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 PARA EL DESARROLLO INNOVACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS - ASODESING

UNIVERSIDAD® DE ANTIOQUIA 1803

Convenio n.° CO1.PCCNTR.6820797 de 2024

Contenido

1. Datos generales del convenio 2
2. Aspectos técnicos 2
2.1. Proyecto aprobado 2
2.2. Impacto regional 4
2.3. Indicadores del proyecto 9
3. Aspectos financieros 14
3.1. Ejecución presupuestal por fuente de financiación 14
3.2. Reconocimiento final 15
4. Aspectos transversales 16
4.1. Aspectos jurídicos 16
4.2. Aspectos administrativos 16
5. Lecciones aprendidas 17

1. Datos generales del convenio

- Fecha de suscripción del convenio: 2 de octubre de 2024.
- Fecha de inicio del convenio: 8 de octubre de 2024.
- Fecha de inicio de actividades académicas: 21 de octubre de 2024.
- Fecha de finalización de actividades académicas: 21 de noviembre de 2024.
- Modalidad: Gremio.

2. Aspectos técnicos

2.1. Proyecto aprobado

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

AF N°	Nombre de la acción de formación	Horas de la acción de formación					Total horas	Evento de aprendizaje
		Presencial	PAT	Virtuales	Hibrida	N. grupos		
1	Prácticas para transformar procesos empresariales y promover el consumo responsable.	0	0	80	0	16	1280	Diplomado
2	Reindustrialización estratégica: Adaptación al mercado para mejorar la productividad y competitividad empresarial	0	0	80	0	16	1280	Diplomado
3	Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad	8	0	0	0	1	8	Taller
4	Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina	8	0	0	0	1	8	Taller
5	Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento	24	0	0	0	1	24	Maximizando tu proceso
6	Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados	8	0	0	0	1	8	Taller
7	Innovation as company value booster	0	0	0	0	0	0	Curso
	TOTALES	48	0	160	0	**36**	**2608**	

N°	Nombre de la acción de formación	BENEFICIARIOS		
		Empresa	SENA	Total
1	Prácticas para transformar procesos empresariales y promover el consumo responsable.	496	0	496
2	Reindustrialización estratégica: Adaptación al mercado para mejorar la productividad y competitividad empresarial	512	0	512
3	Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad	20	0	20

N°	Nombre de la acción de formación	BENEFICIARIOS		
		Empresa	SENA	Total
4	Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina	20	0	20
5	Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento	10	0	10
6	Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados	20	0	20
7	Innovation as company value booster	1	0	1
TOTALES		**1079**	**0**	**1.079**

Transferencia De Conocimiento Y Tecnología		**138**	**138**

N°	Nombre de la acción de formación	Valor de la propuesta				
		Cofinanciación SENA	Contrapartida		Total contrapartida	Total proyecto
			Especie	Efectivo		
1	Prácticas para transformar procesos empresariales y promover el consumo responsable.	$ 948.750.000,00	$ 112.670.616,00	$ 209.514.803,00	$ 322.185.419,00	$ 1.270.935.419,00
2	Reindustrialización estratégica: Adaptación al mercado para mejorar la productividad y competitividad empresarial	$ 979.350.000,00	$ 116.305.152,00	$ 216.278.184,00	$ 332.583.336,00	$ 1.311.933.336,00
3	Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad	$ 5.106.500,00	$ 606.452,00	$ 1.127.890,00	$ 1.734.342,00	$ 6.840.842,00
4	Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina	3.846.500,00	$ 456.805,00	$ 849.494,00	$ 1.306.299,00	$ 5.152.799,00
5	Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento	$ 21.980.000,00	$ 2.610.382,00	$ 4.854.984,00	$ 7.465.366,00	$ 29.445.366,00
6	Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados	5.106.500,00	$ 606.452,00	$ 1.127.891,00	$ 1.734.343,00	$ 6.840.843,00
7	Innovation as company value booster	$ 36.236.000,00	$ 4.303.535,00	$ 8.004.747,00	$ 12.308.282,00	$ 48.544.282,00
	TOTALES	**$ 2.000.375.500,00**	**$ 237.559.394,00**	**$ 441.757.993,00**	**$ 679.317.387,00**	**$ 2.679.692.887,00**

	Transferencia De Conocimiento Y Tecnología			$ 54.601.893		
	Gastos de Operación del Proyecto 10%		$ 237.559.394			

Reconocimiento final académico

AF	COFINANCIACIÓN	CONTRAPARTIDA	TOTAL	PESO AF	BENEFICIARIOS INICIALES	Índice de deserción X%	BENEFICIARIOS RECONOCIDOS
AF 1	$ 948.750.000	$ 322.185.419,00	1.270.935.419,00	47,43%	496	0	496
AF2	$ 979.350.000	$ 332.583.336,00	1.311.933.336,00	48,96%	512	0	512
AF 3	$ 5.106.500	$ 1.734.342,00	6.840.842,00	0,26%	20	0	20
AF 4	$ 3.846.500	$ 1.306.299,00	5.152.799,00	0,19%	20	0	20
AF 5	$ 21.980.000	$ 7.465.366,00	29.445.366,00	1,10%	10	0	10

AF	COFINANCIACIÓN	CONTRAPARTIDA	TOTAL	PESO AF	BENEFICIARIOS INICIALES	Índice de deserción X%	BENEFICIARIOS RECONOCIDOS
AF 6	$ 5.106.500	$ 1.734.343,00	6.840.843,00	0,26%	20	0	20
AF 7	$ 36.236.000	$ 12.308.282,00	48.544.282,00	1,81%	1	0	1
Total	**$2.000.375.500,00**	**$679.317.387,00**	**$2.679.692.887,00**	**100,00%**	**1079**		**1079**

AF	VALOR RECONOCIDO COFINANCIACIÓN	% RECONOCIDO COFINANCIACIÓN	VALOR RECONOCIDO CONTRAPARTIDA	% RECONOCIDO CONTRAPARTIDA	VALOR RECONOCIDO TOTAL	% RECONOCIDO TOTAL
AF 1	$948.750.000,00	47,43%	$322.185.419,00	47,4%	$1.270.935.419,00	47,43%
AF2	$979.350.000,00	48,96%	$ 332.583.336,00	49,0%	$ 1.311.933.336,00	48,96%
AF3	$5.106.500,00	0,26%	$1.734.342,00	0,3%	$6.840.842,00	0,26%
AF 4	$3.846.500,00	0,19%	$1.306.299,00	0,2%	$5.152.799,00	0,19%
AF 5	$21.980.000,00	1,10%	$7.465.366,00	1,1%	$29.445.366,00	1,10%
AF 6	$5.106.500,00	0,26%	$1.734.343,00	0,3%	$6.840.843,00	0,26%
AF 7	$36.236.000,00	1,81%	$12.308.282,00	1,8%	$48.544.282,00	1,81%
Total	$ **2.000.375.500,00**	**100,00%**	$ **679.317.387,00**	**100,0%**	$**2.679.692.887,00**	**100,00%**

- Acción de formación presencial:
  AF3 Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad.
  AF4 Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina.
  AF5 Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento.
  AF6 Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados.

- Acción bajo el modelo de aprendizaje maximizando tu proceso: AF5 Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento.

- Acción de formación que contribuye a la cualificación y al cierre de brechas de capital humano de los trabajadores: Taller AF6 Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados.

- Acción de formación con enfoque internacional: AF7 Innovation as company value booster.

- Beneficiarios esperados: 1079

- Beneficiarios certificados: 1189

2.2. Impacto regional

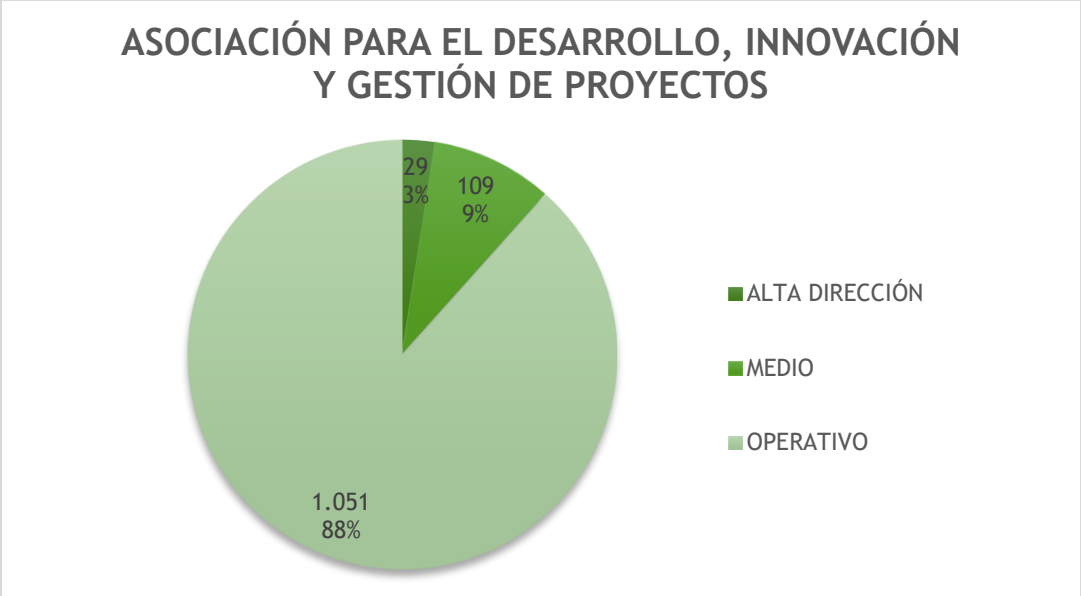
El programa de formación continua especializada busca contribuir al cierre de brechas del capital humano de los trabajadores del sector productivo a través de la cofinanciación de los proyectos avalados anualmente, la convocatoria DG –0001 de 2024, entre otros aspectos, promovió y estimuló desde la formulación 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.

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

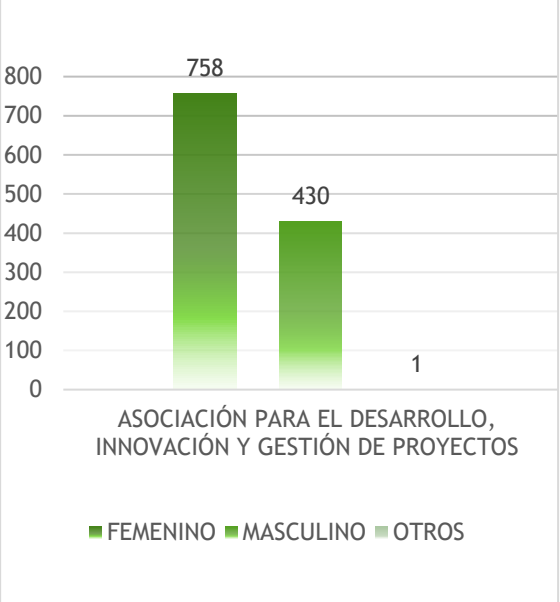
Sigla	N.° AF	Nombre AF	Grupo	Cobertura	Modalidad	Total horas programadas
ASODESING	1	Prácticas para transformar procesos empresariales y promover el consumo responsable.	1 al 16	Cesar Atlántico Cundinamarca Antioquia Valle Del Cauca Bolívar Santander Boyacá Huila Quindío Norte De Santander Magdalena Bogotá D.C Nariño	Virtual	1280
ASODESING	2	Reindustrialización estratégica: Adaptación al mercado para mejorar la productividad y competitividad empresarial	1 al 16	Atlántico Cundinamarca Huila Valle Del Cauca Bogotá D.C Norte De Santander Archipiélago De San Andrés Risaralda Magdalena Cesar Bolívar Antioquia Nariño Santander	Virtual	1280
ASODESING	3	Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad	1	Cesar - Valledupar	Presencial	8
ASODESING	4	Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina	1	Cesar - Valledupar	Presencial	8
ASODESING	5	Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento	1	Cesar - Valledupar	Presencial	24
ASODESING	6	Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados	1	Cesar - Valledupar	Presencial	8

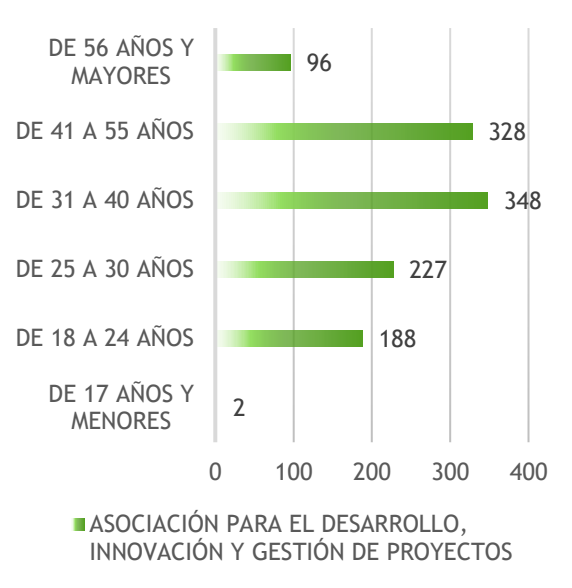
Como se indicó anteriormente el total de beneficiarios certificados bajo el convenio fue de 1189, a continuación, se presentan algunas gráficas que detallan el nivel ocupacional, el impacto sectorial de las acciones de formación implementadas y la desagregación etaria y por género de los participantes que culminaron satisfactoriamente la formación.

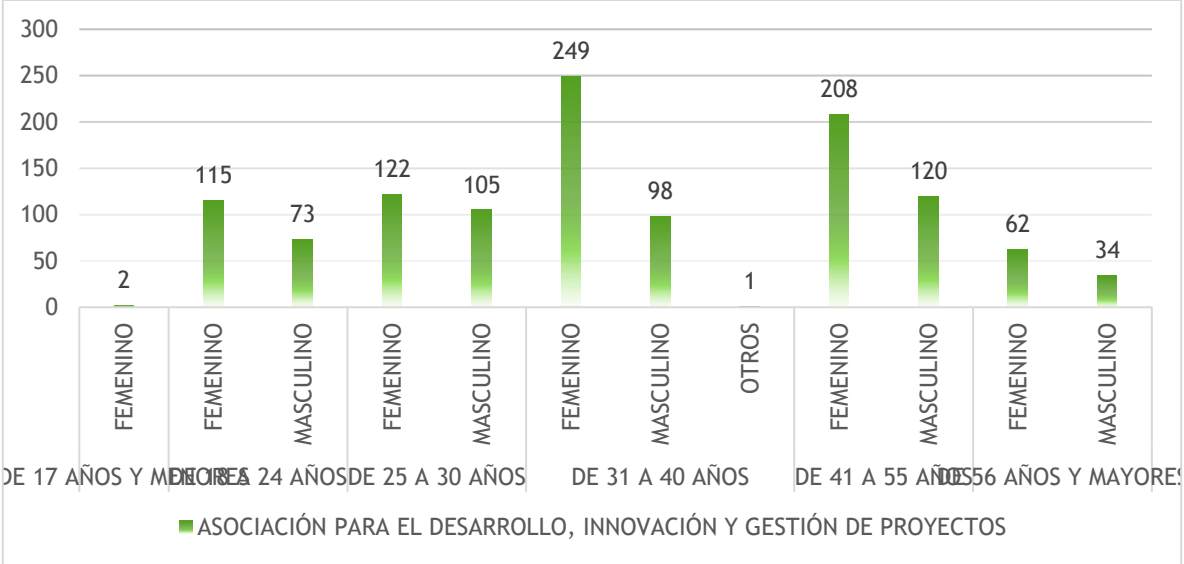
Nivel ocupacional



Género y desagregación etaria







Sectores económicos que han impactado las acciones de formación

La Asociación para el Desarrollo, Innovación y Gestión de Proyectos - ASODESING, hace parte del sector servicios y su objeto social se enmarca en el desarrollo del tejido empresarial y social, la representación de los intereses generales de sus agremiados, entidades públicas y oficiales de diversos sectores, la realización de alianzas estratégicas y el apoyo integral de sus asociados y aliados en la estructuración y gestión de proyectos sociales, la construcción de conocimiento y el desarrollo humano. Las acciones de formación ejecutadas por ASODESING en 2024 beneficiaron a empresas de diferentes sectores así:

NOMBRE DE LA ACCIÓN DE FORMACIÓN	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE	CANTIDAD DE EMPRESAS BENEFICIADAS
Prácticas para transformar procesos empresariales y promover el consumo responsable.	Agropecuario	5
	Agropecuario, Comercio	1
	Agropecuario, Industria	1
	Comercio	12
	Comercio, Servicios	1
	Construcción	1
	Educación	4
	Entidades públicas	1
	Entidades Públicas y Entidades Oficiales	2
	Entidades sin ánimo de lucro	1
	Entidades sin ánimo de lucro (Transversal)	1
	Hotelería y Turismo	2
	Industria	2
	Industria, Comercio	2
	Minería, Transporte	1
	Salud	3
	Salud, Biotecnología	1

	Servicios	1
	Servicios profesionales	2
	Servicios profesionales (Transversal)	1
	Servicios profesionales, Consultoría	1
	Servicios profesionales, Tecnología	2
	Servicios públicos	1
	Servicios públicos, Entidades públicas	1
	Textiles, Industria	1
	Transporte, Hotelería y Turismo	1
Reindustrialización estratégica: Adaptación al mercado para mejorar la productividad y competitividad empresarial	Comercio	11
	Servicios profesionales	7
	Agropecuario	5
	Entidades sin ánimo de lucro	3
	Educación	3
	Entidades Públicas y Entidades Oficiales	3
	Salud	2
	Transporte	2
	Servicios	2
	Construcción	2
	Industria	2
	Servicios de salud y bienestar	1
	Agropecuario, Entidad de economía solidaria	1
	Servicios, Medio ambiente	1
	Agropecuario, Industria	1
	Electricidad, Servicios públicos	1
	Agropecuario, Educación	1
	Agropecuario, Comercio	1
	Comercio, Servicios	1
	Tecnología, Telecomunicaciones, Electricidad	1
	Educación, Deportes	1
	Salud, Industria	1
	Industria, Comercio	1
Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad	Entidades Públicas y Entidades Oficiales	1
	Vigilancia	1
Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina	Agropecuario	1
	Comercio, Industria	1
	Agropecuario, Comercio	1
Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento	Comercio	1
Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados	Vigilancia	1
	Comercio, Servicios	1
	Minería	1
	Comercio	1
Total		**117**

2.3. Indicadores del proyecto

Tasa de incremento del conocimiento

- AF1_ Prácticas para transformar procesos empresariales y promover el consumo responsable. El análisis evidencia una mejora significativa en las calificaciones, con un incremento promedio del 292%, pasando de una nota inicial de 2.44 a 9.58 en la segunda evaluación. Esto refleja el éxito de las estrategias pedagógicas y el compromiso de los participantes, con la mayoría logrando puntajes perfectos o cercanos al máximo.

  El TIC tuvo un resultado positivo, concentrándose entre el 60% y el 90%. Aunque se observa una correlación entre niveles altos de TIC y mejor rendimiento, algunos casos excepcionales, como calificaciones perfectas con TIC al 50% o incluso al 0%, destacan la influencia de otros factores, como habilidades previas y metodologías de enseñanza.

  A pesar de la tendencia general de mejora, persisten disparidades que sugieren la necesidad de enfoques personalizados. La variabilidad en los resultados subraya la importancia de implementar las TIC de manera estratégica y adaptada a las necesidades individuales, para maximizar su potencial en el aprendizaje.

- AF2_Reindustrialización estratégica: Adaptación al mercado para mejorar la productividad y competitividad empresarial. El promedio de la primera evaluación fue de 2.68, mientras que en la segunda evaluación alcanzó 9.56, evidenciando un incremento del 256.72%. Este cambio refleja una mejora significativa en el rendimiento académico tras la intervención, con una amplia mayoría de participantes alcanzando calificaciones cercanas al máximo.

  El promedio de TIC fue del 68.5%, mostrando una correlación positiva con las mejoras en las calificaciones. Los participantes con porcentajes de TIC superiores al 70% presentaron en general resultados destacados, aunque también se identificaron excepciones, como calificaciones altas con menores porcentajes de TIC, lo que sugiere otros factores influyentes.

  A pesar de los avances generales, se observaron algunos casos atípicos con progreso limitado o calificaciones finales bajas. Estos resultados resaltan la

importancia de personalizar las estrategias pedagógicas para garantizar que todos los participantes puedan beneficiarse de manera óptima de las herramientas y metodologías implementadas.

- AF3 - Gestión del cambio tecnológico para el aumento de la productividad

  El taller mostró un incremento notable en el conocimiento de los participantes. De los 22 beneficiarios, varios experimentaron aumentos significativos en su comprensión del tema, con incrementos de hasta el 70% en algunos casos. La media de incremento global varió entre el 10% y el 70%, destacando una mejora generalizada en la productividad.

  El taller generó un impacto considerable en la tasa de conocimiento de los participantes. Un 35% de ellos logró aumentos de más del 50%, lo que sugiere que la capacitación fue efectiva en términos de adquirir habilidades clave. Sin embargo, un grupo menor experimentó cambios moderados, lo que podría indicar diferencias en la adopción del contenido o en las necesidades previas.

  El 45% de los beneficiarios experimentaron un incremento de al menos el 40% en su conocimiento, lo que resalta un avance en la adopción de estrategias tecnológicas para mejorar la productividad. Aunque algunos participantes mostraron incrementos modestos, el análisis muestra que el taller fue útil para fortalecer la base tecnológica de la mayoría, favoreciendo su desempeño. En conclusión, El taller de Gestión del Cambio Tecnológico fue efectivo, logrando un incremento significativo en el conocimiento de la mayoría de los participantes, con avances clave en productividad y adopción de nuevas tecnologías.

- AF4_ Aplicación de la biotecnología en procesos de agricultura campesina. El promedio inicial en la evaluación ex ante fue de 2.76, mientras que en la evaluación ex post ascendió a 8.00, reflejando un incremento del 190%. Este progreso general sugiere una mejora significativa en el rendimiento académico tras la intervención, aunque con variaciones entre los participantes.

  A pesar de las mejoras generales, las notas finales variaron entre 6 y 10, destacando la necesidad de personalizar estrategias educativas para garantizar que los estudiantes con menores calificaciones iniciales puedan alcanzar resultados óptimos. Esto subraya la importancia de una intervención adaptativa y diversificada, nuevas metodologías pedagógicas efectivas y un mayor compromiso de los estudiantes.

- AF5 - Integración de la inteligencia artificial en el proceso de gestión del conocimiento

  El análisis de los resultados del taller "Maximiza tu proceso" muestra una mejora notable en el conocimiento de los beneficiarios. En la primera evaluación, las calificaciones fueron en promedio bajas, pero en la segunda evaluación, el 50% alcanzó la calificación máxima de 10. Este aumento significativo refleja el éxito del taller en la asimilación de los contenidos, lo que permitió a los beneficiarios no solo comprender, sino aplicar los conocimientos adquiridos de manera efectiva en su entorno profesional. Esto indica que la formación cumplió su objetivo de mejorar las competencias de los beneficiarios de manera tangible y práctica.

  El impacto de la formación fue considerable, especialmente en términos de la capacidad de los beneficiarios para aplicar los conocimientos en su trabajo. Las metodologías empleadas y la estructura del taller facilitaron la comprensión profunda de los temas, permitiendo que los beneficiarios mejoraran sus habilidades profesionales. Este impacto se reflejó en el incremento de las calificaciones y en una mayor seguridad al aplicar lo .co aprendido en sus tareas diarias, lo que sugiere que la formación fue relevante y útil para sus necesidades laborales.

  Un 33% de los beneficiarios con calificaciones más bajas mostraron mejoras significativas en la segunda evaluación, lo que demuestra la efectividad de las herramientas tecnológicas utilizadas. Las plataformas interactivas y simulaciones permitieron superar las barreras iniciales de comprensión, optimizando el aprendizaje. Este enfoque basado en TIC facilitó un aprendizaje más personalizado y accesible, asegurando que cada beneficiario pudiera avanzar según sus necesidades y habilidades individuales.

- AF6_ Inteligencia empresarial, cuadro de mando dashboards y KPIs para medición de rendimientos y resultados. El promedio inicial de las calificaciones fue de 3.05, mientras que el promedio final ascendió a 9.43, lo que refleja un incremento del 209%. Este cambio significativo sugiere una mejora sustancial en el aprendizaje, los resultados variaron en un rango entre el 10% y el 70%.

  Los mayores avances se observaron en participantes con notas iniciales más bajas (1-3), quienes lograron incrementos de hasta 8 puntos. Esto evidencia la efectividad del proceso de intervención, beneficiando tanto a estudiantes con menor preparación inicial como a aquellos con calificaciones más altas, consolidando un desempeño homogéneamente positivo.

Impacto

INDICADOR	ASPECTO EN MEDICIÓN	ANALISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA Con respecto al impacto que tuvo la ejecución del proyecto de formación en los trabajadores beneficiarios
Mejoramiento en la empleabilidad	Mide cómo se mejoran las condiciones económicas de los trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua Especializada	Se ha tenido un impacto positivo en la empleabilidad, alcanzando la meta del 2.50% de trabajadores con incremento salarial. Esto refleja una mejora tangible en los ingresos y el valor profesional de los beneficiarios, gracias a la formación adquirida. El aumento salarial también mejora la motivación y estabilidad laboral, favoreciendo el compromiso y desempeño de los trabajadores. A largo plazo, esto podría contribuir a la retención de talento dentro de las empresas participantes, ya que los trabajadores valoran más su desarrollo. El alcance del proyecto no solo se mide por el incremento salarial, sino también por el fortalecimiento de las capacidades profesionales de los trabajadores. 1079 trabajadores recibieron formación, lo que mejora sus perspectivas laborales y oportunidades de ascenso. Por otro lado, las empresas participantes pueden experimentar un aumento en productividad y competitividad, favoreciendo el crecimiento del negocio y la estabilidad laboral. Así, el proyecto no solo mejora la empleabilidad, sino que también genera efectos positivos a largo plazo para trabajadores y empresas.
Retención de los trabajadores	Mide la retención de los trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua Especializada	La alta tasa de retención obtenida (97.4%) refleja un impacto positivo en la estabilidad laboral de los trabajadores beneficiarios. Este resultado sugiere que los trabajadores valoraron la formación recibida, lo que posiblemente contribuyó a su decisión de permanecer en sus empresas. Además, la retención laboral no solo beneficia a los trabajadores, sino que también fortalece a las empresas al mantener a empleados capacitados y comprometidos. El proyecto de formación ha tenido un impacto significativo en la retención de trabajadores, lo que indica que la capacitación ofrecida ha mejorado las condiciones laborales y ha generado un sentido de valor y compromiso en los beneficiarios.
Movilidad laboral	Mide la movilidad de los trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua Especializada	El 3.15% de trabajadores que experimentaron movilidad laboral (ya sea ascenso o cambio de puesto) indica un impacto positivo en el desarrollo profesional de los beneficiarios. Este resultado refleja que la formación proporcionada les ha permitido mejorar su posicionamiento dentro de las empresas, accediendo a mejores puestos o mayores responsabilidades. A pesar de que solo un pequeño porcentaje de los trabajadores experimentó una movilidad laboral, el proyecto ha contribuido a la mejora de las oportunidades de carrera para los beneficiarios. A largo plazo, estos cambios pueden generar un efecto multiplicador, mejorando la competitividad del sector y promoviendo un entorno de trabajo más dinámico y capacitado. Finalmente, el indicador de movilidad laboral muestra que el programa ha tenido un impacto positivo en la carrera profesional de los trabajadores, ayudándoles a acceder a mejores condiciones laborales tras la formación recibida.
Empresas beneficiarias	Mide el porcentaje de las empresas beneficiarias del Programa de Formación Continua Especializada	El 29.5% de participación de las empresas refleja un impacto positivo en el sector, indicando que una proporción significativa de las empresas representadas se benefició de la formación. Esto sugiere un impacto en productividad y competitividad. Aunque no se alcanzó la meta del 30%, el 29.5% de empresas beneficiarias es un logro importante. La capacitación probablemente mejoró la calificación de la fuerza laboral y la productividad de las empresas, generando ventajas competitivas a largo plazo. El programa ha tenido un impacto favorable en las empresas, mejorando su capital humano y competitividad. La alta participación demuestra que valoran la formación para mejorar su desempeño y crecimiento.

INDICADOR	ASPECTO EN MEDICIÓN	ANALISIS DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA Con respecto al impacto que tuvo la ejecución del proyecto de formación en los trabajadores beneficiarios
Trabajadores beneficiarios	Mide el porcentaje de trabajadores beneficiarios del Programa de Formación Continua Especializada.	El programa ha tenido un impacto positivo al alcanzar al 3.06% de los trabajadores de las empresas participantes. Aunque este porcentaje puede parecer pequeño en relación al total de empleados en las empresas, la cobertura de los trabajadores beneficiarios demuestra que una parte significativa de la fuerza laboral tuvo acceso a la formación especializada. El impacto potencial no solo se mide por el número de beneficiarios directos, sino también por los efectos indirectos que la capacitación puede haber generado, tales como mejoras en las habilidades de los trabajadores, lo cual puede redundar en mayores oportunidades de crecimiento laboral. Además, la formación proporcionada podría haber influido en la mejora de la competitividad y productividad dentro de las empresas. El indicador de trabajadores beneficiarios muestra que el proyecto ha alcanzado la meta de cobertura esperada, lo que refleja un impacto positivo en los trabajadores que participaron. Este resultado también resalta la importancia de la formación continua para el desarrollo profesional y la mejora de las condiciones laborales en el sector empresarial.

Seguimiento y resultados

INDICADOR	ASPECTO A MEDIR	RESULTADOS CONVENIO	
		VARIABLES CUANTITATIVAS	(%)
Indicador Eficiencia	Mide la ejecución presupuestal del proyecto	$\frac{2.679.692.887}{2.679.692.887} \times 100$	**100%**
Indicador Eficacia	Mide el porcentaje de trabajadores que han sido certificados por proyecto.	$\frac{1189}{1079} \times 100$	**110%**
Empleos generados en la ejecución del proyecto	Mide el número de empleos generados en la ejecución del proyecto de formación (Capacitadores, director de proyecto, equipo administrativo)	230	
Departamentos IDC impactados	Mide el porcentaje departamentos con menor índice de competitividad impactados por el proyecto de formación	$\frac{5}{16} \times 100$	**83%**

3. Aspectos financieros

El presupuesto total del proyecto asciende a $2.679.692.887,00

3.1. Ejecución presupuestal por fuente de financiación

Aportes SENA

La ejecución de los recursos de cofinanciación validada corresponde a:

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Valor Ejecutado y/o pagado	Valor causado	Valor no reconocido	Ejecución aceptada por la Interventoría	% de ejecución
R01.1.3	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de especialización	$ 27.103.500	$27.103.500,00	$ 0,00	$27.103.500	$ 0,00	$ 27.103.500,00	100,00%
R05.1.3	Aplicaciones Multimedia Interactiva	$ 60.000	$ 60.000,00	$ 0,00	$ 60.000,00	$ 0,00	$ 60.000,00	100,00%
R05.2.1.1	Material de Formación - Impreso - Impresión de cartillas, de 1 a 200 unidades	$ 4.620.000	$ 4.620.000,00	$ 4.620.000,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 4.620.000,00	100,00%
R06.1.1.1	Alquiler de Salones y/o Espacios - Aulas básicas hasta 30 beneficiarios	$ 416.000	$ 416.000,00	$ 0,00	$ 416.000,00	$ 0,00	$ 416.000,00	100,00%
R06.1.1.3	Alquiler de Salones y/o Espacios - Salones Hoteles, laboratorios, aulas gastronomía o salones empresariales hasta 30 beneficiarios	$ 3.840.000	$ 3.840.000,00	$ 0,00	$ 3.840.000	$ 0,00	$ 3.840.000,00	100,00%
R08.3	Formación Virtual - Diplomado 80 hora	$ 1.928.100.000	$ 1.928.100.000,00	$1.400.262.850	$ 527.837.150	$ 0,00	$ 1.928.100.000,00	100,00%
R09	R09 Formación Internacional	$ 36.236.000	$ 36.236.000,00	$ 36.236.000	$ 0,00	$ 0,00	$ 36.236.000,00	100,00%
TOTALES		**$2.000.375.500**	**$2.000.375.500**	**$1.441.118.850**	**$ 559.256.650,00**	**$ 0,00**	**$ 2.000.375.500,00**	**100,00%**

Aportes contrapartida

Según el contrato de cofinanciación suscrito, el conviniente debe aportar recursos por valor SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($679.317.387,00), distribuidos así: a) La suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/CTE ($441.757.993,00) en dinero y; b) La suma

de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($237.559.394,00) en especie.

Aportes contrapartida en efectivo

El conviniente presentó a la Interventoría soportes de la ejecución de recursos de contrapartida en efectivo de acuerdo con el siguiente detalle:

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Valor Ejecutado y/o pagado	Valor causado	Valor no reconocido por la interventoría	Valor considerado por la Interventoría	% de ejecución
R01.1.3	Honorarios Capacitador Nacional - Profesional con título de especialización	$ 6.976.500	$ 6.976.500,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 6.976.500,00	100,00%
R08.3	Formación Virtual - Diplomado 80 hora	$ 373.164.000	$ 373.164.000,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 373.164.000,00	100,00%
R09	R09 Formación Internacional	$ 7.015.600	$ 7.015.600,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 7.015.600,00	100,00%
R11	Transferencia de Conocimiento y Tecnología	$ 54.601.893	$ 54.601.893,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 54.601.893,00	100,00%
TOTALES		**$ 441.757.993,00**	**$ 441.757.993,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$ 0,00**	**$441.757.993,00**	**100,00%**

Aportes de contrapartida en especie

El conviniente presentó a la Interventoría soportes de la ejecución de recursos de contrapartida en especie así:

Rubro	Descripción rubro	Valor presupuestado	Valor presentado como ejecución	Valor No Reconocido	Valor considerado por la Interventoría	%
R07.1	Gastos de Operación del Proyecto 10%	$ 237.559.394,00	$ 237.559.394,00	**$ 0,00**	$ 237.559.394,00	100,00%
TOTALES		**$ 237.559.394,00**	**$ 237.559.394,00**	**$ 0,00**	$ 237.559.394,00	**100,00%**

3.2. Reconocimiento final

Los siguientes son los resultados de ejecución del proyecto:

Fuente de Financiación	Valor Aprobado	% Académico	Valor a reconocer según cumplimiento académico	Ejecución financiera	% Ejecución financiera	% Reconocido	Valor reconocido
Cofinanciación	$2.000.375.500,00	100,00%	$2.000.375.500,00	$2.000.375.500,00	100,00%	**100,00%**	$2.000.375.500,00
Contrapartida	$679.317.387,00		$679.317.387,00	$679.317.387,00	100,00%		$679.317.387,00
Total	**$2.679.692.887,00**		**$2.679.692.887,00**	**$2.679.692.887,00**			**$2.679.692.887,00**

Nota: Para efectos del cálculo el porcentaje corresponde a 100,00%

Teniendo en cuenta lo señalado para los convenios de cooperación, la Interventoría recomendó reconocer el 100,00% de los recursos de cofinanciación que corresponden a la suma de DOS MIL MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($2.000.375.500,00).

4. Aspectos transversales

4.1. Aspectos jurídicos

Modificaciones

Durante la ejecución del proyecto no se presentaron solicitudes de modificación o ajustes al plan operativo ni el convenio.

Acciones de Interventoría

Código	Tipo de acción	Motivo	Fecha emisión	Documento cierre	Fecha documento de cierre
ASI_291024_10	Solicitud de información	Remisión de listas de asistencia	29/10/2024	LA_291024_05	29/10/2024
AO_061124_03	Observación	Presunto cobro	06/11/2024	CAOB_051224_01	05/12/2024
ASI_031224_79	Solicitud de información	Listados de asistencia	03/12/2024	SP_031224_43	03/12/2024

4.2. Aspectos administrativos

Garantías

El conviniente adquirió la póliza de Cumplimiento: n. 33-44-101254391 del 04 de octubre de 2024 Seguros Del Estado S.A, en la cual se amparan los siguientes conceptos:

Concepto	Desde	Hasta	Valor asegurado
Cumplimiento del contrato	01/10/2024	14/04/2025	$535,938,577.40
Calidad del servicio	01/10/2024	14/04/2025	$535,938,577.40
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e Indemnizaciones laborales	01/10/2024	14/12/2027	$133,984,644.35

Responsabilidad civil extracontractual n. Anexo 1 n. 33-40-101081697 del 07 de octubre de 2024 Seguros Del Estado S.A., en la cual se amparan los siguientes conceptos:

Concepto	Desde	Hasta	Valor asegurado
Predios Labores Y Operaciones	01/10/2024	14/12/2024	$390,000,000.00

Pólizas aprobadas por el SENA el 08 de octubre 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:

Contrato No.	Proveedor	NIT o cédula	Objeto	Valor	Forma de Pago	Vigencia	Fecha de suscripción
011-2024	G&D CONSULTORES S.A.	901.106.930-1	La CONTRATISTA se obliga a prestar los Servicios a la CONTRATANTE, y está a cambio se obliga a remunerar a la primera, según los términos y las condiciones establecidas en el presente Contrato. ALCANCE DE LOS SERVICIOS: Ejecutar seis (6) Acciones de Formación, en los departamentos priorizados de acuerdo con el listado y las especificaciones detalladas en la propuesta de servicios adjunta al presente Contrato	$2.339.660.000	1) Un primer pago, 20% del valor total del contrato, 2) Un segundo pago, 50% del valor total del contrato, 3) Un tercer y último pago, 30% del valor total del contrato,	15/10/2024 14/12/2024	15/10/2024

El equipo de apoyo del convenio está contratado directamente por ASODESING con contrato Laboral.

CARGO	NOMBRE	CÉDULA	SALARIO	FECHA CERTIFICACION	F. INGRESO
DIRECTORA DE PROYECTO	SANDRA CECILIA COLMENARES CAJAMARCA	53.167.891	$ 23.800.000	18/11/2024	N/A
APOYO FINANCIERO	DIANA KATHERIN BARBOSA HERNANDEZ	1.014.219.803	$ 2.100.000	18/11/2024	1/02/2022
APOYO OPERATIVO Y LOGÍSTICO	ANGELA LILIANA COLMENARES CAJAMARCA	52.450.677	$ 4.000.000	18/11/2024	1/07/2023
APOYO OPERATIVO Y LOGÍSTICO	BRAYAN FERNANO MARIN MUÑOZ	1.024.568.435	$ 2.700.000	18/11/2024	2/05/2024
APOYO OPERATIVO Y LOGÍSTICO	MAIRA ALEJANDRA PITRE SOLANO	49.716.922	$ 1.300.000	18/11/2024	11/06/2024
APOYO OPERATIVO Y LOGÍSTICO	ANGIE TATIANA RODRÍGUEZ MARTÍNEZ	1.110.554.325	$ 3.300.000	18/11/2024	7/10/2024

5. Lecciones aprendidas

En el marco del convenio ejecutado, se destaca la eficiente gestión técnica, administrativa y financiera, lo que permitió la correcta ejecución de los recursos disponibles. Se logró cumplir con los objetivos establecidos en el convenio. No se identificaron situaciones que derivaran en riesgo de la ejecución técnica y financiera. Las respuestas del conviniente frente a los requerimientos hechos fueron asertivas, en términos generales atendió las recomendaciones y sugerencias hechas.