

GERENCIA DE EMPRENDIMIENTO  
PMM/fmg

RESOLUCIÓN EXENTA



**DETERMINA FOCALIZACIÓN DE  
CONVOCATORIA DEL INSTRUMENTO DE  
FINANCIAMIENTO "ESCALAMIENTO".**

**VISTO:**

Lo dispuesto en la Ley N°19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N°6.640, que crea la Corporación de Fomento de la Producción; en el Decreto con Fuerza de Ley N°211, de 1960, del Ministerio de Hacienda; en el Decreto N°360, de 1945, del Ministerio de Economía, que aprueba el Reglamento General de la Corporación; en la Resolución (A) N°33, de 2021, de Corfo, que aprobó el Reglamento del Comité de Emprendimiento; en la Resolución (A) N°28, de 2020, de Corfo, que "Aprueba Bases Administrativas Generales para los Instrumentos de la Corporación de Fomento de la Producción", en adelante las "Bases Administrativas Generales"; en la Resolución Exenta RA N°58/282/2022, de Corfo, que designa a doña Carmen Verónica Contreras Romero en calidad de Gerente suplente grado 3° de la Planta de Directivos de la Corporación; en la Resolución Exenta RA N°58/287/2022, de Corfo, que le encomienda la función de Gerente de Emprendimiento; y en las Resoluciones N°7, de 2019, y N°16, de 2020, ambas de la Contraloría General de la República, que fijan, respectivamente, normas sobre exención del trámite de toma de razón y los montos de los actos que deben cumplir con dicho trámite y los controles de reemplazo.

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante **Resolución (E) N°702**, de 2022, de Corfo, se modificó el instrumento de financiamiento denominado "**Escalamiento**" y se aprobó el nuevo texto de sus bases, las que en su número 12.2, establecen que, además de los aspectos regulados en el número 4.3 de las Bases Administrativas Generales, mediante acto administrativo de la Gerente de Emprendimiento, se podrá determinar la focalización de las convocatorias.

**RESUELVO:**

1º. **DETERMÍNASE** la siguiente focalización del instrumento de financiamiento denominado "**Escalamiento**", cuyas bases fueron aprobadas por **Resolución (E) N°702**, de 2022, de Corfo, considerando las siguientes reglas:

- La convocatoria será a nivel nacional, esto es, considerará a todas las regiones del país.
- Se propondrán para aprobación del Subcomité de Financiamiento Temprano, al menos cinco proyectos que aborden el desafío señalado en el párrafo subsiguiente, de

aquellos que cumplan con los requisitos de admisibilidad, de calificación mínima y de acuerdo con su ubicación en el ranking preliminar.

Sólo se propondrán para aprobación aquellos proyectos que obtengan, al menos, nota final 3,00. En consecuencia, se aplicará lo señalado para efectos de determinar el ranking preliminar y los proyectos que se propondrán para aprobación del Subcomité.

**Desafío:** Proyectos que tengan como objetivo principal generar un impacto positivo en términos medioambientales y que sean, al mismo tiempo, innovadores y escalables. Se entiende que una solución tiene un impacto positivo, si permite una mejora considerable respecto de la situación actual. No se considerarán proyectos con bajo impacto o que se limiten, simplemente, a "no aportar" con los problemas medioambientales, en lugar de proporcionar soluciones globales.

El impacto se puede generar en la solución de alguno de los siguientes problemas<sup>1</sup>:

- 1. Agotamiento del ozono estratosférico:** La capa de ozono estratosférico en la atmósfera filtra la radiación ultravioleta (UV) del sol. Si esta capa disminuye, cantidades crecientes de radiación ultravioleta alcanzarán el nivel del suelo. Esto puede causar una mayor incidencia de cáncer de piel en humanos, así como daños en los sistemas biológicos terrestres y marinos.

La aparición del agujero de ozono en la Antártida fue una prueba de que el aumento de las concentraciones de sustancias químicas antropogénicas que agotan la capa de ozono, al interactuar con las nubes estratosféricas polares, había superado un umbral y movido la estratosfera antártica a un nuevo régimen.

- 2. Pérdida de la integridad de la biósfera (pérdida de biodiversidad y extinciones):** La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de 2005 concluyó que los cambios en los ecosistemas debidos a las actividades humanas fueron más rápidos en los últimos cincuenta años que en cualquier otro momento de la historia humana, aumentando los riesgos de cambios abruptos e irreversibles.

Los principales impulsores del cambio son la demanda de alimentos, agua y recursos naturales, que provocan una grave pérdida de biodiversidad y conducen a cambios en los servicios de los ecosistemas. Estos impulsores son constantes, sin mostrar evidencia de disminución con el tiempo, o están aumentando en intensidad. Las altas tasas actuales de daño y extinción de los ecosistemas pueden reducirse mediante esfuerzos para proteger la integridad de los sistemas vivos (la biosfera), mejorando el hábitat y mejorando la conectividad entre los ecosistemas mientras se mantiene la alta productividad agrícola que la humanidad necesita.

- 3. Contaminación química y liberación de entidades novedosas:** Las emisiones de sustancias tóxicas y de vida prolongada, como los contaminantes orgánicos sintéticos, los compuestos de metales pesados y los materiales radiactivos, representan algunos de los principales cambios provocados por el ser humano en el medio ambiente planetario. Estos compuestos pueden tener efectos potencialmente irreversibles en los organismos vivos y en el entorno físico (al afectar los procesos atmosféricos y el clima).

Incluso cuando la absorción y la bioacumulación de la contaminación química se encuentran en niveles subletales para los organismos, los efectos de la reducción de la fertilidad y el potencial de daño genético permanente pueden tener efectos graves en los ecosistemas muy alejados de la fuente de la contaminación. Por ejemplo, los compuestos orgánicos persistentes han causado reducciones

---

<sup>1</sup> Basado en "Los 9 límites planetarios", Centro de Resiliencia de Estocolmo, Universidad de Estocolmo.

dramáticas en las poblaciones de aves y han afectado la reproducción y el desarrollo de los mamíferos marinos.

- 4. Cambio climático:** La evidencia reciente sugiere que la Tierra, que ahora pasa 390 ppmv de CO<sub>2</sub> en la atmósfera, ya ha traspasado el límite planetario y se está acercando a varios umbrales del sistema terrestre.

Hemos llegado a un punto en el que la pérdida del hielo marino polar de verano es casi con seguridad irreversible. Este es un ejemplo de un umbral bien definido por encima del cual los mecanismos de retroalimentación física rápida pueden llevar al sistema de la Tierra a un estado mucho más cálido con niveles del mar más altos que los actuales. El debilitamiento o la reversión de los sumideros de carbono terrestres, por ejemplo, a través de la destrucción en curso de las selvas tropicales del mundo, es otro posible punto de inflexión, donde las retroalimentaciones del ciclo climático-carbono aceleran el calentamiento de la Tierra e intensifican los impactos climáticos.

- 5. Acidificación oceánica:** Alrededor de una cuarta parte del CO<sub>2</sub> que la humanidad emite a la atmósfera finalmente se disuelve en los océanos. Aquí forma ácido carbónico, alterando la química del océano y disminuyendo el pH del agua superficial. Este aumento de la acidez reduce la cantidad de iones de carbonato disponibles, un "bloque de construcción" esencial utilizado por muchas especies marinas para la formación de caparazones y esqueletos.

Más allá de un umbral de concentración, esta acidez creciente dificulta el crecimiento y la supervivencia de organismos como los corales y algunas especies de mariscos y plancton. La pérdida de estas especies cambiaría la estructura y la dinámica de los ecosistemas oceánicos y podría dar lugar a reducciones drásticas de las poblaciones de peces. En comparación con la época preindustrial, la acidez de la superficie del océano ya ha aumentado en un 30%.

- 6. El consumo de agua dulce y el ciclo hidrológico mundial:** El ciclo del agua dulce se ve fuertemente afectado por el cambio climático y su límite está estrechamente relacionado con el límite climático; sin embargo, la presión humana es ahora la fuerza impulsora dominante que determina el funcionamiento y la distribución de los sistemas globales de agua dulce.

Las consecuencias de la modificación humana de los cuerpos de agua incluyen tanto cambios en el caudal de los ríos a escala global como cambios en los flujos de vapor que surgen del cambio en el uso de la tierra. Estos cambios en el sistema hidrológico pueden ser abruptos e irreversibles. El agua es cada vez más escasa: para 2050, es probable que alrededor de 500 millones de personas sufran estrés hídrico, lo que aumentará la presión para intervenir en los sistemas de agua.

- 7. Cambio de sistema de tierras:** La tierra se convierte para uso humano en todo el planeta. Los bosques, pastizales, humedales y otros tipos de vegetación se han convertido principalmente en tierras agrícolas. Este cambio en el uso de la tierra es una de las fuerzas impulsoras detrás de las graves reducciones en la biodiversidad, y tiene impactos en los flujos de agua y en el ciclo biogeoquímico del carbono, nitrógeno y fósforo y otros elementos importantes.

Si bien cada incidente de cambio de cobertura terrestre ocurre a escala local, los impactos agregados pueden tener consecuencias para los procesos del sistema terrestre a escala global. Un límite para los cambios humanos en los sistemas terrestres debe reflejar no solo la cantidad absoluta de tierra, sino también su función, calidad y distribución espacial. Los bosques juegan un papel

particularmente importante en el control de las dinámicas vinculadas del uso de la tierra y el clima, y son el foco del límite para el cambio del sistema de tierras.

- 8. Flujos de nitrógeno y fósforo hacia la biosfera y los océanos:** Los ciclos biogeoquímicos del nitrógeno y el fósforo han sido modificados radicalmente por los humanos como resultado de muchos procesos industriales y agrícolas. El nitrógeno y el fósforo son elementos esenciales para el crecimiento de las plantas, por lo que la principal preocupación es la producción y aplicación de fertilizantes.

Las actividades humanas ahora convierten más nitrógeno atmosférico en formas reactivas que todos los procesos terrestres de la Tierra combinados. Gran parte de este nuevo nitrógeno reactivo se emite a la atmósfera en varias formas en lugar de ser absorbido por los cultivos. Cuando llueve, contamina cursos de agua y zonas costeras o se acumula en la biosfera terrestre. Del mismo modo, las plantas absorben una proporción relativamente pequeña de los fertilizantes fosforados aplicados a los sistemas de producción de alimentos; gran parte del fósforo movilizado por los humanos también termina en los sistemas acuáticos. Estos pueden quedarse sin oxígeno a medida que las bacterias consumen las floraciones de algas que crecen en respuesta al alto suministro de nutrientes.

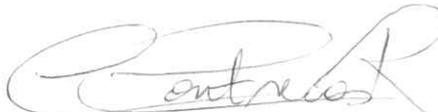
- 9. Carga de aerosol atmosférico:** A través de su interacción con el vapor de agua, los aerosoles desempeñan un papel de importancia crítica en el ciclo hidrológico que afecta la formación de nubes y los patrones de circulación atmosférica a escala mundial y regional, como los sistemas monzónicos en las regiones tropicales. También tienen un efecto directo sobre el clima, al cambiar la cantidad de radiación solar reflejada o absorbida en la atmósfera.

Los seres humanos modifican la carga de aerosoles al emitir contaminación atmosférica (muchos gases contaminantes se condensan en gotitas y partículas) y también a través del cambio de uso del suelo que aumenta la liberación de polvo y humo en el aire. Los cambios en los regímenes climáticos y los sistemas monzónicos ya se han visto en entornos altamente contaminados, lo que brinda una medida regional cuantificable para un límite de aerosol.

Los aerosoles también tienen efectos adversos en muchos organismos vivos. La inhalación de aire altamente contaminado provoca la muerte prematura de aproximadamente 800.000 personas cada año. Los efectos toxicológicos y ecológicos de los aerosoles pueden relacionarse con otros umbrales del sistema terrestre. Sin embargo, el comportamiento de los aerosoles en la atmósfera es extremadamente complejo, dependiendo de su composición química y de su ubicación geográfica y altura en la atmósfera.

- 2º. PUBLÍQUESE** la presente Resolución Exenta en el banner de "Gobierno Transparente", del sitio web [www.corfo.cl](http://www.corfo.cl), en conformidad a lo dispuesto en el literal g) del artículo 7, de la Ley N°20.285 sobre Acceso a la Información Pública y en la Instrucción General N°11, del Consejo para la Transparencia, sobre Transparencia Activa.

**Anótese, publíquese y archívese.**

  
**CARMEN VERÓNICA CONTRERAS ROMERO**  
Gerente de Emprendimiento Suplente

