

ANEXO

HOJA DE RUTA HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL SECTOR AGRARIO Y DE RIEGO

Caracterización sobre la economía circular acotada a las materias de competencia del Sector Agrario y de Riego¹:

“Alcance de la Hoja de Ruta de Economía Circular en el Sector Agrario y de Riego

Es una forma de producción que busca potenciar los medios de vida de los productores/as agrarios/as a través del uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y humanos, la puesta en valor de todos los bienes y servicios de la unidad productiva y, la incursión exitosa en nuevos mercados conexos, que promuevan la sostenibilidad de las actividades agrarias.”

Ejes	Líneas de acción	Entidades		Productos	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo plazo
		Responsables	De apoyo		2025	2027	2030
Eje 1. Eficiencia de recursos y economía circular	1.1 Promover sistemas agroforestales y silvopastoriles con fines productivos y de conservación y/o regeneración de ecosistemas, aplicando estrategias como agricultura sostenible, libre de deforestación, entre otros	MIDAGRI: Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología (DGDAAG)	MIDAGRI: Dirección General de Desarrollo Agrícola y Agroecología (DGDAAG)	Capacitación y difusión en la gestión del uso de sistemas agroforestales y silvopastoriles, con enfoque de conectividad para la conservación y uso sostenible de los ecosistemas.	x	x	
			MINAM	Guía para la implementación de buenas prácticas de agricultura y ganadería sostenible y promover su aplicación a nivel nacional.	x	x	
			INIA	Capacitación en contratos de cesión en uso de sistemas agroforestales para mejorar la productividad y competitividad, considerando criterios de conectividad y conservación y uso sostenible de los ecosistemas.	x	x	
			Gobiernos Regionales (con Zonificación Ecológica y Económica aprobada)				
	1.2 Promover el enfoque colaborativo para el uso eficiente de insumos, recursos, equipo y maquinarias en cadenas de valor, incluyendo la promoción de la servitización en el sector agrario y de riego	SERFOR	OSINFOR				
	1.3 Desarrollar la infraestructura de la calidad en los diferentes eslabones de la cadena de valor del sector agrario y de riego	MIDAGRI: DGDG, DGDAAG y Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego	Gobiernos Regionales	Sistematización y caracterización de cadenas productivas con potencial para promover el enfoque colaborativo.		x	
			SERFOR	Talleres de difusión y sensibilización del enfoque colaborativo y servitización (casos de éxito)		x	
		MIDAGRI: DGDG y DGDAAG	INACAL	Diagnósticos de las brechas de la infraestructura de la calidad en el sector para transitar a una economía circular.		x	

¹ Esta caracterización ha sido adoptada en observancia de la definición de economía circular establecida en la Hoja de Ruta Nacional de Economía Circular basada en la norma ISO 59004:2024 "Economía circular: Vocabulario, principios y orientación para la implementación".

A



riego para la transición hacia una economía circular del sector			Base de datos con las normas técnicas actualizadas en el sector forestal y de fauna silvestre.		x	
1.4 Promover la optimización de recursos y el uso de fuentes de alimentación complementaria para una ganadería sostenible	MIDAGRI: DGDG.	INIA MIDAGRI: Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (Agro Rural). Asociaciones de ganaderos	Estudio de fuentes sostenibles de alimentación de ganado.		x	x
1.5 Fortalecer capacidades para la implementación de los principios de economía circular para prolongar el ciclo de vida de los productos en las cadenas de valor del sector	MIDAGRI: Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.	MIDAGRI: DGDG y DGDAA. SERFOR OEFA	Sistematización de buenas prácticas y aplicación de los principios de economía circular en las principales cadenas agrarias. Talleres de difusión.	x		x
1.6 Promover la agricultura agroecológica/orgánica para incrementar la productividad y gestión del capital natural del sistema productivo agrario	MIDAGRI: DGDAA.	INIA	Programas agroecológicos/orgánicos. Formación técnica y asistencia técnica en agricultura agroecológica/orgánica.	x x	x	
1.7 Reducir las pérdidas y desperdicios de alimentos para optimizar el uso de recursos y capitales: natural, humano, físico, financiero	MIDAGRI: Dirección General de Políticas Agrarias (DGPA). SERFOR	MIDAGRI: DGDG y DGDAA.	Instrumentos normativos que contribuyan a reducir y prevenir pérdidas y desperdicios de alimentos (PDA) Talleres de difusión en buenas prácticas PDA Campañas de sensibilización para reducir y prevenir PDA Desarrollo de Estudios de Rendimiento de especies forestales	x x x x	x x x	
1.8 Promover insumos/materiales /tecnologías con potencial para simbiosis en el sector y con otros sectores productivos y/o de servicios y aprovechamiento en sistemas de producción circular en el sector agrario y de riego	INIA SERFOR	MIDAGRI (DGDAA, DGDG). AGROMERCADO	Documentos que recopilan los insumos y materiales con potencial de simbiosis en sistemas de producción circular en el sector. Talleres de difusión y adopción. Tecnologías generadas por las instituciones del sector agrario y riego que incorporen el componente de economía circular		x x	x
1.9 Promover tecnologías con una mayor eficiencia y ahorro energético y que impulsen la generación de energías renovables y/o bajas en carbono en las cadenas de	INIA	MIDAGRI: DGDG-DGDAA. SERFOR MINEM	Sistematización de tecnologías con eficiencia y ahorro energético en el sector agrario. Talleres de difusión de tecnologías sistematizadas en el sector agrario		x x	

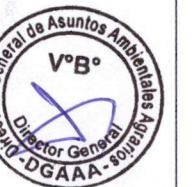
	valor del sector agrario						
	1.10 Promover el registro, la colección y/o almacenamiento de variedades de semillas tradicionales y adaptadas localmente para incrementar la productividad de los cultivos agrarios y/o forestales	INIA SERFOR	SENASA	"Sistema de registro de semillas" que incorpora mecanismos de registros para semillas adaptadas localmente. Talleres de Buenas Prácticas para la colección y almacenamiento de semillas forestales		x	
	1.11 Promover la gestión forestal comunitaria de las comunidades campesinas y nativas orientados a la prevención de los incendios forestales, y a la gestión sostenible y a la recuperación de los recursos forestales	SERFOR	MIDAGRI: Dirección General de Gestión Territorial (DGGT) - Dirección de Desarrollo de Comunidades Campesinas, Nativas y de Gestión Social. SERNANP Gobiernos Regionales: Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre (ARFFS). OSINFOR	Plan de acción para la gestión forestal comunitaria sostenible. Programas de gestión forestal comunitaria implementados para la prevención de incendios forestales, así como para la gestión sostenible y la recuperación de los recursos forestales		x	
	1.12 Promover la participación en el programa de Huella hídrica con el objetivo de adoptar buenas prácticas en consumo de agua y obtener el certificado azul	ANA	-	Talleres de socialización	x	x	x
	1.13 Promover acciones de eficiencia de recursos y aprovechamiento sostenible de los recursos maderables y no maderables como material de bioconstrucción u otras actividades económicas similares	SERFOR	MINAM OSINFOR	Sistematización de buenas prácticas en aprovechamiento sostenible de los recursos maderables y no maderables. Talleres de difusión	x	x	
	1.14 Desarrollar instrumento normativo para el aprovechamiento de material de descarte de las actividades Agrícolas	MIDAGRI(DGA AA)	MINAM(DGGRS)	Instrumento normativo que aprueba las condiciones especiales para el aprovechamiento del material de descarte		x	



<p>Eje 2. Impulso de modelos de negocios circulares</p>	<p>2.1 Promover y fortalecer la asociatividad empresarial con énfasis en el modelo cooperativo para que los productores agrarios de manera organizada incorporen la economía circular de manera competitiva, rentable y sostenible</p>	<p>MIDAGRI: Dirección General de Asociatividad, Servicios Financieros y Seguros (DGASFS)</p>	<p>Gobiernos Regionales: Direcciones Regionales Agrarias, Gerencias Regionales Agrarias</p>	<p>Talleres de sensibilización a productores agrarios.</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	
	<p>2.2 Promover el acceso a productos y/o servicios financieros para promover negocios con enfoque circular en cadenas de valor agrarias</p>	<p>MIDAGRI: DGASFS</p>	<p>AGROBANCO</p> <p>MIDAGRI: DGDG, DGDA y el Programa de Compensaciones para la Competitividad (AGROIDEAS).</p> <p>SERFOR COFIDE</p> <p>MINAM(DGEFA)</p> <p>PRODUCE(PROCOMPITE)</p>	<p>Línea de base de productos y/o servicios financieros orientados a negocios con enfoque circular.</p> <p>Talleres de difusión teniendo en cuenta material audiovisual, el aspecto intercultural y guías, entre otros.</p>	<p>x</p>		
	<p>2.3 Desarrollar una estrategia de movilización de recursos para el financiamiento de inversiones sostenibles en el sector agrario y de riego que incorporen la economía circular</p>	<p>MIDAGRI (DGASFS)</p>	<p>MIDAGRI: AGROIDEAS, OPMI, OCAI,</p> <p>SERFOR</p> <p>MINAM(DGEFA)</p> <p>PROINVERSIÓN</p> <p>COFIDE</p> <p>Gobiernos Regionales</p>	<p>Estrategia de promoción para la movilización de recursos en inversiones sostenibles para el sector (identificación, convenios, lineamientos sobre productos financieros, así como vinculación con instrumentos como la Hoja de ruta de finanzas verdes).</p> <p>Implementación de la Estrategia de promoción para la movilización de recursos en inversiones sostenibles para el sector.</p>	<p>x</p>		
	<p>2.4 Promover la creación de incentivos económicos y no económicos a la implementación de iniciativas productivas con enfoque de economía circular en el sector agrario y de riego</p>	<p>MIDAGRI: DGASFS</p>	<p>AGROBANCO</p> <p>MIDAGRI: DGPA, AGROIDEAS, AGRORURAL.</p> <p>SERFOR</p> <p>SUNAT</p> <p>MINAM(DGEFA)</p>	<p>Incentivos económicos y no económicos diseñados para las cadenas productivas con enfoque de economía circular.</p>		<p>x</p>	
	<p>2.5 Promover la inclusión de economía circular o apertura de nuevas líneas de crédito, subvenciones y/o cofinanciamiento para los productores</p>	<p>MIDAGRI: DGASFS</p>	<p>MIDAGRI: AGROIDEAS</p> <p>CONCYTEC (PROCIENCIA)</p> <p>PRODUCE (PROCOMPITE)</p> <p>COFIDE</p> <p>SERFOR</p> <p>MINAM(DGEFA)</p>	<p>Líneas de cofinanciamiento y/o subvenciones que incorpore entre sus requisitos la economía circular, priorizando el desarrollo de tecnologías circulares como bioinsumos y valorización de residuos, el impulso de modelos de negocio circulares innovadores en cadenas productivas agrarias y la optimización de procesos productivos con criterios de economía circular para</p>		<p>x</p>	<p>x</p>

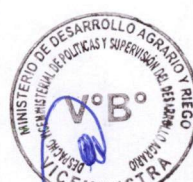


				mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sector.			
				Líneas de créditos para el sector agrario y de riego articuladas a finanzas verdes.		x	x
	2.6 Promover la valorización y la transformación de los residuos sólidos obtenidos en las actividades agrarias para la generación de subproductos con valor agregado	MIDAGRI (DGDG, DGDA), SERFOR	INIA ITP - Red CITE AGROMERCADO MINAM	Identificación de casos sobre la generación de subproductos con valor agregado a partir de residuos sólidos agrarios. Seminarios Regionales y Nacionales para difundir desde la academia las experiencias y/o hallazgos en productos con valor agregado en base a residuos sólidos generados de las cadenas agrarias.	x		
	2.7 Incorporar criterios de ecodiseño en los envases, embalaje, etiquetado u otros, por los actores del sector agrario y de riego, prolongando su vida útil y posibilitando su valorización de residuos sólidos	MIDAGRI: DGDG y DGDA SERFOR	INIA	Guía o manual de criterios de ecodiseño en el sector agrario y de riego. Sistematización y difusión de experiencias exitosas de ecodiseño en empresas peruanas.		x	
	2.8 Incorporar en la plataforma "Catálogo Virtual de Productos Agrarios" una sección sobre economía circular con los productos identificados procedentes de negocios agrarios circulares.	MIDAGRI: Dirección General de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas (DGESEP)	MIDAGRI: DGPA, Oficina General de Tecnología de la Información (OGTI), SERFOR PRODUCE MINAM: (DGGRS y DGEFA) Gobiernos Regionales	Sección de "Economía circular" en la plataforma "Catálogo Virtual de Productos Agrarios".		x	
	2.9 Fomentar la economía circular a través de la incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental en los instrumentos para la estandarización de requerimientos, a través del proceso de homologación, que el sector agrario y de riego priorice a fin de que se promuevan las compras públicas sostenibles	SERFOR: DPC	MIDAGRI: DGDA, DGDG y el Equipo de Homologación. MEF (Perú Compras) MINAM(DGCA)	Fichas de homologación del sector agrario y de riego aprobadas mediante Resoluciones Ministeriales que contengan criterios de sostenibilidad ambiental con enfoque en economía circular y, que, a su vez, cumplan con el principio de valor por dinero establecido en la normativa de contrataciones públicas		x	
	2.10 Articular con las incubadoras existentes vinculadas a la innovación la incorporación de un enfoque de	AGROMERCA DO	MIDAGRI: DGASFS-DADE, DGDA y DGDG y AGROIDEAS CONCYTEC	Organizaciones agrarias articuladas con incubadoras empresariales de enfoque circular, con acceso a tecnologías, transferencia de innovación y escalamiento		x	x



	economía circular para la promoción de emprendimientos circulares		SERFOR MINAM (DGEFA)	de modelos de negocio circulares			
Eje 3. Incorporación del principio de economía circular en las políticas y normas	3.1 Desarrollar, aprobar e implementar el marco normativo para la aplicación de Acuerdos de Producción Más Limpia en el sector agrario y de riego	MIDAGRI: DGAAA	MIDAGRI: DGPA MINAM (DGGRS)	Marco normativo sobre Acuerdos de Producción Más Limpia aprobado.		x	x
	3.2 Fortalecer las capacidades de los gobiernos subnacionales para la implementación de la Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el sector agrario y de riego.	MIDAGRI: DGGT	PCM Gobiernos Regionales: Direcciones Regionales Agrarias	Talleres de capacitación para la adopción de acciones o principios de economía circular en los instrumentos de planificación de los gobiernos subnacionales.		x	x
	3.3 Promover la inclusión del enfoque de economía circular en los parámetros/directrices/medidas nacionales de bienestar animal que haya definido el Comité Nacional de ética para el bienestar animal	MIDAGRI: DGDG	Comité Nacional de ética para el bienestar animal	Parámetros/directrices/medidas nacionales de bienestar animal con enfoque de economía circular.	x		
	3.4 Incorporar el enfoque de economía circular como lineamiento, directivas entre otros, en el manejo forestal, transformación y comercialización de las cadenas de valor forestal para promover el uso integral de los recursos naturales	SERFOR	Gobiernos Regionales: Autoridades regionales forestales y de fauna silvestre OSINFOR	Lineamientos y procedimientos para el uso integral de los recursos naturales aplicando el enfoque de economía circular, y su promoción.		x	
Eje 4. Fortalecimiento y desarrollo sectorial de medios y herramientas para la circularidad	4.1 Crear y gestionar el contenido sobre economía circular en el repositorio del MIDAGRI para la gestión del conocimiento de economía circular	MIDAGRI: DGESEP	MIDAGRI: Oficina de Comunicaciones e Imagen Institucional (OCOIM), OGTI, DGPA, DGAAA MINAM: DGE CIA	Comunidad sobre economía circular en el repositorio del MIDAGRI.	x		
	4.2 Articular y promover programas de capacitación y pasantías, a nivel nacional e internacional, enfocados en el intercambio de experiencias y buenas prácticas en implementación y normativa para la aplicación del	MIDAGRI: DGDA, DGDG. SERFOR	MIDAGRI: (OCAI)	Capacitación en economía circular que incluye intercambio de experiencias para los profesionales del sector y productores agrarios.	x		x

A



enfoque de Economía Circular en el sector agrario y riego							
4.3 Desarrollar estudios de Análisis de Ciclo de Vida (ACV) de los principales productos agrarios	INIA SERFOR	MIDAGRI: DGDG, DGESEP.	Estudio de análisis de ciclo de vida de al menos un producto por cada subsector.		x		
			Identificación de tecnología/ mecanismos, u otras a ser aplicada, que minimicen los impactos ambientales en toda la cadena productiva de los productos agrarios.		x		
4.4 Realizar estudios y/o investigaciones de innovación relacionados a la implementación de sistemas y cadenas de valor circulares en el sector agrario y de riego	INIA	MIDAGRI: DGPA CONCYTEC	Estudios de herramientas de innovación en cadenas de valor agrarias que optimicen recursos, reutilicen, reciclen y minimicen residuos, incorporando metodologías de transferencia tecnológica para su escalamiento, evaluación de tecnologías emergentes en economía circular y lineamientos para su adopción con viabilidad técnica y económica.		x		
4.5 Crear un programa de capacitación en planes de negocios con enfoque de economía circular	MIDAGRI: AGROIDEAS	MIDAGRI: AGRORURAL, DGDG y DGDA. SERFOR MINAM (DGEFA)	Programa de capacitación en planes de negocio de economía circular.		x		
4.6 Desarrollar mecanismos de trazabilidad para los productos a través de la digitalización e interoperabilidad de la información de los subsectores para asegurar una producción sostenible	MIDAGRI: DGDG, DGDA. SERFOR (ARFFS)	MIDAGRI: DGESEP Gobiernos Regionales: Direcciones Regionales Agrarias. OSINFOR MINAM: (DGDB)	Documento de mecanismos de trazabilidad para una cadena representativa de cada subsector. Talleres y reuniones (normativas, técnicas y tecnológicas) de difusión del ABC de la trazabilidad en los productos agrarios. Piloto de trazabilidad en una cadena productiva forestal y agraria relacionada con la reglamentación comercial de la Unión Europea (cacao, café, palma aceitera, ganado y madera, etc.). Sistematización de experiencias exitosas de empresas del sector forestal que utilizan mecanismos de trazabilidad. Talleres de las buenas prácticas para la aplicación de la trazabilidad en los actores públicos y privados. Elaboración y difusión de la Guía para la aplicación de mecanismos de trazabilidad.	x			



Eje 5. Promoción de la cultura circular	5.1 Diseñar e implementar el plan de sensibilización y comunicación de la Hoja de Ruta hacia una Economía Circular en el Sector Agrario y de Riego, en concordancia con las iniciativas nacionales sobre producción y consumo responsable	MIDAGRI: OCOIM	MIDAGRI: DGPA, Oficina General de Gestión de Recursos Humanos (OGGRH), DGAAA. MINAM (DGE CIA)	Diseño de campaña comunicacional	x		
	5.2 Difundir modelos de negocio circulares mediante estrategias enfocadas a las cadenas de valor potenciales	MIDAGRI: OCOIM	AGROMERCADO SERFOR MIDAGRI: DGDA, DGDG, AGROIDEAS y AGRO RURAL	Estrategia de comunicación dirigida a los pequeños y medianos emprendedores de cadenas de valor con enfoque de economía circular	x		
	5.3 Promocionar el uso de bienes y servicios procedentes de negocios agrarios circulares	MIDAGRI: DGESEP	PERUCOMPRAS MIDAGRI: OCOIM y oficina/áreas de comunicación de entidades adscritas y programas MINAM: DGEFA	Conferencias para difundir el uso y consumo de bienes y servicios circulares a través de la Red Nacional de Difusión de Información Agraria Especializada - REDIAGRO.	x	x	
	5.4 Crear el Premio "Buenas prácticas agrarias en negocios circulares" para incentivar la transición justa hacia una economía circular de los emprendimientos del sector agrario y de riego	MIDAGRI: DGPA	MIDAGRI: DGDG y DGDA SERFOR	Nota conceptual del Premio "Buenas prácticas agrarias en negocios circulares"	x		
				Plan de ejecución del premio "Buenas prácticas agrarias en negocios circulares"	x		
	5.5 Promover la incorporación del enfoque de economía circular en los programas de estudios de educación técnico-productiva, educación superior tecnológica, artística y universitaria, así como de programas de formación que son de interés del sector agrario y de riego, según corresponda	MIDAGRI: DGPA	MINEDU MINAM: DGE CIA INIA SERFOR	Acciones de promoción para la incorporación de temas relacionados a la economía circular en los programas de estudio de educación técnico-productiva, educación superior tecnológica, artística y universitaria, así como de programas de formación que son del interés del sector agrario y de riego		x	x

7



	5.6 Coordinar e incluir el desarrollo de un curso de Economía Circular en el Diagnóstico de necesidades de capacitación para los servidores responsables de la Hoja de ruta hacia una Economía Circular del sector Agrario y de Riego.	MIDAGRI: DGPA - OGGRH	MIDAGRI	Memorando Múltiple de difusión de inicio de curso de economía circular.	x		
				Relación de participantes aprobados en el curso de economía circular.	x		

