

PLAN DE ACCIÓN PARA EL SECTOR DE BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS

1. INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos están permitiendo a la agroindustria comenzar a sustituir ciertos materiales, que hasta el momento se fabricaban a partir de petróleo, productos de minería y otras fuentes no renovables, por alternativas obtenidas a partir de materia prima agroindustrial renovable.

El escenario mundial actual conjuga estas nuevas posibilidades que brinda la técnica, con una situación de costos crecientes para los recursos no renovables, y un aumento de la conciencia global sobre la importancia de procurar alternativas productivas cada vez más sostenibles.

En dicho contexto, la vasta producción agropecuaria nacional ofrece ventajas competitivas y comparativas favorables para conformar toda una nueva cadena de valor agroindustrial, que va desde la producción de nuevos biomateriales hasta su incorporación en la fabricación de bioproductos innovadores en su diseño industrial. Ciertos insumos semiindustrializados, como el almidón, o los residuos agroindustriales, como las cáscaras de granos, son ejemplos de materia prima a la que se le puede agregar valor mediante su transformación en biomateriales y/o bioproductos.

Las actividades de I+D nacionales, por otra parte, incluyen múltiples proyectos de investigación en biomateriales. En contraste, en virtud de su novedad, aún es preciso incorporar contenidos específicos sobre la temática en las actividades de formación profesional.

En cuanto al sector empresarial e industrial, éste ya ha comenzado a explorar las aplicaciones y la comercialización de biomateriales y bioproductos de forma incipiente, absorbiendo tanto tecnologías nacionales como las desarrolladas en el exterior, especialmente de ASIA. Dichas experiencias pioneras corresponden a diferentes etapas, por ejemplo; la producción de biomateriales a granel, la transformación de biomateriales como materia prima para fabricar bioproductos, o el diseño industrial de bioproductos novedosos. Sin embargo, estas experiencias aún no están interconectadas formando una

cadena, y es necesario incrementar los volúmenes de producción y comercialización para lograr la perdurabilidad de cada uno de estos negocios.

Finalmente, los consumidores argentinos están comenzando a mostrar signos de apetencia por estos productos, siguiendo una tendencia global que ya es más conspicua en muchos otros países. Su demanda a nivel local podría ser el pilar de una industria que, contando con esta base, pueda ganar escala y explorar el enorme potencial para la exportación, primero en países de la región y luego al resto del mundo.

En relación con los hábitos de consumo, se podría considerar que la concepción de los bioproductos/biobasados aún no está “socialmente construida”. Es decir, los conocimientos e información sobre estos materiales no llegan a todos los sectores de la sociedad: ni al consumidor final para que considere preferirlo sobre productos convencionales; ni al sector empresario para que los considere como oportunidad de negocio; ni a los diseñadores industriales para que los incorporen dentro de su paleta de materiales. Podría decirse que, en la actualidad, el mercado de dichos materiales no se termina de conformar debido a que la demanda no existe, y viceversa.

Es en ese sentido, a partir de la Resolución N° RESOL-2017-235-APN-MA de fecha 6 de septiembre de 2017 de la entonces SECRETARÍA DE AGREGADO DE VALOR del ex - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA se creó en el ámbito del citado ex-Ministerio el “PROGRAMA BIOPRODUCTO ARGENTINO” con el objetivo de aumentar el agregado de valor de los recursos agrícolas renovables a través del fomento a la producción y el consumo de bioproductos. Asimismo, en el marco de dicho programa se ha creado el sello “Bioproducto Argentino” para distinguir productos biobasados producidos en el país.

Por otra parte, y en línea con lo expuesto precedentemente, a través de la Resolución N° RESOL-2018-13-APN-SAYBI#MA de fecha 24 de abril de 2018 de la SECRETARÍA DE ALIMENTOS Y BIOECONOMÍA del ex-MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA, se creó la COMISIÓN NACIONAL ASESORA DE BIOMATERIALES, en adelante “COBIOMAT”, cuya primera actividad sustantiva ha sido la elaboración del presente plan de acción.

En la REPÚBLICA ARGENTINA es necesario acelerar el “*catching up*” respecto de otros países que han tomado la delantera en este tema, aprovechando que la brecha aún es salvable. Lo anterior no solo aplica a lo tecnológico y comercial, sino también en materia de política de promoción. En el ámbito internacional existen políticas de promoción como

el Programa “*Made in China*”, en el cual “Nuevos materiales y biocomposites”, es una de sus DIEZ (10) áreas estratégicas. Por su parte, la COMISIÓN EUROPEA, a través de la iniciativa “*Lead Markets*”, identificó SEIS (6) mercados estratégicos que la UNIÓN EUROPEA se propone liderar, entre los que se cuenta el de “Productos Biobasados”. Asimismo, CANADÁ desarrolló un programa denominado “*Agricultural Bioproduct Innovation Program*” (ABIP), que fomenta la innovación en los productos de base biológica provenientes del sector agropecuario. Finalmente, cabe mencionar el programa “*BiopREFERRED*” del Departamento de Agricultura de los ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, el cual otorga un sello a los productos obtenidos a partir de materia prima renovable con el fin de atraer la atención del consumidor, y que además otorga preferencias en las compras públicas a los productos que reciben el sello.

Este tipo de políticas públicas se enmarcan actualmente en el concepto de Bioeconomía, entendida como el desarrollo de sistemas de producción en los que la transformación de biomasa desempeña un papel fundamental en satisfacer, entre otras, las demandas de materias primas. El núcleo de la Bioeconomía reside en potenciar el valor agregado y la innovación para conformar cadenas productivas basadas en diversas fuentes de biomasa obtenida de manera sostenible.

2. CONTENIDO DEL PLAN DE ACCIÓN

La COBIOMAT elaboró el presente Plan de Acción para el Sector de Biomateriales y Bioproductos con el apoyo de la Dirección de Biotecnología de la Dirección Nacional de Alimentos y Bebidas de la SECRETARÍA DE ALIMENTOS Y BIOECONOMÍA de la SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA del MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y TRABAJO, a lo largo de múltiples seminarios preparatorios, debates mantenidos en foros electrónicos conformados a tal fin, y en reuniones plenarias de la citada Comisión Nacional. Durante este proceso se aplicó el manual “*Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*” de la Comisión Económica para Latinoamérica y el Caribe de la ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS.

La citada *Metodología de Marco Lógico* es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de programas o proyectos de manera sistemática. Su énfasis está centrado en la formulación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes

interesadas, y puede utilizarse en todas las etapas concebibles: desde la identificación de objetivos y el diseño de actividades hasta la valoración del diseño global de los proyectos, y finalmente en el monitoreo, revisión de progreso y evaluación de desempeño final. Sus componentes centrales forman parte integrante del presente Plan de Acción, y se describen a continuación:

a) **Árbol de problemas:** el problema (o limitante u oportunidad) identificado como principal se encuentra en el centro del esquema. Por debajo del mismo se detallan las cadenas causales del mismo (que enraízan en otros problemas de base), mientras que por arriba se desarrolla la cascada de efectos negativos que se derivan del mismo.

b) **Árbol de los objetivos:** Los objetivos de la actividad se construyen en forma simétrica al árbol del problema. El problema central es reemplazado por la situación objetivo que se visualiza, las cadenas causales se sustituyen con acciones que modificarían la realidad actual, y los efectos negativos son reemplazados por efectos positivos que, en última instancia, deberían desprenderse de dichas acciones.

c) **Matriz de planificación:** Este cuadro presenta un detalle de indicadores, medios de verificación y resultados para cada una de las acciones y objetivos de la actividad.

3. IMPLEMENTACIÓN

La citada Dirección de Biotecnología y la COBIOMAT serán los responsables primarios de impulsar la presente planificación, incluyendo el promover que otras entidades relevantes ejecuten acciones concurrentes. La variedad de entidades que conforman la COBIOMAT responde a la intención de incluir cuantos actores relevantes sea posible, como así también, a que los mismos puedan difundir y promover la temática en cada una de sus instituciones. De este modo, se procura también el generar un efecto de adicionalidad cuando dichas entidades sumen o profundicen en su agenda la temática de biomateriales y bioproductos gracias al Plan de Acción.

Asimismo, se monitoreará la implementación aplicando los indicadores y medios de verificación establecidos en la matriz de planificación. En relación a los indicadores de objetivos, cabe aclarar que algunos de los resultados parciales se mencionan en forma indicativa, puesto que para establecerlos en forma precisa será necesario establecer

ciertas líneas de base aún no disponibles, pero que serán el producto de relevamientos que realice la COBIOMAT durante el primer año de implementación del Plan.

Se propende a aplicar una evaluación de tipo formativa, por tratarse de un Plan de Acción para adentrarse en terreno aún en gran parte inexplorado. Por lo tanto, se han programado evaluaciones anuales que permitan la reformulación de la estructura analítica del Plan, en virtud de los resultados parciales y la necesidad de adaptarse a cambios del contexto.

4. ÁRBOL DE PROBLEMAS

4.1 VERSIÓN MATRICIAL

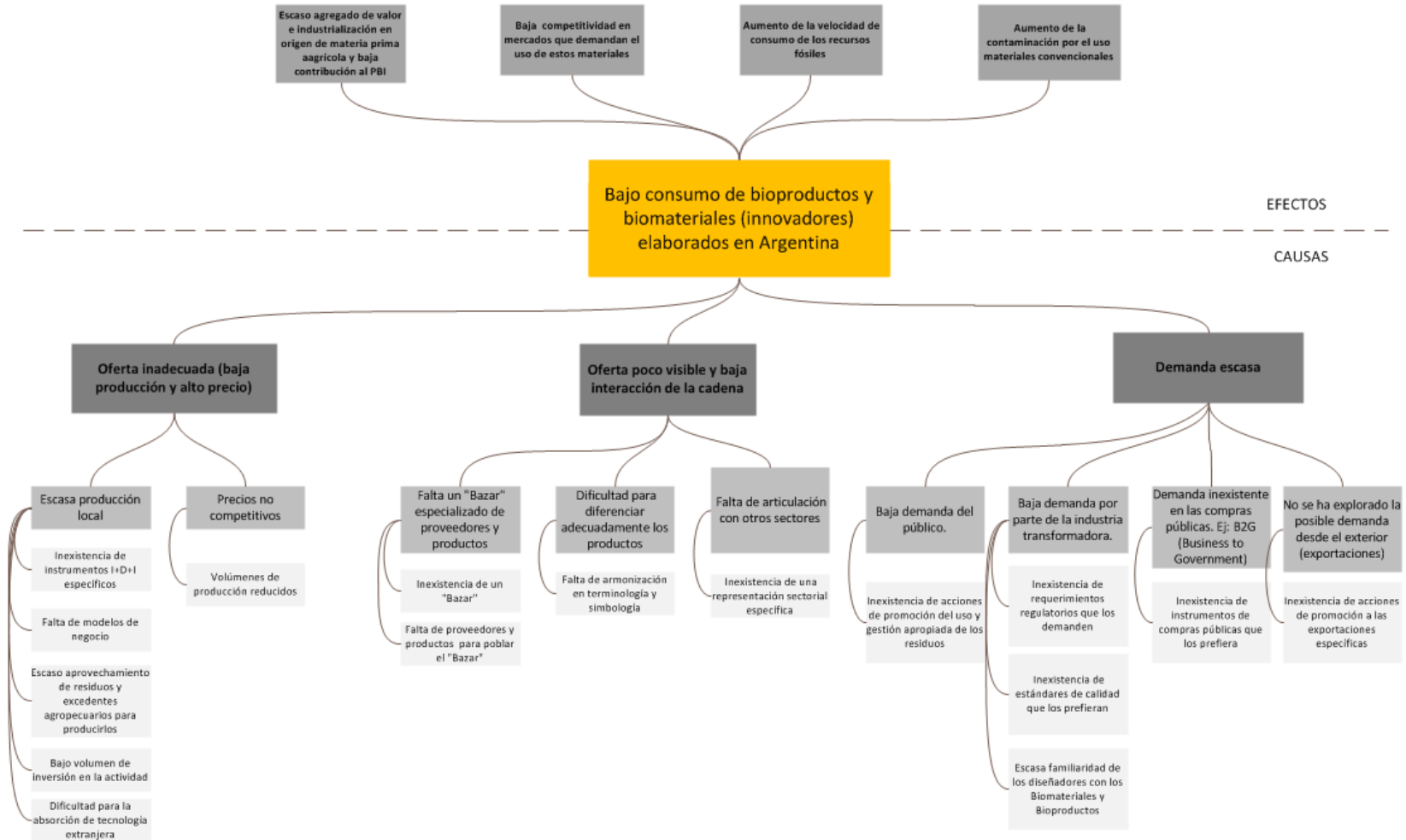
CAUSAS TERCER NIVEL	CAUSAS SEGUNDO NIVEL	CAUSAS PRIMER NIVEL	PROBLEMA
C.1.1.1. Inexistencia de instrumentos I+D+I específicos	C.1.1. Escasa producción local	C.1 Oferta inadecuada (baja producción y alto precio)	P.1 Bajo consumo de bioproductos y biomateriales (innovadores) elaborados en Argentina
C.1.1.2. Falta de modelos de negocio			
C.1.1.3. Escaso aprovechamiento de residuos y excedentes agropecuarios para producirlos			
C.1.1.4. Bajo volumen de inversión en la actividad			
C.1.1.5. Dificultad para la absorción de tecnología extranjera			
C.1.2.1. Volúmenes de producción reducidos	C.1.2. Precios no competitivos		
C.2.1.1. Inexistencia de un "Bazar"	C.2.1. Falta un "Bazar" especializado de proveedores y productos	C.2 Oferta poco visible y baja interacción de la cadena	
C.2.1.2. Falta de proveedores y productos para poblar el "Bazar"			

CAUSAS TERCER NIVEL	CAUSAS SEGUNDO NIVEL	CAUSAS PRIMER NIVEL	PROBLEMA
C.2.2.1. Falta de armonización en terminología y simbología	C.2.2 Dificultad para diferenciar adecuadamente los productos		
C.2.3.1. Inexistencia de una representación sectorial específica	C.2.3. Falta de articulación con otros sectores		
C.3.1.1. Inexistencia de acciones de promoción del uso y gestión apropiada de los residuos	C.3.1. Baja demanda del público.	C.3 Demanda escasa	
C.3.2.1. Inexistencia de requerimientos regulatorios que los demanden	C.3.2. Baja demanda por parte de la industria transformadora.		
C.3.2.2. Inexistencia de estándares de calidad que los prefieran			

CAUSAS TERCER NIVEL	CAUSAS SEGUNDO NIVEL	CAUSAS PRIMER NIVEL	PROBLEMA
C.3.2.3. Escasa familiaridad de los diseñadores con los Biomateriales y Bioproductos			
C.3.3.1. Inexistencia de instrumentos de compras públicas que los prefieran	C.3.3. Demanda inexistente en las compras públicas. Ej: B2G (<i>Business to Government</i>)		
C.3.4. Inexistencia de acciones de promoción a las exportaciones específicas	C.3.4. No se ha explorado la posible demanda desde el exterior (exportaciones)		

4.2 VERSIÓN GRÁFICA

TÍTULO
ÁRBOL DE PROBLEMAS



5. ÁRBOL DE OBJETIVOS

5.1 VERSIÓN MATRICIAL

FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
<p>Mayor agregado de valor e industrialización en origen de materia prima (MP) agrícola e incremento en la contribución al PBI</p>	<p>P.1 Alto consumo de bioproductos y biomateriales (innovadores) elaborados en Argentina</p>	<p>C.1 Oferta adecuada (mayor producción y disminución de precio)</p>	<p>C.1.1. Aumento de la producción local</p>	<p>C.1.1.1. Instrumentos I+D+I específicos para la temática</p>	<p>A.1.1.1.1. Generar un plan de trabajo específico con Unidades de Vinculación Tecnológica que incluya: promover la inserción de “start-ups” y “spin-offs” en polos tecnológicos e incubadoras de empresa de base tecnológica, promover la solicitud de patentes y diseños industriales, diálogo con los eslabones de la cadena agroindustrial.</p> <p>A.1.1.1.2. Crear antena tecnológica que, “inter allia”, releve proyectos de I+D en instituciones internacionales.</p> <p>A.1.1.1.3. Promover la fabricación de filamentos para impresoras 3D con biomateriales regionales como caso testigo.</p> <p>A.1.1.1.4. Promover herramientas de financiamiento de I+D+I específicas para biomateriales.</p>

FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
				C.1.1.2. Modelos de negocio	A.1.1.2.1. Desarrollo de modelos de negocios y de sistemas de producción incluyendo cruce de cadenas.
				C.1.1.3. Iniciativas para aprovechamiento de residuos y excedentes agropecuarios	A.1.1.3.1. Realizar análisis de disponibilidad de biomasa aprovechable (consistente en residuos y excedentes).
Mayor competitividad en mercados que demandan el uso de estos materiales				C.1.1.4. Acciones que promuevan mayor inversión	A.1.1.4.1. Generar oportunidades de inversión externa a través del "matchmaking".
					A.1.1.4.2. Generar oportunidades de inversión nacional a través del "matchmaking".
				C.1.1.5. Instrumentos para la importación de maquinaria e insumos específicos	A.1.1.5.1. Reducir aranceles para la importación de maquinarias e insumos clave.

FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
			C.1.2. Precios más competitivos	C.1.2.1. Instrumentos de competitividad hasta incrementar volumen.	A.1.2.1.1. Proyecto de ley de reducción del IVA a los bioproductos descartables por tres años (tiempo estimado hasta alcanzar la escala de producción necesaria).
		C.2 Oferta visible e intensa interacción de la cadena	C.2.1. Existe un "Bazar" especializado de proveedores y productos	C.2.1.1. "Bazar" de Bioproductos	A.2.1.1.1. Plataforma electrónica abierta donde se publiquen productos, insumos, servicios, oportunidades de inversión, instituciones, etc., que además sirva como plataforma de diálogo entre actores.
				C.2.1.2. Iniciativas para poblar el "Bazar"	A.2.1.2.1. Elaborar inventario de oferentes de bioproductos, actores de la cadena de biomateriales, instituciones I+D, etc.
			C.2.2 Mayor facilidad para diferenciar adecuadamente los productos	C.2.2.1. Herramientas para armonizar terminología y simbología	A.2.2.1.1. Articular interinstitucionalmente para la publicación de directrices que permitan armonizar terminología, simbología y cuestiones conexas (p.ej., comunicar en el producto las condiciones de fin de vida).

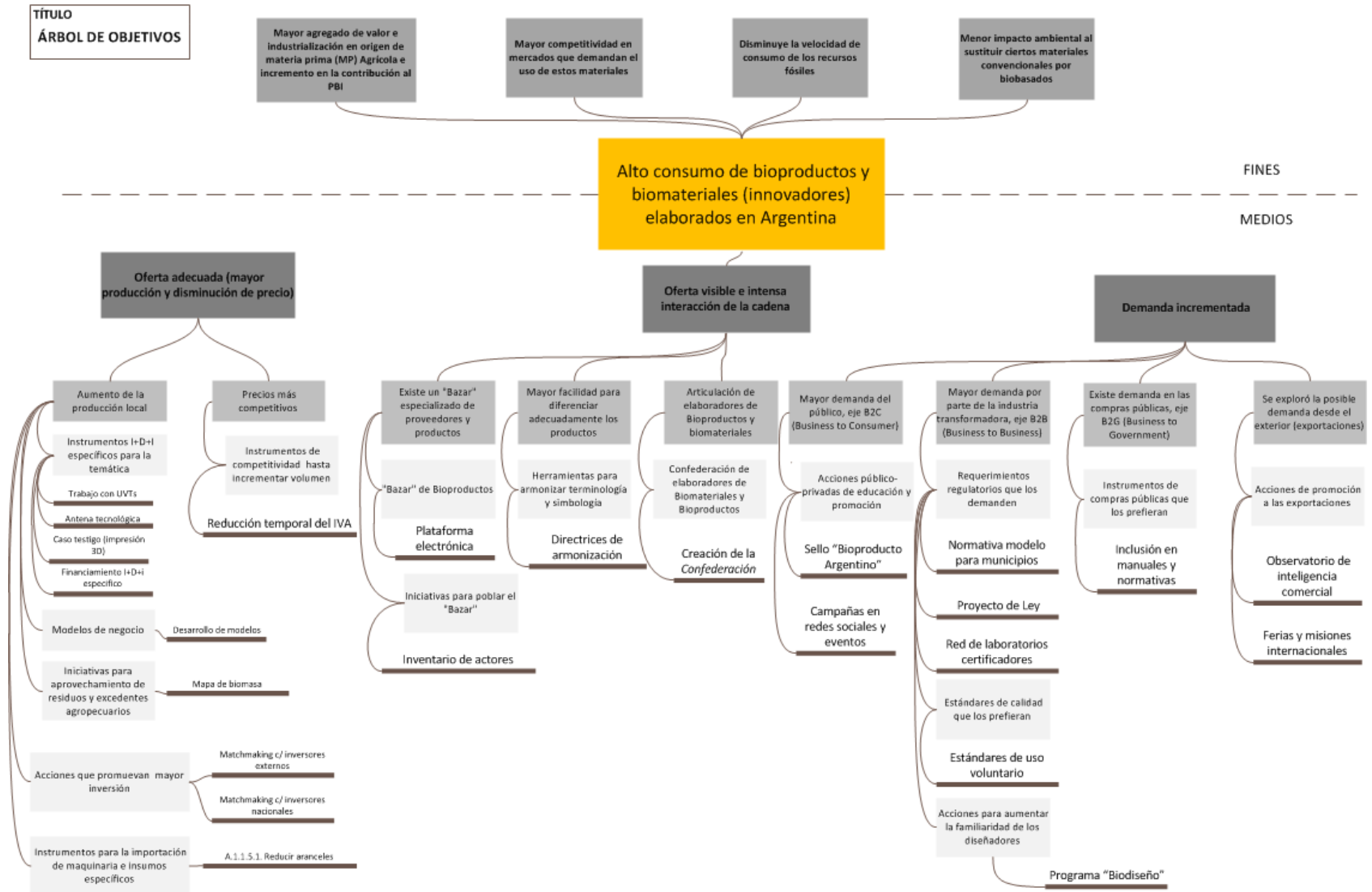
FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
			C.2.3 Articulación de elaboradores de Bioproductos y biomateriales	C.2.3.1. Confederación de elaboradores de Biomateriales y Bioproductos	A.2.3.1.1. Creación de una <i>Confederación de Elaboradores de Biomateriales y Bioproductos</i> .
Disminuye la velocidad de consumo de los recursos fósiles		C.3 Demanda incrementada	C.3.1. Mayor demanda del público, eje B2C (<i>Business to Consumer</i>)	C.3.1.1. Acciones público-privadas de educación y promoción.	A.3.1.1.1. Implementar y difundir el "Sello Bioproducto Argentino".
			C.3.2 Mayor demanda por parte de la industria transformadora, eje B2B (<i>Business to Business</i>)	C.3.2.1. Requerimientos regulatorios que los demanden	A.3.1.1.2. Realización de campañas en redes sociales y eventos. A.3.2.1.1. Generar una normativa modelo para municipios. A.3.2.1.2. Elaborar un proyecto de Ley que introduzca requerimientos regulatorios. A.3.2.1.3. Conformar una red de laboratorios de certificación para la armonización de los estudios de base (% de biobasado, compostabilidad, etc.).

FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
				C.3.2.2. Estándares de calidad que los prefieran	A.3.2.2.1. Elaborar propuestas de estándares de uso voluntario por parte de la industria, para el reemplazo de no-renovables por bioproductos, en rubros específicos.
Menor impacto ambiental al sustituir ciertos materiales convencionales por biobasados				C.3.2.3. Acciones para aumentar la familiaridad de los diseñadores	A.3.2.3.1. Implementar el programa "Biodiseño", consistente en acciones de formación y sensibilización interdisciplinarias dirigidas a los profesionales del diseño industrial en actividad y en formación, incluyendo el diálogo con desarrolladores de biomateriales.

FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
			C.3.3. Existe demanda en las compras públicas, eje B2G (<i>Business to Government</i>)	C.3.3.1. Instrumentos de compras públicas que los prefieran	A.3.3.1.1. Incorporar a los bioproductos a instrumentos de preferencias en las compras públicas.

FINES	PROPÓSITO	COMPONENTES PRIMER NIVEL	COMPONENTES SEGUNDO NIVEL	COMPONENTES TERCER NIVEL	ACTIVIDADES
			C.3.4. Se exploró la posible demanda desde el exterior (exportaciones)	C.3.4.1. Acciones de promoción a las exportaciones	<p>A.3.4.1.1. Crear un observatorio de inteligencia comercial sobre oportunidades de exportación de Biomateriales y Bioproductos (demanda y oferta internacional, estándares de acceso, etc.)</p> <p>A.3.4.1.2. Asistir a empresas para ofrecer sus productos en ferias y misiones internacionales, elaborar material de difusión para embajadas argentinas en el exterior (agregado comercial o representante de negocios)</p>

5.2 VERSIÓN GRÁFICA



6. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

6.1 ACTIVIDADES

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<p>A.1.1.1.1. Generar un plan de trabajo específico con Unidades de Vinculación Tecnológica que incluya: promover la inserción de “start-ups” y “spin-offs” en polos tecnológicos e incubadoras de empresa de base tecnológica, promover la solicitud de patentes y diseños industriales, diálogo con los eslabones de la cadena</p>	<p>Indicador 22: PLAN DE TRABAJO CON UNIDADES DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICAS EN EJECUCIÓN</p> <p>Descripción: Plan de trabajo que promueva la inserción de start-ups y spin-offs en polos tecnológicos e incubadoras de empresa de base tecnológica, promover la solicitud de patentes y diseños industriales, diálogo con los eslabones de la</p>	<p>AIPyPT Asociación de Incubadoras, Parques y Polos Tecnológico</p>	<p>Relevamiento de planes de trabajo en organismos de investigación</p>	<p>Acuerdos institucionales con los partners, reuniones de organización</p>	<p>Publicación del plan de trabajo, incluyendo acciones específicas</p>	<p>Medición de los indicadores específicos del plan de trabajo</p>

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
agroindustrial.	cadena agroindustrial.					
A.1.1.1.2. Crear antena tecnológica, que <i>inter alia</i> , releve proyectos de I+D en instituciones internacionales	<p>Indicador 23: ANTENA TECNOLÓGICA FUNCIONANDO SATISFACTORIAMENTE CON AL MENOS 300 SUBSCRIPTORES</p> <p>Descripción: Poner en funcionamiento una antena tecnológica que releve proyectos de I+D en instituciones internacionales.</p>	Secretaría de Gobierno de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de suscriptores - Encuesta de eficiencia 	Antena tecnológica funcionando	Al menos TRESCIENTOS (300) suscriptores.	Resultados favorables en encuesta de eficacia entre sus usuarios

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<p>A.1.1.1.3. Promover la fabricación de filamentos para impresoras 3D con biomateriales regionales como caso testigo.</p>	<p>Indicador 24: FILAMENTO DE BIOMATERIAL FABRICADO PARA IMPRESORA 3D COMERCIALIZADO</p> <p>Descripción: Elaborar filamento para impresoras 3D que haya sido producido regionalmente.</p> <p>Unidad de Medida: N°</p>	<p><i>Matchmaking</i> de elaboradores de bioplástico y de impresoras 3D</p>	<p>Registro de venta del filamento realizado</p>	<p>Primer filamento nacional ensayado como prueba de concepto.</p>	<p>Salida a la venta del filamento</p>	<p>Volumen de comercialización del filamento</p>
<p>A.1.1.1.4. Promover herramientas de financiamiento de I+D+I específicas para biomateriales</p>	<p>Indicador 25: NÚMERO DE PROYECTOS FINANCIADOS PARA I+D+i EN BIOMATERIALES</p>	<p>Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Ministerios</p>	<p>Proyectos de I+D+i financiados</p>	<p>Acuerdos institucionales para realizar convocatorias de</p>	<p>Realización de la convocatoria a las herramientas de</p>	<p>Otorgamiento del financiamiento a los primeros proyectos</p>

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	Descripción: Generar instrumentos interinstitucionales que financien la I+D+i en biomateriales	Provinciales		financiamiento	financiamiento	
A.1.1.2.1. Desarrollo de modelos de negocios y de sistemas de producción incluyendo cruce de cadenas	<p>Indicador 26: NÚMERO DE MODELOS DE NEGOCIOS INTEGRALES PARA ELABORAR BIOMATERIALES DESARROLLADOS</p> <p>Descripción: Desarrollar modelos de negocios y de sistemas de producción por cadena e intercadenas.</p>	Área de Bioeconomía de la Secretaría de Alimentos y Bioeconomía y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva	Modelos de negocios informados y publicados	Reuniones de trabajo para elaborar los modelos	Publicación de tres modelos diversos.	

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
A.1.1.3.1. Realizar análisis de disponibilidad de biomasa aprovechable (consistente en residuos y excedentes).	<p>Indicador 27: ANÁLISIS DE DISPONIBILIDAD DE BIOMASA REALIZADO Y PUBLICADO</p> <p>Descripción: Desarrollar un análisis de disponibilidad de biomasa aprovechable en el cual se incluyan los residuos y los excedentes</p>	Áreas de Bioeconomía de la Secretaría de Alimentos y Bioeconomía y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva)	Los datos pueden obtenerse del Indicador 34, por lo cual pueden utilizar los mismos medios de verificación	Reuniones de trabajo para elaborar los modelos	Publicación del Análisis	
A.1.1.4.1. Generar oportunidades de inversión externa a través del <i>matchmaking</i> .	<p>Indicador 28: MONTO ALCANZADO POR LA INVERSIÓN EXTRANJERA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOMATERIALES</p> <p>Descripción: Generar</p>	Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, Cancillería Argentina	Presupuesto de los proyectos con financiamiento externo	Distribución a las embajadas de primer material de difusión	Primera participación de empresas en ferias y misiones internacionales	Monto de la inversión extranjera en la actividad

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	<p>ámbitos y procedimientos para la captación de inversiones extranjeras para el desarrollo de biomateriales a través del <i>matchmaking</i>.</p>					
<p>A.1.1.4.2. Generar oportunidades de inversión nacional a través del <i>matchmaking</i>.</p>	<p>Indicador 29: MONTO ALCANZADO POR LA INVERSIÓN NACIONAL PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOMATERIALES</p> <p>Descripción: Generar ámbitos y procedimientos para la captación de inversiones Nacionales para el desarrollo de</p>	<p>Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)</p>	<p>Registro de inversiones de las cámaras de BM y BP</p>	<p>Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)</p>	<p>Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)</p>	<p>Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)</p>

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	biomateriales a través del <i>matchmaking</i> .					
A.1.1.5.1. Reducir aranceles para la importación de maquinarias e insumos clave.	<p>Indicador 30: NORMATIVA PUBLICADA EN EL BOLETÍN OFICIAL (QUE REDUCE LOS ARANCELES DE IMPORTACIÓN PARA MAQUINARIA E INSUMOS PARA LA FABRICACIÓN DE BIOMATERIALES)</p> <p>Descripción: Desarrollar y gestionar la publicación en el BO de la reducción de aranceles para la importación de maquinarias e insumos</p>	SECRETARÍA DE COMERCIO	Número de la normativa publicada en documentos oficiales	Publicación de normativa efectivizand o la importación		

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	que sean necesarios para desarrollar biomateriales en el país.					
A.1.2.1.1. Proyecto de ley de reducción del IVA a los bioproductos descartables por tres años (tiempo estimado hasta alcanzar la escala de producción necesaria).	Indicador 31: PROYECTO DE LEY REDUCCIÓN DEL IVA Descripción: Elaboración de proyecto de ley.	SECRETARÍA DE HACIENDA del MINISTERIO DE HACIENDA y el CONGRESO DE LA NACIÓN	Número de la normativa publicada en el Boletín Oficial	Elaboración del proyecto de ley y elevación a las autoridades para su consideración.	Giro del proyecto al CONGRESO DE LA NACIÓN	Adopción de la Ley
A.2.1.1.1. Plataforma electrónica abierta donde se publiquen productos, insumos, servicios, oportunidades de inversión, instituciones,	Indicador 32: PLATAFORMA VIRTUAL DE "BIOPRODUCTOS ARGENTINOS" EN FUNCIONAMIENTO	Cámaras sectoriales y proveedores de comercio electrónico	URL de la plataforma virtual	Acuerdos institucionales con los <i>partners</i> , reuniones de organización	Puesta en funcionamiento del "Bazar"	

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
etc., que además sirva como plataforma de diálogo entre actores.	Descripción: Plataforma virtual donde se publiquen productos, insumos, servicios, oportunidades de inversión, instituciones, etc., que además sirva como plataforma de diálogo entre actores.					
A.2.1.2.1. Elaborar inventario de oferentes de bioproductos, actores de la cadena de biomateriales, instituciones I+D, etc.	Indicador 33: INVENTARIO DE CADA ESLABÓN DE LA CADENA DE BIOMATERIALES REALIZADO Y PUBLICADO Descripción: Realizar un inventario por cada eslabón de la cadena de biomateriales que	Área de Bioeconomía de la SECRETARÍA DE ALIMENTOS Y BIOECONOMÍA y de la SECRETARÍA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA.	Informe de las cámaras de BM y BP	Listado con al menos TRESCIENTOS (300) actores	Incorporación de al menos TRESCIENTOS (300) actores al "Bazar"	Resultados favorables en encuesta de eficacia entre sus usuarios

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	involucra a: oferentes de bioproductos, productores, desarrolladores,, instituciones I+D, etc.					
A.2.2.1.1. Articular interinstitucionalmente para la publicación de directrices que permitan armonizar terminología, simbología y cuestiones conexas (p.ej., comunicar en el producto las condiciones de fin de vida).	<p>Indicador 34: PUBLICACIÓN DE TERMINOLOGÍA Y SIMBOLOGÍA DE BIOMATERIALES ARGENTINOS</p> <p>Descripción: Desarrollar interinstitucionalmente las directrices que permitan armonizar terminología, simbología y cuestiones conexas (p.ej., comunicar en el</p>	IRAM, OAA, cámaras, certificadoras	Material publicado	Reuniones de trabajo para elaborar las directrices	Publicación directrices no vinculantes sobre terminología y simbología	

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	producto las condiciones de fin de vida).					
A.2.3.1.1. Creación de una Confederación de Elaboradores de Biomateriales y Bioproductos.	<p>Indicador 35: <i>CONFEDERACIÓN ARGENTINA DE BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS CREADA</i></p> <p>Descripción: Impulsar la conformación de una confederación que permita nuclear elaboradores y productores de biomateriales y bioproductos</p>	Empresas del sector y camaras afines	Autorización de la IGJ para funcionar como persona jurídica Federaciones y/o confederaciones	Reuniones entre las partes	Creación de la Confederación de elaboradores de Bioproductos y biomateriales	

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	Unidades de Medida: N°					
A.3.1.1.1. Implementar y difundir el "Sello Bioproducto Argentino".	<p>Indicador 36: NÚMERO DE SELLOS BIOPRODUCTO ARGENTINO OTORGADOS</p> <p>Descripción: Desarrollar e Implementar la normativa que permite otorgar el sello de bioproducto Argentino para alcanzar a distinguir a los bioproductos de realización Nacional</p>	Elaboradores de Biomateriales y Bioproductos, público general	Número de actos administrativos de cesión del sello	Implementar el reglamento de otorgamiento y otorgar la primera autorización de uso del Sello	Otorgar la quinta autorización de uso del Sello	Otorgar la décima autorización de uso del Sello

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	Unidades de Medida: N°					
A.3.1.1.2. Realización de campañas de difusión de Bioproductos en redes sociales y eventos.	<p>Indicador 37: NÚMERO DE CAMPAÑAS DE DIFUSIÓN PARA LOS BIOPRODUCTOS ARGENTINOS REALIZADAS</p> <p>Descripción: Elaborar y gestionar campañas de difusión de bioproductos en redes sociales y eventos.</p>	Cámaras sectoriales, Secretaría de Ambiente y DS, Secretaría de Industria.	Registro de campañas realizadas por medios de difusión	Una campaña realizada por medios electrónicos	Una campaña realizada en un evento ad hoc, p.ej. "Semana de los Biomateriales"	Una campaña realizada

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
A.3.2.1.1. Generar una normativa modelo para municipios.	<p>Indicador 38: NORMATIVA MUNICIPAL QUE INCENTIVE EL DESARROLLO DE BIOPRODUCTOS PUBLICADA</p> <p>Descripción: Acompañar a los municipios en el desarrollo y la gestión de normativa que estimule el desarrollo de bioproductos.</p>	Autoridades municipales	Número de normas publicadas por los consejos deliberantes	Publicación de la normativa	Reuniones con Municipios para dar a conocer la normativa	Adopción de normativas inspiradas en el modelo por al menos tres municipios
A.3.2.1.2. Elaborar un proyecto de Ley que introduzca requerimientos regulatorios.	<p>Indicador 39: PROYECTO DE LEY DE REQUERIMIENTOS REGULATORIOS</p> <p>Descripción: Elaboración de un proyecto de ley que incorpore los requerimientos</p>	CONGRESO DE LA NACIÓN	Número del Proyecto de Ley presentado y elevado a las autoridades a través del sistema PROYECTOS	Elaboración del proyecto de ley y elevación a las autoridades para su consideración		

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
	regulatorios de <i>Biomateriales</i> y <i>Bioproductos</i> .			n.		
A.3.2.1.3. Conformar una red de laboratorios de certificación para la armonización de los estudios de base (% de biobasado, compostabilidad, etc.)	<p>Indicador 40: RED DE LABORATORIOS DE CERTIFICACIÓN</p> <p>Descripción: Conformar una red de laboratorios de certificación para la armonización de estudios, técnicas y ensayos que demuestren el porcentaje de contenido biológico y la compostabilidad.</p>	Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)	Nómina de laboratorios que certifican BM y BP registrados e identificados	Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)	Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)	Incorporado al "Bazar" (ver C.2.1.1)

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<p>A.3.2.2.1. Elaborar propuestas de estándares de uso voluntario por parte de la industria, para el reemplazo de no-renovables por bioproductos, en rubros específicos.</p>	<p>Indicador 41: ESTANDARES DE USO VOLUNTARIO POR PARTE DE LA INDUSTRIA</p> <p>Descripción: Desarrollar, estándares de uso voluntario para la sustitución de no-renovables por bioproductos, por parte de la industria.</p>	<p>Cámaras sectoriales, empresas industrializadoras líderes</p>	<p>Estándares publicados y difundidos entre las empresas</p>	<p>Elaboración del primer estándar</p>	<p>Elaboración del segundo estándar</p>	<p>Elaboración del tercer estándar</p>
<p>A.3.2.3.1. Implementar el programa "Biodiseño", consiste en acciones de formación y sensibilización interdisciplinarias dirigidas a los</p>	<p>Indicador 42: PROGRAMA BIODISEÑO</p> <p>Descripción: Acciones de formación y sensibilización a profesionales del diseño.</p>	<p>Cátedras de diseño, Cámara de diseñadores</p>	<p>Registro de actividades realizadas</p>	<p>Firma de acuerdos de colaboración con plan de acción detallado</p>	<p>implementación de las primeras acciones</p>	<p>implementación de acciones en el segundo año</p>

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
profesionales del diseño industrial en actividad y en formación, incluyendo el diálogo con desarrolladores de biomateriales.						
A.3.3.1.1. Incorporar a los bioproductos a instrumentos de preferencias en las compras públicas.	<p>Indicador 43: INCORPORACIÓN DE BIOPRODUCTOS A LAS COMPRAS PÚBLICAS</p> <p>Descripción: Incorporación de categorías de <i>Bioproductos</i> y <i>Biomateriales</i> en instrumentos de compras públicas.</p>	Ministerio de Modernización	Normas de compras preferenciales con incorporación de los BM y BP	Actualización del manual de compras públicas sustentables	Reuniones de trabajo con autoridades nacionales, provinciales y municipales relevantes	Incorporar los bioproductos al régimen de preferencia en las compras públicas

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
A.3.4.1.1. Crear un observatorio de inteligencia comercial sobre oportunidades de exportación de Biomateriales y Bioproductos (demanda y oferta internacional, estándares de acceso, etc.)	Indicador 44: OBSERVATORIO DE INTELIGENCIA COMERCIAL Descripción: Creación de observatorio para explorar la demanda potencial en el ámbito internacional, barreras tecnológicas, estándares de calidad etc.	Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, Cancillería Argentina	Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, Cancillería Argentina	Creación del observatorio	Publicación del primer informe del observatorio	Publicación del quinto informe del observatorio
A.3.4.1.2. Asistir a empresas para ofrecer sus productos en ferias y misiones internacionales, elaborar material de difusión para embajadas argentinas	Indicador 45: OBSERVATORIO DE INTELIGENCIA COMERCIAL Descripción: Creación de observatorio para	Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, Cancillería Argentina	Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Internacional, Cancillería Argentina	Distribución a las embajadas de primer material de difusión	Primera participación de empresas en ferias internacionales	Primera misión comercial específica en temas de biomateriales y bioproductos

NIVEL				RESULTADOS PARCIALES		
RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADOR	ARTICULAR CON	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
en el exterior (agregado comercial o representante de negocios)	explorar la demanda potencial en el ámbito internacional, barreras tecnológicas, estándares de calidad etc.					

6.2 OBJETIVOS

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
<p>F1. Mayor agregado de valor e industrialización en origen de materia prima (MP) agrícola e incremento en la contribución al Producto Bruto Interno (PBI)</p>	<p>Indicador 1: VALOR AGREGADO <i>BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTO</i></p> <p>Descripción: Valor agregado bruto por unidad de biomaterial o bioproducto producido y como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI).</p> <p>Unidades de medida: \$; \$/ton</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p>Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes:</p> <p>Industria, valor agregado (% del PIB). Agricultura, valor agregado (% del PIB) (Banco Mundial)</p> <p>Valor Agregado Bruto a precios básicos por rama de actividad económica (Ministerio de Hacienda)</p> <p>https://datos.bancomundia</p>	<p>Ej.: Relevamiento de datos/ Incorporación de categorías BM y BP en algunos de los informes descritos/Elaboración de meta parciales y final/ Conformación de grupo de trabajo</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1 "X \$"; "X \$/ton"</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2 "X \$"; "X \$/ton"; "X ton/ton".</p>	<p>Ej.: Meta final "X \$"; "X \$/ton"; "X ton/ton".</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
		l.org/indicador/NV.IND.TO TL.ZS?end=2012&start=2 003 http://datos.gob.ar/dataset /sspm-valor-agregado- bruto-precios-basicos-por- rama-actividad-economica				

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
<p>F2. Mayor competitividad en mercados que demandan el uso de estos materiales</p>	<p>Indicador 2: PRODUCTIVIDAD <i>MATERIA PRIMA, BIOMATERIAL Y BIOPRODUCTO</i></p> <p>Descripción: Producción en relación al capital invertido en toda la cadena. Producto final en relación a las hectáreas utilizadas. Cantidad de producto final en relación al sustrato. Total de productos elaborados en relación a la inversión.</p> <p>Unidades de Medida: vol/ha/año; vol/vol; vol/\$</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p>Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes:</p> <p>Informes y datos de cadenas productivas (Ministerio de Hacienda) https://www.argentina.gob.ar/hacienda/politicaeconomica/microeconomica/cadenasproductivas</p>	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Construcción de la línea de base a partir de una encuesta online realizada en el ámbito de la COBIOMAT/ Elaboración de metas parciales y final</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1 “X ton/ha/año”; “X ton/ton”; “X ton/\$”</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2 “X ton/ha/año”; “X ton/ton”; “X ton/\$”</p>	<p>Ej.: Meta final “X ton/ha/año”; “X ton/ton”; “X ton/\$”</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
<p>F3. Disminuye la velocidad de consumo de los recursos fósiles</p>	<p>Indicador 3: SUSTITUCIÓN EN EL CONSUMO Y EL USO TRADICIONAL DE <i>MATERIA PRIMA</i> CONVENCIONAL</p> <p>Descripción: Cambios en relación a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sustitución de “materiales convencionales” por BM y BP. • La sustitución de Materia Prima (MP) de uso tradicional por nuevos usos. <p>Unidades de medida: % vol MP nuevo/ vol MP tradicional; % nueva/ (vol</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p>Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes:</p> <p>Inventario Nacional GEI (Secretaría de Ambiente)</p> <p>https://inventariogei.ambiente.gob.ar/files/inventario-nacional-gei-argentina.pdf</p>	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Construcción de la línea de base a partir de una encuesta online realizada en el ámbito de la COBIOMAT/ Elaboración de metas parciales y final</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1: “X ton MP nuevo/ X ton MP tradicional”; “X ton BM nuevo/ X ton material tradicional” “X ton BP nuevo/ X ton</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2 “X ton MP nuevo/ X ton MP tradicional”; “X ton BM nuevo/ X ton material tradicional” “X ton BP nuevo/ X ton product</p>	<p>Ej.: Meta final “X ton MP nuevo/ X ton MP tradicional”; “X ton BM nuevo/ X ton material tradicional” “X ton BP nuevo/ X ton product</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	MP tradicional + vol MP nueva); % vol BM nuevo/(vol material tradicional + vol BM nuevo); % vol BP nuevo/(vol producto tradicional + vol BP nuevo)			producto tradicional”	tradicional”	nal”
F4. Menor contaminación al sustituir de materiales convencionales por biobasados	<p>Indicador 4: EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO</p> <p>Descripción: Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) debido a la producción y uso de biomateriales.</p> <p>Unidad de medida: a definir</p>	<p>Formula elaborada COBIOMAT, mediante la vinculación de las variables: toneladas producidas de <i>Biomateriales</i> y <i>Bioproductos</i> y <i>GEI</i>.</p> <p>Dicha fórmula se apoyará en los siguientes informes:</p> <p>Inventario Nacional GEI (Secretaría de Ambiente)</p>	Ej: Relevamiento de datos/ Incorporación de categorías BM y BP en el inventario nacional/Elaboración de meta parciales y final.	Ej: Meta parcial 1 a definir	Ej: Meta parcial 2 a definir	Ej: Meta final a definir

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
		https://inventariogei.ambiente.gob.ar/files/inventario-nacional-gei-argentina.pdf				
<p>PROPÓSITO</p> <p>P.1. Alto consumo de <i>bioproductos</i> y <i>biomateriales</i> (innovadores) elaborados en la REPÚBLICA ARGENTINA</p>	<p>Indicador 5: DEMANDA INTERNA DE <i>BIOMATERIALES</i> Y <i>BIOPRODUCTOS</i> POR PARTE DE LA INDUSTRIA</p> <p>Descripción: Absorción de <i>Biomateriales</i>, <i>Bioproductos</i> en el mercado a través del despacho en el mercado</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p>	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Construcción de la línea de base a partir de una encuesta online realizada en el ámbito de la COBIOMAT/</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1: "X \$ ton"</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2: "X \$ ton"</p>	<p>Ej.: Meta final "X \$ ton"</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p>interno de <i>Biomateriales, Bioproductos.</i></p> <p>Unidades de medida: Ton; \$</p>		Elaboración de metas parciales y final.			
	<p>Indicador 6: DEMANDA INTERNA <i>BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS</i> POR PARTE DEL CONSUMIDOR</p> <p>Descripción: Absorción de BM, BP en el mercado a través del despacho en el</p>	Encuesta online realizada por la COBIOMAT.	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Construcción de la línea de base a partir de una encuesta online realizada en el ámbito de la	Ej.: Meta parcial 1: "X \$ ton"	Ej.: Meta parcial 2: "X \$ ton"	Ej.: Meta final "X \$ ton"

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p>mercado interno de BM, BP.</p> <p>Unidades de medida: Ton; \$</p>		COBIOMAT/ Elaboración de metas parciales y final			
	<p>Indicador 7: OFERTA INTERNA DE BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS</p> <p>Descripción: Posicionar los BM, BP en el mercado doméstico a través del despacho en el mercado interno de BP, BM.</p>	Encuesta online realizada por la COBIOMAT	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ informe de las empresas productoras de BM y BP / Elaboración de meta parciales y final del indicador/	Ej.: Meta parcial 1: "X \$ ton"	Ej.: Meta parcial 2: "X \$ ton"	Ej.: Meta final "X \$ ton"

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	Unidad de medida: Ton , \$					
	<p>Indicador 8: ADQUISICIÓN DE BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS EN LAS ÁREAS DEL ESTADO</p> <p>Descripción: Toneladas de <i>Bioproductos, Materia Prima</i> y/o <i>Biomateriales</i> demandadas por el estado a través del compra público</p> <p>Unidad de medida: ton.</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT</p> <p>Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes</p> <p>Manual de Compras Sustentables (CABA)</p> <p>http://www.buenosaires.gob.ar/areas/med_ambient</p>	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de experiencias similares/ Propuesta de medidas (una de ellas podrá se incorporar el sello Bioproducto argentino en el Manual de Compra</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1: "Ton."</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2: "Ton."</p>	<p>Ej.: Meta final "Ton."</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
		e/apra/des_sust/archivos/manual_cps_270813.pdf	Sustentables) / Elaboración de meta parciales y final del indicador/			
Componentes C.1 Oferta adecuada (mayor producción y disminución de precio)	<p>Indicador 9: DIFERENCIA DE PRECIOS ENTRE BIOPRODUCTOS Y PRODUCTOS DE MATERIALES CONVENCIONALES.</p> <p>Descripción: Disminución de la brecha entre el precio de los bioproductos en relación a los productos</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p>Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes</p> <p>Serie de precios por sector (Ministerio de</p>	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Incorporación de categorías BM y BP en la "Serie de precios por sector "y/o elaborar informe a partir de experiencia	Ej.: Meta parcial 1: "X \$/año"	Ej.: Meta parcial 2: "X/año"	Ej.: Meta final "X/año"

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	convencionales. Unidad de medida: \$/año	Hacienda) Ej: serie de precios forestales http://datos.gob.ar/dataset/agroindustria-series-precios-recursos-forestales	internacional para la elaboración de metas/ Elaboración de meta parciales y final del indicador/			
	Indicador 10: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS Descripción: Diferencial de BM y BP de los datos de final de año sobre los datos de principio de año.	Encuesta online realizada por la COBIOMAT. Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes: Sello Bioproducto Argentino (SECRETARÍA DE GOBIERNO DE	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Construcción de la línea de base a partir de una encuesta online realizada en el ámbito de la	Ej.: Meta parcial 1: “%”	Ej.: Meta parcial 2: “%”	Ej.: Meta final “%”

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	Unidad de medida: %	AGROINDUSTRIA del MINISTERIO DE PRODUCCIÓN Y TRABAJO) Indicadores de Ciencia y Tecnología (SECRETARÍA DE GOBIERNO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA) https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/indicadores-de-ciencia-y-tecnologia-2015.pdf	COBIOMAT/ Elaboración de metas parciales y final			

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p data-bbox="537 443 905 548">Indicador 11: ACCESO A IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS CLAVE.</p> <p data-bbox="537 651 905 1214">Descripción: Luego del análisis de las causas de dificultad para acceder a bioproductos importados como por ej: barreras arancelarias, disponibilidad de créditos, barreras tecnológicas y obtener las cifras de cada uno se analizarán las medidas para mejorar el acceso a estos productos y luego obtener la cantidad de empresas que los importaron efectivamente.</p> <p data-bbox="537 1312 905 1344">Unidad de medida:Número.</p>	<p data-bbox="926 443 1274 508">Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p data-bbox="926 610 1274 711">Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes:</p> <p data-bbox="926 748 1274 813">Intercambio Comercial Argentino. (INDEC)</p>	<p data-bbox="1295 443 1539 1008">Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de problemáticas de empresas del sector para acceder a productos importados/ Propuesta de medidas/ Elaboración de meta parciales y final del indicador/</p>	<p data-bbox="1560 443 1665 646">Ej.: Meta parcial 1: "Nro."</p>	<p data-bbox="1686 443 1791 646">Ej.: Meta parcial 2: "Nro."</p>	<p data-bbox="1812 443 1917 605">Ej.: Meta final "Nro."</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p data-bbox="537 443 905 589">Indicador 12: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE BIOPRODUCTOS Y BIOMATERIALES.</p> <p data-bbox="537 686 905 865">Descripción: Diferencial de BP y BM de los datos del principio y final del año sobre los datos de principio de año.</p> <p data-bbox="537 963 905 995">Unidad de medida: %</p>	<p data-bbox="926 443 1274 508">Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p data-bbox="926 605 1274 703">Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes:</p> <p data-bbox="926 751 1274 1271">Sello Bioproducto Argentino (SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA) Indicadores de Ciencia y Tecnología (SECRETARÍA DE GOBIERNO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA) https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/indicadores-de-ciencia-y-tecnologia-2015.pdf</p>	<p data-bbox="1295 443 1539 1125">Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de empresas, BM y BP (a través de los documentos de la izquierda) e informes de la experiencia internacional para su respectiva adecuación local / Elaboración línea de base/ Elaboración de meta parciales y final del indicador/</p>	<p data-bbox="1560 443 1665 605">Ej.: Meta parcial 1: “%”</p>	<p data-bbox="1686 443 1791 605">Ej.: Meta parcial 2: “%”</p>	<p data-bbox="1812 443 1917 605">Ej.: Meta final “%”</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
C.2 Oferta visible e intensa interacción de la cadena	<p>Indicador 13: CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN PARA LA VISUALIZACIÓN DE LA OFERTA</p> <p>Descripción: Número de campañas de difusión para la visibilización de los Biomateriales y Bioproductos</p> <p>Unidad de medida: Nro.</p>	SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Elaboración línea de base/ Elaboración de meta parciales y final del indicador/	Ej.: Meta parcial 1: "Nro."	Ej.: Meta parcial 2: "Nro."	Ej.: Meta final "Nro."
	<p>Indicador 14: NÚMERO DE SOLICITUDES APROBADAS DEL SELLO BIOPRODUCTO ARGENTINO</p> <p>Descripción: Número total de BP y BM</p>	SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA	0	1	2	3

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	sellados por la SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA Unidad de medida:Número					
C.3 Demanda incrementada	Se resuelve en Indicador 8: ADQUISICIÓN DE BIOMATERIALES Y BIOPRODUCTOS EN LAS ÁREAS DEL ESTADO					
C.1.1. Aumento de la producción local	Indicador 15: PRODUCCIÓN NACIONAL de BM Y BP Descripción: Producción total de BM y BP en el ámbito local.	Encuesta online realizada por la COBIOMAT. Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes: Indicadores de Ciencia y	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de datos/ Construcción de la línea de base a partir de una encuesta online	Ej.: %	Ej.: %	Ej.: %

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	Unidad de medida: ton.	Tecnología 2015 (SECRETARÍA DE GOBIERNO CIENCIA Y TECNOLOGÍA) https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ind_inst_indicadores-de-ciencia-y-tecnologia-2015.pdf	realizada en el ámbito de la COBIOMAT/ Elaboración de metas parciales y final			
C.1.2. Precios más competitivos	Se resuelve en "Indicador 9": "DIFERENCIA DE PRECIOS ENTRE BIOPRODUCTOS Y PRODUCTOS DE MATERIALES CONVENCIONALES".					

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p>Indicador 16: EVOLUCIÓN BRECHA ENTRE COSTOS PRODUCCIÓN LOCAL Y COSTOS DE PRODUCCIÓN INTERNACIONAL</p> <p>Descripción: Identificar la tendencia a disminuir o agrandar la brecha</p> <p>Unidad de medida: \$/ dólares</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p>	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Elaboración de línea base a partir de experiencia nacional e internacional / Elaboración de meta parciales y final del indicador/</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1: "X \$/dolar es"</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2: "X \$/dolar es"</p>	<p>Ej.: Meta final "X \$/dolar es"</p>
<p>C.2.1. Existe un "Bazar" especializado de proveedores y productos</p>	<p>Indicador 17: BAZAR DE BIOPRODUCTOS Y BIOMATERIALES EN FUNCIONAMIENTO.</p> <p>Descripción: Identificación y relevamiento de actores, productos y Recursos</p>	<p>Encuesta online realizada por la COBIOMAT.</p> <p>Dicha encuesta se apoyará en los siguientes informes:</p> <p>Sello Bioproducto Argentino (SECRETARÍA</p>	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Elaboración de línea base /Incorporación de categorías a Indicadores de CyT/ Elaboración de meta parciales</p>	<p>Ej.: Meta parcial 1: "Nro."</p>	<p>Ej.: Meta parcial 2: "Nro."</p>	<p>Ej.: Meta final "Nro."</p>

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	Humanos (RRHH) del sector. Unidad de medida: Nro.	DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA) Indicadores de Ciencia y Tecnología 2015(SECRETARÍA DE GOBIERNO CIENCIA Y TECNOLOGÍA)	y final del indicador/			
C.2.2 Mayor facilidad para diferenciar adecuadamente los productos	Se resuelve en el indicador 14: "NÚMERO DE SOLICITUDES APROBADAS DEL SELLO BIOPRODUCTO ARGENTINO"					

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
C.2.3 Articulación de elaboradores de <i>Bioproductos y Biomateriales</i>	<p>Indicador 18: NÚMERO DE ACTIVIDADES INTERINSTITUCIONALES VINCULADAS AL SECTOR.</p> <p>Descripción: Hace referencia al número de acciones específicas realizadas con otros organismos que trabajan la temática.</p> <p>Unidad de medida: "Número"</p>	Relevamiento interno (SECRETARÍA DE GOBIERNO DE AGROINDUSTRIA)	<p>Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Elaboración de metas parciales del indicador</p> <p>Línea de base: 2</p>	3	4	5
C.3.1. Mayor demanda del público, eje B2C (<i>Business to Consumer</i>)	Indicador 19: AUMENTOS INTERANUALES DE VENTA DE BIOPRODUCTOS Y BIOMATERIALES A	Encuesta online realizada por la COBIOMAT.	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Elaboración de listado de	Ej.: Meta parcial 1: "X"	Ej.: Meta parcial 2: "X"	Ej.: Meta final "X Nro"

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p>CONSUMIDOR FINAL POR EMPRESA.</p> <p>Descripción: Cantidad de BP y BM vendidos a consumidores finales en relación al año anterior</p> <p>Unidad de medida: "Nro."</p>		organismos posibles a la implementación de compras preferenciales/ Elaboración de meta parciales y final del indicador/	Nro."	Nro"	
C.3.2 Mayor demanda por parte de la industria transformadora, eje B2B ("Business to Business")	<p>Indicador 20: AUMENTOS INTERANUALES DE VENTA DE BP Y BM DE UNA EMPRESA A OTRAS EMPRESAS.</p> <p>Descripción: Cantidad de BP y BM vendidos a otra empresa en relación al año anterior</p>	Encuesta online realizada por la COBIOMAT.	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Elaboración de listado de organismos posibles a la implementación de compras preferenciales/ Elaboración de meta parciales y	Ej.: Meta parcial 1: "X Nro."	Ej.: Meta parcial 2: "X Nro"	Ej.: Meta final "X Nro"

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	Unidad de medida: "Número."		final del indicador/			
C.3.3. Existe demanda en las compras públicas, eje B2G ("Business to Government")	Indicador 8: ADQUISICIÓN DE <i>BIOMATERIALES</i> Y <i>BIOPRODUCTOS</i> EN LAS ÁREAS DEL ESTADO					
C.3.4. Se exploró la posible demanda desde el exterior (exportaciones)	Indicador 21: RELEVAMIENTO DE POTENCIALES DEMANDAS INTERNACIONALES PARA LOS BP Y BM ARGENTINOS REALIZADO	Encuesta online realizada por la COBIOMAT.	Ej.: Conformación de grupo de trabajo/ Relevamiento de problemáticas en la transferencia de I+D/ Elaboración de meta parciales y	Ej.: Meta parcial 1: "X Nro."	Ej.: Meta parcial 2: "X Nro"	Ej.: Meta final "X Nro"

Nivel	Indicador	Medios de verificación	Resultado Parcial			
Resumen Narrativo			Año 1 (Línea de base)	Año 2	Año 3	Año 4
	<p data-bbox="541 505 900 651">Descripción: Identificar las potenciales demandas de BP y BM que pudieran existir desde el exterior.</p> <p data-bbox="541 748 905 781">Unidad de medida: Número</p>		final del indicador/			



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: EX-2019-40859588- -APN-DGDMA#MPYT_ANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 59 pagina/s.