



TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA - PORTAFOLIO BIO

Convocatoria para seleccionar 70 productos de base bio y con alto valor agregado desarrollados por empresas colombianas, para completar los 100 bioproductos del Portafolio BIO digital de Minciencias, cuya selección y gestión cuenta con el apoyo de Biointropic.

Bogotá D.C.

Marzo 2024



En alianza con





TABLA DE CONTENIDO

1. CONTEXTO.....	2
2. DEFINICIONES	3
3. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA.....	4
4. ¿A QUIÉN ESTA DIRIGIDA LA CONVOCATORIA?.....	4
5. REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPAR	5
6. SECTORES.....	6
7. PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN.....	8
8. DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA POSTULACIÓN DEL PROPONENTE	8
9. PROCESO DE EVALUACIÓN	9
10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA PARTICIPAR EN EL PORTAFOLIO BIO:	10
11. CRONOGRAMA.....	12
12. INFORMACIÓN DE PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA.....	12
13. FORMULACIÓN DE INQUIETUDES	12
14. PROPIEDAD INTELECTUAL	13
15. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES.....	13
16. CONFIDENCIALIDAD	13





1. CONTEXTO

En los últimos años, la bioeconomía y los negocios y los productos relacionados con ella, han cobrado relevancia en el mundo. Hoy, más de 50 países cuentan con una estrategia o política de bioeconomía. Colombia, como uno de los 17 países megadiversos y el segundo con mayor biodiversidad en el mundo, dispone de recursos naturales y un ecosistema de apoyo conformado por centros de investigación, universidades, centros de desarrollo tecnológico, empresas, gremios y otros actores que contribuyen a desarrollar una economía de base bio, que integra elementos como: aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y la biomasa, desarrollo de economías regionales a partir de la riqueza natural, procesos de encadenamiento productivo y gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación. El país cuenta con varias políticas y estrategias elaboradas en torno al Crecimiento Verde.

En esta línea, el Portafolio BIO nace como una estrategia que contribuye a promover y posicionar lo que ya se está realizando en el país, en el marco de la bioeconomía y la sostenibilidad.

El Portafolio BIO es una iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) del Gobierno de Colombia y de su programa Colombia Bio, que tiene como objetivo dar visibilidad a los productos de base bio con alto valor agregado que se están desarrollando en Colombia. La fase I del Portafolio se lanzó en el 2019, en alianza con Biointropic, y contó con 30 bioproductos seleccionados.

En esta fase II, el objetivo es ampliar el Portafolio BIO a 100 bioproductos con el fin de fortalecerlo como un espacio digital que reúne desarrollos claves que pueden contribuir a darle un alto valor agregado a otros productos o empresas a nivel nacional e internacional.

Esta convocatoria se enmarca en el CONPES 3934 de 2018 - Política Nacional de Crecimiento Verde, que tiene como objetivo “llevar al país a una transición hacia un modelo económico más sostenible, competitivo e inclusivo”, para lo cual plantea, entre otras acciones, generar nuevas oportunidades económicas para diversificar la economía a partir de la producción de bienes y servicios basados en el uso sostenible del capital natural. También se alinea con el Plan de Desarrollo 2022-2026,





“Colombia Potencia Mundial de la Vida”, particularmente en la “Transformación productiva, internacionalización y acción climática”, en la cual se ha concebido la productividad de la economía nacional a través de la reindustrialización y la bioeconomía. Dicho planteamiento contiene senderos explícitos que apuntan hacia una economía que supere su carácter extractivista y se dirija hacia la sostenibilidad.

En este sentido, las empresas cumplen un papel fundamental, adoptando estrategias que no solo sean económicamente viables, sino que también contribuyan al bienestar de las comunidades y preserven la integridad de nuestro entorno natural.

2. DEFINICIONES

PORTAFOLIO BIO: una vitrina digital de productos colombianos de base bio y alto valor agregado.

BIOPRODUCTO¹: Los bioproductos son aquellos productos sostenibles que se derivan total o parcialmente de materiales de origen biológico, tales como animales, hongos, bacterias, enzimas, microorganismos, recursos maderables y no maderables. La categoría de bioproductos abarca todos los procesos, desde el procesamiento de materias primas hasta las distintas etapas de productos intermedios y productos terminados, teniendo en cuenta la integración de actividades de investigación, desarrollo, innovación y comercialización de estos.

VALOR AGREGADO: El valor agregado de un producto es esa característica o beneficio adicional que genera un servicio o producto y que aporta a la vida del cliente o consumidor final.

En el contexto de esta convocatoria, se considera el valor agregado como una característica que indica que el producto es resultado de un proceso de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

BIOECONOMÍA: Se define como la producción, utilización y conservación de los recursos biológicos, incluyendo los conocimientos, la ciencia, la tecnología y la innovación relacionados, para

¹ Tomado del Conpes 3934, Política de crecimiento verde, 2018. Modificado por Biointropic, 2024.



proporcionar información, productos, procesos y servicios en todos los sectores económicos, con el propósito de avanzar hacia una economía sostenible².

Economía que gestiona eficiente y sosteniblemente la biodiversidad y la biomasa para generar nuevos productos y procesos de valor agregado, basados en el conocimiento y la innovación³.

3. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

El objetivo de la presente convocatoria es seleccionar 70 productos de base bio y con alto valor agregado desarrollados por empresas colombianas, para completar los 100 bioproductos del Portafolio BIO digital de Minciencias, cuya selección y gestión cuenta con el apoyo de Biointropic.

Al formar parte del Portafolio BIO, tanto el bioproducto como la empresa contarán con la visibilidad que proporciona esta estrategia que tiene como fin reunir en un mismo sitio los productos ya mencionados y facilitar el acceso de interesados nacionales o internacionales a una oferta elaborada, que ya ha pasado previamente por un proceso de selección y evaluación, a través de esta convocatoria. El portafolio busca conectar y relacionar los procesos comerciales que dependen de las empresas interesadas y desarrolladoras.

4. ¿A QUIÉN ESTA DIRIGIDA LA CONVOCATORIA?

- A empresas con mínimo dos (2) años de constitución y con domicilio en Colombia, que sean desarrolladoras de productos de base bio y que hayan incluido en su proceso investigación, desarrollo e innovación (I+D+i).

² Global Bioeconomy Summit 2018. Misión de Sabios 2019.

³ Conpes 3934, Política de Crecimiento Verde y OCDE.





Nota: Se dará prioridad a empresas en etapas tempranas⁴ y de escalamiento⁵. El desarrollo del bioproducto debe tener buenas prácticas de sostenibilidad o estar en el camino de la sostenibilidad.

5. REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPAR

Empresas:

- Estar legalmente constituida como empresa con una antigüedad mínima de dos años, acreditando el respectivo certificado de existencia y representación legal, no mayor a 60 días, y tener la matrícula mercantil del 2023.
- Las empresas que deseen postularse deben tener domicilio en Colombia.
- No estar incurso en causales de disolución o liquidación.
- Las empresas deben ser productoras del bioproducto que postulan.
- La empresa debe tener un bioproducto que esté en estado igual o superior a TRL 9⁶ listo para salir al mercado o ya en el mercado.

Nota: Las empresas podrán presentarse con más de un bioproducto, sin embargo, se aclara que sólo podrán ser seleccionados hasta dos (2) bioproductos por empresa.

⁴ Etapa temprana: Comprende los primeros años de operación de la empresa, incluyendo la experiencia comercial local.

⁵ Etapa de escalamiento: La empresa cuenta con experiencia en mercado nacional y está buscando escalamiento a nivel productivo y comercial. Busca, además, generar atributos diferenciales, soportados por certificaciones especializadas y de sostenibilidad.

⁶ Los niveles de madurez de una tecnología o *Technology Readiness Levels* (TRL). Mayor información TRL ver: https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo5_7.pdf



Ciencias



En alianza con





6. SECTORES

Las empresas que participen en esta convocatoria pueden estar ubicadas en cualquier sector prioritario para la bioeconomía. La característica que debe prevalecer es que el producto debe incluir un componente de base bio y con alto valor agregado. Se invita a visitar los productos que forman parte del Portafolio BIO, actualmente.

Enlace: <https://mundobiotec.com/portafolio-bio-minciencias/>

A continuación, se incluyen algunos sectores y aplicaciones que pueden ilustrar este punto.

Ilustración 1 Sectores y aplicaciones de la Bioeconomía

Sectores	Algunos ejemplos de aplicaciones
Agrícola y pecuario	Producción agropecuaria sostenible
	Bioinsumos: biofertilizantes, biofungicidas, biopesticidas
	Propagación <i>in vitro</i>
	Tecnologías reproductivas
	Biorremediación
	Aditivos - alimentación animal
	Otros
Alimentos y bebidas	Ingredientes naturales para alimentos
	Ingredientes bioactivos
	Suplementos dietarios
	Nutracéuticos
	Prebióticos -probióticos
	Alimentos funcionales
	Alimentos médicos
	Otros
Cosmética y aseo	Ingredientes naturales para cosméticos
	Productos de cosmética y aseo natural
	Productos de dermocosmética



Ciencias



En alianza con





	Otros
Energía	Bioenergía
	Producción de hidrógeno de bajas emisiones a partir de biomasa
	Biogás
	Biocombustibles
	Otros
Químico	Ingredientes naturales
	Química verde
	Biopolímeros
	Biosurfactantes
	Biomateriales
	Fibras naturales
	Otros
Salud	Pruebas diagnósticas
	Biodispositivos médicos
	Bioinformática y ómicas
	Proteínas recombinantes
	Biosimilares
	Fitoterapéuticos
	Biofármacos
	Biomateriales o materiales bio-compatibles
	Otros
Otros	



En alianza con





7. PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN

Las empresas y entidades interesadas en participar en esta convocatoria deben seguir los siguientes pasos:

- a) Identificar el bioproducto o bioproductos de su portafolio que respondan a los criterios aquí establecidos y que cumplan con los requisitos: bio y alto valor agregado a través I+D+i, y que están interesados en postular para que forme parte del Portafolio BIO.
- b) Diligenciar el formulario para participar:

Ubicado en: <https://mundobiotec.com/convocatoria-portafolio-bio>

La información consignada en este formulario será objeto de evaluación como parte del proceso de selección.

- c) Enviar la documentación adicional requerida a través del enlace de inscripción, que se encuentra enunciada en el numeral DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA POSTULACIÓN DEL PROPONENTE.

IMPORTANTE: El formulario de participación con toda la documentación requerida, debe ser enviado antes de las 23:59 horas del jueves 4 de abril de 2024. No se aceptarán postulaciones enviadas por otro medio (ej.: correo electrónico) ni posterior a la fecha y hora límite establecida.

8. DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA POSTULACIÓN DEL PROPONENTE

Las empresas interesadas en participar en la convocatoria del Portafolio BIO, deberán adjuntar en el formulario virtual de participación (ubicado en: <https://mundobiotec.com/convocatoria-portafolio-bio/>) los siguientes documentos:



Ciencias



En alianza con





- Carta de presentación y compromiso. Diligenciar y adjuntar una carta de presentación, interés y compromiso en la participación en el Portafolio BIO. Este documento debe estar firmado por el representante legal de la empresa. Anexo 1 (ubicado en el enlace: <https://mundobiotec.com/convocatoria-portafolio-bio>).
- Certificado de existencia y representación legal actualizado, con no más de 30 días de expedición.

9. PROCESO DE EVALUACIÓN

Las propuestas presentadas por las empresas y entidades serán evaluadas por un panel de expertos en negocios y productos de base bio, conformado por integrantes del programa Colombia BIO de Minciencias, Biointropic y el Instituto Global para el Crecimiento Verde (GGGI), entre otros.

Esta evaluación se realizará en dos fases:

Fase 1. Preselección: se realizará una primera evaluación del cumplimiento de los REQUISITOS MÍNIMOS acá compartidos (numeral/sección 5).

Fase 2. Evaluación y selección: El grupo de bioproductos y empresas preseleccionados serán evaluados por el panel de expertos, de acuerdo con los CRITERIOS DE EVALUACIÓN establecidos para esta convocatoria. Posteriormente, se notificará a las empresas seleccionadas y se publicará la lista definitiva en la página web de Minciencias y en la página: <https://mundobiotec.com/convocatoria-portafolio-bio>.





10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA PARTICIPAR EN EL PORTAFOLIO BIO:

Las propuestas presentadas, se someterán a los siguientes criterios de evaluación:

	Variable	Criterio	Puntaje
Madurez Empresarial	Trayectoria empresarial	Se refiere a la madurez del negocio a través del tiempo de constitución, ingresos y tamaño de la empresa.	7
	Nivel de sofisticación	Se refiere al nivel de sofisticación del bioproducto en relación con el sector y la aplicación.	8

Mercado	Mercado Objetivo	Se refiere a la claridad del mercado actual, mercado objetivo y la manera de comercializar el bioproducto.	8
	Proyecciones de crecimiento	Se refiere a las proyecciones de crecimiento en ventas que va a tener la empresa en los siguientes tres (3) años.	7

Capacidad Tecnológica	Tecnología	Se refiere a la capacidad instalada para producir bioproductos y al respaldo para desarrollar I+D+i.	20
	Dossier del Producto	Se refiere a los documentos de soporte	15



En alianza con





		técnico con los que cuenta el bioproducto.	
	Propiedad Intelectual	Se refiere a la implementación de mecanismos de propiedad intelectual con los que cuenta el bioproducto	15
	Certificaciones de calidad	Se refiere a las certificaciones con las que cuenta la empresa.	10
Sostenibilidad	Impacto social	Se refiere a los impactos sociales positivos que genera la empresa mediante el bioproducto presentado	3
	Impacto ambiental	Se refiere a los impactos ambientales positivos que genera la empresa mediante el bioproducto presentado	3
	Sostenibilidad y ODS	Se refiere a la alineación con ODS y estrategias de sostenibilidad	4
	TOTAL PUNTOS		100



Ciencias



En alianza con





11. CRONOGRAMA

Apertura de la convocatoria	5 de marzo de 2024
Cierre de convocatoria	4 de abril de 2024
Proceso de preselección, evaluación y selección	5 de abril al 11 de abril de 2024
Publicación de listado de seleccionados y notificaciones vía email	12 al 16 de abril de 2024

12. INFORMACIÓN DE PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA CONVOCATORIA

Se publicará el listado de empresas elegibles para el proceso de participación en el Portafolio BIO fase II entre el 12 y el 16 de abril, 2024, en la página web de Minciencias y en la página: <https://mundobiotec.com/convocatoria-portafolio-bio>.

Se elegirán las empresas que obtengan un puntaje igual y superior a 75 puntos en la calificación final otorgada por el panel de expertos –de acuerdo con el proceso de evaluación–, hasta agotar el número de cupos dentro de los 100 bioproductos en el Portafolio BIO. En caso de empate, se asignará el cupo a aquellas empresas que hayan recibido el mayor puntaje en el criterio relacionado con capacidad tecnológica. Si el empate persiste, se tendrán en cuenta aquellas que hayan recibido el mayor puntaje en el criterio de mercado.

13. FORMULACIÓN DE INQUIETUDES

Las inquietudes o preguntas de los interesados en participar de la presente convocatoria, deberán ser presentadas a través del correo electrónico: info@biointropic.com indicando en el asunto: Inquietudes –convocatoria Portafolio BIO de Minciencias.



Ciencias



En alianza con





14. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los derechos de propiedad intelectual de los resultados obtenidos serán de las empresas participantes; tendrán la titularidad de los derechos de autor y de propiedad industrial que se llegaren a generar en la ejecución de la presente convocatoria, de conformidad con la ley aplicable a nivel nacional y supranacional en materia de Propiedad Intelectual.

15. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

Con la presentación, inscripción y registro de la respectiva propuesta, el titular de la información autoriza el tratamiento de sus datos personales por parte de la Corporación Biointropic y de Minciencias; además, manifiesta que ha realizado todas las gestiones necesarias para la autorización del tratamiento de datos personales de las personas que intervendrán en la ejecución del proyecto, con el fin de dar cumplimiento a la ley 1581 de 2012 y demás normas concordantes.

La política de tratamiento de datos personales de la Corporación Biointropic puede ser consultada en el link <https://biointropic.com/politica-de-privacidad/>

La política de tratamiento de datos personales de Minciencias puede ser consultada en el link <https://minciencias.gov.co/ciudadano/terminosycondiciones-datospersonales>

16. CONFIDENCIALIDAD

Toda información proporcionada es de carácter confidencial y no será utilizada para ningún fin diferente a la ejecución de los objetivos de la presente convocatoria y del proyecto particular. Las partes tomarán las medidas habituales en materia de confidencialidad y uso de información y datos.

