



El ambiente
es de todos

Minambiente

FICHA DE INICIATIVAS EXITOSAS
Implementadas y con resultados

Persona contacto

Nombre Completo (Apellidos, Nombres)	María Oliva Rodríguez Galindo	Cargo o Función	Subdirectora ambiental
Correo electrónico	mrodriguezg@porkcolombia.co	Teléfono	3115496002

Datos generales de la organización

Nombre de la organización	Porkcolombia - FNP		
Identificación tributaria (NIT/RUT)	860325638-4	Año de fundación de la organización (AAAA/MM/DD)	1983/01/15
Tipo de Organización	Pública <input type="checkbox"/> Privada <input checked="" type="checkbox"/> Mixta <input type="checkbox"/> ONG <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> ¿Cuál?: _____		
Dirección de la organización: (provincia y comuna / departamento, ciudad y barrio)	Calle 37 # 16 - 52		
Sector económico y actividad principal	Agropecuario - Porcicultura		
Número de empleados	91 empleados de planta		

Características generales de la iniciativa

Nombre oficial de la iniciativa	BIOL COMERCIAL CERTIFICADO COMO ACONDICIONADOR ORGÁNICO DE SUELOS A PARTIR DE PORCINAZA
Breve descripción de la iniciativa	<p>El proceso de elaboración del acondicionador orgánico de suelos tipo biol, inicia con la conducción de las excretas, la orina del cerdo y el agua de lavado de la granja, hacia el tanque estercolero. De allí se conduce hacia un biodigestor tipo Taiwán donde se produce el proceso de digestión anaeróbica que genera biogás para la calefacción de los lechones y el efluente, el cual es sometido a un proceso de filtrado para extraer todos los sólidos en suspensión, se envasa envasado en recipientes adecuados para su almacenamiento y su posterior comercialización.</p> <p>Al producto se le realizó todo el procedimiento exigido por la Resolución 150 de ICA, para obtener su registro como enmienda orgánica líquida de</p>



		suelos, lo cual implicó realizar una serie de análisis y pruebas para garantizar la estabilidad fisicoquímica del producto y la reducción de las poblaciones de microorganismos considerados patógenos, a límites permisibles. Como resultado, la granja obtuvo el registro de producción y comercialización de un acondicionador orgánico de suelos, elaborado con porcinoza.						
Lugar de implementación de la iniciativa		Guarne Antioquía						
Período de ejecución de la iniciativa		2016 - 2018						
Cobertura de la iniciativa		Sectorial	x	Internacional		Nacional		Territorial
Línea de acción (seleccione las que correspondan)								
<input type="checkbox"/>		Materiales y productos industriales						
<input type="checkbox"/>		Materiales de envases y empaques						
<input checked="" type="checkbox"/>		Optimización y aprovechamiento de biomasa						
<input type="checkbox"/>		Circulación del agua						
<input type="checkbox"/>		Fuentes y aprovechamiento de energía						
<input type="checkbox"/>		Materiales de construcción						
<input type="checkbox"/>		Otra						
¿Cuál?: _____								
Problemática y Objetivos de la Iniciativa								
¿Cuál es la problemática global en la que se desarrolla la iniciativa?		La iniciativa nace a partir de la necesidad de implementar prácticas sostenibles para el procesamiento y aprovechamiento de la porcinoza, generada por los cerdos de la granja, así como la de obtener un acondicionador orgánico de suelos que pudiera ser comercializable.						
¿Cuál es la propuesta de valor de la iniciativa?		Con esta iniciativa se logró la producción de una enmienda orgánica con registro de producción y venta, lo que permitió a la empresa porcícola darle valor agregado a un subproducto como es la porcinoza. Ello contribuye a diversificar sus ingresos.						
Objetivo general		Producir un acondicionador orgánico de suelos con fines comerciales, según los requerimientos de la resolución 150 de 2003 del ICA.						
Objetivos específicos		• Procesar la porcinoza líquida a través de un sistema de digestión anaeróbica para estabilizarla y sanitizarla.						
		• Obtener la certificación del ICA como granja productora de acondicionadores orgánicos de suelos, empleando porcinoza como materia prima.						



¿La iniciativa se enmarca en algún proceso de la Política Pública para la Economía Circular?

Institución	Políticas, Programas, Planes	Apoyo Financiero
No aplica	No aplica	No aplica

Metodología de la iniciativa

Metodología <i>Describe, paso a paso, cómo se desarrolla la iniciativa</i>	El proceso de elaboración del acondicionador orgánico de suelos tipo biol, inicia con la conducción de las excretas, la orina del cerdo y el agua de lavado de la granja, hacia el tanque estercolero. De allí se conduce hacia un biodigestor tipo Taiwán donde se produce el proceso de digestión anaeróbica que genera biogás para la calefacción de los lechones y el efluentes, el cual es sometido a un proceso de filtrado para extraer todos los sólidos en suspensión, se envasa en recipientes adecuados para su almacenamiento y su posterior comercialización. Al producto se le realizó todo el procedimiento exigido por la Resolución 150 de ICA, para obtener su registro como enmienda orgánica líquida de suelos, lo cual implicó realizar una serie de análisis y pruebas para garantizar la estabilidad fisicoquímica del producto y la reducción de las poblaciones de microorganismos considerados patógenos, a límites permisibles.
---	--

Aliados de la cadena de valor

Principales aliados de la cadena de valor de la iniciativa (máximo 3)	1. Proveedores de insumos agropecuarios
	2. Comercializadores de enmiendas orgánicas
	3. Actores gremiales y gubernamentales.
Público objetivo <i>Detalle a quiénes va dirigida la iniciativa</i>	Comercializadores de productos agropecuarios.
Otros actores clave para el desarrollo de la iniciativa (financiamiento, licencias, tecnología, etc.)	Han sido claves en el desarrollo de esta iniciativa: Porkcolombia - FNP y CORNARE.

Resultados e impactos

Beneficios en eficiencia de flujos de materiales, agua y/o energía al año:	El agua que consumen los cerdos es expulsada en forma de orina (en un 90%), la cual se mezcla en los corrales con el agua de lavado y las heces porcinas, conformando una biomasa que se conoce como porcinaza líquida, la cual se procesa a través de
--	--



	<p>un sistema de digestión anaeróbica, produciéndose biogás y digestato. Este último subproducto es el efluente del biodigestor, muy rico en nutrientes, estabilizado y sanitizado, el cual cumplió con los requerimientos técnicos y normativos para registrarse ante el ICA como acondicionador orgánico de suelos.</p>
Beneficios económicos (por año):	No se cuenta con dicha información
Beneficios ambientales (eficiencia de uso de materiales, GEI, etc.)	La transformación de la porcínaza en un acondicionador de suelos empleando como tecnología la digestión anaeróbica, permite disminuir considerablemente las emisiones de GEI, además de posibles efectos sobre el suelo y el recurso hídrico, al convertir una biomasa residual en un producto estable fisicoquímica y microbiológicamente.
Beneficios sociales	Generación de empleo local, reducción de olores ofensivos, producción de conocimiento sobre aprovechamiento de subproductos de la producción porcícola.
Breve descripción de la iniciativa para medios de comunicación (máximo 100 palabras):	En una granja porcícola se logró transformar la biomasa residual de los cerdos, en un acondicionador orgánico de suelos tipo biol, el cual obtuvo el registro de producción y venta del ICA, en el marco de lo estipulado en la Resolución 150 de esta misma entidad. Esto ha permitido la diversificación de ingresos a la granja porcícola y la disminución de efectos negativos sobre el ambiente.
Reactivación económica sostenible	
¿La iniciativa responde a los desafíos de la reactivación económica? Explique brevemente, incluyendo si los efectos esperados son a corto, mediano o largo plazo.	La transformación de la porcínaza en un producto comercial que sirve como enmienda orgánica de suelos, permite a la empresa porcicultora diversificar sus ingresos y solventar las épocas de recesión económica de la actividad porcícola.
Aprendizajes y oportunidades (SDA)	
¿Qué aprendizajes se desarrollaron en el transcurso de la iniciativa? ¿Qué recomendaciones se puede ofrecer a organizaciones que implementan una iniciativa similar?	<p>Aprendizajes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Se validan las bondades de la porcínaza como enmienda orgánica de suelos.• El Proceso de digestión anaeróbica de la porcínaza de manera adecuada, permite la estabilización y sanitización de la porcínaza.• La porcínaza es un subproducto, con el cual se puede sustituir la aplicación de fertilizantes de síntesis química. <p>Se recomienda seguir implementando proyectos conducentes a la obtención de abonos y enmiendas orgánicas certificables ante el ICA, empleando porcínaza como materia prima.</p>
Anexos	



El ambiente
es de todos

Minambiente

Solicitamos anexar los siguientes
archivos a este formulario, si aplican:

- Logo de la organización
- Logo de la iniciativa, si aplica
- Material fotográfico de la iniciativa

Autorizaciones y certificaciones

Autorizo al Gobierno Nacional, quien almacena, y recolecta datos personales, para que de manera libre, previa, expresa, voluntaria, y debidamente informada, permita a todas las dependencias recolectar, recaudar, almacenar, usar, circular, suprimir, procesar, compilar, intercambiar, dar tratamiento, actualizar y disponer de los datos que han sido suministrados y que se han incorporado en distintas bases o bancos de datos o en repositorios electrónicos de todo tipo con que cuenta el Gobierno. Esta información es y será utilizada en el desarrollo de las funciones propias del Gobierno, de forma directa o a través de terceros.

Favor, marcar con una X Si: X No:

Certifico la veracidad de la información suministrada en este formulario, así como el estricto cumplimiento de la normativa ambiental vigente y de los requerimientos de las autoridades ambientales respecto a las actividades económicas que ejecuta la empresa, en los términos que establece la ley.

Favor, marcar con una X Si: X No:

Nombre completo y firma

Nota: La presentación del presente formulario al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS no representa una solicitud de certificación o reconocimiento por parte de la organización. El MADS utiliza la información del caso con fines informativos y pedagógicos en relación con buenas prácticas de economía circular, pero no relaciona a la entidad con otras actividades o procesos no documentados en el presente formulario.



Anexo Técnico

Balance de materiales, agua y energía

Metabolismo del proceso

Entradas: Alimentos, medicamentos, vacunas y agua para los cerdos. También ingresan los materiales para la construcción y mantenimiento del biodigestor y los envases para el biol comercial.

Componentes del sistema: la finca es un agroecosistema en el que confluyen y se relacionan entre sí, los subsistemas: granja porcícola planta productora de biol comercial.

Salidas: cerdos en pie, biol comercial.

CASO EXITOSO

Para los casos en donde se documenten casos exitosos, se sugiere tener en cuenta la siguiente información:

1. Actores participantes:

Granja Terrazonet: actor principal del proceso, es quien implementa las prácticas productivas que conllevan al éxito del proyecto. La granja cuenta con un sistema de producción porcícola de ciclo completo, del cual emplea la porcínaza líquida generada para la producción de una enmienda orgánica comercial, tipo biol.

Porkcolombia – FNP: este actor representa a los porcicultores de todo el país. Su participación en el proceso fue mediante acompañamiento y apoyo con asistencia técnica y capacitación sobre el manejo y aprovechamiento de la porcínaza como fuente de fertilización orgánica de los pastos y cultivos.

Cornare: como autoridad ambiental de la jurisdicción territorial donde se ubica la granja, acompañó técnicamente al proyecto desde el inicio, hasta la obtención de la certificación para el biol o digestato, como enmienda orgánica de suelos.

Objetivo del caso de éxito:

Producir un acondicionador orgánico de suelos con fines comerciales, según los requerimientos de la resolución 150 de 2003 del ICA.

Caracterización de los bienes y/o servicios objeto del caso de éxito:

Bien/servicio/infraestructura: con la porcínaza generada en la granja se realiza un proceso de digestión anaeróbica, con el cual se produce un biol o digestato que se logró certificar ante el ICA como enmienda orgánica de suelos.

Cantidad: No se estimó la producción anual.

Estado: se produce un efluente líquido, denominado biol o digestato.

Origen del subproducto: pecuario

2. Interacción entre actores:

Distancia entre actores: (Km): +- 50 km

Materiales: No fueron cuantificados



El ambiente
es de todos

Minambiente

Flujos de agua y energía: **No fueron cuantificados.**

1. Cantidad de agua requerida en el proceso (m3)
2. Cantidad de energía eléctrica requerida en el proceso (Kwh)
3. Cantidad de energía térmica (gasolina, gas natural, ACPM) requerida en el proceso (Kwh).

En el caso de éxito documentado no es obligatorio que se presenten todas las líneas de flujo: agua, energía y materiales. Podrá mencionarse una o varias, según las condiciones del caso.