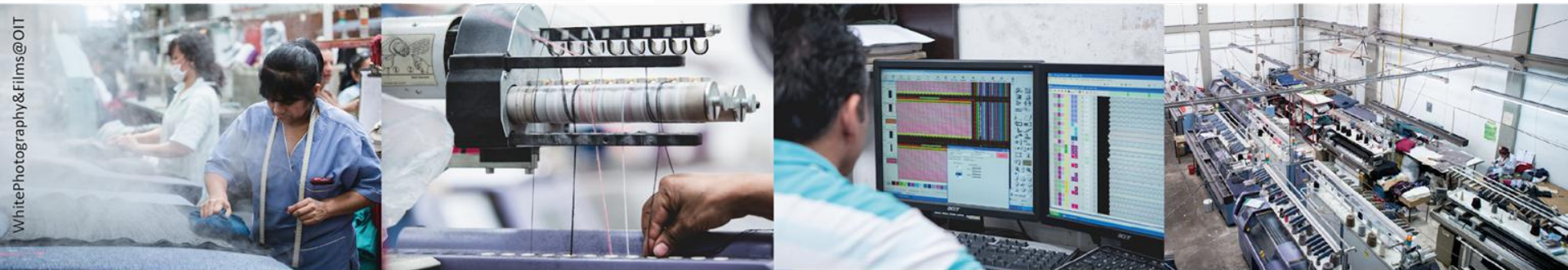




Bitácora fotográfica: Implementación del Módulo 1 en FURGORIENTE S.A.

Bucaramanga, septiembre 06 de 2019



Formador SCORE: Edwin Andrés Flórez Orejuela



Objetivo e instructivo de la bitácora fotográfica

- **Objetivo:** recopilar de manera gráfica, sencilla y sucinta el proceso de mejora y los resultados de implementación de la implementación del Módulo 1 de la metodología SCORE (taller de Formación de Empresas y las visitas de seguimiento empresarial) con énfasis en productividad. Este documento es parte integral del Informe Final.
- **Frecuencia:** diligenciar la bitácora fotográfica posterior a cada actividad planeada para la implementación del Módulo 1. Esto incluye la actualización de la tablas del “Resumen de la bitácora” (D. 3) y “Avance de indicadores por actividad” (D. 4).
- **Instrucción sobre las fotos:**
 - Poner un máximo de 2 fotos por diapositiva, separadas entre si, y con un tamaño máximo de 7cm de alto. Para modificar el tamaño, se recomienda seguir los siguientes pasos:
 - Seleccione la imagen
 - Seleccione “Herramientas de imagen” o “Formato” (según la versión de ppt) en la barra de herramientas
 - Escriba en la opción de tamaño de altura 7cmNO ajuste las fotos con el cursor pues puede causar distorsiones.
 - Especifique el lugar (área de la empresa, piso, máquina, cartelera, etc.)
 - Incluya observaciones sobre las condiciones o mejoras (según corresponda)
- **Instrucción sobre las fotos por actividad SCORE:**
 - Visita 0: seleccionar entre 6 y 10 fotografías que evidencien oportunidades de mejora
 - Taller de Formación de Empresas: seleccionar 2 fotografías (1 del equipo de la empresa y otra del equipo en acción)
 - Visitas 1, 2 y 3: seleccionar entre 6 y 10 fotografías que evidencien los cambios gracias a SCORE



Resumen de la bitácora

- **Formador SCORE:** Edwin Andrés Flórez Orejuela
- **Empresa:** Furgoriente S.A.
- **Ciudad, departamento:** Bucaramanga, Santander
- **Aseguramiento de calidad:** CEG S.A.S – Clara Torres García
- **Fechas de implementación:**

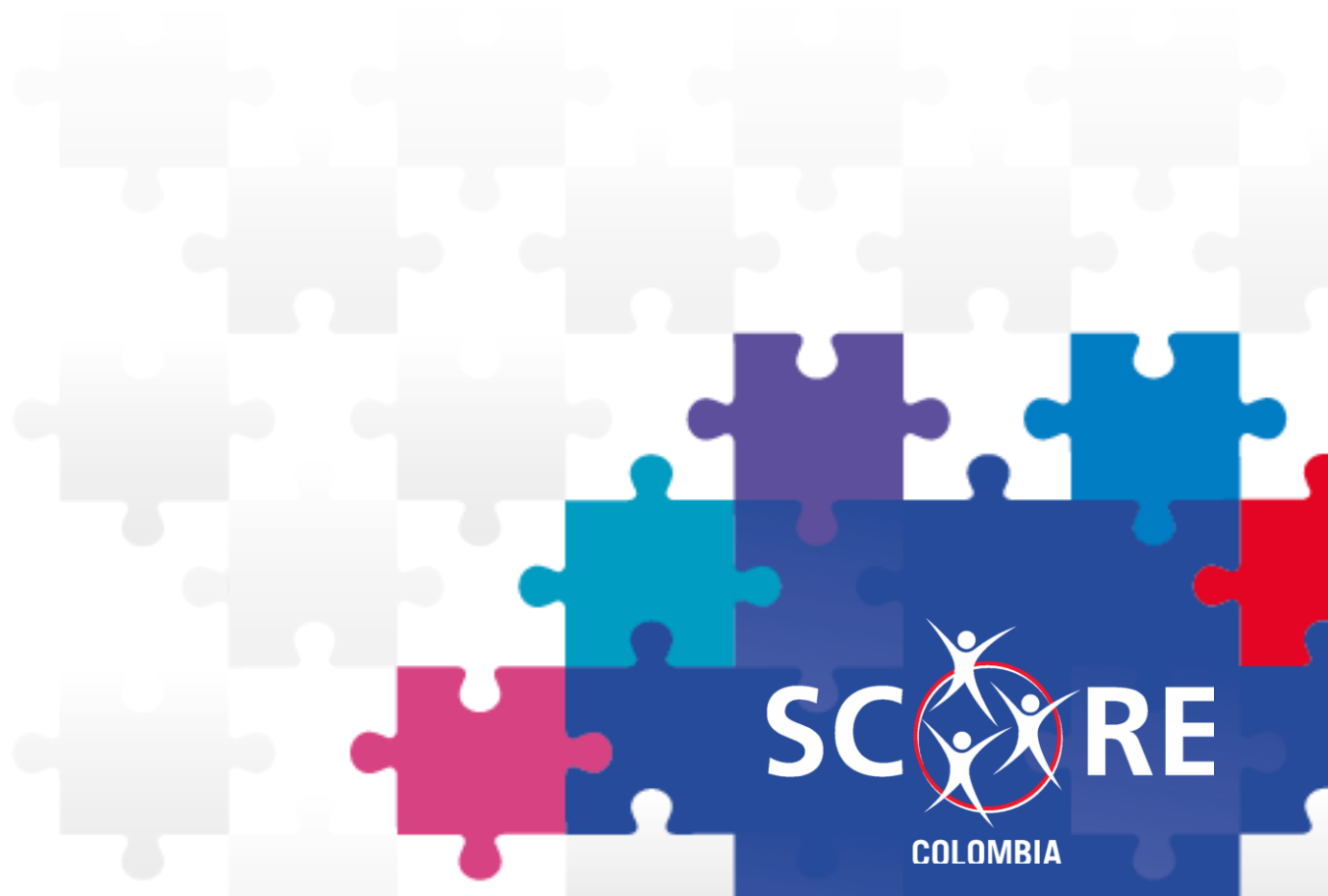
Actividad SCORE Módulo 1	Fecha planeada	Fecha ejecutada	Observación (Si aplica)
Visita 0	Sep. 6 – 19	Sep. 6 – 19	
Taller de FdE	Sep. 18 - 19	Sep. 18 - 19	
Visita 1	Sep. 24 - 19	Sep. 24 - 19	
Visita 2	Oct-08 -19	Oct-08-19	
Visita 3	Oct -22-19	Oct-22-9	
Visita 4	Oct 29 – 19	Oct 29 -19	
Visita 5	Nov 5 -19	Nov 5 - 19	



Avance de indicadores por actividad

Indicador	Visita 1	Visita 2	Visita 3	Visita 4	Visita 5
Miembros del equipo EME que participan en la visita / Total Miembros equipo EME	100%	100%	100%	100%	100%
No. de mejoras implementadas / No. De mejoras planeadas en el periodo	0%	33%	50%	60%	87,5%
m2 de espacio liberado para almacenamiento	0	6	6	6	6
M2 espacio adecuado y usado para almacén	0	0	0	0	5
(Tiempo de búsqueda inicial de material – tiempo de búsqueda actual de material) / Tiempo de búsqueda inicial de material	0%	0%	41%	60%	83%

Visita 0. Línea de base





Visita 0: Fachada de la empresa Furgoriente

- Fachada de la empresa



Observaciones: La empresa está ubicada en el sector industrial del área metropolitana de Bucaramanga, el lugar es exento de restricción de pico y placa. La fachada se ve angosta, pero unos metros más adelante se hace más grande.



Visita 0: Participantes de la visita



Área: Gerencia, fibra de vidrio y lámina
Observaciones: en la fotografía está la gerente y los encargados de cada área.



Área: Almacén
Observaciones: con el almacenista encargado del control



Visita 0: Línea(s) de producción



Área: Lámina

Observaciones: El área de producción de lámina donde se evidencia la posibilidad de aplicar 5s/gestión visual



Área: Fibra de vidrio

Observaciones: Se observa la prensa donde se inyecta la fibra de vidrio.



Visita 0: Línea(s) de producción



Área: Ensamble

Observaciones: área de montaje y ensamble previo al montaje



Área: Montaje

Observaciones: En este punto se hace el montaje



Visita 0: Desperdicios identificados (MUDA)



MUDA: Inventarios

Área: mantenimiento

Observaciones: Existen elementos que pueden ser eliminados o reutilizados pero no se han cuantificado.



MUDA: Esperas

Área: Fibra de vidrio

Observaciones: Desperdicio por tiempos de búsqueda de herramientas



Visita 0: Otras condiciones actuales de la empresa



Área: Montaje

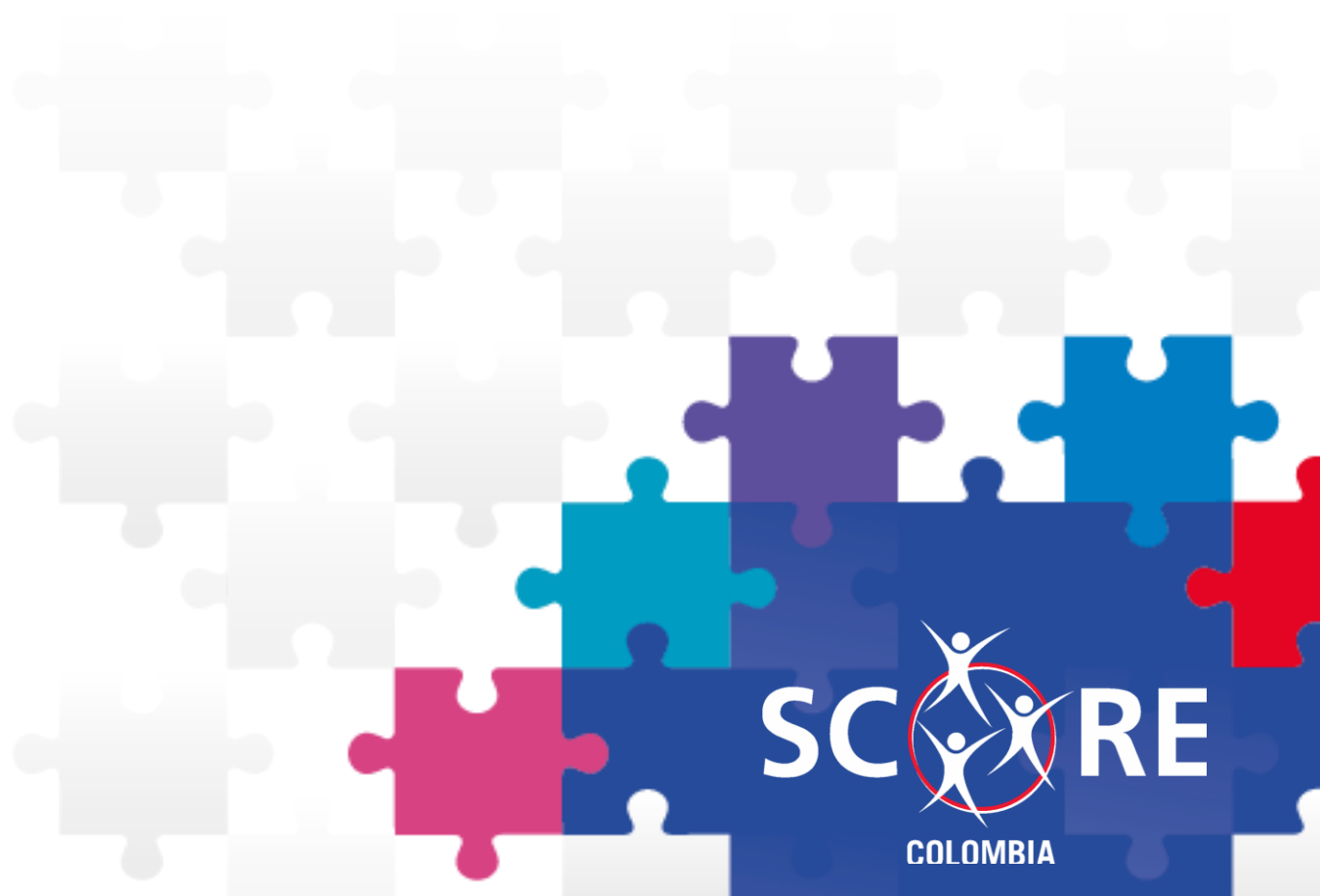
Observaciones: Inadecuada disposición de residuos y materiales. Además se observa una inadecuada distribución de planta para le montaje de furgones en el camión



Área: Lamina

Observaciones: Se observa un uso de 5s incipiente que se puede aprovechar para replicar en la empresa

Taller de Formación de Empresas Módulo 1





Taller de Formación de Empresas



Observaciones: Se observa la participación de la gerente, encargado de lámina, fibra de vidrio y mantenimiento.



Observaciones: En equipo Dia 1. Identificando oportunidades de mejora con 7 pérdidas



Taller de Formación de Empresas

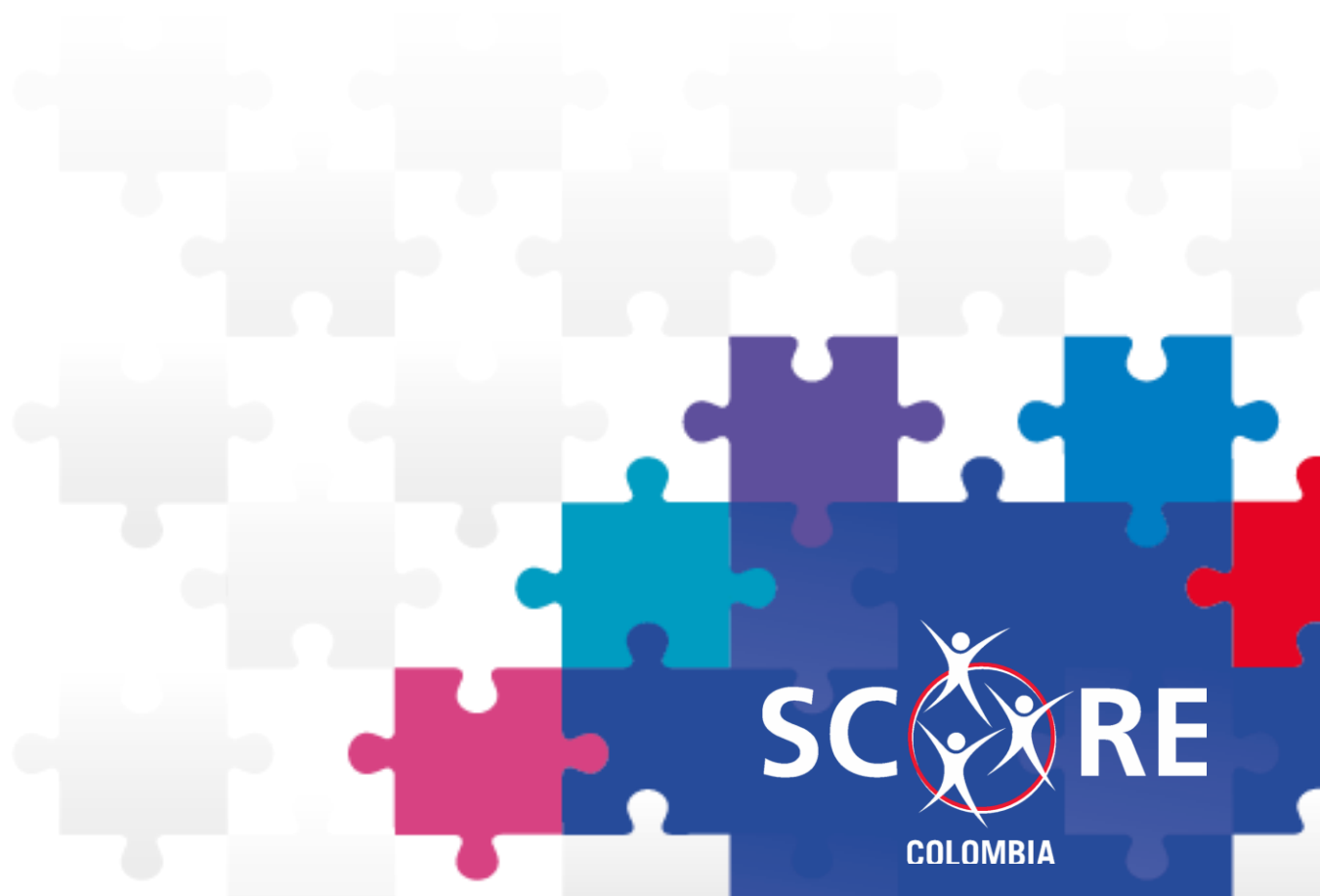


Observaciones: Se observa el material SCORE suministrado a la empresa



Observaciones: Participación del equipo de forma didáctica en las actividades

Visita 1





Visita 1: Equipo de Mejoramiento Empresarial (EME)



	Nombre	Cargo	Sexo (H/M)
1	Sergio Andrés Duarte	Soldador	H
2	Luis Francisco Lamus	Coordinador	H
3	Oscar Javier Garavito	Operario Fibra	H
4	Nelson Martínez	Almacén	H
5	Luis Alberto Rivera	Tec. Producción	H
6	José Miguel Ortega H.	Auxiliar	H
7	Reinaldo Mancilla	Operario	H
8	Julia Rodríguez	Gerencia	M
9	Andelmo Ramos	Secretaria Gerencia	M

2 mujeres (22%) y 7 trabajadores (78%) en el EME



Visita 1: Mejoras evidenciadas



Área: Producción

Observaciones: : Aumento del equipo EME con respecto a lo programado inicialmente, contando con el compromiso y buena actitud.



Área: Lamina

Observaciones: Se realizó la identificación de áreas para la posterior aplicación de las 5s en dicha área con el fin de reutilizar el espacio que, hasta el momento se considera perdido.



Visita 1: Mejoras evidenciadas



Área: Laminado

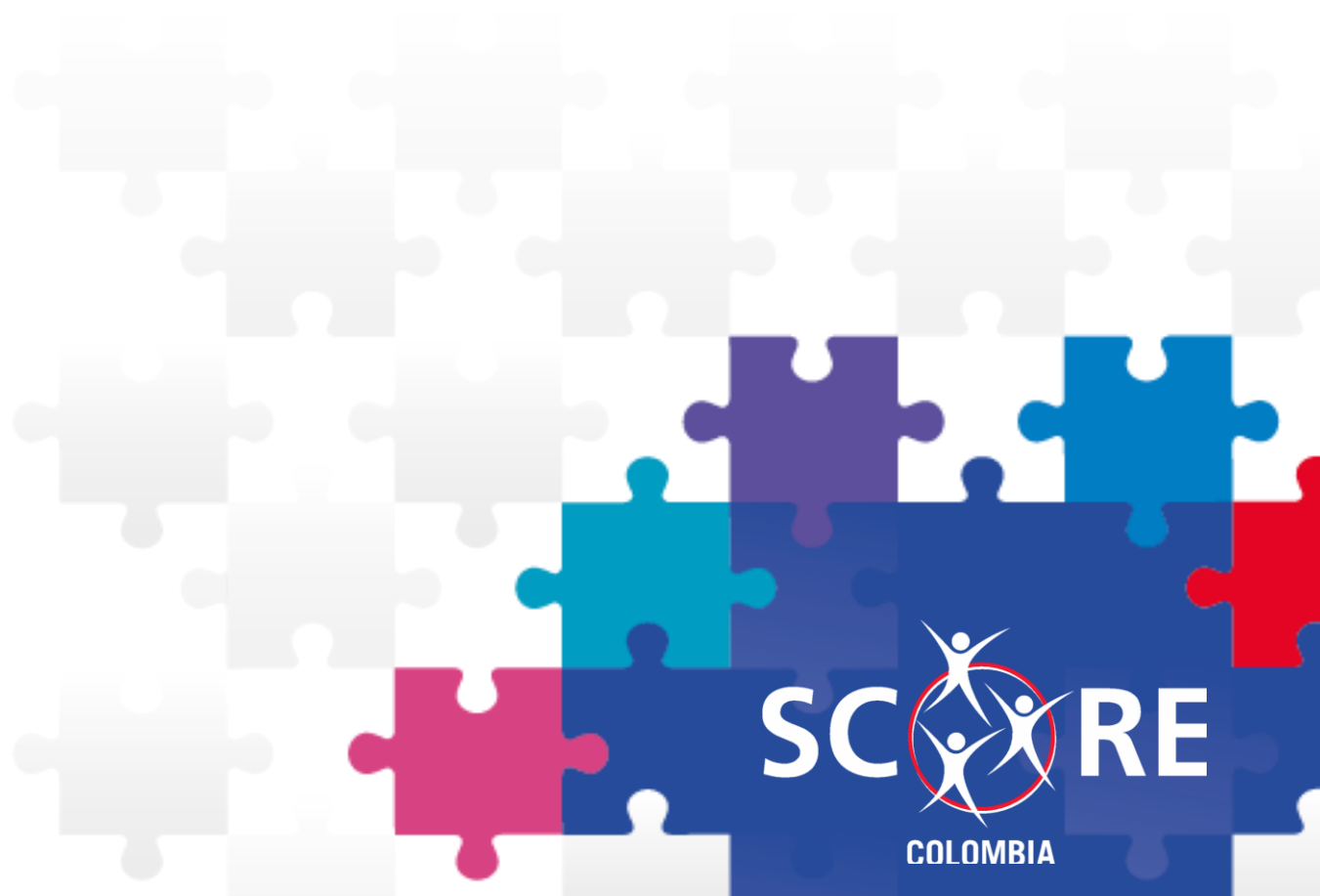
Observaciones: Identificación de tableros en área de laminado para mejoramiento



Área: Mantenimiento

Observaciones: Identificación de elementos por mejorar en el área de mantenimiento

Visita 2





Visita 2: Mejoras evidenciadas



Área: Producción

Observaciones: Se llevó a cabo el despeje inicial de los elementos del área pérdida para proceder a construir la estructura, desechando los residuos que no podían ser reutilizados dentro de la planta



Área: Laminado

Observaciones: Se realizó la limpieza de carretes con el propósito de eliminar fuentes de suciedad y mejorar el aspecto visual del área.



Visita 2: Mejoras evidenciadas



Área: Laminado

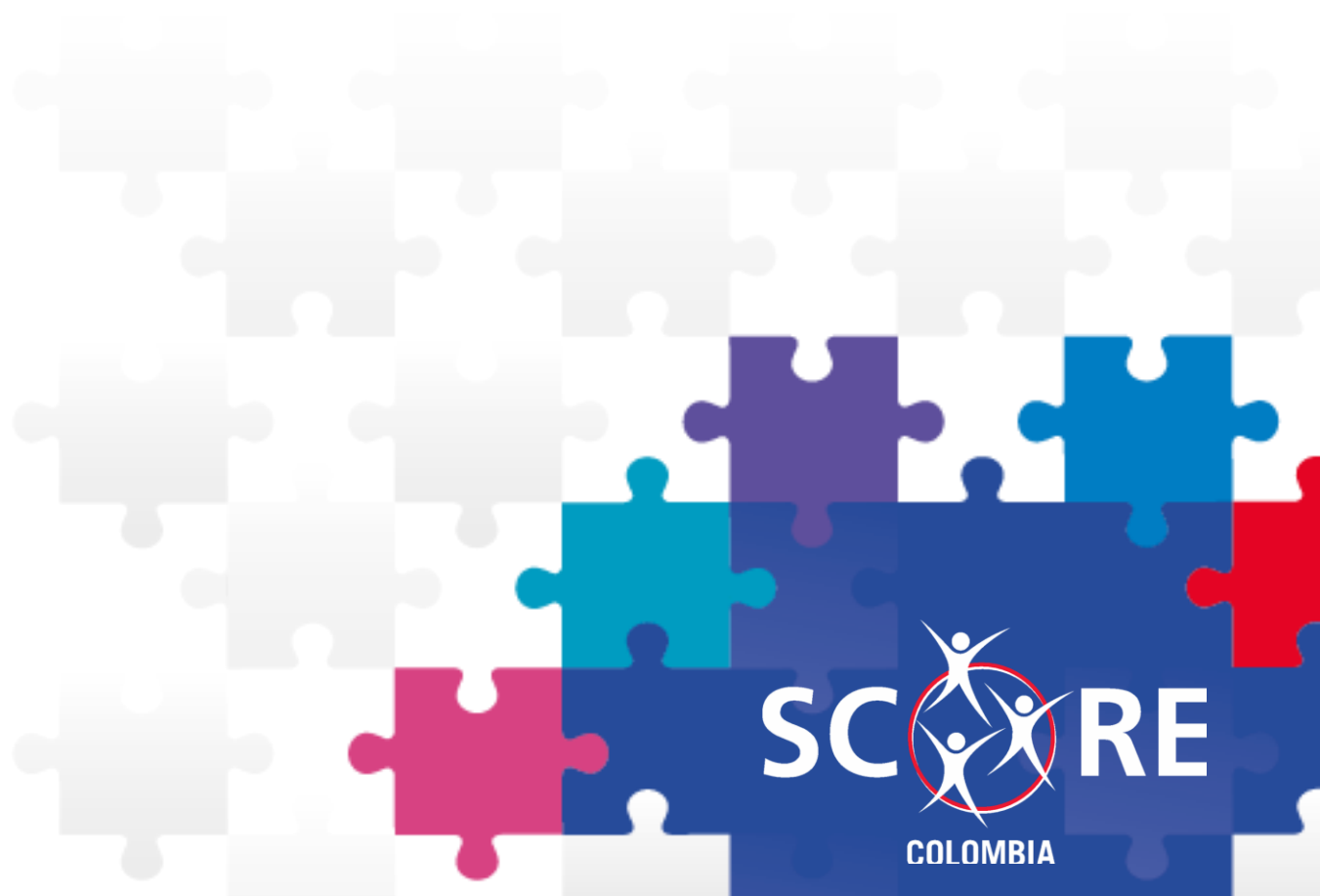
Observaciones: Despeje de áreas antes ocupadas por elementos inservibles, después de aplicar la primera “s”.



Área: Gerencia

Observaciones: Se mantiene el EME conformado, disponiendo de su tiempo para cumplir con las reuniones programadas.

Visita 3





Visita 3: Equipo de Mejoramiento Empresarial (EME) actual



	Nombre	Cargo	Sexo (H/M)
1	Sergio Andrés Duarte	Soldador	H
2	Luis Francisco Lamus	Coordinador	H
3	Oscar Javier Garavito	Operario Fibra	H
4	Nelson Martínez	Almacén	H
5	Luis Alberto Rivera	Tec. Producción	H
6	Jose Miguel Ortega H.	Auxiliar	H
7	Reinaldo Mancilla	Operario	H
8	Julia Rodriguez	Gerencia	M
9	Andelmo Ramos	Secretaria Gerencia	M

2 mujeres (22%) y 7 trabajadores (78%) en el EME



Visita 3

Logro #1: Uso de áreas subutilizadas



El equipo de trabajo logró coordinar las acciones necesarias para desocupar la gran cantidad de inservibles, cumpliendo con los proyectos realizados en el PME, en la reunión del EME se definieron las jornadas de trabajo para despejar el área. En esta jornada se despejaron elementos y se logró la venta de aproximadamente 1,000,000 de pesos en chatarra. Posteriormente como sugerencia de mejora, en una reunión EME se estableció poner concreto en el suelo. Se implementó y se encuentra en construcción la nueva área.



Visita 3

Logro #2: Implementación 5s

- Foto del antes



- Foto del después



El equipo de mejora se encarga de identificar elementos y hacer continua limpieza y organización de elementos de mejora, esto implementando el proyecto de 5s enfocado inicialmente en el área de laminado. El proyecto implica mejorar los tableros de herramientas. La implementación de 5s avanza como proyecto Kaizen del equipo EME, siendo la primer mejora aplicada.



Visita 3

Logro #3: Clasificación

- Foto del antes



- Foto del después



En el área de almacén se inicia el despeje y clasificación de elementos para el etiquetado y traslado de los más grandes al área recuperada, esto con el fin de reducir los tiempos de búsqueda de material en el momento de requerirlo por parte de los trabajadores. El proceso va avanzando de forma lenta por falta de tiempo del trabajador asignado a dicha actividad, además de ser una zona que está todo el tiempo en uso y los demás trabajadores no tienen el respectivo cuidado de dejar en orden como encontraron.

Sin embargo, el almacenista manifiesta que se realiza una limpieza y ordenamiento del área una vez por semana.



Visita 3

Logro #4: Tableros

- Foto del antes
- Foto del después



El líder del equipo de mejoramiento, Luis Francisco Lamus realiza el tablero para iniciar el control de producción, con el fin de tener claridad del trabajo acumulado en cada área y la cantidad de furgones que están dentro de la planta en el proceso de fabricación y/o mantenimiento, dependiendo de la situación.

Cada proceso se identifica con un color, como se muestra en la fotografía y se ubica dependiendo del área en el cual se encuentra. Este trabajo se enmarca dentro del proyecto Kaizen, siendo la segunda mejora en implementación.



Visita 3

Logro #4: Tableros

- Foto del antes
- Foto del después



El líder del equipo de mejoramiento, Luis Francisco Lamus realiza el tablero para iniciar el control de producción, con el fin de tener claridad del trabajo acumulado en cada área y la cantidad de furgones que están dentro de la planta en el proceso de fabricación y/o mantenimiento, dependiendo de la situación.

Cada proceso se identifica con un color, como se muestra en la fotografía y se ubica dependiendo del área en el cual se encuentra. Este trabajo se enmarca dentro del proyecto Kaizen, siendo la segunda mejora en implementación.



Visita 4

Logro: Pavimentación del piso

- Foto del antes



- Foto del después



Con la autorización del presupuesto por parte de la gerencia, se llevó a cabo la pavimentación de cierta parte del área de montaje, ubicada en la entrada de la planta, ya que, como se evidencia en la primer fotografía el piso se encontraba en tierra, lo cual dificultaba en ocasiones el desarrollo de las actividades, sobretodo cuando llovía.

Los trabajadores se encargaron de realizar esta actividad con el apoyo del coordinador de producción, Luis Francisco Lamus.



Visita 5

Logro: Adecuación cajones

- Foto del antes



- Foto del después



Se llevó a cabo la postura de un nuevo cajón, siendo este reutilizado de la chatarra que se sacó de la antigua área de residuos sólidos para darle un nuevo uso en el área de laminado donde se desempeña el trabajador Reinaldo. Esto además de mejorar el aspecto visual del área contribuye de forma positiva al orden de las herramientas requeridas en dicha área y la disminución de tiempos en la búsqueda de las herramientas.



Visita 5

Logro: Recuperación del área perdida

- Foto del antes
- Foto del después



Se finalizó completamente la recuperación del espacio perdido, donde no aportaba nada para el proceso productivo y se le designó ahora para almacenar materiales usados en la fabricación de los furgones en el área de ensamblaje.



Visita 5

Logro: Demarcación de las áreas

- Foto del antes



- Foto del después



Se realizó la demarcación de las diferentes áreas dentro de la organización, mejorando así el aspecto visual, siendo un espacio más limpio y más atractivo para todos.