Bogotá D.C., 11 de marzo de 2025

CUADRAGÉSIMO SEXTO INFORME DE VISITA A LAS ACCIONES DE FORMACIÓN INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO

Conviniente	ASOCIACION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y SUS PARTES - ASOPARTES
NIT	890309069 - 5
Convenio n.°	CO1.PCCNTR.6818264 de 2024
Nombre de la acción formativa	AF1 - Sostenibilidad, cambio climático y objetivos de desarrollo sostenible en el sector automotor
Modalidad	Virtual
Grupo	5
Unidad temática	UT6 - Impactos y desafíos globales
Tipo de evento formativo	Diplomado
Metodología	Teórica - Práctica
Lugar de ejecución	Cundinamarca - La Guajira - Huila - Magdalena
Herramienta empleada	https://asopartes.formacampus.com/
Fecha de visita	07/02/2025
Hora de la visita	8:00am a 10:00am
Interventor que realiza la visita	Diego Hernán Rivera Flórez

La Interventoría de la Universidad de Antioquia, en cumplimiento del objeto del **contrato de interventoría n.° C01.PCCNTR. 6836437 de 2024,** el cual consiste en prestar los servicios de interventoría técnica, administrativa, jurídica, financiera, contable de los convenios suscritos como resultado de la convocatoria **DG –0001 de 2024**, del Programa de Formación Continua Especializada, al convenio suscrito entre el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y ASOCIACION DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y SUS PARTES - ASOPARTES, se permite presentar el informe de la visita de campo realizada al evento de la referencia.

1. DATOS DEL CAPACITADOR

- Nombre: Lina María Villa Henao
- Identificación: C.C. 43.628.011

2. OBJETIVOS DE LA VISITA

- Verificar el cumplimiento de las actividades de capacitación programadas en los cronogramas aprobados por la Interventoría.
- Verificar las condiciones y los recursos, físicos o digitales, empleados en el desarrollo de la actividad de capacitación.

A continuación, se presentan los resultados de la visita de campo efectuada a las acciones de formación:

3. DESARROLLO DE LA VISITA

3.1. Detalles de la acción de formación: La acción de formación visitada es la AF1 – "Sostenibilidad, cambio climático y objetivos de desarrollo sostenible en el sector automotor", en su unidad temática 6 "*Impactos Y Desafíos Globales"*, la cual se imparte con metodología teórico-práctica.

El evento formativo tiene como objetivo fortalecer y generar nuevas competencias y capacidades en los participantes para abordar los desafíos económicos, sociales y ambientales en el ámbito automotriz. A través del análisis del cambio climático, la gestión del riesgo y su impacto en el desarrollo sostenible, se busca que los trabajadores se conviertan en agentes de cambio, contribuyendo a un futuro más sostenible y resiliente en la industria. Esto les permitirá ampliar su comprensión práctica y aplicar estos conocimientos en el campo, iniciando procesos de despliegue estratégico para desarrollar innovaciones y mejorar la competitividad de las empresas.

Al revisar el contenido disponible en la plataforma y lo impartido durante la sesión sincrónica con el docente, se evidenció un alineamiento con la temática objeto de la visita, específicamente en lo relacionado con la unidad temática número 6, 'Impactos y Desafíos Globales'. Esta unidad abordó de manera integral los principales retos globales, su impacto en diversos contextos y las estrategias para enfrentarlos, cumpliendo así con los objetivos planteados para esta fase del proceso formativo.

Así las cosas, se constató que el diplomado ha sido estructurado en módulos sobre los temas determinados, con la información correspondiente a lo establecido en el proyecto aprobado bajo una metodología teórica y práctica para estimular la adquisición y desarrollo de conocimientos de forma dinámica y flexible.

Teniendo en cuenta que el evento formativo es en modalidad virtual se evidenció que se encuentra definido y disponible para interacción en la plataforma, el foro como un espacio de encuentro y enriquecimiento colectivo de experiencias y aprendizaje

3.2. Beneficiarios: el número de beneficiarios esperados de acuerdo con el cronograma y la propuesta aprobada es de 20, en la visita se encontraron 23 personas matriculadas para la acción de formación y grupo objeto de revisión.

- Los beneficiarios se encuentran registrados y asignados a los diferentes grupos de los eventos formativos de forma individual y/o masiva.
- Los beneficiarios registrados no se encontraron duplicados

Las áreas funcionales atendidas, en función del perfil de los beneficiarios, incluyen: Dirección, Finanzas, Innovación, Marketing, Producción, Recursos Humanos, Servicio al Cliente, Tecnología, Contabilidad y Ventas. La capacitación está dirigida a trabajadores de niveles ocupacionales de alta dirección y nivel medio, debido a las siguientes razones: la alta dirección debe comprender cómo la sostenibilidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) impactan la estrategia empresarial a largo plazo, mientras que los profesionales de nivel medio necesitan conocer las regulaciones ambientales y climáticas específicas del sector automotriz. Esta formación es esencial para fomentar una cultura organizacional consciente, resiliente y comprometida con la construcción de un futuro más sostenible en la industria automotriz.

3.3. Capacitador o tutor: La docente a cargo de la sesión formativa es Lina María Villa Henao, identificada con cedula de ciudadanía N.° 43.628.011 quien se encuentra como docente suplente, y fue aprobada por la interventoría y coincide con el registrado en el cronograma del proyecto.

3.4. Centro de atención al usuario (CAU)

Durante la visita de la Interventoría, se identificó el espacio dispuesto para soporte técnico denominado Centro de Atención al Usuario (CAU).

4. VALIDACIÓN DE ASPECTOS VERIFICADOS Y APROBADOS

Aspecto	Validación durante la visita
Uso de imagen institucional del SENA	Se valida el uso de las piezas graficas aprobadas por el SENA, el uso de su la imagen institucional del SENA además de esto se encuentra cargados y disponibles para ser reproducidos el video de bienvenida del SENA y el JINGLE
Gratuidad de la formación:	En cumplimiento de lo establecido en la convocatoria y el convenio la leyenda “Las acciones de formación ejecutadas en el marco de la convocatoria DG 0001-2024 son gratuitas para los trabajadores beneficiarios” se evidenció en la página de inicio de la plataforma, al ingresar a la acción de formación objeto de la visita debajo del jingle del PFCE y antes del video de bienvenida del SENA. Adicionalmente, en el material de formación en la contraportada de la cartilla descargable dispuesta en la plataforma y en la presentación utilizada por el docente en los encuentros sincrónicos.

Aspecto	Validación durante la visita
Material de formación	El material de formación de la AF1 - sostenibilidad, cambio climático y objetivos de desarrollo sostenible en el sector automotor, se encuentra disponible para consulta y descarga en la plataforma educativa virtual, conforme fue aprobado por la Interventoría. No se encontraron diferencias entre el material aprobado y el consultado durante la visita.
Condiciones del ambiente de formación	El ambiente de formación en modalidad virtual, conforme a lo aprobado, se encuentra en el enlace https://asopartes.formacampus.com/. La plataforma virtual tuvo un desempeño apropiado durante la visita, dado que el ingreso fue rápido y de fácil acceso, esta se encuentra disponible y en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana bajo condiciones apropiadas para el acceso de los beneficiarios, el tiempo de respuesta es corto, la parte grafica se carga de manera ágil y sin ningún inconveniente. Durante la visita de la Interventoría, se identificó el espacio dispuesto para soporte técnico denominado Centro de Atención al Usuario (CAU), en el margen derecho de la pantalla principal. El ambiente virtual de aprendizaje es agradable, intuitivo y diseñado a la medida, en él se identificaron herramientas informáticas adicionales que permiten interactuar con el contenido, por ejemplo, videos introducción y desarrollo de la unidad temática, actividades, talleres, evaluaciones. La acción de formación y las unidades temáticas se encuentran organizadas y referenciadas adecuadamente. Las diferentes opciones de navegación funcionaron sin inconveniente y la generación de consultas de beneficiarios matriculados y avance académico se pudo efectuar con facilidad.

5. SEGUIMIENTO ACADÉMICO

5.1. Sesiones sincrónicas: durante la visita se verificó que el conviniente almacenó en la plataforma virtual las grabaciones de las siguientes sesiones sincrónicas realizadas por el capacitador:

Sesión	Aspectos verificados
Inicial: apertura del evento de formación	La presentación utilizada por el capacitador como apoyo para impartir la formación abordó los siguientes temas: a) Saludo de bienvenida. b) Explicación de las herramientas básicas de manejo e interacción con la plataforma virtual de aprendizaje.

Sesión	Aspectos verificados
	c) Las unidades y contenidos temáticos que serán abordados. d) Los resultados de aprendizaje esperados. e) Las evidencias de aprendizaje. f) Cronograma de aprendizaje: sesiones sincrónicas y entrega de actividades por parte del beneficiario para aprobar la acción de formación.
Explicativa: al inicio de cada unidad temática	De acuerdo con el cronograma a la fecha de la presente visita han iniciado 6 unidades temáticas, se revisó que en la plataforma se encuentran disponibles para consulta las siguientes grabaciones: AF1 - sostenibilidad, cambio climático y objetivos de desarrollo sostenible en el sector automotor. - Fecha: 04/ 02/ 2025 – Duración: 60 minutos, durante la sesión transcurrida cabe resaltar que se encontraba direccionada hacia los temas que se encontraban en la propuesta aprobada, dando un espacio a los estudiantes de interacción directa con el docente para la solución de dudas que se podrían presentar durante el desarrollo de la unidad temática numero 6 impactos y desafíos globales.
Dudas e inquietudes	Se verifica que la Acción de formación cuenta con 6 encuentros sincrónicos explicativos por cada unidad temática desarrollada y al finalizar las sesiones se da un espacio para responder a dudas e inquietudes que exponen los beneficiarios. Sin embargo, no se evidencia las 2 sesiones específicas programadas y ejecutadas para dudas e inquietudes de los participantes.

La Interventoría verificó adicionalmente para cada sesión, el reporte de la asistencia correspondiente durante el desarrollo de las video conferencias en el plano vista de galería que proyecta en ventana el nombre de los participantes conectados.

5.2. Enfoque de la acción de formación: De acuerdo con el proyecto aprobado el evento visitado tiene un enfoque de formación en el trabajo, acciones de formación dirigidas a trabajadores de todos los niveles ocupacionales que requieren actualizar y adquirir conocimientos, habilidades, aptitudes, técnicas y/o prácticas, necesarias para

resolver con autonomía, temas relacionados con la planificación y ejecución del trabajo actual o del cargo en el que buscan desempeñarse, de tal forma que se generen mejoras en la empleabilidad, la productividad laboral y competitividad empresarial.

ASOPARTES beneficia a las empresas de la cadena productiva del sector, ya que la capacitación en sostenibilidad y cambio climático les permite adaptarse a las tendencias del mercado y cumplir con las regulaciones ambientales. Las empresas que adoptan prácticas sostenibles no solo se vuelven más competitivas, sino también más atractivas para los consumidores conscientes. Con esta formación, se transfiere el conocimiento necesario para que las empresas puedan implementar estas prácticas y alcanzar sus objetivos de sostenibilidad, fortaleciendo así su posición en el mercado.

6. HALLAZGOS

6.1. En la visita virtual realizada al convenio por la ASOCIACIÓN DEL SECTOR AUTOMOTRIZ Y SUS PARTES - ASOPARTES el día 07 de febrero de 2025 por medio de la herramienta empleada https://asopartes.formacampus.com/ a la acción de formación AF1 – *"Sostenibilidad, cambio climático y objetivos de desarrollo sostenible en el sector automotor"*, no se evidencia la sección sincrónica de dudas e inquietudes, tal como está estipulado el anexo 14 numeral 1.6 numeral b) "Sesiones sincrónicas: el capacitador debe realizar sesiones sincrónicas de bienvenida, explicativas y de dudas/inquietudes durante el tiempo que dura la acción de formación en la plataforma virtual así: *"(…) Sesiones de dudas e inquietudes: durante transcurso de la acción de formación, se deben programar al menos dos (2) sesiones sincrónicas específicas para responder a las dudas e inquietudes que han surgido durante el aprendizaje a los beneficiarios de la acción de formación".*

7. RECOMENDACIONES

- Dar continuidad a las labores de acompañamiento y apoyo a los beneficiarios que se brindan desde la coordinación de los eventos formativos, asegurando que el avance y culminación del diplomado sea satisfactorio y oportuno.

- Tener en cuenta la observación de hallazgo generada luego de la visita de interventoría.

8. CONCLUSIONES

- La capacitación se llevó a cabo a través de la plataforma virtual con un momento sincrónico, de acuerdo a lo programado en el cronograma general detallado.

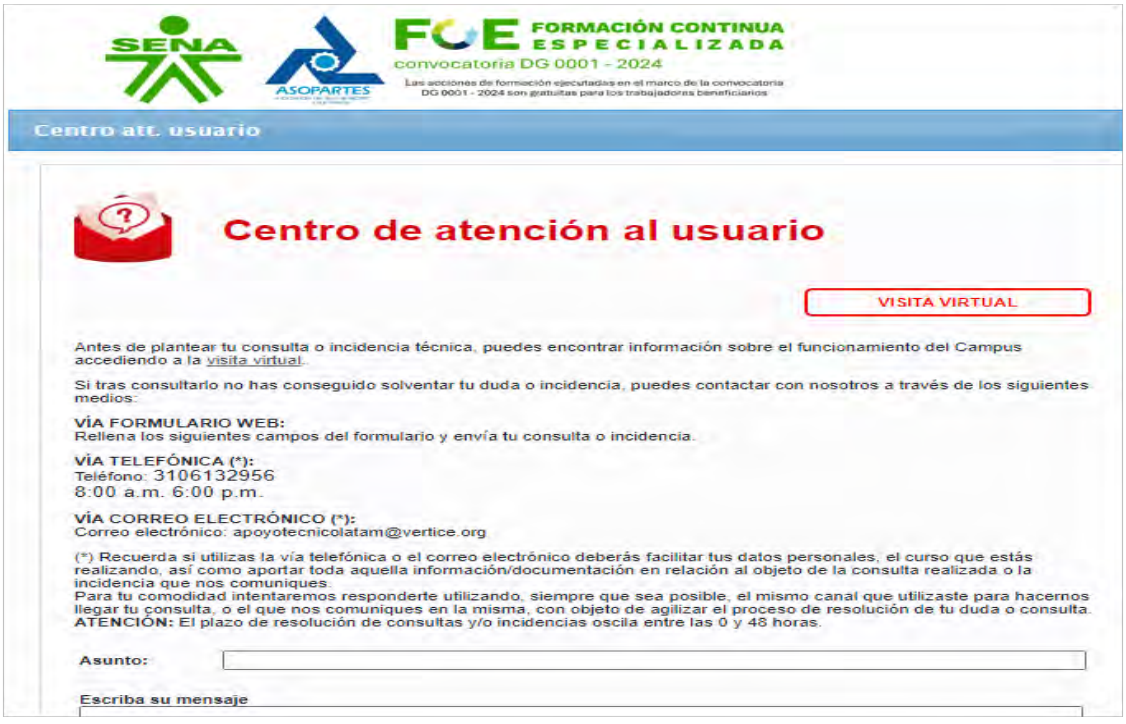
- La metodología utilizada en la sesión de formación se desarrolló en su componente teórico-práctico.
- La plataforma tuvo un óptimo desempeño en la ejecución de las actividades.
- La plataforma está diseñada de manera práctica y pedagógica de tal forma que los participantes puedan realizar la capacitación de manera eficiente.
- La acción de formación, así como la unidad temática respectiva, corresponden a lo registrado en el cronograma detallado remitido por el conviniente.
- El material de formación se encuentra disponible para los beneficiarios en plataforma.
- La temática tratada fue pertinente de acuerdo con lo indicado en el proyecto aprobado para la formación visitada.
- La capacitadora que está moderando la formación virtual corresponde a la docente suplente y aprobada por la Interventoría.
- Se logra evidenciar el porte del carnet del capacitador que está moderando la formación virtual.
- En la plataforma virtual, no se evidenció la sección sincrónica de dudas e inquietudes, para que los beneficiarios puedan despejar sus posibles dudas, inquietudes o comentarios que podrían generarse.

9. REGISTRO VISUAL

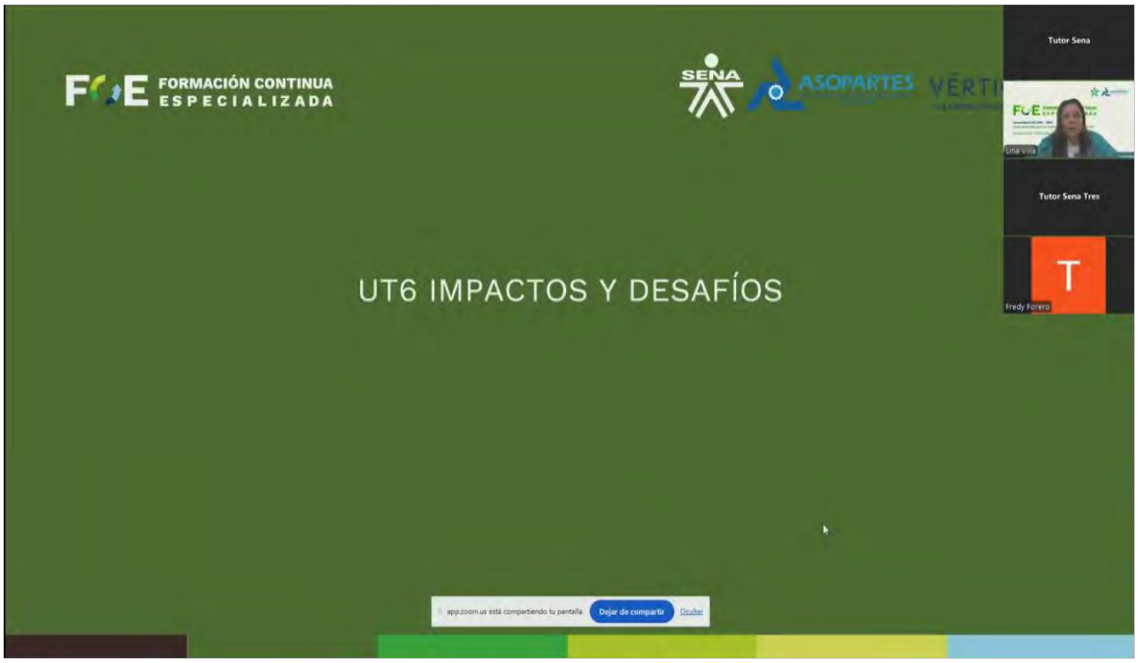
A continuación, se detalla el registro visual recolectado durante la visita:

Capacitadores de la acción de formación

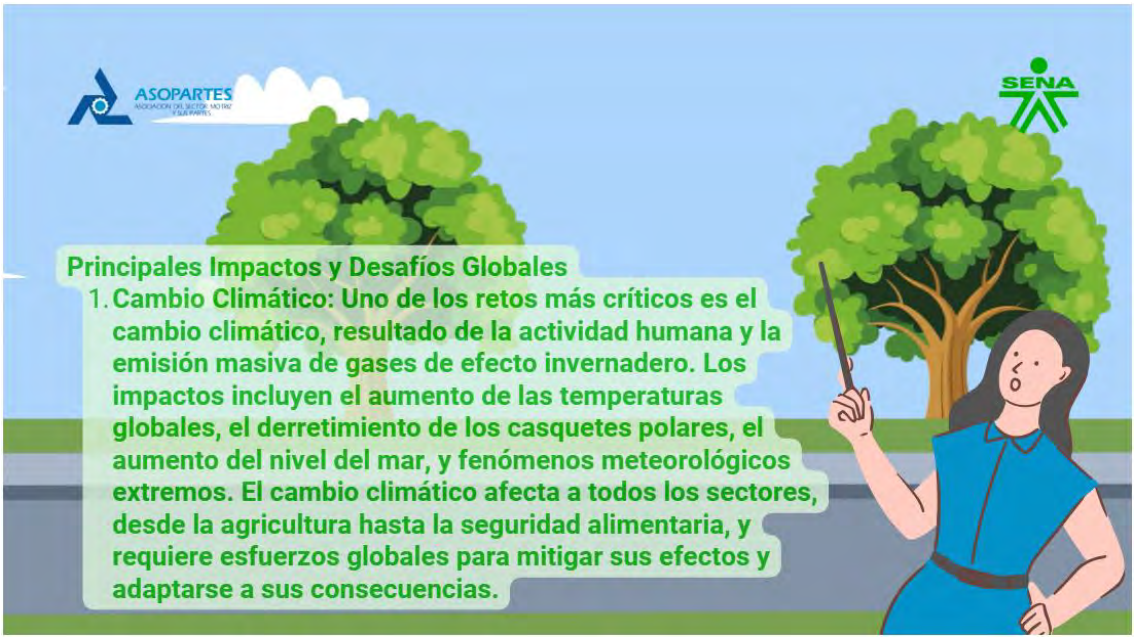
Soporte técnico - Centro de Atención al Usuario (CAU)



Unidad temática visitada


FORMACIÓN CONTINUA ESPECIALIZADA
ASOPARTES
Tutor Sena
Tutor Sena Tres
UT6 IMPACTOS Y DESAFÍOS
Dejar de compartir

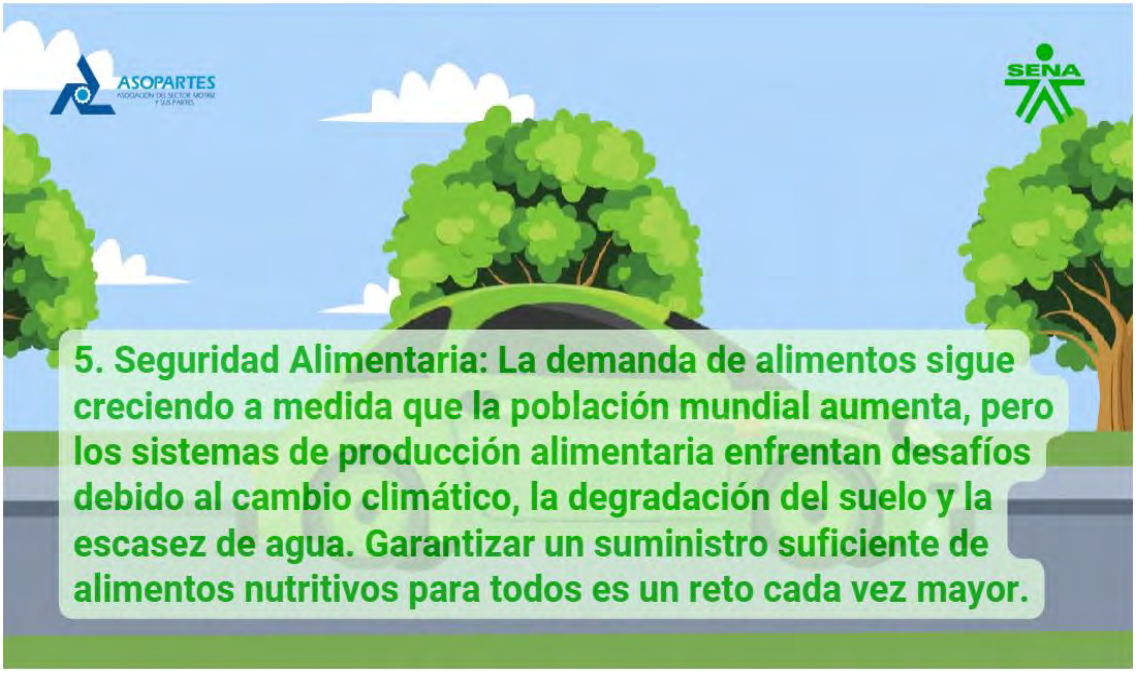
ASOPARTES
SENA
En esta unidad abordaremos los siguientes temas:
1. Impactos del cambio climático en el sector automotor
2. Desafíos económicos y sociales de la sostenibilidad
3. Escenarios futuros y proyecciones climáticos
4. Antecedentes y objetivos de la CMNUCC
5. Historia y evolución de las conferencias de las partes (COP)
6. Visión general de los acuerdos y compromisos globales sobre cambio climático
7. Agenda y temas claves a tratar en la COP28
8. Negociaciones sobre mitigación, adaptación y financiamiento climático
9. Discusiones sobre políticas climáticas, energía y acción regional
10. Papel de los países, ONG, sector privado y sociedad civil en la COP


ASOPARTES
SENA
Principales Impactos y Desafíos Globales
1. Cambio Climático: Uno de los retos más críticos es el cambio climático, resultado de la actividad humana y la emisión masiva de gases de efecto invernadero. Los impactos incluyen el aumento de las temperaturas globales, el derretimiento de los casquetes polares, el aumento del nivel del mar, y fenómenos meteorológicos extremos. El cambio climático afecta a todos los sectores, desde la agricultura hasta la seguridad alimentaria, y requiere esfuerzos globales para mitigar sus efectos y adaptarse a sus consecuencias.

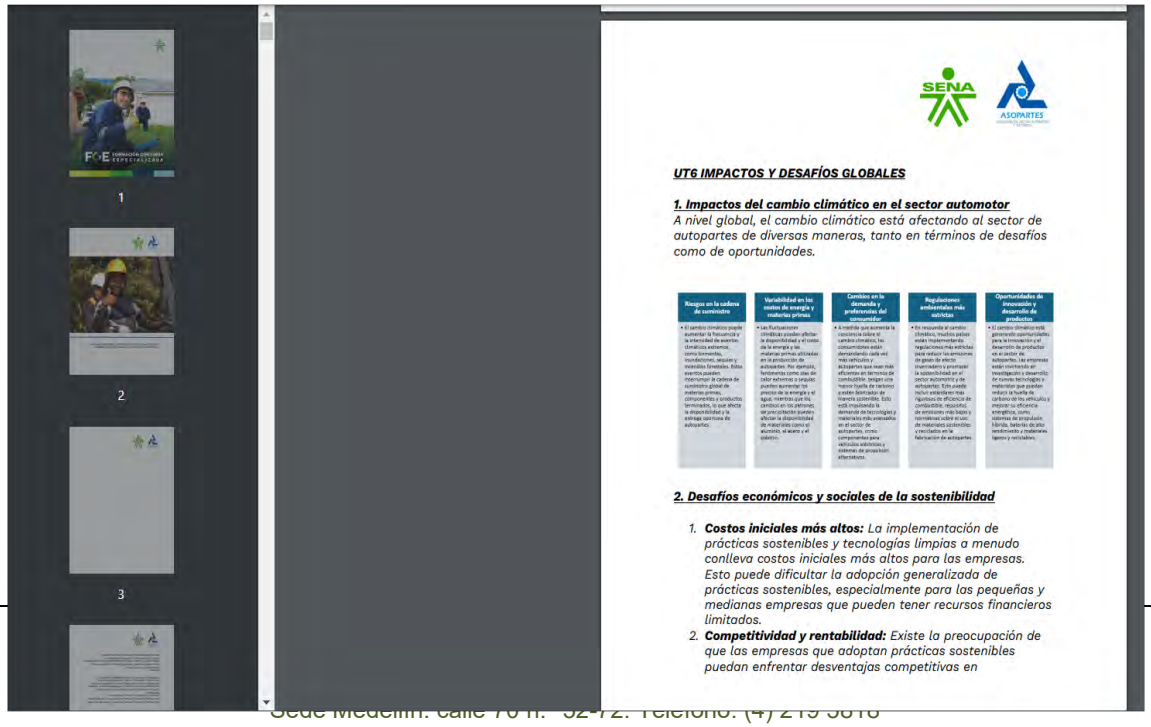
ASOPARTES
SENA
2. Pobreza y Desigualdad: Aunque se han logrado avances en la reducción de la pobreza extrema, la desigualdad sigue siendo un desafío significativo. Las brechas entre ricos y pobres persisten, y la falta de acceso a servicios esenciales como la educación, la salud y el agua potable sigue afectando a millones de personas en todo el mundo. La desigualdad no solo es económica, sino también de género, racial y geográfica.

ASOPARTES
SENA
3. Crisis de Recursos Naturales: El agotamiento de recursos naturales como el agua, los combustibles fósiles, y ciertos minerales críticos amenaza la estabilidad de las economías y el bienestar humano. El consumo excesivo y la sobreexplotación de estos recursos han llevado a una degradación ambiental sin precedentes, afectando la biodiversidad y generando conflictos por el acceso a recursos limitados.

ASOPARTES
SENA
4. Seguridad Alimentaria: La demanda de alimentos sigue creciendo a medida que la población mundial aumenta, pero los sistemas de producción alimentaria enfrentan desafíos debido al cambio climático, la degradación del suelo y la escasez de agua. Garantizar un suministro suficiente de alimentos nutritivos para todos es un reto cada vez mayor.
SENA



Material de formación



UT6 IMPACTOS Y DESAFÍOS GLOBALES

1. Impactos del cambio climático en el sector automotor

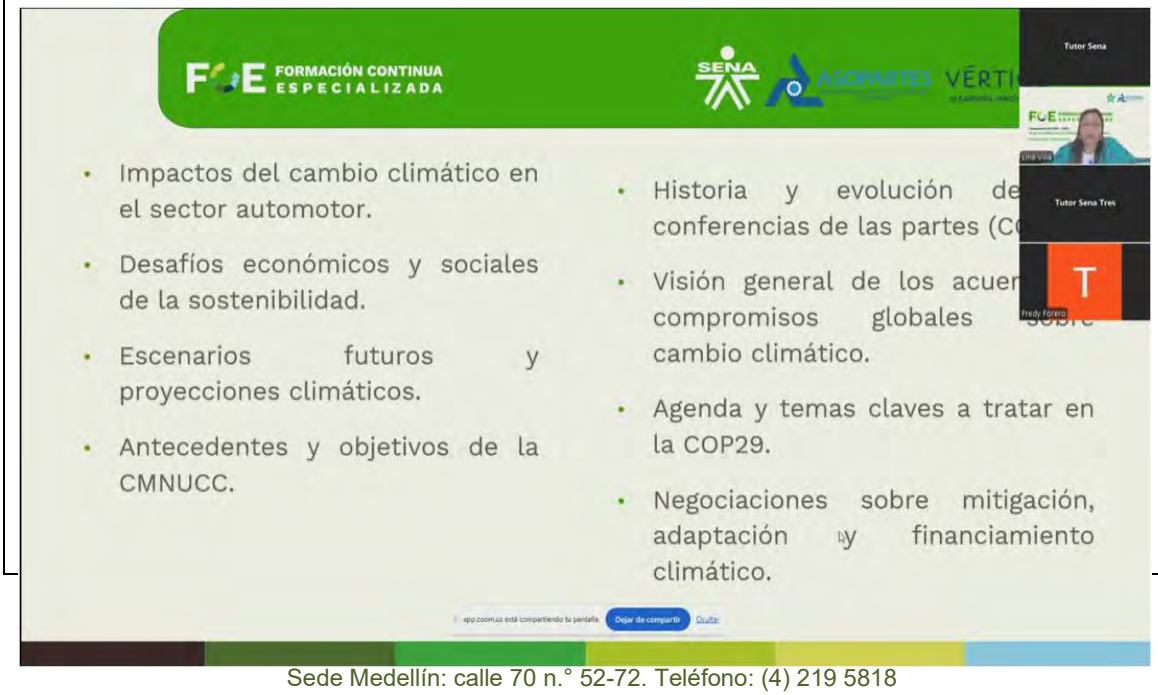
A nivel global, el cambio climático está afectando al sector de autopartes de diversas maneras, tanto en términos de desafíos como de oportunidades.

Riesgos en la cadena de suministro	Variabilidad en los costos de energía y materias primas	Cambios en la demanda y preferencias del consumidor	Regulaciones ambientales más estrictas	Oportunidades de innovación y desarrollo de productos
• El cambio climático puede aumentar la frecuencia y la intensidad de eventos climáticos extremos, como tormentas, inundaciones, sequías y incendios forestales. Estos eventos pueden interrumpir la cadena de suministro global de materias primas, componentes y productos terminados, lo que afecta la disponibilidad y la entrega oportuna de autopartes.	• Las fluctuaciones climáticas pueden afectar la disponibilidad y el costo de la energía y las materias primas utilizadas en la producción de autopartes. Por ejemplo, fenómenos como olas de calor extremas o sequías pueden aumentar los precios de la energía y el agua, mientras que las tormentas en los patrones de precipitación pueden afectar la disponibilidad de materiales como el aluminio, el acero y el plástico.	• A medida que aumenta la conciencia sobre el cambio climático, los consumidores están demandando cada vez más vehículos y autopartes que sean más eficientes en términos de combustible, tengan una menor huella de carbono y estén fabricados de manera sostenible. Esto está impulsando la demanda de tecnologías y materiales innovadores en el sector de autopartes, como componentes para vehículos eléctricos y sistemas de propulsión alternativos.	• En respuesta al cambio climático, muchos países están implementando regulaciones más estrictas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y promover la sostenibilidad en el sector automotriz y de autopartes. Esto puede incluir estándares más rigurosos de eficiencia de combustible, requisitos de emisiones más bajos y restricciones en el uso de materiales sostenibles y reciclados en la fabricación de autopartes.	• El cambio climático está generando oportunidades para la innovación y el desarrollo de productos en el sector de autopartes. Las empresas están invirtiendo en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y materiales que puedan reducir la huella de carbono de los vehículos y mejorar su eficiencia energética, como componentes de propulsión híbrida, baterías de alto rendimiento y materiales ligeros y reciclables.

2. Desafíos económicos y sociales de la sostenibilidad

1. ***Costos iniciales más altos:*** *La implementación de prácticas sostenibles y tecnologías limpias a menudo conlleva costos iniciales más altos para las empresas. Esto puede dificultar la adopción generalizada de prácticas sostenibles, especialmente para las pequeñas y medianas empresas que pueden tener recursos financieros limitados.*
2. ***Competitividad y rentabilidad:*** *Existe la preocupación de que las empresas que adoptan prácticas sostenibles puedan enfrentar desventajas competitivas en*

Explicativa UT6 impactos y desafíos globales
Fecha: 04/ 02/ 2025



Beneficiarios participantes de la acción de formación (rol estudiante)

Alumnos

Nombre
Alexander Alape Godoy
Andres Hernandez Pinzon
BRYAN PALACIOS GARcia
Camilo Pinto Quintero
Dora Revelo Recalde
Duver González Hernández
Ender Sandoval Pedreros
GERMAN ALVAREZ HURTADO
Hernán Galeano Castro
Jaime Arboleda Chavez
Jairo Doria Carrascal
Jean Guerrero Balmaceda
Juan Toro Ovallos
Julian Garcia Moncada
Juliana Narváez Lagares

Alumnos

Nombre
Laura Palencia Palomo
Lili Jiménez Ayala
Milton Rubio Garzon
Nancy Sosa Torres
Pedro Lopez Algarin
Robert Sepúlveda Martinez
William Villa Castro
Yerson Fuquene Galindo

Progreso académico de los beneficiarios

Evaluación final

Evaluación final

Dispones de **2 intentos** para realizar el test.

¿Cómo puede el sector automotor contribuir a la reducción de la huella de carbono?

- ○ Aumentando el uso de combustibles fósiles en la producción
- ○ Mejorando la eficiencia energética, utilizando energías renovables y promoviendo el transporte eléctrico
- ○ Reduciendo el número de vehículos eléctricos en circulación
- ○ Promoviendo únicamente tecnologías que no tengan impacto en la producción

¿Qué se espera lograr mediante la aplicación de la economía circular en la industria automotriz?

- ○ Disminuir la cantidad de vehículos en circulación
- ○ Reducir el desperdicio, prolongar el ciclo de vida de los productos y fomentar la reutilización y reciclaje
- ○ Aumentar la generación de residuos
- ○ Desarrollar vehículos de combustión interna más eficientes

¿Cuál es el enfoque central de la sostenibilidad en el sector automotriz?

- ○ Maximizar las ganancias sin importar el impacto ambiental
- ○ Encontrar un equilibrio entre crecimiento económico, cuidado ambiental y bienestar social
- ○ Reducir la inversión en tecnologías limpias
- ○ Incrementar el uso de combustibles fósiles en la producción automotriz

¿Cómo contribuye el uso de vehículos eléctricos a la sostenibilidad en la industria automotriz?

- ○ Disminuyendo el uso de combustibles fósiles y reduciendo las emisiones de CO2

Controles de Evaluación

Nombre	Tipo control	Disponibles	Superados	%
YERSON FUQUENE GALINDO	Contenidos interactivos	1	0	0%
YERSON FUQUENE GALINDO	Tests	2	0	0%
JULIANA NARVÁEZ LAGARES	Contenidos interactivos	1	0	0%
JULIANA NARVÁEZ LAGARES	Tests	2	1	50%
JEAN GUERRERO	Contenidos interactivos	1	0	0%

10. CONCEPTO ACÁDEMICO

La plataforma educativa está diseñada para ofrecer una unidad temática centrada en comprender cómo el cambio climático afecta la producción, distribución y uso de vehículos, evaluando riesgos como inundaciones, sequías y cambios en la demanda, así como los costos y beneficios de adoptar prácticas sostenibles en la industria automotriz, considerando su impacto en los empleos, la equidad y la responsabilidad social. A través de contenidos interactivos, como cuestionarios, videos y foros, los usuarios participan en una experiencia de aprendizaje dinámica y enriquecedora. Además, la plataforma brinda acceso a sesiones sincrónicas y enlaces a información interna y externa, fomentando la participación activa y facilitando la adquisición de competencias laborales, herramientas y habilidades necesarias para enfrentar los desafíos actuales y futuros del sector.

Se verifica que la Acción de Formación cuenta con 6 encuentros sincrónicos explicativos, correspondientes a cada una de las unidades temáticas desarrolladas. Al finalizar estas sesiones, se dispone de un espacio destinado a resolver dudas e inquietudes planteadas por los beneficiarios. Sin embargo, no se evidencia la ejecución de las 2 sesiones adicionales específicamente programadas para atender de manera exclusiva las

preguntas y preocupaciones de los participantes, lo cual representa un aspecto a mejorar para garantizar una atención más completa y personalizada.

De forma general se observó que la plataforma utilizada para las sesiones sincrónicas permite recopilar la asistencia a través de pantallazos cuando durante el encuentro se proyecta el plano en vista galería, pero no permite validar con certeza específicamente el total de los participantes conectados.

MARTHA CECILIA ÁLVAREZ OSORIO
Coordinadora Académica
Proyecto Interventoría SENA
Universidad de Antioquia

OLGA RODRÍGUEZ ESTRADA
Interventora Líder
Proyecto Interventoría SENA
Universidad de Antioquia

Copia: Dra. Lady Beatriz Quevedo Cantor – Coordinadora del Grupo de Gestión para la Productividad y Competitividad

Proyectó: Diego Hernán Rivera Flórez – Asistente de visitas
Revisó: Martha Cecilia Álvarez Osorio – Coordinadora Académica