

Meta de producto: CP3MP2 - Eventos formativos priorizados, diseñados y ejecutados para fortalecer el ecosistema de emprendimiento Tolima; incluye material pedagógico.

FECHA REPORTE: 12/09/2022

PERIODO REPORTE: 18/11/2021 al 26/08/2022

AVANCE ACUMULADO: 1

AVANCE EN EL PERIODO DEL REPORTE: 1

INDICADOR: N° de eventos formativos priorizados, diseñados y ejecutados para fortalecer el ecosistema de emprendimiento Tolima.

TIPO DE INDICADOR: Incremento

REPORTA: Sandra Hernández, María Lucia Ortega

SOPORTES:

- Evidencias fotográficas
- Evidencias documentales

REPORTE DE INFORMACIÓN

En el marco del contrato 2228 del 21 de Julio del 2022 celebrado entre la Gobernación del Tolima y Otilia del Pilar Morales Giraldo cuyo objeto es: “CONTRATAR LOS SERVICIOS DE UN OPERADOR DE APOYO LOGÍSTICO PARA LA ORGANIZACIÓN MONTAJE Y REALIZACIÓN DE LA FERIA DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA” por valor de sesenta y seis millones ciento ochenta y siete mil ochocientos pesos MCTE (\$66.187.800).



Imagen 1. Póster Feria de Energías Alternativas

Con el propósito de fortalecer el ecosistema emprendedor en el departamento del Tolima, los días 25 y 26 de agosto se llevó a cabo la primera feria de energías alternativas “EXPOENERGÍAS TOLIMA 2022” en el centro de convenciones Alfonso López Pumarejo.

Esta feria se dividió en 3 escenarios los cuales se describen a continuación:

1. Muestra Empresarial:

En la muestra empresarial donde participaron 31 empresas con sus respectivos stands, los emprendedores lograron dar a conocer sus iniciativas, y recibir del público asistente, sugerencias, recomendaciones e ideas para mejorar el diseño de sus productos y modelos de negocio. Los participantes se describen a continuación:

#	EMPRESA	ACTIVIDAD	MUNICIPIO
1	CENTRO DE PRODUCTIVIDAD DEL TOLIMA	Entidad	
2	SECRETARÍA DE AMBIENTE Y GESTIÓN DEL RIESGO	Entidad	
3	CEMEX	Empresa - Biomasa	
4	VATIA S.A. E.S.P.	Servicios	
5	SENA	Educación	
6	CORTOLIMA	Entidad - Proyectos	
7	RECAP ENERGY	Cooperación	
8	GREEN GOLD ENERGY	Energía Solar	
9	AUDI TORRES	Energía Solar	
10	GAIA ENERGY	Energía Solar	
11	CLEAN ENERGY TECHNOLOGY	Energía Hídrica	
12	ENERGY & BUSINESS S.A.S.	Energía Solar	
13	ENERGYSOFT	Energía Solar	
14	JC SOLAR ENERGY	Energía Solar	
15	1NITEC	Energía Solar - Redes	
16	SUNNYAPP S.A.S.	Energía Solar y limpieza paneles	
17	GRUPO SEMILLAS	Proyectos	
18	DELRIO SAS	Proyectos	
19	TW SOLAR S.A.S.	Proyectos	
20	AGROENERGY S.A.S.	Proyectos - Agrícola	
21	TRANSFORMADORES GVR ENERGY	Energía solar	

22	ENERGÍA FOTOVOLTAICA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA - EFEE	Energía solar	
23	AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA S.A.S. - AEE	Proyectos	
24	ATIERRA S.A.S.	Proyectos - Agrícola	
25	BIOTA CONSULTRÍA Y MEDIO AMBIENTE S.A.S.	Consultoría	
26	EMPUMADRID	Servicios - Energía solar	
27	TECKCO S.A.S.	Energía solar	
28	KEITI COLOMBIA	Cooperación	
29	CÁMARA DE COMERCIO DE IBAGUÉ	Servicios	
30	ANLA	Entidad	
31	DEBISAMCO	Proyectos	



Imagen 2. Muestra Empresarial

2. Presentación de proyectos universitarios enfocados en Energías Alternativas:

En este espacio las universidades participantes lograron dar a conocer ante las entidades públicas y privadas, los proyectos de emprendimiento que desde el campus universitario y centros de investigación se vienen adelantando enfocados en energías alternativas. En este espacio participaron las siguientes universidades con sus respectivos proyectos:

STAND	UNIVERSIDAD	PROYECTO
1	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Combustible sólido a base de biomasa de aserrín y cascarilla de arroz
2	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Automatización y control de sistemas de riego de canal abierto usando sensores y actuadores autónomos en energía
3	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Implementación de una unidad demostrativa para la transformación y el manejo de cosecha y poscosecha de limón
4		Evaluación en línea de red experimental multipunto y monopunto de generación distribuida (GD) con energía solar conectada a baja tensión
5	UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	Sostenibilidad ambiental a partir del aprovechamiento del biogás generado en fincas cafeteras en el departamento del Tolima
6	UNIMINUTO	Clean Energy Technology
7	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	DISEÑO DE SISTEMA ACUAPÓNICO SEMICOMERCIAL PARA OPTIMIZACIÓN DE TÉCNICAS DE OXIGENACIÓN Y PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS EN EL CULTIVO DE TILAPIA ROJA (<i>Oreochromis sp.</i>) Y TOMATE CHERRY, USANDO ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA.
8	SENA TECNOPARQUE	Alarma Solar comunal autónoma basada en IA (reconocimiento lenguaje natural)
9	SENA INDUSTRIA	Implementación de un Sistema de Energía Solar Fotovoltaico con Monitoreo IoT –Fase I.
10	ITFIP	ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UN SISTEMA SOLAR-FOTOVOLTAICO PARA LA GENERACIÓN ENERGÉTICA DE LA ILUMINACIÓN EN EL ESTACIONAMIENTO EN LA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR “ITFIP”
11		DESARROLLO DE UN PROTOTIPO FUNCIONAL TIPO CALDERA PARA EL PROCESO DE DESHIDRATACIÓN DE GRANOS EN EL ESPINAL, TOLIMA

3. Agenda Académica:

Esta se realizó de manera simultánea a los otros dos escenarios y se abordaron las siguientes temáticas:



AGENDA ACADÉMICA DÍA 1 - 25 DE AGOSTO				
JORNADA	HORA	TEMA	ENCARGADO	PONENTES
MAÑANA	08:00 - 09:00	APERTURA DE EXPOENERGÍAS TOLIMA 2022	SDE - DRNNR	SDE - DRNNR
	09:00 - 09:45	LICENCIAS AMBIENTALES A GRAN ESCALA PARA PROYECTOS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS	ANLA	CATHERINE MEDELLÍN SÁNCHEZ
	09:45 - 10:30	LICENCIAMIENTO Y PERMISOS AMBIENTALES PARA PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES	CORTOLIMA	JORGE BONILLA
	10:30 - 11:15	RETOS DE LOS PROCESOS DE LICENCIAMIENTO AMBIENTAL EN COLOMBIA	BIOTA	MAURO DIAZ
	11:15 - 12:00	AUTOGENERACION DE ENERGÍA ELECTRICA CON GAS NATURAL E HIDROGENO Y SUS INCENTIVOS TRIBUTARIOS	AEE	DUBERNEY CAMARGO
TARDE	02:15 - 03:15	HIDRÓGENO, EL COMBUSTIBLE DEL FUTURO AUMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA CERÁMICA NEGRA DE LA CHAMBA MEDIANTE EL DISEÑO, DESARROLLO Y ESTANDARIZACIÓN DE USO DE PROTOTIPOS.	RGS CONSULTORES	JORGE RESTREPO
	03:15 - 04:30	ANÁLISIS E IMPLEMENTACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN CREPUSCULAR EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE TILAPIA ROJA BAJO CONDICIONES NORMALES DE PRODUCCIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.	CPT	CESAR ZAMBRANO
	04:30 - 05:00	POTENCIAL FOTOVOLTAICO ENERGÉTICO EN EL TOLIMA	UNIVERSIDAD DISTRITAL	ANDRÉS ESCOBAR



AGENDA ACADÉMICA DÍA 2 - 26 DE AGOSTO				
JORNADA	HORA	TEMA	ENCARGADO	PONENTES
MAÑANA	09:00 - 09:30	ENERGIZA TU PROYECTO: CONOCE EL ACCELERADOR DE PROYECTOS I+D+I TECNOPARQUE SENA	TECNOPARQUE SENA	ANDRÉS HERNÁNDEZ
	09:30 - 10:00	ORIENTACIÓN A EMPRENDEDORES SOBRE SERVICIOS DEL CENTRO DE DESARROLLO EMPRESARIAL DEL SENA	FONDOEMPRESER SENA	RAUL SÁNCHEZ
	10:00 - 10:30	LEY 2099 DE 2021, LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y SU IMPACTO EN LA INDUSTRIA TOLIMENSE	AEE	GERMAN CASTRO FERREIRA
	10:30 - 11:00	PROYECTOS ACTUALES DE ENERGÍA RENOVABLES EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA*	TW SOLAR	ISMAEL ENRIQUE MORENO
	11:00 - 11:45	EN CELSIA NOS ATREVEMOS A SER DIFERENTES	CELSIA SA ESP	NELSON REBECA ESPINOZA
	11:45 - 12:15	NUEVAS FUENTES NATURALES DE ENERGÍA ALTERNATIVA*	CEMEX	MIGUEL ANDRÉS ROCHA
TARDE	02:15 - 03:00	EL PARQUE DE LAS ENERGÍAS: EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL TOLIMA	FUNDACIÓN PARQUE ENERGÍAS	TITO EFRAIN DÍAZ
	03:00 - 03:30	LA CASCARILLA DE ARROZ COMO FUENTE DE ENERGÍA	ARROZ FEDERAL	JULIO BETANCUR
	03:30 - 04:00	PROYECTOS OPERADORA RAYO ENERGÍA EN EL TOLIMA	RAYO ENERGÍA	ANDRES SALAS
	04:00 - 04:45	SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS VERTIDAS DE LA ACTIVIDAD PORCÍCOLA MEDIANTE BIODIGESTOR DE FLUJO CONTÍNUO	CORTOLIMA	JAVIER PINEDA
	04:45 - 05:15	PANEL DE CIERRE EXPOENERGÍAS TOLIMA 2022	SDE - DRNNR	SDE - DRNNR

Imagen 3. Cronograma Agenda Académica



Imagen 4. Apertura y Agenda Académica

En total se contó con aproximadamente 500 visitantes, 31 expositores invitados procedentes de los Municipios de Ibagué, El Espinal y Natagaima - Tolima, Bogotá, Madrid – Cundinamarca; 19 ponencias, 5 Instituciones de Educación Superior y 11 proyectos.

El evento brindó a los expositores el espacio propicio para dar a conocer sus emprendimientos en el desarrollo de equipos que operan con tecnologías amigables con el medio ambiente y los equipos que ya están disponibles en el comercio; siendo de esta manera en desarrollo del evento se realizó un promedio de 180 relacionamientos comerciales.



N° del Contrato	Localización	Resultado del Proyecto	Presupuesto			
			Comprometido	Certificado	Definitivo	Asignado
2228 del 21 de Julio del 2022	Municipios relacionados en el informe	Fortalecer el ecosistema emprendedor con enfoque en energías alternativas	\$84.092.540			
				CDP: 2872 DEL 19/04/2022	RP: 7866 DEL 27/07/2022	
				\$14.192.540	\$6.187.800	
				CDP: 2873 DEL 19/04/2022	RP: 7867 DEL 27/07/2022	

Elaboró: Sandra Hernández

Firma

Jairo Alberto Moreno Montalvo
Director Asuntos Internacionales, Industria y Comercio