

140138817



División Jurídica  
GCV



## APRUEBA ACUERDOS ADOPTADOS EN SESIÓN N° 19 DEL COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS DEL FONDO DE INVERSIÓN ESTRATÉGICA.

SANTIAGO, 13 JUL. 2017

RESOLUCIÓN EXENTA N° 120

**VISTO:** Lo dispuesto en la ley N° 20.981 de Presupuestos del Sector Público Año 2017; la resolución ministerial (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que establece procedimientos de operación del Fondo de Inversión Estratégica, y en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

### CONSIDERANDO:

1. Que, mediante resolución ministerial (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se aprobó el procedimiento de operación del Fondo de Inversión Estratégica.
2. Que, en conformidad al artículo 4° del procedimiento referido en el considerando anterior, los acuerdos adoptados por el Comité de Inversiones Estratégicas serán aprobados por una Resolución del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.



### RESUELVO:

**ARTÍCULO ÚNICO:** Apruébanse los acuerdos adoptados en la Sesión N° 19 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica, celebrada con fecha 5 de junio de 2017:

### “SESIÓN N° 19 COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATEGICAS

En dependencias del Ministerio de Economía Fomento y Turismo, ubicado en Alameda del Libertador Bernardo O'Higgins N°1449, Torre 2, y, conforme citación, siendo las 13:30 horas, del día 5 de junio de 2017, se da inicio a la Sesión N° 19 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica –FIE–, del Ministerio de Economía Fomento y Turismo, con la asistencia de los siguientes Consejeros: el Sr. Ministro de Economía Fomento y Turismo, don **Luis Felipe Céspedes Cifuentes** quien preside, la Sra. Ministra de Minería doña **Aurora Williams Baussa**; el Sr. Ministro de Energía, don **Andrés Rebolledo Smitmans**, el Sr. Consejero Suplente del Ministro de Hacienda, don **Rodrigo Aranda Lagos**; el Sr. Consejero Suplente del Ministro de Agricultura don **Max Ramiro Sanhueza Riquelme**, doña **Kathleen Collins Barclay** y don **Rodrigo Musalem Uauy**. En la sesión también están presentes los Consejeros suplentes, Sres. Jorge Chocair Santibáñez, Juan Cristóbal Marshall Silva y Javier Bustos Salvagno. Están presentes, asimismo, don Thierry de Saint Pierre Sarrut, Secretario Ejecutivo del FIE, y los demás integrantes de dicha Secretaría Ejecutiva, Sres. Juan Pablo Montes Novoa, Andrés Mitnik Asún, Rodrigo Céspedes Sotomayor, Nicolás Goluboff Hamuy, Cristóbal Bocaz Espinoza y Gabriel Reyes Seisedos, este último, oficiando de Secretario de Actas. Asisten como invitados a la sesión, las Sras. Marta Hansen Cruz, del Ministerio de Minería; Marcela Aravena Castillo, de PROCHILE; Graciela Urrutia Soto, Gerente Programa Estratégico Nacional Alimentos Saludables, y los Sres. Jorge Cantallopts Araya, de



CODELCO; Ronald Monsalve Helfant, de COCHILCO; y Alfredo Azancot Corti, de PROCHILE.

Asimismo, comparecen, durante la presentación de sus respectivas iniciativas, los Sres. Víctor Rodríguez y Juan Esteban Fuentes, de la Consultora CRU; don Manuel Cartes Palma, de INNOVA Chile; don Rodrigo Mujica Hoevelmayer, Subdirector Ejecutivo INFOR y doña Susana Jara Díaz, del Departamento de Tecnologías de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Tabla: Se deja establecido que la Tabla para la sesión de hoy es la siguiente:

#### TABLA

- I. Aprobación del Acta de la sesión N°18;
- II. Propuestas de acuerdos relativos a iniciativas ya en curso.
  - a) FIE-2015-V018: “Programa de Promoción Internacional de Bienes y Servicios para la Minería”: Revisión y aprobación hito crítico.
  - b) FIE-2016-V029: “Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos”: Revisión y aprobación hito crítico.
  - c) FIE-2016-V015: “Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos”: Dejar sin efecto el acuerdo.
- III. Estado de avance proyecto FIE-2015-V020. “Programa Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local”: Informe de avance del proyecto.
- IV. Propuesta de acuerdos de aprobación de nuevas iniciativas
  - a) FIE-2017-V001: Ministerio de Agricultura - INFOR, Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047).
  - b) FIE-2017-V002: Desarrollo de normas de madera y hormigón armado y ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales.

Documentos incorporados al acta: Asimismo se hace presente que se acompañan al presente instrumento las presentaciones en PPT realizadas por los expositores, todos documentos tenidos a la vista por parte de los Consejeros y que se entienden formar parte del acta. Se hace presente que tanto, la Sra. Ministra Williams, respecto de la iniciativa FIE-2015-V018 y el consejero Sr. Sanhueza, respecto de la iniciativa FIE-2017-V001, se han inhabilitado de participar en la discusión y deliberación de las mismas, dada su vinculación directa con éstas.

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Una vez cumplidas las formalidades del artículo 7° de la Res (A) N°199, de 2014, sobre Procedimientos de Operación del FIE, referidas al quórum, el **Sr. Ministro Céspedes** da inicio a la sesión.

##### I. Aprobación de las Actas de las Sesión N°18

El **Sr. Ministro Céspedes** somete a consideración de los Sres. Consejeros aprobar el acta de la sesión anterior, salvo que existan comentarios u observaciones al respecto. Los Consejeros la aprueba por unanimidad.

##### II. Propuestas de acuerdos relativos a iniciativas ya en curso

El **Sr. Ministro Céspedes** concede la palabra al **Sr. de Saint Pierre**, quién comienza saludando al Sr. Ministro Rebolledo, quién asiste por primera vez a este Consejo. Luego, hace referencia a que el Fondo tiene 35 iniciativas en marcha, de las cuales sólo 2 están en proceso de término de asignación, uno el programa tecnológico de radiación solar – ATAMO – y otro, el caso del proyecto de polos en ingredientes funcionales de FIA. Entonces, señala estamos en plena etapa de consolidación, agregando que la ejecución anual de recursos va en un 32%. Asimismo, como también se informó en la sesión pasada, se ha implementado el sistema de monitoreo ágil, para el seguimiento de los proyectos, lo que permite, por ejemplo, traer a esta sesión propuestas de ajustes a los mismos. Y antes de entrar en los temas de Tabla, informa que la Memoria del FIE, está finalizando aspectos editoriales, así que, prontamente se podrá lanzar. Luego, hace referencia a la Tabla de hoy, señalando que los primeros puntos se refieren a iniciativas ya aprobadas y que requieren de alguna decisión de este Consejo, para continuar o terminar. Luego, continúa, el Sr.



Ministro Rebolledo, nos hará una síntesis del estado del proyecto de comuna energética. Los dos puntos de Tabla finales, si bien son iniciativas nuevas, son necesarias y complementarias a otras aprobadas con anterioridad, en el ámbito del Programa de Construcción Sustentable. Una, es la propuesta de financiar un estudio a través de INFOR que permita conocer la disponibilidad de madera en los próximos 15, 20 años, luego de los incendios que afectaron la zona maderera del sur de Chile y la segunda, se trata del desarrollo de normas que habilitan la construcción en madera, como también el desarrollo de construcción industrializada en hormigón. Esta necesidad emergió en el trabajo de búsqueda de elementos normativos complementarios a las iniciativas en curso y se justifica en el esfuerzo de certificación de elementos constructivos.

a) FIE-2015-V018: "Programa de Promoción Internacional de Bienes y Servicios para la Minería": El **Sr. de Saint Pierre** indica que esta iniciativa se ha desarrollado correctamente y lo que ahora corresponde es aprobar el hito crítico establecido en el Acuerdo original, proponiendo dejar el aspecto del desarrollo de la estrategia para una evaluación posterior por parte de la Secretaría Ejecutiva. Los resultados de este estudio serán presentados a continuación. Dicho esto, da paso al **Sr. Chocair** quién señala que el estudio tiene dos áreas bien definidas, una, la detección de las compañías que constituyen la masa crítica chilena exportadora de proveedores mineros -servicios y productos-, y la otra, el estudio de casos de éxito en políticas de promoción de este tipo de exportaciones. Hace especial mención a que el componente relativo a los potenciales mercados de destino de nuestras exportaciones de servicios mineros, fue trabajado por la oficina de la Consultora CRU en Londres. A continuación, presenta a los responsables del estudio, Sres. **Víctor Rodríguez** y **Juan Esteban Fuentes**. El **Sr. Rodríguez**, empieza a exponer, en base a una PPT, sobre los hallazgos más relevantes del Estudio y cuál fue la metodología utilizada. Así es, como señala, tal como indicó el Sr. Jorge Chocair, el primer objetivo es identificar a los proveedores mineros chilenos con capacidad para exportar. Conforme se muestra en la presentación, se consideró el universo de 4024 empresas, seleccionamos los sectores, caracterizamos a través de encuestas a 8 sectores, y de esta forma, generamos una matriz con dos dimensiones, por un lado, el crecimiento de la demanda y por el otro, el margen esperado. De estos sectores se entrevistaron presencialmente 128 empresas. Los sectores son, por el lado de los bienes: Consumibles técnicos; Equipamiento y herramientas para la construcción; Equipamiento de molienda y planta; Bombas y tuberías; Repuestos, partes y piezas; y Seguridad y vestimenta. Por el lado de los servicios, el software; y los estudios, asesorías y proyectos. El **Sr. Ministro Rebolledo**, consulta qué se entiende por bienes consumibles técnicos. El **Sr. Rodríguez** responde que se trata de todos aquellos insumos que se usan en la faena minera, como ácidos, químicos, reactivos, etc. Respecto al tipo de empresas estudiadas, señala el **Sr. Rodríguez** que tienen una alta productividad, es decir, con poca gente y medios pueden exportar cantidades relevantes, no siendo el tamaño un impedimento para exportar. Dentro de las dotaciones de personal, se ve un porcentaje del orden de 30% de profesionales. Agrega que menos del 40% exportó el año pasado, y menos de la mitad que lo hizo, atendió al sector minero. Se recoge del estudio, que la exportación fue oportunista, es decir, sólo se aprovechó una oportunidad puntual, no tienen departamento de comercio exterior, por lo que sería interesante transformarlas con estructuras más permanentes para exportar. Las razones para no exportar o no hacerlo con más intensidad, tienen que ver con falta de contacto en los países de destino y falta de información, como el tamaño del mercado, la competencia, etc. No se detecta, que exista un problema de barreras burocráticas o del sector público que implique limitaciones. Finalmente, y casi de forma unánime, se manifiesta un interés fuerte por exportar al Mercado Peruano. El **Sr. Ministro Rebolledo**, consulta si se detectaron particularidades o diferencias entre las empresas que exportan servicios versus las que exportan bienes. El **Sr. Rodríguez** responde que no, aunque en las empresas de servicios la fuerza laboral es más capacitada, la estructura es más flexible ya que no requiere una presencia física, ya que son sectores más dinámicos, flexibles, como el software, los estudios, los servicios de ingeniería. No se requiere tener repuestos en bodega o una oficina de post venta. Luego señala que el segundo estudio sobre casos de éxito en la promoción de exportaciones de proveedores de la minería, revisó el estado de situación de España, Nueva Zelandia, USA, Canadá, Australia y Finlandia. Para hacer esta investigación, la consultora trabajó desde Londres y aprovechó todos sus contactos e información disponible. Señala que, desde su punto de vista, el caso más interesante es el de Australia, donde se destaca una muy buena conexión con el sector privado, mucha intensidad en Pymes, y una política industrial específica para promocionar a los proveedores mineros, que no tienen otros países. El **Sr.**



**Ministro Rebolledo** consulta por el porcentaje en Chile de Mets versus PIB. El **Sr. Azancot**, le responde que el año pasado exportamos US\$471 millones, a 79 mercados a través de 445 empresas, aunque sabemos que la oferta está muy concentrada. **Sr. Ministro Céspedes** acota que el 95% de esas exportaciones son efectuadas por muy pocas empresas. **Sr. de Saint Pierre**, responde al Sr. Ministro Rebolledo que el porcentaje es menos de 1%. Continúa el **Sr. Rodríguez**, diciendo que las oficinas de promoción de exportadores tienen un valor, aunque el éxito de la política está marcado por varios factores, como el nivel educacional, las características de las empresas y su desempeño en el país. Estas oficinas han adoptado buenas prácticas, como incluir al sector privado en su gobernanza; que las ayudas estatales sean por una cantidad de años determinada y no para siempre; que ofrezca herramientas online para que los usuarios puedan conocer todos los beneficios existentes; y entregar apoyo focalizado a la Pymes. Estas agencias deberían ser autosustentables, no subsidiar la competencia desleal y ayudar a bajar los costos de financiamiento. Se puede ver que, esta política se ha ido manteniendo en el tiempo y su presupuesto ha sido incrementado en 1250% en los últimos años. Ofrecer nuevas herramientas de marketing online, ha sido una decisión acertada. Asimismo, las Agencias de Crédito a las Exportaciones (ECA), instituciones gubernamentales o cuasi-gubernamentales que buscan ser autosustentables, tienen un rol destacado en los países exitosos en esta materia. Finalmente, señala que en base a lo estudiado y conforme a la metodología que se expone en página 14 de la PPT, los mercados de destino más atractivos para nuestras exportaciones mineras en estos 6 sectores son: Australia, Perú, Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Brasil, Colombia y México. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que de la exposición concluye lo siguiente. Primero, que tenemos como país, un potencial mercado de exportación, con un subconjunto de empresas competitivas que pueden cubrir un espacio exportador. Segundo, que no existen trabas desde el punto de vista gubernamental, y que los límites están puestos por factores propios del mercado, como la falta de información. Tercero, lo que le parece interesante desde el punto de vista de implementar un modelo, que los casos exitosos muestran que los Estados han desarrollado políticas activas de promoción de exportaciones, ya sea mejorando la coordinación, entregando información o financiando bienes públicos, pero con un esquema mixto en que el apoyo público disminuye para que los privados realicen las acciones y las mantengan en el tiempo. Consulta si eso es así. El **Sr. Rodríguez**, responde que en la mayoría de los países es así, donde las instituciones dedicadas a estas tareas cuentan con directorios mixtos, con presencia protagónica del sector privado, donde el Estado cumple un rol más bien coordinador, estableciendo una estrategia de exportaciones, que incorpore la participación privada, apoyando a veces, en el contacto de actores para desarrollar tecnologías, o proveyendo recursos financieros los primeros 3 años, para dejar esas tareas, hacia adelante, a las propias empresas. El **Sr. Ministro Céspedes**, consulta qué hacen en particular las Agencias de Crédito a las Exportaciones. El **Sr. Rodríguez**, responde que otorgan créditos blandos para capital de trabajo, inversión en maquinaria; seguros para la exportación y otros nichos donde el clásico financiamiento privado no existe. También participan en créditos pull, vinculando compradores con vendedores. También hemos visto que se desvían hacia donde no nos parece tan adecuado, como la entrega de subsidios. Interviene el **Sr. Fuentes**, agregando que también dentro de un "project finance" financian a la parte compradora con un crédito a más largo plazo y a tasa más baja que la del mercado, dando como ejemplo la venta de camiones Komatsu. El **Sr. Musalem**, pregunta si en opinión de los consultores, Chile debiera tener una política siguiendo a España o Finlandia, con los cuales tenemos Mets similares, muy pocos, cerca de 4000, o hacerlo según Estados Unidos de Norteamérica, Canadá o Australia. Comenta que ha visto varios casos fallidos, en que ha participado BHP, CODELCO, por ejemplo, donde hubo bastante frustración pese a que se colocaron recursos en consultoría especializada y subsidios, como, por ejemplo, el programa de generación de proveedores de clase mundial. El **Sr. Rodríguez**, responde que el caso puntual de España y Finlandia, ellos se han especializado bastante en minería subterránea, de hecho, este último, vende más maquinarias que mineral, situación que ven difícil suceda en Chile. De las empresas examinadas vimos algunas muy pequeñas, de 3 empleados, por ejemplo. Sería pertinente enfocarse en aquellos sectores con mayor potencial, no es malo "per se" tener muchos proveedores, como en el caso australiano, no nos parece que haya que poner restricción en el número de empresas, pero si poner foco y apoyar empresas con potencial en esa área específica. De todas formas, se debe tener presente los incentivos para que las empresas exporten. Puede suceder que una empresa esté muy cómoda en su operación local, por lo cual los incentivos son muy importantes dentro de la estrategia. El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala



que le parece muy bien que Australia esté señalada en el informe, siendo este un país extremadamente competitivo. También puntualiza que es muy destacable que, dentro de los países objetivo de mercado exportador, estén todos los integrantes de la Alianza del Pacífico. Es una muy buena señal y está alineado y coherente con la estrategia de política comercial impulsada por el Gobierno. Esto abre interesantes espacios de complementación entre los países. Agrega que si bien países como Perú, son competitivos, se abren espacios también de colaboración entre proveedores. Luego se refiere a los instrumentos de promoción. En el mundo, señala hay varios paradigmas, siendo el nuestro el implementado por PROCHILE, el de subsidio público de fuente fiscal. Existe institucionalidad más o menos mixta, con sistema de créditos incorporados como el caso mexicano o el colombiano, en fin, la gama es variada. Pero quizás se podría revisar el instrumento chileno en dos aspectos que recoge el estudio. *El primero, se refiere a la manera de incorporar más privados en el diseño y desarrollo de actividades, que a su vez coloquen recursos y que, en régimen, sean los que ejecuten las acciones de promoción. Lo segundo, es revisar el instrumento que sólo sea de acción privada. Esto significaría una importante innovación, que puede ser aplicable no sólo a la industria de la minería.* El **Sr. Ministro Céspedes**, dice que está de acuerdo con lo expresado por el Sr. Ministro Rebolledo, en el sentido de generar un instrumento de promoción más flexible con participación muy activa del mundo privado, acompañándolo con un sistema de crédito más claro y afinado. Por otra parte, si se trata de aprovechar los beneficios de la Alianza del Pacífico, habría que ponderar hacer mayores esfuerzos en esa línea sin descartar, por ejemplo, instalar una sede en Perú que apoyara este esfuerzo. La **Sra. Barclay**, consulta sobre el aporte privado comprometido en principio por la iniciativa. El **Sr. de Saint Pierre**, responde que se concretará en la implementación, dependiendo de la estrategia que se defina. La **Sra. Barclay**, señala que puede haber interés de los privados, en la línea de aportar recursos para apoyar la promoción de exportadores como se ha planteado. Recalca que Chile ha tenido éxito en exportar en ciertas áreas, como la de explosivos con la empresa ENAEX y recuerda también a la empresa DrillCo, como un caso destacable. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que efectivamente ENAEX es un caso destacable, donde el grupo económico y la plana gerencial han sido muy competitivos, aprovechando la posibilidad de financiamiento y sus redes internacionales. *Propone que en el rediseño del instrumento de promoción se incluya la experiencia de un par de casos exitosos.* El **Sr. Musalem**, señala que se podría también considerar casos buenos y malos del programa de proveedores de clase mundial, para aprovechar las experiencias y no partir de cero. La **Sra. Barclay**, señala que existe un grupo de empresarios Chile-Perú, quienes podrían también colaborar. El **Sr. Aranda**, solicita que el estudio recién dado a conocer, le sea remitido completo y con todos los antecedentes para tenerlo presente en el trabajo que está realizando el Ministerio de Hacienda para fortalecer la exportación de servicios. Cerrando, el **Sr. Ministro Céspedes**, señala estar de acuerdo en recoger todas las experiencias y llama a los Consejeros a deliberar, pidiendo que los expositores salgan de la sala. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva recomienda, conforme el estado del programa y lo expresado en esta sesión, y con el fin de agilizar la buena implementación del mismo, aprobar el hito crítico establecido en el Acuerdo N°10, letra D) de la sesión N°10 celebrada el 14 de marzo de 2016, con la sola salvedad de postergar la entrega de la información requerida en la letra D) subletras e), f) y g), la cual se espera llegará en los próximos 3 meses. De esta forma se puede empezar a ejecutar algunos actos importantes para implementar la Fase II. El informe que contenga esta última información será revisado y aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE, lo que habilitará para la transferencia de los recursos 2018.

Luego de un intercambio de opiniones, los consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°1**

- a) Postergase la entrega del informe requerido en la letra D) subletras e), f) y g) del Acuerdo N°10 de la sesión 10 de este Comité, celebrada el día 14 de marzo de 2016. Este informe deberá ser revisado y aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE, y hecho esto, podrán transferirse al organismo ejecutor los recursos contemplados para el año 2018.
- b) Apruébase el informe presentado por el organismo ejecutor Ministerio de Minería, preparado por CRU Strategies Consultores Ltda., que contiene la información requerida en la letra D) subletras a), b), c) y d) del Acuerdo N°10 de la sesión 10 referida. Dése por cumplido el hito crítico de cierre de Fase I de la iniciativa y autorizase por este acto, la transferencia de recursos para la Fase II.



- c) Respecto de la Gobernanza del programa, se precisa que, si bien la presidencia corresponde a la Sra. Ministra de Minería, esa autoridad puede delegar esta función en quién estime pertinente, retomándola en cualquier tiempo, en vista del cabal desarrollo de la iniciativa.

El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las medidas necesarias para incorporar lo recién acordado al seguimiento de la iniciativa, de manera de resguardar la implementación oportuna de este programa, como también, colocar los recursos financieros a disposición del organismo ejecutor a la brevedad.

b) FIE-2016-V029: “Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos”:

El **Sr. de Saint Pierre**, señala que cuando se aprobó esta iniciativa este Consejo exigió que previo a la segunda convocatoria, el Comité Innova Chile debería presentar en esta instancia, los resultados de la primera, y en particular debía reportar, al menos, el número de postulaciones recibidas, el número de actores internacionales presentes en las propuestas adjudicadas y para cada proyecto aprobado, un análisis de la solución propuesta y la oportunidad que aborda, así como su cercanía con la frontera tecnológica cuando esté disponible. Por tanto, los expositores del organismo ejecutor se referirán a estos aspectos. El **Sr. Ministro Céspedes**, concede la palabra al Sr. Cartes, y a la Sra. Urrutia. El **Sr. Cartes**, expone siguiendo la presentación en PPT denominada “Resultados Primera Convocatoria y Estrategia Propuesta Segunda Convocatoria”, la cual se encuentra en todas las carpetas de los consejeros, respecto de los puntos referidos por el Sr. Secretario Ejecutivo. Es así, que los expositores pasan revista a los resultados de la primera convocatoria, en la página 8, al análisis de Oportunidad, Solución y Cercanía con la Frontera Tecnológica, en la página 11 y hacen una propuesta de focalización para la 2ª convocatoria, en la página 12. El **Sr. Ministro Céspedes**, puntualiza que este es un instrumento distinto a los Programas Tecnológicos (PT). Destaca que este es un instrumento eminentemente dirigido a las empresas, entonces consulta ¿cuál fue el método de acercamiento a las empresas? ¿La masa crítica de empresas en este sector estaba informada de esta convocatoria? ¿Cómo se incentivó a las empresas a innovar? Estamos tratando de seducir a las empresas para que hagan innovación. Por ejemplo, a un productor usual de frutas o verduras, cómo lo llevamos a preocuparse de producir ingredientes funcionales, donde la evidencia indica que se puede hacer un negocio muy rentable. Por otro lado, también consulta, cómo se resuelven los temas de propiedad industrial, que se presentan en los proyectos. El **Sr. Cartes** responde que este instrumento es complementario con PT, los plazos son distintos, los recursos son más acotados, el nivel de apropiabilidad es distinto, tienen otra dinámica. Sabemos que la etapa de difusión es crítica, para lo cual hemos hecho un análisis a través de dos vías. La primera, revisamos las empresas del sector alimentario, que han históricamente postulado a las líneas de Innova Chile. La otra vía, ha sido revisar aquellas empresas que exportan. Este trabajo nos permitirá hacer una difusión muy focalizada. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que llevamos bastante tiempo evangelizando sobre la importancia de la innovación, por lo cual haber recibido sólo 25 postulaciones en temas tan interesantes para las empresas, vinculados a temas como el cumplimiento de la ley de reciclaje, o útiles para enfrentar los temas de marea roja en el caso de las salmoneras, parece limitado. *La meta debiese ser duplicar las postulaciones para la segunda convocatoria. Sería bueno hablar con SOFOFA, CPC, con los gerentes generales de las compañías, ser muy activos en eso.* Esto también, es parte de la preocupación por el crecimiento, si hay buenos instrumentos los privados debiesen participar. La **Sra. Barclay**, agrega que instituciones como Endeavor pueden ser aliados en la difusión. El **Sr. Cartes**, señala que el esfuerzo lo estamos haciendo, pero a las empresas grandes les cuesta moverse. Dice que también es importante el tipo de empresas que se puede motivar, con las más complejas claro que nos pueden ayudar en los términos señalados por el Sr. Ministro Céspedes. Le responde al Sr. Ministro Céspedes, respecto de la propiedad intelectual, indicando que se les exige a las empresas un acuerdo sobre esta materia antes de postular, de manera que no se trunque el proyecto por un problema que surja en esta materia. El **Sr. de Saint Pierre**, propone que se contacte a InvestChile. Agrega que es común recibir delegaciones de empresarios extranjeros buscando socios chilenos para implementar proyectos, pudiendo InvestChile cooperar en este proceso de difusión. El **Sr. Cartes** dice que realizaron un llamado a través de la plataforma Eureka, donde se recibieron 35 postulaciones, siendo 13 adjudicadas. Esta es una plataforma muy interesante, para efectos de convocar empresas de fuera de Chile. El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala que a veces funciona mejor hablar con entidades con corte sectorial y regional. El **Sr. Ministro**



**Céspedes**, señala que sería bueno *hacer "coaching" a los ejecutores de proyectos, algo así como un Centro de Desarrollo de Innovación, un equipo que vaya a las empresas y los asesore*. Así, por ejemplo, cuando nos visiten delegaciones extranjeras, se les puede ofrecer el IFI y además esta asesoría para obtener las ayudas en materia de innovación. El **Sr. Marshall**, consulta cómo son los costos de transacción en estos instrumentos. En su opinión, si es una empresa pequeña, estará igual disponible, ya que se juega la vida. Si es más grande, quizás no tenga la motivación si el costo de transacción es muy alto. El **Sr. Cartes**, indica que a las empresas les cuesta organizarse en torno a la innovación, las velocidades no siempre son las necesarias para alcanzar a postular. Hemos hecho esfuerzos en facilitar la forma de postular, han bajado los tiempos de evaluación, incluso logrando tiempos mejores que otras agencias, incluso europeas. Señala que viene llegando de Eureka, y ahí lo pudo constatar. La necesidad de innovación, no está puesto como algo fundamental en las estrategias de las empresas, por eso, pese a que les puede interesar resuelven postergarlo, hacerlo después, y eso genera que, en el corto plazo, no lleguen a postular a las convocatorias. El **Sr. Musalem**, señala que lo clave es cómo incorporamos esto a la estrategia de las empresas. No está incorporado en todas, la empresa no sabe cómo, quizás hay un rol público en eso, como paso previo. Es necesario, como señala el Sr. Ministro Céspedes, acercarse a las planas directivas en la empresa y seguro se mejoran los resultados. El **Sr. Cartes**, dice que eso lo abordamos con subsidios a la gestión de la innovación. Con ese subsidio se apoya vincular la estrategia de la empresa a un programa de innovación interno. Habría que mirar en el sector alimentos especialmente que es lo que podemos hacer. La lógica sectorial ayuda enormemente. El **Sr. Ministro Céspedes** recalca que lo que acota el Sr. Musalem es de lo más fundamental como desafío país. Señala que le gustaría un acuerdo nacional por la productividad basada en la innovación. Así, si no ponemos de acuerdo, entenderemos que tenemos ventajas competitivas para las empresas, que estas entiendan que tienen que ir al betaglucano más que quedarse sólo en la avena, por ejemplo. Estos procesos requieren coordinación, proveer los necesarios bienes públicos, mirar nuestras regulaciones. No tengo problema en plantear invertir dinero en esto. No habiendo más comentarios el **Sr. Ministro Céspedes**, pide a los expositores retirarse de la sala y llama a deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, recomienda aprobar el informe entregado por el organismo ejecutor, con las siguientes recomendaciones:

1. Se debieran mantener los mecanismos utilizados para la 1ª convocatoria, es decir, se deberá realizar un llamado, que considere los tres tipos de instrumentos: Prototipos, Validación y Empaquetamiento, y Contratos Tecnológicos.

2. Se debieran mantener los desafíos y el objetivo de los mismos (de la 1ª convocatoria), sin perjuicio que se deberá focalizar la difusión del concurso por parte del equipo de Transforma Alimentos en los siguientes aspectos:

Que la convocatoria persiga impactos en la diversificación y sofisticación de sectores alimentarios de exportación de Chile, con especial foco en categorías de productos que cumplan con los siguientes criterios:

- Sectores Consolidados: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, que han presentado durante los últimos 10 años un crecimiento por sobre el crecimiento del mercado mundial, y con participaciones de mercado mayores al 6%, tales como:

- o Uva, Manzana, Ciruelas, Arándanos, Guindas, Nueces, Avellanas y Cereales
- o Salmón, Mariscos y Macroalgas
- o Vinos y Mermeladas, entre otros

- En estas categorías se presenta un alto potencial de agregación de valor; a través de la generación de nuevos productos de consumo final para público general, grupos específicos de la población o con necesidades nutricionales especiales, así como también en la generación de ingredientes o aditivos técnicos a partir de los mismos o sus subproductos, y/o el disponibilizar envases innovadores, atractivos y de materiales sustentables para diferentes mercados de destino.

- Sectores Emergentes: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, en un rango entre US\$20MM y US\$40MM anuales, que podrían alcanzar una gran relevancia dentro del portafolio de exportaciones nacionales si es que logran crecer a tasas mayores al 5% anual durante la siguiente década, tales como:

- o Quesos
- o Aceite de Oliva, Miel y Avena
- o Frutillas y Hortalizas, entre otros



□ En estas categorías posee gran importancia los aumentos de productividad, las mejoras en la eficiencia en los procesos productivos, de transporte y logística, de sustentabilidad ambiental, en la trazabilidad, calidad e inocuidad de los productos y el desarrollo/adopción de nuevas tecnologías y materiales de envasado para extender su vida útil, preservar calidad e inocuidad, tales como envases activos o inteligentes.

4. Se debe valorar positivamente dentro de los criterios de evaluación de la 2ª convocatoria, las empresas exportadoras, con el fin de ser consistente con la difusión realizada en el punto 2.

5. La Dirección de Programas Estratégicos de la Gerencia de Desarrollo Competitivo de CORFO, debiera coordinarse con Innova Chile de manera de realizar la pertinencia estratégica de las iniciativas postuladas a la 2ª convocatoria, velando de esta forma que las mismas se enmarquen dentro del alcance descrito.

Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°2**

Apruébase el informe presentado por el organismo ejecutor Comité Innova Chile, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 3 y 4 del Acuerdo N°1, de la sesión N°15 de este Comité, celebrada el 13 de junio de 2016, relativo a la iniciativa denominada "Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos" código FIE-2016-V029, y declara con su mérito, procedente cursar la transferencia de fondos para la segunda convocatoria.

El organismo ejecutor deberá incorporar en la segunda convocatoria las recomendaciones señaladas por la Secretaría Ejecutiva, que constan en el documento de síntesis de evaluación, y especialmente, adoptar las siguientes medidas solicitadas por el Consejo:

a) Se reitera, tal como se expresó en el N°2 del Acuerdo N°1, de la sesión 15, la necesidad de efectuar una difusión efectiva de la convocatoria, que abarque a empresas nacionales e internacionales, con reconocido prestigio en el sector alimentario. Para este efecto, el organismo ejecutor deberá presentar a la Secretaría Ejecutiva del FIE, una estrategia de difusión que, en coordinación con el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, permita llegar adecuadamente a SOFOFA, CPC, SNA y otras entidades pertinentes, así como, una estrategia de difusión internacional conversada con INVEST CHILE. La meta debiese ser duplicar el número de postulaciones.

b) Con el fin de fomentar la incorporación de actores internacionales con capacidades acreditadas, el organismo ejecutor deberá establecer un incentivo para incluir en los proyectos, a este tipo de compañías o instituciones, ya sea directamente o a través de acuerdos de diferente clase. Se sugiere la fórmula de premiar este componente en el proceso de evaluación. Este mecanismo deberá ser aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE.

La Secretaría Ejecutiva deberá hacerle presente al organismo ejecutor, las diferentes recomendaciones, indicadas en esta sesión.

c) FIE-2016-V015: "Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos": El Sr. de Saint Pierre señala que esta iniciativa fue aprobada en la sesión N°13 de este Comité en el entendido y con la condición de un aporte público complementario del orden de 1500 millones de pesos por parte del MOP. Dado que este aporte de contrapartida no se materializó, esta Secretaría Ejecutiva propone dejar sin efecto el referido Acuerdo. Esta circunstancia fue comunicada a CORFO, como organismo ejecutor, quién manifestó su conformidad. De acuerdo a lo expresado, los consejeros por unanimidad adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°3.**

Dejase sin efecto Acuerdo N°2, de la Sesión N°13 de este Comité, celebrada con fecha 2 de mayo de 2016, que aprobó financiar la iniciativa presentada por el organismo ejecutor Corporación de Fomento de la Producción denominada "Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos código FIE-2016-V015, dado que el aporte de contrapartida comprometido por el Ministerio de Obras Públicas no se materializó.

### **III. Estado de avance proyecto FIE-2015-V020. " Programa Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local"**

El Sr. **Ministro Céspedes**, le concede la palabra al Sr. Ministro Rebolledo, con el fin que se refiera al estado de la iniciativa de "Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética



Local del Fondo de Inversión Estratégica (FIE) y del Programa Comuna Energética (CE)". El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala que el Ministerio de Energía se adjudicó un financiamiento de \$2.053 millones, por parte del Fondo de Inversión Estratégica (FIE), para la ejecución de esta iniciativa, con el objeto de fomentar el mercado de la inversión energética local. Esta iniciativa FIE se inserta en el esquema de intervención local que impulsa el Programa Comuna Energética, el cual enfatiza los proyectos levantados desde la comunidad de forma participativa. Entre estos, se destacan los siguientes: i) Proyecto implementado por la Agencia Chilena de Eficiencia Energética – AChEE-, en la región de Coquimbo, que consiste en la adquisición y entrega de 300 kits solares a crianceros, quienes se internan con su ganado en la cordillera, sin conectividad con anterioridad al proyecto, en las comunas de Monte Patria, Combarbalá, Illapel, y otras. A la fecha, se han entregado más de 120 kits a crianceros en tres entregas masivas. ii) Proyecto de cofinanciamiento de generación distribuida, sobre la base de sistemas fotovoltaicos, denominado Caldera 30+, también en implementación por la AChEE, en las comunas de Caldera, Copiapó y Tierra Amarilla. Actualmente se encuentra en proceso de evaluación de factibilidad de los techos inscritos, se espera licitar la compra masiva de sistemas fotovoltaicos en el mes de julio, estando las bases de concurso en elaboración. iii) Por su parte, se encuentra en proceso de licitación pública, el estudio denominado "Elaboración del Plan de Sustentabilidad para el Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local" enmarcado al alero del Programa Comuna Energética. Esta licitación se encuentra en proceso de revisión de ofertas y se espera comenzar su ejecución durante junio del 2017. Asimismo, cuenta, que dentro de este eje de trabajo se han realizado actividades tales como, un taller de difusión del proyecto en la Municipalidad de Caldera; la elaboración de material de difusión, proyecto Caldera 30+; la realización de Focus Group para proyecto Caldera 30+; dos talleres de difusión para inscripción del proyecto Caldera 30+; un taller de sensibilización con crianceros de la IV región y capacitaciones para el correcto uso de KIT solares por parte de los crianceros. Es nuestra Subsecretaría, el órgano administrador de esta iniciativa, mientras que la entidad que la ejecuta es la AChEE. Lo que se le ha propuesto a la Secretaría Ejecutiva del FIE, es adelantar para el año 2017 parte de los recursos destinados al eje de trabajo del "Concurso de cofinanciamiento", por un monto del orden de \$435MM, con la idea de efectuar un primer llamado para el concurso FIE de cofinanciamiento para la implementación de proyectos; comenzar durante el 2017 la implementación de al menos 7 proyectos en las comunas adheridas al programa "Comuna Energética". Así, el 2018, realizaremos un segundo llamado al concurso para adjudicar los 8 proyectos restantes. El equipo técnico del programa ha señalado que ha habido un gran interés en el programa el último año por el lanzamiento del concurso FIE implementación de proyectos, habiendo postulado más de 60 comunas al último concurso lanzado para el cofinanciamiento de Estrategias Energéticas Locales. Agrega, que una de las principales dificultades que se han detectado corresponde a la baja tasa de ejecución de proyectos debido a la escasez de fondos para su implementación. Vemos en consecuencia, una gran oportunidad de fomentar el programa comuna energética, al poder partir la ejecución de proyectos este año. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva está de acuerdo con adelantar los fondos requeridos, lo que hará en uso de sus facultades, no requiriendo un pronunciamiento de este Consejo sobre el particular. El **Sr. Ministro Céspedes** agradece la exposición del Sr. Ministro Rebolledo.

#### IV. Propuesta de acuerdos de aprobación de nuevas iniciativas.

a) FIE-2017-V001: Ministerio de Agricultura - INFOR, Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047). El **Sr. de Saint Pierre**, tal como lo señaló al inicio de la sesión, indica que es necesario efectuar un estudio sobre la disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto, actividad complementaria a la iniciativa FIE "Fortalecimiento de capacidades para la estandarización y ensayo de maderas para uso estructural", código FIE-2016-V024, llevada adelante por el Ministerio de Agricultura, como organismo ejecutor. Agrega que le ha correspondido participar en la mesa de coordinación del Gobierno a propósito de los últimos incendios en el sur, donde también se ha requerido un estudio sobre la disponibilidad futura de madera. Este estudio, es un bien público que será disponibilizado por INFOR, para que los actores económicos adopten decisiones al respecto. Por su parte, el **Sr. Mujica**, siguiendo la presentación que los consejeros tienen a la vista, señala que, como es bien sabido, durante los meses de enero y febrero del 2017, en las regiones de O'Higgins, Maule, Biobío y en menor medida en la Araucanía, se produjo una de las más grandes catástrofes de incendios



forestales en la historia de Chile, quemándose cerca de 500.000 hectáreas con diferente grado de daño, de las cuales 201.808, corresponden a plantaciones principalmente de Pino. El volumen de madera en troza afectado, alcanza cerca de los 36 millones de metros<sup>3</sup> ssc, que representa cerca del 80% del consumo industrial del año 2016. Esta pérdida genera un gran impacto en la pequeña y mediana propiedad, como en el sector Pyme maderero. Gran parte de la producción industrial y Pyme del sector forestal presentan incertidumbre, debido a la falta de información sobre el recurso maderero en pie, como sus posibilidades de abastecerse de trozas en el corto y mediano plazo. Este evento ha alterado los inventarios de plantaciones de Pino principalmente y en menor medida Eucaliptos, afectando los stocks del recurso, generando incertidumbre en torno al abastecimiento proveniente del recurso forestal, su sostenibilidad de los actuales niveles de producción, cumplimiento de compromisos de venta, exportaciones y empleo, entre otros, afectando directamente los objetivos de los programas de Construcción Sustentable y PEM Madera de Alto Valor, con respecto al aumento del uso de madera estructural en construcción. Para que la información sobre la oferta potencial de madera en pie sea útil, para los distintos actores privados y públicos, se requiere una actualización de las cifras de inventario del recurso, incorporando aquellas superficies afectadas que presentan un potencial de aprovechamiento de su madera. La generación de nuevas proyecciones del recurso para los próximos 30 años, permitiría orientar políticas públicas a nivel nacional y regionales, orientadas a la agregación de valor, fomento, inversiones, entre otras. Esta información sería también relevante para el sector forestal a través del Programa Estratégico Mesoregional (PEM) de la industria secundaria de madera, que busca incentivar el uso de la madera para la construcción y de los volúmenes y número de empresas que exportan. Siendo las 14:50 horas, se retira Sr. Ministro Céspedes, asumiendo la Presidencia la **Sra. Ministra Williams**, quién invita a los expositores a salir, para efectos de deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, informa que la Secretaría Ejecutiva es de opinión de respaldar la iniciativa recién referida, con las recomendaciones que constan en síntesis de evaluación del proyecto. Indica que el estudio tiene dos objetivos claros, por un lado, la determinación del volumen de madera aprovechable en plantaciones de pino radiata para la superficie afectada por incendios en la región del Maule y la actualización del estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucaliptos (periodo 2017 – 2047), ambos objetivos fundamentales para la caracterización y las proyecciones de disponibilidad para la industria forestal y todas las industrias aguas abajo, aserrío, construcción en madera, remanufactura, inmobiliaria, etc. Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°4**

Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$88 millones (ochenta y ocho millones de pesos) al proyecto “Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047).”, código FIE-2017-V001, para ser implementado por el organismo ejecutor Ministerio de Agricultura a través del Instituto Forestal. Se incorporan a la decisión las recomendaciones efectuadas por la Secretaria Ejecutiva del siguiente tenor: a) Se deberá revisar la hoja de ruta del programa de Construcción Sustentable y evaluar como el/los estudios pueden incorporar elementos que apoyen el cierre de brechas en respecto a la construcción en madera. b) En lo posible, incorporar en el/los estudios, la disponibilidad de madera aserrable de calidad estructural, usando los supuestos que se cumplen las metas de las iniciativas del Programa Mesoregional de la Madera de Alto Valor. c) Se debe considerar proyecciones del IPCC con respecto a los impactos del cambio climático en la región. El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del proyecto, el sistema de reporte de los financiamientos otorgados, de las inversiones materializadas y de seguimiento de resultados, como también determinar consecuentemente, el monto exacto de la transferencia por año presupuestario. Siendo las 15:15, se retira el Sr. Ministro Rebolledo.

**b) FIE-2017-V002: Desarrollo de normas de madera y hormigón armado y ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales.** El **Sr. de Saint Pierre**, señala que, dentro del trabajo de detección de brechas regulatorias, se estableció como una necesidad financiar el desarrollo de un paquete de normas técnicas y sus respectivos ensayos, que impactan la industria de la madera para construcción y del hormigón prearmado. Da como ejemplo a Baumax, como empresa en este último rubro. La **Sra. Ministra Williams**, concede la palabra a la **Sra. Jara**, quién señala siguiendo una



presentación en PPT, que, como complemento al reglamento de rotulado en madera, es necesario actualizar ciertas normas que habiliten la construcción en madera, en altura, hasta 5 pisos. Asimismo, para fomentar la construcción industrializada en hormigón, también es necesario disponer de ciertas normas. Este trabajo, se realizará por el Instituto Nacional de Normalización y se espera que esté terminado dentro del primer semestre del próximo año. La **Sra. Ministra Williams**, agradece la presentación y pide a la expositora salir de la sala para deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva es de opinión de respaldar esta iniciativa, con un aporte de 186 millones de pesos. Señala que las normativas y los ensayos complementan proyectos ya en curso, en el contexto de las Hojas de Ruta de los programas de Construcción Sustentable y Madera de Alto Valor. Agrega que los objetivos son claros, por un lado, disminuir las brechas normativas con respecto a otras materialidades, estandarizando conceptos conforme al decreto de rotulado de la madera y por otro, apoyar el desarrollo de los sistemas industrializados tanto para madera como para hormigón prearmado, donde se podrá eventualmente y de ser necesario, incluir otras materialidades, siempre en el marco de hacer más sustentable la industria. Finaliza diciendo que el foco es el desarrollo de viviendas eficientes y de alta calidad, además de mejorar la productividad, competitividad y sustentabilidad en el sector construcción, además del uso de la madera donde hay un déficit importante de construcción en el país de acuerdo a estándares internacionales comparables. Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°5**

Apruébese un financiamiento por parte del FIE, de hasta \$186 millones (Ciento ochenta y seis millones de pesos) al proyecto “Desarrollo de normas de madera y hormigón armado; ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales”, código FIE-2017-V002, para ser implementado por el organismo ejecutor Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se incorporan en la decisión las recomendaciones efectuadas por la Secretaria Ejecutiva del siguiente tenor: a) Se debe asegurar la participación de las entidades interesadas en los comités de revisión de las normativas. b) Se debe clarificar el impacto que se podría tener en la captura de CO2 y como se alinea con los compromisos de Chile en el acuerdo de cambio climático ya ratificado. c) Se debe definir mejor la gobernanza del proyecto, integrando más instituciones privadas, como la Cámara Chilena de Construcción CChC, el instituto de la Construcción (IC), colegio de arquitectos y otros. El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del proyecto, el sistema de reporte de los financiamientos otorgados, de las inversiones materializadas y de seguimiento de los resultados, como también determinar consecuentemente, el monto exacto de la transferencia por año presupuestario. Siendo las 15:45, la Sra. Ministra Williams da por levantada la sesión.”

Para constancia, firman:

Luis Felipe Céspedes Cifuentes; Aurora Williams Baussa; Andrés Rebolledo Smitmans; Kathleen Collins Barclay; Max Ramiro Sanhueza Riquelme; Rodrigo Aranda Lagos; Rodrigo Musalem Uauy; Juan Cristóbal Marshall Silva; Javier Bustos Salvagno; y Thierry de Saint Pierre Sarrut (Secretario Ejecutivo).

**ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.**



**LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFUENTES**  
**MINISTRO DE ECONOMÍA,**  
**FOMENTO Y TURISMO**

#### Distribución:

- Gabinete del Ministro
- Secretaría Ejecutiva Fondo de Inversión Estratégica
- División Jurídica.
- Oficina de partes.



## SESIÓN N° 19 COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATEGICAS

En dependencias del Ministerio de Economía Fomento y Turismo, ubicado en Alameda del Libertador Bernardo O'Higgins N°1449, Torre 2, y, conforme citación, siendo las 13:30 horas, del día 5 de junio de 2017, se da inicio a la Sesión N° 19 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica – FIE–, del Ministerio de Economía Fomento y Turismo, con la asistencia de los siguientes Consejeros: el Sr. Ministro de Economía Fomento y Turismo, don **Luis Felipe Céspedes Cifuentes** quien preside, la Sra. Ministra de Minería doña **Aurora Williams Baussa**; el Sr. Ministro de Energía, don **Andrés Rebolledo Smitmans**, el Sr. Consejero Suplente del Ministro de Hacienda, don **Rodrigo Aranda Lagos**; el Sr. Consejero Suplente del Ministro de Agricultura don **Max Ramiro Sanhueza Riquelme**, doña **Kathleen Collins Barclay** y don **Rodrigo Musalem Uauy**.

En la sesión también están presentes los Consejeros suplentes, Sres. Jorge Chocair Santibáñez, Juan Cristóbal Marshall Silva y Javier Bustos Salvagno.

Están presentes, asimismo, don Thierry de Saint Pierre Sarrut, Secretario Ejecutivo del FIE, y los demás integrantes de dicha Secretaría Ejecutiva, Sres. Juan Pablo Montes Novoa, Andrés Mitnik Asún, Rodrigo Céspedes Sotomayor, Nicolás Goluboff Hamuy, Cristóbal Bocaz Espinoza y Gabriel Reyes Seisdodos, este último, oficiando de Secretario de Actas.

Asisten como invitados a la sesión, las Sras. Marta Hansen Cruz, del Ministerio de Minería; Marcela Aravena Castillo, de PROCHILE; Graciela Urrutia Soto, Gerente Programa Estratégico Nacional Alimentos Saludables, y los Sres. Jorge Cantallopts Araya, de CODELCO; Ronald Monsalve Helfant, de COCHILCO; y Alfredo Azancot Corti, de PROCHILE.

Asimismo, comparecen, durante la presentación de sus respectivas iniciativas, los Sres. Víctor Rodríguez y Juan Esteban Fuentes, de la Consultora CRU; don Manuel Cartes Palma, de INNOVA Chile; don Rodrigo Mujica Hoevelmayer, Subdirector Ejecutivo INFOR y doña Susana Jara Díaz, del Departamento de Tecnologías de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Tabla: Se deja establecido que la Tabla para la sesión de hoy es la siguiente:

### TABLA

- I. Aprobación del Acta de la sesión N°18;
- II. Propuestas de acuerdos relativos a iniciativas ya en curso.
  - a) FIE-2015-V018: “Programa de Promoción Internacional de Bienes y Servicios para la Minería”: Revisión y aprobación hito crítico.
  - b) FIE-2016-V029: “Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos”: Revisión y aprobación hito crítico.
  - c) FIE-2016-V015: “Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos”: Dejar sin efecto el acuerdo.
- III. Estado de avance proyecto FIE-2015-V020. “ Programa Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local”: Informe de avance del proyecto.
- IV. Propuesta de acuerdos de aprobación de nuevas iniciativas
  - a) FIE-2017-V001: Ministerio de Agricultura - INFOR, Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047).
  - b) FIE-2017-V002: Desarrollo de normas de madera y hormigón armado y ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales.





Documentos incorporados al acta: Asimismo se hace presente que se acompañan al presente instrumento las presentaciones en PPT realizadas por los expositores, todos documentos tenidos a la vista por parte de los Consejeros y que se entienden formar parte del acta. Se hace presente que tanto, la Sra. Ministra Williams, respecto de la iniciativa FIE-2015-V018 y el consejero Sr. Sanhueza, respecto de la iniciativa FIE-2017-V001, se han inhabilitado de participar en la discusión y deliberación de las mismas, dada su vinculación directa con éstas.

### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Una vez cumplidas las formalidades del artículo 7° de la Res (A) N°199, de 2014, sobre Procedimientos de Operación del FIE, referidas al quórum, el **Sr. Ministro Céspedes** da inicio a la sesión.

#### I. Aprobación de las Actas de las Sesión N°18

El **Sr. Ministro Céspedes** somete a consideración de los Sres. Consejeros aprobar el acta de la sesión anterior, salvo que existan comentarios u observaciones al respecto. Los Consejeros la aprueba por unanimidad.

#### II. Propuestas de acuerdos relativos a iniciativas ya en curso

El **Sr. Ministro Céspedes** concede la palabra al **Sr. de Saint Pierre**, quién comienza saludando al Sr. Ministro Rebolledo, quién asiste por primera vez a este Consejo. Luego, hace referencia a que el Fondo tiene 35 iniciativas en marcha, de las cuales sólo 2 están en proceso de término de asignación, uno el programa tecnológico de radiación solar –ATAMO – y otro, el caso del proyecto de polos en ingredientes funcionales de FIA. Entonces, señala estamos en plena etapa de consolidación, agregando que la ejecución anual de recursos va en un 32%. Asimismo, como también se informó en la sesión pasada, se ha implementado el sistema de monitoreo ágil, para el seguimiento de los proyectos, lo que permite, por ejemplo, traer a esta sesión propuestas de ajustes a los mismos. Y antes de entrar en los temas de Tabla, informa que la Memoria del FIE, está finalizando aspectos editoriales. así que, prontamente se podrá lanzar. Luego, hace referencia a la Tabla de hoy, señalando que los primeros puntos se refieren a iniciativas ya aprobadas y que requieren de alguna decisión de este Consejo, para continuar o terminar. Luego, continúa, el Sr. Ministro Rebolledo, nos hará una síntesis del estado del proyecto de comuna energética. Los dos puntos de Tabla finales, si bien son iniciativas nuevas, son necesarias y complementarias a otras aprobadas con anterioridad, en el ámbito del Programa de Construcción Sustentable. Una, es la propuesta de financiar un estudio a través de INFOR que permita conocer la disponibilidad de madera en los próximos 15, 20 años, luego de los incendios que afectaron la zona maderera del sur de Chile y la segunda, se trata del desarrollo de normas que habilitan la construcción en madera, como también el desarrollo de construcción industrializada en hormigón. Esta necesidad emergió en el trabajo de búsqueda de elementos normativos complementarios a las iniciativas en curso y se justifica en el esfuerzo de certificación de elementos constructivos.

a) FIE-2015-V018: “Programa de Promoción Internacional de Bienes y Servicios para la Minería”: El **Sr. de Saint Pierre** indica que esta iniciativa se ha desarrollado correctamente y lo que ahora corresponde es aprobar el hito crítico establecido en el Acuerdo original, proponiendo dejar el aspecto del desarrollo de la estrategia para una evaluación posterior por parte de la Secretaría Ejecutiva. Los resultados de este estudio serán presentados a continuación. Dicho esto, da paso al **Sr. Chocair** quién señala que el estudio tiene dos áreas bien definidas, una, la detección de las compañías que constituyen la masa crítica chilena exportadora de proveedores mineros -servicios y productos-, y la otra, el estudio de casos de éxito en políticas de promoción de este tipo de exportaciones. Hace especial mención a que el componente relativo a los potenciales mercados de destino de nuestras exportaciones de servicios mineros, fue trabajado por la oficina de la Consultora CRU en Londres. A continuación, presenta a los responsables del estudio, Sres. **Víctor Rodríguez** y **Juan Esteban Fuentes**. El **Sr. Rodríguez**, empieza a exponer, en base a una PPT, sobre los



hallazgos más relevantes del Estudio y cuál fue la metodología utilizada. Así es, como señala, tal como indicó el Sr. Jorge Chocair, el primer objetivo es identificar a los proveedores mineros chilenos con capacidad para exportar. Conforme se muestra en la presentación, se consideró el universo de 4024 empresas, seleccionamos los sectores, caracterizamos a través de encuestas a 8 sectores, y de esta forma, generamos una matriz con dos dimensiones, por un lado, el crecimiento de la demanda y por el otro, el margen esperado. De estos sectores se entrevistaron presencialmente 128 empresas. Los sectores son, por el lado de los bienes: Consumibles técnicos; Equipamiento y herramientas para la construcción; Equipamiento de molienda y planta; Bombas y tuberías; Repuestos, partes y piezas; y Seguridad y vestimenta. Por el lado de los servicios, el software; y los estudios, asesorías y proyectos. El **Sr. Ministro Rebolledo**, consulta qué se entiende por bienes consumibles técnicos. El **Sr. Rodríguez** responde que se trata de todos aquellos insumos que se usan en la faena minera, como ácidos, químicos, reactivos, etc. Respecto al tipo de empresas estudiadas, señala el **Sr. Rodríguez** que tienen una alta productividad, es decir, con poca gente y medios pueden exportar cantidades relevantes, no siendo el tamaño un impedimento para exportar. Dentro de las dotaciones de personal, se ve un porcentaje del orden de 30% de profesionales. Agrega que menos del 40% exportó el año pasado, y menos de la mitad que lo hizo, atendió al sector minero. Se recoge del estudio, que la exportación fue oportunista, es decir, sólo se aprovechó una oportunidad puntual, no tienen departamento de comercio exterior, por lo que sería interesante transformarlas con estructuras más permanentes para exportar. Las razones para no exportar o no hacerlo con más intensidad, tienen que ver con falta de contacto en los países de destino y falta de información, como el tamaño del mercado, la competencia, etc. No se detecta, que exista un problema de barreras burocráticas o del sector público que implique limitaciones. Finalmente, y casi de forma unánime, se manifiesta un interés fuerte por exportar al Mercado Peruano. El **Sr. Ministro Rebolledo**, consulta si se detectaron particularidades o diferencias entre las empresas que exportan servicios versus las que exportan bienes. El **Sr. Rodríguez** responde que no, aunque en las empresas de servicios la fuerza laboral es más capacitada, la estructura es más flexible ya que no requiere una presencia física, ya que son sectores más dinámicos, flexibles, como el software, los estudios, los servicios de ingeniería. No se requiere tener repuestos en bodega o una oficina de post venta. Luego señala que el segundo estudio sobre casos de éxito en la promoción de exportaciones de proveedores de la minería, revisó el estado de situación de España, Nueva Zelandia, USA, Canadá, Australia y Finlandia. Para hacer esta investigación, la consultora trabajó desde Londres y aprovechó todos sus contactos e información disponible. Señala que, desde su punto de vista, el caso más interesante es el de Australia, donde se destaca una muy buena conexión con el sector privado, mucha intensidad en Pymes, y una política industrial específica para promocionar a los proveedores mineros, que no tienen otros países. El **Sr. Ministro Rebolledo** consulta por el porcentaje en Chile de Mets versus PIB. El **Sr. Azancot**, le responde que el año pasado exportamos US\$471 millones, a 79 mercados a través de 445 empresas, aunque sabemos que la oferta está muy concentrada. **Sr. Ministro Céspedes** acota que el 95% de esas exportaciones son efectuadas por muy pocas empresas. **Sr. de Saint Pierre**, responde al Sr. Ministro Rebolledo que el porcentaje es menos de 1%. Continúa el **Sr. Rodríguez**, diciendo que las oficinas de promoción de exportadores tienen un valor, aunque el éxito de la política está marcado por varios factores, como el nivel educacional, las características de las empresas y su desempeño en el país. Estas oficinas han adoptado buenas prácticas, como incluir al sector privado en su gobernanza; que las ayudas estatales sean por una cantidad de años determinada y no para siempre; que ofrezca herramientas online para que los usuarios puedan conocer todos los beneficios existentes; y entregar apoyo focalizado a la Pymes. Estas agencias deberían ser autosustentables, no subsidiar la competencia desleal y ayudar a bajar los costos de financiamiento. Se puede ver que, esta política se ha ido manteniendo en el tiempo y su presupuesto ha sido incrementado en 1250% en los últimos



años. Ofrecer nuevas herramientas de marketing online, ha sido una decisión acertada. Asimismo, las Agencias de Crédito a las Exportaciones (ECA), instituciones gubernamentales o cuasi-gubernamentales que buscan ser autosustentables, tienen un rol destacado en los países exitosos en esta materia. Finalmente, señala que en base a lo estudiado y conforme a la metodología que se expone en página 14 de la PPT, los mercados de destino más atractivos para nuestras exportaciones mineras en estos 6 sectores son: Australia, Perú, Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Brasil, Colombia y México. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que de la exposición concluye lo siguiente. Primero, que tenemos como país, un potencial mercado de exportación, con un subconjunto de empresas competitivas que pueden cubrir un espacio exportador. Segundo, que no existen trabas desde el punto de vista gubernamental, y que los límites están puestos por factores propios del mercado, como la falta de información. Tercero, lo que le parece interesante desde el punto de vista de implementar un modelo, que los casos exitosos muestran que los Estados han desarrollado políticas activas de promoción de exportaciones, ya sea mejorando la coordinación, entregando información o financiando bienes públicos, pero con un esquema mixto en que el apoyo público disminuye para que los privados realicen las acciones y las mantengan en el tiempo. Consulta si eso es así. El **Sr. Rodríguez**, responde que en la mayoría de los países es así, donde las instituciones dedicadas a estas tareas cuentan con directorios mixtos, con presencia protagónica del sector privado, donde el Estado cumple un rol más bien coordinador, estableciendo una estrategia de exportaciones, que incorpore la participación privada, apoyando a veces, en el contacto de actores para desarrollar tecnologías, o proveyendo recursos financieros los primeros 3 años, para dejar esas tareas, hacia adelante, a las propias empresas. El **Sr. Ministro Céspedes**, consulta qué hacen en particular las Agencias de Crédito a las Exportaciones. El **Sr. Rodríguez**, responde que otorgan créditos blandos para capital de trabajo, inversión en maquinaria; seguros para la exportación y otros nichos donde el clásico financiamiento privado no existe. También participan en créditos pull, vinculando compradores con vendedores. También hemos visto que se desvían hacia donde no nos parece tan adecuado, como la entrega de subsidios. Interviene el **Sr. Fuentes**, agregando que también dentro de un “project finance” financian a la parte compradora con un crédito a más largo plazo y a tasa más baja que la del mercado, dando como ejemplo la venta de camiones Komatsu. El **Sr. Musalem**, pregunta si en opinión de los consultores, Chile debiera tener una política siguiendo a España o Finlandia, con los cuales tenemos Mets similares, muy pocos, cerca de 4000, o hacerlo según Estados Unidos de Norteamérica, Canadá o Australia. Comenta que ha visto varios casos fallidos, en que ha participado BHP, CODELCO, por ejemplo, donde hubo bastante frustración pese a que se colocaron recursos en consultoría especializada y subsidios, como, por ejemplo, el programa de generación de proveedores de clase mundial. El **Sr. Rodríguez**, responde que el caso puntual de España y Finlandia, ellos se han especializado bastante en minería subterránea, de hecho, este último, vende más maquinarias que mineral, situación que ven difícil suceda en Chile. De las empresas examinadas vimos algunas muy pequeñas, de 3 empleados, por ejemplo. Sería pertinente enfocarse en aquellos sectores con mayor potencial, no es malo “per se” tener muchos proveedores, como en el caso australiano, no nos parece que haya que poner restricción en el número de empresas, pero si poner foco y apoyar empresas con potencial en esa área específica. De todas formas, se debe tener presente los incentivos para que las empresas exporten. Puede suceder que una empresa esté muy cómoda en su operación local, por lo cual los incentivos son muy importantes dentro de la estrategia. El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala que le parece muy bien que Australia esté señalada en el informe, siendo este un país extremadamente competitivo. También puntualiza que es muy destacable que, dentro de los países objetivo de mercado exportador, estén todos los integrantes de la Alianza del Pacífico. Es una muy buena señal y está alineado y coherente con la estrategia de política comercial impulsada por el Gobierno. Esto abre interesantes espacios de complementación entre los países. Agrega que si bien países como Perú, son



competitivos, se abren espacios también de colaboración entre proveedores. Luego se refiere a los instrumentos de promoción. En el mundo, señala hay varios paradigmas, siendo el nuestro el implementado por PROCHILE, el de subsidio público de fuente fiscal. Existe institucionalidad más o menos mixta, con sistema de créditos incorporados como el caso mexicano o el colombiano, en fin, la gama es variada. Pero quizás se podría revisar el instrumento chileno en dos aspectos que recoge el estudio. *El primero, se refiere a la manera de incorporar más privados en el diseño y desarrollo de actividades, que a su vez coloquen recursos y que, en régimen, sean los que ejecuten las acciones de promoción. Lo segundo, es revisar el instrumento que sólo sea de acción privada. Esto significaría una importante innovación, que puede ser aplicable no sólo a la industria de la minería. El Sr. Ministro Céspedes, dice que está de acuerdo con lo expresado por el Sr. Ministro Rebolledo, en el sentido de generar un instrumento de promoción más flexible con participación muy activa del mundo privado, acompañándolo con un sistema de crédito más claro y afinado. Por otra parte, si se trata de aprovechar los beneficios de la Alianza del Pacífico, habría que ponderar hacer mayores esfuerzos en esa línea sin descartar, por ejemplo, instalar una sede en Perú que apoyara este esfuerzo. La Sra. Barclay, consulta sobre el aporte privado comprometido en principio por la iniciativa. El Sr. de Saint Pierre, responde que se concretará en la implementación, dependiendo de la estrategia que se defina. La Sra. Barclay, señala que puede haber interés de los privados, en la línea de aportar recursos para apoyar la promoción de exportadores como se ha planteado. Recalca que Chile ha tenido éxito en exportar en ciertas áreas, como la de explosivos con la empresa ENAEX y recuerda también a la empresa DrillCo, como un caso destacable. El Sr. Ministro Céspedes, señala que efectivamente ENAEX es un caso destacable, donde el grupo económico y la plana gerencial han sido muy competitivos, aprovechando la posibilidad de financiamiento y sus redes internacionales. Propone que en el rediseño del instrumento de promoción se incluya la experiencia de un par de casos exitosos. El Sr. Musalem, señala que se podría también considerar casos buenos y malos del programa de proveedores de clase mundial, para aprovechar las experiencias y no partir de cero. La Sra. Barclay, señala que existe un grupo de empresarios Chile-Perú, quienes podrían también colaborar. El Sr. Aranda, solicita que el estudio recién dado a conocer, le sea remitido completo y con todos los antecedentes para tenerlo presente en el trabajo que está realizando el Ministerio de Hacienda para fortalecer la exportación de servicios. Cerrando, el Sr. Ministro Céspedes, señala estar de acuerdo en recoger todas las experiencias y llama a los Consejeros a deliberar, pidiendo que los expositores salgan de la sala. El Sr. de Saint Pierre, señala que la Secretaría Ejecutiva recomienda, conforme el estado del programa y lo expresado en esta sesión, y con el fin de agilizar la buena implementación del mismo, aprobar el hito crítico establecido en el Acuerdo N°10, letra D) de la sesión N°10 celebrada el 14 de marzo de 2016, con la sola salvedad de postergar la entrega de la información requerida en la letra D) subletras e), f) y g), la cual se espera llegará en los próximos 3 meses. De esta forma se puede empezar a ejecutar algunos actos importantes para implementar la Fase II. El informe que contenga esta última información será revisado y aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE, lo que habilitará para la transferencia de los recursos 2018.*

Luego de un intercambio de opiniones, los consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°1**

- a) Postergase la entrega del informe requerido en la letra D) subletras e), f) y g) del Acuerdo N°10 de la sesión 10 de este Comité, celebrada el día 14 de marzo de 2016. Este informe deberá ser revisado y aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE, y hecho esto, podrán transferirse al organismo ejecutor los recursos contemplados para el año 2018.
- b) Apruébase el informe presentado por el organismo ejecutor Ministerio de Minería, preparado por CRU Strategies Consultores Ltda., que contiene la información requerida en la letra D) subletras a), b), c)





y d) del Acuerdo N°10 de la sesión 10 referida. Dése por cumplido el hito crítico de cierre de Fase I de la iniciativa y autorizase por este acto, la transferencia de recursos para la Fase II.

- c) Respecto de la Gobernanza del programa, se precisa que, si bien la presidencia corresponde a la Sra. Ministra de Minería, esa autoridad puede delegar esta función en quién estime pertinente, retomándola en cualquier tiempo, en vista del cabal desarrollo de la iniciativa.

El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las medidas necesarias para incorporar lo recién acordado al seguimiento de la iniciativa, de manera de resguardar la implementación oportuna de este programa, como también, colocar los recursos financieros a disposición del organismo ejecutor a la brevedad.

b) FIE-2016-V029: “Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos”:

El **Sr. de Saint Pierre**, señala que cuando se aprobó esta iniciativa este Consejo exigió que previo a la segunda convocatoria, el Comité Innova Chile debería presentar en esta instancia, los resultados de la primera, y en particular debía reportar, al menos, el número de postulaciones recibidas, el número de actores internacionales presentes en las propuestas adjudicadas y para cada proyecto aprobado, un análisis de la solución propuesta y la oportunidad que aborda, así como su cercanía con la frontera tecnológica cuando esté disponible. Por tanto, los expositores del organismo ejecutor se referirán a estos aspectos. El **Sr. Ministro Céspedes**, concede la palabra al Sr. Cartes, y a la Sra. Urrutia. El **Sr. Cartes**, expone siguiendo la presentación en PPT denominada “Resultados Primera Convocatoria y Estrategia Propuesta Segunda Convocatoria”, la cual se encuentra en todas las carpetas de los consejeros, respecto de los puntos referidos por el Sr. Secretario Ejecutivo. Es así, que los expositores pasan revista a los resultados de la primera convocatoria, en la página 8, al análisis de Oportunidad, Solución y Cercanía con la Frontera Tecnológica, en la página 11 y hacen una propuesta de focalización para la 2ª convocatoria, en la página 12. El **Sr. Ministro Céspedes**, puntualiza que este es un instrumento distinto a los Programas Tecnológicos (PT). Destaca que este es un instrumento eminentemente dirigido a las empresas, entonces consulta ¿cuál fue el método de acercamiento a las empresas? ¿La masa crítica de empresas en este sector estaba informada de esta convocatoria? ¿Cómo se incentivó a las empresas a innovar? Estamos tratando de seducir a las empresas para que hagan innovación. Por ejemplo, a un productor usual de frutas o verduras, cómo lo llevamos a preocuparse de producir ingredientes funcionales, donde la evidencia indica que se puede hacer un negocio muy rentable. Por otro lado, también consulta, cómo se resuelven los temas de propiedad industrial, que se presentan en los proyectos. El **Sr. Cartes** responde que este instrumento es complementario con PT, los plazos son distintos, los recursos son más acotados, el nivel de apropiabilidad es distinto, tienen otra dinámica. Sabemos que la etapa de difusión es crítica, para lo cual hemos hecho un análisis a través de dos vías. La primera, revisamos las empresas del sector alimentario, que han históricamente postulado a las líneas de Innova Chile. La otra vía, ha sido revisar aquellas empresas que exportan. Este trabajo nos permitirá hacer una difusión muy focalizada. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que llevamos bastante tiempo evangelizando sobre la importancia de la innovación, por lo cual haber recibido sólo 25 postulaciones en temas tan interesantes para las empresas, vinculados a temas como el cumplimiento de la ley de reciclaje, o útiles para enfrentar los temas de marea roja en el caso de las salmoneras, parece limitado. *La meta debiese ser duplicar las postulaciones para la segunda convocatoria. Sería bueno hablar con SOFOFA, CPC, con los gerentes generales de las compañías, ser muy activos en eso.* Esto también, es parte de la preocupación por el crecimiento, si hay buenos instrumentos los privados debiesen participar. La **Sra. Barclay**, agrega que instituciones como Endeavor pueden ser aliados en la difusión. El **Sr. Cartes**, señala que el esfuerzo lo estamos haciendo, pero a las empresas grandes les cuesta



moverse. Dice que también es importante el tipo de empresas que se puede motivar, con las más complejas claro que nos pueden ayudar en los términos señalados por el Sr. Ministro Céspedes. Le responde al Sr. Ministro Céspedes, respecto de la propiedad intelectual, indicando que se les exige a las empresas un acuerdo sobre esta materia antes de postular, de manera que no se trunque el proyecto por un problema que surja en esta materia. El **Sr. de Saint Pierre**, propone que se contacte a InvestChile. Agrega que es común recibir delegaciones de empresarios extranjeros buscando socios chilenos para implementar proyectos, pudiendo InvestChile cooperar en este proceso de difusión. El **Sr. Cartes** dice que realizaron un llamado a través de la plataforma Eureka, donde se recibieron 35 postulaciones, siendo 13 adjudicadas. Esta es una plataforma muy interesante, para efectos de convocar empresas de fuera de Chile. El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala que a veces funciona mejor hablar con entidades con corte sectorial y regional. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que sería bueno hacer “coaching” a los ejecutores de proyectos, algo así como un Centro de Desarrollo de Innovación, un equipo que vaya a las empresas y los asesore. Así, por ejemplo, cuando nos visiten delegaciones extranjeras, se les puede ofrecer el IFI y además esta asesoría para obtener las ayudas en materia de innovación. El **Sr. Marshall**, consulta cómo son los costos de transacción en estos instrumentos. En su opinión, si es una empresa pequeña, estará igual disponible, ya que se juega la vida. Si es más grande, quizás no tenga la motivación si el costo de transacción es muy alto. El **Sr. Cartes**, indica que a las empresas les cuesta organizarse en torno a la innovación, las velocidades no siempre son las necesarias para alcanzar a postular. Hemos hecho esfuerzos en facilitar la forma de postular, han bajado los tiempos de evaluación, incluso logrando tiempos mejores que otras agencias, incluso europeas. Señala que viene llegando de Eureka, y ahí lo pudo constatar. La necesidad de innovación, no está puesto como algo fundamental en las estrategias de las empresas, por eso, pese a que les puede interesar resuelven postergarlo, hacerlo después, y eso genera que, en el corto plazo, no lleguen a postular a las convocatorias. El **Sr. Musalem**, señala que lo clave es cómo incorporamos esto a la estrategia de las empresas. No está incorporado en todas, la empresa no sabe cómo, quizás hay un rol público en eso, como paso previo. Es necesario, como señala el Sr. Ministro Céspedes, acercarse a las planas directivas en la empresa y seguro se mejoran los resultados. El **Sr. Cartes**, dice que eso la abordamos con subsidios a la gestión de la innovación. Con ese subsidio se apoya vincular la estrategia de la empresa a un programa de innovación interno. Habría que mirar en el sector alimentos especialmente que es lo que podemos hacer. La lógica sectorial ayuda enormemente. El **Sr. Ministro Céspedes** recalca que lo que acota el Sr. Musalem es de lo más fundamental como desafío país. Señala que le gustaría un acuerdo nacional por la productividad basada en la innovación. Así, si nos ponemos de acuerdo, entenderemos que tenemos ventajas competitivas para las empresas, que estas entiendan que tienen que ir al betaglucono más que quedarse sólo en la avena, por ejemplo. Estos procesos requieren coordinación, proveer los necesarios bienes públicos, mirar nuestras regulaciones. No tengo problema en plantear invertir dinero en esto. No habiendo más comentarios el **Sr. Ministro Céspedes**, pide a los expositores retirarse de la sala y llama a deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, recomienda aprobar el informe entregado por el organismo ejecutor, con las siguientes recomendaciones:

1. Se debieran mantener los mecanismos utilizados para la 1ª convocatoria, es decir, se deberá realizar un llamado, que considere los tres tipos de instrumentos: Prototipos, Validación y Empaquetamiento, y Contratos Tecnológicos.
2. Se debieran mantener los desafíos y el objetivo de los mismos (de la 1ª convocatoria), sin perjuicio que se deberá focalizar la difusión del concurso por parte del equipo de Transforma Alimentos en los siguientes aspectos:

Que la convocatoria persiga impactos en la diversificación y sofisticación de sectores alimentarios de exportación de Chile, con especial foco en categorías de productos que cumplan con los siguientes criterios:





- Sectores Consolidados: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, que han presentado durante los últimos 10 años un crecimiento por sobre el crecimiento del mercado mundial, y con participaciones de mercado mayores al 6%, tales como:
    - o Uva, Manzana, Ciruelas, Arándanos, Guindas, Nueces, Avellanas y Cereales
    - o Salmón, Mariscos y Macroalgas
    - o Vinos y Mermeladas, entre otros
    - En estas categorías se presenta un alto potencial de agregación de valor; a través de la generación de nuevos productos de consumo final para público general, grupos específicos de la población o con necesidades nutricionales especiales, así como también en la generación de ingredientes o aditivos técnicos a partir de los mismos o sus subproductos, y/o el disponibilizar envases innovadores, atractivos y de materiales sustentables para diferentes mercados de destino.
  - Sectores Emergentes: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, en un rango entre US\$20MM y US\$40MM anuales, que podrían alcanzar una gran relevancia dentro del portafolio de exportaciones nacionales si es que logran crecer a tasas mayores al 5% anual durante la siguiente década, tales como:
    - o Quesos
    - o Aceite de Oliva, Miel y Avena
    - o Frutillas y Hortalizas, entre otros
    - En estas categorías posee gran importancia los aumentos de productividad, las mejoras en la eficiencia en los procesos productivos, de transporte y logística, de sustentabilidad ambiental, en la trazabilidad, calidad e inocuidad de los productos y el desarrollo/adopción de nuevas tecnologías y materiales de envasado para extender su vida útil, preservar calidad e inocuidad, tales como envases activos o inteligentes.
4. Se debe valorar positivamente dentro de los criterios de evaluación de la 2ª convocatoria, las empresas exportadoras, con el fin de ser consistente con la difusión realizada en el punto 2.
5. La Dirección de Programas Estratégicos de la Gerencia de Desarrollo Competitivo de CORFO, debiera coordinarse con Innova Chile de manera de realizar la pertinencia estratégica de las iniciativas postuladas a la 2ª convocatoria, velando de esta forma que las mismas se enmarquen dentro del alcance descrito.

Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°2**

Apruébase el informe presentado por el organismo ejecutor Comité Innova Chile, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 3 y 4 del Acuerdo N°1, de la sesión N°15 de este Comité, celebrada el 13 de junio de 2016, relativo a la iniciativa denominada “Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos” código FIE-2016-V029, y declara con su mérito, procedente cursar la transferencia de fondos para la segunda convocatoria.

El organismo ejecutor deberá incorporar en la segunda convocatoria las recomendaciones señaladas por la Secretaría Ejecutiva, que constan en el documento de síntesis de evaluación, y especialmente, adoptar las siguientes medidas solicitadas por el Consejo:

a) Se reitera, tal como se expresó en el N°2 del Acuerdo N°1, de la sesión 15, la necesidad de efectuar una difusión efectiva de la convocatoria, que abarque a empresas nacionales e internacionales, con reconocido prestigio en el sector alimentario. Para este efecto, el organismo ejecutor deberá presentar a la Secretaría Ejecutiva del FIE, una estrategia de difusión que, en coordinación con el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, permita llegar adecuadamente a SOFOFA, CPC. SNA y otras entidades pertinentes, así como, una



estrategia de difusión internacional conversada con INVEST CHILE. La meta debiese ser duplicar el número de postulaciones.

b) Con el fin de fomentar la incorporación de actores internacionales con capacidades acreditadas, el organismo ejecutor deberá establecer un incentivo para incluir en los proyectos, a este tipo de compañías o instituciones, ya sea directamente o a través de acuerdos de diferente clase. Se sugiere la fórmula de premiar este componente en el proceso de evaluación. Este mecanismo deberá ser aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE.

La Secretaría Ejecutiva deberá hacerle presente al organismo ejecutor, las diferentes recomendaciones, indicadas en esta sesión.

c) FIE-2016-V015: “Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos”: El **Sr. de Saint Pierre** señala que esta iniciativa fue aprobada en la sesión N°13 de este Comité en el entendido y con la condición de un aporte público complementario del orden de 1500 millones de pesos por parte del MOP. Dado que este aporte de contrapartida no se materializó, esta Secretaría Ejecutiva propone dejar sin efecto el referido Acuerdo. Esta circunstancia fue comunicada a CORFO, como organismo ejecutor, quién manifestó su conformidad. De acuerdo a lo expresado, los consejeros por unanimidad adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°3.**

Dejase sin efecto Acuerdo N°2, de la Sesión N°13 de este Comité, celebrada con fecha 2 de mayo de 2016, que aprobó financiar la iniciativa presentada por el organismo ejecutor Corporación de Fomento de la Producción denominada “Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos código FIE-2016-V015, dado que el aporte de contrapartida comprometido por el Ministerio de Obras Públicas no se materializó.

### **III. Estado de avance proyecto FIE-2015-V020. “ Programa Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local”:**

El **Sr. Ministro Céspedes**, le concede la palabra al Sr. Ministro Rebolledo, con el fin que se refiera al estado de la iniciativa de “Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local del Fondo de Inversión Estratégica (FIE) y del Programa Comuna Energética (CE)”. El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala que el Ministerio de Energía se adjudicó un financiamiento de \$2.053 millones, por parte del Fondo de Inversión Estratégica (FIE), para la ejecución de esta iniciativa, con el objeto de fomentar el mercado de la inversión energética local. Esta iniciativa FIE se inserta en el esquema de intervención local que impulsa el Programa Comuna Energética, el cual enfatiza los proyectos levantados desde la comunidad de forma participativa. Entre estos, se destacan los siguientes: i) Proyecto implementado por la Agencia Chilena de Eficiencia Energética – AChEE-, en la región de Coquimbo, que consiste en la adquisición y entrega de 300 kits solares a crianceros, quienes se internan con su ganado en la cordillera, sin conectividad con anterioridad al proyecto, en las comunas de Monte Patria, Combarbalá, Illapel, y otras. A la fecha, se han entregado más de 120 kits a crianceros en tres entregas masivas. ii) Proyecto de cofinanciamiento de generación distribuida, sobre la base de sistemas fotovoltaicos, denominado Caldera 30+, también en implementación por la AChEE, en las comunas de Caldera, Copiapó y Tierra Amarilla. Actualmente se encuentra en proceso de evaluación de factibilidad de los techos inscritos, se espera licitar la compra masiva de sistemas fotovoltaicos en el mes de julio, estando las bases de concurso en elaboración. iii) Por su parte, se encuentra en proceso de licitación pública, el estudio denominado “Elaboración del Plan de Sustentabilidad para el Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local” enmarcado al alero del Programa Comuna Energética. Esta licitación se encuentra en proceso de revisión de ofertas y se espera comenzar su ejecución durante junio del 2017. Asimismo, cuenta, que dentro de este eje de trabajo se han realizado actividades tales como, un taller de difusión del proyecto en la Municipalidad de Caldera; la elaboración de material de difusión, proyecto Caldera



30+; la realización de Focus Group para proyecto Caldera 30+; dos talleres de difusión para inscripción del proyecto Caldera 30+; un taller de sensibilización con crianceros de la IV región y capacitaciones para el correcto uso de KIT solares por parte de los crianceros. Es nuestra Subsecretaría, el órgano administrador de esta iniciativa, mientras que la entidad que la ejecuta es la AChEE. Lo que se le ha propuesto a la Secretaría Ejecutiva del FIE, es adelantar para el año 2017 parte de los recursos destinados al eje de trabajo del “Concurso de cofinanciamiento”, por un monto del orden de \$435MM, con la idea de efectuar un primer llamado para el concurso FIE de cofinanciamiento para la implementación de proyectos; comenzar durante el 2017 la implementación de al menos 7 proyectos en las comunas adheridas al programa “Comuna Energética”. Así, el 2018, realizaremos un segundo llamado al concurso para adjudicar los 8 proyectos restantes. El equipo técnico del programa ha señalado que ha habido un gran interés en el programa el último año por el lanzamiento del concurso FIE implementación de proyectos, habiendo postulado más de 60 comunas al último concurso lanzado para el cofinanciamiento de Estrategias Energéticas Locales. Agrega, que una de las principales dificultades que se han detectado corresponde a la baja tasa de ejecución de proyectos debido a la escasez de fondos para su implementación. Vemos en consecuencia, una gran oportunidad de fomentar el programa comuna energética, al poder partir la ejecución de proyectos este año. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva está de acuerdo con adelantar los fondos requeridos, lo que hará en uso de sus facultades, no requiriendo un pronunciamiento de este Consejo sobre el particular. El **Sr. Ministro Céspedes** agradece la exposición del Sr. Ministro Rebolledo.

#### IV. Propuesta de acuerdos de aprobación de nuevas iniciativas.

a) FIE-2017-V001: Ministerio de Agricultura - INFOR, Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047). El **Sr. de Saint Pierre**, tal como lo señaló al inicio de la sesión, indica que es necesario efectuar un estudio sobre la disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto, actividad complementaria a la iniciativa FIE “Fortalecimiento de capacidades para la estandarización y ensayo de maderas para uso estructural”, código FIE-2016-V024, llevada adelante por el Ministerio de Agricultura, como organismo ejecutor. Agrega que le ha correspondido participar en la mesa de coordinación del Gobierno a propósito de los últimos incendios en el sur, donde también se ha requerido un estudio sobre la disponibilidad futura de madera. Este estudio, es un bien público que será disponibilizado por INFOR, para que los actores económicos adopten decisiones al respecto. Por su parte, el **Sr. Mujica**, siguiendo la presentación que los consejeros tienen a la vista, señala que, como es bien sabido, durante los meses de enero y febrero del 2017, en las regiones de O’Higgins, Maule, Biobío y en menor medida en la Araucanía, se produjo una de las más grandes catástrofes de incendios forestales en la historia de Chile, quemándose cerca de 500.000 hectáreas con diferente grado de daño, de las cuales 201.808, corresponden a plantaciones principalmente de Pino. El volumen de madera en troza afectado, alcanza cerca de los 36 millones de metros<sup>3</sup> ssc, que representa cerca del 80% del consumo industrial del año 2016. Esta pérdida genera un gran impacto en la pequeña y mediana propiedad, como en el sector Pyme maderero. Gran parte de la producción industrial y Pyme del sector forestal presentan incertidumbre, debido a la falta de información sobre el recurso maderero en pie, como sus posibilidades de abastecerse de trozas en el corto y mediano plazo. Este evento ha alterado los inventarios de plantaciones de Pino principalmente y en menor medida Eucaliptos, afectando los stocks del recurso, generando incertidumbre en torno al abastecimiento proveniente del recurso forestal, su sostenibilidad de los actuales niveles de producción, cumplimiento de compromisos de venta, exportaciones y empleo, entre otros, afectando directamente los objetivos de los programas de Construcción Sustentable y PEM Madera de Alto Valor, con respecto al aumento del uso de madera estructural en construcción. Para que la información sobre la oferta potencial de madera en pie sea útil, para los distintos actores privados y públicos, se requiere una actualización de las cifras de inventario del recurso,



incorporando aquellas superficies afectadas que presentan un potencial de aprovechamiento de su madera. La generación de nuevas proyecciones del recurso para los próximos 30 años, permitiría orientar políticas públicas a nivel nacional y regionales, orientadas a la agregación de valor, fomento, inversiones, entre otras. Esta información sería también relevante para el sector forestal a través del Programa Estratégico Mesoregional (PEM) de la industria secundaria de madera, que busca incentivar el uso de la madera para la construcción y de los volúmenes y número de empresas que exportan. Siendo las 14:50 horas, se retira Sr. Ministro Céspedes, asumiendo la Presidencia la **Sra. Ministra Williams**, quién invita a los expositores a salir, para efectos de deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, informa que la Secretaría Ejecutiva es de opinión de respaldar la iniciativa recién referida, con las recomendaciones que constan en síntesis de evaluación del proyecto. Indica que el estudio tiene dos objetivos claros, por un lado, la determinación del volumen de madera aprovechable en plantaciones de pino radiata para la superficie afectada por incendios en la región del Maule y la actualización del estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucaliptos (periodo 2017 – 2047), ambos objetivos fundamentales para la caracterización y las proyecciones de disponibilidad para la industria forestal y todas las industrias aguas abajo, aserrío, construcción en madera, remanufactura, inmobiliaria, etc. Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°4**

Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$88 millones (ochenta y ocho millones de pesos) al proyecto “Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047).”, código FIE-2017-V001, para ser implementado por el organismo ejecutor Ministerio de Agricultura a través del Instituto Forestal. Se incorporan a la decisión las recomendaciones efectuadas por la Secretaria Ejecutiva del siguiente tenor: a) Se deberá revisar la hoja de ruta del programa de Construcción Sustentable y evaluar como el/los estudios pueden incorporar elementos que apoyen el cierre de brechas en respecto a la construcción en madera. b) En lo posible, incorporar en el/los estudios, la disponibilidad de madera aserrable de calidad estructural, usando los supuestos que se cumplen las metas de las iniciativas del Programa Mesoregional de la Madera de Alto Valor. c) Se debe considerar proyecciones del IPCC con respecto a los impactos del cambio climático en la región. El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del proyecto, el sistema de reporte de los financiamientos otorgados, de las inversiones materializadas y de seguimiento de resultados, como también determinar consecuentemente, el monto exacto de la transferencia por año presupuestario.

Siendo las 15:15, se retira el Sr. Ministro Rebolledo.

**b) FIE-2017-V002: Desarrollo de normas de madera y hormigón armado y ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales.** El **Sr. de Saint Pierre**, señala que, dentro del trabajo de detección de brechas regulatorias, se estableció como una necesidad financiar el desarrollo de un paquete de normas técnicas y sus respectivos ensayos, que impactan la industria de la madera para construcción y del hormigón prearmado. Da como ejemplo a Baumax, como empresa en este último rubro. **La Sra. Ministra Williams**, concede la palabra a la **Sra. Jara**, quién señala siguiendo una presentación en PPT, que, como complemento al reglamento de rotulado en madera, es necesario actualizar ciertas normas que habiliten la construcción en madera, en altura, hasta 5 pisos. Asimismo, para fomentar la construcción industrializada en hormigón, también es necesario disponer de ciertas normas. Este trabajo, se realizará por el Instituto Nacional de Normalización y se espera que esté terminado dentro del primer semestre del próximo año. La **Sra. Ministra Williams**, agradece la presentación y pide a la expositora salir de la sala para deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva es de opinión de respaldar esta iniciativa, con un aporte de



186 millones de pesos. Señala que las normativas y los ensayos complementan proyectos ya en curso, en el contexto de las Hojas de Ruta de los programas de Construcción Sustentable y Madera de Alto Valor. Agrega que los objetivos son claros, por un lado, disminuir las brechas normativas con respecto a otras materialidades, estandarizando conceptos conforme al decreto de rotulado de la madera y por otro, apoyar el desarrollo de los sistemas industrializados tanto para madera como para hormigón prearmado, donde se podrá eventualmente y de ser necesario, incluir otras materialidades, siempre en el marco de hacer más sustentable la industria. Finaliza diciendo que el foco es el desarrollo de viviendas eficientes y de alta calidad, además de mejorar la productividad, competitividad y sustentabilidad en el sector construcción, además del uso de la madera dónde hay un déficit importante de construcción en el país de acuerdo a estándares internacionales comparables. Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°5**

Apruébese un financiamiento por parte del FIE, de hasta \$186 millones (Ciento ochenta y seis millones de pesos) al proyecto “Desarrollo de normas de madera y hormigón armado; ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales”, código FIE-2017-V002, para ser implementado por el organismo ejecutor Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se incorporan en la decisión las recomendaciones efectuadas por la Secretaria Ejecutiva del siguiente tenor: a) Se debe asegurar la participación de las entidades interesadas en los comités de revisión de las normativas. b) Se debe clarificar el impacto que se podría tener en la captura de CO2 y como se alinea con los compromisos de Chile en el acuerdo de cambio climático ya ratificado. c) Se debe definir mejor la gobernanza del proyecto, integrando más instituciones privadas, como la Cámara Chilena de Construcción CChC, el instituto de la Construcción (IC), colegio de arquitectos y otros. El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del proyecto, el sistema de reporte de los financiamientos otorgados, de las inversiones materializadas y de seguimiento de los resultados, como también determinar consecuentemente, el monto exacto de la transferencia por año presupuestario.

Siendo las 15:45, la Sra. Ministra Williams da por levantada la sesión.



Luis Felipe Céspedes Cifuentes



Aurora Williams Baussa



Andrés Rebolledo Smitmans

Kathleen Collins Barclay



Max Ramiro Sanhueza Riquelme



Rodrigo Aranda Lagos





Rodrigo Musalem Uauy



Juan Cristóbal Marshall Silva



Javier Bustos Salvagno



Thierry de Saint Pierre Sarrut  
Secretario Ejecutivo

Esta página corresponde a la N°13 del Acta de la Sesión N°19 del CIE-FIE de 5 de junio de 2017.





140138817



División Jurídica  
GCY



## APRUEBA ACUERDOS ADOPTADOS EN SESIÓN N° 19 DEL COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS DEL FONDO DE INVERSIÓN ESTRATÉGICA.

SANTIAGO, 13 JUL. 2017

RESOLUCIÓN EXENTA N° 120

**VISTO:** Lo dispuesto en la ley N° 20.981 de Presupuestos del Sector Público Año 2017; la resolución ministerial (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que establece procedimientos de operación del Fondo de Inversión Estratégica, y en la resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

### CONSIDERANDO:

1. Que, mediante resolución ministerial (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se aprobó el procedimiento de operación del Fondo de Inversión Estratégica.
2. Que, en conformidad al artículo 4° del procedimiento referido en el considerando anterior, los acuerdos adoptados por el Comité de Inversiones Estratégicas serán aprobados por una Resolución del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

### RESUELVO:

**ARTÍCULO ÚNICO:** Apruébanse los acuerdos adoptados en la Sesión N° 19 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica, celebrada con fecha 5 de junio de 2017:

### "SESIÓN N° 19 COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATEGICAS

En dependencias del Ministerio de Economía Fomento y Turismo, ubicado en Alameda del Libertador Bernardo O'Higgins N°1449, Torre 2, y, conforme citación, siendo las 13:30 horas, del día 5 de junio de 2017, se da inicio a la Sesión N° 19 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica –FIE–, del Ministerio de Economía Fomento y Turismo, con la asistencia de los siguientes Consejeros: el Sr. Ministro de Economía Fomento y Turismo, don **Luis Felipe Céspedes Cifuentes** quien preside, la Sra. Ministra de Minería doña **Aurora Williams Baussa**; el Sr. Ministro de Energía, don **Andrés Rebolledo Smitmans**, el Sr. Consejero Suplente del Ministro de Hacienda, don **Rodrigo Aranda Lagos**; el Sr. Consejero Suplente del Ministro de Agricultura don **Max Ramiro Sanhueza Riquelme**, doña **Kathleen Collins Barclay** y don **Rodrigo Musalem Uauy**. En la sesión también están presentes los Consejeros suplentes, Sres. Jorge Chocair Santibáñez, Juan Cristóbal Marshall Silva y Javier Bustos Salvagno. Están presentes, asimismo, don Thierry de Saint Pierre Sarrut, Secretario Ejecutivo del FIE, y los demás integrantes de dicha Secretaría Ejecutiva, Sres. Juan Pablo Montes Novoa, Andrés Mitnik Asún, Rodrigo Céspedes Sotomayor, Nicolás Goluboff Hamuy, Cristóbal Bocaz Espinoza y Gabriel Reyes Seisdedos, este último, oficiando de Secretario de Actas. Asisten como invitados a la sesión, las Sras. Marta Hansen Cruz, del Ministerio de Minería; Marcela Aravena Castillo, de PROCHILE; Graciela Urrutia Soto, Gerente Programa Estratégico Nacional Alimentos Saludables, y los Sres. Jorge Cantallopts Araya, de



CODELCO; Ronald Monsalve Helfant, de COCHILCO; y Alfredo Azancot Corti, de PROCHILE.

Asimismo, comparecen, durante la presentación de sus respectivas iniciativas, los Sres. Víctor Rodríguez y Juan Esteban Fuentes, de la Consultora CRU; don Manuel Cartes Palma, de INNOVA Chile; don Rodrigo Mujica Hoevelmayer, Subdirector Ejecutivo INFOR y doña Susana Jara Díaz, del Departamento de Tecnologías de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Tabla: Se deja establecido que la Tabla para la sesión de hoy es la siguiente:

#### TABLA

- I. Aprobación del Acta de la sesión N°18;
- II. Propuestas de acuerdos relativos a iniciativas ya en curso.
  - a) FIE-2015-V018: "Programa de Promoción Internacional de Bienes y Servicios para la Minería": Revisión y aprobación hito crítico.
  - b) FIE-2016-V029: "Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos": Revisión y aprobación hito crítico.
  - c) FIE-2016-V015: "Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos": Dejar sin efecto el acuerdo.
- III. Estado de avance proyecto FIE-2015-V020. " Programa Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local": Informe de avance del proyecto.
- IV. Propuesta de acuerdos de aprobación de nuevas iniciativas
  - a) FIE-2017-V001: Ministerio de Agricultura - INFOR, Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047).
  - b) FIE-2017-V002: Desarrollo de normas de madera y hormigón armado y ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales.

Documentos incorporados al acta: Asimismo se hace presente que se acompañan al presente instrumento las presentaciones en PPT realizadas por los expositores, todos documentos tenidos a la vista por parte de los Consejeros y que se entienden formar parte del acta. Se hace presente que tanto, la Sra. Ministra Williams, respecto de la iniciativa FIE-2015-V018 y el consejero Sr. Sanhueza, respecto de la iniciativa FIE-2017-V001, se han inhabilitado de participar en la discusión y deliberación de las mismas, dada su vinculación directa con éstas.

#### DESARROLLO DE LA SESIÓN:

Una vez cumplidas las formalidades del artículo 7° de la Res (A) N°199, de 2014, sobre Procedimientos de Operación del FIE, referidas al quórum, el **Sr. Ministro Céspedes** da inicio a la sesión.

##### I. Aprobación de las Actas de las Sesión N°18

El **Sr. Ministro Céspedes** somete a consideración de los Sres. Consejeros aprobar el acta de la sesión anterior, salvo que existan comentarios u observaciones al respecto. Los Consejeros la aprueba por unanimidad.

##### II. Propuestas de acuerdos relativos a iniciativas ya en curso

El **Sr. Ministro Céspedes** concede la palabra al **Sr. de Saint Pierre**, quién comienza saludando al Sr. Ministro Rebolledo, quién asiste por primera vez a este Consejo. Luego, hace referencia a que el Fondo tiene 35 iniciativas en marcha, de las cuales sólo 2 están en proceso de término de asignación, uno el programa tecnológico de radiación solar – ATAMO – y otro, el caso del proyecto de polos en ingredientes funcionales de FIA. Entonces, señala estamos en plena etapa de consolidación, agregando que la ejecución anual de recursos va en un 32%. Asimismo, como también se informó en la sesión pasada, se ha implementado el sistema de monitoreo ágil, para el seguimiento de los proyectos, lo que permite, por ejemplo, traer a esta sesión propuestas de ajustes a los mismos. Y antes de entrar en los temas de Tabla, informa que la Memoria del FIE, está finalizando aspectos editoriales, así que, prontamente se podrá lanzar. Luego, hace referencia a la Tabla de hoy, señalando que los primeros puntos se refieren a iniciativas ya aprobadas y que requieren de alguna decisión de este Consejo, para continuar o terminar. Luego, continúa, el Sr.



Ministro Rebolledo, nos hará una síntesis del estado del proyecto de comuna energética. Los dos puntos de Tabla finales, si bien son iniciativas nuevas, son necesarias y complementarias a otras aprobadas con anterioridad, en el ámbito del Programa de Construcción Sustentable. Una, es la propuesta de financiar un estudio a través de INFOR que permita conocer la disponibilidad de madera en los próximos 15, 20 años, luego de los incendios que afectaron la zona maderera del sur de Chile y la segunda, se trata del desarrollo de normas que habilitan la construcción en madera, como también el desarrollo de construcción industrializada en hormigón. Esta necesidad emergió en el trabajo de búsqueda de elementos normativos complementarios a las iniciativas en curso y se justifica en el esfuerzo de certificación de elementos constructivos.

a) FIE-2015-V018: "Programa de Promoción Internacional de Bienes y Servicios para la Minería": El Sr. de Saint Pierre indica que esta iniciativa se ha desarrollado correctamente y lo que ahora corresponde es aprobar el hito crítico establecido en el Acuerdo original, proponiendo dejar el aspecto del desarrollo de la estrategia para una evaluación posterior por parte de la Secretaría Ejecutiva. Los resultados de este estudio serán presentados a continuación. Dicho esto, da paso al Sr. Chocair quién señala que el estudio tiene dos áreas bien definidas, una, la detección de las compañías que constituyen la masa crítica chilena exportadora de proveedores mineros -servicios y productos-, y la otra, el estudio de casos de éxito en políticas de promoción de este tipo de exportaciones. Hace especial mención a que el componente relativo a los potenciales mercados de destino de nuestras exportaciones de servicios mineros, fue trabajado por la oficina de la Consultora CRU en Londres. A continuación, presenta a los responsables del estudio, Sres. Víctor Rodríguez y Juan Esteban Fuentes. El Sr. Rodríguez, empieza a exponer, en base a una PPT, sobre los hallazgos más relevantes del Estudio y cuál fue la metodología utilizada. Así es, como señala, tal como indicó el Sr. Jorge Chocair, el primer objetivo es identificar a los proveedores mineros chilenos con capacidad para exportar. Conforme se muestra en la presentación, se consideró el universo de 4024 empresas, seleccionamos los sectores, caracterizamos a través de encuestas a 8 sectores, y de esta forma, generamos una matriz con dos dimensiones, por un lado, el crecimiento de la demanda y por el otro, el margen esperado. De estos sectores se entrevistaron presencialmente 128 empresas. Los sectores son, por el lado de los bienes: Consumibles técnicos; Equipamiento y herramientas para la construcción; Equipamiento de molienda y planta; Bombas y tuberías; Repuestos, partes y piezas; y Seguridad y vestimenta. Por el lado de los servicios, el software; y los estudios, asesorías y proyectos. El Sr. Ministro Rebolledo, consulta qué se entiende por bienes consumibles técnicos. El Sr. Rodríguez responde que se trata de todos aquellos insumos que se usan en la faena minera, como ácidos, químicos, reactivos, etc. Respecto al tipo de empresas estudiadas, señala el Sr. Rodríguez que tienen una alta productividad, es decir, con poca gente y medios pueden exportar cantidades relevantes, no siendo el tamaño un impedimento para exportar. Dentro de las dotaciones de personal, se ve un porcentaje del orden de 30% de profesionales. Agrega que menos del 40% exportó el año pasado, y menos de la mitad que lo hizo, atendió al sector minero. Se recoge del estudio, que la exportación fue oportunista, es decir, sólo se aprovechó una oportunidad puntual, no tienen departamento de comercio exterior, por lo que sería interesante transformarias con estructuras más permanentes para exportar. Las razones para no exportar o no hacerlo con más intensidad, tienen que ver con falta de contacto en los países de destino y falta de información, como el tamaño del mercado, la competencia, etc. No se detecta, que exista un problema de barreras burocráticas o del sector público que implique limitaciones. Finalmente, y casi de forma unánime, se manifiesta un interés fuerte por exportar al Mercado Peruano. El Sr. Ministro Rebolledo, consulta si se detectaron particularidades o diferencias entre las empresas que exportan servicios versus las que exportan bienes. El Sr. Rodríguez responde que no, aunque en las empresas de servicios la fuerza laboral es más capacitada, la estructura es más flexible ya que no requiere una presencia física, ya que son sectores más dinámicos, flexibles, como el software, los estudios, los servicios de ingeniería. No se requiere tener repuestos en bodega o una oficina de post venta. Luego señala que el segundo estudio sobre casos de éxito en la promoción de exportaciones de proveedores de la minería, revisó el estado de situación de España, Nueva Zelandia, USA, Canadá, Australia y Finlandia. Para hacer esta investigación, la consultora trabajó desde Londres y aprovechó todos sus contactos e información disponible. Señala que, desde su punto de vista, el caso más interesante es el de Australia, donde se destaca una muy buena conexión con el sector privado, mucha intensidad en Pymes, y una política industrial específica para promocionar a los proveedores mineros, que no tienen otros países. El Sr.



**Ministro Rebolledo** consulta por el porcentaje en Chile de Mets versus PIB. El **Sr. Azancot**, le responde que el año pasado exportamos US\$471 millones, a 79 mercados a través de 445 empresas, aunque sabemos que la oferta está muy concentrada. **Sr. Ministro Céspedes** acota que el 95% de esas exportaciones son efectuadas por muy pocas empresas. **Sr. de Saint Pierre**, responde al Sr. Ministro Rebolledo que el porcentaje es menos de 1%. Continúa el **Sr. Rodríguez**, diciendo que las oficinas de promoción de exportadores tienen un valor, aunque el éxito de la política está marcado por varios factores, como el nivel educacional, las características de las empresas y su desempeño en el país. Estas oficinas han adoptado buenas prácticas, como incluir al sector privado en su gobernanza; que las ayudas estatales sean por una cantidad de años determinada y no para siempre; que ofrezca herramientas online para que los usuarios puedan conocer todos los beneficios existentes; y entregar apoyo focalizado a la Pymes. Estas agencias deberían ser autosustentables, no subsidiar la competencia desleal y ayudar a bajar los costos de financiamiento. Se puede ver que, esta política se ha ido manteniendo en el tiempo y su presupuesto ha sido incrementado en 1250% en los últimos años. Ofrecer nuevas herramientas de marketing online, ha sido una decisión acertada. Asimismo, las Agencias de Crédito a las Exportaciones (ECA), instituciones gubernamentales o cuasi-gubernamentales que buscan ser autosustentables, tienen un rol destacado en los países exitosos en esta materia. Finalmente, señala que en base a lo estudiado y conforme a la metodología que se expone en página 14 de la PPT, los mercados de destino más atractivos para nuestras exportaciones mineras en estos 6 sectores son: Australia, Perú, Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Brasil, Colombia y México. El **Sr. Ministro Céspedes**, señala que de la exposición concluye lo siguiente. Primero, que tenemos como país, un potencial mercado de exportación, con un subconjunto de empresas competitivas que pueden cubrir un espacio exportador. Segundo, que no existen trabas desde el punto de vista gubernamental, y que los límites están puestos por factores propios del mercado, como la falta de información. Tercero, lo que le parece interesante desde el punto de vista de implementar un modelo, que los casos exitosos muestran que los Estados han desarrollado políticas activas de promoción de exportaciones, ya sea mejorando la coordinación, entregando información o financiando bienes públicos, pero con un esquema mixto en que el apoyo público disminuye para que los privados realicen las acciones y las mantengan en el tiempo. Consulta si eso es así. El **Sr. Rodríguez**, responde que en la mayoría de los países es así, donde las instituciones dedicadas a estas tareas cuentan con directorios mixtos, con presencia protagónica del sector privado, donde el Estado cumple un rol más bien coordinador, estableciendo una estrategia de exportaciones, que incorpore la participación privada, apoyando a veces, en el contacto de actores para desarrollar tecnologías, o proveyendo recursos financieros los primeros 3 años, para dejar esas tareas, hacia adelante, a las propias empresas. El **Sr. Ministro Céspedes**, consulta qué hacen en particular las Agencias de Crédito a las Exportaciones. El **Sr. Rodríguez**, responde que otorgan créditos blandos para capital de trabajo, inversión en maquinaria; seguros para la exportación y otros nichos donde el clásico financiamiento privado no existe. También participan en créditos pull, vinculando compradores con vendedores. También hemos visto que se desvían hacia donde no nos parece tan adecuado, como la entrega de subsidios. Interviene el **Sr. Fuentes**, agregando que también dentro de un "project finance" financian a la parte compradora con un crédito a más largo plazo y a tasa más baja que la del mercado, dando como ejemplo la venta de camiones Komatsu. El **Sr. Musalem**, pregunta si en opinión de los consultores, Chile debiera tener una política siguiendo a España o Finlandia, con los cuales tenemos Mets similares, muy pocos, cerca de 4000, o hacerlo según Estados Unidos de Norteamérica, Canadá o Australia. Comenta que ha visto varios casos fallidos, en que ha participado BHP, CODELCO, por ejemplo, donde hubo bastante frustración pese a que se colocaron recursos en consultoría especializada y subsidios, como, por ejemplo, el programa de generación de proveedores de clase mundial. El **Sr. Rodríguez**, responde que el caso puntual de España y Finlandia, ellos se han especializado bastante en minería subterránea, de hecho, este último, vende más maquinarias que mineral, situación que ven difícil suceda en Chile. De las empresas examinadas vimos algunas muy pequeñas, de 3 empleados, por ejemplo. Sería pertinente enfocarse en aquellos sectores con mayor potencial, no es malo "per se" tener muchos proveedores, como en el caso australiano, no nos parece que haya que poner restricción en el número de empresas, pero si poner foco y apoyar empresas con potencial en esa área específica. De todas formas, se debe tener presente los incentivos para que las empresas exporten. Puede suceder que una empresa esté muy cómoda en su operación local, por lo cual los incentivos son muy importantes dentro de la estrategia. El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala



que le parece muy bien que Australia esté señalada en el informe, siendo este un país extremadamente competitivo. También puntualiza que es muy destacable que, dentro de los países objetivo de mercado exportador, estén todos los integrantes de la Alianza del Pacífico. Es una muy buena señal y está alineado y coherente con la estrategia de política comercial impulsada por el Gobierno. Esto abre interesantes espacios de complementación entre los países. Agrega que si bien países como Perú, son competitivos, se abren espacios también de colaboración entre proveedores. Luego se refiere a los instrumentos de promoción. En el mundo, señala hay varios paradigmas, siendo el nuestro el implementado por PROCHILE, el de subsidio público de fuente fiscal. Existe institucionalidad más o menos mixta, con sistema de créditos incorporados como el caso mexicano o el colombiano, en fin, la gama es variada. Pero quizás se podría revisar el instrumento chileno en dos aspectos que recoge el estudio. *El primero, se refiere a la manera de incorporar más privados en el diseño y desarrollo de actividades, que a su vez coloquen recursos y que, en régimen, sean los que ejecuten las acciones de promoción. Lo segundo, es revisar el instrumento que sólo sea de acción privada. Esto significaría una importante innovación, que puede ser aplicable no sólo a la industria de la minería. El Sr. Ministro Céspedes, dice que está de acuerdo con lo expresado por el Sr. Ministro Rebolledo, en el sentido de generar un instrumento de promoción más flexible con participación muy activa del mundo privado, acompañándolo con un sistema de crédito más claro y afinado. Por otra parte, si se trata de aprovechar los beneficios de la Alianza del Pacífico, habría que ponderar hacer mayores esfuerzos en esa línea sin descartar, por ejemplo, instalar una sede en Perú que apoyara este esfuerzo. La Sra. Barclay, consulta sobre el aporte privado comprometido en principio por la iniciativa. El Sr. de Saint Pierre, responde que se concretará en la implementación, dependiendo de la estrategia que se defina. La Sra. Barclay, señala que puede haber interés de los privados, en la línea de aportar recursos para apoyar la promoción de exportadores como se ha planteado. Recalca que Chile ha tenido éxito en exportar en ciertas áreas, como la de explosivos con la empresa ENAEX y recuerda también a la empresa DrillCo, como un caso destacable. El Sr. Ministro Céspedes, señala que efectivamente ENAEX es un caso destacable, donde el grupo económico y la plana gerencial han sido muy competitivos, aprovechando la posibilidad de financiamiento y sus redes internacionales. Propone que en el rediseño del instrumento de promoción se incluya la experiencia de un par de casos exitosos. El Sr. Musalem, señala que se podría también considerar casos buenos y malos del programa de proveedores de clase mundial, para aprovechar las experiencias y no partir de cero. La Sra. Barclay, señala que existe un grupo de empresarios Chile-Perú, quienes podrían también colaborar. El Sr. Aranda, solicita que el estudio recién dado a conocer, le sea remitido completo y con todos los antecedentes para tenerlo presente en el trabajo que está realizando el Ministerio de Hacienda para fortalecer la exportación de servicios. Cerrando, el Sr. Ministro Céspedes, señala estar de acuerdo en recoger todas las experiencias y llama a los Consejeros a deliberar, pidiendo que los expositores salgan de la sala. El Sr. de Saint Pierre, señala que la Secretaría Ejecutiva recomienda, conforme el estado del programa y lo expresado en esta sesión, y con el fin de agilizar la buena implementación del mismo, aprobar el hito crítico establecido en el Acuerdo N°10, letra D) de la sesión N°10 celebrada el 14 de marzo de 2016, con la sola salvedad de postergar la entrega de la información requerida en la letra D) subletras e), f) y g), la cual se espera llegará en los próximos 3 meses. De esta forma se puede empezar a ejecutar algunos actos importantes para implementar la Fase II. El informe que contenga esta última información será revisado y aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE, lo que habilitará para la transferencia de los recursos 2018.*

Luego de un intercambio de opiniones, los consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°1**

- a) Postergase la entrega del informe requerido en la letra D) subletras e), f) y g) del Acuerdo N°10 de la sesión 10 de este Comité, celebrada el día 14 de marzo de 2016. Este informe deberá ser revisado y aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE, y hecho esto, podrán transferirse al organismo ejecutor los recursos contemplados para el año 2018.
- b) Apruébase el informe presentado por el organismo ejecutor Ministerio de Minería, preparado por CRU Strategies Consultores Ltda., que contiene la información requerida en la letra D) subletras a), b), c) y d) del Acuerdo N°10 de la sesión 10 referida. Dése por cumplido el hito crítico de cierre de Fase I de la iniciativa y autorizase por este acto, la transferencia de recursos para la Fase II.



- c) Respecto de la Gobernanza del programa, se precisa que, si bien la presidencia corresponde a la Sra. Ministra de Minería, esa autoridad puede delegar esta función en quién estime pertinente, retomándola en cualquier tiempo, en vista del cabal desarrollo de la iniciativa.

El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las medidas necesarias para incorporar lo recién acordado al seguimiento de la iniciativa, de manera de resguardar la implementación oportuna de este programa, como también, colocar los recursos financieros a disposición del organismo ejecutor a la brevedad.

**b) FIE-2016-V029: "Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos":**

El Sr. de Saint Pierre, señala que cuando se aprobó esta iniciativa este Consejo exigió que previo a la segunda convocatoria, el Comité Innova Chile debería presentar en esta instancia, los resultados de la primera, y en particular debía reportar, al menos, el número de postulaciones recibidas, el número de actores internacionales presentes en las propuestas adjudicadas y para cada proyecto aprobado, un análisis de la solución propuesta y la oportunidad que aborda, así como su cercanía con la frontera tecnológica cuando esté disponible. Por tanto, los expositores del organismo ejecutor se referirán a estos aspectos. El Sr. Ministro Céspedes, concede la palabra al Sr. Cartes, y a la Sra. Urrutia. El Sr. Cartes, expone siguiendo la presentación en PPT denominada "Resultados Primera Convocatoria y Estrategia Propuesta Segunda Convocatoria", la cual se encuentra en todas las carpetas de los consejeros, respecto de los puntos referidos por el Sr. Secretario Ejecutivo. Es así, que los expositores pasan revista a los resultados de la primera convocatoria, en la página 8, al análisis de Oportunidad, Solución y Cercanía con la Frontera Tecnológica, en la página 11 y hacen una propuesta de focalización para la 2ª convocatoria, en la página 12. El Sr. Ministro Céspedes, puntualiza que este es un instrumento distinto a los Programas Tecnológicos (PT). Destaca que este es un instrumento eminentemente dirigido a las empresas, entonces consulta ¿cuál fue el método de acercamiento a las empresas? ¿La masa crítica de empresas en este sector estaba informada de esta convocatoria? ¿Cómo se incentivó a las empresas a innovar? Estamos tratando de seducir a las empresas para que hagan innovación. Por ejemplo, a un productor usual de frutas o verduras, cómo lo llevamos a preocuparse de producir ingredientes funcionales, donde la evidencia indica que se puede hacer un negocio muy rentable. Por otro lado, también consulta, cómo se resuelven los temas de propiedad industrial, que se presentan en los proyectos. El Sr. Cartes responde que este instrumento es complementario con PT, los plazos son distintos, los recursos son más acotados, el nivel de apropiabilidad es distinto, tienen otra dinámica. Sabemos que la etapa de difusión es crítica, para lo cual hemos hecho un análisis a través de dos vías. La primera, revisamos las empresas del sector alimentario, que han históricamente postulado a las líneas de Innova Chile. La otra vía, ha sido revisar aquellas empresas que exportan. Este trabajo nos permitirá hacer una difusión muy focalizada. El Sr. Ministro Céspedes, señala que llevamos bastante tiempo evangelizando sobre la importancia de la innovación, por lo cual haber recibido sólo 25 postulaciones en temas tan interesantes para las empresas, vinculados a temas como el cumplimiento de la ley de reciclaje, o útiles para enfrentar los temas de marea roja en el caso de las salmoneras, parece limitado. *La meta debiese ser duplicar las postulaciones para la segunda convocatoria. Sería bueno hablar con SOFOFA, CPC, con los gerentes generales de las compañías, ser muy activos en eso.* Esto también, es parte de la preocupación por el crecimiento, si hay buenos instrumentos los privados debiesen participar. La Sra. Barclay, agrega que instituciones como Endeavor pueden ser aliados en la difusión. El Sr. Cartes, señala que el esfuerzo lo estamos haciendo, pero a las empresas grandes les cuesta moverse. Dice que también es importante el tipo de empresas que se puede motivar, con las más complejas claro que nos pueden ayudar en los términos señalados por el Sr. Ministro Céspedes. Le responde al Sr. Ministro Céspedes, respecto de la propiedad intelectual, indicando que se les exige a las empresas un acuerdo sobre esta materia antes de postular, de manera que no se trunque el proyecto por un problema que surja en esta materia. El Sr. de Saint Pierre, propone que se contacte a InvestChile. Agrega que es común recibir delegaciones de empresarios extranjeros buscando socios chilenos para implementar proyectos, pudiendo InvestChile cooperar en este proceso de difusión. El Sr. Cartes dice que realizaron un llamado a través de la plataforma Eureka, donde se recibieron 35 postulaciones, siendo 13 adjudicadas. Esta es una plataforma muy interesante, para efectos de convocar empresas de fuera de Chile. El Sr. Ministro Rebolledo, señala que a veces funciona mejor hablar con entidades con corte sectorial y regional. El Sr. Ministro



**Céspedes**, señala que sería bueno hacer "coaching" a los ejecutores de proyectos, algo así como un Centro de Desarrollo de Innovación, un equipo que vaya a las empresas y los asesore. Así, por ejemplo, cuando nos visiten delegaciones extranjeras, se les puede ofrecer el IFI y además esta asesoría para obtener las ayudas en materia de innovación. El **Sr. Marshall**, consulta cómo son los costos de transacción en estos instrumentos. En su opinión, si es una empresa pequeña, estará igual disponible, ya que se juega la vida. Si es más grande, quizás no tenga la motivación si el costo de transacción es muy alto. El **Sr. Cartes**, indica que a las empresas les cuesta organizarse en torno a la innovación, las velocidades no siempre son las necesarias para alcanzar a postular. Hemos hecho esfuerzos en facilitar la forma de postular, han bajado los tiempos de evaluación, incluso logrando tiempos mejores que otras agencias, incluso europeas. Señala que viene llegando de Eureka, y ahí lo pudo constatar. La necesidad de innovación, no está puesto como algo fundamental en las estrategias de las empresas, por eso, pese a que les puede interesar resolverlo postergarlo, hacerlo después, y eso genera que, en el corto plazo, no lleguen a postular a las convocatorias. El **Sr. Musalem**, señala que lo clave es cómo incorporamos esto a la estrategia de las empresas. No está incorporado en todas, la empresa no sabe cómo, quizás hay un rol público en eso, como paso previo. Es necesario, como señala el Sr. Ministro Céspedes, acercarse a las planas directivas en la empresa y seguro se mejoran los resultados. El **Sr. Cartes**, dice que eso lo abordamos con subsidios a la gestión de la innovación. Con ese subsidio se apoya vincular la estrategia de la empresa a un programa de innovación interno. Habría que mirar en el sector alimentos especialmente que es lo que podemos hacer. La lógica sectorial ayuda enormemente. El **Sr. Ministro Céspedes** recalca que lo que acota el Sr. Musalem es de lo más fundamental como desafío país. Señala que le gustaría un acuerdo nacional por la productividad basada en la innovación. Así, si nos ponemos de acuerdo, entenderemos que tenemos ventajas competitivas para las empresas, que estas entiendan que tienen que ir al betaglucano más que quedarse sólo en la avena, por ejemplo. Estos procesos requieren coordinación, proveer los necesarios bienes públicos, mirar nuestras regulaciones. No tengo problema en plantear invertir dinero en esto. No habiendo más comentarios el **Sr. Ministro Céspedes**, pide a los expositores retirarse de la sala y llama a deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, recomienda aprobar el informe entregado por el organismo ejecutor, con las siguientes recomendaciones:

1. Se debieran mantener los mecanismos utilizados para la 1ª convocatoria, es decir, se deberá realizar un llamado, que considere los tres tipos de instrumentos: Prototipos, Validación y Empaquetamiento, y Contratos Tecnológicos.

2. Se debieran mantener los desafíos y el objetivo de los mismos (de la 1ª convocatoria), sin perjuicio que se deberá focalizar la difusión del concurso por parte del equipo de Transforma Alimentos en los siguientes aspectos:

Que la convocatoria persiga impactos en la diversificación y sofisticación de sectores alimentarios de exportación de Chile, con especial foco en categorías de productos que cumplan con los siguientes criterios:

- Sectores Consolidados: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, que han presentado durante los últimos 10 años un crecimiento por sobre el crecimiento del mercado mundial, y con participaciones de mercado mayores al 6%, tales como:

- o Uva, Manzana, Ciruelas, Arándanos, Guindas, Nueces, Avellanas y Cereales
- o Salmón, Mariscos y Macroalgas
- o Vinos y Mermeladas, entre otros

- En estas categorías se presenta un alto potencial de agregación de valor; a través de la generación de nuevos productos de consumo final para público general, grupos específicos de la población o con necesidades nutricionales especiales, así como también en la generación de ingredientes o aditivos técnicos a partir de los mismos o sus subproductos, y/o el disponibilizar envases innovadores, atractivos y de materiales sustentables para diferentes mercados de destino.

- Sectores Emergentes: Con categorías de productos exportadas actualmente por Chile, en un rango entre US\$20MM y US\$40MM anuales, que podrían alcanzar una gran relevancia dentro del portafolio de exportaciones nacionales si es que logran crecer a tasas mayores al 5% anual durante la siguiente década, tales como:

- o Quesos
- o Aceite de Oliva, Miel y Avena
- o Frutillas y Hortalizas, entre otros



□ En estas categorías posee gran importancia los aumentos de productividad, las mejoras en la eficiencia en los procesos productivos, de transporte y logística, de sustentabilidad ambiental, en la trazabilidad, calidad e inocuidad de los productos y el desarrollo/adopción de nuevas tecnologías y materiales de envasado para extender su vida útil, preservar calidad e inocuidad, tales como envases activos o inteligentes.

4. Se debe valorar positivamente dentro de los criterios de evaluación de la 2ª convocatoria, las empresas exportadoras, con el fin de ser consistente con la difusión realizada en el punto 2.

5. La Dirección de Programas Estratégicos de la Gerencia de Desarrollo Competitivo de CORFO, debiera coordinarse con Innova Chile de manera de realizar la pertinencia estratégica de las iniciativas postuladas a la 2ª convocatoria, velando de esta forma que las mismas se enmarquen dentro del alcance descrito.

Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°2**

Apruébase el informe presentado por el organismo ejecutor Comité Innova Chile, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 3 y 4 del Acuerdo N°1, de la sesión N°15 de este Comité, celebrada el 13 de junio de 2016, relativo a la iniciativa denominada "Innovación e I&D Empresarial: Desarrollo de Productos, Procesos y Servicios Tecnológicos Especializados para la Industria de Alimentos" código FIE-2016-V029, y declara con su mérito, procedente cursar la transferencia de fondos para la segunda convocatoria.

El organismo ejecutor deberá incorporar en la segunda convocatoria las recomendaciones señaladas por la Secretaría Ejecutiva, que constan en el documento de síntesis de evaluación, y especialmente, adoptar las siguientes medidas solicitadas por el Consejo:

a) Se reitera, tal como se expresó en el N°2 del Acuerdo N°1, de la sesión 15, la necesidad de efectuar una difusión efectiva de la convocatoria, que abarque a empresas nacionales e internacionales, con reconocido prestigio en el sector alimentario. Para este efecto, el organismo ejecutor deberá presentar a la Secretaría Ejecutiva del FIE, una estrategia de difusión que, en coordinación con el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, permita llegar adecuadamente a SOFOFA, CPC, SNA y otras entidades pertinentes, así como, una estrategia de difusión internacional conversada con INVEST CHILE. La meta debiese ser duplicar el número de postulaciones.

b) Con el fin de fomentar la incorporación de actores internacionales con capacidades acreditadas, el organismo ejecutor deberá establecer un incentivo para incluir en los proyectos, a este tipo de compañías o instituciones, ya sea directamente o a través de acuerdos de diferente clase. Se sugiere la fórmula de premiar este componente en el proceso de evaluación. Este mecanismo deberá ser aprobado por la Secretaría Ejecutiva del FIE.

La Secretaría Ejecutiva deberá hacerle presente al organismo ejecutor, las diferentes recomendaciones, indicadas en esta sesión.

c) FIE-2016-V015: "Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos": El Sr. de Saint Pierre señala que esta iniciativa fue aprobada en la sesión N°13 de este Comité en el entendido y con la condición de un aporte público complementario del orden de 1500 millones de pesos por parte del MOP. Dado que este aporte de contrapartida no se materializó, esta Secretaría Ejecutiva propone dejar sin efecto el referido Acuerdo. Esta circunstancia fue comunicada a CORFO, como organismo ejecutor, quién manifestó su conformidad. De acuerdo a lo expresado, los consejeros por unanimidad adoptan el siguiente:

### **Acuerdo N°3.**

Dejase sin efecto Acuerdo N°2, de la Sesión N°13 de este Comité, celebrada con fecha 2 de mayo de 2016, que aprobó financiar la iniciativa presentada por el organismo ejecutor Corporación de Fomento de la Producción denominada "Base de Datos y Sistema de Gestión de Proyectos Constructivos" código FIE-2016-V015, dado que el aporte de contrapartida comprometido por el Ministerio de Obras Públicas no se materializó.

### **III. Estado de avance proyecto FIE-2015-V020. " Programa Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local":**

El Sr. Ministro Céspedes, le concede la palabra al Sr. Ministro Rebolledo, con el fin que se refiera al estado de la iniciativa de "Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética



Local del Fondo de Inversión Estratégica (FIE) y del Programa Comuna Energética (CE)". El **Sr. Ministro Rebolledo**, señala que el Ministerio de Energía se adjudicó un financiamiento de \$2.053 millones, por parte del Fondo de Inversión Estratégica (FIE), para la ejecución de esta iniciativa, con el objeto de fomentar el mercado de la inversión energética local. Esta iniciativa FIE se inserta en el esquema de intervención local que impulsa el Programa Comuna Energética, el cual enfatiza los proyectos levantados desde la comunidad de forma participativa. Entre estos, se destacan los siguientes: i) Proyecto implementado por la Agencia Chilena de Eficiencia Energética – AChEE-, en la región de Coquimbo, que consiste en la adquisición y entrega de 300 kits solares a crianceros, quienes se internan con su ganado en la cordillera, sin conectividad con anterioridad al proyecto, en las comunas de Monte Patria, Combarbalá, Illapel, y otras. A la fecha, se han entregado más de 120 kits a crianceros en tres entregas masivas. ii) Proyecto de cofinanciamiento de generación distribuida, sobre la base de sistemas fotovoltaicos, denominado Caldera 30+, también en implementación por la AChEE, en las comunas de Caldera, Copiapó y Tierra Amarilla. Actualmente se encuentra en proceso de evaluación de factibilidad de los techos inscritos, se espera licitar la compra masiva de sistemas fotovoltaicos en el mes de julio, estando las bases de concurso en elaboración. iii) Por su parte, se encuentra en proceso de licitación pública, el estudio denominado "Elaboración del Plan de Sustentabilidad para el Desarrollo de un Mercado de Inversión Energética Local" enmarcado al alero del Programa Comuna Energética. Esta licitación se encuentra en proceso de revisión de ofertas y se espera comenzar su ejecución durante junio del 2017. Asimismo, cuenta, que dentro de este eje de trabajo se han realizado actividades tales como, un taller de difusión del proyecto en la Municipalidad de Caldera; la elaboración de material de difusión, proyecto Caldera 30+; la realización de Focus Group para proyecto Caldera 30+; dos talleres de difusión para inscripción del proyecto Caldera 30+; un taller de sensibilización con crianceros de la IV región y capacitaciones para el correcto uso de KIT solares por parte de los crianceros. Es nuestra Subsecretaría, el órgano administrador de esta iniciativa, mientras que la entidad que la ejecuta es la AChEE. Lo que se le ha propuesto a la Secretaría Ejecutiva del FIE, es adelantar para el año 2017 parte de los recursos destinados al eje de trabajo del "Concurso de cofinanciamiento", por un monto del orden de \$435MM, con la idea de efectuar un primer llamado para el concurso FIE de cofinanciamiento para la implementación de proyectos; comenzar durante el 2017 la implementación de al menos 7 proyectos en las comunas adheridas al programa "Comuna Energética". Así, el 2018, realizaremos un segundo llamado al concurso para adjudicar los 8 proyectos restantes. El equipo técnico del programa ha señalado que ha habido un gran interés en el programa el último año por el lanzamiento del concurso FIE implementación de proyectos, habiendo postulado más de 60 comunas al último concurso lanzado para el cofinanciamiento de Estrategias Energéticas Locales. Agrega, que una de las principales dificultades que se han detectado corresponde a la baja tasa de ejecución de proyectos debido a la escasez de fondos para su implementación. Vemos en consecuencia, una gran oportunidad de fomentar el programa comuna energética, al poder partir la ejecución de proyectos este año. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva está de acuerdo con adelantar los fondos requeridos, lo que hará en uso de sus facultades, no requiriendo un pronunciamiento de este Consejo sobre el particular. El **Sr. Ministro Céspedes** agradece la exposición del Sr. Ministro Rebolledo.

#### IV. Propuesta de acuerdos de aprobación de nuevas iniciativas.

a) FIE-2017-V001: Ministerio de Agricultura - INFOR, Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047). El **Sr. de Saint Pierre**, tal como lo señaló al inicio de la sesión, indica que es necesario efectuar un estudio sobre la disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto, actividad complementaria a la iniciativa FIE "Fortalecimiento de capacidades para la estandarización y ensayo de maderas para uso estructural", código FIE-2016-V024, llevada adelante por el Ministerio de Agricultura, como organismo executor. Agrega que le ha correspondido participar en la mesa de coordinación del Gobierno a propósito de los últimos incendios en el sur, donde también se ha requerido un estudio sobre la disponibilidad futura de madera. Este estudio, es un bien público que será disponibilizado por INFOR, para que los actores económicos adopten decisiones al respecto. Por su parte, el **Sr. Mujica**, siguiendo la presentación que los consejeros tienen a la vista, señala que, como es bien sabido, durante los meses de enero y febrero del 2017, en las regiones de O'Higgins, Maule, Biobío y en menor medida en la Araucanía, se produjo una de las más grandes catástrofes de incendios



forestales en la historia de Chile, quemándose cerca de 500.000 hectáreas con diferente grado de daño, de las cuales 201.808, corresponden a plantaciones principalmente de Pino. El volumen de madera en troza afectado, alcanza cerca de los 36 millones de metros<sup>3</sup> ssc, que representa cerca del 80% del consumo industrial del año 2016. Esta pérdida genera un gran impacto en la pequeña y mediana propiedad, como en el sector Pyme maderero. Gran parte de la producción industrial y Pyme del sector forestal presentan incertidumbre, debido a la falta de información sobre el recurso maderero en pie, como sus posibilidades de abastecerse de trozas en el corto y mediano plazo. Este evento ha alterado los inventarios de plantaciones de Pino principalmente y en menor medida Eucaliptos, afectando los stocks del recurso, generando incertidumbre en torno al abastecimiento proveniente del recurso forestal, su sostenibilidad de los actuales niveles de producción, cumplimiento de compromisos de venta, exportaciones y empleo, entre otros, afectando directamente los objetivos de los programas de Construcción Sustentable y PEM Madera de Alto Valor, con respecto al aumento del uso de madera estructural en construcción. Para que la información sobre la oferta potencial de madera en pie sea útil, para los distintos actores privados y públicos, se requiere una actualización de las cifras de inventario del recurso, incorporando aquellas superficies afectadas que presentan un potencial de aprovechamiento de su madera. La generación de nuevas proyecciones del recurso para los próximos 30 años, permitiría orientar políticas públicas a nivel nacional y regionales, orientadas a la agregación de valor, fomento, inversiones, entre otras. Esta información sería también relevante para el sector forestal a través del Programa Estratégico Mesoregional (PEM) de la industria secundaria de madera, que busca incentivar el uso de la madera para la construcción y de los volúmenes y número de empresas que exportan. Siendo las 14:50 horas, se retira Sr. Ministro Céspedes, asumiendo la Presidencia la **Sra. Ministra Williams**, quién invita a los expositores a salir, para efectos de deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, informa que la Secretaría Ejecutiva es de opinión de respaldar la iniciativa recién referida, con las recomendaciones que constan en síntesis de evaluación del proyecto. Indica que el estudio tiene dos objetivos claros, por un lado, la determinación del volumen de madera aprovechable en plantaciones de pino radiata para la superficie afectada por incendios en la región del Maule y la actualización del estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucaliptos (periodo 2017 – 2047), ambos objetivos fundamentales para la caracterización y las proyecciones de disponibilidad para la industria forestal y todas las industrias aguas abajo, aserrío, construcción en madera, remanufactura, inmobiliaria, etc. Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

#### **Acuerdo N°4**

Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$88 millones (ochenta y ocho millones de pesos) al proyecto "Estudio de disponibilidad de madera de plantaciones de pino radiata y eucalipto (2017-2047).", código FIE-2017-V001, para ser implementado por el organismo ejecutor Ministerio de Agricultura a través del Instituto Forestal. Se incorporan a la decisión las recomendaciones efectuadas por la Secretaria Ejecutiva del siguiente tenor: a) Se deberá revisar la hoja de ruta del programa de Construcción Sustentable y evaluar como el/los estudios pueden incorporar elementos que apoyen el cierre de brechas en respecto a la construcción en madera. b) En lo posible, incorporar en el/los estudios, la disponibilidad de madera aserrable de calidad estructural, usando los supuestos que se cumplen las metas de las iniciativas del Programa Mesoregional de la Madera de Alto Valor. c) Se debe considerar proyecciones del IPCC con respecto a los impactos del cambio climático en la región. El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del proyecto, el sistema de reporte de los financiamientos otorgados, de las inversiones materializadas y de seguimiento de resultados, como también determinar consecuentemente, el monto exacto de la transferencia por año presupuestario. Siendo las 15:15, se retira el Sr. Ministro Rebolledo.

**b) FIE-2017-V002: Desarrollo de normas de madera y hormigón armado y ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales.** El **Sr. de Saint Pierre**, señala que, dentro del trabajo de detección de brechas regulatorias, se estableció como una necesidad financiar el desarrollo de un paquete de normas técnicas y sus respectivos ensayos, que impactan la industria de la madera para construcción y del hormigón prearmado. Da como ejemplo a Baumax, como empresa en este último rubro. La **Sra. Ministra Williams**, concede la palabra a la **Sra. Jara**, quién señala siguiendo una



presentación en PPT, que, como complemento al reglamento de rotulado en madera, es necesario actualizar ciertas normas que habiliten la construcción en madera, en altura, hasta 5 pisos. Asimismo, para fomentar la construcción industrializada en hormigón, también es necesario disponer de ciertas normas. Este trabajo, se realizará por el Instituto Nacional de Normalización y se espera que esté terminado dentro del primer semestre del próximo año. La **Sra. Ministra Williams**, agradece la presentación y pide a la expositora salir de la sala para deliberar. El **Sr. de Saint Pierre**, señala que la Secretaría Ejecutiva es de opinión de respaldar esta iniciativa, con un aporte de 186 millones de pesos. Señala que las normativas y los ensayos complementan proyectos ya en curso, en el contexto de las Hojas de Ruta de los programas de Construcción Sustentable y Madera de Alto Valor. Agrega que los objetivos son claros, por un lado, disminuir las brechas normativas con respecto a otras materialidades, estandarizando conceptos conforme al decreto de rotulado de la madera y por otro, apoyar el desarrollo de los sistemas industrializados tanto para madera como para hormigón prearmado, donde se podrá eventualmente y de ser necesario, incluir otras materialidades, siempre en el marco de hacer más sustentable la industria. Finaliza diciendo que el foco es el desarrollo de viviendas eficientes y de alta calidad, además de mejorar la productividad, competitividad y sustentabilidad en el sector construcción, además del uso de la madera dónde hay un déficit importante de construcción en el país de acuerdo a estándares internacionales comparables. Luego de un breve intercambio de opiniones, los Consejeros por unanimidad, adoptan el siguiente:

**Acuerdo N°5**

Apruébese un financiamiento por parte del FIE, de hasta \$186 millones (Ciento ochenta y seis millones de pesos) al proyecto "Desarrollo de normas de madera y hormigón armado; ensayos de acondicionamiento ambiental y estructural en maderas y otros materiales", código FIE-2017-V002, para ser implementado por el organismo ejecutor Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se incorporan en la decisión las recomendaciones efectuadas por la Secretaria Ejecutiva del siguiente tenor: a) Se debe asegurar la participación de las entidades interesadas en los comités de revisión de las normativas. b) Se debe clarificar el impacto que se podría tener en la captura de CO2 y como se alinea con los compromisos de Chile en el acuerdo de cambio climático ya ratificado. c) Se debe definir mejor la gobernanza del proyecto, integrando más instituciones privadas, como la Cámara Chilena de Construcción CChC, el instituto de la Construcción (IC), colegio de arquitectos y otros. El Comité autoriza a la Secretaria Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del proyecto, el sistema de reporte de los financiamientos otorgados, de las inversiones materializadas y de seguimiento de los resultados, como también determinar consecuentemente, el monto exacto de la transferencia por año presupuestario. Siendo las 15:45, la Sra. Ministra Williams da por levantada la sesión."

Para constancia, firman:

Luis Felipe Céspedes Cifuentes; Aurora Williams Baussa; Andrés Rebolledo Smitmans; Kathleen Collins Barclay; Max Ramiro Sanhueza Riquelme; Rodrigo Aranda Lagos; Rodrigo Musalem Uauy; Juan Cristóbal Marshall Silva; Javier Bustos Salvagno; y Thierry de Saint Pierre Sarrut (Secretario Ejecutivo).

**ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.**



**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO**  
**LUIS FELIPE CÉSPEDES CIFUENTES**  
**MINISTRO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO**



**SECRETARÍA EJECUTIVA FONDO DE INVERSIÓN ESTRATÉGICA**  
**SECRETARÍA EJECUTIVA DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO**

**Distribución:**

- Gabinete del Ministro
- Secretaría Ejecutiva Fondo de Inversión Estratégica
- División Jurídica.
- Oficina de partes.