



5.- Que, por medio de la Resolución Ministerial (E) N° 87, de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se aprobaron los acuerdos adoptados en la Sesión N° 11 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica.

6.- Que, con fecha 18 de julio de 2016 se suscribió un Convenio de desempeño entre la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño y el Comité InnovaChile, que regula las condiciones en las que se desarrollarán las acciones y actividades, asociadas al seguimiento del uso de los recursos que DIPRES transferirá al Comité InnovaChile para financiar los dos programas señalados en los considerandos N° 3 y N° 4 anteriores.

## DECRETO:

**ARTÍCULO PRIMERO:** APRUÉBASE el Convenio de desempeño suscrito entre la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño y el Comité InnovaChile, de fecha 18 de julio de 2016, cuyo texto se transcribe a continuación:

### “CONVENIO DE DESEMPEÑO

#### SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

Y

#### COMITÉ INNOVACHILE

En Santiago de Chile, a 18 de julio de 2016, comparecen la **SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO**, RUT N° 60.701.000-5, representada, según se acreditará, por la Subsecretaria de Economía y Empresas de Menor Tamaño, doña **NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**, cédula nacional de identidad N° 10.055.396-1, ambos con domicilio en Avenida. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1.449, Torre II, piso 11, comuna de Santiago, en adelante indistintamente, la “**SUBSECRETARÍA**”, por una parte, y por la otra, el **COMITÉ INNOVACHILE**, RUT N°60.706.069-K, en adelante “**COMITÉ**”, representado, según se acreditará, por su Director Ejecutivo(S), don **MANUEL EDUARDO CARTES PALMA**, cédula nacional de identidad N°15.641.251-1, estos últimos domiciliados en Moneda N°921, comuna de Santiago, y expresan que suscriben el presente Convenio de Desempeño:

#### PRIMERO: ANTECEDENTES

1. El Ministerio de Economía, Fomento y Turismo está llevando adelante la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, cuya primera medida es el Fondo de Inversión Estratégica, en adelante **FIE**.
2. Por su parte, la Ley N°20.882 de Presupuestos del Sector Público para el año 2016, en la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, contempla los recursos necesarios al efecto, fijando condiciones para su ejecución.
3. Por **Resolución (A) N°199**, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y visada por el Ministro de Hacienda, se establecieron los Procedimientos de Operación del Fondo - POF, en la cual, entre otros elementos, se contempla como estructura fundamental una Secretaría Ejecutiva y un Comité de Inversiones Estratégicas o “CIE” como órgano competente para la asignación, habiendo tenido este último, su undécima sesión, el 21 de marzo de 2016, según consta en el acta aprobada mediante Resolución Ministerial (E) N°87, de 3 de Mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
4. En aquella sesión, fueron presentadas a deliberación, con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva del FIE, las iniciativas presentadas por el Comité InnovaChile denominadas “Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código **FIE-2016-V013**” y “Programa Innovación e I&D Empresarial para

Programa Estratégico de Industria Solar”, código **FIE-2016-V012**”, cuyos financiamientos fueron aprobados.

5. Que las iniciativas referidas, serán implementadas conforme lo establecido en las Resoluciones (A) N° 4, de 2016 y (E) N° 163, de 2016, ambas del Comité InnovaChile, y sus modificaciones, u otras que se dicten al efecto, para el fiel cumplimiento de los fines tenidos a la vista por el CIE al momento de acordar los financiamientos.
6. Para efectos de seguimiento y control de las acciones y actividades asociadas a los recursos públicos que se transferirán al COMITÉ, es necesario celebrar el presente convenio.

## **SEGUNDO: CONTEXTO PROGRAMA ESTRATEGICO DE ENERGIA SOLAR**

El norte grande de Chile es la zona que recibe la mayor cantidad de radiación solar en el mundo, con niveles de radiación global que llegan a los 2.500 kWh/(m2año), transformando al norte del país en una zona de alto atractivo para la realización de inversiones en tecnologías solares tales como la energía solar fotovoltaica (FV) y la de concentración solar de potencia (CSP).

Es especialmente en esa zona que Chile ha experimentado un *boom* de desarrollo de proyectos solares de gran escala en los últimos años, específicamente desde comienzos del año 2014, con plantas fotovoltaicas de gran envergadura que han posicionado al país dentro de los mercados más atractivos en el mundo. Son más de 1.000 MW de capacidad instalada fotovoltaica los que actualmente se encuentran en operación, estimándose en más de 2.000 MW los que estarán en operación al finalizar el 2016. Por otro lado, más de 2.000 MW solares fotovoltaicos se encuentran actualmente en etapa de construcción.

La nueva política de diversificación productiva que toma en cuenta esta oportunidad se plasma en el Programa Estratégico de Industria Solar. Como resultado del diseño del Programa Estratégico de Industria Solar se elaboró su Hoja de Ruta que sintetiza la visión que se tiene sobre el futuro de esta Industria. La hoja de ruta identifica y prioriza los ejes sobre los cuales es necesario trabajar y las estrategias de implementación con acciones concretas para cerrar las brechas detectadas e impulsar la competitividad del sector.

Para capitalizar el recurso solar, se requiere una infraestructura científico-tecnológica especializada en el desarrollo de aplicaciones industriales, además de desarrollos tecnológicos que permitan contar con energía a precios más competitivos para el país y desarrollar a proveedores nacionales en la industria solar local, en la ingeniería, fabricación de componentes, construcción, montaje, operación y mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas.

En la experiencia internacional, la inversión de actores locales en el tema energético es clave para dar un impulso al mercado, diversificando la oferta de energía y potenciando la innovación del sector. Particularmente, los mercados de la Generación Distribuida (GD), especialmente relacionados con la energía solar, son los que presentan un mayor dinamismo y crecen rápidamente a nivel mundial debido a la nueva disponibilidad de tecnologías ya validadas en otros mercados y la necesidad de generar oportunidades de desarrollo de manera sustentable.

Las metas más destacadas de esta hoja de ruta al 2035 son las siguientes:

- Llegar a un 7 a 10% de energía solar generada (>3,2GW instalados)
- 45.000 empleos en el sector
- Un LCOE (Costo nivelizado de las tecnologías) de USD 25 por MWh
- Atracción de inversiones por MM US\$9.380

Dentro de este contexto y con el fin de apoyar los objetivos de este Programa, se ha otorgado financiamiento a las iniciativas incluidas en este convenio y que forman parte de la Hoja de Ruta referida.

## **TERCERO: MODALIDAD DE POSTULACIÓN Y ACUERDOS DEL COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS**

### 1. Modalidad de Postulación

N°	Etapa	Descripción
1	Postulación	El FIE tiene desde el 20 de febrero de 2015 abierta su ventanilla para recibir postulaciones.

		<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 3 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 7 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p>
2	Admisibilidad	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 8 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 12 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p>
3	Evaluación	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,50</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,30</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p>
4	Selección	Las iniciativas fueron presentadas con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva de FIE al Comité de Inversiones Estratégicas en su sesión número 11, celebrada el día 21 de marzo de 2016, el cual decidió por unanimidad otorgarle financiamiento a ambas.

## 2. Categoría de los Programas

En conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, N° 1, letra a) del Procedimiento de Operación del FIE, los programas se enmarcan dentro de aquellos que se derivan de los planes de acción acordados en instancias de coordinación pública-privada.

## 3. Acuerdos del Comité de Inversiones Estratégicas

De conformidad al artículo 10 de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y mediante **acuerdos N°2**, rectificado por acuerdo N°5, adoptado en sesión N°16, de 28 de junio de 2016, y **N°3**, adoptados en la sesión N°11 del Comité de Inversiones Estratégicas del FIE, celebrada el 21 de marzo de 2016 se dispuso lo siguiente:

### **Acuerdo N°2 (Rectificado)**

"Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$2.200 millones (dos mil doscientos millones de pesos) al Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código FIE-2016-V013, para los años 2016, 2017 y 2018.

Las condiciones de adjudicación son las siguientes:

- En general, para los tres Bienes Públicos:  
Se deberá entregar un Informe de Avance del Proceso de la Convocatoria.
- En el Bien Público 1: Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos:

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán exigir:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Informar de otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.

- Elaborar un plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.
  - Explicar cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
- En el Bien Público 2: Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán:

- Solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  - Contener las lecciones aprendidas a partir del programa de desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.
- En el Bien Público 3: Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama:

Se deberá informar cómo se coordina la iniciativa con el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Energía.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán requerir al proponente:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Analizar cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.

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 programa, 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”

### **Acuerdo N°3.**

“Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$1.800 millones (Mil ochocientos millones de pesos) al Programa Innovación e I&D Empresarial para Programa Estratégico de Industria Solar, código FIE-2016-V012, para los años 2016, 2017 y 2018. Como condición de adjudicación las bases de postulación deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

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 programa, 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”

Asimismo, en sesión N°10 del CIE cuya acta fue aprobada por Resolución Ministerial (E) N°101, de 23 de mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo se adoptó el siguiente Acuerdo N° 9:

“En todas las iniciativas comprendidas en las hojas de ruta de los Programas Estratégicos de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, que contemplen para su materialización bases de concurso o convocatorias abiertas al público, la Secretaría Ejecutiva del FIE, para efectos de cautelar el cumplimiento de las condiciones de ejecución acordadas por este Consejo, revisará y otorgará su conformidad de manera previa a su

publicación, de las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado o publicación. Asimismo, una vez efectuada la adjudicación de las propuestas por el organismo ejecutor, requerirá de este, que las condiciones de adjudicación establecidas por este Consejo, sean parte de las obligaciones contraídas por los adjudicatarios de tales concursos o convocatorias. Para efectos de lo recién acordado, se deberá establecer en cada Convenio de Desempeño, la obligación de remitir a la Secretaría referida, oportunamente los respectivos documentos.”

#### **CUARTO: OBJETO**

El presente Convenio tiene por objeto regular las condiciones en las que se desarrollarán las acciones y actividades, asociadas al seguimiento que realizará la SUBSECRETARÍA del uso de los recursos que, a través de los mecanismos establecidos para el FIE, serán transferidos al COMITÉ, para financiar las iniciativas referidas en las cláusulas precedentes. Para estos efectos la SUBSECRETARÍA, realizará el seguimiento de los programas a través de la Secretaría Ejecutiva del FIE.

#### **QUINTO: OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LAS INICIATIVAS, INDICADORES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN**

Los objetivos de cada una de las iniciativas, junto con las actividades previstas, los indicadores de gestión y desempeño, las metas, la metodología o fórmula de evaluación y los medios de verificación se especifican en los Anexos 2 y 3 respectivamente, los que se entienden formar parte del presente Convenio.

#### **SEXTO: INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA**

El COMITÉ deberá, para efectos de seguimiento de las iniciativas por la SUBSECRETARIA, proporcionarle a ésta la siguiente información:

##### Respecto de la iniciativa Código FIE-2016-V013:

Para efectos de seguimiento y de los informes respectivos, cada proyecto de bien público incorporado en la postulación Código FIE-2016-V013 será considerado como una iniciativa independiente.

Las partes hacen presente que el texto de las Bases y los documentos anexos de Bienes Públicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 18 de mayo de 2016.

En general, para los tres Bienes Públicos, deberán, dentro del plazo de 2 meses contados desde la entrada en vigencia del presente Convenio, entregar un informe de Avance del Proceso de la Convocatoria. La Secretaría Ejecutiva del FIE, se pronunciará respecto de este informe dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la recepción conforme del mismo.

##### **En el Bien Público 1:**

- I. El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación. Asimismo, deberá incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos, que deberá reportar en el primer informe de avance semestral:
  - a) Información sobre otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.
  - b) Plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.
  - c) Informe que explique cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
  - d) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.

- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe de avance semestral del segundo año, la siguiente información:
- a) La guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación (Indicadores Anexo 2).
  - b) Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar (Indicadores Anexo 2).

### **En el Bien Público 2:**

El Comité deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

Asimismo, en las guías técnicas de las bases y/o en el respectivo llamado o publicación, se deberá contener las lecciones aprendidas a partir del programa desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.

Además, en las respectivas bases o guías técnicas de las mismas o condiciones de adjudicación, se debe solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.

La información levantada de los proponentes deberá ser entregada a la Secretaría Ejecutiva del FIE en el primer informe de avance semestral.

### **En el Bien Público 3:**

- I. El COMITÉ debe incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos a los proponentes, que deberán reportarse en el primer informe de avance semestral.
  - a) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  - b) Se deberá informar sobre la forma de implementación de la coordinación de esta iniciativa con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía.
- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe semestral de avance del segundo año, informes de avance conforme a los indicadores señalados en anexo 2 sobre:
  1. Análisis de red eléctrica de distribución.
  2. Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
  3. Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
- III. El COMITÉ deberá reportar en el informe de cierre total de actividades de este Bien Público:
  - a) Un análisis sobre cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.
  - b) Los informes finales conforme indicadores señalados en anexo 2 sobre:
    - 1) Análisis de red eléctrica de distribución.
    - 2) Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
    - 3) Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
    - 4) Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.
    - 5) Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.

Respecto de la iniciativa código FIE-2016-V012

Las partes declaran que el texto de las Bases y los documentos anexos de Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 29 de abril de 2016.

El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

En dichas bases deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

Asimismo, el Comité deberá reportar la siguiente información:

- a) En el primer informe de avance semestral:

Subinforme que contenga las metas precisadas para efectos de generar los entregables conforme indicadores de Anexo 3.

- b) En el informe de cierre total de actividades:

Los reportes y memorias de cálculo indicadas como medios de verificación de las metas en el Anexo 3.

## **SEPTIMO: INFORMES**

El COMITE deberá proporcionar a la SUBSECRETARÍA, en los plazos y forma establecidos en la presenta cláusula, información sobre las actividades realizadas, y rendir cuenta de los fondos transferidos en virtud del presente convenio.

### **1. Informes de rendición mensual**

El COMITÉ enviará un informe mensual de inversión de los recursos percibidos, de acuerdo al formato del anexo 1, respecto del proyecto FIE-2016-V012, y en el caso del FIE-2016-V013, deberá presentar 3 informes, correspondiendo uno por cada Bien Público, al correo electrónico [seguimiento@fie.cl](mailto:seguimiento@fie.cl), el que servirá de base para la contabilización del devengamiento y del pago que importa la ejecución presupuestaria del gasto.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio.

Los referidos informes mensuales deberán remitirse dentro de los 15 (quince) primeros días hábiles administrativos del mes siguiente al que informa, incluso respecto de aquellos meses en que no exista inversión de los fondos traspasados, y deberá señalar, a lo menos, el monto de los recursos recibidos en el mes, el monto detallado de la inversión, el saldo disponible para el mes siguiente, e incluir un detalle de las transferencias realizadas.

La SUBSECRETARÍA revisará cada informe mensual por separado, dentro del mismo mes en que se reciban, pudiendo aprobarlos o rechazarlos total o parcialmente, situación que se informará al COMITE mediante correo electrónico, en el que se acompañará el resultado de la revisión aplicada al informe y las posibles acciones que deba implementar para los próximos informes.

### **2. Informes de avance semestrales**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y por cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, informes de avance, relativos al primer y segundo semestre de cada año de vigencia del presente convenio, en el formato entregado por la SUBSECRETARÍA.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Cada informe se referirá a las actividades comprendidas en el período y deberá ser remitido dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al término del respectivo semestre.



Cada uno de los informes semestrales de avance deberá contener, además de lo indicado en la cláusula sexta, la siguiente información, a nivel de programa, acumulada a cada fecha de cierre:

- Recursos y operaciones totales, comprometidos y ejecutados por el programa;
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por región.
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por sector de impacto o área del conocimiento.
- Informe de avance de los indicadores de gestión y desempeño, cuando corresponda, incluyendo un análisis relativo a la consecución de la metas planteada en la cláusula quinta del presente instrumento y acompañar los respectivos medios de verificación, si correspondiere. Además, en caso de existir un retraso respecto a lo programado, se deberá incluir una justificación y un plan de acción y/o mitigación.
- Resumen de las actividades realizadas y su contribución a los objetivos del programa.
- Carta Gantt de los procesos de las convocatorias actualizada y justificación de reprogramaciones, cuando corresponda.
- Listado actividades comunicacionales efectuadas en el periodo y planificadas

Los informes relativos al segundo informe semestral de cada año de vigencia del convenio, deberán contener información acumulada de actividades del año, salvo el último año de vigencia del presente convenio, en el formato respectivo entregado por la SUBSECRETARÍA.

### **3. Informes de cierre total de actividades**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, un "informe de cierre total de actividades" consolidado, dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles contados desde la finalización de todas las actividades previstas para cada una, en el presente convenio. La revisión, formulación de observaciones, rectificación y aprobación o rechazo de los informes se regirá conforme el procedimiento contemplado en el numeral 5 siguiente de esta cláusula. Los informes deberán contener, además de la información de la cláusula sexta, la siguiente información:

- Reporte sobre los avances y el cumplimiento de objetivos, indicadores y metas del instrumento, durante el tiempo de vigencia del convenio.
- La entrega de los medios de verificación que correspondan.
- Reporte y explicación sobre las diferencias ocurridas – positivas o negativas - respecto de lo programado.
- Reporte sobre las externalidades – positivas o negativas – generadas por el programa.
- Reporte sobre qué actores públicos o privados han sido impactados por los resultados del programa y cuáles han demostrado especial interés en la ejecución del mismo.
- Descripción y cuantificación, hasta su mejor capacidad, de las ganancias en productividad a nivel de industria atribuibles a los resultados del programa.
- Reporte sobre cuáles elementos del programa resultaron más relevantes al momento de difundir sus resultados en los mercados internacionales y en el medio nacional.
- Reporte sobre las lecciones aprendidas durante la ejecución del programa, con foco en mejorar la implementación de futuros proyectos por parte del COMITE.
- Reporte sobre los recursos no comprometidos formalmente.
- Informe sobre la circunstancia que parte de las actividades previstas en este convenio no se ejecutaron dentro del período original.

### **4. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de avance semestrales**

La SUBSECRETARÍA, revisará cada informe dentro del plazo de 20 (veinte) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al

término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá revisarlas dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas por la SUBSECRETARÍA dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias se podrá solicitar a DIPRES, según corresponda, la suspensión de la entrega de los recursos de la iniciativa correspondiente, previstos en el programa de caja que el COMITE deberá presentar a dicha Dirección.

De no regularizarse el incumplimiento en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la última comunicación, la SUBSECRETARÍA podrá poner término a la respectiva iniciativa, modificando el presente convenio y podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARIA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si los informes presentados por el COMITE son aprobados, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe semestral, en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**5. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de cierre total de actividades:**

La SUBSECRETARÍA, revisará estos informes dentro del plazo de 40 (cuarenta) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá revisarlas dentro de los 20 (veinte) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias la SUBSECRETARÍA podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARIA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si el informe presentado por el COMITE es aprobado, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**OCTAVO: PRESUPUESTO**

Código FIE-2016-V013

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V013 es de hasta **M\$2.200.000.-** (Dos mil doscientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$1.104.940.- (mil ciento cuatro millones novecientos cuarenta mil pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.095.060 (mil noventa y cinco millones sesenta mil pesos).



El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Cifras en miles de \$

Sub.	Ítem	Asig	Cuenta	AÑO PRESUPUESTARIO			Total
				2016	2017	2018	
21			Gasto en Personal	0	19.200	14.400	33.600
22			Bienes y servicios de Consumo	22.400	10.000		32.400
24			Transferencias Corrientes	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24	1		al Sector Privado	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24		'004	Innovación Empresarial	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
			<b>Total</b>	<b>1.104.940</b>	<b>500.000</b>	<b>595.060</b>	<b>2.200.000</b>



### Código FIE-2016-V012

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V012 es de hasta **M\$1.800.000.-** (mil ochocientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$600.000.- (seiscientos millones de pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.200.000.- (mil doscientos millones de pesos).

El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Cifras en miles de \$

Subt	Item	DESCRIPCION	AÑO PRESUPUESTARIO			TOTAL PROYECTO
			PRESUPUESTO 2016	PRESUPUESTO 2017	PRESUPUESTO 2018	
21		Gasto en Personal		19.200	9.600	28.800
22		Bienes y Servicios de Consumo	25.200			25.200
24		Transferencias Corrientes	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'01	Al sector privado	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'004	Innovación Empresarial	574.800	580.800	590.400	1.746.000
		<b>TOTALES</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1.800.000</b>



La continuidad del financiamiento de las actividades cuyo plazo de ejecución exceda el 31 de diciembre de 2016, dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura y en modo alguno comprometerá a la SUBSECRETARÍA mediante este Convenio.

Será también una condición necesaria para la continuidad del financiamiento, el cumplimiento por parte del COMITÉ, de todas las obligaciones asumidas en virtud de este Convenio.

Para estos efectos, se entenderá como arrastres, aquellas obligaciones de financiamiento, ineludibles para la SUBSECRETARIA, conforme al presente convenio, con efecto más allá del período presupuestario vigente. El financiamiento de los arrastres dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura, y su monto podrá sufrir modificaciones en virtud del

término anticipado de componentes del programa, u otras causales que hagan necesario la reprogramación de las cuotas de iniciativas aprobadas en los años anteriores, tales como el atraso en la ejecución de las actividades previstas en el Programa.

Con cargo a los fondos transferidos conforme este Convenio, se podrán financiar los gastos de operación necesarios para la implementación del programa, incluyendo gastos de personal y de consumo, los que no podrán superar el 3% del gasto total del convenio.



#### **NOVENO: GASTOS DE OPERACIÓN DEL COMITÉ**

En el marco de la ejecución de las iniciativas, conforme la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, el COMITÉ podrá destinar hasta el 3% del gasto total del presente convenio para cubrir los gastos de operación, incluyendo gastos en personal y consumo. Estos gastos deberán ser directos, inherentes o asociados a las actividades propias de la administración del Programa.

De estos gastos, el COMITÉ deberá rendir cuenta documentada y directa a la SUBSECRETARIA, según los procedimientos establecidos en el presente instrumento.

Para el año 2016 los gastos operacionales referidos precedentemente, se desglosan de la siguiente manera:

##### Código FIE-2016-V013

Subt. 22: M\$22.400. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y actividades de difusión.

##### Código FIE-2016-V012

Subt. 22: M\$25.200. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y actividades de difusión,

#### **DECIMO: APORTES PRIVADOS**

Conforme lo dispuesto en el en el numeral 5° de la letra f, Artículo 10, de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, los aportes privados comprometidos para los programas serán los establecidos en las respectivas Bases de Convocatorias de los instrumentos del COMITÉ. De acuerdo a la postulación, se estima un aporte privado de M\$750.000 en total para las 3 iniciativas de los Bienes Públicos código FIE-2016-V013 y de M\$1.200.000 en la iniciativa Código FIE-2016-V012

#### **UNDÉCIMO: RECURSOS NO COMPROMETIDOS**

Los recursos transferidos en virtud de este Convenio y que no hayan sido comprometidos formalmente con terceros por el COMITE, al 20 de octubre de cada año de vigencia del Convenio podrán ser redistribuidos por la DIPRES o por la SUBSECRETARIA, según corresponda, a otras iniciativas en el marco del FIE, de conformidad a la Ley de Presupuesto y la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

#### **DUODÉCIMO: MODALIDAD DE TRANSFERENCIA DE LOS RECURSOS Y DEVOLUCIONES DE EXCEDENTES NO EJECUTADOS**

La transferencia de los recursos al COMITÉ se establecerá en un programa de caja por iniciativa, elaborado por éste en un plazo no superior a 15 (quince) días corridos contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Dichos programas de caja deberán reflejar los requerimientos de recursos provenientes de la planificación de las actividades, y deberán ser visados por la Secretaría Ejecutiva del FIE, antes de ser enviados a DIPRES.

Los recursos financieros correspondientes al año 2016, serán transferidos, luego de la autorización de DIPRES, al COMITÉ, de acuerdo al programa de caja señalado.

Los recursos no ejecutados, no rendidos, rechazados u observados, serán restituidos al Tesoro Público, en conformidad a la normativa vigente.

#### **DÉCIMOTERCERO: SUSPENSIÓN DEL TRASPASO Y REASIGNACIÓN DE RECURSOS**

La SUBSECRETARÍA está facultada para solicitar a DIPRES la suspensión del traspaso de recursos si estos estuvieran aún en el Tesoro Público o suspender el traspaso de recursos si estos estuvieran en su presupuesto, en caso de incumplimiento total o parcial por parte del COMITÉ de las obligaciones establecidas en el Convenio.

La SUBSECRETARÍA también está facultada para solicitar o decidir, en su caso, la referida suspensión en caso que el programa al 31 de diciembre de cada año, no hubiese ejecutado, al menos, el 75% de los recursos FIE contemplados para el año en cuestión.

En caso de persistir el incumplimiento que haya generado la suspensión del traspaso, la SUBSECRETARÍA podrá disponer de los recursos no comprometidos.

#### **DECIMOCUARTO: OTRAS OBLIGACIONES DEL COMITE**

1. Aplicar los fondos que se le transfieran a los objetivos y metas señalados en este Convenio.
2. Ejecutar estos recursos a través del programa contemplado en el presente convenio, de acuerdo con las normas legales y reglamentarias que rigen al COMITÉ.
3. Presentar oportunamente a la SUBSECRETARÍA los informes mencionados en este convenio.
4. Entregar la información adicional que la SUBSECRETARÍA le solicite en relación con la ejecución de las actividades contempladas en este convenio. Además, se deberá facilitar la información para la evaluación de gestión de las unidades involucradas en la ejecución de presupuesto del Programa Fondo de Inversiones Estratégicas. Cuando así lo disponga la SUBSECRETARÍA, para los efectos de evaluar los resultados o el impacto de la inversión de los recursos transferidos, EL COMITÉ deberá informar acerca de todos aquellos proyectos y otras actividades comprendidas en un instrumento, cuando éste haya sido total o parcialmente financiado con recursos del FIE, en un plazo de hasta 5 (cinco) años, contados desde el término de este convenio.
5. Informar formalmente a la SUBSECRETARÍA el cierre total de las actividades previstas en este Convenio, en el evento que no se hubieren ejecutado dentro del plazo de vigencia inicial.
6. En caso que las iniciativas contemplen para su materialización nuevas bases de concurso o convocatorias abiertas al público el COMITÉ deberá remitir a la Secretaría Ejecutiva del FIE las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado, para su validación previa. La Secretaría Ejecutiva del FIE se pronunciará respecto de la validación dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles, desde la recepción.
7. Disponer de la documentación de respaldo financiera y técnica que se genere durante el desarrollo de este Convenio, relativa al detalle de todos los proyectos y operaciones financiados con cargo a éste, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, que fija normas de procedimientos sobre rendición de cuentas, o la norma que la remplace, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto las unidades de auditoría internas del Ministerio, como la Contraloría General de la República.
8. Disponer de procedimientos de medición de resultados que permitan contar con información actualizada acerca del cumplimiento de los indicadores y metas establecidos en este Convenio. Deberá disponer, además, de registros ordenados y documentados sobre el cumplimiento de tales indicadores y metas, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto el Ministerio como la Contraloría General de la República.

#### **DECIMOQUINTO: DIFUSIÓN**

El COMITÉ deberá incluir los lineamientos comunicacionales diseñados por la SUBSECRETARÍA relativos a la información sobre el origen de los fondos. Sin perjuicio de lo anterior, en todas las actividades de difusión y/o de información y en las aplicaciones que de ellas se deriven, de las iniciativas financiadas por los recursos transferidos en virtud del presente Convenio, deberán señalar en forma claramente identificable la expresión: "Este programa es desarrollado con aportes del Fondo de Inversión Estratégica, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo" y cuando corresponda, incluir el logo del Ministerio y del Fondo de Inversión Estratégica.

#### **DECIMOSEXTO: EQUIDAD DE GÉNERO**

Para la ejecución del presente Convenio, los organismos que lo suscriben se comprometen a:

- a) Procurar contribuir a la eliminación de las discriminaciones basadas en condiciones de género y a la ampliación de la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los sectores de la vida política, económica, social y cultural;
- b) Considerar las implicancias para mujeres y hombres de las acciones y/o proyectos programados y ejecutados;
- c) Procurar obtener estadísticas de las iniciativas apoyadas, desagregadas por sexo que permitan la realización de diagnósticos y evaluaciones del impacto de las acciones y/o proyectos que se adopten, y
- d) En general, tomar las decisiones pertinentes que promuevan la equidad de género.

#### **DÉCIMOSEPTIMO: VIGENCIA DEL CONVENIO Y TÉRMINO ANTICIPADO**

El presente convenio regirá desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe y tendrá vigencia hasta el total cumplimiento de las actividades que de él emanen.

El presente convenio podrá terminar anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, que conste por escrito.



En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas comprendidas en el presente Convenio (FIE-2016-V013 y FIE-2016-V012), se podrá dar término anticipado a ésta, en caso de que, puesto el incumplimiento en conocimiento de la otra parte mediante carta certificada, éste no haya sido remediado dentro de los (30) treinta días hábiles siguientes a la notificación. En dicho caso, se dará término anticipado a dicha iniciativa y se modificará el presente Convenio, eliminándola y subsistiendo plenamente la otra iniciativa y las obligaciones que derivan de ella para ambas partes.

En caso de término anticipado, antes de ponerse fin al presente convenio, deberán entregarse los informes que hasta la fecha correspondan, de acuerdo al desarrollo de las actividades efectuadas a dicha fecha y rendirse cuenta detallada de la transferencia de recursos objeto del presente convenio y reintegrar el saldo no ejecutado, no rendido, observado o rechazado.

En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas que amerite el término anticipado de ésta y la correspondiente modificación del convenio, deberá darse cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior.

#### **DÉCIMOCTAVO: CONTRAPARTES Y COORDINACIÓN**

Las partes nombrarán, cada una de ellas, un coordinador para realizar el seguimiento de la ejecución de este Convenio, designación que deberá ser comunicada por correo electrónico, dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la total tramitación de los actos administrativos aprobatorios del mismo. Dicha designación podrá ser modificada por las partes dando aviso a la otra, mediante el mismo medio, individualizando a la contraparte de reemplazo.

Asimismo, y para efecto de todas las comunicaciones y notificaciones que deban practicarse en virtud del presente convenio, las partes respectivamente, individualizan los siguientes correos electrónicos: [seguimiento@fie.cl](mailto:seguimiento@fie.cl); e [innovafie@corfo.cl](mailto:innovafie@corfo.cl)

Los coordinadores designados se comunicarán a distancia vía electrónica o se reunirán en forma periódica y de común acuerdo, según lo estimen necesario, para evaluar la marcha del Convenio, así como las actividades, sus logros y dificultades durante su ejecución.

#### **DÉCIMONOVENO: NOMBRAMIENTO Y PERSONERÍA**

El nombramiento de doña Natalia Piergentili Domenech como Subsecretaria de Economía, y Empresas de Menor Tamaño, consta en el Decreto Supremo N°19, de fecha 3 de febrero de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

La personería de Manuel Eduardo Cartes Palma, como representante del Comité InnovaChile, consta en la Resolución (A) N° 31 de 2013, modificado por las Resoluciones (A) N° 55, de 2014, y (A) N° 88, de 2016, todas de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento y la Producción, que reglamentó al Comité InnovaChile y estableció las facultades de su Director Ejecutivo; y de la Resolución de Personal (E) N° 318, de 2015, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que estableció el orden de subrogación del Director Ejecutivo y del Subdirector Ejecutivo del Comité InnovaChile.

El presente Convenio se firma en dos ejemplares de igual tenor, quedando uno para cada parte.

Natalia Piergentili Domenech, Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño;  
Manuel Eduardo Cartes Palma, Director Ejecutivo (S), Comité InnovaChile.

## ANEXO

<b>I.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE TRANSFIRIÓ LOS RECURSOS</b>		<table border="1" style="font-size: small;"> <tr><td>DÍA /</td><td>MES /</td><td>AÑO</td></tr> <tr><td>XX /</td><td>XX /</td><td>20XX</td></tr> </table>	DÍA /	MES /	AÑO	XX /	XX /	20XX
DÍA /	MES /	AÑO						
XX /	XX /	20XX						
a) Nombre del servicio o entidad otorgante: _____								
<b>II.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE RECIBIÓ Y EJECUTÓ LOS RECURSOS</b>								
b) Nombre del servicio o entidad receptora: _____		RUT: _____						
Monto total transferido moneda nacional (o extranjera) a la fecha		Monto en \$ o US\$*						
Banco o Institución Financiera donde se depositaron los recursos		_____						
N° Cuenta Bancaria		_____						
Comprobante de ingreso		Fecha _____ N° comprobante _____						
Objetivo de la Transferencia _____								
N° de identificación del proyecto o Programa _____								
Antecedentes del acto administrativo que lo aprueba:		N° _____ Fecha _____ Servicio _____						
Modificaciones		N° _____ Fecha _____ Servicio _____						
	Subtítulo	Item						
	Asignación							
<b>Item Presupuestario</b>								
<b>O Cuenta contable</b>								
Fecha de inicio del Programa o proyecto	XX	XX						
Fecha de término	XX	XX						
Período de rendición	XX	20XX						
<b>III.- DETALLE DE TRANSFERENCIAS RECIBIDAS Y GASTOS RENDIDOS DEL PERÍODO</b>		<b>MONTOS EN \$</b>						
a) Saldo pendiente por rendir del período anterior	_____	0						
b) Transferencias recibidas en el período de la rendición	_____	0						
c) <b>Total Transferencias a rendir</b>	_____	0 (a + b) = c						
<b>2. RENDICIÓN DE CUENTA DEL PERÍODO</b>								
d) Gastos de Operación	_____	0						
e) Gastos de Personal	_____	0						
f) Gastos de Inversión	_____	0						
g) <b>Total recursos rendidos</b>	_____	0 (d + e + f) = g						
h) <b>SALDO PENDIENTE POR RENDIR PARA EL PERÍODO SIGUIENTE</b>	_____	0 (c - g)						
<b>IV.- DATOS DE LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES Y QUE PARTIPARON EN EL PROCESO</b>								
Nombre del Funcionario _____	Nombre del Funcionario _____							
RUT _____	RUT _____							
Cargo _____	Cargo _____							
Dependencia _____	Dependencia _____							
Firma y nombre del responsable de la Rendición _____								





**ANEXO N°2**  
**Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar.**  
**FIE-2016-V013**

**I) Desafíos**

**1) Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos.**

Objetivo general:

Contribuir al fortalecimiento de nuestra infraestructura nacional de calidad a través del cierre de brechas detectadas en materias de metrología, normas y estándares, y esquemas de verificación de la conformidad asociados a la industria solar en Chile, conectando al país con los desarrollos de punta en esta materia a través de la participación activa en los diversos grupos de trabajo internacionales (IEC, IECRE, PVQAT, PVPS, entre otros) y mejorando la calidad y performance de los desarrollos fotovoltaicos que se instalen en el país

Objetivos Específicos:

- Fortalecer la metrología solar y su contribución para el aumento de la productividad y la innovación tecnológica en la industria
  - Fomentar la visibilidad de la metrología solar a nivel nacional a través de su difusión (seminarios, congresos, participación en comités internacionales).
  - Crear, fortalecer y mantener el vínculo con instituciones I+D+i.
- Adoptar y/o ampliar patrón (o patrones) metrológico y servicios para magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Mejorar la infraestructura del laboratorio para la instalación del patrón.
  - Implementación de patrón(es) de magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Instalar capacidades específicas para la mantención del patrón.
  - Implementar servicios para las magnitudes abordadas con el patrón.
- Desarrollo e implementación de un instituto designado (custodio) de magnitudes metrológicas.
  - Desarrollar e implementar un plan de preparación y mejora de competencias técnicas relacionadas a la metrología en el largo plazo.
  - Contar con un modelo de financiamiento de largo plazo, para mantener el patrón asignado.
  - Pronóstico y definición del desarrollo de servicios relacionados con las magnitudes y submagnitudes a implementar.
  - Presentación de un plan para instalar a los laboratorios adjudicados como parte de la red metrológica nacional (RMN), según el reglamento de la red nacional de metrología.
  - Acreditación del laboratorio como patrón nacional dentro de la RMN y con reconocimiento dentro de la red metrológica internacional.

**2) Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria (Desarrollo de Proveedores).**

Objetivo general: Contribuir a minimizar las asimetrías de información y el know-how existente entre los proveedores nacionales y los proveedores extranjeros, en el contexto del suministro de productos y servicios asociados al emplazamiento de proyectos de generación solar y a requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por la industria, considerando para este efecto el desarrollo de componentes, servicios de construcción & montaje, y servicios de operación & mantenimiento de los proyectos, así como también las necesidades energéticas de la industria en general, con foco inicial en minería.

Objetivos Específicos:

- Recopilar y caracterizar la demanda de requerimientos de desarrollo tecnológico proveniente de la industria solar, minera y de otras industrias.

- Integrar a los centros de investigación aplicada, universidades y proveedores en el sistema de innovación abierta.
- Asistencia a la coordinación entre la demanda y la oferta de innovación.
- Presentar a proveedores nacionales las características tecnológicas, funcionalidades operacionales, plazos de ejecución solicitados y antecedentes económicos (presupuestos disponibles) de los requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por las respectivas empresas mandantes.
- Recopilar las propuestas técnico-económicas de los proveedores nacionales, especificando para este efecto el producto y/o servicio particular que se propone proveer dentro de los ítems requeridos por el mandante.
- Integración de emprendedores e innovadores en el proceso de innovación del ecosistema nacional.
- Informar a todos los proveedores nacionales acerca de las propuestas emitidas por otros proveedores, y de esta forma poder facilitar y promover la colaboración, organización y sinergia de proveedores locales para poder satisfacer de manera conjunta la demanda de desarrollos tecnológicos de la industria. Esto fomenta la creación de consorcios nacionales de desarrollo tecnológico.
- Levantar, sistematizar y publicar la disponibilidad de instrumentos públicos para innovación empresarial, a los cuales podrán postular las empresas para cofinanciar sus propuestas de desarrollo tecnológico.

### 3) **Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama.**

Objetivo general: Diseñar en el Corredor Solar de Atacama (Comunas de Diego de Almagro y Chañaral) un modelo de ciudad con alta penetración de energía solar basada en autoabastecimiento y generación distribuida en los edificios públicos, viviendas y sistema económico productivo.

#### Objetivos Específicos:

- Analizar y optimizar la red de distribución eléctrica actual en base a mejoras tecnológicas, de gestión o aquellas que se consideren relevantes con el fin de maximizar la posibilidad de inyección a nivel residencial, manteniendo estabilidad y estándares de seguridad en la red.
- Elaborar un plan de trabajo con una cartera de proyectos y acciones para optimizar las redes eléctricas de distribución en función de lo obtenido en el objetivo específico 1.
- Implementar un proyecto piloto que permita monitorear in situ tanto generación solar como gestión de demanda en un edificio.
- Incorporar en la cultura de los ciudadanos la energía solar, generando apropiación mediante la integración de lo solar en lo cotidiano.
- Determinar un modelo de intervención para el diseño de ciudades con alta penetración de generación solar en el resto del país.

## II) **Metodología**

El proceso de vinculación entre la organización de los programas estratégicos, las necesidades que desde allí se establecen y los proyectos que se postularan al programa de bienes públicos estratégicos, se relaciona con analizar y evaluar en función de los criterios de evaluación, las metodologías que se proponen al programa, de acuerdo a la particularidad de la necesidad de la que se hace cargo el bien público.

Uno de los elementos principales que las propuestas deben considerar al momento de postular, es demostrar la real disposición y provisión de los Bienes Públicos que se desarrollan en el sector productivo al que se dirigen. Los mecanismos que utiliza InnovaChile para fijar los requerimientos mínimos que permitan verificar el mayor impacto en los actores del sector de que se trate, se refleja en los criterios de evaluación técnica del instrumento, los cuales serán definidos en las bases técnicas del concurso. Para esto, se utilizan procesos de evaluación externa experta, evaluación técnica interna asociada a la línea y paneles consultivos.

Considerando que este concurso espera que las iniciativas aborden las necesidades y prioridades emanadas de los Programas Estratégicos que impulsa la Gerencia de Desarrollo Competitivo de Corfo, validadas por sus respectivos Consejos Directivos y/o Comités Ejecutivos, se busca generar instancias de articulación eficiente de los sistemas productivos, asociados a los Programas Estratégicos, en los que se verifiquen fallas de coordinación, asimetrías de información u otras brechas, que no necesariamente son abordadas por el mercado o el Estado.

### III) Actividades

Todas aquellas actividades necesarias y pertinentes para el cumplimiento de los objetivos y la obtención de los resultados comprometidos, tales como, diagnósticos sectoriales, prospección de soluciones tecnológicas, cursos, talleres, seminarios, exhibiciones, publicaciones, consultorías, prospecciones del bien público en mercados internacionales, actividades demostrativas, entre otras.

Sólo se considerarán aquellas inversiones que estén debidamente justificadas y que no puedan ser contratadas como servicios a un menor costo para el proyecto.

### IV) Indicadores de Gestión y Desempeño

Bien Público Estratégico	Objetivos Específicos	Resultados verificables	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria solar, con especial foco en entornos climáticos desérticos	Generar masa crítica de profesionales y técnicos en temas de calidad en energía solar FV, en la industria, la academia y el sector público, a través de seminarios, charlas y capacitaciones	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Contar con estándares y protocolos validados internacionalmente para disminuir incertidumbre acerca de los sistemas FV para alta radiación,	Guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación	Guía disponible	Guía disponible y aprobada por organismo validador (*)		1	
	Caracterización detallada de las condiciones climáticas que pueden afectar la durabilidad y rendimiento de los sistemas solares en el Desierto de Atacama.	Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar	Estudio	Estudio disponible en la web del oferente y/o en la plataforma desarrollada para el bien público (**)		1	

Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de conexiones entre los recursos internos y externos de la industria energética solar	Disminuir las asimetrías de información, de negociación y las fallas de coordinación.	Desarrollo de módulos de contacto y /o matchmaking en la plataforma, además de transparentar precios y llevar registro de proyectos completados, en proceso.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final
	Incentivar la participación de las principales industrias nacionales y participación de proveedores locales como demandantes de soluciones.	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Identificar problemáticas de la industria de generación solar e industria en general, y traducirlas en desafíos de innovación y emprendimientos de base tecnológica con foco solar.	Integrar en la plataforma información de instrumentos públicos disponibles para el desarrollo de soluciones en innovación además de contacto con entidades que puedan prestar apoyo en el levantamiento de fondos y parte técnica.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final
Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama	Diseñar soluciones que habiliten el autoabastecimiento energético en base a energía solar en las comunas de Chañaral y Diego de Almagro.	Análisis de red eléctrica de distribución.	Reporte de análisis (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F
		Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.	Informe de propuestas (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F
		Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.	Informe de costos (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F

	Proponer un modelo de intervención para nuevas ciudades solares.	Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.	Informe de propuestas	Informe Final			1
		Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.	Modelo	Informe Final			1

(\*): Se entregará la Guía en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*): Se entregará el Estudio en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*\*): Se entregará el Informe de Avance en el segundo informe de avance semestral del 2° año y el Informe final en el segundo informe de avance semestral del 3er año.

## ANEXO N°3

### Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos Nacionales de Industria Solar.

#### FIE-2016-V012

#### 1) Objetivo General y Desafíos:

Abordar las brechas productivas que a la fecha han surgido del Programa Estratégico Nacional de Industria Solar y así mitigar las fallas de mercado a través del instrumento Innovación e I&D Empresarial para sectores estratégicos, que contiene los instrumentos Innovación en productos y procesos (Prototipo), Validación y Empaquetamiento para Innovaciones y Contratos Tecnológicos para la Innovación

La iniciativa busca desarrollar aplicaciones energéticas más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos; elaborar productos, componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permita la reducción de costos.

- **Desafío 1: Servicios especializadas que permitan reducir los costos de los sistemas fotovoltaicos** (Desarrollar aplicaciones de energía térmica más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos.)
- **Desafío 2: Productos Tecnológicos que permitan la reducción de costos de los sistemas fotovoltaicos** (Elaborar productos y componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permitan la reducción de los costos)
- **Desafío 3: Aplicaciones para aumentar la eficiencia energética industrial y minera.** Crear composiciones de sales (mezclas de nitratos de litio, de potasio y de sodio, entre otras sales) que mejoren la densidad energética térmica y bajen su punto de fusión (al 2018).

Entre los impactos esperados están:

- Crear nuevos productos, servicios, empresas y empleo. Incrementar el valor capturado

#### 2) Metodología

La iniciativa se desarrollará a través del instrumento del Comité Innova Chile Innovación e I+D Empresarial para sectores estratégicos de alto impacto, el cual tiene por objetivo apoyar el desarrollo de proyectos de innovación e I+D, que resuelvan los desafíos definidos en la iniciativa.

Se evaluará y seleccionará las iniciativas de acuerdo a los criterios de evaluación definidos por InnovaChile en sus Bases Técnicas.

#### 3) Actividades

Actividades de investigación y desarrollo; de integración de tecnologías o aplicación de tecnologías existentes, que permitan la generación de nuevos y/o significativamente mejorados productos y/o procesos, hasta la fase de prototipo; Desarrollo de pruebas de concepto y/o laboratorio, experimentación, pruebas de ensayo y error; Actividades de mejoramiento significativo y validación funcional de un proceso; Diseño y construcción de prototipos (mínima escala); Gastos de formulación del proyecto; Actividades y gastos asociados a la protección de la innovación hasta la fase de solicitud, tales como elaboración de estrategia de protección, solicitud de patente y otros; Actividades de desarrollo relacionadas con ajustes de funcionalidad del prototipo; Actividades de escalamiento del prototipo en cuanto a su dimensión, de manera de probar que funciona en condiciones reales; Ajuste del modelo de negocios; Definición de estrategia de protección; Validación

del prototipo. Productiva y/o comercial; Testeo con grupos clientes; Estandarización del prototipo; La contratación por parte del beneficiario, de servicios a una o más EI+D para resolver una problemática, desafío productivo y/o aprovechar una oportunidad de mercado para el mismo, a través de actividades de I+D+i; Formulación, vinculación y/o apoyo técnico; Costos financieros de garantías de fiel cumplimiento del convenio y de anticipos de InnovaChile, pudiendo financiarse con cargo al subsidio, hasta un tope del 3% del total del mismo.

#### 4) Indicadores de Gestión y Desempeño

Resultados verificables transversales a los objetivos específicos y herramientas	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Servicios especializados	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%
Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Productos Tecnológicos	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%
Aumento de la eficiencia energética industrial y minera	Porcentaje de reducción de uso de energía por unidad de BoS generado en empresas que implementen la solución.	Memorias de cálculo empresas (*)			-5%

(\*)El Comité incluirá en el más próximo informe de avance semestral a la adjudicación de los proyectos de la Convocatoria, la nómina de proyectos postulados indicando el instrumento y desafío abordado, con mención a los definitivamente adjudicados, de manera que las metas puedan ser precisadas.

Indicadores de Resultado en función de resultados de los desafíos del programa solar	2016	2017	2018	2019
(Número de prototipos innovadores desarrollados que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+1)/Número total de proyectos adjudicados para la Línea prototipos de innovación año (t))	-	50%	50%	-
(Número prototipos validados y empaquetados año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2) /Número total de proyectos adjudicados para la Línea validación y empaquetamiento año (t))	-	-	50%	50%
(Número de problemáticas / oportunidades de mercado resueltas a través de contratos tecnológicos año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2)/Número total de proyectos adjudicados para la línea Contratos Tecnológicos para la innovación año (t))	-	-	25%	25%
(Consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Consumo año t-1 (KWh) en base		5%	10%	15%



energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería)-1				
Peso relativo consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Peso relativo Consumo año t-1 (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería		5%	10%	15%
Número de nuevas aplicaciones generadas en Chile que permitan eficiencia energética utilizando sistemas fotovoltaicos		2	4	6
Inversión privada materializada por desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación –empaquetamiento o contratos tecnológicos)/ total de inversión en desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación – empaquetamiento o contratos tecnológicos)		400	400	400

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Impútese el gasto que demande este decreto a la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 252, del Presupuesto del Tesoro Público, correspondiente al año 2016.

**ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y NOTIFÍQUESE.**

**POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA**

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




Distribución:

- Secretaría Ejecutiva - Fondo de Inversión Estratégica.
- Unidad de Finanzas
- División Jurídica.
- Oficina de Partes.



1000011016  
Fondo de Inversión Estratégica – FIE

132

Gonzales



## CONVENIO DE DESEMPEÑO

### SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

Y

### COMITÉ INNOVACHILE

En Santiago de Chile, a 18 de julio de 2016, comparecen la **SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO**, RUT N° 60.701.000-5, representada, según se acreditará, por la Subsecretaria de Economía y Empresas de Menor Tamaño, doña **NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**, cédula nacional de identidad N° 10.055.396-1, ambos con domicilio en Avenida. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1.449, Torre II, piso 11, comuna de Santiago, en adelante indistintamente, la "**SUBSECRETARÍA**", por una parte, y por la otra, el **COMITÉ INNOVACHILE**, RUT N°60.706.069-K, en adelante "**COMITÉ**", representado, según se acreditará, por su Director Ejecutivo(S), don **MANUEL EDUARDO CARTES PALMA**, cédula nacional de identidad N°15.641.251-1, estos últimos domiciliados en Moneda N°921, comuna de Santiago, y expresan que suscriben el presente Convenio de Desempeño:

#### PRIMERO: ANTECEDENTES

1. El Ministerio de Economía, Fomento y Turismo está llevando adelante la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, cuya primera medida es el Fondo de Inversión Estratégica, en adelante **FIE**.
2. Por su parte, la Ley N°20.882 de Presupuestos del Sector Público para el año 2016, en la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, contempla los recursos necesarios al efecto, fijando condiciones para su ejecución.
3. Por **Resolución (A) N°199**, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y visada por el Ministro de Hacienda, se establecieron los Procedimientos de Operación del Fondo - POF, en la cual, entre otros elementos, se contempla como estructura fundamental una Secretaría Ejecutiva y un Comité de Inversiones Estratégicas o "CIE" como órgano competente para la asignación, habiendo tenido este último, su undécima sesión, el 21 de marzo de 2016, según consta en el acta aprobada mediante Resolución Ministerial (E) N°87, de 3 de Mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
4. En aquella sesión, fueron presentadas a deliberación, con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva del FIE, las iniciativas presentadas por el Comité InnovaChile denominadas "Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código **FIE-2016-V013**" y "Programa Innovación e I&D Empresarial para





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Programa Estratégico de Industria Solar”, código **FIE-2016-V012**”, cuyos financiamientos fueron aprobados.

5. Que las iniciativas referidas, serán implementadas conforme lo establecido en las Resoluciones (A) N° 4, de 2016 y (E) N° 163, de 2016, ambas del Comité InnovaChile, y sus modificaciones, u otras que se dicten al efecto, para el fiel cumplimiento de los fines tenidos a la vista por el CIE al momento de acordar los financiamientos.
6. Para efectos de seguimiento y control de las acciones y actividades asociadas a los recursos públicos que se transferirán al COMITÉ, es necesario celebrar el presente convenio.

## **SEGUNDO: CONTEXTO PROGRAMA ESTRATEGICO DE ENERGIA SOLAR**

El norte grande de Chile es la zona que recibe la mayor cantidad de radiación solar en el mundo, con niveles de radiación global que llegan a los 2.500 kWh/(m2año), transformando al norte del país en una zona de alto atractivo para la realización de inversiones en tecnologías solares tales como la energía solar fotovoltaica (FV) y la de concentración solar de potencia (CSP).

Es especialmente en esa zona que Chile ha experimentado un *boom* de desarrollo de proyectos solares de gran escala en los últimos años, específicamente desde comienzos del año 2014, con plantas fotovoltaicas de gran envergadura que han posicionado al país dentro de los mercados más atractivos en el mundo. Son más de 1.000 MW de capacidad instalada fotovoltaica los que actualmente se encuentran en operación, estimándose en más de 2.000 MW los que estarán en operación al finalizar el 2016. Por otro lado, más de 2.000 MW solares fotovoltaicos se encuentran actualmente en etapa de construcción.

La nueva política de diversificación productiva que toma en cuenta esta oportunidad se plasma en el Programa Estratégico de Industria Solar. Como resultado del diseño del Programa Estratégico de Industria Solar se elaboró su Hoja de Ruta que sintetiza la visión que se tiene sobre el futuro de esta Industria. La hoja de ruta identifica y prioriza los ejes sobre los cuales es necesario trabajar y las estrategias de implementación con acciones concretas para cerrar las brechas detectadas e impulsar la competitividad del sector.

Para capitalizar el recurso solar, se requiere una infraestructura científico-tecnológica especializada en el desarrollo de aplicaciones industriales, además de desarrollos tecnológicos que permitan contar con energía a precios más competitivos para el país y desarrollar a proveedores nacionales en la industria solar local, en la ingeniería, fabricación de componentes, construcción, montaje, operación y mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas.

En la experiencia internacional, la inversión de actores locales en el tema energético es clave para dar un impulso al mercado, diversificando la oferta de energía y potenciando la innovación del sector. Particularmente, los mercados de la Generación Distribuida (GD), especialmente relacionados con la energía solar, son los que presentan un mayor dinamismo y crecen rápidamente a nivel mundial debido a la nueva disponibilidad de tecnologías ya validadas en otros mercados y la necesidad de generar oportunidades de desarrollo de manera sustentable.

Las metas más destacadas de esta hoja de ruta al 2035 son las siguientes:



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- Llegar a un 7 a 10% de energía solar generada (>3,2GW instalados)
- 45.000 empleos en el sector
- Un LCOE (Costo nivelizado de las tecnologías) de USD 25 por MWh
- Atracción de inversiones por MM US\$9.380

Dentro de este contexto y con el fin de apoyar los objetivos de este Programa, se ha otorgado financiamiento a las iniciativas incluidas en este convenio y que forman parte de la Hoja de Ruta referida.

### TERCERO: MODALIDAD DE POSTULACIÓN Y ACUERDOS DEL COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS

#### 1. Modalidad de Postulación

N°	Etapas	Descripción
1	Postulación	<p>El FIE tiene desde el 20 de febrero de 2015 abierta su ventanilla para recibir postulaciones.</p> <p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 3 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 7 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p>
2	Admisibilidad	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 8 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 12 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p>
3	Evaluación	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,50</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,30</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p>



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

4	Selección	Las iniciativas fueron presentadas con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva de FIE al Comité de Inversiones Estratégicas en su sesión número 11, celebrada el día 21 de marzo de 2016, el cual decidió por unanimidad otorgarle financiamiento a ambas.
---	-----------	---

## 2. Categoría de los Programas

En conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, N° 1, letra a) del Procedimiento de Operación del FIE, los programas se enmarcan dentro de aquellos que se derivan de los planes de acción acordados en instancias de coordinación pública-privada.

## 3. Acuerdos del Comité de Inversiones Estratégicas

De conformidad al artículo 10 de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y mediante **acuerdos N°2**, rectificado por acuerdo N°5, adoptado en sesión N°16, de 28 de junio de 2016, y **N°3**, adoptados en la sesión N°11 del Comité de Inversiones Estratégicas del FIE, celebrada el 21 de marzo de 2016 se dispuso lo siguiente:

### Acuerdo N°2 (Rectificado)

"Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$2.200 millones (dos mil doscientos millones de pesos) al Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código FIE-2016-V013, para los años 2016, 2017 y 2018. Las condiciones de adjudicación son las siguientes:

- En general, para los tres Bienes Públicos:  
Se deberá entregar un Informe de Avance del Proceso de la Convocatoria.
- En el Bien Público 1: Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos:

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán exigir:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Informar de otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.
- Elaborar un plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- Explicar cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
- En el Bien Público 2: Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán:

- Solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Contener las lecciones aprendidas a partir del programa de desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.
- En el Bien Público 3: Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama:

Se deberá informar cómo se coordina la iniciativa con el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Energía.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán requerir al proponente:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Analizar cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.

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 programa, 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”

### **Acuerdo N°3.**

“Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$1.800 millones (Mil ochocientos millones de pesos) al Programa Innovación e I&D Empresarial para Programa Estratégico de Industria Solar, código FIE-2016-V012, para los años 2016, 2017 y 2018. Como



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

condición de adjudicación las bases de postulación deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

El Comité autoriza a la Secretaría Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del programa, 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”

Asimismo, en sesión N°10 del CIE cuya acta fue aprobada por Resolución Ministerial (E) N°101, de 23 de mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo se adoptó el siguiente Acuerdo N° 9:

“En todas las iniciativas comprendidas en las hojas de ruta de los Programas Estratégicos de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, que contemplen para su materialización bases de concurso o convocatorias abiertas al público, la Secretaría Ejecutiva del FIE, para efectos de cautelar el cumplimiento de las condiciones de ejecución acordadas por este Consejo, revisará y otorgará su conformidad de manera previa a su publicación, de las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado o publicación. Asimismo, una vez efectuada la adjudicación de las propuestas por el organismo ejecutor, requerirá de este, que las condiciones de adjudicación establecidas por este Consejo, sean parte de las obligaciones contraídas por los adjudicatarios de tales concursos o convocatorias. Para efectos de lo recién acordado, se deberá establecer en cada Convenio de Desempeño, la obligación de remitir a la Secretaría referida, oportunamente los respectivos documentos.”

#### **CUARTO: OBJETO**

El presente Convenio tiene por objeto regular las condiciones en las que se desarrollarán las acciones y actividades, asociadas al seguimiento que realizará la SUBSECRETARÍA del uso de los recursos que, a través de los mecanismos establecidos para el FIE, serán transferidos al COMITÉ, para financiar las iniciativas referidas en las cláusulas precedentes. Para estos efectos la SUBSECRETARÍA, realizará el seguimiento de los programas a través de la Secretaría Ejecutiva del FIE.

#### **QUINTO: OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LAS INICIATIVAS, INDICADORES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN**

Los objetivos de cada una de las iniciativas, junto con las actividades previstas, los indicadores de gestión y desempeño, las metas, la metodología o fórmula de evaluación y los medios de verificación se especifican en los Anexos 2 y 3 respectivamente, los que se entienden formar parte del presente Convenio.

#### **SEXTO: INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA**

El COMITÉ deberá, para efectos de seguimiento de las iniciativas por la SUBSECRETARIA, proporcionarle a ésta la siguiente información:



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Respecto de la iniciativa Código FIE-2016-V013:

Para efectos de seguimiento y de los informes respectivos, cada proyecto de bien público incorporado en la postulación Código FIE-2016-V013 será considerado como una iniciativa independiente.

Las partes hacen presente que el texto de las Bases y los documentos anexos de Bienes Públicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 18 de mayo de 2016.

En general, para los tres Bienes Públicos, deberán, dentro del plazo de 2 meses contados desde la entrada en vigencia del presente Convenio, entregar un informe de Avance del Proceso de la Convocatoria. La Secretaría Ejecutiva del FIE, se pronunciará respecto de este informe dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la recepción conforme del mismo.

**En el Bien Público 1:**

- I. El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación. Asimismo, deberá incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos, que deberá reportar en el primer informe de avance semestral:
  - a) Información sobre otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.
  - b) Plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.
  - c) Informe que explique cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
  - d) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  
- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe de avance semestral del segundo año, la siguiente información:
  - a) La guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación (Indicadores Anexo 2).
  - b) Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar (Indicadores Anexo 2).





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

### **En el Bien Público 2:**

El Comité deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

Asimismo, en las guías técnicas de las bases y/o en el respectivo llamado o publicación, se deberá contener las lecciones aprendidas a partir del programa desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.

Además, en las respectivas bases o guías técnicas de las mismas o condiciones de adjudicación, se debe solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.

La información levantada de los proponentes deberá ser entregada a la Secretaría Ejecutiva del FIE en el primer informe de avance semestral.

### **En el Bien Público 3:**

- I. El COMITÉ debe incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos a los proponentes, que deberán reportarse en el primer informe de avance semestral.
  - a) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  - b) Se deberá informar sobre la forma de implementación de la coordinación de esta iniciativa con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía.
- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe semestral de avance del segundo año, informes de avance conforme a los indicadores señalados en anexo 2 sobre:
  1. Análisis de red eléctrica de distribución.
  2. Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
  3. Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
- III. El COMITÉ deberá reportar en el informe de cierre total de actividades de este Bien Público:
  - a) Un análisis sobre cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.

- b) Los informes finales conforme indicadores señalados en anexo 2 sobre:
  - 1) Análisis de red eléctrica de distribución.
  - 2) Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
  - 3) Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
  - 4) Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.
  - 5) Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.

#### Respecto de la iniciativa código FIE-2016-V012

Las partes declaran que el texto de las Bases y los documentos anexos de Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 29 de abril de 2016.

El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

En dichas bases deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

Asimismo, el Comité deberá reportar la siguiente información:

- a) En el primer informe de avance semestral:

Subinforme que contenga las metas precisadas para efectos de generar los entregables conforme indicadores de Anexo 3.

- b) En el informe de cierre total de actividades:

Los reportes y memorias de cálculo indicadas como medios de verificación de las metas en el Anexo 3.

#### **SEPTIMO: INFORMES**

El COMITE deberá proporcionar a la SUBSECRETARÍA, en los plazos y forma establecidos en la presenta cláusula, información sobre las actividades realizadas, y rendir cuenta de los fondos transferidos en virtud del presente convenio.



## **1. Informes de rendición mensual**

El COMITÉ enviará un informe mensual de inversión de los recursos percibidos, de acuerdo al formato del anexo 1, respecto del proyecto FIE-2016-V012, y en el caso del FIE-2016-V013, deberá presentar 3 informes, correspondiendo uno por cada Bien Público, al correo electrónico [seguimiento@fie.cl](mailto:seguimiento@fie.cl), el que servirá de base para la contabilización del devengamiento y del pago que importa la ejecución presupuestaria del gasto.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio.

Los referidos informes mensuales deberán remitirse dentro de los 15 (quince) primeros días hábiles administrativos del mes siguiente al que informa, incluso respecto de aquellos meses en que no exista inversión de los fondos traspasados, y deberá señalar, a lo menos, el monto de los recursos recibidos en el mes, el monto detallado de la inversión, el saldo disponible para el mes siguiente, e incluir un detalle de las transferencias realizadas.

La SUBSECRETARÍA revisará cada informe mensual por separado, dentro del mismo mes en que se reciban, pudiendo aprobarlos o rechazarlos total o parcialmente, situación que se informará al COMITE mediante correo electrónico, en el que se acompañará el resultado de la revisión aplicada al informe y las posibles acciones que deba implementar para los próximos informes.

## **2. Informes de avance semestrales**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y por cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, informes de avance, relativos al primer y segundo semestre de cada año de vigencia del presente convenio, en el formato entregado por la SUBSECRETARÍA.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Cada informe se referirá a las actividades comprendidas en el período y deberá ser remitido dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al término del respectivo semestre.

Cada uno de los informes semestrales de avance deberá contener, además de lo indicado en la cláusula sexta, la siguiente información, a nivel de programa, acumulada a cada fecha de cierre:

- Recursos y operaciones totales, comprometidos y ejecutados por el programa;
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por región.
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por sector de impacto o área del conocimiento.
- Informe de avance de los indicadores de gestión y desempeño, cuando corresponda, incluyendo un análisis relativo a la consecución de la metas planteada en la cláusula quinta del presente instrumento y acompañar los respectivos medios de verificación, si correspondiere. Además, en caso de

Fondo de Inversión Estratégica – FIE

existir un retraso respecto a lo programado, se deberá incluir una justificación y un plan de acción y/o mitigación.

- Resumen de las actividades realizadas y su contribución a los objetivos del programa.
- Carta Gantt de los procesos de las convocatorias actualizada y justificación de reprogramaciones, cuando corresponda.
- Listado actividades comunicacionales efectuadas en el periodo y planificadas

Los informes relativos al segundo informe semestral de cada año de vigencia del convenio, deberán contener información acumulada de actividades del año, salvo el último año de vigencia del presente convenio, en el formato respectivo entregado por la SUBSECRETARÍA.

### **3. Informes de cierre total de actividades**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, un “informe de cierre total de actividades” consolidado, dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles contados desde la finalización de todas las actividades previstas para cada una, en el presente convenio. La revisión, formulación de observaciones, rectificación y aprobación o rechazo de los informes se regirá conforme el procedimiento contemplado en el numeral 5 siguiente de esta cláusula. Los informes deberán contener, además de la información de la cláusula sexta, la siguiente información:

- Reporte sobre los avances y el cumplimiento de objetivos, indicadores y metas del instrumento, durante el tiempo de vigencia del convenio.
- La entrega de los medios de verificación que correspondan.
- Reporte y explicación sobre las diferencias ocurridas – positivas o negativas - respecto de lo programado.
- Reporte sobre las externalidades – positivas o negativas – generadas por el programa.
- Reporte sobre qué actores públicos o privados han sido impactados por los resultados del programa y cuáles han demostrado especial interés en la ejecución del mismo.
- Descripción y cuantificación, hasta su mejor capacidad, de las ganancias en productividad a nivel de industria atribuibles a los resultados del programa.
- Reporte sobre cuáles elementos del programa resultaron más relevantes al momento de difundir sus resultados en los mercados internacionales y en el medio nacional.
- Reporte sobre las lecciones aprendidas durante la ejecución del programa, con foco en mejorar la implementación de futuros proyectos por parte del COMITE.
- Reporte sobre los recursos no comprometidos formalmente.
- Informe sobre la circunstancia que parte de las actividades previstas en este convenio no se ejecutaron dentro del período original.



**4. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de avance semestrales**

La SUBSECRETARÍA, revisará cada informe dentro del plazo de 20 (veinte) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá revisarlas dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas por la SUBSECRETARÍA dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias se podrá solicitar a DIPRES, según corresponda, la suspensión de la entrega de los recursos de la iniciativa correspondiente, previstos en el programa de caja que el COMITE deberá presentar a dicha Dirección.

De no regularizarse el incumplimiento en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la última comunicación, la SUBSECRETARÍA podrá poner término a la respectiva iniciativa, modificando el presente convenio y podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARIA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si los informes presentados por el COMITE son aprobados, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe semestral, en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**5. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de cierre total de actividades;**

La SUBSECRETARÍA, revisará estos informes dentro del plazo de 40 (cuarenta) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

revisarlas dentro de los 20 (veinte) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias la SUBSECRETARÍA podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARIA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si el informe presentado por el COMITE es aprobado, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**OCTAVO: PRESUPUESTO**

Código FIE-2016-V013

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V013 es de hasta **M\$2.200.000.-** (Dos mil doscientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$1.104.940.- (mil ciento cuatro millones novecientos cuarenta mil pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.095.060 (mil noventa y cinco millones sesenta mil pesos).

El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Sub.	Ítem	Asig	Cuenta	AÑO PRESUPUESTARIO			Total
				2016	2017	2018	
21			Gasto en Personal	0	19.200	14.400	33.600
22			Bienes y servicios de Consumo	22.400	10.000		32.400
24			Transferencias Corrientes	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24	1		al Sector Privado	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24		'004	Innovación Empresarial	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
			<b>Total</b>	<b>1.104.940</b>	<b>500.000</b>	<b>595.060</b>	<b>2.200.000</b>





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Código FIE-2016-V012

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V012 es de hasta **M\$1.800.000.-** (mil ochocientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$600.000.- (seiscientos millones de pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.200.000.- (mil doscientos millones de pesos).

El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Cifras en miles de \$

Subt	Item	DESCRIPCION	AÑO PRESUPUESTARIO			TOTAL PROYECTO
			PRESUPUESTO 2016	PRESUPUESTO 2017	PRESUPUESTO 2018	
21		Gasto en Personal		19.200	9.600	28.800
22		Bienes y Servicios de Consumo	25.200			25.200
24		Transferencias Corrientes	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'01	Al sector privado	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'004	Innovación Empresarial	574.800	580.800	590.400	1.746.000
<b>TOTALES</b>			<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1.800.000</b>



La continuidad del financiamiento de las actividades cuyo plazo de ejecución exceda el 31 de diciembre de 2016, dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura y en modo alguno comprometerá a la SUBSECRETARÍA mediante este Convenio.

Será también una condición necesaria para la continuidad del financiamiento, el cumplimiento por parte del COMITÉ, de todas las obligaciones asumidas en virtud de este Convenio.

Para estos efectos, se entenderá como arrastres, aquellas obligaciones de financiamiento, ineludibles para la SUBSECRETARIA, conforme al presente convenio, con efecto más allá del período presupuestario vigente. El financiamiento de los arrastres dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura, y su monto podrá sufrir modificaciones en virtud del



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

término anticipado de componentes del programa, u otras causales que hagan necesario la reprogramación de las cuotas de iniciativas aprobadas en los años anteriores, tales como el atraso en la ejecución de las actividades previstas en el Programa.

Con cargo a los fondos transferidos conforme este Convenio, se podrán financiar los gastos de operación necesarios para la implementación del programa, incluyendo gastos de personal y de consumo, los que no podrán superar el 3% del gasto total del convenio.



#### **NOVENO: GASTOS DE OPERACIÓN DEL COMITÉ**

En el marco de la ejecución de las iniciativas, conforme la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, el COMITÉ podrá destinar hasta el 3% del gasto total del presente convenio para cubrir los gastos de operación, incluyendo gastos en personal y consumo. Estos gastos deberán ser directos, inherentes o asociados a las actividades propias de la administración del Programa.

De estos gastos, el COMITÉ deberá rendir cuenta documentada y directa a la SUBSECRETARIA, según los procedimientos establecidos en el presente instrumento.

Para el año 2016 los gastos operacionales referidos precedentemente, se desglosan de la siguiente manera:

##### Código FIE-2016-V013

Subt. 22: M\$22.400. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y actividades de difusión.

##### Código FIE-2016-V012

Subt. 22: M\$25.200. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y actividades de difusión,

#### **DECIMO: APORTES PRIVADOS**

Conforme lo dispuesto en el en el numeral 5° de la letra f, Artículo 10, de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, los aportes privados comprometidos para los programas serán los establecidos en las respectivas Bases de Convocatorias de los instrumentos del COMITÉ. De acuerdo a la postulación, se estima un aporte privado de M\$750.000 en total para las 3 iniciativas de los Bienes Públicos código FIE-2016-V013 y de M\$1.200.000 en la iniciativa Código FIE-2016-V012

#### **UNDÉCIMO: RECURSOS NO COMPROMETIDOS**

Los recursos transferidos en virtud de este Convenio y que no hayan sido comprometidos formalmente con terceros por el COMITE, al 20 de octubre de cada año de vigencia del Convenio podrán ser redistribuidos por la DIPRES o por la SUBSECRETARIA, según corresponda, a otras iniciativas en el marco del FIE, de conformidad a la Ley de Presupuesto y la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

#### **DUODÉCIMO: MODALIDAD DE TRANSFERENCIA DE LOS RECURSOS Y DEVOLUCIONES DE EXCEDENTES NO EJECUTADOS**

La transferencia de los recursos al COMITÉ se establecerá en un programa de caja por iniciativa, elaborado por éste en un plazo no superior a 15 (quince) días corridos contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Dichos programas de caja deberán reflejar los requerimientos de recursos provenientes de la planificación de las actividades, y deberán ser visados por la Secretaría Ejecutiva del FIE, antes de ser enviados a DIPRES.

Los recursos financieros correspondientes al año 2016, serán transferidos, luego de la autorización de DIPRES, al COMITÉ, de acuerdo al programa de caja señalado.

Los recursos no ejecutados, no rendidos, rechazados u observados, serán restituidos al Tesoro Público, en conformidad a la normativa vigente.

#### **DÉCIMOTERCERO: SUSPENSIÓN DEL TRASPASO Y REASIGNACIÓN DE RECURSOS**

La SUBSECRETARÍA está facultada para solicitar a DIPRES la suspensión del traspaso de recursos si estos estuvieran aún en el Tesoro Público o suspender el traspaso de recursos si estos estuvieran en su presupuesto, en caso de incumplimiento total o parcial por parte del COMITÉ de las obligaciones establecidas en el Convenio.

La SUBSECRETARÍA también está facultada para solicitar o decidir, en su caso, la referida suspensión en caso que el programa al 31 de diciembre de cada año, no hubiese ejecutado, al menos, el 75% de los recursos FIE contemplados para el año en cuestión.

En caso de persistir el incumplimiento que haya generado la suspensión del traspaso, la SUBSECRETARÍA podrá disponer de los recursos no comprometidos.

#### **DECIMOCUARTO: OTRAS OBLIGACIONES DEL COMITE**

1. Aplicar los fondos que se le transfieran a los objetivos y metas señalados en este Convenio.
2. Ejecutar estos recursos a través del programa contemplado en el presente convenio, de acuerdo con las normas legales y reglamentarias que rigen al COMITÉ.
3. Presentar oportunamente a la SUBSECRETARÍA los informes mencionados en este convenio.
4. Entregar la información adicional que la SUBSECRETARÍA le solicite en relación con la ejecución de las actividades contempladas en este convenio. Además, se deberá facilitar la información para la evaluación de gestión de las unidades involucradas en la ejecución de presupuesto del Programa Fondo de Inversiones Estratégicas. Cuando así lo disponga la SUBSECRETARÍA, para los efectos de evaluar los resultados o el impacto de la inversión de los recursos transferidos, EL COMITÉ deberá informar acerca de todos aquellos proyectos y otras actividades comprendidas en un instrumento, cuando éste haya sido total o parcialmente financiado con recursos del FIE, en un plazo de hasta 5 (cinco) años, contados desde el término de este convenio.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

5. Informar formalmente a la SUBSECRETARÍA el cierre total de las actividades previstas en este Convenio, en el evento que no se hubieren ejecutado dentro del plazo de vigencia inicial.
6. En caso que las iniciativas contemplen para su materialización nuevas bases de concurso o convocatorias abiertas al público el COMITÉ deberá remitir a la Secretaría Ejecutiva del FIE las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado, para su validación previa. La Secretaría Ejecutiva del FIE se pronunciará respecto de la validación dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles, desde la recepción.
7. Disponer de la documentación de respaldo financiera y técnica que se genere durante el desarrollo de este Convenio, relativa al detalle de todos los proyectos y operaciones financiados con cargo a éste, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, que fija normas de procedimientos sobre rendición de cuentas, o la norma que la remplace, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto las unidades de auditoría internas del Ministerio, como la Contraloría General de la República.
8. Disponer de procedimientos de medición de resultados que permitan contar con información actualizada acerca del cumplimiento de los indicadores y metas establecidos en este Convenio. Deberá disponer, además, de registros ordenados y documentados sobre el cumplimiento de tales indicadores y metas, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto el Ministerio como la Contraloría General de la República.

**DECIMOQUINTO: DIFUSIÓN**

El COMITÉ deberá incluir los lineamientos comunicacionales diseñados por la SUBSECRETARÍA relativos a la información sobre el origen de los fondos. Sin perjuicio de lo anterior, en todas las actividades de difusión y/o de información y en las aplicaciones que de ellas se deriven, de las iniciativas financiadas por los recursos transferidos en virtud del presente Convenio, deberán señalar en forma claramente identificable la expresión: “Este programa es desarrollado con aportes del Fondo de Inversión Estratégica, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo” y cuando corresponda, incluir el logo del Ministerio y del Fondo de Inversión Estratégica.

**DECIMOSEXTO: EQUIDAD DE GÉNERO**

Para la ejecución del presente Convenio, los organismos que lo suscriben se comprometen a:

- a) Procurar contribuir a la eliminación de las discriminaciones basadas en condiciones de género y a la ampliación de la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los sectores de la vida política, económica, social y cultural;
- b) Considerar las implicancias para mujeres y hombres de las acciones y/o proyectos programados y ejecutados;



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- c) Procurar obtener estadísticas de las iniciativas apoyadas, desagregadas por sexo que permitan la realización de diagnósticos y evaluaciones del impacto de las acciones y/o proyectos que se adopten, y
- d) En general, tomar las decisiones pertinentes que promuevan la equidad de género.

#### **DÉCIMOSEPTIMO: VIGENCIA DEL CONVENIO Y TÉRMINO ANTICIPADO**

El presente convenio regirá desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe y tendrá vigencia hasta el total cumplimiento de las actividades que de él emanen.

El presente convenio podrá terminar anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, que conste por escrito.

En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas comprendidas en el presente Convenio (FIE-2016-V013 y FIE-2016-V012), se podrá dar término anticipado a ésta, en caso de que, puesto el incumplimiento en conocimiento de la otra parte mediante carta certificada, éste no haya sido remediado dentro de los (30) treinta días hábiles siguientes a la notificación. En dicho caso, se dará término anticipado a dicha iniciativa y se modificará el presente Convenio, eliminándola y subsistiendo plenamente la otra iniciativa y las obligaciones que derivan de ella para ambas partes.

En caso de término anticipado, antes de ponerse fin al presente convenio, deberán entregarse los informes que hasta la fecha correspondan, de acuerdo al desarrollo de las actividades efectuadas a dicha fecha y rendirse cuenta detallada de la transferencia de recursos objeto del presente convenio y reintegrar el saldo no ejecutado, no rendido, observado o rechazado.

En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas que amerite el término anticipado de ésta y la correspondiente modificación del convenio, deberá darse cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior.





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

**DÉCIMOCTAVO: CONTRAPARTES Y COORDINACIÓN**

Las partes nombrarán, cada una de ellas, un coordinador para realizar el seguimiento de la ejecución de este Convenio, designación que deberá ser comunicada por correo electrónico, dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la total tramitación de los actos administrativos aprobatorios del mismo. Dicha designación podrá ser modificada por las partes dando aviso a la otra, mediante el mismo medio, individualizando a la contraparte de reemplazo.

Asimismo, y para efecto de todas las comunicaciones y notificaciones que deban practicarse en virtud del presente convenio, las partes respectivamente, individualizan los siguientes correos electrónicos: seguimiento@fie.cl; e innovafie@corfo.cl

Los coordinadores designados se comunicarán a distancia vía electrónica o se reunirán en forma periódica y de común acuerdo, según lo estimen necesario, para evaluar la marcha del Convenio, así como las actividades, sus logros y dificultades durante su ejecución.

**DÉCIMONOVENO: NOMBRAMIENTO Y PERSONERÍA**

El nombramiento de doña Natalia Piergentili Domenech como Subsecretaria de Economía, y Empresas de Menor Tamaño, consta en el Decreto Supremo N°19, de fecha 3 de febrero de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

La personería de Manuel Eduardo Cartes Palma, como representante del Comité InnovaChile, consta en la Resolución (A) N° 31 de 2013, modificado por las Resoluciones (A) N° 55, de 2014, y (A) N° 88, de 2016, todas de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento y la Producción, que reglamentó al Comité InnovaChile y estableció las facultades de su Director Ejecutivo; y de la Resolución de Personal (E) N° 318, de 2015, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que estableció el orden de subrogación del Director Ejecutivo y del Subdirector Ejecutivo del Comité InnovaChile.

El presente Convenio se firma en dos ejemplares de igual tenor, quedando uno para cada parte.



**NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**  
Subsecretaria  
SUBSECRETARÍA ECONOMÍA Y  
EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO



**MANUEL CARTES PALMA**  
Director Ejecutivo (S)  
COMITÉ INNOVA CHILE





**ANEXON°1**

**I.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE TRANSFIRIÓ LOS RECURSOS**

DIA / MES / AÑO
XX / XX / 20XX

a) Nombre del servicio o entidad otorgante: \_\_\_\_\_

**II.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE RECIBIÓ Y EJECUTÓ LOS RECURSOS**

b) Nombre del servicio o entidad receptora: \_\_\_\_\_ RUT: \_\_\_\_\_

Monto en \$ o US\$\*

Monto total transferido moneda nacional (o extranjera) a la fecha  
Banco o Institución Financiera donde se depositaron los recursos \_\_\_\_\_

N° Cuenta Bancaria \_\_\_\_\_

Comprobante de ingreso \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ N° comprobante \_\_\_\_\_

Objetivo de la Transferencia \_\_\_\_\_

N° de identificación del proyecto o Programa \_\_\_\_\_

Antecedentes del acto administrativo que lo aprueba: N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Servicio \_\_\_\_\_

Modificaciones N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Servicio \_\_\_\_\_

	Subtitulo	Item	Asignación
Item Presupuestario			
O Cuenta contable			

Fecha de inicio del Programa o proyecto	XX	XX	20XX
Fecha de término	XX	XX	20XX
Período de rendición		XX	20XX

**III.- DETALLE DE TRANSFERENCIAS RECIBIDAS Y GASTOS RENDIDOS DEL PERÍODO**

	MONTOS EN \$
a) Saldo pendiente por rendir del periodo anterior	0
b) Transferencias recibidas en el periodo de la rendición	0
c) <b>Total Transferencias a rendir</b>	<b>0 (a + b) = c</b>
<b>2. RENDICIÓN DE CUENTA DEL PERÍODO</b>	
d) Gastos de Operación	0
e) Gastos de Personal	0
f) Gastos de Inversión	0
g) <b>Total recursos rendidos</b>	<b>0 (d + e + f) = g</b>
h) <b>SALDO PENDIENTE POR RENDIR PARA EL PERÍODO SIGUIENTE</b>	<b>0 (c - g)</b>

**IV.- DATOS DE LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES Y QUE PARTICIPARON EN EL PROCESO**

Nombre del Funcionario _____	Nombre del Funcionario _____
RUT _____	RUT _____
Cargo _____	Cargo _____
Dependencia _____	Dependencia _____

Firma y nombre del responsable de la Rendición \_\_\_\_\_



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

DETALLE RENDICIÓN DE CUENTAS								
TIPO DE GASTO*	COMPROBANTE DE EGRESO		DETALLE DOCUMENTO DE RESPALDO		DESCRIPCIÓN DE LA LABOR REALIZADA O DETALLE DEL GASTO	FORMA DE PAGO EFECTIVO / TRANSFERENCIA / CHEQUE	MONTO EN \$ O US\$	
	N°	FECHA	N°	TIPO (FACTURA, BOLETA, LIQUIDACIÓN U OTRO)				NOMBRE PROVEEDOR O PRESTADOR DE SERVICIOS
TOTAL								



**ANEXO N°2**  
**Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar.**  
**FIE-2016-V013**

**I) Desafíos**

**1) Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos.**

Objetivo general:

Contribuir al fortalecimiento de nuestra infraestructura nacional de calidad a través del cierre de brechas detectadas en materias de metrología, normas y estándares, y esquemas de verificación de la conformidad asociados a la industria solar en Chile, conectando al país con los desarrollos de punta en esta materia a través de la participación activa en los diversos grupos de trabajo internacionales (IEC, IECRE, PVQAT, PVPS, entre otros) y mejorando la calidad y performance de los desarrollos fotovoltaicos que se instalen en el país

Objetivos Específicos:

- Fortalecer la metrología solar y su contribución para el aumento de la productividad y la innovación tecnológica en la industria
  - Fomentar la visibilidad de la metrología solar a nivel nacional a través de su difusión (seminarios, congresos, participación en comités internacionales).
  - Crear, fortalecer y mantener el vínculo con instituciones I+D+i.
- Adoptar y/o ampliar patrón (o patrones) metrológico y servicios para magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Mejorar la infraestructura del laboratorio para la instalación del patrón.
  - Implementación de patrón(es) de magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Instalar capacidades específicas para la mantención del patrón.
  - Implementar servicios para las magnitudes abordadas con el patrón.
- Desarrollo e implementación de un instituto designado (custodio) de magnitudes metrológicas.
  - Desarrollar e implementar un plan de preparación y mejora de competencias técnicas relacionadas a la metrología en el largo plazo.
  - Contar con un modelo de financiamiento de largo plazo, para mantener el patrón asignado.
  - Pronóstico y definición del desarrollo de servicios relacionados con las magnitudes y submagnitudes a implementar.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- Presentación de un plan para instalar a los laboratorios adjudicados como parte de la red metrológica nacional (RMN), según el reglamento de la red nacional de metrología.
- Acreditación del laboratorio como patrón nacional dentro de la RMN y con reconocimiento dentro de la red metrológica internacional.

## 2) **Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria (Desarrollo de Proveedores).**

Objetivo general: Contribuir a minimizar las asimetrías de información y el know-how existente entre los proveedores nacionales y los proveedores extranjeros, en el contexto del suministro de productos y servicios asociados al emplazamiento de proyectos de generación solar y a requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por la industria, considerando para este efecto el desarrollo de componentes, servicios de construcción & montaje, y servicios de operación & mantenimiento de los proyectos, así como también las necesidades energéticas de la industria en general, con foco inicial en minería.

### Objetivos Específicos:

- Recopilar y caracterizar la demanda de requerimientos de desarrollo tecnológico proveniente de la industria solar, minera y de otras industrias.
- Integrar a los centros de investigación aplicada, universidades y proveedores en el sistema de innovación abierta.
- Asistencia a la coordinación entre la demanda y la oferta de innovación.
- Presentar a proveedores nacionales las características tecnológicas, funcionalidades operacionales, plazos de ejecución solicitados y antecedentes económicos (presupuestos disponibles) de los requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por las respectivas empresas mandantes.
- Recopilar las propuestas técnico-económicas de los proveedores nacionales, especificando para este efecto el producto y/o servicio particular que se propone proveer dentro de los ítems requeridos por el mandante.
- Integración de emprendedores e innovadores en el proceso de innovación del ecosistema nacional.
- Informar a todos los proveedores nacionales acerca de las propuestas emitidas por otros proveedores, y de esta forma poder facilitar y promover la colaboración, organización y sinergia de proveedores locales para poder satisfacer de manera conjunta la demanda de desarrollos tecnológicos de la industria. Esto fomenta la creación de consorcios nacionales de desarrollo tecnológico.
- Levantar, sistematizar y publicar la disponibilidad de instrumentos públicos para innovación empresarial, a los cuales podrán postular las empresas para cofinanciar sus propuestas de desarrollo tecnológico.





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

### 3) **Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama.**

Objetivo general: Diseñar en el Corredor Solar de Atacama (Comunas de Diego de Almagro y Chañaral) un modelo de ciudad con alta penetración de energía solar basada en autoabastecimiento y generación distribuida en los edificios públicos, viviendas y sistema económico productivo.

Objetivos Específicos:

- Analizar y optimizar la red de distribución eléctrica actual en base a mejoras tecnológicas, de gestión o aquellas que se consideren relevantes con el fin de maximizar la posibilidad de inyección a nivel residencial, manteniendo estabilidad y estándares de seguridad en la red.
- Elaborar un plan de trabajo con una cartera de proyectos y acciones para optimizar las redes eléctricas de distribución en función de lo obtenido en el objetivo específico 1.
- Implementar un proyecto piloto que permita monitorear in situ tanto generación solar como gestión de demanda en un edificio.
- Incorporar en la cultura de los ciudadanos la energía solar, generando apropiación mediante la integración de lo solar en lo cotidiano.
- Determinar un modelo de intervención para el diseño de ciudades con alta penetración de generación solar en el resto del país.

## II) **Metodología**

El proceso de vinculación entre la organización de los programas estratégicos, las necesidades que desde allí se establecen y los proyectos que se postularan al programa de bienes públicos estratégicos, se relaciona con analizar y evaluar en función de los criterios de evaluación, las metodologías que se proponen al programa, de acuerdo a la particularidad de la necesidad de la que se hace cargo el bien público.

Uno de los elementos principales que las propuestas deben considerar al momento de postular, es demostrar la real disposición y provisión de los Bienes Públicos que se desarrollan en el sector productivo al que se dirigen. Los mecanismos que utiliza InnovaChile para fijar los requerimientos mínimos que permitan verificar el mayor impacto en los actores del sector de que se trate, se refleja en los criterios de evaluación técnica del instrumento, los cuales serán definidos en las bases técnicas del concurso. Para esto, se utilizan procesos de evaluación externa experta, evaluación técnica interna asociada a la línea y paneles consultivos.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Considerando que este concurso espera que las iniciativas aborden las necesidades y prioridades emanadas de los Programas Estratégicos que impulsa la Gerencia de Desarrollo Competitivo de Corfo, validadas por sus respectivos Consejos Directivos y/o Comités Ejecutivos, se busca generar instancias de articulación eficiente de los sistemas productivos, asociados a los Programas Estratégicos, en los que se verifiquen fallas de coordinación, asimetrías de información u otras brechas, que no necesariamente son abordadas por el mercado o el Estado.

### III) **Actividades**

Todas aquellas actividades necesarias y pertinentes para el cumplimiento de los objetivos y la obtención de los resultados comprometidos, tales como, diagnósticos sectoriales, prospección de soluciones tecnológicas, cursos, talleres, seminarios, exhibiciones, publicaciones, consultorías, prospecciones del bien público en mercados internacionales, actividades demostrativas, entre otras.

Sólo se considerarán aquellas inversiones que estén debidamente justificadas y que no puedan ser contratadas como servicios a un menor costo para el proyecto.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

IV) Indicadores de Gestión y Desempeño

Bien Público Estratégico	Objetivos Específicos	Resultados verificables	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria solar, con especial foco en entornos climáticos desérticos	Generar masa crítica de profesionales y técnicos en temas de calidad en energía solar FV, en la industria, la academia y el sector público, a través de seminarios, charlas y capacitaciones	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Contar con estándares y protocolos validados internacionalmente para disminuir incertidumbre acerca de los sistemas FV para alta radiación,	Guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación	Guía disponible	Guía disponible y aprobada por organismo validador (*)		1	
	Caracterización detallada de las condiciones climáticas que pueden afectar la durabilidad y rendimiento de los sistemas solares en el Desierto de Atacama.	Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar	Estudio	Estudio disponible en la web del oferente y/o en la plataforma desarrollada para el bien público (**)		1	

Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de conexiones entre los recursos internos y externos de la industria energética solar	Disminuir las asimetrías de información, de negociación y las fallas de coordinación.	Desarrollo de módulos de contacto y /o matchmaking en la plataforma, además de transparentar precios y llevar registro de proyectos completados, en proceso.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final
	Incentivar la participación de las principales industrias nacionales y participación de proveedores locales como demandantes de soluciones.	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Identificar problemáticas de la industria de generación solar e industria en general, y traducirlas en desafíos de innovación y emprendimientos de base tecnológica con foco solar.	Integrar en la plataforma información de instrumentos públicos disponibles para el desarrollo de soluciones en innovación además de contacto con entidades que puedan prestar apoyo en el levantamiento de fondos y parte técnica.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama	Diseñar soluciones que habiliten el autoabastecimiento energético en base a energía solar en las comunas de Chañaral y Diego de Almagro.	Análisis de red eléctrica de distribución.	Reporte de análisis (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F	
		Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.	Informe de propuestas (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F	
		Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.	Informe de costos (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F	
	Proponer un modelo de intervención para nuevas ciudades solares.	Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.	Informe de propuestas	Informe Final				1
		Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.	Modelo	Informe Final				1

(\*): Se entregará la Guía en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*): Se entregará el Estudio en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*\*): Se entregará el Informe de Avance en el segundo informe de avance semestral del 2° año y el Informe final en el segundo informe de avance semestral del 3er año.



### ANEXO N°3

## Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos Nacionales de Industria Solar.

### FIE-2016-V012

#### 1) Objetivo General y Desafíos:

Abordar las brechas productivas que a la fecha han surgido del Programa Estratégico Nacional de Industria Solar y así mitigar las fallas de mercado a través del instrumento Innovación e I&D Empresarial para sectores estratégicos, que contiene los instrumentos Innovación en productos y procesos (Prototipo), Validación y Empaquetamiento para Innovaciones y Contratos Tecnológicos para la Innovación

La iniciativa busca desarrollar aplicaciones energéticas más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos; elaborar productos, componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permita la reducción de costos.

- **Desafío 1: Servicios especializadas que permitan reducir los costos de los sistemas fotovoltaicos** (Desarrollar aplicaciones de energía térmica más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos.)
- **Desafío 2: Productos Tecnológicos que permitan la reducción de costos de los sistemas fotovoltaicos** (Elaborar productos y componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permitan la reducción de los costos)
- **Desafío 3: Aplicaciones para aumentar la eficiencia energética industrial y minera.** Crear composiciones de sales (mezclas de nitratos de litio, de potasio y de sodio, entre otras sales) que mejoren la densidad energética térmica y bajen su punto de fusión (al 2018).

Entre los impactos esperados están:

- Crear nuevos productos, servicios, empresas y empleo. Incrementar el valor capturado



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

## 2) Metodología

La iniciativa se desarrollará a través del instrumento del Comité Innova Chile Innovación e I+D Empresarial para sectores estratégicos de alto impacto, el cual tiene por objetivo apoyar el desarrollo de proyectos de innovación e I+D, que resuelvan los desafíos definidos en la iniciativa.

Se evaluará y seleccionará las iniciativas de acuerdo a los criterios de evaluación definidos por InnovaChile en sus Bases Técnicas.

## 3) Actividades

Actividades de investigación y desarrollo; de integración de tecnologías o aplicación de tecnologías existentes, que permitan la generación de nuevos y/o significativamente mejorados productos y/o procesos, hasta la fase de prototipo; Desarrollo de pruebas de concepto y/o laboratorio, experimentación, pruebas de ensayo y error; Actividades de mejoramiento significativo y validación funcional de un proceso; Diseño y construcción de prototipos (mínima escala); Gastos de formulación del proyecto; Actividades y gastos asociados a la protección de la innovación hasta la fase de solicitud, tales como elaboración de estrategia de protección, solicitud de patente y otros; Actividades de desarrollo relacionadas con ajustes de funcionalidad del prototipo; Actividades de escalamiento del prototipo en cuanto a su dimensión, de manera de probar que funciona en condiciones reales; Ajuste del modelo de negocios; Definición de estrategia de protección; Validación del prototipo. Productiva y/o comercial; Testeo con grupos clientes; Estandarización del prototipo; La contratación por parte del beneficiario, de servicios a una o más EI+D para resolver una problemática, desafío productivo y/o aprovechar una oportunidad de mercado para el mismo, a través de actividades de I+D+i; Formulación, vinculación y/o apoyo técnico; Costos financieros de garantías de fiel cumplimiento del convenio y de anticipos de InnovaChile.

## 4) Indicadores de Gestión y Desempeño

Resultados verificables transversales a los objetivos específicos y herramientas	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Servicios especializados	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Productos Tecnológicos	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%
Aumento de la eficiencia energética industrial y minera	Porcentaje de reducción de uso de energía por unidad de BoS generado en empresas que implementen la solución.	Memorias de cálculo empresas (*)			-5%

(\*)El Comité incluirá en el más próximo informe de avance semestral a la adjudicación de los proyectos de la Convocatoria, la nómina de proyectos postulados indicando el instrumento y desafío abordado, con mención a los definitivamente adjudicados, de manera que las metas puedan ser precisadas.

<b>Indicadores de Resultado en función de resultados de los desafíos del programa solar</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
(Número de prototipos innovadores desarrollados que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+1)/Número total de proyectos adjudicados para la Línea prototipos de innovación año (t))	-	50%	50%	-
(Número prototipos validados y empaquetados año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2) /Número total de proyectos adjudicados para la Línea validación y empaquetamiento año (t))	-	-	50%	50%
(Número de problemáticas / oportunidades de mercado resueltas a través de contratos tecnológicos año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2)/Número total de proyectos adjudicados para la línea Contratos Tecnológicos para la innovación año (t))	-	-	25%	25%





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

(Consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Consumo año t-1 (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería)-1		5%	10%	15%
Peso relativo consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Peso relativo Consumo año t-1 (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería		5%	10%	15%
Número de nuevas aplicaciones generadas en Chile que permitan eficiencia energética utilizando sistemas fotovoltaicos		2	4	6
Inversión privada materializada por desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación –empaquetamiento o contratos tecnológicos)/ total de inversión en desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación –empaquetamiento o contratos tecnológicos)		400	400	400



1000011016  
Fondo de Inversión Estratégica – FIE

InnovaChile  
CORFO

## CONVENIO DE DESEMPEÑO

### SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

Y

### COMITÉ INNOVACHILE

En Santiago de Chile, a 18 de julio de 2016, comparecen la **SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO**, RUT N° 60.701.000-5, representada, según se acreditará, por la Subsecretaria de Economía y Empresas de Menor Tamaño, doña **NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**, cédula nacional de identidad N° 10.055.396-1, ambos con domicilio en Avenida. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1.449, Torre II, piso 11, comuna de Santiago, en adelante indistintamente, la "**SUBSECRETARÍA**", por una parte, y por la otra, el **COMITÉ INNOVACHILE**, RUT N°60.706.069-K, en adelante "**COMITÉ**", representado, según se acreditará, por su Director Ejecutivo(S), don **MANUEL EDUARDO CARTES PALMA**, cédula nacional de identidad N°15.641.251-1, estos últimos domiciliados en Moneda N°921, comuna de Santiago, y expresan que suscriben el presente Convenio de Desempeño:

#### PRIMERO: ANTECEDENTES

1. El Ministerio de Economía, Fomento y Turismo está llevando adelante la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, cuya primera medida es el Fondo de Inversión Estratégica, en adelante **FIE**.
2. Por su parte, la Ley N°20.882 de Presupuestos del Sector Público para el año 2016, en la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, contempla los recursos necesarios al efecto, fijando condiciones para su ejecución.
3. Por **Resolución (A) N°199**, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y visada por el Ministro de Hacienda, se establecieron los Procedimientos de Operación del Fondo - POF, en la cual, entre otros elementos, se contempla como estructura fundamental una Secretaría Ejecutiva y un Comité de Inversiones Estratégicas o "CIE" como órgano competente para la asignación, habiendo tenido este último, su undécima sesión, el 21 de marzo de 2016, según consta en el acta aprobada mediante Resolución Ministerial (E) N°87, de 3 de Mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
4. En aquella sesión, fueron presentadas a deliberación, con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva del FIE, las iniciativas presentadas por el Comité InnovaChile denominadas "Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código **FIE-2016-V013**" y "Programa Innovación e I&D Empresarial para





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Programa Estratégico de Industria Solar”, código **FIE-2016-V012**”, cuyos financiamientos fueron aprobados.

5. Que las iniciativas referidas, serán implementadas conforme lo establecido en las Resoluciones (A) N° 4, de 2016 y (E) N° 163, de 2016, ambas del Comité InnovaChile, y sus modificaciones, u otras que se dicten al efecto, para el fiel cumplimiento de los fines tenidos a la vista por el CIE al momento de acordar los financiamientos.
6. Para efectos de seguimiento y control de las acciones y actividades asociadas a los recursos públicos que se transferirán al COMITÉ, es necesario celebrar el presente convenio.

## **SEGUNDO: CONTEXTO PROGRAMA ESTRATEGICO DE ENERGIA SOLAR**

El norte grande de Chile es la zona que recibe la mayor cantidad de radiación solar en el mundo, con niveles de radiación global que llegan a los 2.500 kWh/(m<sup>2</sup>año), transformando al norte del país en una zona de alto atractivo para la realización de inversiones en tecnologías solares tales como la energía solar fotovoltaica (FV) y la de concentración solar de potencia (CSP).

Es especialmente en esa zona que Chile ha experimentado un *boom* de desarrollo de proyectos solares de gran escala en los últimos años, específicamente desde comienzos del año 2014, con plantas fotovoltaicas de gran envergadura que han posicionado al país dentro de los mercados más atractivos en el mundo. Son más de 1.000 MW de capacidad instalada fotovoltaica los que actualmente se encuentran en operación, estimándose en más de 2.000 MW los que estarán en operación al finalizar el 2016. Por otro lado, más de 2.000 MW solares fotovoltaicos se encuentran actualmente en etapa de construcción.

La nueva política de diversificación productiva que toma en cuenta esta oportunidad se plasma en el Programa Estratégico de Industria Solar. Como resultado del diseño del Programa Estratégico de Industria Solar se elaboró su Hoja de Ruta que sintetiza la visión que se tiene sobre el futuro de esta Industria. La hoja de ruta identifica y prioriza los ejes sobre los cuales es necesario trabajar y las estrategias de implementación con acciones concretas para cerrar las brechas detectadas e impulsar la competitividad del sector.

Para capitalizar el recurso solar, se requiere una infraestructura científico-tecnológica especializada en el desarrollo de aplicaciones industriales, además de desarrollos tecnológicos que permitan contar con energía a precios más competitivos para el país y desarrollar a proveedores nacionales en la industria solar local, en la ingeniería, fabricación de componentes, construcción, montaje, operación y mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas.

En la experiencia internacional, la inversión de actores locales en el tema energético es clave para dar un impulso al mercado, diversificando la oferta de energía y potenciando la innovación del sector. Particularmente, los mercados de la Generación Distribuida (GD), especialmente relacionados con la energía solar, son los que presentan un mayor dinamismo y crecen rápidamente a nivel mundial debido a la nueva disponibilidad de tecnologías ya validadas en otros mercados y la necesidad de generar oportunidades de desarrollo de manera sustentable.

Las metas más destacadas de esta hoja de ruta al 2035 son las siguientes:

Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- Llegar a un 7 a 10% de energía solar generada (>3,2GW instalados)
- 45.000 empleos en el sector
- Un LCOE (Costo nivelizado de las tecnologías) de USD 25 por MWh
- Atracción de inversiones por MM US\$9.380

Dentro de este contexto y con el fin de apoyar los objetivos de este Programa, se ha otorgado financiamiento a las iniciativas incluidas en este convenio y que forman parte de la Hoja de Ruta referida.

### TERCERO: MODALIDAD DE POSTULACIÓN Y ACUERDOS DEL COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS

#### 1. Modalidad de Postulación

N°	Etapas	Descripción
1	Postulación	<p>El FIE tiene desde el 20 de febrero de 2015 abierta su ventanilla para recibir postulaciones.</p> <p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 3 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 7 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p>
2	Admisibilidad	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 8 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 12 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p>
3	Evaluación	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,50</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,30</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p>



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

4	Selección	Las iniciativas fueron presentadas con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva de FIE al Comité de Inversiones Estratégicas en su sesión número 11, celebrada el día 21 de marzo de 2016, el cual decidió por unanimidad otorgarle financiamiento a ambas.
---	-----------	---

## 2. Categoría de los Programas

En conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, N° 1, letra a) del Procedimiento de Operación del FIE, los programas se enmarcan dentro de aquellos que se derivan de los planes de acción acordados en instancias de coordinación pública-privada.

## 3. Acuerdos del Comité de Inversiones Estratégicas

De conformidad al artículo 10 de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y mediante **acuerdos N°2**, rectificado por acuerdo N°5, adoptado en sesión N°16, de 28 de junio de 2016, y **N°3**, adoptados en la sesión N°11 del Comité de Inversiones Estratégicas del FIE, celebrada el 21 de marzo de 2016 se dispuso lo siguiente:

### Acuerdo N°2 (Rectificado)

"Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$2.200 millones (dos mil doscientos millones de pesos) al Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código FIE-2016-V013, para los años 2016, 2017 y 2018.

Las condiciones de adjudicación son las siguientes:

- En general, para los tres Bienes Públicos:  
Se deberá entregar un Informe de Avance del Proceso de la Convocatoria.
- En el Bien Público 1: Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos:

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán exigir:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Informar de otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.
- Elaborar un plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- Explicar cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
- En el Bien Público 2: Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán:

- Solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Contener las lecciones aprendidas a partir del programa de desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.
- En el Bien Público 3: Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama:

Se deberá informar cómo se coordina la iniciativa con el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Energía.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán requerir al proponente:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Analizar cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.

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 programa, 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”

### **Acuerdo N°3.**

“Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$1.800 millones (Mil ochocientos millones de pesos) al Programa Innovación e I&D Empresarial para Programa Estratégico de Industria Solar, código FIE-2016-V012, para los años 2016, 2017 y 2018. Como



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

condición de adjudicación las bases de postulación deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

El Comité autoriza a la Secretaría Ejecutiva para acordar con el postulante las modalidades en que estas condiciones sean incorporadas efectivamente en la implementación del programa, 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”

Asimismo, en sesión N°10 del CIE cuya acta fue aprobada por Resolución Ministerial (E) N°101, de 23 de mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo se adoptó el siguiente Acuerdo N° 9:

“En todas las iniciativas comprendidas en las hojas de ruta de los Programas Estratégicos de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, que contemplen para su materialización bases de concurso o convocatorias abiertas al público, la Secretaría Ejecutiva del FIE, para efectos de cautelar el cumplimiento de las condiciones de ejecución acordadas por este Consejo, revisará y otorgará su conformidad de manera previa a su publicación, de las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado o publicación. Asimismo, una vez efectuada la adjudicación de las propuestas por el organismo ejecutor, requerirá de este, que las condiciones de adjudicación establecidas por este Consejo, sean parte de las obligaciones contraídas por los adjudicatarios de tales concursos o convocatorias. Para efectos de lo recién acordado, se deberá establecer en cada Convenio de Desempeño, la obligación de remitir a la Secretaría referida, oportunamente los respectivos documentos.”

#### **CUARTO: OBJETO**

El presente Convenio tiene por objeto regular las condiciones en las que se desarrollarán las acciones y actividades, asociadas al seguimiento que realizará la SUBSECRETARÍA del uso de los recursos que, a través de los mecanismos establecidos para el FIE, serán transferidos al COMITÉ, para financiar las iniciativas referidas en las cláusulas precedentes. Para estos efectos la SUBSECRETARÍA, realizará el seguimiento de los programas a través de la Secretaría Ejecutiva del FIE.

#### **QUINTO: OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LAS INICIATIVAS, INDICADORES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN**

Los objetivos de cada una de las iniciativas, junto con las actividades previstas, los indicadores de gestión y desempeño, las metas, la metodología o fórmula de evaluación y los medios de verificación se especifican en los Anexos 2 y 3 respectivamente, los que se entienden formar parte del presente Convenio.

#### **SEXTO: INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA**

El COMITÉ deberá, para efectos de seguimiento de las iniciativas por la SUBSECRETARIA, proporcionarle a ésta la siguiente información:



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Respecto de la iniciativa Código FIE-2016-V013:

Para efectos de seguimiento y de los informes respectivos, cada proyecto de bien público incorporado en la postulación Código FIE-2016-V013 será considerado como una iniciativa independiente.

Las partes hacen presente que el texto de las Bases y los documentos anexos de Bienes Públicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 18 de mayo de 2016.

En general, para los tres Bienes Públicos, deberán, dentro del plazo de 2 meses contados desde la entrada en vigencia del presente Convenio, entregar un informe de Avance del Proceso de la Convocatoria. La Secretaría Ejecutiva del FIE, se pronunciará respecto de este informe dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la recepción conforme del mismo.

**En el Bien Público 1:**

- I. El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación. Asimismo, deberá incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos, que deberá reportar en el primer informe de avance semestral:
  - a) Información sobre otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.
  - b) Plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.
  - c) Informe que explique cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
  - d) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  
- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe de avance semestral del segundo año, la siguiente información:
  - a) La guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación (Indicadores Anexo 2).
  - b) Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar (Indicadores Anexo 2).





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

### **En el Bien Público 2:**

El Comité deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

Asimismo, en las guías técnicas de las bases y/o en el respectivo llamado o publicación, se deberá contener las lecciones aprendidas a partir del programa desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.

Además, en las respectivas bases o guías técnicas de las mismas o condiciones de adjudicación, se debe solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.

La información levantada de los proponentes deberá ser entregada a la Secretaría Ejecutiva del FIE en el primer informe de avance semestral.

### **En el Bien Público 3:**

- I. El COMITÉ debe incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos a los proponentes, que deberán reportarse en el primer informe de avance semestral.
  - a) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  - b) Se deberá informar sobre la forma de implementación de la coordinación de esta iniciativa con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía.
- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe semestral de avance del segundo año, informes de avance conforme a los indicadores señalados en anexo 2 sobre:
  1. Análisis de red eléctrica de distribución.
  2. Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
  3. Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
- III. El COMITÉ deberá reportar en el informe de cierre total de actividades de este Bien Público:
  - a) Un análisis sobre cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.
- b) Los informes finales conforme indicadores señalados en anexo 2 sobre:
- 1) Análisis de red eléctrica de distribución.
  - 2) Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
  - 3) Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
  - 4) Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.
  - 5) Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.

#### Respecto de la iniciativa código FIE-2016-V012

Las partes declaran que el texto de las Bases y los documentos anexos de Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 29 de abril de 2016.

El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

En dichas bases deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

Asimismo, el Comité deberá reportar la siguiente información:

- a) En el primer informe de avance semestral:

Subinforme que contenga las metas precisadas para efectos de generar los entregables conforme indicadores de Anexo 3.

- b) En el informe de cierre total de actividades:

Los reportes y memorias de cálculo indicadas como medios de verificación de las metas en el Anexo 3.

#### **SEPTIMO: INFORMES**

El COMITE deberá proporcionar a la SUBSECRETARÍA, en los plazos y forma establecidos en la presenta cláusula, información sobre las actividades realizadas, y rendir cuenta de los fondos transferidos en virtud del presente convenio.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

### **1. Informes de rendición mensual**

El COMITÉ enviará un informe mensual de inversión de los recursos percibidos, de acuerdo al formato del anexo 1, respecto del proyecto FIE-2016-V012, y en el caso del FIE-2016-V013, deberá presentar 3 informes, correspondiendo uno por cada Bien Público, al correo electrónico [seguimiento@fie.cl](mailto:seguimiento@fie.cl), el que servirá de base para la contabilización del devengamiento y del pago que importa la ejecución presupuestaria del gasto.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio.

Los referidos informes mensuales deberán remitirse dentro de los 15 (quince) primeros días hábiles administrativos del mes siguiente al que informa, incluso respecto de aquellos meses en que no exista inversión de los fondos traspasados, y deberá señalar, a lo menos, el monto de los recursos recibidos en el mes, el monto detallado de la inversión, el saldo disponible para el mes siguiente, e incluir un detalle de las transferencias realizadas.

La SUBSECRETARÍA revisará cada informe mensual por separado, dentro del mismo mes en que se reciban, pudiendo aprobarlos o rechazarlos total o parcialmente, situación que se informará al COMITE mediante correo electrónico, en el que se acompañará el resultado de la revisión aplicada al informe y las posibles acciones que deba implementar para los próximos informes.

### **2. Informes de avance semestrales**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y por cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, informes de avance, relativos al primer y segundo semestre de cada año de vigencia del presente convenio, en el formato entregado por la SUBSECRETARÍA.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Cada informe se referirá a las actividades comprendidas en el período y deberá ser remitido dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al término del respectivo semestre.

Cada uno de los informes semestrales de avance deberá contener, además de lo indicado en la cláusula sexta, la siguiente información, a nivel de programa, acumulada a cada fecha de cierre:

- Recursos y operaciones totales, comprometidos y ejecutados por el programa;
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por región.
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por sector de impacto o área del conocimiento.
- Informe de avance de los indicadores de gestión y desempeño, cuando corresponda, incluyendo un análisis relativo a la consecución de la metas planteada en la cláusula quinta del presente instrumento y acompañar los respectivos medios de verificación, si correspondiere. Además, en caso de

Fondo de Inversión Estratégica – FIE

existir un retraso respecto a lo programado, se deberá incluir una justificación y un plan de acción y/o mitigación.

- Resumen de las actividades realizadas y su contribución a los objetivos del programa.
- Carta Gantt de los procesos de las convocatorias actualizada y justificación de reprogramaciones, cuando corresponda.
- Listado actividades comunicacionales efectuadas en el periodo y planificadas

Los informes relativos al segundo informe semestral de cada año de vigencia del convenio, deberán contener información acumulada de actividades del año, salvo el último año de vigencia del presente convenio, en el formato respectivo entregado por la SUBSECRETARÍA.

### **3. Informes de cierre total de actividades**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, un “informe de cierre total de actividades” consolidado, dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles contados desde la finalización de todas las actividades previstas para cada una, en el presente convenio. La revisión, formulación de observaciones, rectificación y aprobación o rechazo de los informes se regirá conforme el procedimiento contemplado en el numeral 5 siguiente de esta cláusula. Los informes deberán contener, además de la información de la cláusula sexta, la siguiente información:

- Reporte sobre los avances y el cumplimiento de objetivos, indicadores y metas del instrumento, durante el tiempo de vigencia del convenio.
- La entrega de los medios de verificación que correspondan.
- Reporte y explicación sobre las diferencias ocurridas – positivas o negativas - respecto de lo programado.
- Reporte sobre las externalidades – positivas o negativas – generadas por el programa.
- Reporte sobre qué actores públicos o privados han sido impactados por los resultados del programa y cuáles han demostrado especial interés en la ejecución del mismo.
- Descripción y cuantificación, hasta su mejor capacidad, de las ganancias en productividad a nivel de industria atribuibles a los resultados del programa.
- Reporte sobre cuáles elementos del programa resultaron más relevantes al momento de difundir sus resultados en los mercados internacionales y en el medio nacional.
- Reporte sobre las lecciones aprendidas durante la ejecución del programa, con foco en mejorar la implementación de futuros proyectos por parte del COMITE.
- Reporte sobre los recursos no comprometidos formalmente.
- Informe sobre la circunstancia que parte de las actividades previstas en este convenio no se ejecutaron dentro del período original.



**4. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de avance semestrales**

La SUBSECRETARÍA, revisará cada informe dentro del plazo de 20 (veinte) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá revisarlas dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas por la SUBSECRETARÍA dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias se podrá solicitar a DIPRES, según corresponda, la suspensión de la entrega de los recursos de la iniciativa correspondiente, previstos en el programa de caja que el COMITE deberá presentar a dicha Dirección.

De no regularizarse el incumplimiento en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la última comunicación, la SUBSECRETARÍA podrá poner término a la respectiva iniciativa, modificando el presente convenio y podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARIA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si los informes presentados por el COMITE son aprobados, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe semestral, en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**5. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de cierre total de actividades;**

La SUBSECRETARÍA, revisará estos informes dentro del plazo de 40 (cuarenta) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

revisarlas dentro de los 20 (veinte) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias la SUBSECRETARÍA podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARIA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si el informe presentado por el COMITE es aprobado, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**OCTAVO: PRESUPUESTO**

Código FIE-2016-V013

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V013 es de hasta **M\$2.200.000.-** (Dos mil doscientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$1.104.940.- (mil ciento cuatro millones novecientos cuarenta mil pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.095.060 (mil noventa y cinco millones sesenta mil pesos).

El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:



Sub.	Ítem	Asig	Cuenta	AÑO PRESUPUESTARIO			Total
				2016	2017	2018	
21			Gasto en Personal	0	19.200	14.400	33.600
22			Bienes y servicios de Consumo	22.400	10.000		32.400
24			Transferencias Corrientes	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24	1		al Sector Privado	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24		'004	Innovación Empresarial	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
			<b>Total</b>	<b>1.104.940</b>	<b>500.000</b>	<b>595.060</b>	<b>2.200.000</b>





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Código FIE-2016-V012

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V012 es de hasta **M\$1.800.000.-** (mil ochocientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$600.000.- (seiscientos millones de pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.200.000.- (mil doscientos millones de pesos).

El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Cifras en miles de \$

Subt	Item	DESCRIPCION	AÑO PRESUPUESTARIO			TOTAL PROYECTO
			PRESUPUESTO 2016	PRESUPUESTO 2017	PRESUPUESTO 2018	
21		Gasto en Personal		19.200	9.600	28.800
22		Bienes y Servicios de Consumo	25.200			25.200
24		Transferencias Corrientes	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'01	Al sector privado	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'004	Innovación Empresarial	574.800	580.800	590.400	1.746.000
<b>TOTALES</b>			<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1.800.000</b>



La continuidad del financiamiento de las actividades cuyo plazo de ejecución exceda el 31 de diciembre de 2016, dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura y en modo alguno comprometerá a la SUBSECRETARÍA mediante este Convenio.

Será también una condición necesaria para la continuidad del financiamiento, el cumplimiento por parte del COMITÉ, de todas las obligaciones asumidas en virtud de este Convenio.

Para estos efectos, se entenderá como arrastres, aquellas obligaciones de financiamiento, ineludibles para la SUBSECRETARIA, conforme al presente convenio, con efecto más allá del período presupuestario vigente. El financiamiento de los arrastres dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura, y su monto podrá sufrir modificaciones en virtud del



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

término anticipado de componentes del programa, u otras causales que hagan necesario la reprogramación de las cuotas de iniciativas aprobadas en los años anteriores, tales como el atraso en la ejecución de las actividades previstas en el Programa.

Con cargo a los fondos transferidos conforme este Convenio, se podrán financiar los gastos de operación necesarios para la implementación del programa, incluyendo gastos de personal y de consumo, los que no podrán superar el 3% del gasto total del convenio.



#### **NOVENO: GASTOS DE OPERACIÓN DEL COMITÉ**

En el marco de la ejecución de las iniciativas, conforme la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, el COMITÉ podrá destinar hasta el 3% del gasto total del presente convenio para cubrir los gastos de operación, incluyendo gastos en personal y consumo. Estos gastos deberán ser directos, inherentes o asociados a las actividades propias de la administración del Programa.

De estos gastos, el COMITÉ deberá rendir cuenta documentada y directa a la SUBSECRETARIA, según los procedimientos establecidos en el presente instrumento.

Para el año 2016 los gastos operacionales referidos precedentemente, se desglosan de la siguiente manera:

##### Código FIE-2016-V013

Subt. 22: M\$22.400. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y actividades de difusión.

##### Código FIE-2016-V012

Subt. 22: M\$25.200. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y. actividades de difusión,

#### **DECIMO: APORTES PRIVADOS**

Conforme lo dispuesto en el en el numeral 5° de la letra f, Artículo 10, de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, los aportes privados comprometidos para los programas serán los establecidos en las respectivas Bases de Convocatorias de los instrumentos del COMITÉ. De acuerdo a la postulación, se estima un aporte privado de M\$750.000 en total para las 3 iniciativas de los Bienes Públicos código FIE-2016-V013 y de M\$1.200.000 en la iniciativa Código FIE-2016-V012

#### **UNDÉCIMO: RECURSOS NO COMPROMETIDOS**

Los recursos transferidos en virtud de este Convenio y que no hayan sido comprometidos formalmente con terceros por el COMITE, al 20 de octubre de cada año de vigencia del Convenio podrán ser redistribuidos por la DIPRES o por la SUBSECRETARIA, según corresponda, a otras iniciativas en el marco del FIE, de conformidad a la Ley de Presupuesto y la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

#### **DUODÉCIMO: MODALIDAD DE TRANSFERENCIA DE LOS RECURSOS Y DEVOLUCIONES DE EXCEDENTES NO EJECUTADOS**

La transferencia de los recursos al COMITÉ se establecerá en un programa de caja por iniciativa, elaborado por éste en un plazo no superior a 15 (quince) días corridos contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Dichos programas de caja deberán reflejar los requerimientos de recursos provenientes de la planificación de las actividades, y deberán ser visados por la Secretaría Ejecutiva del FIE, antes de ser enviados a DIPRES.

Los recursos financieros correspondientes al año 2016, serán transferidos, luego de la autorización de DIPRES, al COMITÉ, de acuerdo al programa de caja señalado.

Los recursos no ejecutados, no rendidos, rechazados u observados, serán restituidos al Tesoro Público, en conformidad a la normativa vigente.

#### **DÉCIMOTERCERO: SUSPENSIÓN DEL TRASPASO Y REASIGNACIÓN DE RECURSOS**

La SUBSECRETARÍA está facultada para solicitar a DIPRES la suspensión del traspaso de recursos si estos estuvieran aún en el Tesoro Público o suspender el traspaso de recursos si estos estuvieran en su presupuesto, en caso de incumplimiento total o parcial por parte del COMITÉ de las obligaciones establecidas en el Convenio.

La SUBSECRETARÍA también está facultada para solicitar o decidir, en su caso, la referida suspensión en caso que el programa al 31 de diciembre de cada año, no hubiese ejecutado, al menos, el 75% de los recursos FIE contemplados para el año en cuestión.

En caso de persistir el incumplimiento que haya generado la suspensión del traspaso, la SUBSECRETARÍA podrá disponer de los recursos no comprometidos.

#### **DECIMOCUARTO: OTRAS OBLIGACIONES DEL COMITE**

1. Aplicar los fondos que se le transfieran a los objetivos y metas señalados en este Convenio.
2. Ejecutar estos recursos a través del programa contemplado en el presente convenio, de acuerdo con las normas legales y reglamentarias que rigen al COMITÉ.
3. Presentar oportunamente a la SUBSECRETARÍA los informes mencionados en este convenio.
4. Entregar la información adicional que la SUBSECRETARÍA le solicite en relación con la ejecución de las actividades contempladas en este convenio. Además, se deberá facilitar la información para la evaluación de gestión de las unidades involucradas en la ejecución de presupuesto del Programa Fondo de Inversiones Estratégicas. Cuando así lo disponga la SUBSECRETARÍA, para los efectos de evaluar los resultados o el impacto de la inversión de los recursos transferidos, EL COMITÉ deberá informar acerca de todos aquellos proyectos y otras actividades comprendidas en un instrumento, cuando éste haya sido total o parcialmente financiado con recursos del FIE, en un plazo de hasta 5 (cinco) años, contados desde el término de este convenio.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

5. Informar formalmente a la SUBSECRETARÍA el cierre total de las actividades previstas en este Convenio, en el evento que no se hubieren ejecutado dentro del plazo de vigencia inicial.
6. En caso que las iniciativas contemplen para su materialización nuevas bases de concurso o convocatorias abiertas al público el COMITÉ deberá remitir a la Secretaría Ejecutiva del FIE las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado, para su validación previa. La Secretaría Ejecutiva del FIE se pronunciará respecto de la validación dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles, desde la recepción.
7. Disponer de la documentación de respaldo financiera y técnica que se genere durante el desarrollo de este Convenio, relativa al detalle de todos los proyectos y operaciones financiados con cargo a éste, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, que fija normas de procedimientos sobre rendición de cuentas, o la norma que la remplace, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto las unidades de auditoría internas del Ministerio, como la Contraloría General de la República.
8. Disponer de procedimientos de medición de resultados que permitan contar con información actualizada acerca del cumplimiento de los indicadores y metas establecidos en este Convenio. Deberá disponer, además, de registros ordenados y documentados sobre el cumplimiento de tales indicadores y metas, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto el Ministerio como la Contraloría General de la República.

#### **DECIMOQUINTO: DIFUSIÓN**

El COMITÉ deberá incluir los lineamientos comunicacionales diseñados por la SUBSECRETARÍA relativos a la información sobre el origen de los fondos. Sin perjuicio de lo anterior, en todas las actividades de difusión y/o de información y en las aplicaciones que de ellas se deriven, de las iniciativas financiadas por los recursos transferidos en virtud del presente Convenio, deberán señalar en forma claramente identificable la expresión: “Este programa es desarrollado con aportes del Fondo de Inversión Estratégica, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo” y cuando corresponda, incluir el logo del Ministerio y del Fondo de Inversión Estratégica.

#### **DECIMOSEXTO: EQUIDAD DE GÉNERO**

Para la ejecución del presente Convenio, los organismos que lo suscriben se comprometen a:

- a) Procurar contribuir a la eliminación de las discriminaciones basadas en condiciones de género y a la ampliación de la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los sectores de la vida política, económica, social y cultural;
- b) Considerar las implicancias para mujeres y hombres de las acciones y/o proyectos programados y ejecutados;



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- c) Procurar obtener estadísticas de las iniciativas apoyadas, desagregadas por sexo que permitan la realización de diagnósticos y evaluaciones del impacto de las acciones y/o proyectos que se adopten, y
- d) En general, tomar las decisiones pertinentes que promuevan la equidad de género.

#### **DÉCIMOSEPTIMO: VIGENCIA DEL CONVENIO Y TÉRMINO ANTICIPADO**

El presente convenio regirá desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe y tendrá vigencia hasta el total cumplimiento de las actividades que de él emanen.



El presente convenio podrá terminar anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, que conste por escrito.

En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas comprendidas en el presente Convenio (FIE-2016-V013 y FIE-2016-V012), se podrá dar término anticipado a ésta, en caso de que, puesto el incumplimiento en conocimiento de la otra parte mediante carta certificada, éste no haya sido remediado dentro de los (30) treinta días hábiles siguientes a la notificación. En dicho caso, se dará término anticipado a dicha iniciativa y se modificará el presente Convenio, eliminándola y subsistiendo plenamente la otra iniciativa y las obligaciones que derivan de ella para ambas partes.

En caso de término anticipado, antes de ponerse fin al presente convenio, deberán entregarse los informes que hasta la fecha correspondan, de acuerdo al desarrollo de las actividades efectuadas a dicha fecha y rendirse cuenta detallada de la transferencia de recursos objeto del presente convenio y reintegrar el saldo no ejecutado, no rendido, observado o rechazado.

En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas que amerite el término anticipado de ésta y la correspondiente modificación del convenio, deberá darse cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

**DÉCIMOCTAVO: CONTRAPARTES Y COORDINACIÓN**

Las partes nombrarán, cada una de ellas, un coordinador para realizar el seguimiento de la ejecución de este Convenio, designación que deberá ser comunicada por correo electrónico, dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la total tramitación de los actos administrativos aprobatorios del mismo. Dicha designación podrá ser modificada por las partes dando aviso a la otra, mediante el mismo medio, individualizando a la contraparte de reemplazo.

Asimismo, y para efecto de todas las comunicaciones y notificaciones que deban practicarse en virtud del presente convenio, las partes respectivamente, individualizan los siguientes correos electrónicos: seguimiento@fie.cl; e innovafie@corfo.cl

Los coordinadores designados se comunicarán a distancia vía electrónica o se reunirán en forma periódica y de común acuerdo, según lo estimen necesario, para evaluar la marcha del Convenio, así como las actividades, sus logros y dificultades durante su ejecución.

**DÉCIMONOVENO: NOMBRAMIENTO Y PERSONERÍA**

El nombramiento de doña Natalia Piergentili Domenech como Subsecretaria de Economía, y Empresas de Menor Tamaño, consta en el Decreto Supremo N°19, de fecha 3 de febrero de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

La personería de Manuel Eduardo Cartes Palma, como representante del Comité InnovaChile, consta en la Resolución (A) N° 31 de 2013, modificado por las Resoluciones (A) N° 55, de 2014, y (A) N° 88, de 2016, todas de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento y la Producción, que reglamentó al Comité InnovaChile y estableció las facultades de su Director Ejecutivo; y de la Resolución de Personal (E) N° 318, de 2015, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que estableció el orden de subrogación del Director Ejecutivo y del Subdirector Ejecutivo del Comité InnovaChile.

El presente Convenio se firma en dos ejemplares de igual tenor, quedando uno para cada parte.

  
  
**NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**  
Subsecretaria  
SUBSECRETARIA ECONOMÍA Y  
EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

  
  
**MANUEL CARTES PALMA**  
Director Ejecutivo (S)  
COMITÉ INNOVA CHILE









ANEXONº1

**I.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE TRANSFIRIÓ LOS RECURSOS**

DÍA / MES / AÑO  
XX / XX / 20XX

a) Nombre del servicio o entidad otorgante: \_\_\_\_\_

**II.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE RECIBIÓ Y EJECUTÓ LOS RECURSOS**

b) Nombre del servicio o entidad receptora: \_\_\_\_\_ RUT: \_\_\_\_\_

Monto en \$ o US\$\*

Monto total transferido moneda nacional (o extranjera) a la fecha \_\_\_\_\_

Banco o Institución Financiera donde se depositaron los recursos \_\_\_\_\_

N° Cuenta Bancaria \_\_\_\_\_

Comprobante de ingreso \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ N° comprobante \_\_\_\_\_

Objetivo de la Transferencia \_\_\_\_\_

N° de identificación del proyecto o Programa \_\_\_\_\_

Antecedentes del acto administrativo que lo aprueba: N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Servicio \_\_\_\_\_

Modificaciones N° \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Servicio \_\_\_\_\_

	Subtitulo	Item	Asignación
Item Presupuestario			
O Cuenta contable			

Fecha de inicio del Programa o proyecto 

XX	XX	20XX
----	----	------

Fecha de término 

XX	XX	20XX
----	----	------

Período de rendición 

XX	20XX
----	------

**III.- DETALLE DE TRANSFERENCIAS RECIBIDAS Y GASTOS RENDIDOS DEL PERÍODO**

**MONTOS EN \$**

a) Saldo pendiente por rendir del período anterior \_\_\_\_\_ 0

b) Transferencias recibidas en el periodo de la rendición \_\_\_\_\_ 0

c) **Total Transferencias a rendir** \_\_\_\_\_ 0 (a + b) = c

**2. RENDICIÓN DE CUENTA DEL PERÍODO**

d) Gastos de Operación \_\_\_\_\_ 0

e) Gastos de Personal \_\_\_\_\_ 0

f) Gastos de Inversión \_\_\_\_\_ 0

g) **Total recursos rendidos** \_\_\_\_\_ 0 (d + e + f) = g

h) **SALDO PENDIENTE POR RENDIR PARA EL PERÍODO SIGUIENTE** \_\_\_\_\_ 0 (c - g)

**IV.- DATOS DE LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES Y QUE PARTIPARON EN EL PROCESO**

Nombre del Funcionario \_\_\_\_\_ Nombre del Funcionario \_\_\_\_\_

RUT \_\_\_\_\_ RUT \_\_\_\_\_

Cargo \_\_\_\_\_ Cargo \_\_\_\_\_

Dependencia \_\_\_\_\_ Dependencia \_\_\_\_\_

Firma y nombre del responsable de la Rendición \_\_\_\_\_





**ANEXO N°2**  
**Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar.**  
**FIE-2016-V013**

**I) Desafíos**

**1) Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos.**

Objetivo general:

Contribuir al fortalecimiento de nuestra infraestructura nacional de calidad a través del cierre de brechas detectadas en materias de metrología, normas y estándares, y esquemas de verificación de la conformidad asociados a la industria solar en Chile, conectando al país con los desarrollos de punta en esta materia a través de la participación activa en los diversos grupos de trabajo internacionales (IEC, IECRE, PVQAT, PVPS, entre otros) y mejorando la calidad y performance de los desarrollos fotovoltaicos que se instalen en el país

Objetivos Específicos:

- Fortalecer la metrología solar y su contribución para el aumento de la productividad y la innovación tecnológica en la industria
  - Fomentar la visibilidad de la metrología solar a nivel nacional a través de su difusión (seminarios, congresos, participación en comités internacionales).
  - Crear, fortalecer y mantener el vínculo con instituciones I+D+i.
- Adoptar y/o ampliar patrón (o patrones) metrológico y servicios para magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Mejorar la infraestructura del laboratorio para la instalación del patrón.
  - Implementación de patrón(es) de magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Instalar capacidades específicas para la mantención del patrón.
  - Implementar servicios para las magnitudes abordadas con el patrón.
- Desarrollo e implementación de un instituto designado (custodio) de magnitudes metrológicas.
  - Desarrollar e implementar un plan de preparación y mejora de competencias técnicas relacionadas a la metrología en el largo plazo.
  - Contar con un modelo de financiamiento de largo plazo, para mantener el patrón asignado.
  - Pronóstico y definición del desarrollo de servicios relacionados con las magnitudes y submagnitudes a implementar.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

- Presentación de un plan para instalar a los laboratorios adjudicados como parte de la red metrológica nacional (RMN), según el reglamento de la red nacional de metrología.
- Acreditación del laboratorio como patrón nacional dentro de la RMN y con reconocimiento dentro de la red metrológica internacional.

## 2) Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria (Desarrollo de Proveedores).

Objetivo general: Contribuir a minimizar las asimetrías de información y el know-how existente entre los proveedores nacionales y los proveedores extranjeros, en el contexto del suministro de productos y servicios asociados al emplazamiento de proyectos de generación solar y a requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por la industria, considerando para este efecto el desarrollo de componentes, servicios de construcción & montaje, y servicios de operación & mantenimiento de los proyectos, así como también las necesidades energéticas de la industria en general, con foco inicial en minería.

### Objetivos Específicos:

- Recopilar y caracterizar la demanda de requerimientos de desarrollo tecnológico proveniente de la industria solar, minera y de otras industrias.
- Integrar a los centros de investigación aplicada, universidades y proveedores en el sistema de innovación abierta.
- Asistencia a la coordinación entre la demanda y la oferta de innovación.
- Presentar a proveedores nacionales las características tecnológicas, funcionalidades operacionales, plazos de ejecución solicitados y antecedentes económicos (presupuestos disponibles) de los requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por las respectivas empresas mandantes.
- Recopilar las propuestas técnico-económicas de los proveedores nacionales, especificando para este efecto el producto y/o servicio particular que se propone proveer dentro de los ítems requeridos por el mandante.
- Integración de emprendedores e innovadores en el proceso de innovación del ecosistema nacional.
- Informar a todos los proveedores nacionales acerca de las propuestas emitidas por otros proveedores, y de esta forma poder facilitar y promover la colaboración, organización y sinergia de proveedores locales para poder satisfacer de manera conjunta la demanda de desarrollos tecnológicos de la industria. Esto fomenta la creación de consorcios nacionales de desarrollo tecnológico.
- Levantar, sistematizar y publicar la disponibilidad de instrumentos públicos para innovación empresarial, a los cuales podrán postular las empresas para cofinanciar sus propuestas de desarrollo tecnológico.





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

### 3) **Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama.**

Objetivo general: Diseñar en el Corredor Solar de Atacama (Comunas de Diego de Almagro y Chañaral) un modelo de ciudad con alta penetración de energía solar basada en autoabastecimiento y generación distribuida en los edificios públicos, viviendas y sistema económico productivo.

#### Objetivos Específicos:

- Analizar y optimizar la red de distribución eléctrica actual en base a mejoras tecnológicas, de gestión o aquellas que se consideren relevantes con el fin de maximizar la posibilidad de inyección a nivel residencial, manteniendo estabilidad y estándares de seguridad en la red.
- Elaborar un plan de trabajo con una cartera de proyectos y acciones para optimizar las redes eléctricas de distribución en función de lo obtenido en el objetivo específico 1.
- Implementar un proyecto piloto que permita monitorear in situ tanto generación solar como gestión de demanda en un edificio.
- Incorporar en la cultura de los ciudadanos la energía solar, generando apropiación mediante la integración de lo solar en lo cotidiano.
- Determinar un modelo de intervención para el diseño de ciudades con alta penetración de generación solar en el resto del país.

## II) **Metodología**

El proceso de vinculación entre la organización de los programas estratégicos, las necesidades que desde allí se establecen y los proyectos que se postularan al programa de bienes públicos estratégicos, se relaciona con analizar y evaluar en función de los criterios de evaluación, las metodologías que se proponen al programa, de acuerdo a la particularidad de la necesidad de la que se hace cargo el bien público.

Uno de los elementos principales que las propuestas deben considerar al momento de postular, es demostrar la real disposición y provisión de los Bienes Públicos que se desarrollan en el sector productivo al que se dirigen. Los mecanismos que utiliza InnovaChile para fijar los requerimientos mínimos que permitan verificar el mayor impacto en los actores del sector de que se trate, se refleja en los criterios de evaluación técnica del instrumento, los cuales serán definidos en las bases técnicas del concurso. Para esto, se utilizan procesos de evaluación externa experta, evaluación técnica interna asociada a la línea y paneles consultivos.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Considerando que este concurso espera que las iniciativas aborden las necesidades y prioridades emanadas de los Programas Estratégicos que impulsa la Gerencia de Desarrollo Competitivo de Corfo, validadas por sus respectivos Consejos Directivos y/o Comités Ejecutivos, se busca generar instancias de articulación eficiente de los sistemas productivos, asociados a los Programas Estratégicos, en los que se verifiquen fallas de coordinación, asimetrías de información u otras brechas, que no necesariamente son abordadas por el mercado o el Estado.

**III) Actividades**

Todas aquellas actividades necesarias y pertinentes para el cumplimiento de los objetivos y la obtención de los resultados comprometidos, tales como, diagnósticos sectoriales, prospección de soluciones tecnológicas, cursos, talleres, seminarios, exhibiciones, publicaciones, consultorías, prospecciones del bien público en mercados internacionales, actividades demostrativas, entre otras.

Sólo se considerarán aquellas inversiones que estén debidamente justificadas y que no puedan ser contratadas como servicios a un menor costo para el proyecto.



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

IV) Indicadores de Gestión y Desempeño

Bien Público Estratégico	Objetivos Específicos	Resultados verificables	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria solar, con especial foco en entornos climáticos desérticos	Generar masa crítica de profesionales y técnicos en temas de calidad en energía solar FV, en la industria, la academia y el sector público, a través de seminarios, charlas y capacitaciones	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Contar con estándares y protocolos validados internacionalmente para disminuir incertidumbre acerca de los sistemas FV para alta radiación,	Guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación	Guía disponible	Guía disponible y aprobada por organismo validador (*)		1	
	Caracterización detallada de las condiciones climáticas que pueden afectar la durabilidad y rendimiento de los sistemas solares en el Desierto de Atacama.	Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar	Estudio	Estudio disponible en la web del oferente y/o en la plataforma desarrollada para el bien público (**)		1	

Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de conexiones entre los recursos internos y externos de la industria energética solar	Disminuir las asimetrías de información, de negociación y las fallas de coordinación.	Desarrollo de módulos de contacto y /o matchmaking en la plataforma, además de transparentar precios y llevar registro de proyectos completados, en proceso.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final
	Incentivar la participación de las principales industrias nacionales y participación de proveedores locales como demandantes de soluciones.	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Identificar problemáticas de la industria de generación solar e industria en general, y traducirlas en desafíos de innovación y emprendimientos de base tecnológica con foco solar.	Integrar en la plataforma información de instrumentos públicos disponibles para el desarrollo de soluciones en innovación además de contacto con entidades que puedan prestar apoyo en el levantamiento de fondos y parte técnica.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta			versión alfa módulo

Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama	Diseñar soluciones que habiliten el autoabastecimiento energético en base a energía solar en las comunas de Chañaral y Diego de Almagro.	Análisis de red eléctrica de distribución.	Reporte de análisis (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F	
		Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.	Informe de propuestas (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F	
		Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.	Informe de costos (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F	
	Proponer un modelo de intervención para nuevas ciudades solares.	Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.	Informe de propuestas	Informe Final				1
		Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.	Modelo	Informe Final				1

(\*): Se entregará la Guía en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*): Se entregará el Estudio en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*\*): Se entregará el Informe de Avance en el segundo informe de avance semestral del 2° año y el Informe final en el segundo informe de avance semestral del 3er año.



## ANEXO N°3

### Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos Nacionales de Industria Solar.

#### FIE-2016-V012

#### 1) Objetivo General y Desafíos:

Abordar las brechas productivas que a la fecha han surgido del Programa Estratégico Nacional de Industria Solar y así mitigar las fallas de mercado a través del instrumento Innovación e I&D Empresarial para sectores estratégicos, que contiene los instrumentos Innovación en productos y procesos (Prototipo), Validación y Empaquetamiento para Innovaciones y Contratos Tecnológicos para la Innovación

La iniciativa busca desarrollar aplicaciones energéticas más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos; elaborar productos, componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permita la reducción de costos.

- **Desafío 1: Servicios especializadas que permitan reducir los costos de los sistemas fotovoltaicos** (Desarrollar aplicaciones de energía térmica más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos.)
- **Desafío 2: Productos Tecnológicos que permitan la reducción de costos de los sistemas fotovoltaicos** (Elaborar productos y componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permitan la reducción de los costos)
- **Desafío 3: Aplicaciones para aumentar la eficiencia energética industrial y minera.** Crear composiciones de sales (mezclas de nitratos de litio, de potasio y de sodio, entre otras sales) que mejoren la densidad energética térmica y bajen su punto de fusión (al 2018).

Entre los impactos esperados están:

- Crear nuevos productos, servicios, empresas y empleo. Incrementar el valor capturado



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

## 2) Metodología

La iniciativa se desarrollará a través del instrumento del Comité Innova Chile Innovación e I+D Empresarial para sectores estratégicos de alto impacto, el cual tiene por objetivo apoyar el desarrollo de proyectos de innovación e I+D, que resuelvan los desafíos definidos en la iniciativa.

Se evaluará y seleccionará las iniciativas de acuerdo a los criterios de evaluación definidos por InnovaChile en sus Bases Técnicas.

## 3) Actividades

Actividades de investigación y desarrollo; de integración de tecnologías o aplicación de tecnologías existentes, que permitan la generación de nuevos y/o significativamente mejorados productos y/o procesos, hasta la fase de prototipo; Desarrollo de pruebas de concepto y/o laboratorio, experimentación, pruebas de ensayo y error; Actividades de mejoramiento significativo y validación funcional de un proceso; Diseño y construcción de prototipos (mínima escala); Gastos de formulación del proyecto; Actividades y gastos asociados a la protección de la innovación hasta la fase de solicitud, tales como elaboración de estrategia de protección, solicitud de patente y otros; Actividades de desarrollo relacionadas con ajustes de funcionalidad del prototipo; Actividades de escalamiento del prototipo en cuanto a su dimensión, de manera de probar que funciona en condiciones reales; Ajuste del modelo de negocios; Definición de estrategia de protección; Validación del prototipo. Productiva y/o comercial; Testeo con grupos clientes; Estandarización del prototipo; La contratación por parte del beneficiario, de servicios a una o más EI+D para resolver una problemática, desafío productivo y/o aprovechar una oportunidad de mercado para el mismo, a través de actividades de I+D+i; Formulación, vinculación y/o apoyo técnico; Costos financieros de garantías de fiel cumplimiento del convenio y de anticipos de InnovaChile.

## 4) Indicadores de Gestión y Desempeño

Resultados verificables transversales a los objetivos específicos y herramientas	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Servicios especializados	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%



Fondo de Inversión Estratégica – FIE

Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Productos Tecnológicos	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%
Aumento de la eficiencia energética industrial y minera	Porcentaje de reducción de uso de energía por unidad de BoS generado en empresas que implementen la solución.	Memorias de cálculo empresas (*)			-5%

(\*)El Comité incluirá en el más próximo informe de avance semestral a la adjudicación de los proyectos de la Convocatoria, la nómina de proyectos postulados indicando el instrumento y desafío abordado, con mención a los definitivamente adjudicados, de manera que las metas puedan ser precisadas.

<b>Indicadores de Resultado en función de resultados de los desafíos del programa solar</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
(Número de prototipos innovadores desarrollados que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+1)/Número total de proyectos adjudicados para la Línea prototipos de innovación año (t))	-	50%	50%	-
(Número prototipos validados y empaquetados año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2) /Número total de proyectos adjudicados para la Línea validación y empaquetamiento año (t))	-	-	50%	50%
(Número de problemáticas / oportunidades de mercado resueltas a través de contratos tecnológicos año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2)/Número total de proyectos adjudicados para la línea Contratos Tecnológicos para la innovación año (t))	-	-	25%	25%





Fondo de Inversión Estratégica – FIE

(Consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Consumo año t-1 (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería)-1		5%	10%	15%
Peso relativo consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Peso relativo Consumo año t-1 (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería		5%	10%	15%
Número de nuevas aplicaciones generadas en Chile que permitan eficiencia energética utilizando sistemas fotovoltaicos		2	4	6
Inversión privada materializada por desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación –empaquetamiento o contratos tecnológicos)/ total de inversión en desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación – empaquetamiento o contratos tecnológicos)		400	400	400



DIVISION JURIDICA  
GOV

CONTRALORIA GENERAL  
OFICINA GENERAL DE PARTES  
**23 AGO 2016**

CONTRALORIA GENERAL  
OFICINA GENERAL DE PARTES  
**16 AGO 2016**

**APRUEBA CONVENIO DE DESEMPEÑO ENTRE LA  
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE  
MENOR TAMAÑO Y EL COMITÉ INNOVA**

CONTRALORIA GENERAL  
OFICINA GENERAL DE PARTES  
**22 SEP 2016**

**SANTIAGO, 16 AGO. 2016**

**DECRETO N° 132 /**



TRANSCRIPCIONES RECTIFICADAS

**VISTO:** Lo dispuesto en el decreto con fuerza de ley N° 88, de 1953, del Ministerio de Hacienda; en la ley N° 20.882 de Presupuestos del Sector Público 2016; el decreto supremo 183, de 2008, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la resolución ministerial afecta N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que establece procedimientos de operación del Fondo de Inversión Estratégica; la resolución ministerial exenta N° 87, de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; y la resolución N° 1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República.

DIVISION JURIDICA  
COMITE 3  
*GAA* JEFE  
17 AGO. 2016

**CONSIDERANDO:**

1. Que, el presupuesto del Tesoro Público 2016, en su partida 50, capítulo 01, programa 03, subtítulo 24, ítem 03, la asignación 252, destinada a realizar transferencias de recursos con cargo al Fondo de Inversión Estratégica.

DIVISION JURIDICA  
COMITE 3  
*GAA* JEFE  
24 AGO. 2016

2.- Que, de acuerdo a lo dispuesto en la glosa 23 del programa, con cargo a los recursos incluidos en la asignación 252, el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo podrá celebrar convenios con instituciones del sector público para efectos de su ejecución, recursos que serán distribuidos directamente a los organismos ejecutores incluidos en dichos convenios, mediante decretos dictados por el Ministerio de Hacienda, que serán expedidos mediante la fórmula "Por Orden de la Presidenta de la República".

DIVISION JURIDICA  
COMITE 3  
*GAA* JEFE  
22 SET. 2016

3.- Que, según consigna el acta de la Sesión N° 11, del Comité de Inversiones Estratégicas, de fecha 21 de marzo de 2016, se aprobó un financiamiento por parte del Fondo de Inversiones Estratégicas de hasta MM\$ 2.200 (dos mil doscientos millones de pesos chilenos), al programa código FIE-2016-V013 denominado "Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar" presentado por el Comité InnovaChile, con las condiciones de adjudicación puestas por el Comité de Inversiones Estratégicas.

4.- Que, según consigna el acta de la Sesión N° 11, del Comité de Inversiones Estratégicas, de fecha 21 de marzo de 2016, se aprobó un financiamiento por parte del Fondo de Inversiones Estratégicas de hasta MM\$ 1.800 (mil ochocientos millones de pesos chilenos), al programa código FIE-2016-V012 denominado "Innovación e I&D Empresarial para Programa Estratégico de Industria Solar" presentado por el Comité InnovaChile, con las condiciones de adjudicación puestas por el Comité de Inversiones Estratégicas

RETIRADO SIN TRAMITAR  
 CON OFICIO N° 5443  
 FECHA: 30 SET. 2016  
 RETIRADO SIN TRAMITAR  
 CON OFICIO N° 526  
 FECHA: 15 SET. 2016  
 RETIRADO SIN TRAMITAR  
 CON OFICIO N° 4461  
 FECHA: 19 AGO. 2016

OFICINA DE PARTES  
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA  
EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO  
**26 OCT 2016**  
TERMINO DE TRAMITACION  
OFICIAL DE PARTES

5.- Que, por medio de la Resolución Ministerial (E) N° 87, de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se aprobaron los acuerdos adoptados en la Sesión N° 11 del Comité de Inversiones Estratégicas del Fondo de Inversión Estratégica.

6.- Que, con fecha 18 de julio de 2016 se suscribió un Convenio de desempeño entre la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño y el Comité InnovaChile, que regula las condiciones en las que se desarrollarán las acciones y actividades, asociadas al seguimiento del uso de los recursos que DIPRES transferirá al Comité InnovaChile para financiar los dos programas señalados en los considerandos N° 3 y N° 4 anteriores.

## DECRETO:

**ARTÍCULO PRIMERO:** APRUÉBASE el Convenio de desempeño suscrito entre la Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño y el Comité InnovaChile, de fecha 18 de julio de 2016, cuyo texto se transcribe a continuación:

### “CONVENIO DE DESEMPEÑO

#### SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

Y

#### COMITÉ INNOVACHILE

En Santiago de Chile, a 18 de julio de 2016, comparecen la **SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO**, RUT N° 60.701.000-5, representada, según se acreditará, por la Subsecretaria de Economía y Empresas de Menor Tamaño, doña **NATALIA PIERGENTILI DOMENECH**, cédula nacional de identidad N° 10.055.396-1, ambos con domicilio en Avenida. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1.449, Torre II, piso 11, comuna de Santiago, en adelante indistintamente, la “**SUBSECRETARÍA**”, por una parte, y por la otra, el **COMITÉ INNOVACHILE**, RUT N°60.706.069-K, en adelante “**COMITÉ**”, representado, según se acreditará, por su Director Ejecutivo(S), don **MANUEL EDUARDO CARTES PALMA**, cédula nacional de identidad N°**15.641.251-1**, estos últimos domiciliados en Moneda N°921, comuna de Santiago, y expresan que suscriben el presente Convenio de Desempeño:

#### **PRIMERO: ANTECEDENTES**

1. El Ministerio de Economía, Fomento y Turismo está llevando adelante la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, cuya primera medida es el Fondo de Inversión Estratégica, en adelante **FIE**.
2. Por su parte, la Ley N°20.882 de Presupuestos del Sector Público para el año 2016, en la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, contempla los recursos necesarios al efecto, fijando condiciones para su ejecución.
3. Por **Resolución (A) N°199**, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y visada por el Ministro de Hacienda, se establecieron los Procedimientos de Operación del Fondo - POF, en la cual, entre otros elementos, se contempla como estructura fundamental una Secretaría Ejecutiva y un Comité de Inversiones Estratégicas o “**CIE**” como órgano competente para la asignación, habiendo tenido este último, su undécima sesión, el 21 de marzo de 2016, según consta en el acta aprobada mediante Resolución Ministerial (E) N°87, de 3 de Mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
4. En aquélla sesión, fueron presentadas a deliberación, con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva del FIE, las iniciativas presentadas por el Comité InnovaChile denominadas “Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código **FIE-2016-V013**” y “Programa Innovación e I&D Empresarial para

Programa Estratégico de Industria Solar”, código **FIE-2016-V012**”, cuyos financiamientos fueron aprobados.

5. Que las iniciativas referidas, serán implementadas conforme lo establecido en las Resoluciones (A) N° 4, de 2016 y (E) N° 163, de 2016, ambas del Comité InnovaChile, y sus modificaciones, u otras que se dicten al efecto, para el fiel cumplimiento de los fines tenidos a la vista por el CIE al momento de acordar los financiamientos.
6. Para efectos de seguimiento y control de las acciones y actividades asociadas a los recursos públicos que se transferirán al COMITÉ, es necesario celebrar el presente convenio.

## **SEGUNDO: CONTEXTO PROGRAMA ESTRATEGICO DE ENERGIA SOLAR**

El norte grande de Chile es la zona que recibe la mayor cantidad de radiación solar en el mundo, con niveles de radiación global que llegan a los 2.500 kWh/(m2año), transformando al norte del país en una zona de alto atractivo para la realización de inversiones en tecnologías solares tales como la energía solar fotovoltaica (FV) y la de concentración solar de potencia (CSP).

Es especialmente en esa zona que Chile ha experimentado un *boom* de desarrollo de proyectos solares de gran escala en los últimos años, específicamente desde comienzos del año 2014, con plantas fotovoltaicas de gran envergadura que han posicionado al país dentro de los mercados más atractivos en el mundo. Son más de 1.000 MW de capacidad instalada fotovoltaica los que actualmente se encuentran en operación, estimándose en más de 2.000 MW los que estarán en operación al finalizar el 2016. Por otro lado, más de 2.000 MW solares fotovoltaicos se encuentran actualmente en etapa de construcción.

La nueva política de diversificación productiva que toma en cuenta esta oportunidad se plasma en el Programa Estratégico de Industria Solar. Como resultado del diseño del Programa Estratégico de Industria Solar se elaboró su Hoja de Ruta que sintetiza la visión que se tiene sobre el futuro de esta industria. La hoja de ruta identifica y prioriza los ejes sobre los cuales es necesario trabajar y las estrategias de implementación con acciones concretas para cerrar las brechas detectadas e impulsar la competitividad del sector.

Para capitalizar el recurso solar, se requiere una infraestructura científico-tecnológica especializada en el desarrollo de aplicaciones industriales, además de desarrollos tecnológicos que permitan contar con energía a precios más competitivos para el país y desarrollar a proveedores nacionales en la industria solar local, en la ingeniería, fabricación de componentes, construcción, montaje, operación y mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas.

En la experiencia internacional, la inversión de actores locales en el tema energético es clave para dar un impulso al mercado, diversificando la oferta de energía y potenciando la innovación del sector. Particularmente, los mercados de la Generación Distribuida (GD), especialmente relacionados con la energía solar, son los que presentan un mayor dinamismo y crecen rápidamente a nivel mundial debido a la nueva disponibilidad de tecnologías ya validadas en otros mercados y la necesidad de generar oportunidades de desarrollo de manera sustentable.

Las metas más destacadas de esta hoja de ruta al 2035 son las siguientes:

- Llegar a un 7 a 10% de energía solar generada (>3,2GW instalados)
- 45.000 empleos en el sector
- Un LCOE (Costo nivelizado de las tecnologías) de USD 25 por MWh
- Atracción de inversiones por MM US\$9.380

Dentro de este contexto y con el fin de apoyar los objetivos de este Programa, se ha otorgado financiamiento a las iniciativas incluidas en este convenio y que forman parte de la Hoja de Ruta referida.

## **TERCERO: MODALIDAD DE POSTULACIÓN Y ACUERDOS DEL COMITÉ DE INVERSIONES ESTRATÉGICAS**

### 1. Modalidad de Postulación

N°	Etapas	Descripción
1	Postulación	El FIE tiene desde el 20 de febrero de 2015 abierta su ventanilla para recibir postulaciones.

		<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 3 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 7 de marzo del año 2016, el COMITE ingresó su postulación a través del correo electrónico <a href="mailto:postulacion@fie.cl">postulacion@fie.cl</a>.</p>
2	Admisibilidad	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 8 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 12 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE declaró Admisible el programa postulado.</p>
3	Evaluación	<p>a) Código FIE-2016-V013. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,50</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p> <p>b) Código FIE-2016-V012. Con fecha 17 de marzo de 2016, la Secretaria Ejecutiva del FIE en base al informe preparado por el panel de evaluadores otorgó al programa un puntaje de <b>3,30</b> en su evaluación técnica, superando el puntaje mínimo de corte de 2,5 puntos.</p>
4	Selección	Las iniciativas fueron presentadas con recomendación favorable de la Secretaría Ejecutiva de FIE al Comité de Inversiones Estratégicas en su sesión número 11, celebrada el día 21 de marzo de 2016, el cual decidió por unanimidad otorgarle financiamiento a ambas.

## 2. Categoría de los Programas

En conformidad con lo dispuesto en el artículo 10, N° 1, letra a) del Procedimiento de Operación del FIE, los programas se enmarcan dentro de aquellos que se derivan de los planes de acción acordados en instancias de coordinación pública-privada.

## 3. Acuerdos del Comité de Inversiones Estratégicas

De conformidad al artículo 10 de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y mediante **acuerdos N°2**, rectificado por acuerdo N°5, adoptado en sesión N°16, de 28 de junio de 2016, y **N°3**, adoptados en la sesión N°11 del Comité de Inversiones Estratégicas del FIE, celebrada el 21 de marzo de 2016 se dispuso lo siguiente:

### Acuerdo N°2 (Rectificado)

"Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$2.200 millones (dos mil doscientos millones de pesos) al Programa Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar, código FIE-2016-V013, para los años 2016, 2017 y 2018. Las condiciones de adjudicación son las siguientes:

- En general, para los tres Bienes Públicos:  
Se deberá entregar un Informe de Avance del Proceso de la Convocatoria.
- En el Bien Público 1: Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos:

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán exigir:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Informar de otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.

- Elaborar un plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.
  - Explicar cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
- En el Bien Público 2: Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán:

- Solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  - Contener las lecciones aprendidas a partir del programa de desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.
- En el Bien Público 3: Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama:

Se deberá informar cómo se coordina la iniciativa con el Ministerio de Vivienda y el Ministerio de Energía.

Las bases de postulación o las guías técnicas o el llamado o el aviso o las condiciones de adjudicación de los proyectos del Comité Innova Chile, deberán requerir al proponente:

- La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
- Analizar cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.

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 programa, 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”

### **Acuerdo N°3.**

“Apruébese un financiamiento, por parte del FIE, de hasta \$1.800 millones (Mil ochocientos millones de pesos) al Programa Innovación e I&D Empresarial para Programa Estratégico de Industria Solar, código FIE-2016-V012, para los años 2016, 2017 y 2018. Como condición de adjudicación las bases de postulación deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

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 programa, 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”

Asimismo, en sesión N°10 del CIE cuya acta fue aprobada por Resolución Ministerial (E) N°101, de 23 de mayo de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo se adoptó el siguiente Acuerdo N° 9:

“En todas las iniciativas comprendidas en las hojas de ruta de los Programas Estratégicos de la Agenda de Productividad, Innovación y Crecimiento, que contemplen para su materialización bases de concurso o convocatorias abiertas al público, la Secretaría Ejecutiva del FIE, para efectos de cautelar el cumplimiento de las condiciones de ejecución acordadas por este Consejo, revisará y otorgará su conformidad de manera previa a su

publicación, de las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado o publicación. Asimismo, una vez efectuada la adjudicación de las propuestas por el organismo ejecutor, requerirá de este, que las condiciones de adjudicación establecidas por este Consejo, sean parte de las obligaciones contraídas por los adjudicatarios de tales concursos o convocatorias. Para efectos de lo recién acordado, se deberá establecer en cada Convenio de Desempeño, la obligación de remitir a la Secretaría referida, oportunamente los respectivos documentos.”

#### **CUARTO: OBJETO**

El presente Convenio tiene por objeto regular las condiciones en las que se desarrollarán las acciones y actividades, asociadas al seguimiento que realizará la SUBSECRETARÍA del uso de los recursos que, a través de los mecanismos establecidos para el FIE, serán transferidos al COMITÉ, para financiar las iniciativas referidas en las cláusulas precedentes. Para estos efectos la SUBSECRETARÍA, realizará el seguimiento de los programas a través de la Secretaría Ejecutiva del FIE.

#### **QUINTO: OBJETIVOS Y ACTIVIDADES DE LAS INICIATIVAS, INDICADORES Y MEDIOS DE VERIFICACIÓN**

Los objetivos de cada una de las iniciativas, junto con las actividades previstas, los indicadores de gestión y desempeño, las metas, la metodología o fórmula de evaluación y los medios de verificación se especifican en los Anexos 2 y 3 respectivamente, los que se entienden formar parte del presente Convenio.

#### **SEXTO: INFORMACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA**

El COMITÉ deberá, para efectos de seguimiento de las iniciativas por la SUBSECRETARIA, proporcionarle a ésta la siguiente información:

##### Respecto de la iniciativa Código FIE-2016-V013:

Para efectos de seguimiento y de los informes respectivos, cada proyecto de bien público incorporado en la postulación Código FIE-2016-V013 será considerado como una iniciativa independiente.

Las partes hacen presente que el texto de las Bases y los documentos anexos de Bienes Públicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 18 de mayo de 2016.

En general, para los tres Bienes Públicos, deberán, dentro del plazo de 2 meses contados desde la entrada en vigencia del presente Convenio, entregar un informe de Avance del Proceso de la Convocatoria. La Secretaría Ejecutiva del FIE, se pronunciará respecto de este informe dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la recepción conforme del mismo.

##### En el Bien Público 1:

- I. El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación. Asimismo, deberá incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos, que deberá reportar en el primer informe de avance semestral:
  - a) Información sobre otras iniciativas que se estén desarrollando en estas materias en el país, de manera de fomentar la coordinación entre ellas y evitar duplicidades.
  - b) Plan de difusión orientado a comunicar el valor de la iniciativa de modo de levantar el interés de las empresas en la certificación.
  - c) Informe que explique cómo se garantiza que los estándares generados sean consistentes con los internacionales, sin generar barreras de entrada a nuevas tecnologías.
  - d) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.

- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe de avance semestral del segundo año, la siguiente información:
- a) La guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación (Indicadores Anexo 2).
  - b) Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar (Indicadores Anexo 2).

### **En el Bien Público 2:**

El Comité deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

Asimismo, en las guías técnicas de las bases y/o en el respectivo llamado o publicación, se deberá contener las lecciones aprendidas a partir del programa desarrollo de proveedores de la minería, de manera que estén disponibles en los antecedentes de la convocatoria.

Además, en las respectivas bases o guías técnicas de las mismas o condiciones de adjudicación, se debe solicitar al proponente, la presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.

La información levantada de los proponentes deberá ser entregada a la Secretaría Ejecutiva del FIE en el primer informe de avance semestral.

### **En el Bien Público 3:**

- I. El COMITÉ debe incorporar en las guías técnicas de las bases y/o en las respectivas condiciones de adjudicación, los siguientes requerimientos a los proponentes, que deberán reportarse en el primer informe de avance semestral.
  - a) La presentación de la situación actual de las problemáticas abordadas por las iniciativas, y la adicionalidad que genera la ejecución de éstas.
  - b) Se deberá informar sobre la forma de implementación de la coordinación de esta iniciativa con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía.
- II. El COMITÉ deberá reportar en el segundo informe semestral de avance del segundo año, informes de avance conforme a los indicadores señalados en anexo 2 sobre:
  - 1. Análisis de red eléctrica de distribución.
  - 2. Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
  - 3. Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
- III. El COMITÉ deberá reportar en el informe de cierre total de actividades de este Bien Público:
  - a) Un análisis sobre cuáles serían las soluciones más convenientes: individuales, distritales o a nivel de ciudad, incorporando en dichas soluciones modelos de negocios que apliquen al turismo y a la pequeña minería.
  - b) Los informes finales conforme indicadores señalados en anexo 2 sobre:
    - 1) Análisis de red eléctrica de distribución.
    - 2) Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.
    - 3) Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.
    - 4) Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.
    - 5) Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.

Respecto de la iniciativa código FIE-2016-V012



Las partes declaran que el texto de las Bases y los documentos anexos de Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos fueron aprobadas por la Secretaría Ejecutiva del FIE con fecha 29 de abril de 2016.

El COMITÉ deberá presentar para la aprobación de la Secretaría Ejecutiva del FIE, la guía técnica del concurso previo a la convocatoria, y el respectivo llamado o publicación.

En dichas bases deberán incorporar un criterio que evalúe la adicionalidad de la solución propuesta respecto al estado del arte.

Asimismo, el Comité deberá reportar la siguiente información:

- a) En el primer informe de avance semestral:

Subinforme que contenga las metas precisadas para efectos de generar los entregables conforme indicadores de Anexo 3.

- b) En el informe de cierre total de actividades:

Los reportes y memorias de cálculo indicadas como medios de verificación de las metas en el Anexo 3.

## **SEPTIMO: INFORMES**

El COMITE deberá proporcionar a la SUBSECRETARÍA, en los plazos y forma establecidos en la presenta cláusula, información sobre las actividades realizadas, y rendir cuenta de los fondos transferidos en virtud del presente convenio.

### **1. Informes de rendición mensual**

El COMITÉ enviará un informe mensual de inversión de los recursos percibidos, de acuerdo al formato del anexo 1, respecto del proyecto FIE-2016-V012, y en el caso del FIE-2016-V013, deberá presentar 3 informes, correspondiendo uno por cada Bien Público, al correo electrónico [seguimiento@fie.cl](mailto:seguimiento@fie.cl), el que servirá de base para la contabilización del devengamiento y del pago que importa la ejecución presupuestaria del gasto.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio.

Los referidos informes mensuales deberán remitirse dentro de los 15 (quince) primeros días hábiles administrativos del mes siguiente al que informa, incluso respecto de aquellos meses en que no exista inversión de los fondos traspasados, y deberá señalar, a lo menos, el monto de los recursos recibidos en el mes, el monto detallado de la inversión, el saldo disponible para el mes siguiente, e incluir un detalle de las transferencias realizadas.

La SUBSECRETARÍA revisará cada informe mensual por separado, dentro del mismo mes en que se reciban, pudiendo aprobarlos o rechazarlos total o parcialmente, situación que se informará al COMITE mediante correo electrónico, en el que se acompañará el resultado de la revisión aplicada al informe y las posibles acciones que deba implementar para los próximos informes.

### **2. Informes de avance semestrales**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y por cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, informes de avance, relativos al primer y segundo semestre de cada año de vigencia del presente convenio, en el formato entregado por la SUBSECRETARÍA.

El plazo de entrega de estos informes se contará desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Cada informe se referirá a las actividades comprendidas en el período y deberá ser remitido dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes al término del respectivo semestre.

Cada uno de los informes semestrales de avance deberá contener, además de lo indicado en la cláusula sexta, la siguiente información, a nivel de programa, acumulada a cada fecha de cierre:

- Recursos y operaciones totales, comprometidos y ejecutados por el programa;
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por región.
- Desagregación de los recursos comprometidos y ejecutados por sector de impacto o área del conocimiento.
- Informe de avance de los indicadores de gestión y desempeño, cuando corresponda, incluyendo un análisis relativo a la consecución de la metas planteada en la cláusula quinta del presente instrumento y acompañar los respectivos medios de verificación, si correspondiere. Además, en caso de existir un retraso respecto a lo programado, se deberá incluir una justificación y un plan de acción y/o mitigación.
- Resumen de las actividades realizadas y su contribución a los objetivos del programa.
- Carta Gantt de los procesos de las convocatorias actualizada y justificación de reprogramaciones, cuando corresponda.
- Listado actividades comunicacionales efectuadas en el periodo y planificadas

Los informes relativos al segundo informe semestral de cada año de vigencia del convenio, deberán contener información acumulada de actividades del año, salvo el último año de vigencia del presente convenio, en el formato respectivo entregado por la SUBSECRETARÍA.

### **3. Informes de cierre total de actividades**

El COMITE deberá entregar por la iniciativa FIE-2016-V012, y cada uno de los Bienes Públicos de la iniciativa FIE-2016-V013, un "informe de cierre total de actividades" consolidado, dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles contados desde la finalización de todas las actividades previstas para cada una, en el presente convenio. La revisión, formulación de observaciones, rectificación y aprobación o rechazo de los informes se regirá conforme el procedimiento contemplado en el numeral 5 siguiente de esta cláusula. Los informes deberán contener, además de la información de la cláusula sexta, la siguiente información:

- Reporte sobre los avances y el cumplimiento de objetivos, indicadores y metas del instrumento, durante el tiempo de vigencia del convenio.
- La entrega de los medios de verificación que correspondan.
- Reporte y explicación sobre las diferencias ocurridas – positivas o negativas - respecto de lo programado.
- Reporte sobre las externalidades – positivas o negativas – generadas por el programa.
- Reporte sobre qué actores públicos o privados han sido impactados por los resultados del programa y cuáles han demostrado especial interés en la ejecución del mismo.
- Descripción y cuantificación, hasta su mejor capacidad, de las ganancias en productividad a nivel de industria atribuibles a los resultados del programa.
- Reporte sobre cuáles elementos del programa resultaron más relevantes al momento de difundir sus resultados en los mercados internacionales y en el medio nacional.
- Reporte sobre las lecciones aprendidas durante la ejecución del programa, con foco en mejorar la implementación de futuros proyectos por parte del COMITE.
- Reporte sobre los recursos no comprometidos formalmente.
- Informe sobre la circunstancia que parte de las actividades previstas en este convenio no se ejecutaron dentro del período original.

### **4. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de avance semestrales**

La SUBSECRETARÍA, revisará cada informe dentro del plazo de 20 (veinte) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al

término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá revisarlas dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas por la SUBSECRETARÍA dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias se podrá solicitar a DIPRES, según corresponda, la suspensión de la entrega de los recursos de la iniciativa correspondiente, previstos en el programa de caja que el COMITE deberá presentar a dicha Dirección.

De no regularizarse el incumplimiento en un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la última comunicación, la SUBSECRETARÍA podrá poner término a la respectiva iniciativa, modificando el presente convenio y podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARÍA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si los informes presentados por el COMITE son aprobados, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe semestral, en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**5. Procedimiento de revisión, aprobación o rechazo de los informes de cierre total de actividades;**

La SUBSECRETARÍA, revisará estos informes dentro del plazo de 40 (cuarenta) días hábiles, contados desde su recepción, pudiendo aprobarlos u observarlos. En caso de tener observaciones o requerir aclaraciones respecto de los informes, éstas deberán comunicarse por escrito al COMITE dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de la revisión. El COMITE tendrá un plazo de 10 (diez) días hábiles contados desde la recepción de las observaciones o aclaraciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas a la SUBSECRETARÍA, la que deberá revisarlas dentro de los 20 (veinte) días hábiles siguientes, contados desde su recepción.

El no presentar los informes, no efectuar las correcciones o aclaraciones solicitadas dentro de los plazos establecidos, se considerará como incumplimiento del presente convenio; y en tales circunstancias la SUBSECRETARÍA podrá exigir, por la vía correspondiente, la restitución al Fisco o a la SUBSECRETARÍA, según corresponda, de los recursos observados y de los saldos no rendidos, comprometidos ni ejecutados cuando sea el caso.

Si el informe presentado por el COMITE es aprobado, la SUBSECRETARÍA comunicará tal hecho dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al término de su revisión.

La SUBSECRETARÍA podrá ampliar en 10 (diez) días hábiles el plazo para la revisión de cada informe en cuyo caso el COMITE tendrá 10 (diez) días hábiles adicionales, para proceder a enviar las correcciones o aclaraciones exigidas.

**OCTAVO: PRESUPUESTO**

**Código FIE-2016-V013**

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V013 es de hasta **M\$2.200.000.-** (Dos mil doscientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$1.104.940.- (mil ciento cuatro millones novecientos cuarenta mil pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.095.060 (mil noventa y cinco millones sesenta mil pesos).



El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Cifras en miles de \$

Sub.	Ítem	Asig	Cuenta	AÑO PRESUPUESTARIO			Total
				2016	2017	2018	
21			Gasto en Personal	0	19.200	14.400	33.600
22			Bienes y servicios de Consumo	22.400	10.000		32.400
24			Transferencias Corrientes	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24	1		al Sector Privado	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
24		'004	Innovación Empresarial	1.082.540	470.800	580.660	2.134.000
			<b>Total</b>	<b>1.104.940</b>	<b>500.000</b>	<b>595.060</b>	<b>2.200.000</b>



### Código FIE-2016-V012

El financiamiento por parte del FIE a la iniciativa código FIE-2016-V012 es de hasta **M\$1.800.000.-** (mil ochocientos millones de pesos).

La ejecución de las obligaciones establecidas en el presente Convenio para el año 2016, conlleva un gasto público de hasta la suma de M\$600.000.- (seiscientos millones de pesos).

El arrastre financiero que se genera para los siguientes años será de un monto máximo de hasta M\$1.200.000.- (mil doscientos millones de pesos).

El presupuesto de gasto a ejecutar por EL COMITE deberá efectuarse según la siguiente distribución:

Cifras en miles de \$

Subt	Item	DESCRIPCION	AÑO PRESUPUESTARIO			TOTAL PROYECTO
			PRESUPUESTO 2016	PRESUPUESTO 2017	PRESUPUESTO 2018	
21		Gasto en Personal		19.200	9.600	28.800
22		Bienes y Servicios de Consumo	25.200			25.200
24		Transferencias Corrientes	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'01	Al sector privado	574.800	580.800	590.400	1.746.000
	'004	Innovación Empresarial	574.800	580.800	590.400	1.746.000
<b>TOTALES</b>			<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>600.000</b>	<b>1.800.000</b>



La continuidad del financiamiento de las actividades cuyo plazo de ejecución exceda el 31 de diciembre de 2016, dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura y en modo alguno comprometerá a la SUBSECRETARÍA mediante este Convenio.

Será también una condición necesaria para la continuidad del financiamiento, el cumplimiento por parte del COMITÉ, de todas las obligaciones asumidas en virtud de este Convenio.

Para estos efectos, se entenderá como arrastres, aquellas obligaciones de financiamiento, ineludibles para la SUBSECRETARIA, conforme al presente convenio, con efecto más allá del período presupuestario vigente. El financiamiento de los arrastres dependerá de la disponibilidad presupuestaria futura, y su monto podrá sufrir modificaciones en virtud del

término anticipado de componentes del programa, u otras causales que hagan necesario la reprogramación de las cuotas de iniciativas aprobadas en los años anteriores, tales como el atraso en la ejecución de las actividades previstas en el Programa.

Con cargo a los fondos transferidos conforme este Convenio, se podrán financiar los gastos de operación necesarios para la implementación del programa, incluyendo gastos de personal y de consumo, los que no podrán superar el 3% del gasto total del convenio.



#### **NOVENO: GASTOS DE OPERACIÓN DEL COMITÉ**

En el marco de la ejecución de las iniciativas, conforme la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, ítem 03, Asignación 252, Glosa 23, del Tesoro Público, el COMITÉ podrá destinar hasta el 3% del gasto total del presente convenio para cubrir los gastos de operación, incluyendo gastos en personal y consumo. Estos gastos deberán ser directos, inherentes o asociados a las actividades propias de la administración del Programa.

De estos gastos, el COMITÉ deberá rendir cuenta documentada y directa a la SUBSECRETARIA, según los procedimientos establecidos en el presente instrumento.

Para el año 2016 los gastos operacionales referidos precedentemente, se desglosan de la siguiente manera:

##### Código FIE-2016-V013

Subt. 22: M\$22.400. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y actividades de difusión.

##### Código FIE-2016-V012

Subt. 22: M\$25.200. Recursos para realizar evaluación externa de las iniciativas presentadas y. actividades de difusión,

#### **DECIMO: APORTES PRIVADOS**

Conforme lo dispuesto en el en el numeral 5° de la letra f, Artículo 10, de la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, los aportes privados comprometidos para los programas serán los establecidos en las respectivas Bases de Convocatorias de los instrumentos del COMITÉ. De acuerdo a la postulación, se estima un aporte privado de M\$750.000 en total para las 3 iniciativas de los Bienes Públicos código FIE-2016-V013 y de M\$1.200.000 en la iniciativa Código FIE-2016-V012

#### **UNDÉCIMO: RECURSOS NO COMPROMETIDOS**

Los recursos transferidos en virtud de este Convenio y que no hayan sido comprometidos formalmente con terceros por el COMITE, al 20 de octubre de cada año de vigencia del Convenio podrán ser redistribuidos por la DIPRES o por la SUBSECRETARIA, según corresponda, a otras iniciativas en el marco del FIE, de conformidad a la Ley de Presupuesto y la Resolución (A) N° 199, de 2014, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

#### **DUODÉCIMO: MODALIDAD DE TRANSFERENCIA DE LOS RECURSOS Y DEVOLUCIONES DE EXCEDENTES NO EJECUTADOS**

La transferencia de los recursos al COMITÉ se establecerá en un programa de caja por iniciativa, elaborado por éste en un plazo no superior a 15 (quince) días corridos contados desde la total tramitación del último acto administrativo que apruebe el presente Convenio. Dichos programas de caja deberán reflejar los requerimientos de recursos provenientes de la planificación de las actividades, y deberán ser visados por la Secretaría Ejecutiva del FIE, antes de ser enviados a DIPRES.

Los recursos financieros correspondientes al año 2016, serán transferidos, luego de la autorización de DIPRES, al COMITÉ, de acuerdo al programa de caja señalado.

Los recursos no ejecutados, no rendidos, rechazados u observados, serán restituidos al Tesoro Público, en conformidad a la normativa vigente.

#### **DÉCIMOTERCERO: SUSPENSIÓN DEL TRASPASO Y REASIGNACIÓN DE RECURSOS**

La SUBSECRETARÍA está facultada para solicitar a DIPRES la suspensión del traspaso de recursos si estos estuvieran aún en el Tesoro Público o suspender el traspaso de recursos si estos estuvieran en su presupuesto, en caso de incumplimiento total o parcial por parte del COMITÉ de las obligaciones establecidas en el Convenio.

La SUBSECRETARÍA también está facultada para solicitar o decidir, en su caso, la referida suspensión en caso que el programa al 31 de diciembre de cada año, no hubiese ejecutado, al menos, el 75% de los recursos FIE contemplados para el año en cuestión. En caso de persistir el incumplimiento que haya generado la suspensión del traspaso, la SUBSECRETARÍA podrá disponer de los recursos no comprometidos.

#### **DECIMOCUARTO: OTRAS OBLIGACIONES DEL COMITE**

1. Aplicar los fondos que se le transfieran a los objetivos y metas señalados en este Convenio.
2. Ejecutar estos recursos a través del programa contemplado en el presente convenio, de acuerdo con las normas legales y reglamentarias que rigen al COMITÉ.
3. Presentar oportunamente a la SUBSECRETARÍA los informes mencionados en este convenio.
4. Entregar la información adicional que la SUBSECRETARÍA le solicite en relación con la ejecución de las actividades contempladas en este convenio. Además, se deberá facilitar la información para la evaluación de gestión de las unidades involucradas en la ejecución de presupuesto del Programa Fondo de Inversiones Estratégicas. Cuando así lo disponga la SUBSECRETARÍA, para los efectos de evaluar los resultados o el impacto de la inversión de los recursos transferidos, EL COMITÉ deberá informar acerca de todos aquellos proyectos y otras actividades comprendidas en un instrumento, cuando éste haya sido total o parcialmente financiado con recursos del FIE, en un plazo de hasta 5 (cinco) años, contados desde el término de este convenio.
5. Informar formalmente a la SUBSECRETARÍA el cierre total de las actividades previstas en este Convenio, en el evento que no se hubieren ejecutado dentro del plazo de vigencia inicial.
6. En caso que las iniciativas contemplen para su materialización nuevas bases de concurso o convocatorias abiertas al público el COMITÉ deberá remitir a la Secretaría Ejecutiva del FIE las bases respectivas, junto con los documentos anexos y guías técnicas de las mismas así como, el respectivo llamado, para su validación previa. La Secretaría Ejecutiva del FIE se pronunciará respecto de la validación dentro del plazo de 10 (diez) días hábiles, desde la recepción.
7. Disponer de la documentación de respaldo financiera y técnica que se genere durante el desarrollo de este Convenio, relativa al detalle de todos los proyectos y operaciones financiados con cargo a éste, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, que fija normas de procedimientos sobre rendición de cuentas, o la norma que la remplace, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto las unidades de auditoría internas del Ministerio, como la Contraloría General de la República.
8. Disponer de procedimientos de medición de resultados que permitan contar con información actualizada acerca del cumplimiento de los indicadores y metas establecidos en este Convenio. Deberá disponer, además, de registros ordenados y documentados sobre el cumplimiento de tales indicadores y metas, a fin de poder responder a los requerimientos que sobre esta materia le formulen tanto el Ministerio como la Contraloría General de la República.

#### **DECIMOQUINTO: DIFUSIÓN**

El COMITÉ deberá incluir los lineamientos comunicacionales diseñados por la SUBSECRETARÍA relativos a la información sobre el origen de los fondos. Sin perjuicio de lo anterior, en todas las actividades de difusión y/o de información y en las aplicaciones que de ellas se deriven, de las iniciativas financiadas por los recursos transferidos en virtud del presente Convenio, deberán señalar en forma claramente identificable la expresión: "Este programa es desarrollado con aportes del Fondo de Inversión Estratégica, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo" y cuando corresponda, incluir el logo del Ministerio y del Fondo de Inversión Estratégica.

#### **DECIMOSEXTO: EQUIDAD DE GÉNERO**

Para la ejecución del presente Convenio, los organismos que lo suscriben se comprometen a:

- a) Procurar contribuir a la eliminación de las discriminaciones basadas en condiciones de género y a la ampliación de la participación equitativa de mujeres y hombres en todos los sectores de la vida política, económica, social y cultural;
- b) Considerar las implicancias para mujeres y hombres de las acciones y/o proyectos programados y ejecutados;
- c) Procurar obtener estadísticas de las iniciativas apoyadas, desagregadas por sexo que permitan la realización de diagnósticos y evaluaciones del impacto de las acciones y/o proyectos que se adopten, y
- d) En general, tomar las decisiones pertinentes que promuevan la equidad de género.

#### **DÉCIMOSEPTIMO: VIGENCIA DEL CONVENIO Y TÉRMINO ANTICIPADO**

El presente convenio regirá desde la fecha de la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe y tendrá vigencia hasta el total cumplimiento de las actividades que de él emanen.

El presente convenio podrá terminar anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, que conste por escrito.



En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas comprendidas en el presente Convenio (FIE-2016-V013 y FIE-2016-V012), se podrá dar término anticipado a ésta, en caso de que, puesto el incumplimiento en conocimiento de la otra parte mediante carta certificada, éste no haya sido remediado dentro de los (30) treinta días hábiles siguientes a la notificación. En dicho caso, se dará término anticipado a dicha iniciativa y se modificará el presente Convenio, eliminándola y subsistiendo plenamente la otra iniciativa y las obligaciones que derivan de ella para ambas partes.

En caso de término anticipado, antes de ponerse fin al presente convenio, deberán entregarse los informes que hasta la fecha correspondan, de acuerdo al desarrollo de las actividades efectuadas a dicha fecha y rendirse cuenta detallada de la transferencia de recursos objeto del presente convenio y reintegrar el saldo no ejecutado, no rendido, observado o rechazado.

En caso de incumplimiento de las obligaciones derivadas de la ejecución de una de las iniciativas que amerite el término anticipado de ésta y la correspondiente modificación del convenio, deberá darse cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior.

#### **DÉCIMOCTAVO: CONTRAPARTES Y COORDINACIÓN**

Las partes nombrarán, cada una de ellas, un coordinador para realizar el seguimiento de la ejecución de este Convenio, designación que deberá ser comunicada por correo electrónico, dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la total tramitación de los actos administrativos aprobatorios del mismo. Dicha designación podrá ser modificada por las partes dando aviso a la otra, mediante el mismo medio, individualizando a la contraparte de reemplazo.

Asimismo, y para efecto de todas las comunicaciones y notificaciones que deban practicarse en virtud del presente convenio, las partes respectivamente, individualizan los siguientes correos electrónicos: seguimiento@fie.cl; e innovafie@corfo.cl

Los coordinadores designados se comunicarán a distancia vía electrónica o se reunirán en forma periódica y de común acuerdo, según lo estimen necesario, para evaluar la marcha del Convenio, así como las actividades, sus logros y dificultades durante su ejecución.

#### **DÉCIMONOVENO: NOMBRAMIENTO Y PERSONERÍA**

El nombramiento de doña Natalia Piergentili Domenech como Subsecretaria de Economía, y Empresas de Menor Tamaño, consta en el Decreto Supremo N°19, de fecha 3 de febrero de 2016, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

La personería de Manuel Eduardo Cartes Palma, como representante del Comité InnovaChile, consta en la Resolución (A) N° 31 de 2013, modificado por las Resoluciones (A) N° 55, de 2014, y (A) N° 88, de 2016, todas de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento y la Producción, que reglamentó al Comité InnovaChile y estableció las facultades de su Director Ejecutivo; y de la Resolución de Personal (E) N° 318, de 2015, de la Vicepresidencia Ejecutiva de la Corporación de Fomento de la Producción, que estableció el orden de subrogación del Director Ejecutivo y del Subdirector Ejecutivo del Comité InnovaChile.

El presente Convenio se firma en dos ejemplares de igual tenor, quedando uno para cada parte.

Natalia Piergentili Domenech, Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño;  
Manuel Eduardo Cartes Palma, Director Ejecutivo (S), Comité InnovaChile.



## ANEXO

<b>I.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE TRANSFIRIÓ LOS RECURSOS</b>		<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <td>DIA</td> <td>MES</td> <td>AÑO</td> </tr> <tr> <td>XX</td> <td>XX</td> <td>20XX</td> </tr> </table>	DIA	MES	AÑO	XX	XX	20XX
DIA	MES	AÑO						
XX	XX	20XX						
a) Nombre del servicio o entidad otorgante: _____								
<b>II.- IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O ENTIDAD QUE RECIBIÓ Y EJECUTÓ LOS RECURSOS</b>								
b) Nombre del servicio o entidad receptora: _____		RUT: _____						
Monto total transferido moneda nacional (o extranjera) a la fecha		Monto en \$ o US\$*						
Banco o Institución Financiera donde se depositaron los recursos		_____						
N° Cuenta Bancaria		_____						
Comprobante de ingreso		Fecha _____ N° comprobante _____						
Objetivo de la Transferencia _____ _____								
N° de identificación del proyecto o Programa _____								
Antecedentes del acto administrativo que lo aprueba:		N° _____ Fecha _____ Servicio _____						
Modificaciones		N° _____ Fecha _____ Servicio _____						
	Subtítulo	Item						
Item Presupuestario								
O Cuenta contable								
	XX	XX						
Fecha de inicio del Programa o proyecto	XX	20XX						
Fecha de término	XX	20XX						
Período de rendición	XX	20XX						
<b>III.- DETALLE DE TRANSFERENCIAS RECIBIDAS Y GASTOS RENDIDOS DEL PERÍODO</b>		<b>MONTOS EN \$</b>						
a) Saldo pendiente por rendir del período anterior		0						
b) Transferencias recibidas en el período de la rendición		0						
<b>c) Total Transferencias a rendir</b>		<b>0 (a + b) = c</b>						
<b>2. RENDICIÓN DE CUENTA DEL PERÍODO</b>								
d) Gastos de Operación		0						
e) Gastos de Personal		0						
f) Gastos de Inversión		0						
<b>g) Total recursos rendidos</b>		<b>0 (d + e + f) = g</b>						
h) SALDO PENDIENTE POR RENDIR PARA EL PERÍODO SIGUIENTE		0 (c - g)						
<b>IV.- DATOS DE LOS FUNCIONARIOS RESPONSABLES Y QUE PARTICIPARON EN EL PROCESO</b>								
Nombre del Funcionario _____	Nombre del Funcionario _____							
RUT _____	RUT _____							
Cargo _____	Cargo _____							
Dependencia _____	Dependencia _____							
_____ Firma y nombre del responsable de la Rendición								



**ANEXO N°2**  
**Bienes Públicos Estratégicos para la Competitividad Industria Solar.**  
**FIE-2016-V013**

**I) Desafíos**

**1) Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria fotovoltaica, con foco en entornos climáticos desérticos.**

Objetivo general:

Contribuir al fortalecimiento de nuestra infraestructura nacional de calidad a través del cierre de brechas detectadas en materias de metrología, normas y estándares, y esquemas de verificación de la conformidad asociados a la industria solar en Chile, conectando al país con los desarrollos de punta en esta materia a través de la participación activa en los diversos grupos de trabajo internacionales (IEC, IECRE, PVQAT, PVPS, entre otros) y mejorando la calidad y performance de los desarrollos fotovoltaicos que se instalen en el país

Objetivos Específicos:

- Fortalecer la metrología solar y su contribución para el aumento de la productividad y la innovación tecnológica en la industria
  - Fomentar la visibilidad de la metrología solar a nivel nacional a través de su difusión (seminarios, congresos, participación en comités internacionales).
  - Crear, fortalecer y mantener el vínculo con instituciones I+D+i.
- Adoptar y/o ampliar patrón (o patrones) metrológico y servicios para magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Mejorar la infraestructura del laboratorio para la instalación del patrón.
  - Implementación de patrón(es) de magnitudes de radiometría y/o fotometría.
  - Instalar capacidades específicas para la mantención del patrón.
  - Implementar servicios para las magnitudes abordadas con el patrón.
- Desarrollo e implementación de un instituto designado (custodio) de magnitudes metrológicas.
  - Desarrollar e implementar un plan de preparación y mejora de competencias técnicas relacionadas a la metrología en el largo plazo.
  - Contar con un modelo de financiamiento de largo plazo, para mantener el patrón asignado.
  - Pronóstico y definición del desarrollo de servicios relacionados con las magnitudes y submagnitudes a implementar.
  - Presentación de un plan para instalar a los laboratorios adjudicados como parte de la red metrológica nacional (RMN), según el reglamento de la red nacional de metrología.
  - Acreditación del laboratorio como patrón nacional dentro de la RMN y con reconocimiento dentro de la red metrológica internacional.

**2) Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de productos y soluciones energéticas solares para la industria (Desarrollo de Proveedores).**

Objetivo general: Contribuir a minimizar las asimetrías de información y el know-how existente entre los proveedores nacionales y los proveedores extranjeros, en el contexto del suministro de productos y servicios asociados al emplazamiento de proyectos de generación solar y a requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por la industria, considerando para este efecto el desarrollo de componentes, servicios de construcción & montaje, y servicios de operación & mantenimiento de los proyectos, así como también las necesidades energéticas de la industria en general, con foco inicial en minería.

Objetivos Específicos:

- Recopilar y caracterizar la demanda de requerimientos de desarrollo tecnológico proveniente de la industria solar, minera y de otras industrias.

- Integrar a los centros de investigación aplicada, universidades y proveedores en el sistema de innovación abierta.
- Asistencia a la coordinación entre la demanda y la oferta de innovación.
- Presentar a proveedores nacionales las características tecnológicas, funcionalidades operacionales, plazos de ejecución solicitados y antecedentes económicos (presupuestos disponibles) de los requerimientos de desarrollo tecnológico demandados por las respectivas empresas mandantes.
- Recopilar las propuestas técnico-económicas de los proveedores nacionales, especificando para este efecto el producto y/o servicio particular que se propone proveer dentro de los ítems requeridos por el mandante.
- Integración de emprendedores e innovadores en el proceso de innovación del ecosistema nacional.
- Informar a todos los proveedores nacionales acerca de las propuestas emitidas por otros proveedores, y de esta forma poder facilitar y promover la colaboración, organización y sinergia de proveedores locales para poder satisfacer de manera conjunta la demanda de desarrollos tecnológicos de la industria. Esto fomenta la creación de consorcios nacionales de desarrollo tecnológico.
- Levantar, sistematizar y publicar la disponibilidad de instrumentos públicos para innovación empresarial, a los cuales podrán postular las empresas para cofinanciar sus propuestas de desarrollo tecnológico.

### 3) **Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama.**

Objetivo general: Diseñar en el Corredor Solar de Atacama (Comunas de Diego de Almagro y Chañaral) un modelo de ciudad con alta penetración de energía solar basada en autoabastecimiento y generación distribuida en los edificios públicos, viviendas y sistema económico productivo.

#### Objetivos Específicos:

- Analizar y optimizar la red de distribución eléctrica actual en base a mejoras tecnológicas, de gestión o aquellas que se consideren relevantes con el fin de maximizar la posibilidad de inyección a nivel residencial, manteniendo estabilidad y estándares de seguridad en la red.
- Elaborar un plan de trabajo con una cartera de proyectos y acciones para optimizar las redes eléctricas de distribución en función de lo obtenido en el objetivo específico 1.
- Implementar un proyecto piloto que permita monitorear in situ tanto generación solar como gestión de demanda en un edificio.
- Incorporar en la cultura de los ciudadanos la energía solar, generando apropiación mediante la integración de lo solar en lo cotidiano.
- Determinar un modelo de intervención para el diseño de ciudades con alta penetración de generación solar en el resto del país.

## II) **Metodología**

El proceso de vinculación entre la organización de los programas estratégicos, las necesidades que desde allí se establecen y los proyectos que se postularan al programa de bienes públicos estratégicos, se relaciona con analizar y evaluar en función de los criterios de evaluación, las metodologías que se proponen al programa, de acuerdo a la particularidad de la necesidad de la que se hace cargo el bien público.

Uno de los elementos principales que las propuestas deben considerar al momento de postular, es demostrar la real disposición y provisión de los Bienes Públicos que se desarrollan en el sector productivo al que se dirigen. Los mecanismos que utiliza InnovaChile para fijar los requerimientos mínimos que permitan verificar el mayor impacto en los actores del sector de que se trate, se refleja en los criterios de evaluación técnica del instrumento, los cuales serán definidos en las bases técnicas del concurso. Para esto, se utilizan procesos de evaluación externa experta, evaluación técnica interna asociada a la línea y paneles consultivos.

Considerando que este concurso espera que las iniciativas aborden las necesidades y prioridades emanadas de los Programas Estratégicos que impulsa la Gerencia de Desarrollo Competitivo de Corfo, validadas por sus respectivos Consejos Directivos y/o Comités Ejecutivos, se busca generar instancias de articulación eficiente de los sistemas productivos, asociados a los Programas Estratégicos, en los que se verifiquen fallas de coordinación, asimetrías de información u otras brechas, que no necesariamente son abordadas por el mercado o el Estado.

### III) Actividades

Todas aquellas actividades necesarias y pertinentes para el cumplimiento de los objetivos y la obtención de los resultados comprometidos, tales como, diagnósticos sectoriales, prospección de soluciones tecnológicas, cursos, talleres, seminarios, exhibiciones, publicaciones, consultorías, prospecciones del bien público en mercados internacionales, actividades demostrativas, entre otras.

Sólo se considerarán aquellas inversiones que estén debidamente justificadas y que no puedan ser contratadas como servicios a un menor costo para el proyecto.

### IV) Indicadores de Gestión y Desempeño

Bien Público Estratégico	Objetivos Específicos	Resultados verificables	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Fortalecimiento de los Sistemas de Calidad para el desarrollo de la industria solar, con especial foco en entornos climáticos desérticos	Generar masa crítica de profesionales y técnicos en temas de calidad en energía solar FV, en la industria, la academia y el sector público, a través de seminarios, charlas y capacitaciones	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Contar con estándares y protocolos validados internacionalmente para disminuir incertidumbre acerca de los sistemas FV para alta radiación,	Guía de estándares validados por organismos internacionales de verificación	Guía disponible	Guía disponible y aprobada por organismo validador (*)		1	
	Caracterización detallada de las condiciones climáticas que pueden afectar la durabilidad y rendimiento de los sistemas solares en el Desierto de Atacama.	Estudio climático de la zona y sus efectos en las tecnologías actuales y a desarrollar	Estudio	Estudio disponible en la web del oferente y/o en la plataforma desarrollada para el bien público (**)		1	

Plataforma de innovación abierta para el desarrollo de conexiones entre los recursos internos y externos de la industria energética solar	Disminuir las asimetrías de información, de negociación y las fallas de coordinación.	Desarrollo de módulos de contacto y /o matchmaking en la plataforma, además de transparentar precios y llevar registro de proyectos completados, en proceso.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final
	Incentivar la participación de las principales industrias nacionales y participación de proveedores locales como demandantes de soluciones.	Ofrecer seminarios, charlas y capacitaciones en dependencias de CORFO y/o el beneficiario, que podrían ser vistas en streaming y eventualmente descargadas por interesados.	Público atendido / asistente de las actividades	Registro de participantes	250	500	1.000
	Identificar problemáticas de la industria de generación solar e industria en general, y traducirlas en desafíos de innovación y emprendimientos de base tecnológica con foco solar.	Integrar en la plataforma información de instrumentos públicos disponibles para el desarrollo de soluciones en innovación además de contacto con entidades que puedan prestar apoyo en el levantamiento de fondos y parte técnica.	Creación de módulos para la plataforma	Plataforma disponible y módulo integrado en esta		versión alfa módulo	versión final
Corredor Solar de la Cuenca del Salado, en el marco del Programa de reactivación urbana y productiva sustentable de Atacama	Diseñar soluciones que habiliten el autoabastecimiento energético en base a energía solar en las comunas de Chañaral y Diego de Almagro.	Análisis de red eléctrica de distribución.	Reporte de análisis (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F
		Propuestas de optimización de red eléctrica de distribución.	Informe de propuestas (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F
		Determinación de costos de reforzamiento de red eléctrica debido a optimización.	Informe de costos (***)	Informe de Avance (A) e informe Final (F)		A	F

	Proponer un modelo de intervención para nuevas ciudades solares.	Propuestas que permitan optimización de la red eléctrica de distribución para maximizar la penetración solar a nivel residencial.	Informe de propuestas	Informe Final			1
		Modelo de intervención para actualizar las redes eléctricas de distribución en el resto de Chile.	Modelo	Informe Final			1

(\*): Se entregará la Guía en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*): Se entregará el Estudio en el segundo informe de avance semestral del 2° año.

(\*\*\*): Se entregará el Informe de Avance en el segundo informe de avance semestral del 2° año y el Informe final en el segundo informe de avance semestral del 3er año.

## ANEXO N°3

### Innovación e I&D Empresarial para Programas Estratégicos Nacionales de Industria Solar.

#### FIE-2016-V012

#### 1) Objetivo General y Desafíos:

Abordar las brechas productivas que a la fecha han surgido del Programa Estratégico Nacional de Industria Solar y así mitigar las fallas de mercado a través del instrumento Innovación e I&D Empresarial para sectores estratégicos, que contiene los instrumentos Innovación en productos y procesos (Prototipo), Validación y Empaquetamiento para Innovaciones y Contratos Tecnológicos para la Innovación

La iniciativa busca desarrollar aplicaciones energéticas más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos; elaborar productos, componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permita la reducción de costos.

- **Desafío 1: Servicios especializadas que permitan reducir los costos de los sistemas fotovoltaicos** (Desarrollar aplicaciones de energía térmica más eficientes en base a energía solar para procesos industriales y metalúrgicos.)
- **Desafío 2: Productos Tecnológicos que permitan la reducción de costos de los sistemas fotovoltaicos** (Elaborar productos y componentes y partes del sistema fotovoltaico a nivel local, que permitan la reducción de los costos)
- **Desafío 3: Aplicaciones para aumentar la eficiencia energética industrial y minera.** Crear composiciones de sales (mezclas de nitratos de litio, de potasio y de sodio, entre otras sales) que mejoren la densidad energética térmica y bajen su punto de fusión (al 2018).

Entre los impactos esperados están:

- Crear nuevos productos, servicios, empresas y empleo. Incrementar el valor capturado

#### 2) Metodología

La iniciativa se desarrollará a través del instrumento del Comité Innova Chile Innovación e I+D Empresarial para sectores estratégicos de alto impacto, el cual tiene por objetivo apoyar el desarrollo de proyectos de innovación e I+D, que resuelvan los desafíos definidos en la iniciativa.

Se evaluará y seleccionará las iniciativas de acuerdo a los criterios de evaluación definidos por InnovaChile en sus Bases Técnicas.

#### 3) Actividades

Actividades de investigación y desarrollo; de integración de tecnologías o aplicación de tecnologías existentes, que permitan la generación de nuevos y/o significativamente mejorados productos y/o procesos, hasta la fase de prototipo; Desarrollo de pruebas de concepto y/o laboratorio, experimentación, pruebas de ensayo y error; Actividades de mejoramiento significativo y validación funcional de un proceso; Diseño y construcción de prototipos (mínima escala); Gastos de formulación del proyecto; Actividades y gastos asociados a la protección de la innovación hasta la fase de solicitud, tales como elaboración de estrategia de protección, solicitud de patente y otros; Actividades de desarrollo relacionadas con ajustes de funcionalidad del prototipo; Actividades de escalamiento del prototipo en cuanto a su dimensión, de manera de probar que funciona en condiciones reales; Ajuste del modelo de negocios; Definición de estrategia de protección; Validación



del prototipo. Productiva y/o comercial; Testeo con grupos clientes; Estandarización del prototipo; La contratación por parte del beneficiario, de servicios a una o más EI+D para resolver una problemática, desafío productivo y/o aprovechar una oportunidad de mercado para el mismo, a través de actividades de I+D+i; Formulación, vinculación y/o apoyo técnico; Costos financieros de garantías de fiel cumplimiento del convenio y de anticipos de InnovaChile, pudiendo financiarse con cargo al subsidio, hasta un tope del 3% del total del mismo.

#### 4) Indicadores de Gestión y Desempeño

Resultados verificables transversales a los objetivos específicos y herramientas	Indicador de gestión	Medio de verificación	Año 1	Año 2	Año 3
Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Servicios especializados	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%
Reducción de los costos de los sistemas fotovoltaicos, a través de Productos Tecnológicos	Porcentaje de reducción de costos	Reporte de International Energy Agency u otra agencia especializada (*)			-10%
Aumento de la eficiencia energética industrial y minera	Porcentaje de reducción de uso de energía por unidad de BoS generado en empresas que implementen la solución.	Memorias de cálculo empresas (*)			-5%

(\*)El Comité incluirá en el más próximo informe de avance semestral a la adjudicación de los proyectos de la Convocatoria, la nómina de proyectos postulados indicando el instrumento y desafío abordado, con mención a los definitivamente adjudicados, de manera que las metas puedan ser precisadas.

Indicadores de Resultado en función de resultados de los desafíos del programa solar	2016	2017	2018	2019
(Número de prototipos innovadores desarrollados que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+1)/Número total de proyectos adjudicados para la Línea prototipos de innovación año (t))	-	50%	50%	-
(Número prototipos validados y empaquetados año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2) /Número total de proyectos adjudicados para la Línea validación y empaquetamiento año (t))	-	-	50%	50%
(Número de problemáticas / oportunidades de mercado resueltas a través de contratos tecnológicos año que reduzcan costos en los sistemas fotovoltaicos y/o aumento de la eficiencia energética (t+2)/Número total de proyectos adjudicados para la línea Contratos Tecnológicos para la innovación año (t))	-	-	25%	25%
(Consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Consumo año t-1 (KWh) en base		5%	10%	15%

energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería)-1			
Peso relativo consumo año t (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería / Peso relativo Consumo año t-1 (KWh) en base energías fotovoltaicas en empresas del sector industrial y/o minería	5%	10%	15%
Número de nuevas aplicaciones generadas en Chile que permitan eficiencia energética utilizando sistemas fotovoltaicos	2	4	6
Inversión privada materializada por desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación –empaquetamiento o contratos tecnológicos)/ total de inversión en desarrollo de aplicaciones tecnológicas (prototipos, validación – empaquetamiento o contratos tecnológicos)	400	400	400


**ARTÍCULO SEGUNDO:** Impútese el gasto que demande este decreto a la Partida 50, Capítulo 01, Programa 03, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 252, del Presupuesto del Tesoro Público, correspondiente al año 2016.

**ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN Y NOTIFÍQUESE.**

**POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA**

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




**Distribución:**

- Secretaría Ejecutiva - Fondo de Inversión Estratégica.
- Unidad de Finanzas
- División Jurídica.
- Oficina de Partes.