UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Contrato de Interventoría n.° CO1.PCCNTR.6836437 de 2024 suscrito entre el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA y la Universidad de Antioquia. Obligación n.° 25.

Programa de Formación Continua Especializada
Convocatoria DG – 0001 de 2024

Informe final

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INDUSTRIAS PLÁSTICAS ACOPLÁSTICOS

UNIVERSIDAD® DE ANTIOQUIA
1803

Convenio n.° CO1.PCCNTR.6820042 de 2024

Contenido

1. Datos generales del convenio 2
2. Aspectos técnicos 2
2.1. Proyecto aprobado 2
2.2. Impacto regional 5
2.3. Indicadores del proyecto 8
3. Aspectos financieros 13
3.1. Ejecución presupuestal por fuente de financiación 14
3.2. Reconocimiento final 16
4. Aspectos transversales 17
4.1. Aspectos jurídicos 17
4.2. Aspectos administrativos 18
5. Lecciones aprendidas 19

1. Datos generales del convenio

- Fecha de suscripción del convenio: 02 de octubre de 2024.
- Fecha de inicio del convenio: 04 de octubre de 2024.
- Fecha de inicio de actividades académicas: 23 de octubre de 2024.
- Fecha de finalización de actividades académicas: 27 de febrero de 2025.
- Modalidad: Gremio.

2. Aspectos técnicos

2.1. Proyecto aprobado

El proyecto presentado por ACOPLÁSTICOS se resume en las siguientes tablas:

N° AF	Nombre de la acción de formación	Horas de la acción de formación					Total horas	Evento de aprendizaje
		Presencial	PAT	Virtuales	Hibrida	N. grupos		
1	Regulaciones en la industria plástica: retos y oportunidades en Colombia.	0	0	0	2	1	2	Conferencia
2	Transformación digital en la industria del plástico: uso de herramientas de automatización e inteligencia artificial.	8	0	0	0	4	32	Taller
3	Ecoreciclaje, sostenibilidad y evaluación de material posconsumo.	0	20	0	0	3	60	Curso
4	Aplicación de metodologías de moldeo científico para la optimización del proceso de inyección.	0	0	20	0	3	60	Curso
6	Plásticos en la agricultura: oportunidades y buenas prácticas para una gestión sostenible del plástico usado en el campo.	8	0	0	0	1	8	Taller
7	Constitución de las pinturas: elementos para hacer eficiente el proceso productivo.	0	20	0	0	3	60	Curso
8	Mejora tu proceso de inyección mediante metodologías científicas E IoT	24	0	0	0	1	24	Maximizando tu proceso
9	Innovation as company value booster.		0	0	0		0	Curso
	TOTALES	**40**	**40**	**20**	**2**	**16**	**246**	

N° AF	Nombre de la acción de formación	BENEFICIARIOS		
		Empresa	SENA	Total
1	Regulaciones en la industria plástica: retos y oportunidades en Colombia	400	0	400
2	Transformación digital en la industria del plástico: uso de herramientas de automatización e inteligencia artificial	80	0	80
3	Ecoreciclaje, sostenibilidad y evaluación de material posconsumo	90	0	90
4	Aplicación de metodologías de moldeo científico para la optimización del proceso de inyección	240	0	240
6	Plásticos en la agricultura: oportunidades y buenas prácticas para una gestión sostenible del plástico usado en el campo	20	0	20
7	Constitución de las pinturas: elementos para hacer eficiente el proceso productivo	60	0	60
8	Mejora tu proceso de inyección mediante metodologías científicas E IoT	10	0	10

9	Innovation as company value booster	1	0	1
	TOTALES	**901**	**0**	**901**

RUBRO	NOMBRE DEL RUBRO	COFINANCIACIÓN SENA	CONTRAPARTIDA EMPRESA		TOTAL EMPRESA	TOTAL GENERAL
			ESPECIE	EFECTIVO		
R01.1.3	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de especialización	$ 18.602.000	$ -	$ 3.178.000	$ 3.178.000,00	$ 21.780.000,00
R01.1.4	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	$ 15.250.600	$ -	$ 2.605.400	$ 2.605.400,00	$ 17.856.000,00
R01.2.3	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de especialización	$ 6.186.500	$ -	$ 613.500	$ 613.500,00	$ 6.800.000,00
R01.2.4	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría	$ 29.026.000	$ -	$ -	$ -	$ 29.026.000,00
R01.2.5	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de doctorado	$ 76.457.700	$ -	$ 13.062.300	$ 13.062.300,00	$ 89.520.000,00
R02.2	Alojamiento, Manutención y Transporte Local - Capacitador internacional - Líder mundial - Líder nacional	$ 4.961.700	$ -	$ 1.748.300	$ 1.748.300,00	$ 6.710.000,00
R04	Tiquetes Aéreos, Terrestres Intermunicipales y/o Fluvial	$ 2.743.200	$ -	$ 856.800	$ 856.800,00	$ 3.600.000,00
R05.2.1.1	Material de Formación - Impreso - Impresión de cartillas, de 1 a 200 unidades	$ 5.093.200	$ -	$ 1.706.800	$ 1.706.800,00	$ 6.800.000,00
R05.2.3.1	Material de Formación - Impreso - Folleto, de 1 a 200 unidades	$ 136.200	$ -	$ 45.600	$ 45.600,00	$ 181.800,00
R06.1.1.1	Alquiler de Salones y/o Espacios - Aulas básicas hasta 30 beneficiarios	$ 317.600	$ -	$ 106.400	$ 106.400,00	$ 424.000,00
R06.1.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Salones Hoteles, laboratorios, aulas gastronomía o salones empresariales hasta 30 beneficiarios	$ 4.247.200	$ -	$ 3.752.800	$ 3.752.800,00	$ 8.000.000,00
R06.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Auditorio entre 101 y 199 beneficiarios	$ 1.066.600	$ -	$ 357.400	$ 357.400,00	$ 1.424.000,00
R07.1	Gastos de Operación del Proyecto 10%	$ -	$ -	$ 40.121.800	$ 40.121.800,00	$ 40.121.800,00
R08.1	Formación Virtual - Curso 20 horas	$ 105.556.400		$ 18.043.600	$ 18.043.600,00	$ 123.600.000,00
R09	Formación Internacional	$ 36.940.500	$ -	$ 6.311.100	$ 6.311.100,00	$ 43.251.600,00
R11	Transferencia de Conocimiento y Tecnología	$ -	$ -	$ 10.230.700	$ 10.230.700,00	$ 10.230.700,00
TOTALES		**$ 306.585.400,00**	**$ -**	**$ 102.740.500,00**	**$ 102.740.500,00**	**$ 409.325.900,00**

Reconocimiento final académico

AF	COFINANCIACIÓN	CONTRAPARTIDA	TOTAL	PESO AF	BENEFICIARIOS INICIALES	Índice de deserción X%	BENEFICIARIOS RECONOCIDOS
AF1	$ 4.237.800	$ 1.420.100	$ 5.657.900	1,38%	400	0	400
AF2	$ 40.654.500	$ 13.623.800	$ 54.278.300	13,26%	80	0	80
AF3	$ 76.457.700	$ 25.621.900	$ 102.079.600	24,94%	90	0	90
AF4	$ 105.556.400	$ 35.373.300	$ 140.929.700	34,43%	240	0	240
AF6	$ 8.885.900	$ 2.977.800	$ 11.863.700	2,90%	20	0	20
AF7	$ 18.602.000	$ 6.233.700	$ 24.835.700	6,07%	60	0	60
AF8	$ 15.250.600	$ 5.110.600	$ 20.361.200	4,97%	10	0	10
AF9	$ 36.940.500	$ 12.379.300	$ 49.319.800	12,05%	1	0	1
Total	**$ 306.585.400**	**$ 102.740.500**	**$ 409.325.900**	**100,00%**	**901**	**0**	**901**

AF	VALOR RECONOCIDO COFINANCIACIÓN	% RECONOCIDO COFINANCIACIÓN	VALOR RECONOCIDO CONTRAPARTIDA	% RECONOCIDO CONTRAPARTIDA	VALOR RECONOCIDO TOTAL	% RECONOCIDO TOTAL
AF1	$ 4.237.800,00	1,38%	$ 1.420.100,00	1,4%	$ 5.657.900,00	1,38%
AF2	$ 40.654.500,00	13,26%	$ 13.623.800,00	13,3%	$ 54.278.300,00	13,26%
AF3	$ 76.457.700,00	24,94%	$ 25.621.900,00	24,9%	$ 102.079.600,00	24,94%
AF4	$ 105.556.400,00	34,43%	$ 35.373.300,00	34,4%	$ 140.929.700,00	34,43%
AF6	$ 8.885.900,00	2,90%	$ 2.977.800,00	2,9%	$ 11.863.700,00	2,90%
AF7	$ 18.602.000,00	6,07%	$ 6.233.700,00	6,1%	$ 24.835.700,00	6,07%
AF8	$ 15.250.600,00	4,97%	$ 5.110.600,00	5,0%	$ 20.361.200,00	4,97%
AF9	$ 36.940.500,00	12,05%	$ 12.379.300,00	12,0%	$ 49.319.800,00	12,05%
Total	**$ 306.585.400,00**	**100,00%**	**$ 102.740.500,00**	**100,0%**	**$ 409.325.900,00**	**100,00%**

- Acción de formación presencial:
  AF2 Transformación digital en la industria del plástico: uso de herramientas de automatización e inteligencia artificial.
  AF6 Plásticos en la agricultura: oportunidades y buenas prácticas para una gestión sostenible del plástico usado en el campo
  AF8 Mejora tu proceso de inyección mediante metodologías científicas E IoT

- Acción de formación con enfoque internacional: Innovation as company value booster

- Beneficiarios esperados: 901

- Beneficiarios certificados: 948

2.2. Impacto regional

El programa de formación continua especializada busca contribuir al cierre de brechas del capital humano de los trabajadores del sector productivo a través de la cofinanciación de los proyectos avalados anualmente, la convocatoria DG –0001 de 2024, entre otros aspectos, promovió y estimuló desde la formulación la implementación de acciones de formación en zonas rurales y en los departamentos con menor índice departamental de competitividad IDC 2023, entre los cuales se encuentran: Vichada, Vaupés, Guainía, Chocó; Amazonas, Guaviare, Putumayo, La Guajira, Caquetá, Arauca, Sucre, Cesar, Córdoba, Cauca, Nariño, Magdalena, Meta, Archipiélago de San Andrés, Casanare y Norte de Santander.

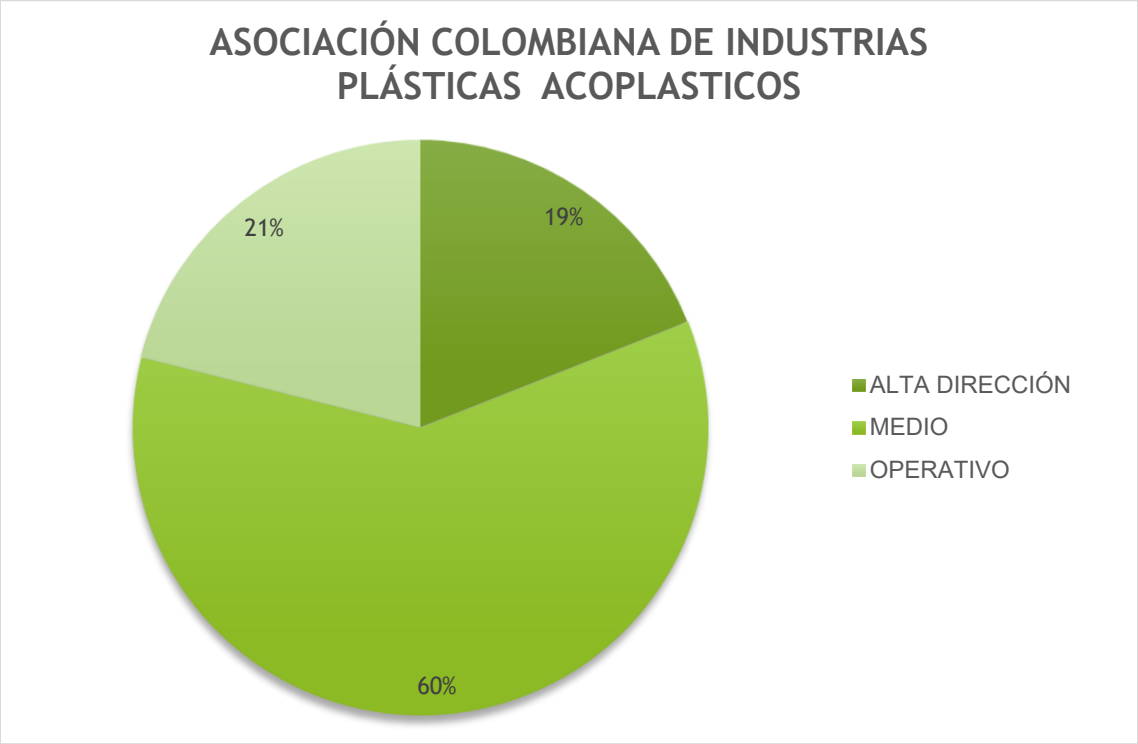
ACOPLÁSTICOS alineado con este enfoque ejecutó algunos eventos formativos para la población ubicada en estas localidades así:

N°	ACCIÓN DE FORMACIÓN	GRUPO	CIUDAD	MODALIDAD	TOTAL HORAS PROGRAMADAS
1	Regulaciones en la industria plástica: retos y oportunidades en Colombia	1	Cali, Cartagena, Bucaramanga, Bogotá, Popayán, Chía, Medellín y Barranquilla	Hibrida	2
2	Transformación digital en la industria del plástico: uso de herramientas de automatización e inteligencia artificial	1	Bogotá	Presencial	32
		2	Medellín		
		3	Santander De Quilichao		
		4	Floridablanca		
3	Ecoreciclaje, sostenibilidad y evaluación de material posconsumo	1	Bolívar, Santander, Bogotá, Cundinamarca, Bolívar, Valle del Cauca, Santander, Antioquia, Atlántico, Cauca.	PAT	60
		2	Bolívar, Santander, Bogotá, Cundinamarca, Bolívar, Valle del Cauca, Santander, Antioquia, Atlántico, Cauca.		
		3	Bolívar, Santander, Bogotá, Cundinamarca, Valle del Cauca, Santander, Antioquia, Atlántico, Cauca.		
4	Aplicación de metodologías de moldeo científico para la optimización del proceso de inyección	1	Cundinamarca, Valle del Cauca, Santander, Atlántico, Bogotá, Cauca, Antioquia, Bolívar	Virtual	60
		2	Cundinamarca, Valle del Cauca, Santander, Atlántico, Bogotá, Cauca, Antioquia, Bolívar		
		3	Cundinamarca, Valle del Cauca, Santander, Atlántico, Bogotá, Cauca, Antioquia, Bolívar		

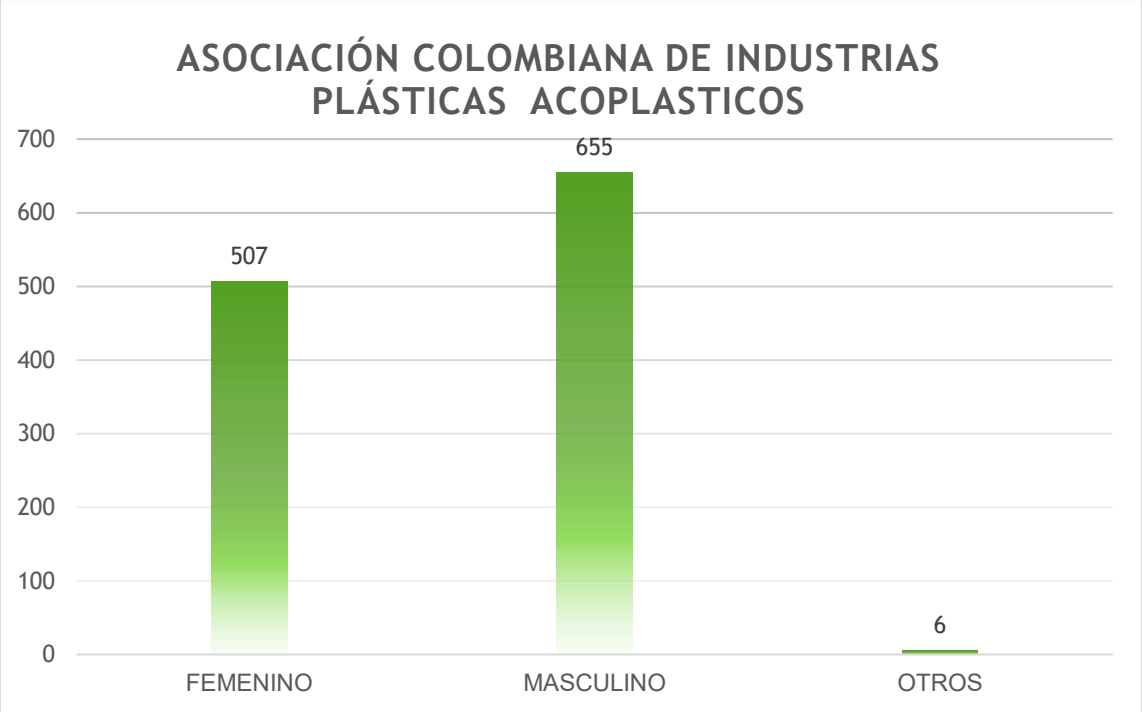
N°	ACCIÓN DE FORMACIÓN	GRUPO	CIUDAD	MODALIDAD	TOTAL HORAS PROGRAMADAS
6	Plásticos en la agricultura: oportunidades y buenas prácticas para una gestión sostenible del plástico usado en el campo	1	Nariño-Chachagüí	Presencial	8
7	Constitución de las pinturas: elementos para hacer eficiente el proceso productivo	1	Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, Sucre, Valle del Cauca, Bolívar	PAT	60
		2	Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, Sucre, Valle del Cauca, Bolívar		
		3	Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, Sucre, Valle del Cauca, Bolívar		
8	Mejora tu proceso de inyección mediante metodologías científicas E IoT	1	Antioquia, Girardota	Presencial	24
9	Innovation as company value booster				1
Totales					**948**

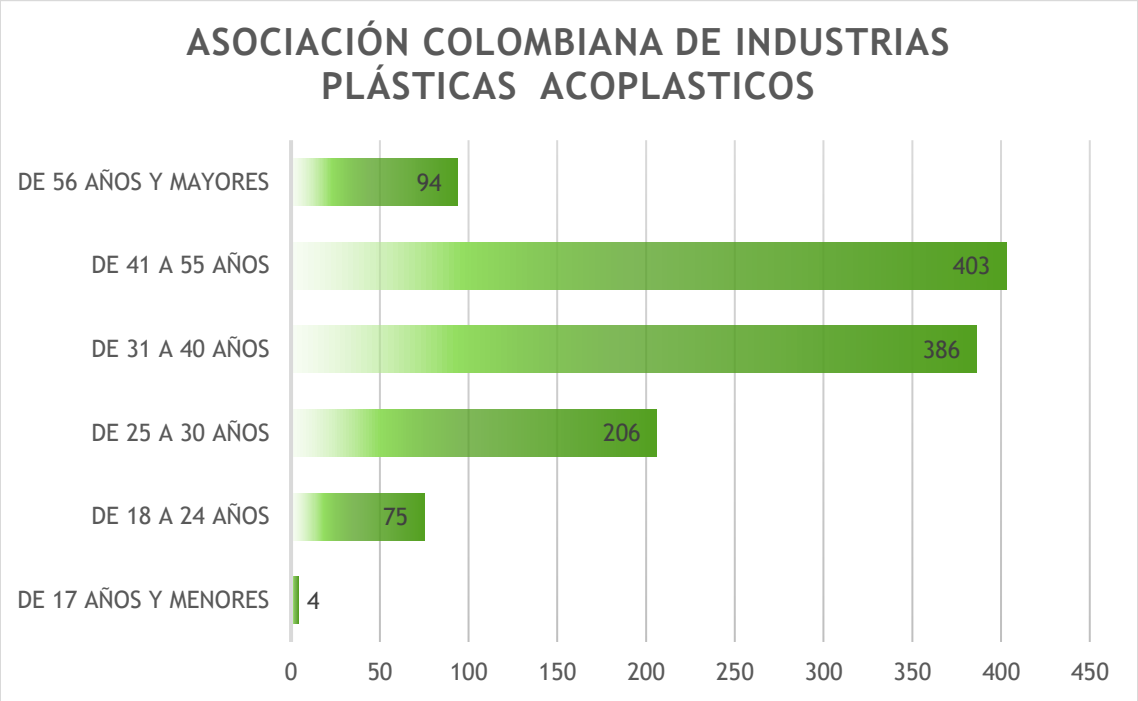
Como se indicó anteriormente el total de beneficiarios certificados bajo el convenio durante su ejecución fue de 948 personas, a continuación, se presentan algunas gráficas que detallan el nivel ocupacional, el impacto sectorial de las acciones de formación implementadas y la desagregación etaria y por género de los participantes que culminaron satisfactoriamente la formación.

Nivel ocupacional



Género y desagregación etaria





Sectores económicos que han impactado las acciones de formación

NOMBRE DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE	CANTIDAD DE EMPRESAS BENEFICIADAS
Regulaciones en la industria plástica: retos y oportunidades en Colombia	Industria	400
Transformación digital en la industria del plástico: uso de herramientas de automatización e inteligencia artificial	Industria	80
Ecoreciclaje, sostenibilidad y evaluación de material posconsumo	Industria	90
Aplicación de metodologías de moldeo científico para la optimización del proceso de inyección	Industria	240
Plásticos en la agricultura: oportunidades y buenas prácticas para una gestión sostenible del plástico usado en el campo	Agropecuario	20
Constitución de las pinturas: elementos para hacer eficiente el proceso productivo	Industria	60
Mejora tu proceso de inyección mediante metodologías científicas E IoT	Industria	10
Innovation as company value booster		1
Total general		**901**

2.3. Indicadores del proyecto

Tasa de incremento del conocimiento

El conviniente evidenció la aplicación del indicador "*Tasa de incremento del conocimiento*", en el formato dispuesto por el SENA cumpliendo los parámetros establecidos en el numeral 2.11 del Anexo 12, por acción de formación y grupo, de acuerdo con las entregas realizadas mediante radicados de la interventoría n. SP_050325_98 para

las acciones de formación AF2, AF3, AF6 y AF8, observando que para estas acciones se presenta un incremento de 10%, 5%, 29 y 19%.

Al analizar y comparar las evaluaciones de entrada y salida, se puede observar que hay un aumento en la Tasa de Incremento de Conocimiento (TIC) en las seis Acciones de Formación en las que se realizó la prueba, ya que como se señala en el promedio del puntaje de la prueba Ex Post de cada una de las AFs se presenta mejoría respecto al obtenido en la prueba Ex Ante. Demostrando así, un impacto en los beneficiarios sobre las formaciones recibidas para desarrollar en sus procesos laborales que a largo plazo generaran aumento en la productividad, reducción de errores y/o mejoras en la eficiencia de los procesos organizacionales de las empresas agremiadas a Acoplásticos

Además de esto, en las evaluaciones constantes y permanentes en el transcurso de la formación, los beneficiarios evidenciaron la adquisición y aprehensión de conocimientos para el desarrollo de su trabajo.

Adicionalmente, los docentes de cada acción de formación evidenciaron los progresos académicos mediante la retroalimentación que se realizó con los estudiantes en las sesiones, así como la coevaluación y heteroevaluación de ellos mismos, de modo que se puede afirmar que los resultados fueron observables y medibles, garantizando el éxito de la formación académica y metodológica para los beneficiarios, el gremio y sus empresas que hacen parte de la cadena productiva y el convenio.

De esta manera, el convenio realizado entre Acoplásticos y el SENA demuestra que se ha generado un cierre de brechas críticas para el gremio de habilidades y competencias, logrando así mantener al día a los beneficiarios en las últimas tendencias de la industria mejorando la competitividad en el sector industrial.

Impacto

Los indicadores de impacto propuestos para las acciones de formación son:

AF1: REGULACIONES EN LA INDUSTRIA PLÁSTICA: RETOS Y OPORTUNIDADES EN COLOMBIA

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 10

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 390

3. MOVILIDAD LABORAL: 10

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 55

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 400

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

AF2: TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO: USO DE HERRAMIENTAS DE

AUTOMATIZACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 2

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 78

3. MOVILIDAD LABORAL: 2

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 30

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 80

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

AF3: ECORECICLAJE, SOSTENIBILIDAD Y EVALUACIÓN DE MATERIAL POSCONSUMO

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 2

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 88

3. MOVILIDAD LABORAL: 2

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 30

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 90

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

AF4: APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS DE MOLDEO CIENTÍFICO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE INYECCIÓN

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 10

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 230

3. MOVILIDAD LABORAL: 10

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 30

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 240

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

AF6: PLÁSTICOS EN LA AGRICULTURA: OPORTUNIDADES Y BUENAS PRÁCTICAS PARA UNA GESTIÓN SOSTENIBLE DEL PLÁSTICO USADO EN EL CAMPO

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 1

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 20

3. MOVILIDAD LABORAL: 1

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 20

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 20

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

AF7: CONSTITUCIÓN DE LAS PINTURAS: ELEMENTOS PARA HACER EFICIENTE EL PROCESO PRODUCTIVO

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 2

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 58

3. MOVILIDAD LABORAL: 2

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 20

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 60

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

AF8: MEJORA TU PROCESO DE INYECCIÓN MEDIANTE METODOLOGÍAS CIENTÍFICAS E IoT

1. MEJORAMIENTO DE LA EMPLEABILIDAD: 1

2. RETENCIÓN DE TRABAJADORES: 10

3. MOVILIDAD LABORAL: 1

4. EMPRESAS BENEFICIARIAS:

Número de empresas beneficiarias de la acción de formación: 1

Número de empresas del (los) sector(es) que representa: 140

5. TRABAJADORES BENEFICIARIOS:

Número total de trabajadores beneficiarios de la acción de formación: 10

Número total de trabajadores de las empresas que representa la empresa/gremio: 220.000

Para obtener la información se realizó una primera encuesta al iniciar la formación para recolectar los datos iniciales sobre los trabajadores a través de la aplicación Google Forms, proporcionando un enlace de acceso a través de correo electrónico. La encuesta contiene información sobre: cargo, nivel ocupacional, salario y tipo de vinculación. Después de finalizada la formación se envió nuevamente el enlace para contestar la segunda encuesta igualmente en Google Forms. Los resultados de ambas encuestas se exportarán en formato .xlsx para realizar el análisis de los datos obtenidos los cuales se consolidaron por el área de Dirección Técnica del gremio con el apoyo de las áreas de Recursos Humanos de las empresas agremiadas para realizar un análisis general, lo que permite medir el cumplimiento de los cinco (5) indicadores de impacto propuestos en el proyecto

Seguimiento y resultados

Los indicadores de seguimiento y resultados propuestos para el proyecto fueron:

1. Indicador de eficiencia

=presupuesto ejecutado / presupuesto aprobado

Línea de base: -0-

Meta: (328.973.255/409.325.900) = 80%

2. Indicador de eficacia:

Mide el porcentaje de trabajadores que han sido certificados por proyecto.

= Número de trabajadores certificados/Número de trabajadores aprobados

Línea de base: -0-

Meta: (948/901) = 105%

3. Empleos generados en la ejecución del proyecto:

Número de empleos generados en la ejecución del proyecto de formación: 25

4. Departamentos IDC impactados:

Mide el porcentaje departamentos con menor índice de competitividad impactados por el proyecto de formación: 2 de 8

3. Aspectos financieros

El presupuesto total del proyecto asciende a $409.325.900,00

3.1. Ejecución presupuestal por fuente de financiación

Aportes SENA

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INDUSTRIAS PLÁSTICAS - ACOPLÁSTICOS presentó a la Interventoría soportes de la ejecución de recursos de cofinanciación de acuerdo con el siguiente detalle:

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Recursos ejecutados y/o pagados	Recursos cofinanciación causados	Recursos no aceptados por la interventoría	Valor considerado por la Interventoría	%
R01.1.3	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de especialización.	$ 18.602.000,00	$ 18.602.000,00	$ 13.021.400,00	$ 5.580.600,00	$ 0,00	$ 18.602.000,00	100,00%
R01.1.4	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría.	$ 15.250.600,00	$ 15.250.600,00	$ 10.675.420,00	$ 4.575.180,00	$ 0,00	$ 15.250.600,00	100,00%
R01.2.3	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de especialización.	$ 6.186.500,00	$ 6.186.500,00	$ 4.330.550,00	$ 1.855.950,00	$ 0,00	$ 6.186.500,00	100,00%
R01.2.4	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de maestría.	$ 29.026.000,00	$ 29.026.000,00	$ 20.318.200,00	$ 8.707.800,00	$ 0,00	$ 29.026.000,00	100,00%
R01.2.5	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de doctorado.	$ 76.457.700,00	$ 76.457.700,00	$ 53.520.390,00	$ 22.937.310,00	$ 0,00	$ 76.457.700,00	100,00%
R02.2	Alojamiento, Manutención y Transporte Local - Capacitador internacional - líder mundial - líder nacional.	$ 4.961.700,00	$ 4.961.700,00	$ 3.473.190,00	$ 1.488.510,00	$ 0,00	$ 4.961.700,00	100,00%
R04	Tiquetes Aéreos, Terrestres Intermunicipales y/o Fluvial.	$ 2.743.200,00	$ 2.743.200,00	$ 1.920.240,00	$ 822.960,00	$ 0,00	$ 2.743.200,00	100,00%
R05.2.1.1	Material de Formación - Impreso - Impresión de cartillas, de 1 a 200 unidades.	$ 5.093.200,00	$ 5.093.200,00	$ 3.565.240,00	$ 1.527.960,00	$ 0,00	$ 5.093.200,00	100,00%
R05.2.3.1	Material de Formación - Impreso - Folleto, de 1 a 200 unidades.	$ 136.200,00	$ 136.200,00	$ 95.340,00	$ 40.860,00	$ 0,00	$ 136.200,00	100,00%
R06.1.1.1	Alquiler de Salones y/o Espacios - Aulas básicas hasta 30 beneficiarios.	$ 317.600,00	$ 317.600,00	$ 222.320,00	$ 95.280,00	$ 0,00	$ 317.600,00	100,00%
R06.1.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Salones Hoteles, laboratorios, aulas gastronomía o	$ 4.247.200,00	$ 4.247.200,00	$ 2.973.040,00	$ 1.274.160,00	$ 0,00	$ 4.247.200,00	100,00%

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Recursos ejecutados y/o pagados	Recursos cofinanciación causados	Recursos no aceptados por la interventoría	Valor considerado por la Interventoría	%
	salones empresariales hasta 30 beneficiarios.							
R06.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Auditorio entre 101 y 199 beneficiarios	$ 1.066.600,00	$ 1.066.600,00	$ 746.620,00	$ 319.980,00	$ 0,00	$ 1.066.600,00	100,00%
R08.1	Formación Virtual - Curso 20 horas.	$105.556.400,00	$105.556.400,00	$ 73.889.480,00	$31.666.920,00	$ 0,00	$105.556.400,00	100,00%
R09	Formación Internacional.	$ 36.940.500,00	$ 37.480.324,00	$ 37.480.324,00	$ 0,00	$ 539.824,00	$ 36.940.500,00	100,00%
TOTALES		**$306.585.400,00**	**$307.125.224,00**	**$226.231.754,00**	**$80.893.470,00**	**$ 39.824,00**	**$306.585.400,00**	**100,00%**

Aportes contrapartida

Según el convenio suscrito, el conviniente debe aportar recursos por valor de $102.740.500 dados en efectivo.

Aportes contrapartida en efectivo

La ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INDUSTRIAS PLÁSTICAS - ACOPLÁSTICOS, presentó a la Interventoría soportes de la ejecución de recursos de contrapartida en dinero de acuerdo con el siguiente detalle:

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Recursos ejecutados y/o pagados	Recursos contrapartida causados	Recursos no aceptados por la interventoría	Valor considerado por la Interventoría	%
R01.1.3	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de especialización	$ 3.178.000,00	$ 3.178.000,00	$ 3.178.000,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.178.000,00	100,00%
R01.1.4	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de maestría	$ 2.605.400,00	$ 2.605.400,00	$ 2.605.400,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 2.605.400,00	100,00%
R01.2.3	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de especialización	$ 613.500,00	$ 613.500,00	$ 613.500,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 613.500,00	100,00%
R01.2.5	Honorarios Capacitador Internacional - Profesional con título de doctorado	$ 13.062.300,00	$ 13.062.300,00	$ 13.062.300,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 13.062.300,00	100,00%
R02.2	Alojamiento, Manutención y Transporte Local - Capacitador internacional - líder mundial - líder nacional.	$ 1.748.300,00	$ 1.748.300,00	$ 1.748.300,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.748.300,00	100,00%
R04	Tiquetes Aéreos, Terrestres Intermunicipales y/o Fluvial	$ 856.800,00	$ 856.800,00	$ 856.800,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 856.800,00	100,00%
R05.2.1.1	Material de Formación - Impreso - Impresión de cartillas, de 1 a 200 unidades	$ 1.706.800,00	$ 1.706.800,00	$ 1.706.800,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 1.706.800,00	100,00%

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Recursos ejecutados y/o pagados	Recursos contrapartida causados	Recursos no aceptados por la interventoría	Valor considerado por la Interventoría	%
R05.2.3.1	Material de Formación - Impreso - Folleto, de 1 a 200 unidades	$ 45.600,00	$ 45.600,00	$ 45.600,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 45.600,00	100,00%
R06.1.1.1	Alquiler de Salones y/o Espacios - Aulas básicas hasta 30 beneficiarios	$ 106.400,00	$ 106.400,00	$ 106.400,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 106.400,00	100,00%
R06.1.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Salones Hoteles, laboratorios, aulas gastronomía o salones empresariales hasta 30 beneficiarios	$ 3.752.800,00	$ 3.752.800,00	$ 3.752.800,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 3.752.800,00	100,00%
R06.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Auditorio entre 101 y 199 beneficiarios	$ 357.400,00	$ 357.400,00	$ 357.400,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 357.400,00	100,00%
R07.1	Gastos de Operación del Proyecto 10%	$ 40.121.800,00	$ 40.121.800,00	$ 40.121.800,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 40.121.800,00	100,00%
R08.1	Formación Virtual - Curso 20 horas	$ 18.043.600,00	$ 18.043.600,00	$ 18.043.600,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 18.043.600,00	100,00%
R09	Formación Internacional	$ 6.311.100,00	$ 6.312.100,00	$ 6.311.100,00	$ 0,00	$ 1.000,00	$ 6.311.100,00	100,00%
R11	Transferencia de Conocimiento y Tecnología	$ 10.230.700,00	$ 10.230.701,00	$ 10.230.701,00	$ 0,00	$ 1,00	$ 10.230.700,00	100,00%
TOTALES		**$102.740.500,00**	**$102.741.501,00**	**$ 102.740.501,00**	**$ 0,00**	**$ 1.001,00**	**$102.740.500,00**	100,00%

De los valores reportados como ejecutados no se reconoce por mayores valores ejecutados:

- $1 del rubro R11
- $1.000 del rubro R09

Aportes de contrapartida en especie

La ASOCIACION COLOMBIANA DE INDUSTRIAS PLASTICAS ACOPLASTICOS, no tiene contemplado un valor por esta fuente de recursos.

3.2. Reconocimiento final

Los siguientes son los resultados de ejecución del proyecto:

Fuente de Financiación	Valor Aprobado	% cumplimiento técnico	valor a reconocer cumplimiento técnico	Ejecución financiera	% Ejecución financiera	% reconocido Ejecución para liquidar	Valor reconocido por la Interventoría
Cofinanciación	$306.585.400,00	100,00%	$306.585.400,00	$306.585.400,00	100,00%	100,00%	$306.585.400,00
Contrapartida	$102.740.500,00		$102.740.500,00	$102.740.500,00	100,00%		$102.740.500,00
Total	$409.325.900,00		$409.325.900,00				$409.325.900,00

De conformidad con lo anterior y teniendo en cuenta lo señalado para los convenios de cooperación se recomienda reconocer el 100,00% de los recursos de cofinanciación que corresponden a la suma de $306.585.400

4. Aspectos transversales

4.1. Aspectos jurídicos

Modificaciones

Partiendo de lo estipulado en el numeral 2.20 "*Modificaciones al* Convenio Durante la Ejecución" del Anexo 12 del Pliego de la Convocatoria DG 0001 de 2024, el conviniente solicitó las siguientes modificaciones:

Modificación	Concepto de Interventoría	Viabilidad	Radicado SENA	Fecha	Requiere aceptación SENA	Radicado aceptación SENA
Cambio y adición de docentes	CM_281024_03	Viable	72025089085	28/10/2024	NO	N/A
Modificación municipio	CM_131124_20	Viable	72025120606	13/11/2024	NO	N/A
Ampliación de grupo	CM_201124_32	No Viable	72025124372	20/11/2024	NO	N/A
Adición de grupo	CM_261124_43	Viable	72024303234	26/11/2024	NO	N/A
Prórroga	CP_271124_04	Viable	72024305559	27/11/2024	SI	Otrosí no. 1 - 14.12.2024
Cronograma	CM_250125_91	Viable	72025028690	25/01/2025	NO	N/A
Cronograma	CM_060225_112	Viable	720250477420	06/02/2025	NO	N/A
Cronograma	CM_130225_129	Viable	72025060889	13/02/25	NO	N/A
Cronograma	CM_010325_154	Viable	72025088698	01/03/25	NO	N/A
Cronograma	CM_090325_164	Viable	72025100326	09/03/25	NO	N/A

Acciones de Interventoría

Durante la ejecución del Convenio la Interventoría emitió las siguientes acciones:

TIPO DE ACCIÓN	MOTIVO	RADICADO INTERVENTORIA	RADICADO SENA	FECHA RADICADO	CIERRE
Solicitud de Información	Remisión información etapa alistamiento - plataforma virtual	ASI_091124_23	72025113899	09/11/2024	RC_091124_50
Solicitud de Información	Material de formación	ASI_131124_35	72025121340	13/11/2024	RC_131124_57
Solicitud de Información	Solicitud Registro beneficiarios	ASI_211124_47	72025125664	21/11/2024	RC_101224_116

Observación	Carnet del capacitador	AO_300125_17	72025035707	30/01/2025	RC_310125_229

4.2. Aspectos administrativos

Garantías

Pólizas de seguro aprobadas:

Póliza de Cumplimiento n.° 310-47-994000012261 del 03 de octubre de 2024.

Responsabilidad Civil extracontractual n.° 310-74-994000004881 anexo 1 del 04 de octubre de 2024.

Fecha aprobación garantías: 04 de octubre de 2024.

Pólizas de seguro aprobadas Prorroga:

Póliza de Cumplimiento n.° 310-47-994000012261 anexo 1 del 18 de diciembre de 2024

Responsabilidad Civil extracontractual n.° 310-74-994000004881 anexo 2 del 18 de diciembre de 2024.

Fecha aprobación garantías Prorroga: 20 de diciembre de 2024.

Contratos

Para dar cumplimiento al numeral 7 del literal B de la cláusula cuarta del convenio especial de cooperación del asunto, el conviniente suscribió los siguientes contratos con el fin de cumplir con las obligaciones establecidas en el convenio y ejecutar el proyecto aprobado:

Proveedor	NIT o cédula	Objeto	Valor	Forma de Pago	Vigencia	Fecha de suscripción
SARITA BECERRA GÓMEZ	1.010.194.453	Contratar un profesional idóneo para llevar a cabo las actividades de Dirección del Convenio Especial de Cooperación CO1.PCCNTR.6820042 de 2024, firmado entre el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y ACOPLÁSTICOS, de acuerdo con la propuesta anexa al presente contrato y que hace parte integral del mismo y las obligaciones de las que habla el presente contrato.	$40.121.800	Un primer pago $13.373.900 Un segundo pago $13.373.900 Un tercer pago $13.374.000	Del diez (10) de octubre hasta el catorce (14) de diciembre de dos mil veinticuatro (2024).	10 de octubre de 2024

Proveedor	NIT o cédula	Objeto	Valor	Forma de Pago	Vigencia	Fecha de suscripción
INSTITUTO DE CAPACITACIÓN E INVESTIGACIÓN DEL PLÁSTICO Y DEL CAUCHO. "ICIPC"	800.054.293-5	EL CONTRATISTA se obliga con ACOPLÁSTICOS a prestar los servicios de capacitación de las empresas beneficiarias del convenio señaladas por ACOPLÁSTICOS, de acuerdo al plan operativo del Convenio SENA – ACOPLÁSTICOS No. CO1.PCCNTR. 6820042, esto según la cantidad solicitada de cada una de las siguientes acciones de formación. (…)	$315.721.800	Un primer pago $53.928.980 Un segundo pago $32.253.830 Un tercer pago $134.822.450 Un cuarto pago $13.823.070 Un quinto pago $80.893.470	17 de octubre de 2024 y hasta el 14 de diciembre de 2024	17 días del mes de octubre de 2024

5. Lecciones aprendidas

Durante la ejecución del convenio, se destacó una gestión eficiente en el área administrativa y financiera, lo que permitió una correcta administración de los recursos disponibles. Gracias a esta organización, no se materializaron riesgos que impidieran la ejecución técnica ni financiera del proyecto. Además, no surgieron aspectos que requirieran consideraciones jurídicas fuera de las modificaciones tramitadas según lo establecido en los términos de referencia.