

# XXIV SEMANA DE LA FACULTAD

## ARQUITECTURA E INGENIERÍA

Programa: Tecnología en Gestión Ambiental

Nombre del Estudiante: Juan David Cadavid

Jaramillo

Nombre de la Agencia de práctica: Fundación Socya

Nombre del Asesor: Andrea Anchila Arteaga

### Presentación de la agencia de Prácticas



Fundación Socya Cl. 30 # 55-198, Guayabal,  
Medellín,

La Fundación Socya es una organización sin ánimo de lucro con sede en Medellín, que desde 1960 trabaja por la sostenibilidad social y ambiental del país. Fue fundada por 30 antioqueños visionarios con el propósito de ofrecer soluciones a comunidades rurales de escasos recursos, contribuyendo así a la construcción de un país más inclusivo y sostenible

### Funciones de la práctica:

Apoyo en la recolección y análisis de datos de residuos sólidos.

Elaboración de informes técnicos sobre reciclaje, aprovechamiento y trazabilidad de materiales.

Participación en campañas de educación ambiental y promoción del consumo responsable.

Asistencia en la implementación de estrategias de cierre de ciclos de materiales con empresas aliadas



Bibliografía <https://socya.org.co/sobre-nosotros/>

### Retos y aprendizajes de la práctica:

- Durante mi proceso de práctica en la Fundación Socya enfrenté diversos retos que me permitieron crecer tanto profesional como personalmente. Uno de los principales desafíos fue la articulación con múltiples actores involucrados en los proyectos, como comunidades, empresas privadas, entidades gubernamentales y organizaciones sociales. Coordinar con todos ellos, considerando sus intereses y ritmos de trabajo, implicó desarrollar habilidades de comunicación asertiva y flexibilidad en la gestión del tiempo.
- Otro reto significativo fue la realización de actividades en territorio, especialmente en zonas rurales o vulnerables, donde las condiciones logísticas y sociales exigen un alto nivel de adaptación. Estas salidas me permitieron tener un contacto directo con la realidad de las comunidades y comprender mejor sus necesidades, lo que fue clave para el desarrollo de propuestas ajustadas a su contexto.
- 

### Aportes y Logros Significativos:

- Durante mi proceso de práctica en la Fundación Socya, tuve la oportunidad de contribuir activamente al desarrollo de diversos proyectos enfocados en sostenibilidad, economía circular y gestión ambiental. Uno de mis principales aportes fue el apoyo en la recolección, organización y análisis de datos relacionados con la gestión de residuos sólidos aprovechables. Esta información fue clave para alimentar informes técnicos y reportes internos que sirvieron de base para la toma de decisiones estratégicas.
- También participé en la elaboración de materiales educativos y de sensibilización ambiental dirigidos a comunidades y empresas, los cuales fueron utilizados en jornadas de capacitación y actividades territoriales.
- 



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
COLEGIO MAYOR  
DE ANTIOQUIA®

Acreditados  
en ALTA CALIDAD



Alcaldía de Medellín  
Distrito de  
Ciencia, Tecnología e Innovación



# XXV SEMANA DE LA FACULTAD DE Arquitectura e Ingeniería

**Programa: tecnología en gestión ambiental**

**Nombre del Estudiante: Juan de Jesús Manco Puerta**

**Nombre de la Agencia de práctica: empresa Acción Flora**

**Modalidad de práctica: Práctica en el lugar de trabajo**

**Nombre del Asesor: Andrea Anchila**

## Presentación de la agencia de Prácticas

Acción Flora S.A.S. somos una empresa privada, especializada en servicios integrales de manejo forestal y sostenibilidad. Fundada el 28 de junio de 2010, cuenta con más de 14 años de trayectoria en el sector. Su sede principal está ubicada en la Carrera 79 # 49A-53, en la ciudad de Medellín, Antioquia. A lo largo de su historia, ha consolidado su compromiso con el desarrollo sostenible y la gestión responsable de los recursos.



## Las principales funciones de la práctica son:

- Revisión de documentos internos
- consulta normativas ambientales locales, regionales internacionales aplicables
- Identificación de prácticas ambientales formales e informales.
- Recolección de información para el mapeo de procesos.
- identificación de los procesos que demandan más residuos, emisiones y consumo de energía.
- Revisión de la legislación sectorial aplicable..



## Retos y aprendizajes de la práctica

- El acceso a la información es complejo, ya que el personal administrador es muy rotativo
  - El manejo de los tiempos para recolectar la información.
3. He aprendido a recolectar datos reales en unidades de medidas.

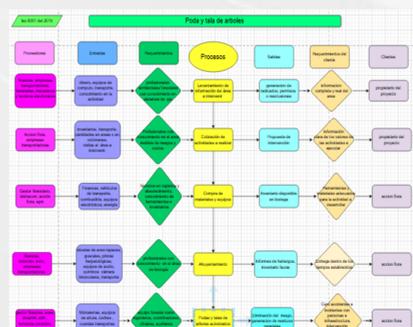
**Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.**

- Recolección de información inicial sobre el estado actual en términos ambientales de la empresa.
- Investigación sobre leyes actualizadas aplicables en la empresa.

## Indicar los logros que obtuvo dentro de su desempeño laboral.

- Se ha identificado que, al analizar los procesos de una empresa, se puede determinar qué contaminantes genera. Esto permite a la empresa darse cuenta que tipo de impacto ambiental genera en sus operaciones.

Imágenes, que den cuenta de lo realizado



## Bibliografía

<https://accionflora.com/flora-2/>

# XXV SEMANA DE LA FACULTAD DE Arquitectura e Ingeniería

**Programa:** Nombre del Estudiante: Ferney correa arboleda  
**Nombre de la Agencia de práctica:** arquitectura e ingeniería  
**Modalidad de práctica:** lugar de trabajo  
**Nombre del Asesor:** Norela Orozco Cárdenas

## Presentación de la agencia de Prácticas

Grupo Familia, con sede en Medellín, Antioquia, es una empresa manufacturera líder en higiene y salud, con más de 60 años de trayectoria en Suramérica y el Caribe. Su objetivo principal es generar bienestar y salud a través de soluciones superiores de cuidado, higiene y aseo

Grupo Familia es parte de Essity, una empresa privada

### impacto de la empresa en el medio.

La empresa se beneficia de la eficiencia y la sostenibilidad de la planta, mientras que el medio ambiente se ve beneficiado por la gestión responsable de residuos y el compromiso con la reducción de emisiones.



## Funciones de la práctica

En mis funciones de practicas es disminuir el consumo de polietileno en el área de producción con el fin reducir el impacto ambiental, contribuyendo también con el ahorro de recursos y mejorar la imagen corporativa de la compañía



## Retos y aprendizajes de la práctica

- **cambios de hábitos del proceso:** adaptarnos al nuevo cambio implementado alternativas de soluciones proponiendo ideas para mejorar el proceso
- **comunicación afectiva:** comunicar claramente los objetivos y beneficios realizados por medio de esta investigación rigurosamente analizada
- **Colaboración;** trabajar en equipo aportando ideas para lograr los objetivos
- **Aprendizaje:** aprender de los errores y ajustar de las estrategias según sea necesario

## Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

### 1; reducción del polietileno

Por medio de esta investigación y varios procesos de ensayos realizados en el área de producción se a logrado significativamente disminuir el uso del polietileno en sus diferentes actividades generadas en el proceso

### 2; promoción de sostenibilidad

La empresa a promovido la sostenibilidad y la conciencia ambiental en la comunidad

## Logros obtenidos dentro mi desempeño

- ❖ trabajo en equipo desarrolle habilidades para trabajar en equipo, con la colaboración de otros profesionales para lograr los objetivos de la disminución del polietileno
- ❖ Visión de mi futuro como profesional desarrolle una visión mas clara de mi futuro como tecnólogo ambiental aportándole no solo a la compañía papelera si no al medio ambiente y al calentamiento global



## Bibliografía

- ❖ <https://abceconomia.co/2023/08/11/grupo-familia-apuesta-por-la-expansion-regional-y-la-innovacion-en-productos-de-higiene/>
- ❖ Referenciar <https://www.google.com/=imagen+de+grupo+familia+planta+papelera>



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
COLEGIO MAYOR  
DE ANTIOQUIA®



# XXV SEMANA DE LA FACULTAD DE Arquitectura e Ingeniería

**Programa: Tecnología en Gestión Ambiental**  
**Nombre del Estudiante: María Camila Lopera Giraldo**  
**Nombre de la Agencia de práctica: Manes Ingeniería S.A.S.**  
**Modalidad de práctica: En lugar de trabajo**  
**Nombre del Asesor: Norela Orozco Cárdenas**

## Presentación de la agencia de Prácticas

Manes Ingeniería S.A.S. es una empresa privada, con sede principal en Bogotá y una subsele en Guadalupe, Antioquia.

Su actividad principal es la prestación de servicios técnicos especializados en mantenimiento electromecánico, montaje e instalación de sistemas de transporte por cable, y adecuaciones de infraestructura eléctrica.

Manes Ingeniería S.A.S. contribuye al desarrollo de soluciones de movilidad sostenibles, y ha adoptado prácticas orientadas a la minimización de impactos ambientales, mediante la actualización de su Plan de Manejo Ambiental, el fortalecimiento del manejo de residuos, y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.



## Funciones de la práctica

- Diagnóstico ambiental de zonas de influencia.
- Evaluación del cumplimiento normativo.
- Identificación y formulación de estrategias para el manejo de residuos.
- Propuestas de eficiencia en el uso de recursos naturales.
- Redacción y socialización del nuevo Plan de Manejo Ambiental (PMA)

**Objetivo General:** Actualizar el PMA de Manes Ingeniería S.A.S. para fortalecer su gestión ambiental conforme a la normativa vigente.

MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES												CODIGO: - SST-MI-01			
MANES INGENIERIA S.A.S.												01 10/08/2023			
ITEM	AREA / PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	CONDICIONES	TIPO DE IMPACTO	IMPORTANCIA DEL IMPACTO					RANGO DE IMPORTANCIA	SIGNIFICANCIA A IMPACTO	CONTROL OPERACIONAL	
							ALCANCE	PROBABILIDAD	DURACION	RECUPERABILIDAD	CANTIDAD				IMPACTO
5	AREAS ADMINISTRATIVAS	USO CONTINUO DE IMPRESORAS, LIMPIEZAS DE EQUIPOS DE	Consumo de energía eléctrica	Aplastamiento de recursos naturales	Normal	Negativo (-)	1	1	1	10	5	18.00	Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental	No significativo	
6			Generación de gases de combustión	Deterioro de la calidad del aire por emisiones	Anormal	Negativo (-)	1	1	1	10	5	18.00	Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental	No significativo	
7			Calentamiento global	Anormal	Negativo (-)	1	1	1	10	1	14.00	Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental	No significativo		
8			Uso y consumo de papel	Aplastamiento de recursos naturales	Normal	Negativo (-)	1	1	1	10	1	14.00	Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental	No significativo	
9			Consumo de agua	Disminución del recurso hídrico	Normal	Negativo (-)	1	1	1	10	5	18.00	Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental	No significativo	
10			Generación y contaminación de la calidad del agua	Alteración de la calidad del agua	Normal	Negativo (-)	1	1	1	10	5	18.00	Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental	No significativo	

## Retos y aprendizajes de la práctica

- Integrar los conocimientos académicos en un entorno laboral técnico y especializado.
- Adaptarse al lenguaje técnico y normativo.
- Gestionar la actualización del PMA en coordinación con distintas áreas de la empresa.

## Aprendizajes destacados

- Aplicación práctica de normativas ambientales.
- Trabajo interdisciplinario y manejo de documentación técnica.
- Fortalecimiento de habilidades comunicativas al socializar el PMA.

## Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

- Elaboración completa del PMA actualizado.
- Propuesta de estrategias de manejo de residuos y uso eficiente de recursos.
- Aplicación de conocimientos académicos en la empresa.
- Generación de una herramienta de gestión que contribuye al cumplimiento legal y la sostenibilidad.
- Reforzamiento del perfil profesional como tecnóloga en gestión ambiental.



### 1 INTRODUCCIÓN

Guadalupe es un municipio de Colombia, localizado en la subregión Norte del departamento de Antioquia. Limita por el norte con los municipios de Angostura y Anorí, por el este con los municipios de Amalfi y Gómez Plata, por el sur con los municipios de Gómez Plata y Carolina del Príncipe y por el oeste con el municipio de Angostura. Actualmente Guadalupe forma parte del inventario energético de Antioquia y Colombia. La represa de Troneras que llena el Río Guadalupe forma parte de la memoria en la electrificación del departamento de Antioquia y de toda Colombia, aunque está en territorio de Carolina. Ya sus vapores aéreos del helélico, que continúan volando hasta el vecino municipio de Carolina del Príncipe, no significan tanta novedad como lo hacían antes, pues los hay por todas partes, pero el municipio de Guadalupe guarda en sus anales el ser cuna pionera de la generación energética en Colombia.

MANES INGENIERIA S.A.S es una empresa líder a nivel Nacional y de América, en la prestación de servicios de equipos de transporte por cable de pasajeros y afines brinda a sus clientes del sector público y privado, soluciones eficientes e innovadoras, con los más altos estándares de calidad políticas ambientales y estándares de cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El plan de manejo ambiental es el conjunto detallado de medidas y actividades que, producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono según la naturaleza del proyecto.



### 1. INTRODUCCIÓN.

MANES INGENIERIA S.A.S. es una empresa líder a nivel nacional y de América en la prestación de servicios a sistemas de transporte por cable de pasajeros y afines. Su compromiso con la innovación y la eficiencia le permite ofrecer soluciones de alta calidad al sector público y privado, garantizando el cumplimiento de los más altos estándares en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

En el marco de su compromiso con la sostenibilidad y en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, MANES INGENIERIA S.A.S. considera fundamental la implementación de un Plan de Manejo Ambiental (PMA). Este instrumento permitirá evaluar y controlar los aspectos e impactos ambientales derivados de la operación y mantenimiento de los sistemas de transporte por cable de pasajeros, asegurando una gestión responsable del entorno.

El objetivo principal del PMA es establecer mecanismos eficaces para la aplicación oportuna de medidas de prevención, mitigación, control, protección y vigilancia ambiental en el área de influencia del proyecto. De esta manera, se busca reducir los impactos negativos que puedan generarse durante el

## Bibliografía

- ❖ Toda la información es tomada de la empresa manes ingeniería y notas de estudio.



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA  
**COLEGIO MAYOR DE ANTIOQUIA**



# XXV SEMANA DE LA FACULTAD DE Arquitectura e Ingeniería

**Programa: Tecnología en Gestión Ambiental**  
**Nombre del Estudiante: Edwin Hernando Monsalve**  
**Nombre de la Agencia de práctica: Plaza Mayor Medellín**  
**Modalidad de práctica: Práctica en Lugar de Trabajo**  
**Nombre del Asesor: Norela Orozco Cárdenas**

## Presentación de la agencia de Prácticas

Plaza Mayor Medellín es una empresa de economía mixta, con participación pública y privada cuyo principal accionista es la Alcaldía de Medellín. Su actividad principal es la organización y promoción de eventos como ferias, congresos, convenciones y exposiciones, tanto a nivel nacional como internacional, contribuyendo al fortalecimiento del turismo de negocios en la ciudad. Plaza Mayor tiene un alto impacto significativo en el desarrollo económico y turístico de la ciudad, ya que genera empleo y fortalece diversos sectores como el comercio, la hotelería y la gastronomía. consolidando a Medellín como un destino de eventos a nivel internacional.



## Funciones de la práctica

Durante mi práctica laboral en Plaza Mayor Medellín, me desempeñé en el área operativa donde apoyé en las actividades relacionadas con:

- Caracterización de los residuos del recinto de Plaza Mayor.
- Implementar propuesta de mejora de la infraestructura física del shut de basura de Exposiciones que cumpla con la norma vigente.
- Capacitaciones sobre el manejo de los residuos sólidos a clientes, proveedores y personal interno.
- Implementar el PMIRS(Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos) de la entidad con los arrendatarios del recinto de Exposiciones.



## Retos y aprendizajes de la práctica

- Generación incontrolada en eventos masivos.
- Desconocimiento de la importancia ambiental y normativa..
- Escasa educación previa en separación en la fuente.

## Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

### Aportes:

- Lideré jornadas de sensibilización y capacitación ambiental.
- Participé activamente en la caracterización y propuesta de mejora del shut de basuras.

### Logros:

- Desarrollo de habilidades técnicas y comunicativas.
- Contribución real a una mejora ambiental visible.
- Aumento de mi sentido de responsabilidad profesional.



## Bibliografía

- s.f.). Obtenido de [https://co.images.search.yahoo.com/search/images;\\_ylt=AwrFYnUsCBxo\\_AIArorycgx.;\\_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=imagenes+de+plaza+mayor+medellin&fr2=piv-web&type=E210CO91215G0&fr=mcafee](https://co.images.search.yahoo.com/search/images;_ylt=AwrFYnUsCBxo_AIArorycgx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzEEdnRpZAMEc2VjA3BpdnM-?p=imagenes+de+plaza+mayor+medellin&fr2=piv-web&type=E210CO91215G0&fr=mcafee)

# XXV SEMANA DE LA FACULTAD DE Arquitectura e Ingeniería

Programa: Tecnología en Gestión Ambiental

Nombre del Estudiante: Isabel Cristina Román Trujillo

Nombre de la Agencia de práctica: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia

Modalidad de práctica: Investigativa/Laboral

Nombre del Asesor: Norela Orozco

## Presentación de la agencia de Prácticas

El Colegio mayor de Antioquia es una institución universitaria pública colombiana, ubicada en el barrio Robledo de Medellín. Su Actividad principal es ofrecer una formación de calidad en diversas áreas, con un enfoque en la innovación, la sostenibilidad y el impacto ambiental.



Figura 1. Agencia de práctica COLMAYOR

## Funciones de la práctica

Las funciones principales en la práctica:

- Apoyo en la elaboración de documentos técnicos.
- Descarga y análisis de imágenes satelitales.
- Levantamiento de la cobertura vegetal y uso del suelo mediante imágenes satelitales.
- Análisis a través de SIG para determinar la conectividad en la reserva natural.

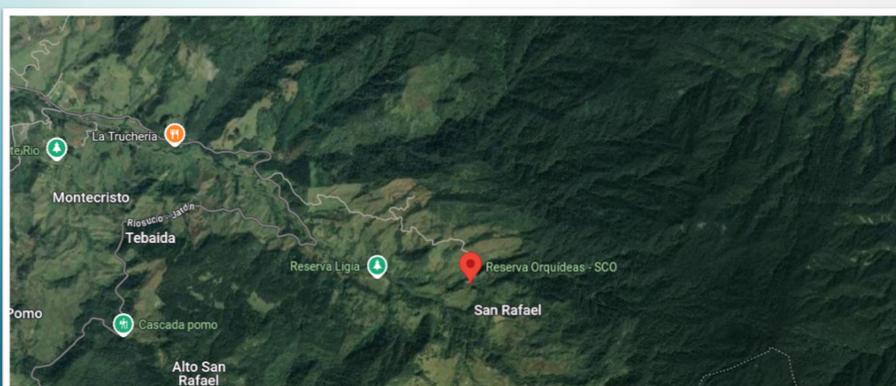


Figura 2. Reserva antes de la identificación de corredores

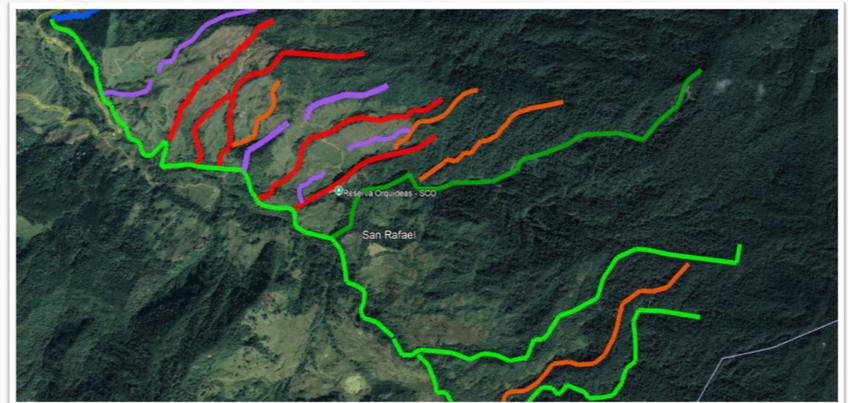


Figura 3. Reserva antes de la identificación de corredores

## Retos y aprendizajes de la práctica

1. La virtualidad
2. Manejo del tiempo.
3. Aprender a manejar los SIG.

## Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

1. Realización del levantamiento cartográfico de la reserva natural.
2. Interacción con la comunidad.

Logros:

1. Aprender más sobre los SIG.
2. Fortalecimiento de la disciplina para realizar este proyecto.

## Bibliografía

- ❖ Google. (s.f.). [Imagen del colegio Mayor de Antioquia]. Recuperado el 04 de mayo, 2025, de <https://www.habitantesiete.com/auxilios-alimentarios-para-los-estudiantes-del-colegio-mayor-de-antioquia/>

# XXV SEMANA DE LA FACULTAD DE Arquitectura e Ingeniería

Programa: Tecnología en Gestión Ambiental  
Nombre del Estudiante: Claudia Patricia Ruiz Jaramillo  
Nombre de la Agencia de práctica: Simex S.A.S.  
Modalidad de práctica: Práctica laboral  
Nombre del Asesor: Norela Orozco Cárdenas

## Presentación de la agencia de Prácticas

Simex S.A.S. es una empresa privada especializada en soluciones de empaques plásticos para los sectores cosmético, fragancias y cuidado personal. Su actividad principal se centra en el desarrollo y fabricación de empaques plásticos personalizados, integrando procesos desde el diseño hasta la producción industrial a escala.



Figura 1: Simex S.A.S

## Funciones de la práctica

Mejoramiento del sistema de gestión ambiental de Simex S.A.S. mediante la implementación de actividades de diagnóstico, mejora continua y controles de procesos ambientales.

## Retos y aprendizajes de la práctica

- Adaptación a un ambiente laboral estructurado con procesos ya establecidos.
- Toma de decisiones autónoma.
- Manejo de situaciones imprevistas.

## Aportes y Logros Significativos generados a: la empresa, al medio ambiente o a la sociedad.

Aportes a la empresa:

- Actualización y organización del sistema ambiental organizacional.
- Diseño de formatos de inspección ambiental más eficientes.

Logros:

- Desarrollo profesional en gestión ambiental con competencias en sistemas, planes de sostenibilidad y gestión de residuos sólidos.
- Proyección de un impacto ambiental positivo corporativo a través de iniciativas de mejora continua.
- Desarrollo de habilidades de liderazgo y comunicación.

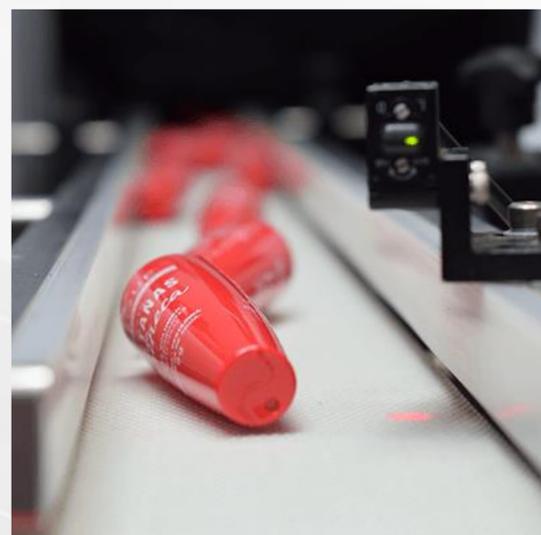


Figura 2: Simex S.A.S

## Bibliografía

- Simex. (s. f.). *Quiénes somos* (s. f.). <https://www.simex.com.co/nosotros>