

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		CÓDIGO: INS-PD-001
			VERSIÓN: 01
	PROCESO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL DESARROLLO	PÁG. 1 DE 6
	FORMATO ÚNICO DE CARGUE DE INFORMACIÓN- EJECUTOR TOLIMA.		VIGENTE DESDE: 28/06/2022

FORMATO ÚNICO DE CARGUE

CÓDIGO DE META	NOMBRE DE LA META	INDICADOR DE PRODUCTO	TIPO DE INDICADOR
SP3MP12	Proyectos de alternativas energéticas identificados y estructurados y/o implementados con energías renovables con enfoque productivo.	No. de proyectos de alternativas energéticas identificados, estructurados y/o implementados con energías renovables con enfoque productivo	Incremento

META PROGRAMADA VIGENCIA	AVANCE A LA FECHA*	META CUATRIENIO
4	10	4

– *: De acuerdo a la unidad de medida del indicador de la meta.

Nota: En relación a lo establecido en el sistema de evaluación y seguimiento Ejecutor.

Dependencia responsable: Secretaría de Desarrollo Económico - Dirección de Recursos Naturales No Renovables

Fecha del reporte: 12/07/2023

Periodo de reporte: 01/01/2023 - 30/06/2023

Tipo de soporte:

TIPO DE SOPORTE	
FOTOGRAFICO	
VIDEO	
CONTRATO / CONVENIO	
ACTA	
OFICIO	
OTRO ¿CUÁL? - FORMATO CARACTERIZACIÓN	3

Beneficiados: (Especifique por tipo de beneficiados y enumere cuantos son / solo si aplica)

BENEFICIADOS	CUANTOS
PERSONAS	
FAMILIAS	
MUNICIPIOS	
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	3
HOSPITALES	
ASOCIACIONES	
OTRO ¿CUÁL?	

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		CÓDIGO: INS-PD-001
			VERSIÓN: 01
	PROCESO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL DESARROLLO	PÁG. 2 DE 6
	FORMATO ÚNICO DE CARGUE DE INFORMACIÓN- EJECUTOR TOLIMA.		VIGENTE DESDE: 28/06/2022

Enfoque diferencial y territorial: (Especifique de acuerdo al enfoque diferencial y territorial para los beneficiados y enumere cuantos son / solo si aplica)

ENFOQUE DIFERENCIAL Y TERRITORIAL	CATEGORÍA	CUANTOS
TERRITORIAL	URBANO	6
	RURAL	
ÉTNICO	INDÍGENA	
	AFRO	
	RROM	1
SEXO	HOMBRE	5
	MUJER	
CICLO VITAL	(0 – 5 AÑOS)	
	(6 – 11 AÑOS)	
	(12-17 AÑOS)	
	(18 A 28 AÑOS)	
	(29 A 59 AÑOS)	
	(MAYOR DE 60 AÑOS)	
OTRAS SITUACIONES DIFERENCIALES	PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
	VICTIMAS DEL CONFLICTO	
	JEFATURA DE HOGAR	
	EXTREMA POBREZA	
	DESMOVLIZADO	
	LGBTIQ+	
	OTRO ¿CUÁL?	

Nota: Se debe aclarar que la suma del total de beneficiarios no equivale al total de la población con enfoque diferencial, ya que un beneficiado puede pertenecer a más de un enfoque diferencial.

1. REPORTE DE ACTIVIDADES:

Describa y desglose las actividades adelantadas, para el cumplimiento de los bienes y servicios establecidos en la meta, enumérelas y en dicha descripción deberá poder verificarse: las principales actividades realizadas, los bienes y servicios generados y que contribuyen al cumplimiento de la meta.

No.	ACTIVIDAD
1	Desarrollo de un prototipo funcional tipo caldera para el proceso de deshidratación de granos en El Espinal, Tolima: Este proyecto es presentado por 2 estudiantes de Ingeniería Electrónica del Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional “ITFIP”, según los estudiantes: “En este trabajo se desarrolló un sistema de aceite para la generación de calor para la deshidratación de granos cuya demanda de este es de 1200 kg/h según variables

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		CÓDIGO: INS-PD-001
			VERSIÓN: 01
	PROCESO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL DESARROLLO	PÁG. 3 DE 6
	FORMATO ÚNICO DE CARGUE DE INFORMACIÓN- EJECUTOR TOLIMA.		VIGENTE DESDE: 28/06/2022

	establecidas para el prototipo inicial”. Este proyecto se formuló en el año 2022 y se identificó en el mes de abril de 2023
2	Automatización y control de sistemas de riego de canal abierto usando sensores y actuadores autónomos en energía: Este proyecto es presentado por un estudiante y dos docentes de Ingeniería Electrónica de la Universidad de Ibagué, según los estudiantes a través de este proyecto “buscan generar una solución tecnológica para mejorar la utilización de los sistemas de riego de canal abierto a través de la utilización de compuertas automatizadas equipadas de sensores y alimentadas por un sistema de energía autónomo basado en energía solar y acumulación en baterías”. Este proyecto se formuló en el año 2022 y se identificó en el mes de mayo de 2023
3	Alarma Solar comunal autónoma basada en IA (reconocimiento lenguaje natural): Este proyecto es presentado por un talento TECNOPARQUE SENA LA GRANJA, según los investigadores este proyecto: “se basa en una alarma solar comunal basada en Inteligencia Artificial, a partir del reconocimiento del lenguaje natural”. Este proyecto se formuló en el año 2021 y se identificó en el mes de mayo de 2023.

2. LOCALIZACIÓN (inversión focalizada)

MUNICIPIO	BIEN Y SERVICIO	VALOR * RP**
Espinal Ibagué	Identificación - posterior capacitaciones	

- *: solo si aplica.
- RP*: registro presupuestal.

3. Evidencias

FICHA TÉCNICA 1.

	SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO	
	DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	
	IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS	
	NOMBRE DEL PROYECTO	DESARROLLO DE UN PROTOTIPO FUNCIONAL TIPO CALDERA PARA EL PROCESO DE DESHIDRATACIÓN DE GRANOS EN EL ESPINAL, TOLIMA
INFORMACIÓN GENERAL		
UNIVERSIDAD:		
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional – ITFIP		
PROGRAMAS ACADÉMICOS:		
Ingeniería Electrónica		

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		CÓDIGO: INS-PD-001
			VERSIÓN: 01
	PROCESO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL DESARROLLO	PÁG. 4 DE 6
	FORMATO ÚNICO DE CARGUE DE INFORMACIÓN- EJECUTOR TOLIMA.		VIGENTE DESDE: 28/06/2022

ESTADO DEL PROYECTO:							
Formulado							
INFORMACIÓN DEL PROYECTO							
1.	RESUMEN						
Los aceites térmicos son aceites minerales de transferencia para uso en sistemas de transferencia de calor con circulación forzada. Los aceites térmicos son no corrosivos, con un bajo nivel de olor, fluidos con excelente compatibilidad con sellos que pueden absorber el calor de forma rápida y transportarlo al material o fluido que requiere calor. En este trabajo se desarrolló un sistema de aceite para la generación de calor para la deshidratación de granos cuya demanda de este es de 1200 kg/hr según variables establecidas para el prototipo inicial. Se diseñó una caldera de aceite térmico de 4000 BTU/hr, con una capacidad de aceite térmico de 3 gal y con un caudal recomendado de 20 Lt/min. También se seleccionó un tanque de expansión con capacidad de 5 gal. Además se seleccionó una bomba de recirculación de 1 Hp enfriado por aire y por último la selección de un aceite térmico termia 46 de acuerdo a los cálculos obtenidos y implementado energía limpia por medio de paneles fotovoltaicos. En lo que hace referencia al sistema de tuberías para la distribución de aceite térmico se seleccionó un diámetro 1/2 con un espesor de 3/16 acero al carbón para la alimentación y retorno, además seleccionamos válvulas y accesorios de acuerdo a los diámetros, presión y temperatura.							
2.	TIPO DE ENERGÍA ALTERNATIVA						
Solar	X	Eólica		Biomasa		Térmica	
Otra, ¿Cuál?							
3.	SECTOR EN EL QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO						
Agropecuario		Agroindustrial	X	Comercio		Manufactura	
Industria		Servicios		Otro, ¿Cuál?			

FICHA TÉCNICA 2.

	SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO	
	DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	
	IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS	
	NOMBRE DEL PROYECTO	AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE SISTEMAS DE RIEGO DE CANAL ABIERTO USANDO SENSORES Y ACTUADORES AUTÓNOMOS EN ENERGÍA
INFORMACIÓN GENERAL		
UNIVERSIDAD:		
Universidad de Ibagué		
PROGRAMAS ACADÉMICOS:		
Ingeniería Electrónica		
ESTADO DEL PROYECTO:		

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		CÓDIGO: INS-PD-001
			VERSIÓN: 01
	PROCESO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL DESARROLLO	PÁG. 5 DE 6
	FORMATO ÚNICO DE CARGUE DE INFORMACIÓN- EJECUTOR TOLIMA.		VIGENTE DESDE: 28/06/2022

Formulado											
INFORMACIÓN DEL PROYECTO											
1.	RESUMEN										
Este proyecto busca generar una solución tecnológica para mejorar la utilización de los sistemas de riego de canal abierto a través de la utilización de compuertas automatizadas equipadas de sensores y alimentadas por un sistema de energía autónomo basado en energía solar y acumulación en baterías. Las compuertas automatizadas se organizan en una arquitectura de comunicaciones maestro-esclavo, la cual está soportada sobre tecnología inalámbrica LoRa garantizando la operación centralizada del sistema.											
2.	TIPO DE ENERGÍA ALTERNATIVA										
Solar		X	Eólica			Biomasa			Térmica		
Otra, ¿Cuál?											
3.	SECTOR EN EL QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO										
Agropecuaria		X	Agroindustrial			Comercio			Manufactura		
Industria			Servicios			Otro, ¿Cuál?					

FICHA TÉCNICA 3.

	SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO										
	DIRECCIÓN DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES										
	IDENTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS										
	NOMBRE DEL PROYECTO					COMBUSTIBLE SÓLIDO A BASE DE BIOMASA DE ASERRÍN Y CASCARILLA DE ARROZ					
INFORMACIÓN GENERAL											
UNIVERSIDAD:											
SENA LA GRANJA											
PROGRAMAS ACADÉMICOS:											
Talento Tecnoparque SENA LA GRANJA											
ESTADO DEL PROYECTO:											
Formulado											
INFORMACIÓN DEL PROYECTO											
1.	RESUMEN										
Este proyecto se basa en una Alarma Solar comunal autónoma basada en IA (reconocimiento de lenguaje natural).											
2.	TIPO DE ENERGÍA ALTERNATIVA										
Solar		X	Eólica			Biomasa			Térmica		
Otra, ¿Cuál?											
3.	SECTOR EN EL QUE SE DESARROLLA EL PROYECTO										

	GOBERNACIÓN DEL TOLIMA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN		CÓDIGO: INS-PD-001
			VERSIÓN: 01
	PROCESO	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DEL DESARROLLO	PÁG. 6 DE 6
	FORMATO ÚNICO DE CARGUE DE INFORMACIÓN- EJECUTOR TOLIMA.		VIGENTE DESDE: 28/06/2022

Agropecuario		Agroindustrial		Comercio		Manufactura	
Industria	X	Servicios		Otro, ¿Cuál?			

Nombre, cargo y firma del secretario o director de cada dependencia.



 LUIS ALBERTO CÁRDENAS ÓRTIZ
 DIRECTOR DE RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Reportado por: Luis Alberto Cárdenas Ortiz - DRNNR 
 Cargado por: Nayith Ruiz - Secretaría Desarrollo Económico
 Sebastian Flomin R. - Secretaría de Planeación