

CASOS REFERENCIALES PARA TEMATICAS SEMILLA INICIA SOSTENIBLE 2024

La convocatoria de **Semilla Inicia Sostenible** está disponible con focalización temática, por lo cual, solo pueden postular al presente llamado, aquellos proyectos innovadores que aborden los desafíos – líneas temáticas indicadas en la focalización del concurso:

A continuación, y a modo de ejemplo, se presentan casos referenciales de proyectos que podrían ser considerados en las temáticas definidas en esta convocatoria, con el fin de transmitir con mayor claridad el perfil de proyectos que se está buscando apoyar en el presente concurso.

Se reitera que se trata de casos referenciales, es decir, no se espera que se postulen proyectos iguales a los que aquí se mencionan.

1) Mitigación y descarbonización de sectores productivos: Para estos efectos se entenderá que son soluciones que impulsen la mitigación, aquellas que tienen por objetivo la reducción o limitación de GEI (Gases de Efecto Invernadero) provenientes de las acciones del ser humano, para evitar una alteración del comportamiento climático que pudiera comprometer no solo la existencia de los ecosistemas, sino que también, el bienestar del ser humano.

Casos referenciales:

- Desarrollo de tecnología que permite introducir dióxido de carbono en la producción de concreto para reducir su huella de carbono.
- Iniciativa que ofrece soluciones de gestión y monitoreo para parques eólicos y solares, con el objetivo de optimizar el rendimiento y la rentabilidad de los proyectos de energía renovable. Esto resulta en una mayor proporción de energía en la matriz energética reduciendo la dependencia de fuentes de energía convencionales.

2) Soluciones que impulsen el desarrollo de la industria de hidrógeno verde. Los emprendimientos pueden ofrecer soluciones a las diversas etapas de la cadena de suministro del hidrógeno verde desde la generación de la energía renovable como la solar o eólica, pasando por el almacenamiento, el transporte, la distribución y aplicación de esta.

Casos referenciales:

- Utilización de inteligencia artificial para mejorar la eficiencia de los espejos solares y generar altas temperaturas, necesarias para la producción eficiente de hidrógeno verde.
- Iniciativa que se centran en sistemas de electrolizadores modulares y descentralizados que permite la producción de hidrogeno verde in situ, lo que puede reducir costos logísticos.

3) Desarrollo de sistemas energéticos limpios: Se refiere a conjuntos de tecnologías, prácticas y fuentes de energía que buscan minimizar impactos ambientales negativos durante su producción, generación y uso. Estos sistemas están diseñados para reducir las emisiones de gases efecto invernadero, la contaminación del aire y otros impactos ambientales asociados con la obtención y el consumo de energía. Algunas características clave de los sistemas energéticos limpios incluyen: reducción de emisiones, utilización de fuentes renovables, eficiencia energética, innovación tecnológica, descarbonización de la economía sostenibilidad ambiental, descarbonización de sectores clave.

Casos referenciales:

- Plataforma de datos que ayuda a cuantificar y certificar el impacto ambiental, incluyendo información sobre la sostenibilidad de los productos y las emisiones de carbono.
- Iniciativa que ofrece servicios de energía solar residencial, permitiendo a los clientes generar electricidad a partir de fuentes renovables.

4) Captura/retención de las emisiones de CO2 en el manejo productivo de recursos naturales: Se refiere a la aplicación y técnicas destinadas a absorber y retener el CO2 generado por actividades humanas durante la gestión y explotación de los recursos naturales. Esto implica la adopción de estrategias para mitigar las emisiones de gases invernadero asociadas con actividades productivas.

Casos referenciales:

- Proyecto que desarrolla tecnología de captura y reutilización de carbono para convertir gases de emisión industrial en biocombustibles.
- Iniciativa que utiliza CO2 capturado para producir agregados de carbonato de calcio utilizados en la fabricación de concreto.

5) Uso eficiente del agua en procesos productivos: Se refiere a la aplicación de prácticas y tecnologías que buscan minimizar la cantidad de agua necesaria para llevar a cabo actividades industriales o de producción. Los ámbitos de acción son variados, como ejemplo: minimización del consumo, reciclaje y reutilización, monitoreo, gestión inteligente y educación.

Casos referenciales:

- Iniciativa que desarrolla soluciones de tratamiento de agua más eficiente utilizando técnica de nanotecnología y biomimética. Sus sistemas de filtración permiten purificar y reutilizar el agua de manera más eficiente.

- Iniciativa que ofrece soluciones de gestión del agua para empresas utilizando sensores y análisis de datos. Ayuda a las organizaciones a optimizar sus procesos y reducir el consumo de agua.

6) Modelos de economía circular innovadores: Se refiere a nuevas formas de organizar la producción, consumo y eliminación de productos que minimizan los desperdicios y maximiza la reutilización de recursos.

Casos referenciales:

- Solución que utiliza plataforma para combatir el desperdicio de alimentos conectando a los consumidores con restaurantes y tiendas que tienen excedentes de alimentos.

- Iniciativa que desarrolla tecnologías para tratar plásticos difíciles de reciclar en envases de alta calidad e integrándolos en la cadena de suministros de las empresas (clientes).

7) Adaptación de las industrias al cambio climático: Soluciones que ayuden a las empresas y sectores industriales para hacer frente a los impactos y desafíos asociados con el cambio climático.

Casos referenciales:

- Iniciativa que utiliza IA, combina modelos climáticos avanzados con algoritmos de aprendizaje automático para ofrecer proyecciones precisas de eventos climáticos extremos para proporcionar análisis de riesgos climáticos a empresas, permitiéndoles evaluar y mitigar los impactos climáticos en sus operaciones.

- Iniciativa que presta servicios de análisis de riesgos de datos agrícolas para ayudar a los agricultores a tomar decisiones informadas sobre el manejo de cultivos y la gestión de riesgo climático. Utilizando IA y teledetección recopila datos climáticos y agrícolas ofreciendo recomendaciones personalizadas.

8) Sistemas de movilidad sostenible e inclusivos: Se refiere a soluciones que buscan garantizar la movilidad de las personas de manera eficiente y equitativa, al mismo tiempo que minimizan los impactos negativos en el medioambiente. Soluciones en este ámbito podrían incluir: servicios de transporte compartido, plataformas de bicicletas y Scooter compartidos, aplicaciones de planificación de viajes que integren diferentes modos de transporte.

Casos referenciales:

- Proyecto que entrega servicio de transporte compartido basado en rutas optimizadas y personalizadas para mejorar la eficiencia. El modelo de negocios está diseñado para colaborar a través de asociaciones con ciudades y empresas.

- Proyecto que ofrece el diseño y fabricación de sillas de ruedas eléctricas inteligentes y accesibles, con un modelo de negocio que contempla la venta a individuos y trabajo con asociaciones para integrar sus productos en entornos públicos y privados.

9) Seguridad y soberanía alimentaria: Se refiere a la capacidad del país para garantizar de manera sostenible el acceso de toda la población a alimentos de calidad, suficientes y nutritivos. Este enfoque busca fortalecer la autonomía y resiliencia del sistema alimentario nacional, promoviendo la producción local, la diversificación de los alimentos considerando aspectos económicos, sociales y ambientales

Casos referenciales:

- Proyecto que utiliza tecnología de cultivo vertical para producir alimentos de manera más eficiente en términos de espacio y recursos, utiliza un modelo de negocio que implica la implementación de granjas verticales en entornos urbanos, mejorando la seguridad alimentaria en áreas densamente pobladas.
- Iniciativa que trabaja en la transformación de frutas y productos agrícolas en alimentos nutritivos enfocándose en la reducción de desperdicio de alimentos y proporcionar opciones nutritivas como snacks en comunidades con acceso limitado.

10) Tecnologías para la agricultura de zonas áridas: Se refiere al conjunto de enfoques, métodos y herramientas tecnológicas diseñadas específicamente para optimizar y mejorar la producción agrícola en regiones caracterizadas por condiciones climáticas áridas. Estas tecnologías buscan superar los desafíos asociados a la escasez de agua, altas temperaturas y suelos secos para lograr una agricultura más sostenible, eficiente y productiva en entornos con recursos limitados. Estas tecnologías pueden abarcar una variedad de áreas como la gestión del agua, la implementación de sistemas de riego innovadores

Casos referenciales:

- Iniciativa que ha desarrollado una arcilla líquida que se utiliza para mejorar la retención de agua en el suelo y facilitar el cultivo en zonas áridas.
- Iniciativa que utiliza tecnología de energía solar para alimentar sistemas de bombeo de agua en zonas áridas. La solución permite acceso a agua para riego de cultivo en áreas donde la electricidad puede ser limitada.

11) Logística sustentable: se refiere a la planificación, implementación y gestión de procesos logísticos de una manera que minimiza el impacto ambiental y social, al tiempo que busca la eficiencia económica.

Casos referenciales:

- Iniciativa que utiliza tecnología para optimizar operaciones de carga, reduciendo kilómetros en vacío y mejorando la eficiencia de la cadena de suministro.
- Iniciativa que ofrece soluciones de empaquetado reutilizable para comercio electrónico. Los envases son devueltos y reutilizados reduciendo así el desperdicio de embalaje y fomentando la sostenibilidad en la cadena de suministro.

12) Transformación sostenible de la minería: se refiere a la implementación de prácticas, tecnologías y enfoques que buscan mejorar la industria minera de manera integral, minimizando su impacto negativo en el medio ambiente, las comunidades locales y promoviendo una gestión responsable de los recursos naturales.

Casos referenciales:

- Iniciativa que utiliza blockchain para mejorar la trazabilidad y la transparencia en la cadena de suministros de minerales

13) Industria 4.0 en el sector agroalimentario: Se refiere a la aplicación de tecnologías de la industria 4.0 para transformar y mejorar los procesos de producción, gestión y distribución en la cadena alimentaria. Estas tecnologías, centradas en la digitalización, la automatización y la conectividad, buscan aumentar la eficiencia, la productividad y la sostenibilidad en toda la cadena de suministros de alimentos.

Casos referenciales:

- Iniciativa que aplica blockchain para rastrear y autenticar la cadena de suministro de alimentos desde la producción hasta el consumidor final, mejorando la transparencia y la confianza del consumidor.
- Iniciativa que utiliza inteligencia artificial para la clasificación y evaluación de calidad de alimentos, mejorando la eficiencia en el proceso de clasificación y reduciendo el desperdicio.

14) Construcción sustentable: Se refiere a la creación y gestión de edificaciones de manera integrada, priorizando la eficiencia de recursos.

Casos referenciales:

- Iniciativa que utiliza tecnología para mejorar la eficiencia energética en edificaciones urbanas, especialmente en comunidades desatendidas.

- Iniciativa que desarrolla materiales de construcción sostenibles a partir de micelio de hongos.
- Iniciativa que utiliza plásticos reciclados para fabricar tejidos y materiales de construcción.

15) **Transformación digital e inteligencia artificial:** En este contexto, se refiere en adoptar la transformación digital e inteligencia artificial para mejorar la eficiencia, la calidad y la sostenibilidad en la producción. La transformación digital implica la integración de tecnologías digitales en todos los aspectos de las operaciones empresariales. Se busca acelerar el crecimiento económico sostenible y crear empleos de calidad. Su aplicación puede estar dirigida a todas las industrias. Esta línea de trabajo o desafío busca la sofisticación y diversificación productiva sostenible.

Casos referenciales:

- Iniciativa que trabaja en soluciones de Inteligencia artificial para diversas aplicaciones empresariales, desde análisis de datos hasta sistemas de recomendación, contribuyendo así a la sofisticación y eficiencia de las operaciones.
- Iniciativa que utiliza IA y robótica para el control de malezas en agricultura. Su tecnología no solo mejora la eficiencia de la producción agrícola, sino que también reduce la dependencia de herbicidas.
- Iniciativa que se centra en la automatización robótica de procesos, utilizando inteligencia artificial para realizar tareas repetitivas y mejorar la eficiencia operativa en diversas industrias.
- Iniciativa que utiliza IA y tecnologías digitales para optimizar el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, mejorar la eficiencia de los centros de salud y personalizar la atención médica.