidas durante la ejecución.

Generar capacidades internas en la consultora y en el equipo de Innova Chile para implementar de manera permanente el "Modelo de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas".

4. Descripción del proceso ejecutado

El proceso metodológico de la consultoría se estructuró en siete fases de trabajo, las cuales tuvieron por finalidad cubrir los objetivos generales y específicos declarados en la propuesta técnica, además de desarrollar los instrumentos de evaluación y aplicar el modelo evaluando el desempeño de las incubadoras de negocios chilenas. Las fases son las siguientes:

Fase 1: Análisis de las características generales de las incubadoras y propuesta para el establecimiento de los ponderadores por pregunta.

Fase 2: Desarrollo de los instrumentos de evaluación de desempeño. (Encuesta, matrices para la visita, instrumento de Excel para la evaluación, diseño del informe final).

Fase 3: Implementación piloto de la metodología.

Fase 4: Preparación para la implementación de la metodología de evaluación de desempeño a incubadoras de negocios en Chile.

Fase 5: Implementación de proceso propuesto para la evaluación de desempeño de las incubadoras de negocios en Chile (aplicación de encuestas, realización de visitas por parte del equipo consultor, evaluación de incubadoras por el equipo que visita la incubadora).

Fase 6: Evaluación individual y Plan de Mejoras (visita para la devolución y retroalimentación a las incubadoras).

Fase 7: Conclusiones y recomendaciones.

A continuación se describen las fases, sus objetivos y actividades, además de las conclusiones y recomendaciones derivadas de la implementación del modelo de medición de desempeño.

4.1 FASE 1: Análisis de las características generales de las incubadoras y propuesta para el establecimiento de los ponderadores por pregunta.

4.1.1 Objetivo de la fase 1

Desarrollar el perfil de cada incubadora y revisar y proponer los ponderadores para cada una de las 48 preguntas del instrumento de Evaluación de Desempeño desarrollado por Innova Chile, para implementar el "Modelo Piloto de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas", considerando los objetivos y características particulares de las incubadoras de negocios.

4.1.2 Actividades realizadas

4.1.2.1 Desarrollo del Perfil de cada Incubadora

El perfil de las incubadoras se generó en función de ciertas características de éstas, como por ejemplo su antigüedad, tipo de empresas que incuban, cuál es la institución albergante, entre otras. La información utilizada para construir estos perfiles se obtuvo de las páginas web de las incubadoras, de la información disponible entregada directamente por las incubadoras y de la información suministrada por el Comité Innova Chile -CORFO.

Teniendo presente las diferencias encontradas entre los tipos de incubadoras, se procedió a establecer una primera clasificación que posteriormente sería utilizada a efectos de establecer ponderadores.

Como resultado de la búsqueda de información, se construyó un cuadro que muestra las incubadoras incluidas en este estudio: (Cuadro 1)

Cuadro 1: Incubadoras inicialmente involucradas en este estudio ¹

Incubadora	Incubadora	Región	Año de inicio de operaciones
Endeavor Chile		Región Metropolitana	1998

¹ El estudio inicialmente contemplaba 20 incubadoras, por eliminación de Tarapacá Incuba, fusión de Genera UC y Ventana UC y la incorporación de Fundación Chile finalmente participan en el proceso de evaluación de desempeño 19 incubadoras.

Incubadora	Incubadora	Región	Año de inicio de operaciones
Innovo – Usach		Región Metropolitana	2007
Novos		Región Metropolitana	2008
Octantis		Región Metropolitana	2003
Santiago Innova		Región Metropolitana	1995
Ventana UC ²		Región Metropolitana	2004
Genera UC		Región Metropolitana	2003
Incuba UNAP		I Región (Tarapacá)	2005
Tarapacá Incuba ³		I Región (Tarapacá)	2007
Incuba 2 (Antofagasta)		II Región (Antofagasta)	2006
Incuba 2 (Calama)		II Región (Antofagasta)	2006
Asoincuba		IV Región (Coquimbo)	2003
3IE		V Región (Valparaíso)	2001
Crece		VII Región (Maule)	2007

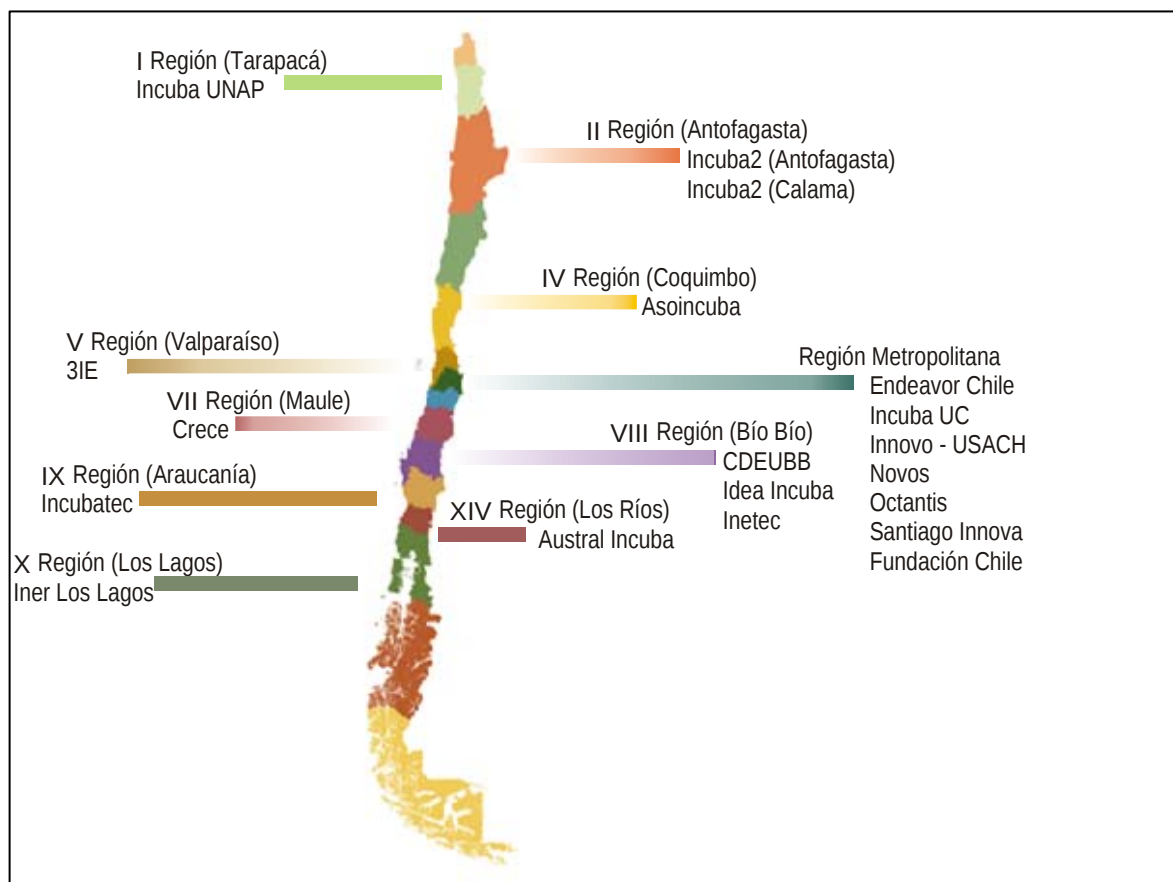
² Genera UC y Ventana UC se fusionaron en el año 2009 generando Incuba UC.

³ La información recopilada para Tarapacá Incuba demostró que no existía actividad al momento del inicio del proyecto, en consecuencia es eliminada del estudio. A sugerencia de INNOVA se incluye Fundación Chile.

Incubadora	Incubadora	Región	Año de inicio de operaciones
CDEUBB		VIII Región (Bío Bío)	2001
Idea Incuba		VIII Región (Bío Bío)	2002
Inetec		VIII Región (Bío Bío)	2007
Iner Los Lagos		X Región (Los Lagos)	2005
Incubatec		IX Región (Araucanía)	2002
Austral Incuba		XIV Región (Los Ríos)	2005

Estas incubadoras se encuentran distribuidas a lo largo del país, tal como lo muestra el mapa a continuación.

Cuadro 2: Mapa ubicación geográfica de las incubadoras definitivas del estudio ⁴



⁴ El estudio inicialmente contemplaba 20 incubadoras, por eliminación de Tarapacá Incuba, fusión de Genera UC y Ventana UC en Incuba UC y la incorporación de Fundación Chile finalmente participan en el proceso de evaluación de desempeño 19 incubadoras.

Como parte de la sistematización de la información de las incubadoras, se procedió a construir un formato de perfil que resume las principales características.

A continuación se presenta el formato utilizado para preparar los perfiles para cada una de las incubadoras que participaron del estudio.

Cuadro 3 Formato de Perfil de Incubadora

Datos Generales	
Nombre	
Fecha de inicio de actividades	
Dirección	
Ciudad	
Fono	
Fax	
Email	
Página web	
Contacto	
Email contacto	
Institución albergante	
Visión	
Misión	
Objetivos	
Estatus legal (privada/pública, con o sin fines de lucro)	
Modalidad en que opera la incubadora (in situ – off site)	
Infraestructura (metros cuadrados totales, metros cuadrados dedicados alojar empresas, cantidad de cubículos, porcentaje de utilización actual, existencia de espacios comunes)	
Tipo de tecnología (alta tecnología, tecnología intermedia o tecnología tradicional)	
Mercado objetivo	
Fases de incubación, duración de las mismas y servicios provistos en cada una de ellas (pre incubación, incubación, post incubación, aceleración)	
Política de selección (¿cuáles son los criterios de selección?)	
Política de graduación (¿cuáles son los criterios de graduación?)	
Empresas incubadas (actuales y pasadas. Nombre, ramo o sector, breve descripción)	

Empresas graduadas (nombre, ramo o sector, breve descripción)	
---	--

En el anexo 1 se incluyen los perfiles completos de las incubadoras incluidas en esta evaluación.

4.1.2.2 *Elaboración de la Propuesta de ponderadores para las preguntas del Instrumento de Evaluación.*

A partir de los perfiles elaborados para cada una de las incubadoras, emergió una taxonomía preliminar para las incubadoras chilenas según su enfoque o mercado objetivo, determinado por la composición del portafolio de las empresas atendidas (y no necesariamente por los objetivos enunciados por la incubadora).⁵ Así, se caracterizan dos grupos de incubadoras:

Incubadoras de base tecnológica y aceleradora de empresas: cuyos portafolios de empresas atendidas están compuestos predominantemente por empresas con fuertes innovaciones tecnológicas, o que usan la tecnología como un potenciador de su desarrollo, o que tienen importantes innovaciones en sus modelos de negocios. Este tipo de empresas suelen apuntar desde sus inicios a mercados globales, tienen un alto potencial de crecimiento y son muy innovadoras. Son empresas que atraerían a inversores ángeles, y suelen corresponder a sectores económicos tales como (aunque no exclusivamente) biotecnología, electrónica, manufacturas, tecnologías de la información y la comunicación (TICs) y tecnologías limpias.

Incubadoras de base multisectorial: o incubadoras mixtas, cuyos portafolios de empresas son más variados, cubriendo un mayor campo de acción, cubriendo sectores tales como acuicultura, agroindustria, minería, servicios, tecnologías y turismo. Las empresas incubadas suelen basar sus ventajas competitivas en una diferenciación importante en sus productos/ servicios (más que en innovaciones propiamente dichas) y su potencial de crecimiento es más limitado, concentrándose más en el mercado nacional que en el mercado mundial.

Además, como para caracterizar a una incubadora es importante considerar la fase de desarrollo (o la etapa de la “vida” de la incubadora) en la que ésta se encuentra, en el presente estudio se consideraron tres fases de desarrollo: fundacional, en desarrollo y desarrollada.⁶

A continuación se realiza una descripción de las tres fases de desarrollo de las incubadoras de negocios:

⁵ Hay incubadoras que se autodefinen como “Incubadoras de Base Tecnológica” o “Incubadoras de Alta Tecnología”. A veces esta denominación es “aspiracional”, en el sentido de que la denominación se corresponde con una visión que a veces es difícil de materializar en la práctica.

⁶ Estas fases (del inglés, *foundation*, *development* y *leading edge*) se basan en la clasificación realizada por UK Business Incubation en su marco de desarrollo de incubadoras de negocios: <http://www.ukbi.co.uk/index.asp?SID=198>

Fase fundacional: durante la Fase “Fundacional” se ponen en juego elementos críticos que definirán el entorno de incubación de empresas y los servicios ofrecidos y su impacto en sus clientes y la economía en general. Dichos elementos fundamentales incluyen las características definitorias que diferencian a la incubación de otras formas de apoyo a las empresas y ofrecen los cimientos para el desarrollo de entornos de incubación maduros y sostenibles. El análisis de las incubadoras de empresas en la fase “Fundacional” se basa principalmente en el proceso de incubación. Una incubadora de empresas debería superar esta etapa relativamente rápido, en uno o dos años. Una incubadora en su fase fundacional deberá focalizarse en apoyar a emprendedores con proyectos innovadores en el proceso de validación comercial, prospección de clientes, pruebas pilotos, conformación de la empresa y formulación de su plan de negocios. Las organizaciones en esta fase serán evaluadas principalmente por la cantidad y calidad de proyectos apoyados en su etapa de pre-incubación e incubación temprana. Considerando esta definición y el estudio piloto aplicado en Chile previamente, se consideran en fase fundacional incubadoras con menos de tres años de funcionamiento.

Fase en desarrollo: este período contiene diferentes etapas de desarrollo y puede extenderse por varios años. Durante los primeros años, después del lanzamiento, continuará enfocándose principalmente en el fortalecimiento de la mercadotecnia y en la formación de redes, ya que es tiempo de desarrollar una masa crítica, un flujo adecuado de candidatos a la incubación (“dealflow”) y un flujo de efectivo (“cashflow”). A medida que los entornos de incubación maduran, comienzan a dedicar más tiempo a los servicios y los recursos ofrecidos a los clientes, incluyendo servicios e instalaciones especializados. El equipo de gestión de la incubadora puede comenzar a evaluar el entorno inmediato a la incubación de empresas para identificar posibles formas de influir en el desarrollo económico más amplio. También se comienza a preocupar por temas tales como la disponibilidad de espacios de crecimiento para sus empresas graduadas. Éste también es un período en el cual los entornos de incubación se deben anticipar a una reducción y posible remoción de subsidios tanto públicos como privados que pueden haber obtenido durante los primeros años de desarrollo, e ir paulatinamente generando mayor autonomía. Por lo tanto, se deberá poner énfasis en desarrollar un modelo de negocios sustentable. Un componente clave en la evaluación de las incubadoras de negocios en esta etapa es incluir el análisis y la evaluación del entorno de incubación de empresas como una empresa en sí misma. Las organizaciones que se encuentran en esta fase deberán prestar servicios de pre-incubación, incubación y pos-incubación. Serán evaluadas considerando la cantidad y calidad de los proyectos en cada una de las etapas, además de considerarse el uso de recursos, el proceso hacia la auto-sustentabilidad y la formalización en los procesos y servicios ofrecidos. En esta etapa, siguiendo el estudio realizado previamente en Chile, se consideran organizaciones que tienen entre 3 y 6 años de funcionamiento.

Fase desarrollada: el objetivo de la mayoría de los equipos de gestión de las incubadoras de empresas es dirigir un entorno de incubación de alta calidad, flexible, y con amplitud de servicios y que asimismo, sea auto-sustentable, tenga un impacto cuantificable en la economía más amplia, que pueda ser visto como catalizador del desarrollo económico y que sea capaz de crear emprendimientos exitosos y

sostenibles. Un entorno de incubación de empresas (completamente) desarrollado puede especializarse, ampliando su campo de asesoramiento, apoyo y oportunidades de capacitación para sus clientes. En esta etapa puede que estén en posición de desarrollar, sostener y explotar una red de apoyo conformada por empresas graduadas de la incubadora como parte de una red de desarrollo de empresas. Un componente adicional clave para la evaluación de las incubadoras de negocios en esta etapa es la recolección de datos para realizar un análisis en profundidad del impacto de la incubadora en el entorno socioeconómico inmediato a la misma y el valor agregado real de su relación con el sector privado. Esta fase es considerada como una continuidad de la fase en desarrollo, aumentando las exigencias en cuanto al plan de auto-sustentabilidad, volumen de proyectos en las tres fases de incubación, mayor crecimiento en las ventas de las empresas incubadas y graduadas, el trabajo en red y la internacionalización. En esta etapa se incluyen aquellas organizaciones con más de 6 años de funcionamiento.

De acuerdo a las dimensiones antes explicadas, se consideró el perfil construido para cada incubadora y se realizó una taxonomía preliminar. Luego se las ubicó en forma indicativa (y sujeta a modificaciones, luego de la visita) en un cuadrante según sector de focalización y fase de desarrollo. Esta clasificación se muestra en el Cuadro 4.

Cuadro 4 Clasificación de incubadoras según sector de focalización y fase de desarrollo

Tipo de Incubadora/ Fase de Desarrollo	Fundacional (- de 3 años)	En desarrollo (3 a 6 años)	Desarrolladas (+ de 6 años)
Base tecnológica / aceleradoras	Novos		3 IE IDEA Incuba Endeavor Octantis Fundación Chile ⁷
Multisectorial	Tarapacá incuba ⁸ Incuba 2 (Calama) Incuba 2 (Antofagasta) INNOVO Inetec	Iner Los Lagos Austral Incuba Incuba UC ⁹ Incuba UNAP Asoincuba Crece	CDEUBB IncubaTec Santiago Innova

Una vez realizada la clasificación de las incubadoras, el trabajo se focalizó en la construcción de los ponderadores de cada uno de los once ítems establecidos y las 48 preguntas comprendidas en el estudio. La construcción de ponderadores por ítem se realizó considerando tanto el sector de focalización como la fase de desarrollo de la incubadora, lo que dio lugar a seis ponderadores diferentes por ítem (tres ponderadores para incubadoras de base tecnológica y otros tres para incubadoras multisectoriales, de acuerdo a su nivel de desarrollo). En cambio, la ponderación por pregunta dentro de cada ítem

⁷ A sugerencia de INNOVA se incluye Fundación Chile.

⁸ La información recopilada para Tarapacá Incuba demostró que no existía actividad al momento del inicio del proyecto, en consecuencia es eliminada del estudio.

⁹ Incuba UC fue creada en el 2009 por la unión de Genera UC y Ventana UC, considerando la antigüedad de éstas dos últimas se le incluye en la clasificación "En desarrollo" 3 a 6 años.

(ponderación relativa) sólo difiere según la fase de desarrollo y es independiente del sector de focalización de la incubadora.

El Cuadro 5 muestra los seis ponderadores para cada uno de los ítems.

Cuadro 5 : Ponderadores por ítems según sector de focalización y fase de desarrollo

ITEM	Base Tecnológica / Aceleradora			Multisectorial		
	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada
Ítem I: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento	10%	10%	10%	5%	5%	7.5%
Ítem II: Proceso de selección y atracción de emprendimientos / emprendedores	15%	10%	5%	15%	10%	5%
Ítem III: Procesos y servicios de incubación ofrecidos	15%	10%	5%	30%	25%	15%
Ítem IV: Internacionalización de empresas incubadas	2.5%	10%	12.5%	2.5%	5%	10%
Ítem V: Redes de mentores – Vinculación entre emprendedores	15%	10%	5%	15%	10%	5%
Ítem VI: Acceso a fuentes de financiamiento	15%	15%	12.5%	10%	10%	10%
Ítem VII: Gobierno corporativo de la organización	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Ítem VIII: Management de la organización	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Ítem IX: Vinculación con conocimiento y tecnologías de alto nivel	7.5%	7.5%	12.5%	2.5%	5%	5%
Ítem X: Modelo de negocios Sustentabilidad	2.5%	7.5%	12.5%	2.5%	7.5%	12.5%
Ítem XI: Vinculación con el entorno	2.5%	5%	10%	2.5%	7.5%	15%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Respecto al valor de cada pregunta dentro de cada ítem, como se mencionó, éste varía sólo de acuerdo a la fase de desarrollo y no en función del foco de la incubadora. A modo de ejemplo, para el ítem 1:

“Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento”, las preguntas adquieren la ponderación que se muestra en el Cuadro 6 para todos los tipos de incubadoras.

Cuadro 6: Ponderadores relativos por pregunta según fase de desarrollo

Ítem I: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento				Ponderación relativa		
Pregunta				Fundacional	En desarrollo	Desarrollada
1- La organización emplea como criterio de selección de los emprendimientos o emprendedores que apoya, la orientación de éstas a mercados de alto potencial de crecimiento y/o mercados internacionales.				65%	40%	20%
2 - ¿En qué % los negocios seleccionados y apoyados a la fecha muestran un crecimiento en sus ventas por sobre el 30% anual? Indique el %: _____				5%	15%	25%
3 - Indique en qué grado las empresas que componen la cartera de clientes atendidos a la fecha, poseen tecnologías y modelos de negocios innovadores y/o que se basan en un alto grado de diferenciación.				10%	25%	35%
4 - Indique el total de las ventas de las empresas de su cartera de clientes del año recién pasado. M\$_____ (En millones de pesos). Indique el monto de las ventas de las tres (3) empresas con mejores resultados del año recién pasado. a) M\$_____ b) M\$_____ c) M\$_____ Indique el % de aumento de las ventas de la cartera de clientes del año recién pasado respecto del año anterior a éste. %: _____				20%	20%	20%
				100%	100%	100%

Dado que la ponderación otorgada al ítem, sí depende del foco de la incubadora, el peso relativo de una pregunta determinada en el total (*ponderación absoluta*) de la encuesta, sí variará según el tipo de empresas incubadas. De esta manera, por ejemplo, la pregunta 1 tendrá alguno de los ponderadores del Cuadro 7, dependiendo de la fase de desarrollo de la incubadora y de su foco.

Cuadro 7 Ponderador absoluto pregunta 1 ítem 1

Ítem I: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento				Ponderación relativa			Ponderación absoluta Base Tecnológica / Aceleradora		
Pregunta				Fundacional	En desarrollo	Desarrollada	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada

Ítem I: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento	Ponderación relativa			Ponderación absoluta Base Tecnológica / Aceleradora		
	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada
1- La organización emplea como criterio de selección de los emprendimientos o emprendedores que apoya, la orientación de éstas a mercados de alto potencial de crecimiento y/o mercados internacionales.	65%	40%	20%	6.50%	4.00%	2.00%
	10%	10%	10%			

Ítem I: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento	Ponderación relativa			Ponderación absoluta Multisectorial		
	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada	Fundacional	En desarrollo	Desarrollada
1- La organización emplea como criterio de selección de los emprendimientos o emprendedores que apoya, la orientación de éstas a mercados de alto potencial de crecimiento y/o mercados internacionales.	65%	40%	20%	3,25%	2,00%	1,50%

Los valores de las ponderaciones absolutas surgen de realizar el producto entre la ponderación relativa de la pregunta en cada una de las fases, por el ponderador del ítem también en cada una de las fases.

Debido a que los ponderadores del ítem son diferentes para el caso de incubadoras de negocios de base tecnológica e incubadoras multisectoriales, a pesar de que la ponderación relativa en la pregunta es igual, el peso absoluto de ésta en el total de la evaluación difiere para cada uno de los seis casos de ponderadores considerados.

En el anexo 2 se presenta la matriz con los ponderadores relativos y absolutos para cada una de las 48 preguntas y los 11 ítems según cada una de las seis estructuras de ponderadores antes mencionadas.

4.1.3 Conclusiones fase 1

Las actividades se realizaron de acuerdo a lo planificado.

Se eliminó a Tarapacá Incuba del estudio, considerando que el levantamiento preliminar determinó que no existió actividad al momento del inicio del proyecto.

Se concluyó que el análisis de Incuba UC, se hará tomando como referencia sus orígenes: Ventana UC y Genera UC.

Se concluyó que es útil la incorporación de la Fundación Chile en este estudio (a partir de una sugerencia de INNOVA CORFO), considerando la antigüedad y la trayectoria de esta “incubadora /aceleradora” de negocios en los procesos de incubación de negocios en Chile y el aporte que ella puede representar a las buenas prácticas que se ejecuten el sistema de incubación.

Se estableció como conclusión, la necesidad de revisar los ponderadores a nivel de ítems para analizar en qué medida puede haber superposiciones en los aspectos a evaluar a las incubadoras.

Se propuso segmentar o agrupar los ítems de acuerdo su condición de equivalencia o similitud y asegurarse de que los ponderadores están equilibrados.

Se concluyó que de ser necesario efectuar ajustes a los ponderadores, estos se harían después del trabajo de campo, ya que no afectaban al mismo. Se estableció que se utilizarían como referencia los indicadores utilizados en el SSAF (nivel de ventas iniciales, porcentaje de crecimiento y financiamiento privado).

4.1.4 Recomendaciones de Mejora fase 1

Se recomienda que INNOVA CORFO tenga una base de datos actualizada y detallada con los perfiles de las incubadoras (fuente primaria de información), de tal forma que permita identificar el estado de operación de las incubadoras además de disponer de una fuente actualizada de información estadística respecto a los resultados de cada incubadora. Esta mejora evitara situaciones tales como la presentada en el caso de Tarapacá Incuba. Esta base de datos que administra los perfiles de cada incubadora debe ser actualizada en forma dinámica y en el futuro debería incluir los resultados de las evaluaciones históricas además de indicadores de desempeño. Esta base de datos podría ser accesada a través de un Portal de INNOVA y disponer de un espacio de información pública respecto al desempeño de las incubadoras (transparencia de información)

La obtención de información por la vía de internet, constituye una fuente secundaria de información que debería ser un complemento a la información aportada por INNOVA CORFO en su base de datos. En el caso de que INNOVA no disponga de información, será necesario realizar una visita preliminar a la incubadora previo a su evaluación, para validar la información secundaria obtenida.

La clasificación de las incubadoras, y la relación de esta clasificación con los ponderadores de cada uno de los ítems evaluados, debería retomar la agrupación de incubadoras “aceleradoras”. La recomendación anterior está basada en la evaluación realizada en Fundación Chile, Octantis y en Endeavor con respecto al desempeño obtenido y a los resultados observados. Esta agrupación de “aceleradoras” debería considerar las características especiales de cada una de ellas y una definición de estados de desarrollo similares a las incubadoras de base multisectorial.

4.2 FASE 2: Desarrollo de los instrumentos de evaluación de desempeño. (Encuesta, matrices para la visita, instrumento de Excel para la evaluación, diseño del informe final).

4.2.1 Objetivo de la fase 2

Desarrollar los instrumentos de evaluación y sistematización de información en base a los ponderadores para el modelo de Evaluación de Desempeño desarrollado por Innova Chile.

4.2.2 Actividades realizadas

Para llevar a cabo la implementación del modelo piloto de medición de desempeño y mejora de incubadoras de negocios chilenas, fue necesario desarrollar una serie de instrumentos para sistematizar la recopilación de información, ordenar y homogeneizar las visitas de los consultores, establecer un mecanismo para procesar los datos obtenidos, analizar los resultados y elaborar el informe final.

De acuerdo a la metodología desarrollada fue necesario elaborar:

Encuesta para la etapa previa a la visita.

Matriz de evaluación de desempeño, a ser utilizada durante la visita, la cual considera los 11 ítems y las 48 preguntas del modelo existente.

Herramienta en Excel para el procesamiento de datos (esta herramienta debe considerar los ponderadores)

Guía de Evaluación para cada una de las preguntas.

Matriz de registro actualizado de variables cuantitativas.

Diseño de la estructura del informe de evaluación.

Encuesta para la etapa previa a la visita

La encuesta fue diseñada para ser utilizada por los consultores previamente a la visita a la incubadora, permitiendo un pre-llenado de la matriz de evaluación. La encuesta fue estructurada siguiendo los once ítems definidos para el estudio. Adicionalmente, la encuesta cuenta con dos tablas anexas para el relevamiento de datos de las empresas incubadas y graduadas. Con el objetivo de no comprometer la privacidad de las empresas incubadas y graduadas, estas tablas no requieren el nombre de la incubadora; de esta manera no es posible identificar a quién corresponden los datos. Esta información fue solicitada para ser utilizada en análisis agregados y para evaluar a la incubadora en su conjunto y no a cada una de las incubadoras en forma individual.

Adicionalmente se comprometió el secreto estadístico sobre la información levantada, lo que implica que Innova Chile no reportará datos individuales a otros entes de gobierno; y los reportes de números a públicos externos se harán en forma agregada, utilizando totales, rangos y promedios.

En el anexo 3 se presenta la encuesta modelo y las dos tablas anexas que fueron utilizadas en la prueba piloto del estudio.

Matriz de evaluación de desempeño

En base al instrumento de evaluación de desempeño desarrollado por la Subdirección de Emprendimiento del Comité Innova Chile, se estructuró una matriz adaptada a fin de monitorear y evaluar el desempeño de las incubadoras. La matriz tuvo en consideración el esquema de ponderadores diseñado en la fase 1 y cuando fue necesario, consideró diferentes rangos para evaluar la pregunta según el tipo de incubadora a analizar.

En el anexo 2 se presenta la matriz con los ponderadores relativos y absolutos para cada una de las 48 preguntas y los 11 ítems según cada una de las seis estructuras de ponderadores antes mencionadas.

Para la asignación de ponderadores a cada una de las preguntas de esta matriz se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

Importancia de la pregunta dentro del ítem y clasificación de las preguntas según cuatro categorías: preguntas de criterio, preguntas de procesos, preguntas de resultado y preguntas independientes.

Preguntas de criterios: se refieren a políticas y diseños explícitos de la incubadora, usualmente se definen al inicio de actividades de la incubadora;

Preguntas de procesos: se refieren a procedimientos o medios para lograr resultados;

Preguntas de resultados: se refieren a logros de la incubadora o a la evaluación de la efectividad de sus procesos; y

Preguntas independientes: se refieren a aspectos de la incubadora que mantienen su nivel de importancia a lo largo de la vida de la incubadora.

Las preguntas de criterios (indicadas con la letra C, y en color amarillo claro en la matriz del anexo 4): comprenden políticas y diseños explícitos de las incubadoras; usualmente se definen al inicio de actividades de la incubadora. Su ponderación relativa suele ser máxima para la etapa fundacional y disminuye hacia desarrollada (en las desarrolladas prevalecen en ponderación los resultados, que es lo que en definitiva se quiere lograr con los criterios y los procesos que deben ir mejorando a lo largo del tiempo).

Las preguntas de procesos (indicadas con la letra P, y en color turquesa claro en la matriz del anexo 4): comprenden procedimientos o medios para lograr resultados. Su ponderación puede tener forma de

campana cuando requieren cierta curva de aprendizaje, o disminuir hasta una constante, cuando son factibles y/o necesarios de poner inmediatamente en funcionamiento.

Las preguntas de resultados (indicadas con la letra R, y en color azul claro en la matriz del anexo 4): se refieren a logros de la incubadora o a la evaluación de la efectividad de procesos. Su ponderación relativa es mínima en la fase fundacional y máxima para las incubadoras en su fase desarrollada (a la inversa de lo que ocurre con las preguntas de criterios, y a veces con las preguntas de procesos).

Las preguntas independientes (indicadas con la letra I, y en color lavanda en la matriz del anexo 4): se refieren a preguntas que mantienen su nivel de importancia durante el transcurso del desarrollo de la incubadora y por lo tanto las ponderaciones son similares en las tres fases o difieren en valores pequeños.

Los rangos a su vez fueron ajustados de manera más fina, tras la implementación de la prueba piloto. Se busco de este modo que los rangos definidos no resulten ser desmesuradamente exigentes o suaves y se ajusten a la realidad de las incubadoras.

Finalmente, esta matriz es el insumo primario a utilizar al momento de completar el instrumento Excel.

Herramienta en Excel para el procesamiento de datos

En el anexo 4 se presenta la herramienta en Excel para el procesamiento de datos con los ponderadores relativos y absolutos para cada una de las 48 preguntas y los 11 ítems según cada una de las seis estructuras de ponderadores antes mencionadas. Esta matriz fue utilizada para facilitar el análisis de datos para la fase 3 de la implementación piloto.

Guía de Evaluación para cada una de las preguntas (anexo 5)

Como parte de los productos entregables de esta fase se desarrolló una primera aproximación de los criterios para evaluar cada una de las 48 preguntas según la fase de desarrollo en la que se encuentra la incubadora de negocios. En el anexo 5 del presente informe, se encuentra una tabla para cada pregunta, con el criterio de evaluación para cada uno de los puntajes de 1 a 5.

Este instrumento fue diseñado para evitar aspectos subjetivos del evaluador y requerir a todas las incubadoras que se encuentran en la misma categoría las mismas condiciones para cada puntaje.

Debido a que la estructura de ponderadores permite diferenciar la evaluación en cada fase, se simplificaron los criterios para la mayoría de las preguntas estableciendo el mismo criterio para las tres fases. Sin embargo, hay casos en los que la pregunta requiere una distinción por fases o por foco de la incubadora, debido a esto, se ha realizado e indicado criterios diferenciales cuando se consideró que la diferenciación agrega valor al estudio.

Matriz de registro actualizado de variables cuantitativas

Para registrar la información solicitada a cada incubadora, se desarrolló una matriz cuyo objetivo era realizar un seguimiento periódico de variables cuantitativas de la incubadora. Las variables consideradas en dicha matriz son aquellas para las cuales el Comité Innova Chile de CORFO ha manifestado interés en los términos de referencia del presente estudio.¹⁰

El instrumento construido es simple de utilizar y está previsto para un registro anual de los datos. Se presenta a continuación el formato, (ver anexo 6)

Institución	
Contacto	
Email	
Teléfono	

Cantidad de	2008	2009
Postulaciones totales		
Proyectos seleccionados (tanto para entrar a la etapa de pre-incubación como a la de incubación)		
Proyectos en pre-incubación		
Proyectos en incubación		
Proyectos en incubación provenientes de la fase de pre-incubación		
Emprendimientos egresados		
Emprendimientos en pos incubación		
Total de empresas incubadas		
Ventas de los incubados (en millones de pesos)		
Empleos generados por los incubados		
Recursos privados conseguidos (en millones de pesos)		
Costos fijos de la incubadora (en millones de pesos)		
Ingresos de la incubadora - propios y de otras fuentes (en millones de pesos)		

¹⁰ BASES TÉCNICAS DEL LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO PILOTO DE MEDICIÓN DE DESEMPEÑO Y MEJORA CONTINUA PARA LAS INCUBADORAS DE NEGOCIOS CHILENAS (Res. 539 Bases de Licitación).

Diseño de la estructura del informe de evaluación.

Una vez finalizada la visita a la incubadora, y teniendo como insumo principal la matriz de indicadores para la visita, se propuso que la información obtenida sea trasladada desde una planilla Excel hasta el informe de evaluación. Esta planilla efectuará todos los cálculos pertinentes teniendo en consideración el tipo de incubadora que se trate y entregará como resultado la base para construir un reporte final el cual permita visualizar claramente los resultados obtenidos. (Anexo 7)

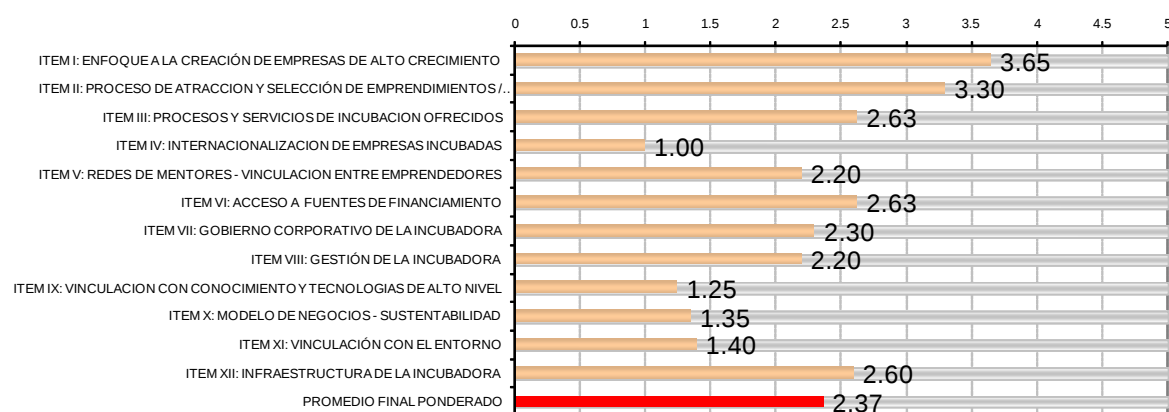
A continuación se presenta el esquema del reporte de evaluación de cada incubadora.

La primera sección de informe contiene la información relacionada a la identificación de la incubadora, su perfil y los elementos considerados para la construcción de la evaluación.

1. Perfil de la Incubadora
2. Elementos utilizados en la evaluación
 - a. Encuesta
 - b. Entrevista con los Gerentes
 - c. Visita de campo a la incubadora

Una segunda sección contiene el puntaje final obtenido por la incubadora y la interpretación del mismo a través de una gráfica como la presentada a continuación:

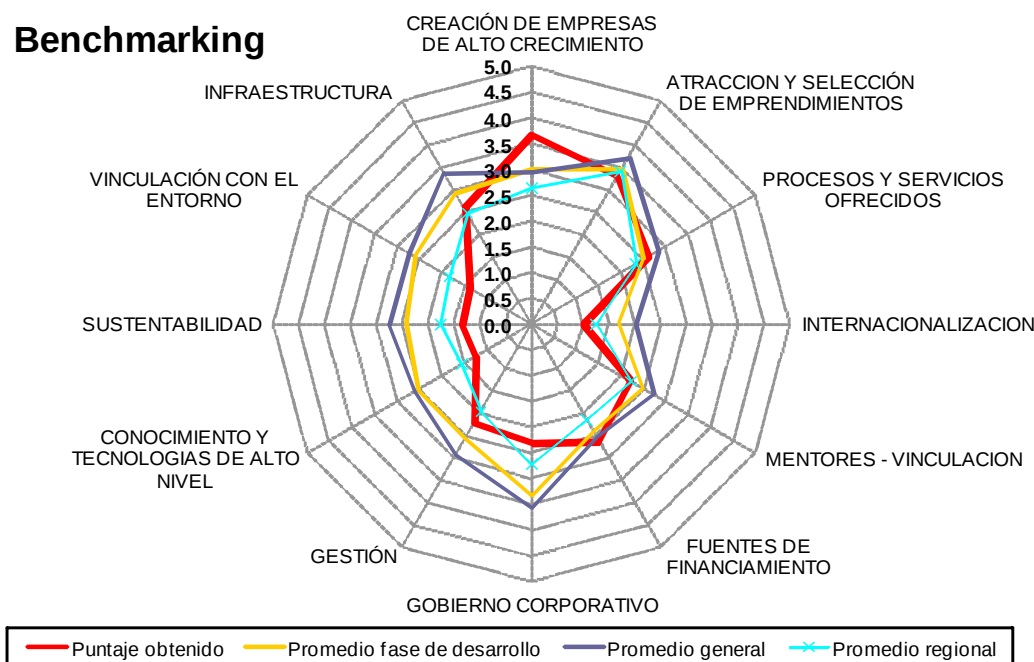
Gráfico 1: Evaluación Clasificada por Ítem



Una tercera sección del reporte presenta los puntajes obtenidos en cada ítem evaluado y comparado con el obtenido por el resto de las incubadoras. Un gráfico radial permite visualizar con relativa simpleza los resultados obtenidos.

Gráfico 1: contenido de la tercera sección del informe final

Benchmarking



Por último, en el reporte final, se presentó las principales conclusiones obtenidas en base a la visita del consultor en lo relativo al análisis FODA.

Cuadro 7 Contenido de la cuarta sección del reporte final

ANÁLISIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES Y RECOMENDACIONES PARA UN PLAN DE MEJORA:	
Ítem	ÍTEM I: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento
Evaluación	3,65
Situación Actual	La incubadora declara tener como objetivo estratégico, “desarrollar aquellos emprendimientos que están orientados a mercados con alto potencial de crecimiento”. Para reforzar este objetivo, la incubadora posee un sistema de selección de emprendimientos que incluye como criterios, variables relacionadas con el perfil del emprendedor y su equipo (conocimientos técnicos y características personales), con la orientación a mercados de alto potencial de crecimiento y con la posesión de tecnologías o modelos de negocio innovadores y/o basados en un alto grado de diferenciación.
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA:	
	1. Se recomienda que dentro del enfoque que tiene la incubadora, se potencie la selección de emprendimientos que posean un mayor grado de tecnologías y alto crecimiento.

	2. Fortalecer el crecimiento de las empresas graduadas respecto a su nivel de ventas, desarrollando apoyo adicional a aquellas empresas que se encuentran con mayor facturación o ventas.
--	---

4.2.3 Conclusiones fase 2

El resultado obtenido a partir del desarrollo de: la encuesta inicial, la matriz de evaluación de desempeño y la guía de evaluación para cada una de las preguntas, permite concluir que se logró la sistematización para acometer el proceso de evaluación de las incubadoras chilenas. Esto contribuye a disminuir la subjetividad en el proceso de evaluación y mantener la consistencia y coherencia de la evaluación en sí.

Se concluye que el modelo a aplicar provee un marco de referencia para los datos manejados, que permite el análisis con técnicas de análisis cuantitativo.

4.2.4 Recomendaciones de Mejora fase 2

Se sugiere que INNOVA CORFO participe activamente en las actualizaciones, ajustes y modificaciones que se realicen en los distintos instrumentos a aplicar en la evaluación del sistema de incubación chileno, con la finalidad de que se pueda mantener actualizado técnicamente al personal de dicha institución.

Las evaluaciones futuras deberían avanzar hacia la medición cada vez más cuantitativa del desempeño disminuyendo las variables cualitativas. Esta modificación disminuirá la subjetividad y facilitará la labor de los evaluadores y la posterior interpretación por parte de las incubadoras al momento de establecer sus planes de mejora.

La incorporación futura de nuevas agrupaciones (aceleradoras) o clasificaciones (geográficas) obligará a revisar los distintos instrumentos y su coherencia con los ítems a medir.

Se sugiere considerar una nueva agrupación denominada “aceleradoras”, cuyos portafolios de empresas atendidas están compuestos predominantemente por empresas con fuertes innovaciones tecnológicas, o que tienen importantes innovaciones en sus modelos de negocios. Este tipo de empresas suelen apuntar desde sus inicios a mercados globales, tienen un alto potencial de crecimiento y son muy innovadoras. Son empresas que atraerían a inversores ángeles, y suelen corresponder a sectores económicos tales como (aunque no exclusivamente) biotecnología, electrónica, manufacturas, tecnologías de la información y la comunicación (TICs) y tecnologías limpias.

El modelo de evaluación planteado define la línea base. No obstante futuras evaluaciones deben considerar el desarrollo esperado de las incubadoras y el ajuste de los distintos instrumentos.

Se sugiere evaluar el diseño e implementación de una aplicación que permite el procesamiento de los datos de la evaluación y posterior presentación de un informe. Adicionalmente esta aplicación debería incorporar una funcionalidad para efectos de comparación incubadora v/s resto de incubadoras. Esta

aplicación podría activarse vía herramienta web o software específico. Esta información debiera ser transparente tanto para INNOVA como para las incubadoras evaluadas.

4.3 FASE 3: Implementación piloto de la metodología.

4.3.1 Objetivo de la fase 3

Implementar el "Modelo Piloto de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas" para cada una de las entidades designadas por Innova Chile, aplicando el Instrumento de Evaluación de Desempeño con los ponderadores propuestos por la consultora y elaborando un diseño de plan de mejoras para cada una de las incubadoras de negocios.

4.3.2 Actividades realizadas

4.3.2.1. Prueba piloto del funcionamiento de los instrumentos diseñados en la fase 2

Esta fase tuvo por objetivo implementar los instrumentos desarrollados durante la fase 2 y evaluar si estos estaban correctamente diseñados, si eran útiles para el objetivo que debían cumplir y si presentaban debilidades a mejorar, previamente a la implementación de la metodología en todas las incubadoras.

Adicionalmente esta fase fue un medio para compartir con la contraparte (Comité Innova Chile de CORFO) la metodología de implementación propuesta, observar su funcionamiento y realizar las modificaciones en base a los comentarios y observaciones entregadas según la experiencia desarrollada.

Para realizar esta fase se seleccionaron 3 de las 19 incubadoras sujetas a ser evaluadas durante todo el proceso.

Durante la semana del 12 al 17 de octubre de 2009 se realizó la prueba piloto de la implementación de la metodología de monitoreo y evaluación relacionada con la visita a las incubadoras. El principal objetivo de ésta fue probar los instrumentos diseñados y realizar los ajustes necesarios para la implementación definitiva de la metodología. Además de considerar la disponibilidad y predisposición de las incubadoras para participar en la prueba piloto, se planteó como relevante elegir incubadoras que presentasen características diversas, de esta manera la muestra fue representativa del conjunto de las 19 incubadoras a evaluar. Entre ellas se observó foco o sector que se prioriza para los proyectos incubados, estado de desarrollo de la incubadora y ubicación geográfica. Para ello se analizaron los perfiles de las incubadoras contruidos previos a la visita.

Las incubadoras participantes en la prueba piloto fueron:

Innovo USACH (incubadora en fase fundacional, situada en Santiago de Chile). La incubadora de negocios Innovo Usach está ubicada en la Región Metropolitana, específicamente en la ciudad de Santiago. Sus inicios se remontan a mediados del año 2006 teniendo como institución albergante a la

Universidad de Santiago de Chile. Su principal objetivo es acelerar y desarrollar la tasa de creación de nuevas empresas con alto potencial de crecimiento, generar espacios de intercambio de conocimiento tecnológico, facilitar y catalizar el proceso de adopción y absorción de conocimiento y prácticas tecnológicas disponibles para su implantación en la empresa, fortalecer la competitividad de las empresas, gestionar y monitorear la ejecución de proyectos, con el propósito de prestar una asesoría permanente durante el ciclo de vida del proyecto. El ámbito de trabajo de la incubadora es de base multisectorial.

CDEUBB (incubadora desarrollada, situada en Concepción). La incubadora de negocios CDEUBB está ubicada en la Octava Región, específicamente en la ciudad de Concepción. Es una incubadora que nació en el año 2001 (por su edad entra en fase desarrollada) y es albergada por la Universidad del Bío-Bío con el objetivo de contribuir al desarrollo económico de la Región, a través de la creación de nuevas empresas y negocios que ayuden a transformar su sistema productivo. El ámbito de la incubadora es multisectorial, algunos ejemplos de empresas incubadas son: Ergonómicos (productos ergonómicos industriales), Comercial Prodiabet Ltda. (Importación y distribución de productos médicos para diabéticos), O-Divers Chile Ltda. (Ecoturismo submarino, buceo profesional, buceo científico, excursiones de buceo, cursos de buceo), Robmótica Ltda. (Robótica, seguridad y tecnología), Ligofish (venta de productos del mar congelados) e Hidroforraje Chile (forraje para alimentación del ganado). La incubadora aún no cuenta con empresas graduadas.

3IE (incubadora desarrollada, situada en Valparaíso). 3IE es una incubadora de negocios ubicada en la Quinta Región, específicamente en la ciudad de Valparaíso. Sus inicios se remontan a mediados del año 1991, siendo una de las más antiguas de la región y teniendo como institución albergante a la Universidad Federico Santa María. Su objetivo principal es generar valor a través de la innovación tecnológica, generar proyectos de desarrollo e investigación aplicada, la formación ejecutiva y asistencia directa, con orientación al sector empresarial chileno y latinoamericano, en sus áreas de competencia. Motivar y apoyar el desarrollo de nuevas empresas orientadas al mercado global, haciendo participar a inversionistas para el escalamiento productivo de las mismas. Identificar las necesidades en términos de servicios y asesorías para la empresa contribuyendo a la creación de equipos de trabajo. Albergar empresas orientadas a los mercados externos y apoyarlas a través de la actividad de investigación y por medio de programas formativos de nivel ejecutivo y ofrecer una formación orientada a generar las competencias necesarias para que la empresa desarrolle sus capacidades para participar según estándares internacionales. El ámbito de la incubadora es de base tecnológica. Ejemplos de empresas incubadas son: AVT (bodegas en base a membranas impermeables), Electroril (tecnologías para el tratamiento de efluentes), Evos (software industrial) y Exertus (servicios TIC). Biotecnologías Antofagasta S.A. (biotecnología de procesos metalúrgicos y tratamiento de efluentes) y Agrícola Lo Vicuña S.A. (aceites esenciales orgánicos e hierbas deshidratadas) son ejemplos de empresas graduadas.

4.3.2.2. Actividades previas a la visita a las incubadoras

BITÁCORA DE ETAPAS PREVIAS A LA VISITA		
ETAPAS	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
ETAPA 1 ENVIO DE ENCUESTA	El 1 de Octubre se envía encuesta, formatos de anexos, protocolo de la visita y cronograma de visitas	Carlos Ramírez (FUNDES)
ETAPA 2 RECEPCIÓN DE INFORMACIÓN	Semana del 5 de Octubre y el 9 Octubre se recibe información (Encuestas y Anexos de las Incubadoras)	Carlos Ramírez (FUNDES)
ETAPA 3 COORDINACIÓN DE AGENDA, HORARIOS Y PROTOCOLOS DE PILOTO	Semana del 1 de octubre se recibe confirmación de visitas y/ consultas respecto a la aplicación del Protocolo de las mismas.	Carlos Ramírez (FUNDES)

4.3.2.3. Planificación de actividades durante la visita piloto (Protocolos)

Protocolo de Visita Piloto Innovo Usach / Universidad de Santiago de Chile Miércoles 14 de octubre		
Hora	Paso	Participantes a convocar
08.30 – 08.50	Paso 1: recorrido por las instalaciones de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora
08.50 – 9.50	Paso 2: reunión con empresas incubadas y graduadas	Representantes de 3 empresas en incubación y de 3 empresas graduadas. Si no hay graduadas, deben asistir representantes de 6 empresas incubadas
9.50 – 10.30	Paso 3: reunión con el gerente o director ejecutivo de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora y responsable de la incubadora
10.30 – 11.00	Paso 4: reunión con el equipo de gestión de la incubadora	Equipo de gestión de la incubadora y responsable de la incubadora
11.00 – 11.40	Paso 5: reunión con varios miembros del directorio o consejo consultivo de la incubadora	Directorio o consejo consultivo
11.40 – 12.20	Paso 6: reunión con 4 mentores, consejeros o asesores especializados	4 mentores, consejeros o asesores
12.20 – 12.30	Paso 7: saludo final al gerente o director ejecutivo de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora

Protocolo de Visita Piloto 3IE / Universidad Federico Santa María, Valparaíso Chile Jueves 15 de octubre		
Hora	Paso	Participantes a convocar
09.30 – 09.50	Paso 1: recorrido por las instalaciones de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora
09.50 – 10.50	Paso 2: reunión con empresas incubadas y graduadas	Representantes de 3 empresas en incubación y de 3 empresas graduadas. Si no hay graduadas, deben asistir representantes de 6 empresas incubadas
10.50 – 11.30	Paso 3: reunión con el gerente o director ejecutivo de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora y responsable de la incubadora
11.30 – 12.00	Paso 4: reunión con el equipo de gestión de la incubadora	Equipo de gestión de la incubadora y responsable de la incubadora
12.00 – 12.40	Paso 5: reunión con varios miembros del directorio o consejo consultivo de la incubadora	Directorio o consejo consultivo
12.40 – 13.20	Paso 6: reunión con 4 mentores, consejeros o asesores especializados	4 mentores, consejeros o asesores
13.20 – 13.30	Paso 7: saludo final al gerente o director ejecutivo de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora

	incubadora	
--	------------	--

Protocolo de Visita Piloto CDEUBB / Universidad del Bio Bio, Concepción Chile Jueves 16 de octubre		
Hora	Paso	Participantes a convocar
08.30 – 08.50	Paso 1: recorrido por las instalaciones de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora
08.50 – 9.50	Paso 2: reunión con empresas incubadas y graduadas	Representantes de 3 empresas en incubación y de 3 empresas graduadas. Si no hay graduadas, deben asistir representantes de 6 empresas incubadas
9.50 – 10.30	Paso 3: reunión con el gerente o director ejecutivo de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora y responsable de la incubadora
10.30 – 11.00	Paso 4: reunión con el equipo de gestión de la incubadora	Equipo de gestión de la incubadora y responsable de la incubadora
11.00 – 11.40	Paso 5: reunión con varios miembros del directorio o consejo consultivo de la incubadora	Directorio o consejo consultivo
11.40 – 12.20	Paso 6: reunión con 4 mentores, consejeros o asesores especializados	4 mentores, consejeros o asesores
12.20 – 12.30	Paso 7: saludo final al gerente o director ejecutivo de la incubadora	Gerente o director ejecutivo de la incubadora

4.3.2.4. Actividades realizadas durante la visita piloto

Incubadora Innovo USACH

Miembros Participantes	INNOVOS GROUP: César Yammal y Carolina Castroff FUNDES: Gustavo Toledo INNOVA CHILE: Jocelyn Villarroel	
Agenda de la reunión		
Hora	Actividad	Participantes
8.30 – 8.50	Visita a la incubadora	Inicia recorrido con el acompañamiento de Luis Lino Castro.
8.50 – 9.50	Reunión con incubados (Esta incubadora no cuenta con graduados aún).	Arturo Álvarez, Eduardo Iñiguez y Francisco Kisling.
9.50 – 10.30	Reunión con el Gerente de la incubadora	Luis Lino castro

10.30 – 11.00	Reunión con el equipo de gestión de la incubadora Esta reunión se extendió hasta las 11.20 hrs, lo que fue posible debido a que no se realizó la reunión con el directorio en esta oportunidad). El directorio no ha podido asistir por problemas de disponibilidad de agenda. El gerente de la incubadora ofreció realizar esta reunión en una fecha posterior. Ésta no se concretó debido a que luego la incubadora iba a ser visitada nuevamente implementando el protocolo completo	Luis Lino Castro, Cristián Tirado Pérez
11.20 – 12.00	Reunión con mentores	Alan Navarro, Graciela Durán
12.00 – 12.10	Saludo final con el gerente (Está reunión también fue más extensa, debido a que el gerente realizó varias consultas sobre la continuidad del proceso y pidió comentarios sobre la visita. Adicionalmente se consultó acerca del funcionamiento del directorio.)	Luis Lino Castro, Cristián Tirado Pérez

Incubadora 3IE

Miembros Participantes	INNOVOS GROUP: César Yammal y Carolina Castroff FUNDES: Carlos Ramírez INNOVA CHILE: Jocelyn Villarroel	
Agenda de la reunión		
Hora	Actividad	Participantes
9.30 – 9.50	Visita a la incubadora	inicia recorrido con el acompañamiento de René Villegas
9.50 – 10.50	Reunión con incubados (Esta incubadora no cuenta con graduados aún).	Andrés Jaque, Cristopher Aravena
10.50 – 11.30	Reunión con el Gerente de la incubadora	René Villegas
11.30 – 12.00	Reunión con el equipo de	René Villegas, Ricardo Pruneda,

	gestión de la incubadora	Claudia Villalobos, Danica Kusanovic
12.00 – 12.40	Reunión con el directorio de la incubadora	Victor Aguilera, René Villegas
12.40 – 13.20	Reunión con mentores	Miguel Rebolledo, Adrián Urmeneta, Rodrigo Andreucci, Andrea Corvera, Pamela Garrido, Marcos Brito, Mauricio Galleguillos
13.20 – 13.40	Saludo final con el gerente. Está reunión fue más extensa, debido a que con la experiencia del día anterior se consideró valioso realizar un resumen de la visita y una explicación de los pasos a seguir.	René Villegas

Incubadora CDEUBB

Miembros Participantes	INNOVOS GROUP: César Yammal y Carolina Castroff FUNDES: Juan Ahumada INNOVA CHILE: Jocelyn Villarroel	
Agenda de la reunión		
Hora	Actividad	Participantes
9.00 – 9.20	Visita a la incubadora	Se inicia recorrido con el acompañamiento de Vicente Hernández
9.20 – 10.20	Reunión con incubados (Esta incubadora no cuenta con graduados aún).	Pablo Álvarez Abarzua Juan Pablo Csori Alejandro Carrasco
10.20 – 11.00	Reunión con el Gerente de la incubadora	Vicente Hernández
11.00 – 11.30	Reunión con el equipo de gestión de la incubadora	Vicente Hernández, Rodrigo Fuentes, Andrea Bustos, Gerardo Rifo, Cristian Castillo
11.30 – 12.10	Reunión con el directorio de la incubadora	Mario Ramos Maldonado Marcos Delucchi Fonck (CIDERE)
12.10 – 12.50	Reunión con mentores	Estela Drake - Coach Ontológico Mylene Malig Balbontin

12.50 – 13.10	Esta reunión fue más extensa, debido a que con la experiencia del primer día se consideró valioso realizar un resumen de la visita y una explicación de los pasos a seguir.	Vicente Hernández
---------------	---	-------------------

4.3.2.5. Resumen de resultados de la experiencia piloto

De la breve descripción realizada para cada una de las incubadoras visitadas, se observa que éstas poseen características diversas:

La visita a Innovo USACH permitió observar la situación y las características de una incubadora en su fase fundacional (con muy pocos pre-incubados e incubados).

La visita a la incubadora 3IE permitió observar las características de una incubadora con una importante trayectoria (18 años), además permitió conocer las fortalezas, debilidades, las oportunidades y amenazas a las que se enfrentan en los distintos momentos de la vida en la industria de la incubación.

La visita a CDEUBB también aportó en este sentido, mostrando una situación intermedia (8 años de funcionamiento).

Además, las diferencias en el ámbito de incubación y los sectores en los que se focalizan también permitieron realizar ajustes importantes en los instrumentos a utilizar durante la evaluación.

La diversidad regional permitió al equipo consultor identificar características comunes y específicas para cada caso y también tener en cuenta los sectores prioritarios y las diversas posibilidades presentadas en las regiones.

Adicionalmente a los comentarios anteriores, fruto de los resultados de la experiencia piloto, se realizó una revisión del proceso de implementación de los instrumentos utilizados. A continuación se describen los resultados de esta revisión:

4.3.2.5.1 Protocolo de visita aplicado y resultado para su modificación

El protocolo de visita previsto y aplicado para la prueba piloto, tuvo una duración de cuatro horas, la aplicación del mismo permitió realizar modificaciones al protocolo de visita final, a continuación se presenta una tabla que muestra la estructura del protocolo original, las modificaciones y el protocolo final que fue aplicado en la implementación de las visitas con todas las incubadoras.

Cuadro 8 Modificación de protocolo de visita a incubadora post prueba piloto

Protocolo Inicial		Protocolo final
Paso 1	Actividad: visita por las instalaciones Participantes: Gerente de la incubadora Duración: 20 minutos	Actividad: visita por las instalaciones Participantes: Gerente de la incubadora Duración: 20 minutos
Observaciones al paso 1	El tiempo fue suficiente Resulta útil realizar la visita al inicio debido a que permite una visión general de la incubadora y conversar con los incubados que se encuentran trabajando y presentarse con los miembros del equipo de gestión de la incubadora.	
Paso 2	Actividad: reunión con empresas incubadas y graduadas Participantes: al menos 3 incubados y 3 graduados Duración: 60 minutos	Actividad: reunión con empresas incubadas y graduadas Participantes: al menos 3 incubados y 3 graduados Duración: 90 minutos
Observaciones al paso 2	El tiempo resultó algo escaso Se observó la importancia de comenzar las entrevistas conversando con los incubados y graduados, quienes tienen opiniones diversas y relevantes acerca de los servicios que les brindó la incubadora, la utilidad de los mismos y la experiencia por la que han transitado. Se decidió agregar 30 minutos a ésta reunión	
Paso 3	Actividad: reunión con el gerente o director ejecutivo de la incubadora Duración: 40 minutos	Actividad: reunión con el gerente o director ejecutivo de la incubadora y con el equipo de gestión Duración: 90 minutos
Paso 4	Actividad: reunión con el equipo de gestión de la incubadora Duración: 30 minutos	
Observaciones al paso 3 y al paso 4	El tiempo resultó excesivo en el paso 3 como consecuencia de que la visita aún no estaba avanzada y muy escasa en el paso 4. Estas reuniones fueron de suma importancia para obtener información acerca de los procesos de la incubadora, el manejo de la cartera de incubados, la focalización, el desarrollo de actividades de la incubadora, la forma de organización, etc. Se resolvió unir estas dos reuniones en el paso 3 y dedicarle 90 minutos. Se consideró agregar un espacio más prolongado con el gerente hacia el final de la visita. El momento en el que se realizó la reunión con el equipo de gestión se consideró adecuado.	

Protocolo Inicial		Protocolo final
Paso 5 (paso 4 para protocolo nuevo)	Actividad: reunión con miembros del directorio o consejo consultivo de la incubadora Duración: 40 minutos	Actividad: reunión con miembros del directorio o consejo consultivo de la incubadora Duración: 60 minutos
Observaciones al paso 5	El tiempo en general resultó suficiente, aunque en algunos casos cuando los participantes eran varios se requirió unos minutos más. El momento en el que se realizó la reunión se consideró adecuado.	
Paso 6 (paso 5 para protocolo nuevo)	Actividad: reunión con 4 mentores, consejeros o asesores Duración: 40 minutos	Actividad: reunión con 4 mentores, consejeros o asesores Duración: 60 minutos
Observaciones al paso 6	El tiempo resultó escaso cuando participaban las cuatro personas convocadas. El momento en que se realizó la reunión resulto adecuado, ya que el equipo consultor tenía una visión general de la incubadora y podía detectar cuan valioso era el aporte de los mentores a los incubados y a la incubadora en su conjunto.	
Paso 7 (paso 6 para protocolo nuevo)	Actividad: Saludo final al responsable de la incubadora Duración: 10 minutos	Actividad: Saludo final al responsable de la incubadora Duración: 40 minutos
Observaciones al paso 7	El tiempo establecido resultó escaso, como consecuencia de que el gerente o responsable de la incubadora presentaba dudas respecto a la continuidad del proceso y esperaba una devolución del proceso realizado. Se resolvió asignar más tiempo a esta reunión y presentar los principales aspectos observados, destacar fortalezas y debilidades y explicar los pasos a seguir. (Retroalimentación, plan de acción, próximas evaluaciones anuales, entre otro)	
Tiempo total	240 minutos (4 horas)	360 minutos (6 horas)

4.3.2.5.2 Proceso de asignación de puntajes y modificaciones en los instrumentos (matriz de evaluación e instructivo de asignación de puntajes)

Una vez realizada la visita, el equipo consultor realizó el ejercicio de evaluar a la incubadora utilizando los instrumentos diseñados para ese fin. En esta etapa se observó consistencia entre lo observado por los integrantes de Innovos Group: César Yammal y Carolina Castroff, de FUNDES: Gustavo Toledo, Carlos Ramírez y Juan Ahumada y la integrante de INNOVA CHILE Jocelyn Villarroel. Cada uno de los miembros realizó observaciones y aportes relevantes para incorporar modificaciones en las preguntas y el instrumento de asignación de puntajes.

Los miembros de FUNDES colaboraron, particularmente, en la definición de puntajes y la diferenciación entre procesos conocidos por los miembros de la incubadora y procesos documentados, además realizaron aportes de gran relevancia en el ámbito de especialidad (aplicación de metodologías de evaluación y auditoría) los cuales permitieron clarificar los criterios y requisitos para alcanzar cada puntaje de las preguntas incluidas en la matriz de evaluación.

El instrumento original contaba con 48 preguntas, luego de la prueba piloto, se consideró agregar preguntas, unificar preguntas que evaluaban los mismos aspectos y eliminar preguntas que no eran significativas para el caso chileno. El resultado de estas modificaciones fue una matriz de monitoreo y evaluación que cuenta con 45 preguntas y 12 ítems.

De esta etapa surgieron los principales cambios en los instrumentos, estos fueron:

De un listado original de 11 ítems se acordó dividir el último ítem “Vinculación con el Entorno” y generar 12 ítems a evaluar, se dejó el ítem 11 como “Vinculación con el entorno” y el ítem 12 como “Infraestructura de la incubadora”.

De un total de 48 preguntas se decidió eliminar algunas, juntar otras y agregar nuevas, alcanzando un total de 45 preguntas.

Respecto al instrumento original los cambios fueron:

Se agregó luego de la pregunta 4 una pregunta sobre ventas de las empresas graduadas.

La pregunta 15 se juntó con la pregunta 17.

Se eliminó la pregunta 25.

Se agregó luego de la pregunta 31, pregunta sobre capital privado levantado por empresas graduadas.

La pregunta 36 se juntó con la 38.

La pregunta 40 se juntó con la 41.

Se cambió el enunciado de gran cantidad de preguntas, de modo de mejorar la interpretación y aumentar la objetividad en el proceso de evaluación.

Se reemplazó la palabra cliente por empresas incubadas en todos los casos.

Se revisaron valores y se expresaron todos en pesos Chilenos en lugar de dólares en las preguntas 4, 28, 29, 30, y 31. Además para las preguntas de la 28 a la 31 se decidió realizar los cálculos promedio por empresa.

En la pregunta 30 se modificó deuda por préstamo bancario.

Se clarificó el concepto de postulación.

Se aclaró la fórmula de cálculo para el caso de las preguntas que contenían valores numéricos.

Para el caso de internacionalización se consideró ventas al extranjero de empresas incubadas y graduadas.

Se distinguió entre conocimiento y claridad de los procesos y documentación de los procesos

Preguntas 27, 39 y 41 se eliminó la distinción entre multisectorial y base tecnológica.

Pregunta 43 se aclaró que el financiamiento de CORFO es de la línea de Financiamiento a Incubadoras.

Se definió como necesario además de la encuesta, solicitar a la incubadora que envíe documentos anexos como manuales de procedimiento, contratos, etc. Esto fue debido a que al momento de evaluar las preguntas era necesario conocer el grado de formalización y documentación de los procesos y actividades de la incubadora. También conocer los instrumentos de evaluación de satisfacción, seguimiento, etc. Se vio que al solicitar esta información la evaluación sería más objetiva y además ayuda al consultor que visita la incubadora a mayor información y conocimiento previo.

En base a los cambios en las preguntas de la matriz se realizaron los cambios pertinentes en la encuesta:

Se explicó que se considera como una postulación.

Se agregó un anexo para solicitar información y documentos adicionales.

La pregunta 25 se agregó porcentaje y se lo solicitó en la encuesta.

Se modificaron los anexos 1 y 2 de la encuesta en base a las modificaciones de las preguntas del ítem 6 (28 a 31).

Se agregó una pregunta para conocer las acciones desarrolladas para aumentar el flujo de proyectos.

Se agregó pregunta sobre la firma de contratos por parte de los incubados.

Se agregó pregunta sobre las razones para rechazar una postulación.

En la pregunta 10.1 del instrumento original se aclaró financiamiento de CORFO Innova Chile línea de incubadoras.

Se sacó la pregunta 11.6.

Se hizo un Excel para facilitar el cálculo que surgen de los anexos.

En el ítem 7 se puso Directorio, consejo consultivo, o autoridad universitaria.

Se realizaron modificaciones a los anexos 1 y 2 de la encuesta, obteniendo como resultado información más detallada y acorde a los objetivos de Innova INNOVA CHILE.

Los miembros de Innovos Group mostraron particular participación en la selección de las preguntas, los ajustes en los indicadores y los ítems a evaluar. Adicionalmente participaron activamente en la discusión de los criterios para asignar puntajes y consideraron los cambios pertinentes para la mejora de los instrumentos.

Por último, la integrante del equipo de INNOVA CHILE, con conocimiento detallado de cada una de las incubadoras, colaboró activamente en la definición de objetivos, clarificación de vocabulario a utilizar, aspectos relevantes para Innova INNOVA CHILE y definición de rangos en las preguntas que consideraban montos (Pesos Chilenos) en los subsidios otorgados, montos recibidos por la incubadora y

por los incubados, financiamiento otorgado por la línea Innova INNOVA CHILE y por otras entidades públicas, entre otros.

A continuación se hace referencia a los documentos finales de los instrumentos definidos luego de la prueba piloto:

Encuesta a enviar a la incubadora previa a la visita (Anexo 8)

Protocolo de visita (Anexo 9)

Ponderadores (Anexo 10)

Matriz de evaluación de desempeño en base a 45 preguntas (Anexo 11)

Instrumento en planilla Excel para la evaluación (Anexo 12)

4.3.3 Conclusiones fase 3

Se concluye que el protocolo establecido para las visitas piloto, permitió el desarrollo de las mismas con relativa tranquilidad, manteniendo consistencia y coherencia en el hilo metodológico aplicado.

También se concluye que la matriz de evaluación permitió recabar información referente a la incubadora en un formato estandarizado y de fácil llenado.

El proceso piloto llevado a cabo cumplió con el objetivo de aportar elementos necesarios para obtener una herramienta o instrumento de evaluación mejorado.

4.3.4 Recomendaciones de Mejora fase 3

Considerando que ha aumentado a partir del año 2010 la cantidad de incubadoras se sugiere incorporar un grupo piloto representativo (representativo del punto de vista de dispersión geográfica, potencial de desarrollo, densidad demográfica de su entorno, políticas públicas de desarrollo, principales rubros o industrias que aborda) cuando se pretenda ajustar la herramienta de evaluación. Esta consideración resultará en un escenario que provea la mayor cantidad de oportunidades de mejoras al modelo de evaluación y su adaptación a la realidad de las incubadoras.

En términos generales, cada vez que se realice una mejora sustancial de los instrumentos se debe realizar una prueba piloto para efectos de evaluar esta mejora y/o su adaptación.

Los planes de acción de este proceso de evaluación deben ser un insumo para la próxima evaluación e idealmente deben constituir parte de los instrumentos que son revisados post cada una de las evaluaciones.

4.4 FASE 4: Preparación para la implementación completa de la metodología de evaluación de desempeño a incubadoras de negocios en Chile.

4.4.1 Objetivo de la fase 4

Generar capacidades internas en la consultora y en el equipo de Innova Chile para implementar de manera permanente el "Modelo de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas".

Generar competencias nacionales que aseguren una aplicación sistemática de este Modelo.

4.4.2 Actividades realizadas

El implementar el "Modelo de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua" del sistema de incubación chileno, trae consigo la necesidad de transferir e instalar competencias en los consultores que serán responsables de visitar a las incubadoras y realizar las entrevistas en las incubadoras. Para lo anterior se establecieron las siguientes actividades:

Seminario para gerentes de las incubadoras

Entrevistas con los gerentes de las incubadoras

Taller de capacitación para la implementación de la metodología.

Elaboración de la versión preliminar del manual instructivo para la aplicación de la metodología de evaluación de desempeño de las incubadoras de negocios chilenas.

A continuación se presenta el detalle de las actividades desarrolladas:

4.4.2.1 Seminario para gerentes de las incubadoras

Durante el mes de Octubre del 2009 se convocó a los Gerentes de las incubadoras al Seminario "Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas". En la mañana del día miércoles 4 de noviembre, se realizó el seminario en los salones del hotel Neruda en Providencia Santiago. Se contó para esta ocasión con un servicio de traducción simultánea para permitir una mayor interacción y fluidez en las exposiciones y los comentarios de los expertos internacionales, Sr. Julian Webb ¹¹ y el Sr. César Yammal¹².

¹¹ Julian Webb es director y gerente de la consultora australiana CREEDA Projects Pty Ltd., actúa como Facilitador Regional en Asia del Programa del Banco Mundial infoDev, es miembro del Directorio de Innovación e Incubación de Empresas Australia y es miembro del Grupo de Expertos del Centro de Innovación y Parques Científicos, Canberra Australia.

¹² César Yammal Presidente de Innovos Group S.A. es un consultor experimentado en el diseño, coordinación, implementación, supervisión y evaluación de proyectos de emprendedorismo; facilitador regional para el [Programa de Incubación de Empresas de](#)

A continuación se presenta el listado de participantes a este seminario.

Cuadro 9 Asistencia a “Seminario Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas”

INCUBADORA	ASISTENTE
ASOINCUBA	ALVARO FECCI CRISTIAN CORTES
SANTIAGO INNOVA	ALVARO BUSTOS
OCTANTIS	ALDO ASPILCUETA CRISTIAN ZILLERUELO EDUARDO REYES
CRECE	ROBERTO ROCK
INER LOS LAGOS	PATRICIA CATALAN
INCUBA UNAP	MARCO HERNÁNDEZ MARÍA MARTINETTI
AUSTRAL INCUBA	MACARENA SAEZ DIEGO GONZÁLEZ
INCUBA2 CALAMA	HECTOR ANABALON
INCUBA2 ANTOFAGASTA	ALEJANDRO SILVA GABRIELA MONTENEGRO
INNOVO	MARIA TERESA SANTANDER
INCUBA UC	JAIME RETAMAL TERESITA PRAT CECILIA SHRODER CORINA TAPIA MARCELA FUENTES
IDEA INCUBA	BEATRIZ MILLAN JACQUELINE PETIT-LAURENT
3IE	RENE VILLEGAS
INCUBATEC	JORGE RETAMAL
ENDEAVOR CHILE	PAUL O'TOOLE
NOVOS	ROBERTO PINO
INETEC	SILVIA GASCON

Equipo FUNDES: Claudio Núñez, Juan Ahumada, Gustavo Toledo, Carlos Ramirez, Darune Piñones
Claudio Montaña.

El propósito de este seminario fue doble. Por un lado, respondió a la necesidad de lograr un mayor involucramiento por parte de los gerentes de las incubadoras, ya que su rol y predisposición son fundamentales en este proceso. Para lograr este involucramiento, era necesario que los gerentes

comprendieran y validaran el proceso en su totalidad, desde las herramientas hasta el procedimiento a seguir, y esto fue lo que se buscó con el taller. Además, se les explicó detalladamente los pasos a seguir en las visitas de campo, los miembros participantes y el propósito de cada entrevista, el tiempo esperado, entre otros. Por otro lado, y desde una perspectiva más bien pedagógica, se consideró un ámbito propicio para compartir el conocimiento de los expertos internacionales, por lo que se discutieron las mejores prácticas de incubación alrededor del mundo, las tendencias internacionales y las lecciones y desafíos que enfrenta la incubación hoy en día.

Así, luego de las palabras de bienvenida del Subdirector de Emprendimiento Innovador, Adrián Magendzo, se dio inicio al primer bloque del taller (En el Anexo 13 se encuentra la agenda de este seminario).

Este primer bloque, dictado por Julian Webb, comenzó con un repaso del origen de la incubación en el mundo y su comparación con la situación actual, teniendo en cuenta las diferentes generaciones de incubadoras. También se discutió la relevancia de las incubadoras de empresas en el tejido socioeconómico, su impacto, su rol, la posibilidad de escalar los modelos, entre otros. A continuación, se presentaron los principales desafíos que enfrentan las incubadoras, como la sustentabilidad, el financiamiento, la posibilidad de aumentar la escala y su relación con los gobiernos o con el sector privado. Más tarde se presentaron las principales lecciones que pueden extraerse de la experiencia internacional en cuanto a masa crítica, duración de las fases de incubación, criterios de selección y graduación, la importancia de las redes, la estructura de las incubadoras, las habilidades del equipo de gestión, el acceso a fuentes de financiamiento y la internacionalización de incubados, entre otras.

La presentación en formato powerpoint utilizada en este bloque del taller se encuentra en el Anexo 14.

El segundo bloque, a cargo de César Yammal, consistió en la presentación de los instrumentos utilizados en la evaluación. Se les explicó detalladamente la metodología de evaluación, los pasos, los instrumentos asociados y su rol en el proceso.

Este bloque fue de suma importancia ya que se explicó la forma correcta de completar la información requerida en los Anexos 1 y 2 de incubados y graduados de la encuesta; input fundamental de la evaluación. Como se mencionó anteriormente, en esta instancia se tuvo la oportunidad de validar la metodología con los miembros de las incubadoras, actores protagónicos de toda la evaluación.

La presentación en formato powerpoint utilizada en este bloque del taller se encuentra en el Anexo 15. Finalmente, se celebró un almuerzo a modo de cierre con todos los participantes del seminario en el restaurant del Hotel Neruda.

4.4.2.2 Entrevistas con los gerentes de las incubadoras

Durante el mes de Octubre del 2009, y en forma paralela a la convocatoria a los Gerentes de las incubadoras al Seminario se coordinó con cada una de las incubadoras las entrevistas con los gerentes y los consultores. Como parte de esta entrevista se les solicitó a los gerentes de cada Incubadora, que su representante llevara consigo a la reunión, una presentación elaborada en PowerPoint de acuerdo a una pauta predeterminada (ver Anexo N° 16), en donde describiese los procesos que lleva a cabo. Además se le indicó a la Incubadora, que podía anexar información (opcional) que consideraran relevante, por ejemplo: Planes de Negocio, estados financieros, que le sirvieran de ayuda en la entrevista con el equipo consultor.

En CD anexo se presenta una carpeta con material por incubadora en el que se podrá encontrar la presentación power point antes mencionada.

A continuación, se presenta un cuadro con las fechas de las entrevistas y los participantes.

Cuadro 10 Agenda de reuniones con los gerentes y participantes de las mismas

Fecha	Incubadora	Participantes	
		Incubadora	Consultores
Lunes 2 nov. 9.30hs	Santiago Innova	Oscar Díaz y Álvaro Bustos	Julian Webb y Julieta Schiro
Lunes 2 nov. 9.30hs	IncubaUC	Jaime Retamal	César Yammal y Juan Ahumada
Lunes 2 nov. 11.30hs	Novos	Roberto Pino	Julian Webb y Julieta Schiro
Lunes 2 nov. 14.30hs	Endeavor	Alan Farcas	Julian Webb, Julieta Schiro y Gustavo Toledo
Lunes 2 nov. 14.30hs	Innovo USACH	María Teresa Santander	César Yammal y Carlos Ramírez
Lunes 2 nov. 17.30hs	3IE	René Villegas	Julian Webb, Julieta Schiro y Juan Ahumada
Lunes 2 nov. 17.30hs	Octantis	Aldo Aspilcueta, Cristian Zilleruelo y Eduardo Reyes	César Yammal

Fecha	Incubadora	Participantes	
		Incubadora	Consultores
Martes 3 nov. 9.30hs	Fundación Chile	Andrés Pesce	Julian Webb, Julieta Schiro y Carlos Ramírez
Martes 3 nov. 9.30hs	Asoincuba	Álvaro Fecci y Cristián Cortés	César Yammal y Juan Ahumada
Martes 3 nov. 11.30hs	Incubatec	Jorge Retamal	Julian Webb, Julieta Schiro y Gustavo Toledo
Martes 3 nov. 11.30hs	Incuba2 Calama	Héctor Anabalón	César Yammal y Juan Ahumada
Martes 3 nov. 14.30hs	Austral Incuba	Macarena Sáez y Diego González	Julian Webb, Julieta Schiro y Gustavo Toledo
Martes 3 nov. 14.30hs	Incuba2 Antofagasta	Alejandro Silva y Gabriela Montenegro	César Yammal y Juan Ahumada
Martes 3 nov. 17.00hs	Iner Los Lagos	Patricia Catalán	Julian Webb, Julieta Schiro y Gustavo Toledo
Martes 3 nov. 17.00hs	Incuba Unap	Marco Hernández y María Martinetti	César Yammal y Juan Ahumada
Miércoles 4 nov. 14.30hs	Idea Incuba	Beatriz Millán y Jacqueline Petit - Laurent	Julian Webb, Julieta Schiro y
Miércoles 4 nov. 15.30hs	Crece	Roberto Rock	César Yammal y Juan Ahumada
Miércoles 4 nov. 17.00hs	CDEUBB	Vicente Hernández	Julian Webb, Julieta Schiro y Gustavo Toledo
Miércoles 4 nov. 17.00hs	Inetec	Silvia Gascón	César Yammal y Juan Ahumada

Como se desprende de la tabla anterior, en las entrevistas participaron los consultores de FUNDES, consultores de Innovos Group y los expertos internacionales Julian Webb y César Yammal. La participación de los expertos en esta instancia fue muy importante ya que les proporcionó un mayor entendimiento de las particularidades de cada incubadora. Esto fue fundamental a la hora de evaluarlas y generar planes de mejora junto con los consultores que realizaron las visitas.

Las entrevistas resultaron muy enriquecedoras y, junto con la prueba piloto, permitieron efectuar ajustes a los instrumentos de manera que se adecuen mejor a la realidad de las incubadoras chilenas. Como ejemplo de esto, se puede mencionar la calibración de los montos referidos a diferentes tipos de financiamiento, la reducción de años de vida de las empresas graduadas a 2 años (pregunta 18 de la matriz), la redefinición de algunos criterios de evaluación, entre otros.

Todo este proceso ha dado lugar a los instrumentos definitivos presentados en los Anexos 8 al 12 y que fueron utilizados en el trabajo de campo con la totalidad de las incubadoras.

Como resultado de las reuniones de los expertos internacionales con los gerentes, se generó una serie de comentarios sobre los 12 ítems de la evaluación en cada incubadora (ver anexo 17), como también apreciaciones generales.

A continuación se presentan los comentarios generales de Julian Webb

Promover el auto-financiamiento, las tutorías, las redes de inversores ángeles.

Los beneficios de la incubación universitaria para las mismas universidades no son en general bien comprendidos y es necesario construir capacidades.

En general se le da demasiado énfasis a la tecnología versus equipo de gestión, esto lleva a la incubación de estudiantes (muy dura) versus gente madura, con experiencia en la industria. También se enfatiza demasiado el financiamiento por sobre las ventas tempranas. La masa crítica es un problema con algunas y es difícil de alcanzar en las regiones.

Los incentivos de las incubadoras se ven sesgados por el financiamiento del estado (varias actúan como patrocinadores simplemente). La consecuencia de esto es un periodo irreal de incubación de dos años. Los incentivos deben ser realineados para lograr el crecimiento y el éxito en los negocios a largo plazo; debería haber un proceso que lleve a las incubadoras a desarrollar planes de sustentabilidad.

En aquellas incubadoras que forman parte de la unidad de transferencia tecnológica de la universidad se da una confusión de funciones por lo que deberían estar separadas, más allá de que la función de transferencia de tecnología funcione y sea excelente o la incubación de empresas funcione y excelente.

4.4.2.3 Taller de capacitación para la implementación de la metodología.

Los días jueves 5 y viernes 6 de noviembre del 2009 se llevó a cabo el taller de capacitación a los consultores que realizarían las visitas de evaluación. El taller estuvo a cargo de los consultores internacionales Julian Webb y Cesar Yammal y contó con la presencia de Juan Ahumada, Claudio Núñez, Claudio Montaña, Daruné Piñones, Carlos Ramírez y Gustavo Toledo de parte de FUNDES Chile y Carolina Castroff y Julieta Schiro por parte de INNOVOS GROUP.

Este taller se dividió en tres bloques. En el primer bloque, que tuvo lugar el jueves por la mañana, se discutieron los lineamientos y criterios de evaluación para cada una de las 45 preguntas que componen la matriz de evaluación de desempeño. El propósito de esta actividad fue lograr un pleno entendimiento de las preguntas, así como unificar criterios. Julian Webb explicó qué es lo que se debe enfatizar en relación a cada pregunta y dio ejemplos prácticos de qué y cómo observar durante la visita a la incubadora para tener criterios de juicio de valor apropiados.

El jueves por la tarde, en el segundo bloque, se presentaron los instrumentos a utilizar en la evaluación de desempeño, se indicó su correcta utilización e interpretación. Se explicó también el protocolo de visita a las incubadoras, las entrevistas que debían efectuarse, los participantes y el propósito de las mismas. Se destacaron algunos aspectos considerados claves en torno al proceso de aplicación de la Metodología de Monitoreo y Evaluación, como por ejemplo:

Análisis de toda la información recibida de la incubadora con antelación a la visita y pre-asignación de puntajes a las preguntas cuantitativas de la matriz de evaluación;

Focalización del protocolo de la visita a la incubadora en el desempeño de los incubados y graduados, decidiéndose que la primera reunión de la visita (luego de recorrer las instalaciones) fuera con incubados y graduados, seguida de una reunión con el equipo de gestión de la incubadora en donde se comenzara con un análisis del portafolio de empresas de la incubadora (en base a los Anexos 1 y 2 de la encuesta);

Clarificación de dudas de interpretación de los datos consignados en los Anexos 1 y 2 durante la visita a la incubadora, ya que se observaron (durante prueba piloto y entrevistas a los gerentes) diferencias de interpretación en torno a los datos requeridos;

Asignación de puntajes en las matrices de evaluación inmediatamente después de la visita a cada incubadora, para evitar “olvidar” percepciones importantes, o que éstas se “mezclen” con las de otras incubadoras;

Inclusión de al menos un comentario por ítem (no necesariamente por pregunta) en la matriz de evaluación que permita identificar áreas de fortalezas y debilidades, y resaltar aspectos que puedan conducir a elementos para el plan de acción; y

Logro de consenso con el equipo de gestión de la incubadora en torno a los elementos principales que compondrán el plan de acción.

El Anexo 18 contiene la presentación powerpoint utilizada en esta etapa de la capacitación.

El día viernes 6 por la mañana tuvo lugar el tercer bloque de la capacitación. Este bloque fue eminentemente práctico, ya que en él se utilizaron los resultados de las incubadoras visitadas en la prueba piloto para evaluarla en conjunto y testear los instrumentos. Este módulo del taller fue de suma utilidad ya que permitió aclarar conceptos respecto a los indicadores, aunar criterios y detectar los puntos centrales a los que se debe prestar atención durante la visita.

Con respecto a los planes de acción para el mejoramiento de las incubadoras se concluyó que cada incubadora es responsable de elaborar su plan de acción utilizando los resultados de la evaluación como insumos. El rol específico de FUNDES en este respecto es el de brindar lineamientos y capacitación para la elaboración de dichos planes de acción.

El día viernes 6 por la tarde se llevó a cabo la reunión de cierre entre el equipo consultor y el equipo de Innova Chile. Se repasaron las actividades desarrolladas durante la semana de trabajo, hubieron preguntas para Julian Webb y el equipo consultor recomendó la participación de Innova Chile en las visitas a las incubadoras. Se consideró muy importante esta participación como complemento del equipo de visita, ya que la persona de Innova Chile podría aportar conocimientos más detallados de la incubadora a visitar (por ejemplo conociendo la historia de la misma y el contexto en el cual trabaja), a la vez que brindar la perspectiva de Innova Chile en lo que se espera a futuro de las incubadoras (conocimiento del contexto de políticas públicas). Además de esta forma se contaría con un equipo impar de tres personas (dos personas de FUNDES más una de Innova Chile) lo que facilita la asignación de puntajes a las distintas preguntas, permitiendo “desempatar” puntajes y/o brindar perspectivas adicionales cuando hay diferencias de percepción entre los evaluadores.

Inicialmente se consideró la participación de las ejecutivas de emprendimiento en las visitas, lo que no se pudo concretar principalmente debido a la gran carga de trabajo de las ejecutivas durante los últimos meses del año. Así, se decidió que los integrantes del departamento de evaluación de Innova Chile participarían de las visitas.

Aún así se decidió aprovechar la experiencia de las ejecutivas compartiendo con el equipo consultor los reportes de seguimiento que las ejecutivas realizan con las incubadoras como parte de su trabajo, organizando entrevistas con las mismas a posteriori de las visitas, para validar las conclusiones de las visitas a las incubadoras con las ejecutivas.

También se acordó que el consultor César Yammal, en conjunto con FUNDES, haría una presentación de los avances de la consultoría al Consejo Ejecutivo de Innova Chile y solicitaría retroalimentación al mismo antes de desplegarse la implementación de las visitas. Esta presentación se llevó a cabo la semana siguiente a la del Taller de Capacitación y en particular se discutió sobre la distinción entre incubadoras de base tecnológica y multisectorial. Se acordó eliminar la distinción taxonómica entre incubadoras de base tecnológica e incubadoras multisectoriales, dada que la distinción no es muy clara, se presta a confusiones, y además todas las incubadoras deben incubar empresas de alto impacto/ crecimiento. La distinción por fases de desarrollo se mantuvo. También se propuso revisar los ponderadores a nivel de ítems para analizar en qué medida puede haber superposiciones en los aspectos a evaluar a las incubadoras. Se propuso segmentar o agrupar los ítems de acuerdo a su similaridad y asegurarse de que los ponderadores estén equilibrados. De ser necesario se pidió efectuar ajustes a los ponderadores, a posteriori del trabajo de campo, ya que no afectan al mismo.

4.4.2.4 Elaboración de la versión preliminar del manual instructivo para la aplicación de la metodología de evaluación de desempeño de las incubadoras de negocios chilenas.

Al momento de concluir esta fase se contaba con una versión borrador del manual.

4.4.3 Conclusiones fase 4

Las actividades correspondientes a esta fase se realizaron con normalidad. Sin embargo, es preciso destacar que los representantes de las incubadoras, no se apegaron estrictamente a la pauta de su presentación en PowerPoint. En algunos casos, utilizaron la página Web de la incubadora para realizar su presentación y el requerimiento de que la presentación la tuvieran en español e inglés, en general no se logró.

El Seminario a gerentes resultó ser muy provechoso, ya que permitió acercar a los gerentes y miembros de las incubadoras allí presentes a la metodología de monitoreo y evaluación a implementar. Se generó un ambiente propicio a la retroalimentación lo que permitió tener una idea aún más acabada de la realidad de las incubadoras chilenas.

Los equipos de evaluación deben constituirse en número impar (mínimo tres personas) para facilitar la asignación de puntajes a las distintas preguntas, permitiendo “desempatar” puntajes y/o brindar perspectivas adicionales cuando hay diferencias de percepción entre los evaluadores.

De la presentación de los avances de la consultoría al Consejo Ejecutivo de Innova Chile realizada por César Yammal (INNOVOS GROUP) y Claudio Núñez (FUNDES) la semana siguiente a la del Taller de Capacitación en particular se acordó:

Eliminar la distinción taxonómica entre incubadoras de base tecnológica e incubadoras multisectoriales, dada que la distinción no es muy clara, se presta a confusiones, y además todas las incubadoras deben incubar empresas de alto impacto/ crecimiento.

La distinción por fases de desarrollo se mantuvo.

También se propuso revisar los ponderadores a nivel de ítems para analizar en qué medida puede haber superposiciones en los aspectos a evaluar a las incubadoras. Se propuso segmentar o agrupar los ítems de acuerdo a su similaridad y asegurarse de que los ponderadores estén equilibrados.

De ser necesario se pidió efectuar ajustes a los ponderadores, a posteriori del trabajo de campo, ya que no afectan al mismo.

4.4.4 Recomendaciones de mejora fase 4

Diseñar una pauta de presentación en PowerPoint para los gerentes con el objetivo de ajustar los contenidos presentados y el tiempo de exposición.

Las reuniones con cada uno de los Gerentes de las incubadoras deben focalizarse en temas tales como: financiamiento, el modelo de negocios, la estrategia, el posicionamiento y la sustentabilidad.

Los Talleres con Gerentes deben mantenerse con temáticas de innovación y con foco en la consolidación de acuerdos, menos informativo y mucho más participativo.

Las incubadoras deben apegarse a lo solicitado en las pautas del proceso de evaluación, con el estándar solicitado. De lo contrario, se deben establecer cláusulas de escape ante situaciones no contempladas en un proceso normal.

En la fase de preparación de la aplicación de la evaluación de desempeño el entrenamiento del equipo consultor evaluador debería utilizar metodologías de traspaso participativas, prácticas y activas con el fin de poder garantizar el entendimiento y aplicación de las distintas herramientas utilizadas.

Se sugiere levantar un perfil del evaluador/ consultor para efectos de entrenarlo y acreditarlo en la metodología y posteriormente evaluar su desempeño en el tiempo.

Es muy importante como complemento del equipo de visita a las incubadoras durante la evaluación de desempeño la participación de Innova Chile, antes, durante y después de la visita porque aportan conocimientos más detallados de la incubadora (por ejemplo conociendo la historia de la misma y el contexto en el cual trabaja), a la vez que brindar la perspectiva de Innova Chile en lo que se espera a futuro de las incubadoras (conocimiento del contexto de políticas públicas).

4.5 FASE 5: Implementación de proceso propuesto para la evaluación de desempeño a las incubadoras de negocios en Chile,

4.5.1 Objetivo de la fase 5

Implementar el "Modelo Piloto de Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas", para cada una de las entidades designadas por Innova Chile, aplicando el Instrumento de Evaluación de Desempeño con los ponderadores propuestos por la consultora y elaborando un diseño de plan de mejoras para cada una de las incubadoras de negocios.

4.5.2 Actividades realizadas

En esta fase se aplicó el proceso descrito en la fase 4 para las etapas previas a la visita y la etapa de la visita en sí, en las 19 incubadoras. Esta actividad tomó tres semanas de trabajo, la primera para las actividades previa a la visita y las otras dos, para realizar las visitas a cada incubadora.

Se constituyeron dos equipos de trabajo formados por consultores de INNOVOS GROUP y de FUNDES CHILE. Adicionalmente cada equipo fue acompañado por personal de INNOVA en cada una de las visitas.

El equipo 1 o Norte estuvo constituido por Carolina Castroff (INNOVOS GROUP), Darune Piñones (FUNDES) y Juan Ahumada. (FUNDES)

El equipo 2 o Sur estuvo constituido por Julieta Schiro (INNOVOS GROUP), Claudio Montaña (FUNDES) y Gustavo Toledo (FUNDES).

A continuación se describen las actividades del proceso ejecutado correspondiente a la Fase 5:

4.5.2.1 Envío de encuestas a todas las incubadoras a evaluar:

Se envió la "ENCUESTA PARA LA PREPARACIÓN DE VISITAS A INCUBADORAS DE NEGOCIOS APOYADAS POR INNOVACHILE-CORFO" (en adelante la "Encuesta") a cada una de las incubadoras, con el objetivo de que las mismas recabaran con anterioridad, de manera ordenada y clasificada, la información que fue requerida posteriormente en la visita de terreno. La "Encuesta" con la información correspondiente fue enviada al equipo consultor, por cada incubadora previo a la visita de terreno.

4.5.2.2 Visitas a todas las incubadoras a evaluar

Previamente se envió y estableció un protocolo u orden de actividades a realizar durante la visita a las incubadoras (Ver Anexo 9 Protocolo). En el mismo quedó definido el tiempo de duración de cada actividad y cuáles serían las personas que deberían asistir. El día establecido para la visita en cada incubadora, el equipo consultor asignado revisó con el personal de la incubadora, lo informado en la “Encuesta”, en adición a los aspectos correspondientes a la verificación de las prácticas de incubación, que llevan a cabo tanto por parte de la incubadora como los efectos de aplicación de dichas prácticas en los incubados. Es importante destacar que en algunos casos hubo situaciones de excepción, en lo referente al cumplimiento del protocolo. (Ver Anexo calendario de visitas 19)

Al final de cada visita y en un lugar reservado, el equipo consultor revisó y concilió las cifras correspondiente a la “Matriz de Evaluación de Desempeño” por cada práctica, dentro de los 12 protocolos evaluados. Esta información, quedó en manos de los consultores expertos, para la elaboración de instrumentos de evaluación Benchmarking y la validación y verificación de los informes finales de diagnóstico de cada incubadora (Ver Anexo 20 matrices de evaluación).

4.5.2.3 Procesamiento preliminar de datos de las encuestas y las visitas, análisis FODA

Una vez evaluada y validada la “Matriz de Evaluación de Desempeño de cada incubadora”, se procedió a construir el resultado del Benchmarking, siendo éste un elemento fundamental dentro del informe de diagnóstico, junto con el resultado de las debilidades y fortalezas identificadas en las visitas de terreno. (Ver Anexo 21 Benchmarking).

Adicionalmente al Benchmarking y a solicitud de INNOVA se preparó como parte de la información que se incluye en el informe de evaluación de la incubadora indicadores relacionados con los ámbitos de operación de la incubadora tales como: Management, Financiamiento, Apoyo al Emprendimiento, Vinculación y Conocimiento y Atracción, Selección y Enfoque en Alto Crecimiento. Estos indicadores fueron agrupados a partir de los 12 ítems de instrumento de evaluación y su cálculo fue desarrollado a partir del promedio logrado por cada incubadora en los ítems evaluados.

A modo de ejemplo a continuación se presenta la agrupación de los ítems en cada uno de los ámbitos y la escala de evaluación utilizada:

Cuadro 11 Agrupación de ítem para presentar indicadores por ámbito de operación

	AMBITO	ITEM	EVALUACION AMBITO	TENDENCIA GLOBAL DE AMBITOS EN EL GRUPO EVALUADO(1)
1	MANAGEMENT INCUBADORAS	VII GOBIERNO CORPORATIVO DE LA INCUBADORA VIII GESTIÓN DE LA INCUBADORA XII INFRAESTRUCTURA DE LA INCUBADORA		
2	FINANCIAMIENTO	VI ACCESO A FUENTES DE FINANCIAMIENTO X MODELO DE NEGOCIOS - SUSTENTABILIDAD		
3	APOYO EMPRENDIMIENTO	III PROCESOS Y SERVICIOS DE INCUBACION OFRECIDOS IV INTERNACIONALIZACION DE EMPRESAS INCUBADAS		
4	VINCULACION Y CONOCIMIENTO	XI VINCULACIÓN CON EL ENTORNO V REDES DE MENTORES - VINCULACION ENTRE EMPRENDEDORES IX VINCULACION CON CONOCIMIENTO Y TECNOLOGIAS DE ALTO NIVEL		
5	ATRACCION, SELECCIÓN Y ENFOQUE EN ALTO CRECIMIENTO	II PROCESO DE ATRACCION Y SELECCIÓN DE EMPRENDIMIENTOS / EMPRENDEDORES I ENFOQUE A LA CREACIÓN DE EMPRESAS DE ALTO CRECIMIENTO		
LEYENDA:				
		De 0 a 2: Existen prácticas o situaciones con carencias a nivel de su desempeño, que deben abordarse con acciones prioritarias de mejora.		
		Mayor a 2 y Menor a 4: Existen prácticas o situaciones que deben mejorarse y que constituyen una gran oportunidad para alcanzar mejores niveles de desempeño.		
		Mayor a 4: Existen prácticas evidenciables que constituyen una clara fortaleza en el desempeño y por lo tanto, la mejora debe estar dirigida a potenciar las condiciones para obtener resultados de orden superior.		

(1) El grupo evaluado corresponde a las 19 incubadoras de negocios sometidas al estudio Medición de Desempeño y Mejora Continua.

4.5.2.4 Informe Evaluación Incubadora:

Una vez realizado el procesamiento de los datos se procedió a desarrollar el informe de evaluación para cada una de las incubadoras evaluadas. Una vez concluidos los informes y visados por INNOVA, se les envió a los Directores y/o Gerentes Generales de las Incubadoras, para que leyeran su contenido y se preparasen para la reunión de retroalimentación con los consultores, en una fecha posterior. (Ver anexo 22 Informes de evaluación)

4.5.3 Conclusiones fase 5

El proceso de envío de las encuestas fue ejecutado con total normalidad, no obstante su posterior recepción en los plazos de entrega acordados con las incubadoras y el grado de cumplimiento del detalle de la información solicitada no fue siempre cumplido, lo que ocasionó demoras en la revisión de las mismas o nuevos requerimientos a las incubadoras para completar o mejorar la información.

Adicionalmente a lo anterior las plantillas enviadas originalmente para levantar información no fueron respetadas ocasionando ajustes y correcciones sobre la información enviada por la incubadora.

Respecto al proceso de visitas no se respetó por parte de las incubadoras el esquema de protocolo enviado y muchas veces fue ajustado en función de la disponibilidad de los participantes lo que ocasionó ajustes de la planificación de reuniones y una subutilización de los tiempos disponibles en cada visita.

El procesamiento preliminar de información y su ajuste se vio lentificado debido a las revisiones sucesivas de las matrices de evaluación y la verificación de la consistencia de la información tanto entregada por la incubadora como la levantada por los consultores que asistieron a las visitas.

Los informes de evaluación de cada incubadora fueron elaborados a partir de la información recopilada antes y después de la visita, no obstante aún así quedaron detalles que no fueron considerados o donde la información de soporte era muy débil situación que obligo al ajuste de los informes.

4.5.4 Recomendaciones de mejora fase 5

Con la finalidad de aportar al proceso de diagnóstico, a continuación se indican una serie de aspectos que deben ser tomados en cuenta como oportunidades de mejora del proceso de implementación para la evaluación del desempeño de las incubadoras:)

- a) Verificar el protocolo junto con la incubadora antes de la visita y realizar los ajustes necesarios al menos dos o tres días antes de la visita. Considerar que se debe respetar el orden del protocolo siempre que esto sea posible.
- b) Establecer tiempos de corte dentro del protocolo, los cuales pueden ser acordados con la incubadora según el protocolo final a realizar. Se sugiere considerando una visita que inicia 9 am y en la que se cumplen todas las reuniones, un break de 15 minutos luego del paso 2, y un break para almuerzo luego del paso 4. Esto permite evitar reuniones superpuestas con el almuerzo en las que el equipo consultor no trabaja adecuadamente y evita desfase en la planificación cuando los espacios no están planificados y se toman naturalmente en cualquier momento.
- c) Tener claridad acerca de la incubadora y las respuestas de la encuesta, previo a la visita para dirigir las preguntas hacia donde se presente dudas o falte información.
- d) Asignar unos minutos más a la visita inicial a las instalaciones o unos minutos previos para que el gerente y los consultores se presenten. El tiempo resultó insuficiente principalmente en las incubadoras que tienen incubados in situ.
- e) Desarrollar una pauta para cada una de las reuniones (implícita o explícita) con énfasis en las temáticas mínimas a cubrir, especialmente en las reuniones con Directivos de la Incubadora.

- f) La información anexa, no contemplada en la encuesta, debe ser canalizada por el gerente de la incubadora después de la visita para efectos de no interferir en los tiempos acordados.
- g) Resulta importante también definir el rol de cada consultor al gerente de la incubadora y a los participantes de las reuniones. Específicamente uno de los evaluadores debería tener la obligación de controlar los tiempos asignados según protocolo.
- h) El tiempo de la reunión con incubados y graduados ha resultado excesivo cuando no se cuenta con el número de participantes establecido.
- i) Verificar que la reunión con mentores, se invite a mentores realmente y no a miembros del equipo de la incubadora que no han participado en la reunión del equipo de gestión por no ser personal permanente de la incubadora.
- j) El tiempo del saludo final en general ha sobrado, puede realizarse en 30 minutos y asignar 10 más al paso 1.
- k) Definir claramente si en la última reunión participa solo el gerente o miembros del equipo de gestión también.
- l) Realizar una correcta planificación logística para que los consultores puedan llegar en tiempo a cada incubadora.
- m) Definir tiempos claros para el estudio previo del material, no debe realizarse en simultaneo la revisión de las encuestas y las visitas. Si las visitas se realizaran en una semana, la semana previa debe destinarse al análisis de encuestas y pre llenado de matrices. Resulta una sobre exigencia para el equipo consultor en un día visitar una incubadora, evaluarla posteriormente y prepararse para la visita del día siguiente. Esto produce que la preparación no sea adecuada.
- n) Dedicar más tiempo a la evaluación y llenado de la matriz, incluirlo en el protocolo asignando 2 horas para esta tarea inmediatamente después de la visita, incorporando comentarios a cada pregunta. Evitar hacer esta evaluación en la incubadora que se está evaluando.
- o) No dejar la evaluación sin terminar. Evitar visitar otra incubadora antes de finalizar la evaluación de la incubadora anterior.
- p) Definir la metodología para el traspaso de información entre los consultores para facilitar el armado de los Benchmarking regionales, por fase y general.

4.6 FASE 6: Evaluación individual y Plan de Mejoras

4.6.1 Objetivo de la fase 6

Elaborar un Plan de mejoras para cada una de las incubadoras de negocios.

4.6.2 Actividades realizadas

4.6.2.1 Reuniones de retroalimentación

Una vez concluidos los informes y visados por INNOVA, se les envió a los Directores y/o Gerentes Generales de las Incubadoras, para posteriormente y de común acuerdo fijar una instancia de comunicación que permitiera intercambiar opiniones sobre el informe de evaluación (contenido, presentación, evaluación lograda versus percepción de la incubadora) y sobre las oportunidades de mejora que pueden ser abordadas por la institución en el corto plazo.

A continuación se presenta el calendario de reuniones de retroalimentación fijado de común acuerdo con las incubadoras:

Cuadro 15 Calendario de reuniones de retroalimentación

DIA	HORA	INCUBADORA
2 Febrero	9:00 a 11:00	OCTANTIS
2 Febrero	11:15 a 13:15	SANTIAGO INNOVA
2 Febrero	14:30 a 16:30	CDUBB
2 Febrero	16:45 a 18:45	INCUBAUC
3 Febrero	9:30 a 11:30	INER Los Lagos
15 Marzo	8:30 a 11:00	INNOVO Usach
15 Marzo	11:15 a 13:45	NOVOS
15 Marzo	15:00 a 17:30	ENDEAVOR
16 Marzo	14:45 a 17:15	INCUBA 2 Antofagasta
16 Marzo	17:30 a 20:00	INCUBA2 Calama
17 Marzo	8:30 a 11:00	ASOINCUBA
17 Marzo	11:15 a 13:45	INCUBA UNAP
17 Marzo	14:45 a 17:15	INCUBATEC
17 Marzo	17:30 a 20:00	AUSTRAL INCUBA
18 Marzo	14:00 a 16:00	CRECE
18 Marzo	16:15 a 18:15	IDEA INCUBA
18 Marzo	18:30 a 20:30	INETEC
19 Marzo	09:00 a 11:30	FUNDACION CHILE
19 Marzo	17:30 a 20:00	·3IE

Como evidencia de esta instancia de reunión y como parte de la formalización tanto del informe de evaluación como de los acuerdos y comentarios surgidos en la reunión se deja un acta que fue firmada

por parte de los representantes de la incubadora y por parte de los consultores de INNOVO GROUP y de FUNDES. (Ver anexo 23 copia de actas escaneadas.)

4.6.2.2 Taller de Generación Planes de Acción

Como parte de la metodología para la elaboración de los Planes de Acción, desde un comienzo se definió utilizar el concepto de la co-construcción junto con la entidad participante con la finalidad de alinear líneas de acción e involucrarlo activamente en la generación de una solución adecuada a su realidad y factible de implementar. Inicialmente se había planteado realizar esta actividad a través de un taller de trabajo con cada incubadora, en sus instalaciones generando así, un conjunto de acciones que permitieran instrumentalizar las recomendaciones y acuerdos logrados en la fase anterior sin embargo, debido a diversas situaciones ocurridas durante el proyecto (entre éstas, el terremoto del 27 de febrero), esta actividad fue modificada por un taller grupal con las incubadoras, realizado en la ciudad de Santiago. En este taller, se presentó la metodología de trabajo, los formatos y dinámica que debería realizar posteriormente la incubadora con sus colaboradores en forma individual, para priorizar las oportunidades de mejora y seguidamente, generar las acciones que quedarían documentadas en los Planes de Acción. El taller de generación de planes de acción fue reducido de su tiempo original y se ejecutó como parte del taller de cierre el que se describirá en la fase 7. En el anexo 24 se incluye el listado de asistencia del taller y el material de apoyo entregado a cada incubadora.

A partir de la transferencia realizada y tomando como referencia los aspectos analizados y acordados en la reunión de retroalimentación, el gerente de cada incubadora, se reunió con sus colaboradores (del nivel operativo y/o ejecutivo), para realizar las siguientes actividades:

Priorización de las Oportunidades de Mejora:

Con la finalidad elaborar un ranking de las oportunidades de mejora que se establecieron para cada uno de los ámbitos de desempeño que fueron evaluados en la incubadora, se utilizó una herramienta que permitía clasificar la oportunidad de mejora, en función de su factibilidad e impacto en los objetivos estratégicos de la organización y su nivel de desempeño. De esta forma, se obtuvo un orden que permitía orientar a la incubadora sobre cual o cuales oportunidades deberían abordarse en primera instancia y cuales quedarían para una segunda etapa.

Elaboración de los Planes de Acción:

Una vez obtenido el ranking de las oportunidades de mejora, cada incubadora elaboró sus planes de acción. Para esto se transfirió un formato dinámico que no solo permitía registrar las acciones que debía realizar la incubadora para alcanzar la mejora, sino también hacer seguimiento del cumplimiento de dichas actividades a fin poder tomar decisiones de acuerdo a lo ocurrido y también, cerrar como concluido el Plan. Además, cada plan contenía un objetivo a cumplir el cual se verificaba utilizando un indicador de éxito con su correspondiente meta.

De esta forma el Plan de trabajo constituye una herramienta de alto valor para la incubadora ya que no solo le permite registrar lo que se debe hacer sino también, medir el resultado e impacto que se espera lograr con la implementación de dichas actividades.

En forma paralela al trabajo que estaba realizando cada incubadora, en forma remota (vía teléfono o e-mail), el equipo consultor apoyó a los ejecutivos en resolver cualquier duda que se les presentara.

Posteriormente, cada incubadora envió sus planes de acción al equipo consultor para su revisión. En este sentido en términos generales puede mencionarse que la gran mayoría de las incubadoras tomó la decisión de establecer planes de acción para una parte importante o la totalidad de las oportunidades de mejora, dejando entonces de un lado, los resultados de la matriz de priorización, hecho que puede interpretarse como un indicador positivo, puesto que la incubadora demuestra interés por abordar todos los temas de una vez. A este respecto, la sugerencia de parte del equipo consultor es que la incubadora establezca un método de trabajo que garantice el control adecuado de los planes de acción, situación que puede ser compleja, cuando existen varios frentes de trabajo a la vez.

Asimismo, aunque en términos generales, la gran mayoría de las incubadoras entregó un documento robusto en cuanto a la coherencia que debe existir entre las actividades, el objetivo, los indicadores y las metas establecidas, posiblemente si se hubiesen realizado la actividad de elaboración de planes de acción en conjunto con el equipo consultor, se hubiese obtenido un documento más estándar en cuanto a su contenido y tratamiento. A este respecto hay que hacer notar que varias incubadoras identificaron actividades relacionadas con la elaboración de documentos, procedimiento y herramientas que hoy día carecen y son importante manejar, sin embargo no se aprecian acciones dirigidas a la difusión e implementación de dichos documentos como parte de la práctica, aspecto que ocurre frecuentemente cuando la organización no posee mucha experiencia implementando políticas y procedimientos, en estos caso se requiere por un periodo definido, el acompañamiento externo (consultor) para apoyar a la instalación de estas nuevas prácticas..

Una vez terminada esta instancia al interior de cada incubadora, la gerencia debe oficializar un documento que se envió a INNOVA CORFO y a FUNDES para su validación.

4.6.3 Conclusiones fase 6

Las reuniones de retroalimentación se realizaron en dos periodos una en el mes de febrero y otra en el mes de marzo; esto debido a problemas de disponibilidad de las incubadoras. En función de lo anterior y de común acuerdo con INNOVA y los representantes de las incubadoras, se planificó el orden de las reuniones y sus fechas de ejecución.

Las reuniones de retroalimentación resultaron ser un ejercicio de validación de las propuestas de mejora al desempeño indicadas en los respectivos informes, esta situación es avalada por el casi 100% de las incubadoras incluidas en este proceso (18 incubadoras de un total de 19).

El Taller de generación de planes acción realizado como parte del taller de cierre no permitió transferir en forma adecuada todo el potencial de la metodología para el desarrollo de los planes de acción ya que no se utilizó el instrumento transferido para priorizar las oportunidades de mejora. Las incubadoras generaron un ranking de oportunidades en función de su factibilidad e impacto de la implementación, sin embargo igualmente seleccionaron todas las oportunidades para elaborar los planes de acción correspondientes. En este caso, es recomendable que la incubadora implemente (si no la tiene), la práctica de control y seguimiento a la ejecución de dichos planes, situación que puede ser compleja al momento de manejar a vez, un número importante de documentos y acciones.

Por otro lado, si bien es cierto, la gran mayoría de las incubadoras entregaron planes de acción coherentes en cuanto a su contenido y bien focalizados respecto a los resultados que se esperan lograr, no existe un estándar en cuanto a la profundidad y amplitud de las acciones, por lo cual es posible que el taller grupal realizado para transferir la metodología y dinámica de trabajo para que la incubadora generara los planes de acción internamente, no fue suficiente, por ello, para obtener un resultado superior, para una próxima oportunidad, es recomendable realizar este taller en cada incubadora con el apoyo de los consultores. No obstante lo anterior, los planes de acción presentan un nivel de calidad adecuado.

4.6.4 Recomendaciones para la mejora fase 6

La reunión de retroalimentación es conveniente realizarla en terreno para efectos de convocar a representantes del Directorio, la gerencia y el equipo de gestión de la incubadora. Esta integración asegura el compromiso de cada una de las partes en las líneas de acción que debe seguir la organización para obtener mayor nivel de desempeño.

Con la finalidad de obtener mayor efectividad del taller de evaluación de las oportunidades de mejora en términos de su factibilidad e impacto, así como la identificación de las acciones que deben implementarse para instrumentalizar dichas oportunidades, el proceso de transferencia metodológica debe realizarse individualmente en cada incubadora. Asimismo, para generar la práctica por parte de los miembros de la incubadora y obtener un mayor nivel de estandarización en cuanto a la profundidad de las acciones contenidas en los planes de acción, es importante que dichas actividades, en una primera fase, sean dirigidas o facilitadas por un consultor.

En caso que la incubadora decida abordar un número importante de oportunidades de mejora en un mismo periodo y por consiguiente, se generen igualmente un número significativo de planes de acción es recomendable que las actividades de seguimiento y control de la ejecución de los planes sea apoyada por un consultor en forma remota, utilizando como medio, el mail y teléfono. De esta forma se apoya a la incubadora a generar la práctica del control y se contribuye al logro de los objetivos planteados. Al finalizar el acompañamiento, la incubadora quedará con las competencias adecuadas para desarrollar todas estas actividades, en forma interna sin la necesidad de un apoyo externo.

4.7 FASE 7: Conclusiones y recomendaciones.

4.7.1 Objetivo de la fase 7

Realizar recomendaciones para la consolidación del Modelo de Evaluación, mediante la sistematización de buenas prácticas y lecciones aprendida durante la ejecución.

4.7.2 Actividades realizadas

En esta fase del estudio se elaboraron las conclusiones acerca de la consultoría realizada, considerando los resultados de cada una de las fases de la implementación. Adicionalmente, se realizó análisis del proceso efectuado y se exponen las conclusiones, incluyendo lecciones aprendidas y mejoras para la aplicación del modelo en el próximo periodo de evaluación.

Adicionalmente se sugieren recomendaciones para la aplicación del modelo, indicando claramente cómo debería funcionar el sistema y cuál sería la participación de cada uno de los actores involucrados (Consultores de FUNDES, miembros del Comité Innova Chile, entidades regionales, consultores internacionales, entre otros).

4.7.2.1 Taller de Cierre

El día jueves 18 de marzo del 2010 se llevó a cabo el taller de cierre “Evaluación de Desempeño de Incubadoras de Negocios Chilenas”. El taller estuvo a cargo de los consultores Cesar Yammal y Claudio Núñez y contó con la presencia de representantes de las incubadoras que participaron en el proceso de evaluación, así como de incubadoras de reciente ingreso al sistema chileno.

En el primer bloque, Julian Webb, consultor internacional, mediante una conferencia vía Skype, entregó los aspectos claves (detallar) de un Sistema de Incubación, además de responder una ronda de preguntas por parte de los participantes.

Posteriormente Cesar Yammal, consultor de INNOVOS GROUP presentó los principales resultados del proceso de evaluación a través de una presentación y respondió las inquietudes de los asistentes respecto a la interpretación de estos resultados.

Finalmente el Gerente de Proyectos de FUNDES presentó la metodología a realizar para efectos de que cada incubadora participante del proceso de evaluación desarrolle sus planes de acción particulares considerando las oportunidades de mejora detectadas y la prioridad que cada una les asigne según su estrategia de desarrollo.

El Anexo 25. contiene la presentación powerpoint utilizada en este taller.

4.7.2.2 Elaboración del Informe Final con los resultados del estudio y las recomendaciones para la aplicación futura de la metodología

Como parte de la ejecución del proyecto se consideró la entrega de un informe final del estudio con las recomendaciones para la aplicación futura de la metodología, lo que fue materializado en este documento. Por la gran cantidad de información recopilada fue necesario agregar un apartado de anexos que evidencian el desarrollo de las distintas herramientas y los registros de la información recibida por parte de las incubadoras y de los informes elaborados como parte de la ejecución de este proyecto.

4.7.2.3 Elaboración de la versión final del Manual de Implementación para la aplicación de la metodología de evaluación de desempeño de las incubadoras de negocios chilenas.

Como parte de los productos entregables de este proyecto se desarrolló un manual que incluye la descripción de la metodología de evaluación de desempeño en el anexo 26...

4.7.3 Conclusiones fase 7

El taller de cierre fue ejecutado de acuerdo a lo planificado, no obstante los espacios de tiempo utilizados para la entrega del contenido y de los comentarios y consultas de los participantes fue muy breve.

No obstante lo anterior fue posible entregar una visión panorámica del sistema de incubación chileno y un elemento no menor la línea base de cada incubadora que le permitirá en un futuro cercano realizar acciones de mejora en el tiempo cuantificables en cuanto a su resultado.

4.7.4 Recomendaciones de Mejora fase 7

El taller de cierre debe ser realizado en un periodo de tiempo mayor para dar espacio a transferir respecto a los aspectos transversales al sistema de incubación donde los distintos actores, incluyendo INNOVA, pueden realizar acciones de mejora.

Se sugiere que INNOVA CORFO participe activamente en los talleres de cierre con el objeto de:

Fomentar un foro constructivo de análisis de conclusiones, de generación de compromisos y acuerdos.

El taller de cierre debería ser un evento con mayor valor agregado, que logre fomentar la fidelización de la incubadora con el sistema, que fortalezca la relación innova/ incubadora.

El taller de cierre debería transparentar el objetivo de esta evaluación, ser un medio para mejorar políticas públicas y un canal para abordar sectores específicos de la economía con políticas públicas transversales.

5. Propuesta de Mejora para el Modelo de Evaluación del Desempeño para las Incubadoras de Negocio Chilenas

5.1. Visión sistémica del modelo de incubación chileno

Luego de realizar la prueba piloto, analizar la información recabada a lo largo de toda la consultoría y con un conocimiento acabado de las incubadoras de empresas incorporadas en el estudio, es posible arribar a una visión sistémica del sistema de incubación chileno. En esta sección se realiza una descripción de los principales resultados abordando cada uno de los 12 ítems de evaluación, teniendo en cuenta también experiencias y ejemplos de buenas prácticas internacionales.

Las 19 incubadoras incorporadas en este estudio se encuentran actualmente incubando 351 empresas o proyectos dentro de los más variados sectores, desde biotecnología hasta hotelería, pasando por industrias creativas y educación. En promedio, las incubadoras atienden a 19 incubados. Sin embargo, el rango es muy amplio, existiendo incubadoras que atienden a 4 incubados y otras que casi llegan a los 50 por lo que la mediana, que toma un valor de 15, es más representativa. Aunque la tendencia internacional indica una disminución paulatina de la cantidad de incubados por incubadora (esto debido principalmente al cambio en la focalización de las mismas, desde proyectos más relacionados con procesos de manufactura a incubadoras mixtas o tecnológicas), todavía estas cantidades chilenas son bajas en relación a los estándares mundiales. Por ejemplo, en 2007, el promedio de incubados por organización de la European Business and Innovation Centres Network (European BIC Network o EBN) fue de 31 y la mediana, de 23. En el caso de las incubadoras pertenecientes a la National Business Incubation Association (NBIA) de Estados Unidos, según un estudio llevado a cabo en 2006, el promedio de incubados residentes fue de 17 y el de incubados virtuales, 18 (dando un total de 25 incubados por incubadora).

En cuanto a los graduados, 12 incubadoras chilenas han graduado en los últimos 5 años, a 196 empresas. 68 de estos graduados han generado un total de 1081 puestos de trabajo directos (equivalente a tiempo completo) y, sólo en el último año fiscal, un total de 628. Por otro lado, 230 incubados han creado un total de 1144 puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo. Tanto en el caso de los incubados como de los graduados, lo más usual es que hayan creado 2 puestos de trabajo. En este caso también se verifica un amplio rango, encontrando empresas que han creado 1 empleo y empresas que han creado 240 empleos. Cabe destacar, que la experiencia internacional indicaría que estos valores de puestos de trabajo creados son relativamente bajos. En este sentido se puede mencionar, por ejemplo, el caso de las organizaciones que forman la BIC Network, que sólo en el año 2007 crearon, en promedio, 5.5 empleos. Por otro lado, teniendo en cuenta ahora la cantidad de empleos creados por incubadora, según el estudio de la NBIA, cada incubadora americana creó, en promedio, 97 empleos en 2006. Si se

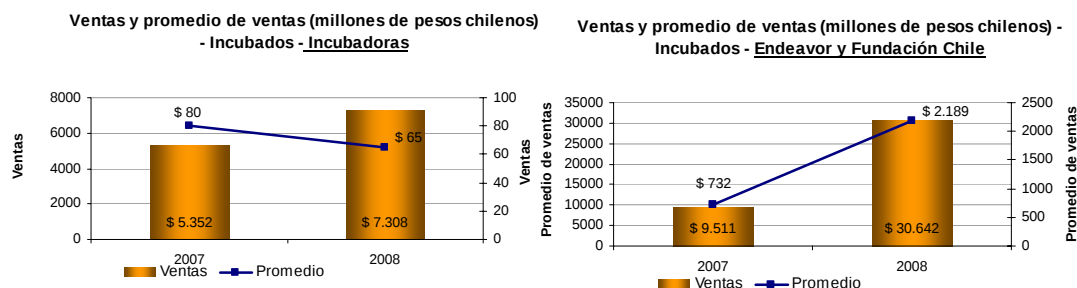
calcula esta misma cifra para las incubadoras analizadas en este estudio, se arriba a un promedio de 67 empleos (cifra un 30% menor).

Ítem 1: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento

La gran mayoría de las incubadoras declaró en la encuesta enfocarse en la creación de empresas de alto crecimiento. Para analizar este ítem se utilizan las ventas de los incubados y graduados.

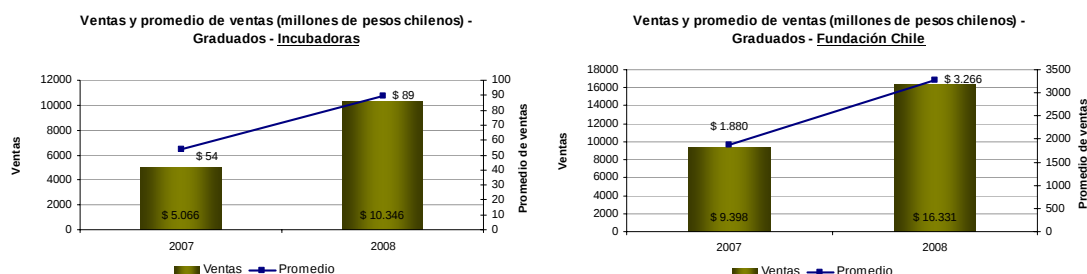
Se considera apropiado en este análisis hacer una distinción entre Endeavor y Fundación Chile y el resto de las incubadoras ya que las primeras incuban emprendimientos con un nivel inicial de ventas alto. Así, realizando esta diferenciación, se observan diferencias claras. Por ejemplo, en promedio, las ventas de los incubados cayeron entre 2007 y 2008 un 20% (pasando de \$80 a \$65 millones de pesos chilenos) para el caso de las incubadoras mientras que para los incubados de Endeavor y Fundación Chile las ventas promedio aumentaron en un 200% entre estos mismos años (de \$731 a \$2.200 millones de pesos chilenos) (gráfico 1).

Gráfico 2: Ventas de incubados



Por otro lado, las ventas de los graduados de las incubadoras aumentaron un 65% (desde un valor promedio de \$54 millones de pesos a uno de \$89 millones de pesos), mientras que los graduados de Fundación Chile (Endeavor no cuenta con una política de graduación) pasaron de vender, en promedio, \$1880 millones de pesos en 2007 a \$3266 millones de pesos en 2008 (un aumento superior al 70%) (Gráfico 2).

Gráfico 3: Ventas de graduados



Respecto a la supervivencia de empresas graduadas, las incubadoras reportaron que el 67% de los graduados continúa operando luego de 2 años de graduados. Este porcentaje es menor al que se encuentra internacionalmente. Por ejemplo, en el estudio realizado por la BIC Network en 2007, se encontró que un 89% de las empresas creadas por las organizaciones pertenecientes a la red sobreviven luego de 3 años de creadas.

Mejor práctica detectada: **Incuba2 Calama** fija metas de ventas a sus incubados para mantenerlos en el portafolio: la meta de facturación para el primer año de ventas es de

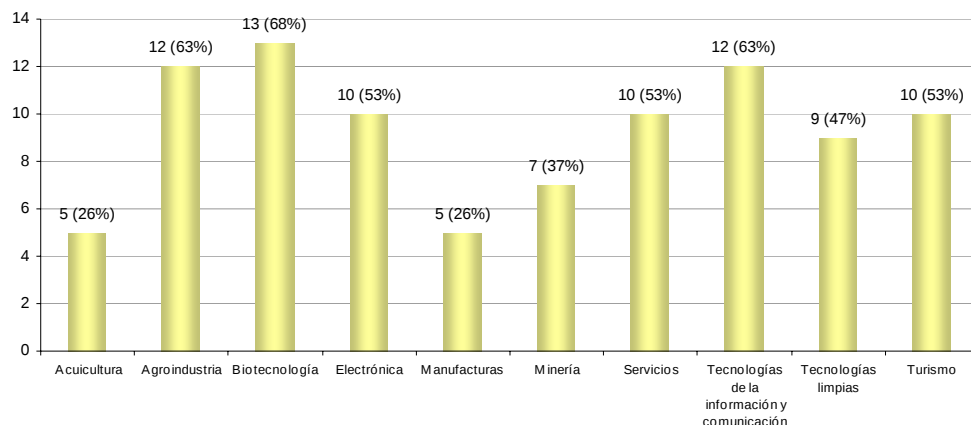
Ítem 2: Proceso de atracción y selección de emprendimientos / emprendedores

Respecto a la forma en que las incubadoras atraen emprendedores, se observa que existe una gran diversidad de acciones tendientes a este objetivo. En este sentido se puede mencionar, por ejemplo, la organización de concursos de planes de negocio, de eventos, de seminarios, de charlas con estudiantes, académicos o público general, de jornadas de sensibilización con investigadores, la participación en ferias, el envío de mails masivo, la participación en redes sociales. Claramente, algunas de estas iniciativas son más proactivas que otras, además, su efectividad dependerá del entorno de la incubadora (requiriéndose, por lo tanto, un entendimiento del entorno socioeconómico por parte de la misma). En general, se ha observado una baja cantidad de incubados por incubadora, no alcanzando una masa crítica de incubados (generalmente de 25-30) que permita alcanzar economías de escala significativas.

En lo que concierne a la selección propiamente dicha de los proyectos, se observa que la tasa de aceptación es muy variable, desde 0% a 50%, con una media de 14%. Por otra parte, del total de proyectos presentados en el año 2008, se aceptó aproximadamente un 10%.

Los proyectos incubados pertenecen a los más diversos sectores económicos. Por ejemplo, los sectores considerados como más importantes para las incubadoras, es decir, aquellos en los que se focalizan más según la encuesta son: Biotecnología, Agroindustria, TICs, Electrónica, Turismo y Servicios (gráfico 3).

Gráfico 4: Sectores en los que se enfocan las incubadoras



Mejor práctica detectada: En el proceso de selección **Santiago Innova**, además de considerar aspectos tales como: ventajas competitivas de los incubados, capacidad emprendedora, escalabilidad comercial y capacidad de autofinanciamiento, evalúa la predisposición a **utilizar fondos propios**, de familiares o amigos como **señal del compromiso** del emprendedor. Para el proceso de selección se apoya en varias **entrevistas realizadas por psicólogos**, además de otros profesionales

Ítem 3: Procesos y servicios de incubación ofrecidos

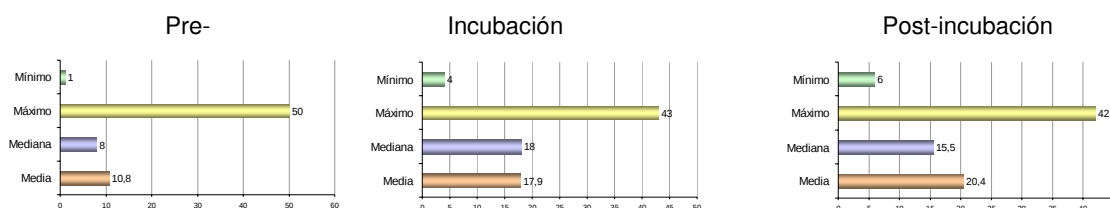
Las incubadoras prestan una multiplicidad de servicios a los incubados, dentro de los más variados rubros. Dentro de estos servicios, en la encuesta a incubadoras, éstas reportaron como más importante el acceso a fuentes de financiamiento (ya sea capital semilla, subsidios gubernamentales, préstamos bancarios o capital privado). También consideran importante el acceso a clientes y a clientes potenciales, los servicios de mentoría, capacitaciones, talleres y asesorías en dirección de negocios, legales, en mercadotecnia, entre otros.

La totalidad de las incubadoras declara contar con un sistema de detección de necesidades. Esta es una herramienta muy importante, puesto que permite armar esquemas de provisión de servicios adecuados y customizados para los incubados. Por otra parte, debe señalarse la necesidad de efectuar este ejercicio previamente a la admisión del incubado, para cerciorarse de que la incubadora está, de hecho, en condiciones de apoyarlo y brindarle un valor agregado al proyecto. Por todo esto, se vuelve importante asegurarse de que realmente existe un sistema de detección de necesidades medianamente formal y que se aplica de manera sistemática.

Con respecto a la medición de la satisfacción de incubados, el 68% de las incubadoras declara contar con un sistema de evaluación de satisfacción de los mismos. Es necesario hacer hincapié en la importancia de contar con un sistema de este tipo ya que constituye una herramienta fundamental para la incubadora, permitiendo identificar las áreas de mejora, rediseñar los programas de asistencia a los incubados y mejorar continuamente los servicios que la misma brinda, comparar el programa de incubación con otros similares, entre otras cosas.

Respecto al tiempo dedicado a cada etapa del proceso de incubación, se observa, en promedio, que la pre-incubación lleva un total de 11 meses, aproximadamente y la incubación un total de 18 meses (Gráfico 4).

Gráfico 5: Tiempos de las diferentes fases de incubación (meses)



En general, se observó una gran vinculación entre las líneas de capital semilla 1 y 2 y los tiempos de pre-incubación e incubación. Esto es peligroso, ya que se atan las diferentes etapas del proceso de incubación a las líneas de capital semilla, sin atender a las necesidades reales de los incubados.

Por otro lado, en el estudio realizado por la NBIA en 2006, se encontró que, en promedio, los incubados reciben servicios por 33 meses antes de graduarse.

Respecto al seguimiento de graduadas, la NBIA recomienda que el mismo se efectúe por un período de 5 años después de dejar el programa. Para las incubadoras que reportaron datos, el promedio de seguimiento fue de 3 años, habiendo declarado algunas que el seguimiento se da para siempre.

Mejor práctica detectada: **IdealIncuba** posee un sistema simple de detección de necesidades y de evaluación de satisfacción que consiste en una encuesta en formato excel que se aplica a pre-incubados y a incubados y abarca diferentes áreas como: percepción de los servicios e infraestructura ofrecidos; proveedores técnicos: tutores académicos, tutores empresariales, consultores y otros; equipo; compromiso institucional y otros

Ítem 4: Internacionalización de empresas incubadas

Según la información reportada por las incubadoras, sólo 19 incubados (lo que representa un 5% del total de incubados) exportaron en el 2009. En promedio, estos incubados exportaron un 33% de sus ventas en ese año, yendo desde un 1% a un 100% de las ventas.

Del total de incubadoras, 15 reportaron contar con programas de internacionalización o con alianzas con organismos extranjeros. En promedio, las incubadoras reportaron entre 3 y 4 programas de internacionalización. Sin embargo, como puede notarse, el porcentaje de incubados que exporta es bajo. Por ejemplo, en 2006, alrededor del 20% de los incubados de las organizaciones pertenecientes a la NBIA exportaron; mientras que en el caso de las incubadoras chilenas, en promedio, sólo el 6% de los incubados exportó en 2009 (teniendo en cuenta sólo las incubadoras con incubados que registraron exportaciones).

Cabe destacar que, de los 19 incubados exportadores, 8 (un 40%) pertenecen a una misma incubadora; lo mismo sucede con los graduados, también el 40% (6 graduados) pertenece a la misma incubadora. Esto ratifica la hipótesis de que varios de los programas de internacionalización reportados no son funcionales o, directamente, no son utilizados.

Mejor práctica detectada: **3iE** ha establecido vínculos y convenios con instituciones extranjeras tales como: MICROSOFT, INTEL, UC Berkeley, Fundación Getulio Vargas, TTB-Siemens (Technology to Business) e IC2 UNIVERSITY OF TEXAS. Esto ha traído aparejados diferentes logros, como por ejemplo: la participación en el concurso Emprendedores.NET; Concurso IBTEC, Validación de Tecnologías y Oportunidad, además de un Programa de Comercialización de Tecnologías

Ítem 5: Redes de mentores – vinculación entre emprendedores

En la visita de campo se observó que, en general, las incubadoras no tienen en claro el concepto de mentor, confundiendo su rol, sus tareas y, por ende, reportando información poco precisa en la encuesta. Teniendo esto en mente, se presenta que el 90% de las incubadoras declaró que alguno de sus

incubados está recibiendo apoyo de un mentor o tutor. Para aclarar estos conceptos, y permitir una recolección de información más precisa en el futuro, se explican brevemente a continuación los diferentes tipos de servicios de apoyo que pueden recibir los emprendedores.

Mentoring: este apoyo se brinda de manera individual y, generalmente, por un período extenso de tiempo. Habitualmente, el mentor contribuye no sólo al desarrollo profesional, sino también al personal de los emprendedores con menos experiencia.

Capacitación (training): este servicio se brinda generalmente a un grupo de personas y su función primordial es la de transferir conocimiento y/o promover el desarrollo de habilidades.

Orientación (counseling): este apoyo se brinda de manera individual y su objetivo principal es aconsejar y recomendar acciones en temas concretos. Puede ser un servicio brindado en forma proactiva o reactiva, en función a una necesidad manifestada por parte del incubado.

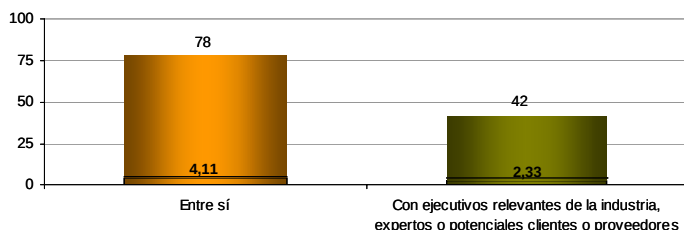
Coaching: este servicio también se brinda típicamente de manera individual y su función esencial es ayudar al emprendedor a desarrollar habilidades específicas de comportamiento.

En cuanto a la vinculación de los emprendedores, el 85% de las incubadoras declara realizar periódicamente eventos para vincular emprendedores entre sí y para vincularlos con ejecutivos relevantes de la industria a la que pertenecen. Sin embargo, se plantean dudas a este respecto a partir de la visita de campo. En muchas incubadoras se observó que los emprendedores no se conocían entre sí, lo que indicaría que no tienen muchos espacios de interacción. Este tema no es menor ya que la experiencia internacional indica que este tipo de interacción es altamente beneficiosa para los emprendedores, presentando ventajas de tipo psicológicas (apoyo moral y psicológico), instrumentales (contactos y experiencia) y de desarrollo (generación de nuevas ideas). La interacción entre emprendedores se ve caracterizada por los sectores al que pertenecen los incubados, por sus características personales, por la fase de desarrollo en la que se encuentran, entre otros aspectos. Por otra parte, existen características de la incubadora que permiten potenciar esta sinergia, como por ejemplo el diseño espacial de la misma, las normas y actitudes que promueve, la proactividad del gerente.

La interacción entre emprendedores y personalidades relevantes de la industria, potenciales clientes o proveedores, es de suma importancia para los incubados, ya que es un espacio de networking al cual, en general, les es difícil acceder de otra manera. Las incubadoras declaran hacer, en promedio, 2 eventos de este tipo anualmente, aunque en la visita de campo no se evidenciaron grandes resultados de estas interacciones (gráfico 5).

Gráfico 6: Eventos de vinculación

Eventos de vinculación de emprendedores realizados en 2008 - Totales y promedios*

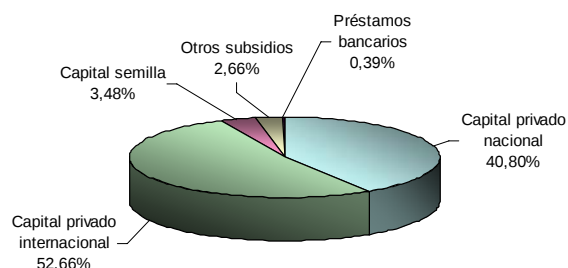


Mejor práctica detectada: *Endeavor* realiza **mensualmente** eventos de difusión para contribuir a la vinculación e interacción entre emprendedores, posibilitando el intercambio de experiencias y colaboración, además de vincularlos con ejecutivos y expertos de los principales sectores económicos de la región y/o con potenciales clientes - proveedores

Ítem 6: Acceso a fuentes de financiamiento

En el último año fiscal, fluyeron aproximadamente \$159 mil millones de pesos chilenos provenientes de diferentes fuentes de financiamiento hacia los incubados. De este total, más de la mitad fueron fondos provenientes del sector privado internacional (y distribuidos entre 5 incubados), el 40% estuvo constituido por fondos privados nacionales (distribuido entre 67 incubados), el 3% provino de las líneas de capital semilla CORFO (para 215 incubados), un 3% constituido por otros subsidios estatales (para 42 incubados) y, finalmente, menos de un 1% desde el sector bancario (para 12 incubados) (gráfico 7).

Gráfico 7: Fuentes de financiamiento de los incubados

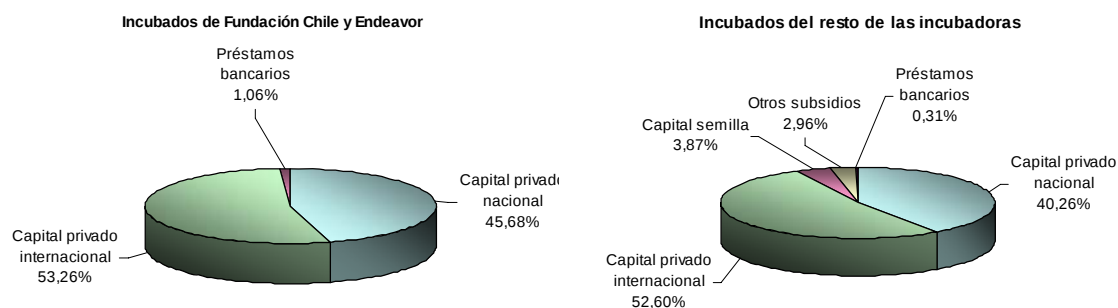


Así, 215 incubados recibieron \$5.524 millones de pesos chilenos en concepto de capital semilla CORFO, lo que equivale a un promedio de \$25 millones de pesos por incubado. De aquéllos, 35 recibieron fondos privados nacionales por un total de \$53.793 millones de pesos chilenos (más del 80% del total de fondos nacionales recibidos). Esto podría estar indicando una especie de efecto apalancamiento de los fondos

de capital semilla, siendo el ratio entre el capital privado nacional y el capital semilla CORFO igual a 47 para los incubados que han recibido ambos tipos de financiamiento.

Efectuando una división entre los incubados de Fundación Chile y Endeavor y los incubados de las otras incubadoras se observan diferencias (gráfico 8). Como se aprecia en el siguiente gráfico, la estructura de financiamiento de los incubados pertenecientes a Fundación Chile y Endeavor difiere del resto porque éstos no han obtenido subsidios (capital semilla u otro tipo). Si bien en términos de montos totales la participación de los subsidios en el total del financiamiento recibido por los incubados pertenecientes a las otras incubadoras es baja, llama la atención la completa ausencia de este financiamiento para los incubados de Fundación Chile y Endeavor. Cabe destacar que los montos promedios recibidos por los incubados pertenecientes a ambos grupos de incubadoras son bastante diferentes. Así, en promedio, los incubados de Fundación Chile y Endeavor han recibido alrededor de \$807 millones de pesos chilenos desde fuentes privadas nacionales, \$2.000 millones de pesos chilenos desde fuentes privadas internacionales y \$167 millones de pesos chilenos en concepto de préstamos bancarios. Por su parte, los incubados del resto de las incubadoras han obtenido en promedio \$37.5 millones (promedio correspondiente a 2 incubados, habiendo recibido uno \$20 y otro \$55 millones de pesos chilenos) y \$41 millones de pesos chilenos, respectivamente.

Gráfico 8: Fuentes de financiamiento de los incubados – Fundación Chile y Endeavor y resto del sistema



En cuanto a los graduados, en el último año fiscal, obtuvieron fondos por \$4.400 millones de pesos chilenos desde diferentes fuentes. Como en el caso de los incubados, el grueso de estos fondos (47%) provino de fondos privados nacionales, seguido por capital semilla CORFO (34%), otros subsidios estatales (9%) y capital privado internacional y préstamos bancarios (5%, respectivamente) (gráfico 9).

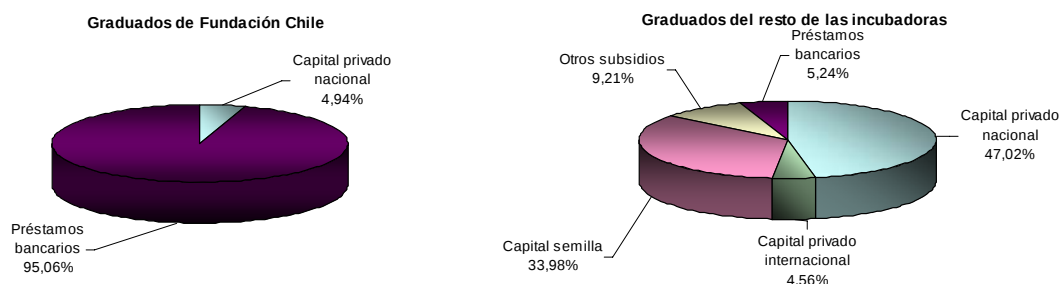
Gráfico 9: Fuentes de financiamiento de los graduados



En promedio, los graduados han recibido \$25 millones de pesos chilenos en concepto de capital semilla CORFO y \$119 millones de pesos por capital privado nacional.

Para los graduados también es interesante realizar una distinción, pero en este caso entre Fundación Chile y el resto de las incubadoras (gráfico 10).

Gráfico 10: Fuentes de financiamiento de los graduados – Fundación Chile y resto del sistema



En el caso de los graduados, como se observa en el gráfico precedente, las diferencias son notorias. Por empezar, se ve una gran concentración del financiamiento a los graduados de Fundación Chile en préstamos bancarios. También se observa una total ausencia de subsidios y de fuentes internacionales de financiamiento. En cuanto al monto promedio recibido, los graduados de Fundación Chile recibieron más de \$500 millones de pesos chilenos en concepto de préstamos bancarios, mientras que los graduados del resto de las incubadoras recibieron en promedio \$58 millones de pesos chilenos. EN el caso del capital privado nacional, la diferencia se invierte, superando el monto promedio recibido por los graduados del grupo de incubadoras al promedio recibido por los graduados de Fundación Chile (\$129 y \$60 millones de pesos chilenos, respectivamente).

Mejor práctica detectada: **Octantis** se destaca por el acceso que provee a **inversores ángeles**, siendo uno de los precursores principales de la formación de la primera red de inversionistas ángeles del país, *Southern Angels*

Ítem 7: Gobierno corporativo de la incubadora

En promedio, los directorios de las incubadoras están conformados por un 64% de individuos del sector privado. Esta “mirada” del sector privado es muy importante a la hora de delinear las políticas de la incubadora y para identificar las necesidades de los incubados. Por otro lado, es deseable también que algunos de los miembros del directorio sean o hayan sido emprendedores ellos mismos, para así compartir su experiencia y tener un mayor entendimiento de los incubados. La NBIA destaca que es necesario un fuerte liderazgo y apoyo por parte del directorio. Al margen de sus responsabilidades legales, el directorio debe proveer dirección estratégica y apoyar al gerente de la incubadora en sus tareas.

Lo ideal, por otro lado, es que el directorio se reúna periódicamente y provea una dirección estratégica a la incubadora. Según la NBIA, el tamaño y composición del directorio debe reflejar las necesidades de la incubadora. Inicialmente, el directorio debe poseer la cantidad mínima suficiente de directores para llevar a cabo las tareas de dirección estratégica y apoyo al gerente. Con el tiempo, nuevos miembros deben sumarse para satisfacer las necesidades de la incubadora. El directorio de una incubadora exitosa incluye un mix de individuos con diferentes características y habilidades.

*Mejor práctica detectada: El Directorio de **INETEC** cumple un rol fundamental en la toma de decisiones de la incubadora. Se observa un alto grado de **compromiso** en sus miembros, participando del proceso de selección, actuando como mentores, etc*

Ítem 8: Gestión de la incubadora

Respecto a esta área, en general, los gerentes de las incubadoras poseen experiencia y se notan involucrados en su trabajo. Cabe destacar que es deseable, y no se observa en todos los casos, que los gerentes sean o hayan sido emprendedores ellos mismos. En cuanto a los esquemas de incentivo, el 53% de las incubadoras declara poseer un esquema de incentivos que permite alinear los intereses del gerente o director ejecutivo con el éxito de la incubadora y / o de los pre-incubados, incubados y post-incubados. Por su parte, el 42% de las incubadoras declara poseer un esquema de este tipo para alinear los intereses del equipo de gestión con el éxito de la incubadora y / o de los pre-incubados, incubados y post-incubados. Es muy importante establecer este tipo de esquemas de incentivos ya que logran generar un mayor nivel de compromiso e involucramiento por parte del staff de la incubadora con los proyectos. Idealmente, se debe establecer una estructura de remuneración con una parte fija y otra variable, relacionada con el éxito de la incubadora o de los incubados.

Además, El 89% de las incubadoras declara revisar regularmente el desempeño del equipo de gestión en base a indicadores clave de desempeño. Esta también es una práctica saludable para la incubadora, ya que permite detectar en qué áreas está fallando y posibilidades de mejora.

Por otra parte es aconsejable, como señala la NBIA, ofrecer una remuneración competitiva y paquetes de beneficios que atraigan y retengan a personal de calidad.

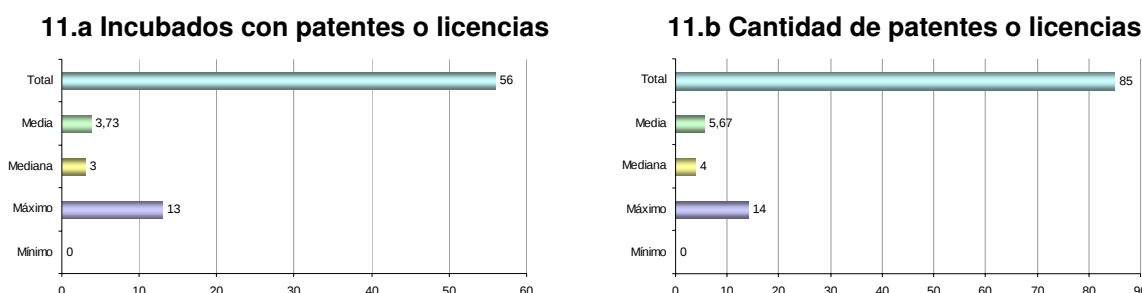
Mejor práctica detectada: El gerente de **Incubatec** recibe un porcentaje variable de las **utilidades percibidas** por la incubadora

Ítem 9: Vinculación con conocimientos y tecnologías de alto nivel

Según lo reportado en la encuesta, 14 incubadoras tienen acuerdos con instituciones nacionales e internacionales reconocidas en el campo de I+D. En promedio, las incubadoras tienen acuerdos con 5 instituciones; sin embargo, como los valores son muy disímiles (habiendo incubadoras con 1 acuerdo y otra, por ejemplo, con 23) se vuelve más representativa la mediana, que toma un valor de 3. Debe notarse que en la visita de campo, en la mayoría de los casos, no se vieron resultados palpables de estos acuerdos o las incubadoras no supieron nombrar las ventajas de los mismos.

Por otro lado, 56 incubados pertenecientes a 14 incubadoras poseen patentes o licencias. Cabe destacar que el 45% de los incubados que poseen patentes o licencias, pertenecen a 3 incubadoras. En total, los incubados poseen 85 patentes o licencias o solicitudes de patentes o licencias, lo que equivale a un promedio de 6 por incubado, aproximadamente. Nuevamente, se observa una mayor "concentración" en 4 incubadoras que tienen, en promedio, 13 patentes, licencias o solicitudes, mientras que las 10 restantes presentan un promedio de 3 (gráficos 11a y 11b)

Gráfico 11: Patentes y licencias



En esta disparidad encontrada confluyen dos factores, por un lado, el tipo de proyectos que incuba la incubadora, algunos son más susceptibles de generar patentes o licencias, y, por otro, la capacidad de la

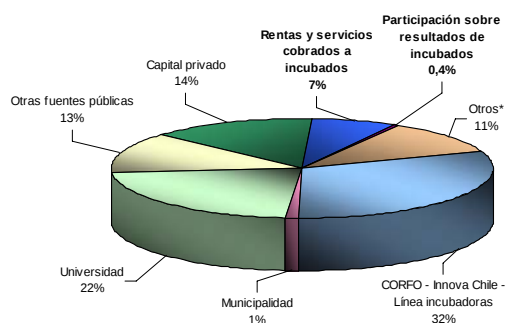
incubadora para asesorar (directamente o a través de terceros) a los emprendedores en temas de propiedad intelectual.

*Mejor práctica detectada: **Octantis** dispone de acuerdos formales con instituciones internacionales reconocidas en el campo del I&D (tales como Techba de México, IC2 de EEUU, ORT de Uruguay. Casi el 50% de sus incubados poseen **solicitudes de patentes***

Ítem 10: Modelo de negocios – Sustentabilidad

En general, se observa que las incubadoras dependen mucho de las líneas de financiamiento para incubadoras de CORFO, representando esta fuente de fondos más de un 30% del total de ingresos de las incubadoras en 2008. Además, si se le suman los aportes de las universidades y otras fuentes públicas, este porcentaje supera el 65% del total de fondos (gráfico 12)

Gráfico 12: Fuentes de fondos de las incubadoras

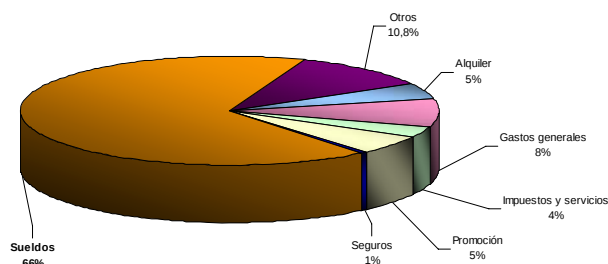


Esto se torna más grave cuando se observa que el 69% de las incubadoras respondió que, si dejara de recibir los subsidios de CORFO, debería reducir los servicios que ofrece significativamente. Siguiendo con el análisis anterior, llama la atención el bajo porcentaje de ingresos que proviene de rentas y servicios cobrados a incubados (7%) y, aún más, aquél proveniente de la participación en los resultados de los incubados (0.7%). Esto puede deberse, en parte, a una imposibilidad de tipo jurídica que tienen algunas incubadoras para tomar participación accionaria en los incubados, pero esto no implica descartar la posibilidad de tomar otro tipo de participación, como por ejemplo en ventas. En este sentido, 8 incubadoras declararon tener 91 contratos de participación en resultados de incubados, pero, evidentemente, estos contratos todavía no han permitido generar un flujo de ingresos para las mismas.

Cuando se observa la experiencia internacional, se nota un gran contraste entre las incubadoras chilenas y las de la NBIA o la BIC en estos temas. Por ejemplo, en las organizaciones de la NBIA, el 59% de los ingresos provienen del cobro de rentas y servicios a incubados (en contraste con el 7% reportado por las incubadoras chilenas). Por otro lado, para las organizaciones pertenecientes a la BIC Network, la suma entre las rentas y servicios cobrados a incubados y los ingresos por incubados alcanzan el 28% de los ingresos.

En lo que respecta a los gastos de las incubadoras, se observa que la mayor proporción corresponde a sueldos (66%), lo que también ocurre en las incubadoras de la BIC Network, aunque en menor proporción (43%) (Gráfico 13)

Gráfico 13: Gastos de las incubadoras



En relación a lo que se observa internacionalmente, se podría decir que las incubadoras chilenas están en una situación de ventaja respecto a sus pares europeos y norteamericanos en cuanto al gasto en alquiler, ya que este gasto representa para ellas un 5%, mientras que para las incubadoras de la NBIA representa un 38% (considerando también construcción) y para las de la BIC un 10%.

Más del 70% de las incubadoras declaran contar con un plan de sustentabilidad de mediano-largo plazo, sin embargo, es fundamental fomentar la construcción de un plan realista, preciso y alcanzable.

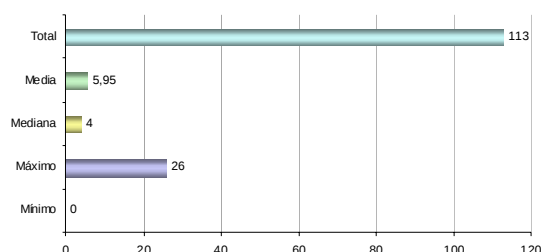
*Mejor práctica detectada: El modelo de incubación de **Fundación Chile** incluye la **participación accionaria** en los proyectos en un nivel que oscila entre el 20 y 30% de la propiedad*

Ítem 11: Vinculación con el entorno

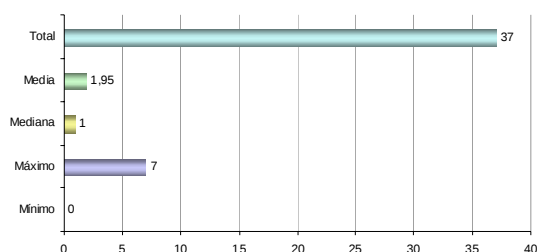
En cuanto a la participación en redes relevantes para el apoyo a los emprendedores incubados o para el sector al que pertenecen los negocios de dichos incubados, se observa que, en promedio, las incubadoras participan en 6 redes nacionales y 2 internacionales. Sin embargo, en ambos casos, la dispersión es muy alta, habiendo incubadoras que participan de 26 redes nacionales y otras que no participan de ninguna. La dispersión es menor en el caso de las redes internacionales, donde hay una incubadora que participa de 7 redes y otras que no participan en ninguna red. Este es un servicio muy importante que debe proveer la incubadora ya que es muy difícil para el emprendedor suplirla en esta función (gráficos 14.a y 14.b)

Gráfico 14: Redes relevantes para el apoyo a los emprendedores

14.a Nacionales



14.b Internacionales



Observación: En general, todas las incubadoras declaran formar parte de redes nacionales e internacionales, pero deberían realizarse esfuerzos por mejorar los resultados con las redes, tanto nacionales como internacionales con el objetivo de contribuir con el crecimiento de las empresas incubadas y a su internacionalización

Ítem 12: Infraestructura de la incubadora

En promedio, las incubadoras están establecidas en espacios de alrededor de 420 metros cuadrados; sin embargo, existe una gran dispersión en las dimensiones de las mismas, existiendo incubadoras de 80 metros cuadrados e incubadoras de más de 500 metros cuadrados. Además, este promedio se ve alterado por la gran superficie declarada por Santiago Innova (3200 metros cuadrados), que si se excluye del cálculo se tiene una media de 245 metros cuadrados. Así la mediana, medida más representativa dada la gran disparidad de datos, es de 200 metros cuadrados (todos estos datos han sido calculados en base a la información provista por 17 incubadoras).

En cuanto al espacio destinado a alojar incubados, y en base a las 10 incubadoras presenciales que reportaron datos, el promedio es de 150 metros cuadrados (sin contar, nuevamente a Santiago Innova cuya superficie es de 1423 metros cuadrados). Esto equivale a un espacio de alrededor de 19 metros cuadrados por incubado, con una mediana de 16. En términos generales, éste es un espacio demasiado reducido para los incubados, aunque las necesidades dependen del tipo de proyecto. Un aspecto que llama la atención es que, en promedio, el 34% del espacio destinado a incubados se encuentra

actualmente ocupado. En cuanto a la cantidad de salas de reunión o capacitación, los datos son bastante homogéneos entre incubadoras, presentándose un promedio de alrededor de 3.

Pasando ahora al análisis del espacio destinado al personal de la incubadora, se observa que, en promedio, las incubadoras tienen 4 oficinas destinadas a ejecutivos (siendo el valor más común 3 oficinas) y 4 oficinas destinadas al resto del personal (siendo lo más usual encontrar 2 oficinas para el resto del personal).

Por último, todas las incubadoras que reportaron datos declararon contar con espacios de uso común (en un promedio de 3). Esto es de suma importancia, ya que es en estos espacios donde se genera una sinergia entre emprendedores, una posibilidad de aprendizaje mutuo e incluso la posibilidad de crear nuevos negocios.

Para finalizar con el análisis integral del sistema de incubación chileno, se destacan a continuación las fortalezas y áreas de mejora transversales a todas las incubadoras, independientemente de su fase de desarrollo. Estas áreas surgen de observar los ítems en los que han obtenido menor puntaje en la evaluación llevada a cabo a fines de 2009.

*Mejor práctica detectada: **Innovo Usach** posee 4 **salas de reunión** o capacitación y 7 **áreas de uso común***

Fortalezas (puntajes máximos):

- Gobierno corporativo de la incubadora (Ítem 7)
- Proceso de atracción y selección de emprendimientos / emprendedores (Ítem 2)

Áreas de mejora (puntajes mínimos):

- Internacionalización de empresas incubadas (Ítem 4)
- Acceso a fuentes de financiamiento (Ítem 6)

Además de estos aspectos comunes, se observa en la fase Fundacional una fortaleza en el área de la infraestructura de la incubadora (ítem 12) y una debilidad en cuanto a la vinculación con el entorno (ítem 11).

En el caso de las incubadoras en fase En desarrollo, éstas presentan altos puntajes también en el enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento (ítem 1) y bajos puntajes en el ítem 5 (Redes de mentores - vinculación entre emprendedores).

Por último, las incubadoras desarrolladas presentan puntajes relativamente altos en el área de infraestructura (ítem 12), constituyendo la vinculación con el entorno (ítem 11) otra área de mejora.

5.2. Recomendaciones

A continuación se detallan las observaciones y recomendaciones de los expertos internacionales Julian Webb y César Yammal que son transversales a todas las incubadoras.

5.2.1. Recomendaciones generales

En general, se observa que las incubadoras no alcanzan una masa crítica de incubados, lo cual es aún más complicado en las incubadoras regionales.

En los casos en los que la incubadora es parte de la Oficina de Transferencia Tecnológica de la universidad, se observa una confusión de funciones. Así, es necesario separar estas funciones y centrar los esfuerzos en convertirse en una buena Oficina de Transferencia Tecnológica o en una buena Incubadora de empresas.

Para las universidades es beneficioso contar con una incubadora, y esto muchas veces no se comprende por parte de las mismas, siendo necesario generar capacidades dentro de las mismas.

Es menester tener en cuenta otros terceros interesados y también otros clientes potenciales que provienen del ámbito externo a la universidad. Se observa un énfasis demasiado alto en la incubación de proyectos provenientes de la universidad versus la incubación de proyectos pertenecientes a personas maduras provenientes de la industria, con más experiencia. En este sentido, también se observa una importancia relativa excesiva otorgada a la tecnología vis-à-vis el equipo o la capacidad de gestión de los emprendedores.

5.2.2. Recomendaciones por ítem

Ítem 1: Enfoque a la creación de empresas de alto crecimiento

Se recomienda revisar el contenido y aplicación de los criterios utilizados para la selección de los emprendimientos de modo que aseguren, efectivamente, la incorporación de tecnologías/ innovación y/o que posean elementos claramente diferenciadores para poder acceder a mercados mundiales de alto crecimiento. Una vez seleccionados los proyectos, es útil re-trabajar el concepto de negocios propuesto por el emprendedor de forma tal que la perspectiva de exportación esté presente desde el mismo comienzo del período de incubación.

Es de suma importancia establecer un sistema simple de relevamiento de datos de todas las empresas incubadas y de las graduadas hasta cinco años de graduadas (puede ser un relevamiento telefónico). También es útil registrar la fecha de constitución de las empresas (y no sólo la fecha en que se gradúan de la incubadora) a los fines de conocer su supervivencia en el tiempo y poder comparar con estándares internacionales.

Ítem 2: Proceso de atracción y selección de emprendimientos / emprendedores

Es recomendable que las incubadoras participen activamente en redes y en actividades de las industrias objetivo para identificar emprendedores en forma proactiva. De esta manera, aumentando la cantidad de proyectos entre los cuales seleccionar, es más probable que detectar proyectos exitosos (aproximación de *pipeline*).

Ítem 3: Procesos y servicios de incubación ofrecidos

Es necesario diferenciar claramente las diferentes etapas del proceso de incubación y definir los servicios provistos en cada una de ellas, evitando que los períodos de incubación se relacionen excesivamente con las líneas de capital semilla CORFO (esto suele llevar a un período de incubación irreal de 2 años). En este sentido, se percibe que las líneas de capital semilla de CORFO podrían desviar los incentivos, haciendo que las incubadoras tiendan a ser simples patrocinadores, por lo que aquéllos deben ser realineados para asegurar éxito y crecimiento a largo plazo.

Ítem 4: Internacionalización de empresas incubadas

Dada la baja proporción de incubados y graduados que exporta, se vuelve necesario analizar en detalle las causas por las cuales las empresas no exportan y, desde un inicio del proceso de incubación, asignar una alta importancia relativa al potencial de ventas a nivel nacional (en contraposición al mercado regional) e internacional como parte de los criterios de selección de los pre-incubados y de los incubados. También se debe estudiar el potencial exportador de las empresas incubadas que han hecho intentos o tienen intención de exportar y vincularlas efectivamente con programas de apoyo gubernamentales para promover las exportaciones de PYMES. Se debe avanzar también en la elaboración de planes de internacionalización de empresas con potencial de crecimiento en el exterior.

Ítem 5: Redes de mentores – vinculación entre emprendedores

Es necesario entender, desarrollar y gerenciar programas de mentores y otros sistemas de apoyo similares. Para esto, como primera medida, se debe clarificar la división de tareas para asegurarse de brindar a los emprendedores los distintos tipos de apoyo que se necesitan para ayudar a su desarrollo: *mentoring*, capacitación, orientación y *coaching*. Una vez hecho esto, se debe establecer un programa formal de tutores empresariales, extendiendo el programa de tutorías empresariales a todos los incubados. Por último, es de suma importancia realizar una evaluación de la efectividad del apoyo brindado por los tutores empresariales.

En general se recomienda también aumentar el tiempo dedicado por el equipo de gestión de la incubadora y por los miembros del directorio a generar contactos con potenciales clientes, midiendo siempre los resultados de estos esfuerzos.

Ítem 6: Acceso a fuentes de financiamiento

Es fundamental para diversificar las fuentes de financiamiento de los emprendedores capacitar al personal de la incubadora primero y a los incubados después en relación a los requerimientos necesarios para que las empresas sean capaces de atraer inversiones.

Además es necesario desarrollar redes de inversores ángeles. Un ejemplo a tener en cuenta en este sentido es la experiencia neozelandesa en donde las incubadoras jugaron un rol fundamental en el desarrollo de la red de inversores ángeles, respaldadas por políticas y apoyo del gobierno.

De todas maneras, se debe promover la “autosuficiencia” o “autosustentabilidad” de los emprendimientos, evitando dar excesiva importancia relativa al financiamiento por sobre las ventas. Con estos fines, se puede considerar la posibilidad de asignar/ asociar un vendedor a los emprendedores.

Ítem 7: Gobierno corporativo de la incubadora

Si bien gran parte de los directorios están conformados mayoritariamente por personas del sector privado, se recomienda involucrar a los emprendedores graduados y más exitosos en los procesos de incubación en general (por ejemplo como tutores) y en el gobierno corporativo en particular ya que la “mirada” de un emprendedor no es sustituida necesariamente por un representante del sector privado. Es necesario también que los directorios estén involucrados en el plan estratégico de las incubadoras, procurando una coherencia entre el mercado objetivo, el equipo de gestión de la incubadora y los servicios que la misma ofrece. Por otro lado, es recomendable asignar al Directorio la responsabilidad de

identificar potenciales emprendedores/ proyectos utilizando sus redes de contactos para mejorar la cantidad y calidad del flujo de proyectos.

Ítem 8: Gestión de la incubadora

En general, se recomienda establecer esquemas de incentivos que aten las retribuciones del personal de la incubadora al éxito de la misma y/o de los incubados. Además es útil documentar las tareas de cada miembro del staff para así facilitar el monitoreo y la evaluación del mismo y lograr detectar debilidades y generar mejoras.

Ítem 9: Vinculación con conocimientos y tecnologías de alto nivel

Resulta muy beneficioso hacer un diagnóstico de las capacidades en investigación y desarrollo de las universidades a las que pertenecen las incubadoras (o las universidades que se encuentran en el entorno de las mismas), buscando alinear las mismas con los incubados actuales y con la búsqueda de emprendedores a ser apoyados en el futuro. También es recomendable desarrollar programas de concientización sobre emprendedorismo entre el personal de investigación y desarrollo de las universidades respectivas.

Ítem 10: Modelo de negocios – Sustentabilidad

Es necesario que todas las incubadoras desarrollen un plan de sustentabilidad preciso, factible y comprobable, que contemple la alineación de incentivos del personal de la incubadora.

Ítem 11: Vinculación con el entorno

Es necesario analizar si la participación de las incubadoras en las redes que han mencionado realmente contribuye a mejorar el desempeño de incubados y graduados. Luego, en base a los resultados de este análisis, se debería decidir la continuidad de la participación en dichas redes y si es necesario hacer modificaciones en la forma de participar en las mismas, de forma tal de lograr resultados concretos (que deben ser explicitados de antemano).

Por otro lado, las incubadoras podrían considerar la posibilidad de co-incubación o aceleración de empresas con incubadoras de excelencia en países clave. Esto constituiría una ventaja no sólo para el emprendedor, sino para la incubadora ya que se generarían procesos de aprendizaje y sinergia.

Ítem 12: Infraestructura de la incubadora

En general, y dada la subocupación del espacio de las incubadoras, sería interesante analizar las razones de la subutilización de la infraestructura, incluyendo entrevistas con los incubados (tanto presenciales como no presenciales) sobre sus necesidades de espacio, tanto en términos de superficie (metros cuadrados por empresa) como de equipamiento y servicios.

6. Conclusiones Finales

Como resultado principal de este trabajo se completó una metodología de evaluación de desempeño y mejora continua de las incubadoras de negocios chilenas. Esta metodología fue implementada en las diecinueve incubadoras vigentes al año 2009. Muy importantemente, la metodología fue aceptada por los diferentes actores involucrados: por los gerentes de las incubadoras, sus equipos de gestión y autoridades; por personal de InnovaChile y sus autoridades; y por Chile Incuba. Esto es importante, porque la implementación de metodologías de monitoreo y evaluación suelen presentar resistencias: a nadie “le gusta” ser evaluado.

A través del proceso seguido se entendió y aceptó el concepto de que la metodología desarrollada constituye una herramienta de mejoramiento continuo, que se inicia determinando una línea de base o de partida para cada incubadora. En general, durante las reuniones de retroalimentación con los gerentes de las incubadoras hubo coincidencias entre las áreas de mejoramiento detectadas por los consultores y las debilidades que la incubadora había detectado a través de su perspectiva propia. Para muchos gerentes la explicitación de estas áreas de mejoramiento es de mucha ayuda para su diálogo con sus respectivas autoridades, facilitando la toma de decisiones relacionadas con el fortalecimiento de la incubadora (por ejemplo asignando más recursos a un área específica de la incubadora).

También fueron aceptadas y validadas las herramientas específicas de la metodología. Algunos elementos claves de la misma son la encuesta a las incubadoras, la derivación de fortalezas y debilidades a partir de la matriz de evaluación y el plan de acción. Estas herramientas necesitan ser mejoradas con el tiempo, lo que es un proceso normal en este tipo de metodologías, ya que existe una curva de aprendizaje natural en los procesos de implementación. Con respecto a la encuesta se necesita precisar aún más las definiciones y los conceptos, de forma tal de avanzar hacia un mayor entendimiento en común de la información que se requiere en cada sección, y con clarificaciones para diferentes modelos de incubación (como por ejemplo para incubadoras que no tienen un modelo de graduación). Si bien la matriz de evaluación es bastante integral, hay espacios de mejoramiento, como por ejemplo a partir de la identificación de énfasis muy focalizados en algunas de las dimensiones, como por ejemplo en montos de exportaciones (dimensión de internacionalización) o en evaluación de desempeño y remuneraciones asociadas a las mismas (dimensión de gestión de la incubadora). Con respecto a los

planes de acción habrá que esperar a comparar los resultados que se obtengan a lo largo de un año de trabajo con la planificación correspondiente.

Finalmente, hubo aceptación a nivel de la modalidad de interacción utilizada entre los equipos consultores y los de gestión de las incubadoras. En particular, las visitas a las incubadoras y las reuniones de retroalimentación fueron muy valiosas. Un aspecto muy destacable de las visitas fue el grupo focal con los emprendedores, para muchos de los cuales fue una primera experiencia de interacción “libre” con otros emprendedores intercambiando consejos muy prácticos con respecto a sus problemáticas, y para varios equipos de gestión de incubadoras también constituyó una práctica novedosa. Las reuniones de retroalimentación permitieron afinar las recomendaciones realizadas por los equipos consultores. Por supuesto hay muchos aspectos a mejorar en la interacción equipo consultor-incubadora, desde los arreglos logísticos a un estudio más acabado de las peculiaridades de cada incubadora. Un aspecto de mejoramiento a resaltar es la importancia de mantener la misma gente de cada lado de la interacción: por el lado de los consultores los expertos deben participar de las visitas de campo (esto no se pudo hacer así por restricciones de tiempo y de presupuesto) y por el lado de la incubadora la misma persona debe responsabilizarse por todo el proceso de evaluación, desde el control de calidad de la información entregada a los consultores en la encuesta hasta la reunión de retroalimentación.

A partir de la aplicación de la metodología de monitoreo y evaluación se han podido detectar las fortalezas y debilidades del sistema de incubación chileno como conjunto, y a la vez se derivaron oportunidades de mejora. A continuación se enumeran los aspectos principales en cada caso.

Fortalezas:

Chile cuenta con un **sistema integral de apoyo al entorno de incubación**. Además de subsidios para el establecimiento y operación de incubadoras cuenta con financiamiento diverso para incubados (a través de CORFO y otras agencias), y para el establecimiento de redes de inversionistas ángeles. Muy pocos países en Latinoamérica poseen sistemas similares, siendo que Chile se ubicaría después de Brasil en términos de desarrollo relativo, seguido por México y Argentina.

Además, se encuentra en Chile una **diversidad de modelos de incubación**, desde modelos tradicionales de incubación presencial, pasando por modelos focalizados en spin-offs universitarios a aceleradoras de empresas. Esto es importante, porque en incubación hay mucho de experimentación e innovación para responder a necesidades específicas del entorno de la incubadora. Además, la diversidad ayuda a la generación de conocimiento en el sector de incubación y a compartir experiencias entre practicantes de la incubación.

Debilidades:

Muchas de las incubadoras todavía **no alcanzan un flujo de proyectos adecuado** que les permita tener un número de incubados adecuado para lograr suficientes “casos de éxito” y contribuir a su sostenibilidad. Esta dificultad se agravaría por la incorporación de catorce nuevas incubadoras al sistema chileno. Sería necesaria una diferenciación o especialización entre incubadoras para asegurar su supervivencia.

Si bien se notó diversidad de modelos de incubación, **varias de las incubadoras no poseen un modelo propio**: son administradoras de subsidios CORFO, con períodos de incubación muy reducidos, poniendo un gran énfasis en la consecución de financiamiento por parte de sus incubados y sin prestar mucha atención a su consecución de ventas substanciales. Como consecuencia, estas incubadoras tienen dificultad en lograr la recuperación parcial de sus costos.

Todavía hay **demasiado foco en el emprendedor “individual”**, en contraposición a contribuir a conformar un “equipo emprendedor”. **Tampoco hay suficientes vinculaciones entre emprendedores dentro de una misma incubadora o entre incubadoras entre sí**. El hecho de que la mayor parte de la incubación es de tipo “externa” no favorece la interrelación entre emprendedores, siendo necesaria la búsqueda de espacios para la misma. De la misma manera que los emprendedores aprenden del intercambio de conocimientos y experiencias entre sí, los equipos de gestión de las incubadoras necesitan sus propios espacios de intercambio. Estos espacios han sido bastante limitados y necesitan fortalecerse.

Oportunidades de Mejora:

Del trabajo realizado emergen dos áreas principales de trabajo a futuro: un área correspondiente al accionar de InnovaChile y otra área correspondiente al accionar de las incubadoras de negocios.

Desde InnovaChile, la tarea principal a realizar es la **revisión y mejoramiento de los incentivos** que está otorgando a los actores de la incubación, para evitar distorsiones en el comportamiento de los mismos o el “corfeado” del mercado de incubación. La extensión de apoyo a incubados planeada en un horizonte de cuatro años es una medida prometedora. Otro aspecto importante es el de **sistematización y disseminación de resultados de las incubadoras para mostrar su impacto**, por ejemplo mostrando indicadores desagregados por sectores económicos. Además, podría promover la **realización de estudios de factibilidad completos** en base a los cuales se decida el establecimiento de nuevas incubadoras.

Desde las incubadoras, informalmente entre sí, o en el ámbito de Chile Incuba, la tarea principal es **generar espacios de aprendizaje mutuo y discusión de temas de interés común**, agendas de trabajo y tendencias. Algunas incubadoras tienen necesidades específicas en áreas que otras incubadoras

dominan o en las que tienen trayectoria más avanzada, como por ejemplo en el área de spin-offs universitarios. Otro tema que será de creciente interés es el de la gobernabilidad, relacionada con las ventajas y desventajas de tener una personería jurídica propia ligada de alguna forma a la universidad, por ejemplo para permitir la participación en el éxito de los incubados, ya sea en un porcentaje de las ventas y/o como participación accionaria. Además, Chile Incuba podría **promover talleres o capacitaciones** en áreas de necesidad común a muchas de las incubadoras, tales como: mercadeo de la incubadora, tutorías empresariales, internacionalización, y preparación de los emprendimientos para que estén listos para recibir inversiones.

7. Anexos

Anexo 1 Perfiles completos de las incubadoras

Anexo 2 Matriz con los ponderadores relativos/ absolutos para los 11 ítem y 48 preguntas.

Anexo 3 Modelo encuesta y las dos tablas anexas que fueron utilizadas en la prueba piloto del estudio.

Anexo 4 Herramienta en Excel para el procesamiento de datos fase piloto

Anexo 5 Guía de Evaluación para cada una de las preguntas (anexo 5) Fase Piloto

Anexo 6 Matriz de registro actualizado de variables cuantitativas Fase Piloto

Anexo 7 Planilla Excel Base para Reporte Final

Anexo 8 Encuesta a enviar a la incubadora previa a la visita/ Anexo 1 / Anexo 2/ Matriz de registro actualizado de variables cuantitativas Versión Final

Anexo 9 Protocolo de visita de evaluación

Anexo 10 Matriz de Ponderadores

Anexo 11 Matriz de evaluación de desempeño en base a 45 preguntas

Anexo 12 Instrumento en planilla Excel para la evaluación

Anexo 13 Programa Seminario Evaluación de Desempeño y Mejora Continua para las Incubadoras de Negocios Chilenas

Anexo 14 Presentación Julian Webb Seminario

Anexo 15 Presentación Cesar Yammal Seminario

Anexo 16 Pauta Presentación de Gerentes de Incubadoras

Anexo 17 Comentarios de los Expertos respecto a las presentaciones de las incubadoras

Anexo 18 Presentación Taller de capacitación para la Implementación de la Metodología

Anexo 19 Calendario de visitas de evaluación

Anexo 20 Resultados de la Evaluación Matrices de evaluación

Anexo 21 Benchmarking y Análisis de Ámbitos

Anexo 22 Informes de Evaluación.

Anexo 23 Actas Escaneadas

Anexo 24 Taller Generación Planes de Acción/ material de apoyo entregado a cada incubadora.

Anexo 25. Presentación Taller de Cierre

Anexo 26 Manual de Implementación