



# Informe de ODS **AES Colombia 2021**

---

Rumbo a un futuro de la energía sostenible

**aes** Colombia

# Informe de ODS AES Colombia 2021

Rumbo a un futuro de la energía sostenible

## Dirección de Comunicaciones y Sostenibilidad

Gerencia de Asuntos Corporativos

## Punto de contacto ODS AES Colombia

Patricia Aparicio Cammaert

[patricia.aparicio@aes.com](mailto:patricia.aparicio@aes.com)

## Diseño y diagramación

Puntoaparte Editores

[www.puntoaparte.com.co/](http://www.puntoaparte.com.co/)

## Fotografía

Banco de fotos de AES Colombia

Agradecimientos especiales a todos aquellos que contribuyeron a la elaboración de este informe.

Su opinión sobre el Informe de gestión ODS de AES Colombia es importante para nosotros. Nos esforzamos constantemente por mejorar nuestros informes, por lo que agradecemos su retroalimentación. Lo invitamos a enviar sus comentarios o inquietudes al correo electrónico [aparicio@aes.com](mailto:aparicio@aes.com) y consultar nuestras redes sociales:

 <https://www.facebook.com/AEScolombiaoficial/>

 <https://www.linkedin.com/company/27211431/>

 [https://twitter.com/AES\\_Colombia](https://twitter.com/AES_Colombia)

 <https://www.youtube.com/channel/UCd2moVAhMiA2tJf4aWpKEaw>

[www.aescolombia.com.co](http://www.aescolombia.com.co)

Bogotá, septiembre de 2022.

# Contenido

## ● MENSAJE DE LA ALTA DIRECCIÓN 06

## ● ESTRATEGIA AES y ODS 07

Contribución a los ODS	07
Materialidad: los 9 ejes de gestión	08
Grupos de interés	09
Integración con los ODS	09

## ● 5. IGUALDAD DE GÉNERO 14

Gobierno corporativo	14
Equidad de género en el talento humano	17
Iniciativas en equidad de género	22
Medición de prácticas corporativas en equidad de género	23

## ● 6. AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 24

Recurso hídrico: pilar de la compañía	25
Consumo de agua y manejo de efluentes	26
Protección de cuencas y recursos hídricos	28

## ● 7. ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE 30

Capacidad de generación de energía eléctrica	31
Venta de energía	32
Planificación estratégica	32
Energía segura, confiable y sostenible	35

## ● 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO 38

Entornos de trabajo seguro	39
Construyendo el mejor lugar para trabajar	41
Gestión estratégica del talento humano	42
Desarrollo de colaboradores	44
Programa de Ética y Cumplimiento	45
Fomento de proveedores locales	46

## ● 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA 50

Nueva infraestructura	51
Proyectos de modernización	52
Líneas estratégicas de gestión social enfocadas en este ODS	54
Investigación	55

## ● 13. ACCIÓN POR EL CLIMA 56

Hidrología	57
Gestión de emisiones	57
Mitigación y adaptación al cambio climático	60

## ● 15. VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 62

Gestión de la biodiversidad	63
Desarrollo social basado en el conocimiento de la biodiversidad local	64

## ● 16. PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS 69

Junta Directiva	69
Comunicación con los grupos de interés	70
Auditoría y detección de riesgos	72
Línea de Ayuda AES	73
Respeto por los Derechos Humanos	74

## ● TABLA METAS ODS AGENDA 2030 77

# La sostenibilidad la construimos todos juntos

Mensaje de Federico Echavarría, Gerente General de AES Colombia



Por este motivo, decidimos enfocar nuestros programas y acciones en Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) desde 2020, para medir de manera más estratégica el valor que aportamos al desarrollo del país. De los 17 objetivos, hemos priorizado los 8 en los que tenemos una mayor oportunidad de contribuir a las comunidades y a nuestros grupos de interés; con una gestión activa que permita lograr impactos reales y positivos en nuestro entorno.

Por ejemplo, en el ODS 5. Igualdad de género hemos impulsado mayor vinculación de mujeres en la construcción de nuestros parques solares Castilla y San Fernando, logrando que más de 390 mujeres formaran parte de este sector que, tradicionalmente, ha sido masculino. En el ODS 6. Agua y saneamiento básico queremos mejorar las condiciones de acceso a agua potable para las comunidades Wayuu, por lo que entregamos más de 970.000 litros de agua mensuales desde hace 3 años. Igualmente, en el ODS 15. Vida y ecosistemas terrestres, avanzamos en la consolidación de dos reservas naturales en el suroriente de Boyacá, las cuales suman más de 2.250 hectáreas, donde se conservan más de 2.000 especies animales y vegetales.

Nos hemos fijado metas concretas a 2025 para cada uno de los ODS priorizados y avanzamos hacia ellas este 2021, entendiendo nuestra corresponsabilidad en construir un futuro sostenible para Colombia, ya que la energía no se mide únicamente en gigavatios, sino también en programas y proyectos que construimos todos juntos.

Nuestra visión, acelerar el futuro de la energía juntos, nos ha permitido encaminar las acciones de AES hacia una generación de energía sostenible social, ambiental y económicamente. Este camino nos ha permitido reconocer el valor que generan nuestros proyectos para las comunidades, el medio ambiente y el país.

Para conocer toda la gestión desarrollada por **AES Colombia** en materia de sostenibilidad, puede acceder a la versión extendida del Informe de Sostenibilidad 2021 - Rumbo a un futuro de la energía sostenible, disponible en la página web de la compañía: [www.aescolombia.com.co](http://www.aescolombia.com.co)



## Estrategia AES y ODS

### Contribución a los ODS

El desarrollo de la energía en Colombia está vinculado de forma directa e indirecta a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que buscan combatir la inequidad y la injusticia, acabar con la pobreza extrema y proteger al planeta, adoptando las metas de la Agenda 2030. En este sentido, AES Colombia está comprometida con la consecución de los ODS

(particularmente 8) estableciendo un plan de acción que contribuye a la agenda sostenible mundial.

Junto con los grupos de interés, y a lo largo de la cadena de valor de AES Colombia, se trabajan 8 ODS que impactan directamente el negocio, crean valor en las zonas de operación y están incorporados a la Estrategia AES, en sus 9 ejes de gestión, como se detalla a continuación.

## Materialidad: los 9 ejes de gestión

AES Colombia, con el apoyo de una consultora especializada, realizó un primer análisis de materialidad en 2016, con el fin de establecer cuáles eran los asuntos que sus grupos de interés consideraban más relevantes. En 2019 se repitió este ejercicio y los resultados del nuevo análisis reafirmaron los 9 asuntos materiales identificados previamente, en los que venía trabajando la organización:

1 Gestión integral del cliente	2 Optimización del portafolio del cliente	3 Excelencia operativa
4 Desempeño financiero	5 Seguridad	6 Talento
7 Buen gobierno	8 Aporte al desarrollo local y regional	9 Mitigación y adaptación al cambio climático

## Grupos de interés

Colaboradores	
Accionistas	
Proveedores	
Estado	
Comunidades	
Medios de comunicación	
Aliados estratégicos	
Clientes	

## Integración con los ODS

Posteriormente, en 2020, AES Colombia desarrolló un ejercicio exhaustivo al interior de la organización con el compromiso de identificar los ODS gestionados por la compañía a través de sus líneas de trabajo recurrentes, para saber cuáles de estos deberían ser considerados estratégicos para la compañía a mediano y largo plazo.

Como resultado de este ejercicio, se identificaron 8 ODS en los que AES Colombia realiza un trabajo relevante y sobre los que quiere continuar desarrollando acciones diferenciales, con el objetivo de aportar activamente a su mejoramiento por medio de iniciativas corporativas de alto impacto. Asimismo, se fijaron metas concretas para alcanzar al año 2025. Los ODS identificados son:



Luego de definir los ODS priorizados por AES Colombia y de elegir a los líderes encargados de la gestión de cada uno de estos al interior de la organización, en el 2021 se estableció un cronograma de seguimiento que permitiera a los equipos encargados establecer las acciones específicas que serían ejecutadas a partir de 2022 y el estado de avance frente a las metas trazadas al 2025.

## Metas ODS 2025 de AES Colombia

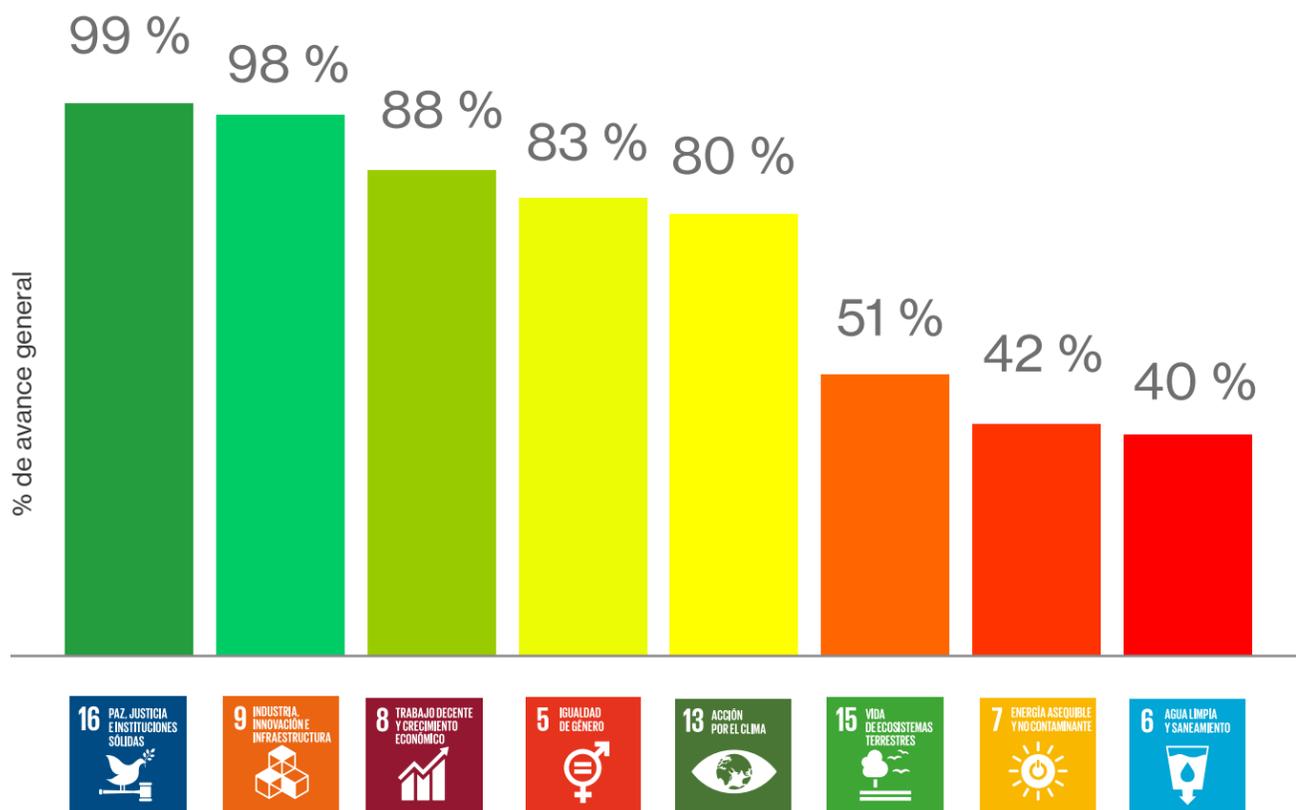
 <p><b>5 IGUALDAD DE GÉNERO</b></p> <p>36% de mujeres en AES Colombia</p>	 <p><b>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</b></p> <p>Agua potable para +7.000 personas</p>	 <p><b>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</b></p> <p>Energización rural para +7.000 personas</p>	 <p><b>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</b></p> <p>+1.000 personas beneficiadas con emprendimientos productivos</p>	 <p><b>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</b></p> <p>+1.000 MW nuevos en energías renovables +7.000 personas beneficiadas por año con movilidad inclusiva</p>	 <p><b>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</b></p> <p>AES Colombia carbono neutral</p>	 <p><b>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</b></p> <p>1.000 hectáreas de ecosistemas y 2 microcuencas protegidas</p>	 <p><b>16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS</b></p> <p>+40 organizaciones comunitarias capacitadas y fortalecidas</p>
--	--	--	---	---	---	---	--

Durante las reuniones de seguimiento realizadas a lo largo del año se definieron 25 ejes de trabajo. A continuación, se presentan los ejes y el porcentaje de avance general por cada ODS:

ODS	Ejes de trabajo	Metas de la agenda 2030
 <p><b>5 IGUALDAD DE GÉNERO</b></p>	Equilibrar proporción mujeres/hombres en AES Colombia.	✓ Adoptar políticas y hacer cumplir la legislación que promueve la igualdad de género.
	Desarrollar talento femenino para ocupar posiciones de liderazgo.	✓ Igualdad de oportunidades y participación en posiciones de liderazgo.
	Impulsar la equidad de género en empresas contratistas y con la comunidad.	✓ Igualdad de acceso a recursos económicos, posesión de propiedades y servicios.
 <p><b>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</b></p>	Impulsar construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en Santa María.	✓ Aumentar la eficiencia en el uso del agua y asegurar los suministros de agua dulce.
	Desarrollar soluciones de agua potable para las comunidades del área de influencia de Jemeiwaa Ka'l.	✓ Mejorar la calidad del agua, el tratamiento de aguas residuales y la reutilización segura.
	Proteger y reestablecer los ecosistemas relacionados con el agua.	✓ Apoyar el compromiso local en el manejo de agua y saneamiento. ✓ Proteger y restaurar los ecosistemas hídricos de agua dulce.

ODS	Ejes de trabajo	Metas de la agenda 2030
 <p><b>7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE</b></p>	Disminuir la huella hídrica en la organización y en la cadena de suministro.	✓ Ampliar y mejorar los servicios energéticos para los países en desarrollo.
	Optimizar y disminuir el consumo de energía.	✓ Duplicar la mejora en la eficiencia energética.
	Energizar comunidades asociadas al área de influencia de la compañía.	✓ Invertir y facilitar el acceso a investigación y tecnología en energía limpia.
	Revisar esquema mixto para desarrollar energización en estructuras comunitarias en áreas de influencia.	✓ Aumentar el porcentaje global de energía renovable. ✓ Acceso universal a la energía moderna.
 <p><b>8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO</b></p>	Fortalecer el aseguramiento contractual para garantizar condiciones laborales dignas en la cadena de suministro.	✓ Derechos laborales universales y entornos de trabajo seguros.
	Fomentar el emprendimiento local en zonas de influencia.	✓ Reducir el desempleo juvenil. ✓ Trabajo decente e igualdad de remuneración.
	Ejecutar plan estratégico para el desarrollo del Valle de Tenza como destino turístico.	✓ Crecimiento económico sostenible.
 <p><b>9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA</b></p>	Fomentar la innovación como parte de la cultura interna y externa.	✓ Infraestructura sostenible e inclusiva.
	Desarrollar proyectos complementarios, energía renovable y almacenamiento de energía.	✓ Mejorar todas las industrias e infraestructuras para la sostenibilidad.
	Desarrollar infraestructura enfocada en el acceso equitativo.	✓ Promover la industrialización inclusiva y sostenible. ✓ Aumentar la investigación y actualizar las tecnologías industriales.
 <p><b>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</b></p>	Realizar medición de la huella de carbono en AES Colombia.	✓ Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los desastres relacionados con el clima.
	Identificar iniciativa para lograr la carbono neutralidad.	✓ Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planeación y gestión.
	Promover y apoyar la movilidad sostenible.	✓ Construir conocimiento y capacidad para enfrentar los desafíos del cambio climático.

ODS	Ejes de trabajo	Metas de la agenda 2030
	Desarrollar programa de protección de la biodiversidad.	✓ Administrar de manera sostenible todos los bosques.
	Asegurar el uso sostenible y la conservación de suelos.	✓ Garantizar la conservación de los ecosistemas de montaña.
	Fomentar la protección del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumentar los recursos financieros para conservar y utilizar sosteniblemente el ecosistema y la biodiversidad.</li> <li>✓ Conservar y restaurar los ecosistemas terrestres y de agua dulce.</li> <li>✓ Proteger la biodiversidad y los hábitats naturales.</li> </ul>
	Iniciativa Derechos Humanos.	✓ Instituciones eficaces, responsables y transparentes.
	Ética y cumplimiento.	✓ Reducir la corrupción y el soborno.
	Desarrollar iniciativas que propendan por el fortalecimiento de las instituciones de gobierno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales.</li> <li>✓ Promover y hacer cumplir leyes no discriminatorias.</li> </ul>



Durante 2022, se espera revisar las acciones realizadas con el fin de evaluar su viabilidad en el tiempo y continuar con las de mayor importancia e impacto en cada uno de los ODS priorizados.

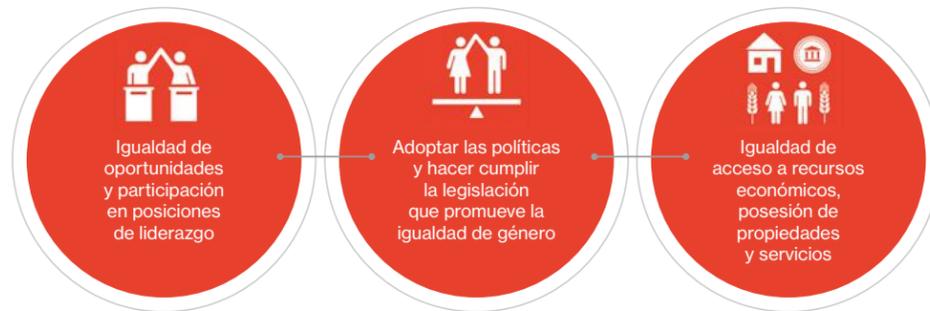
# 5. Igualdad de género



Para AES Colombia es de vital importancia trabajar activamente en la promoción de una mayor igualdad de género, tanto al interior de la organización como a través de las iniciativas que lleva a cabo con sus grupos de interés. Por este motivo, se ha establecido un programa, con diferentes líneas de acción que permiten incentivar este importante objetivo, buscando

lograr acciones concretas que reflejen la voluntad y una gestión positiva y efectiva de AES Colombia en esta materia.

En esta sección se presentan las acciones realizadas en 2021 por la compañía, encaminadas a contribuir con las siguientes metas de la Agenda 2030 para el ODS 5:



## Gobierno corporativo

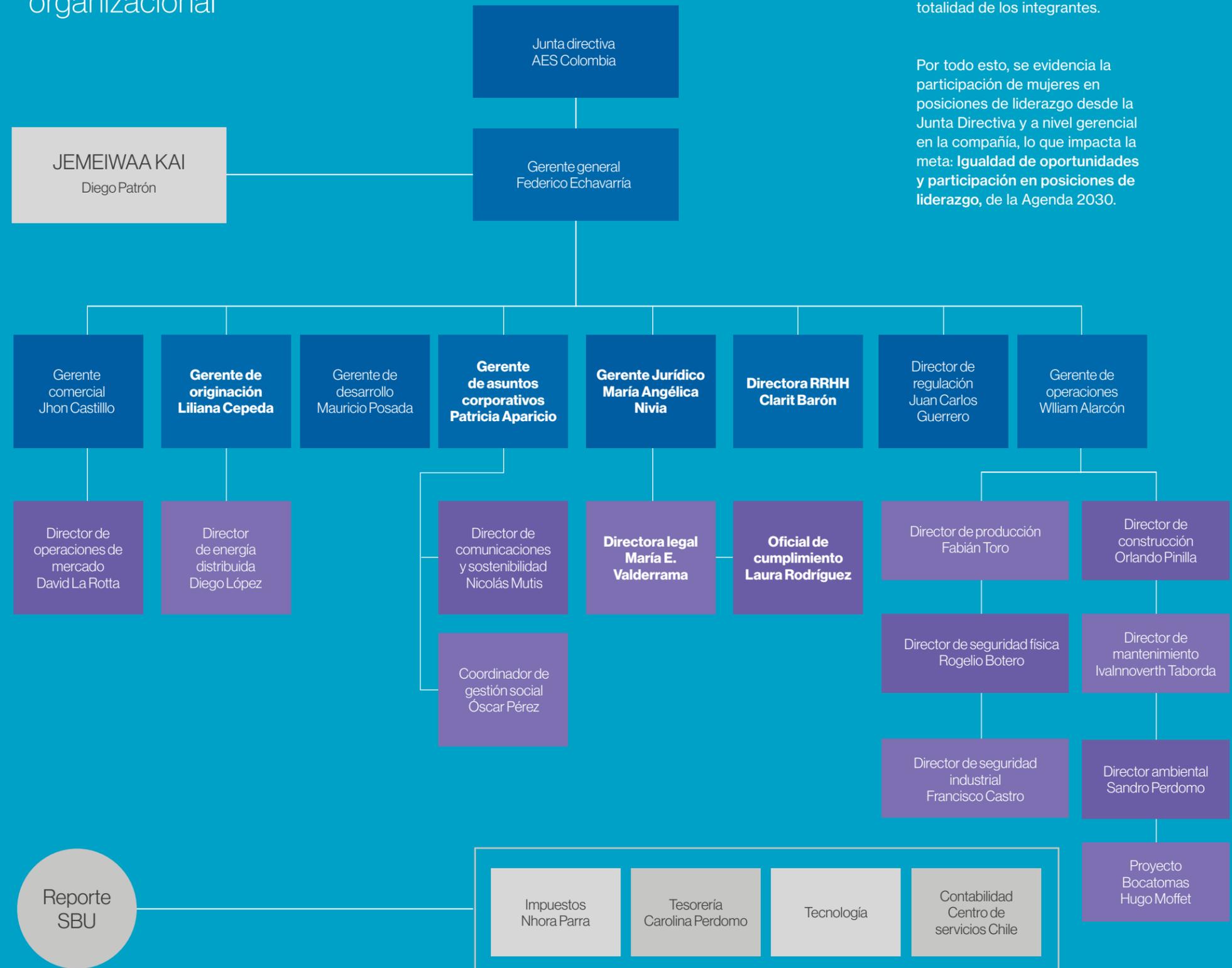
En AES Colombia creemos que la equidad de género mejora el desempeño del negocio al ser más resiliente frente a la diversidad de pensamientos y opiniones.

Esto se refleja en la conformación de la Junta Directiva, que a diciembre 31 de 2021 contaba con 5 miembros principales, de los cuales el 60% son mujeres, y sus suplentes.

## Junta directiva

Miembros de la junta directiva	
Principales	Suplentes
Ricardo Manuel Falú	Ricardo Roizen
Julián José Nebreda	Javier Giorgio
Scarlett María Álvarez	Italo Freitas
Letitia Mendoza	Ricardo Silvarinho
María Paz Cerda	Jorge Amiano

## Estructura organizacional



Con respecto al Comité de Gerencia, 4 mujeres hacen parte de este espacio de direccionamiento estratégico actualmente, lo que representa un 40% de participación femenina con respecto a la totalidad de los integrantes.

Por todo esto, se evidencia la participación de mujeres en posiciones de liderazgo desde la Junta Directiva y a nivel gerencial en la compañía, lo que impacta la meta: **Igualdad de oportunidades y participación en posiciones de liderazgo**, de la Agenda 2030.



## Política de Diversidad y Certificación efr

Como parte del programa de protección y respeto a los Derechos Humanos, AES Colombia ha incorporado en sus políticas la **Política de Diversidad**, cuya premisa es promover la equidad y la no discriminación, además de apoyar los principios que The AES Corporation promulga en todo el mundo. Esta política promueve el respeto a la libertad de culto, pertenencia a minorías étnicas y preferencias sexuales, entre otros.

AES Colombia obtuvo en 2021 la Certificación de Empresa Familiarmente Responsable (efr) otorgada por la Fundación Más Familia. Esta certificación reconoce que las organizaciones que la obtienen implementan políticas y prácticas para encontrar un equilibrio entre la vida profesional y la vida familiar. Por la composición actual de los hogares en Colombia y la distribución de las labores del hogar, esta decisión empresarial beneficia principalmente a las mujeres de AES Colombia, pues busca balancear las cargas para que ellas puedan tener las mismas oportunidades de desarrollo que sus pares masculinos.

El adoptar la **Política de Diversidad** y la **Certificación efr** hacen parte de las estrategias que aportan al cumplimiento de la meta: **Adoptar políticas y hacer cumplir la legislación que promueve la igualdad de género.**



## Equidad de género en el talento humano

En Colombia, el número de mujeres desempleadas (12%) es cercano al doble del porcentaje de hombres desempleados (7%)<sup>1</sup>, por este motivo es de gran importancia para AES Colombia incrementar el personal femenino en sus proyectos.



AES Colombia cuenta con un 26% de participación de mujeres en cargos ejecutivos y un 55% en cargos profesionales. Se espera mejorar estas estadísticas con la implementación de metas de crecimiento para la incorporación de personal

femenino a corto (1 año), mediano (3 años) y largo plazo (5 años), con el objetivo de generar mayor impacto en la meta: **Igualdad de oportunidades y participación en posiciones de liderazgo.**

### Distribución de colaboradores por rango de edad y género



1. PNUD (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo.



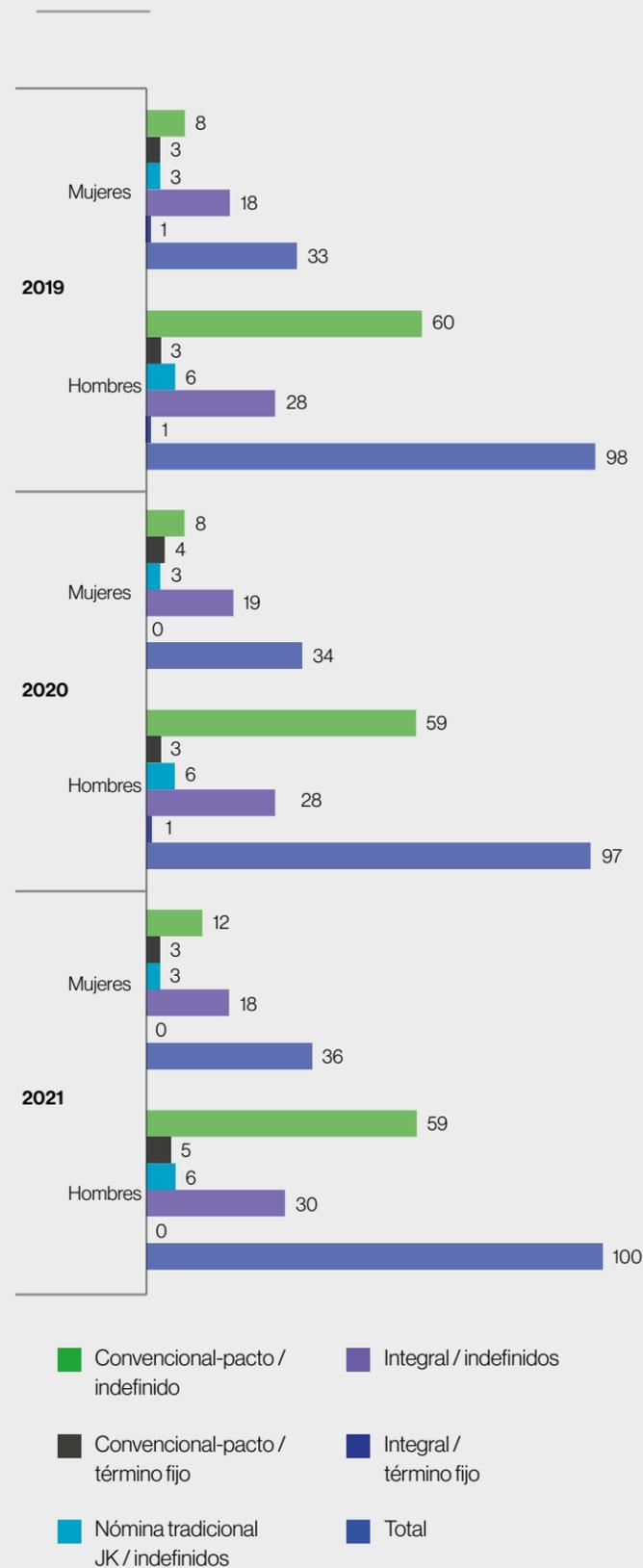
## Distribución de colaboradores por género y tipo de contrato

Adicionalmente, AES Colombia se propone establecer lineamientos para el equilibrio en equidad de género en materia de contratación, niveles salariales y de desarrollo. Con la implementación de estos lineamientos, se busca aportar a la meta: **Igualdad de acceso a recursos económicos, posesión de propiedades y servicios.**

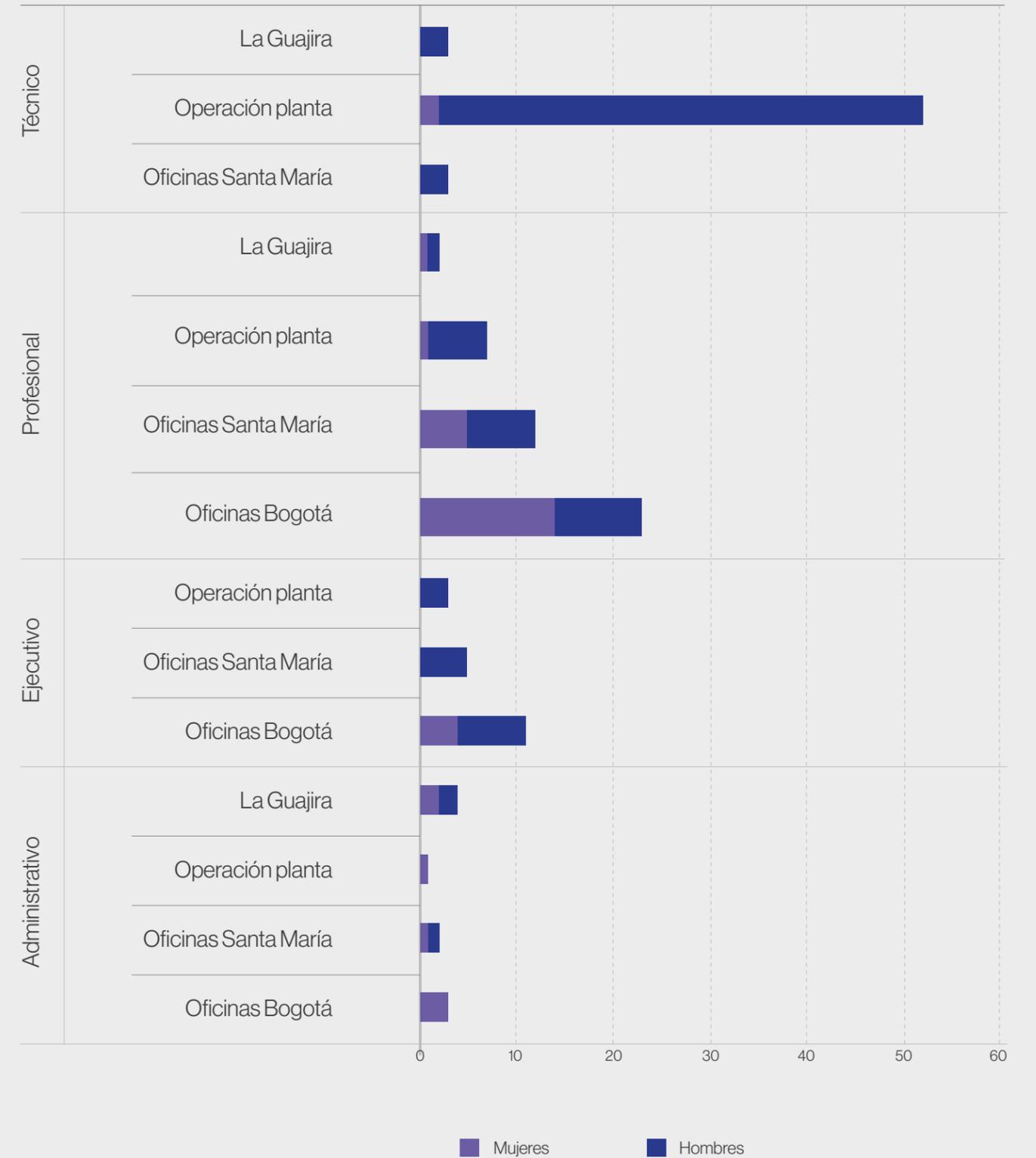
Actualmente, las mujeres que tienen mayor presencia en cargos profesionales, ejecutivos y administrativos, la mayoría se encuentra en oficinas de Bogotá y Santa María, en cargos con mayores niveles salariales, en especial para los niveles ejecutivos, como se muestra en las siguientes gráficas:



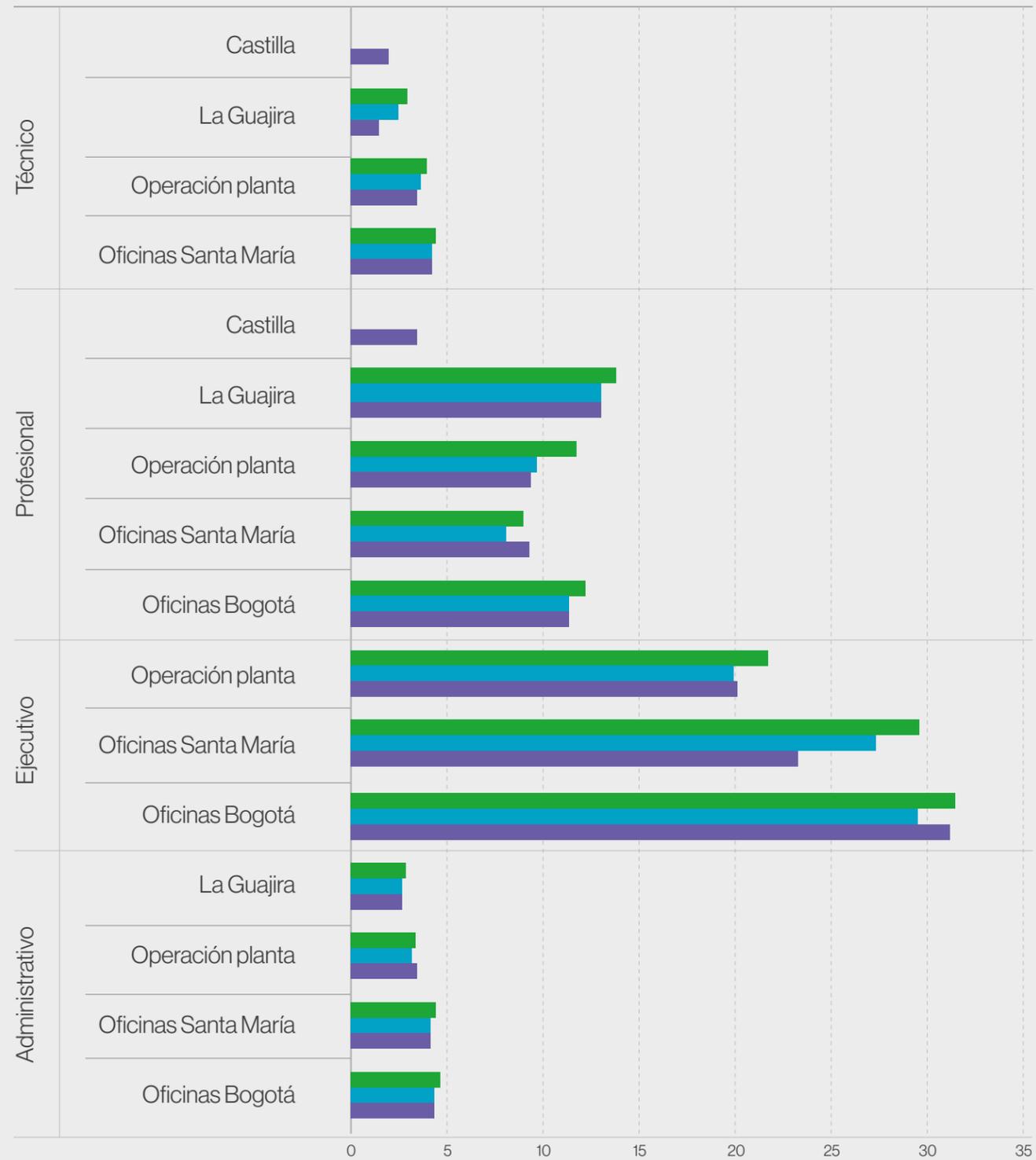
Distribución de colaboradores por género y tipo de contrato



Distribución de colaboradores por cargo, lugar de operación y género



## Niveles salariales en relación con el SMLV\*



■ Salario 2021
 ■ Salario 2019  
■ Salario 2020

\* Esta gráfica muestra la relación de salarios con referencia al SMLV, por cargo y lugar de operación de los trabajadores de AES Colombia, visualizando en el eje vertical la categoría de cargos y lugar de operación y en el eje horizontal el número de SMLV a los que corresponde el ingreso por cargo.



Por otra parte, el desarrollo del proyecto Parque San Fernando Solar, al igual que el del Parque Castilla Solar, contó con una contratación destacada de personal femenino para su construcción, y se buscó superar el 29% establecido en Castilla. El 38% de la mano de obra del parque fue femenino, lo que, lo que equivale a más de 270 mujeres que participaron en las distintas áreas de construcción del proyecto. Adicionalmente, este contó con la creación de un emprendimiento femenino, ASODEC

Castilla, para la prestación de servicios de mantenimiento, limpieza y rocería, por lo que se cuenta actualmente con 12 mujeres castellanas vinculadas durante un año de operación.

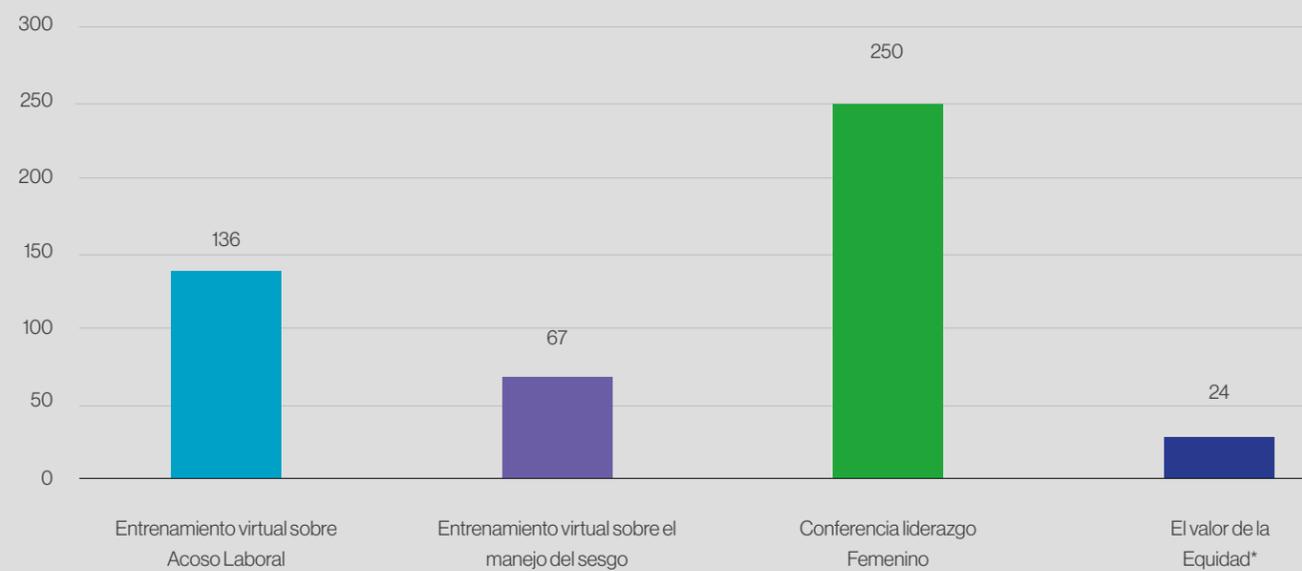
Conoce algunas de las historias de las mujeres que hacen parte del Talento AES Colombia en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=tiyRAqr2s58>

## Iniciativas en equidad de género

Una de las premisas del ODS 5 es el empoderamiento de las mujeres, considerado esencial para el crecimiento económico del país, además de generar competencias para abordar los desafíos empresariales, por lo que AES Colombia cuenta con un programa de capacitaciones

y entrenamientos que contribuyen a este objetivo. Entre las iniciativas desarrolladas en 2021, enfocadas a promover la diversidad y la equidad y prevenir el acoso y la discriminación, se destacan las siguientes:

### Número de asistentes



\* 4 representantes de empresas contratistas y 10 colaboradores directos

## Promoción de la equidad de género en la cadena de valor

Adicionalmente, durante 2021 se abordó el tema de equidad de género dentro de la cadena de valor, compartiendo la **estrategia de Diversidad** de AES Colombia con los proveedores estratégicos de AES en Bogotá

y en Santa María, invitándolos a participar en 5 talleres de sensibilización, comunicación inclusiva, liderazgo femenino, entre otros, esperando inspirarlos y compartir los impactos positivos de promover la diversidad.



## Medición de prácticas corporativas en equidad de género

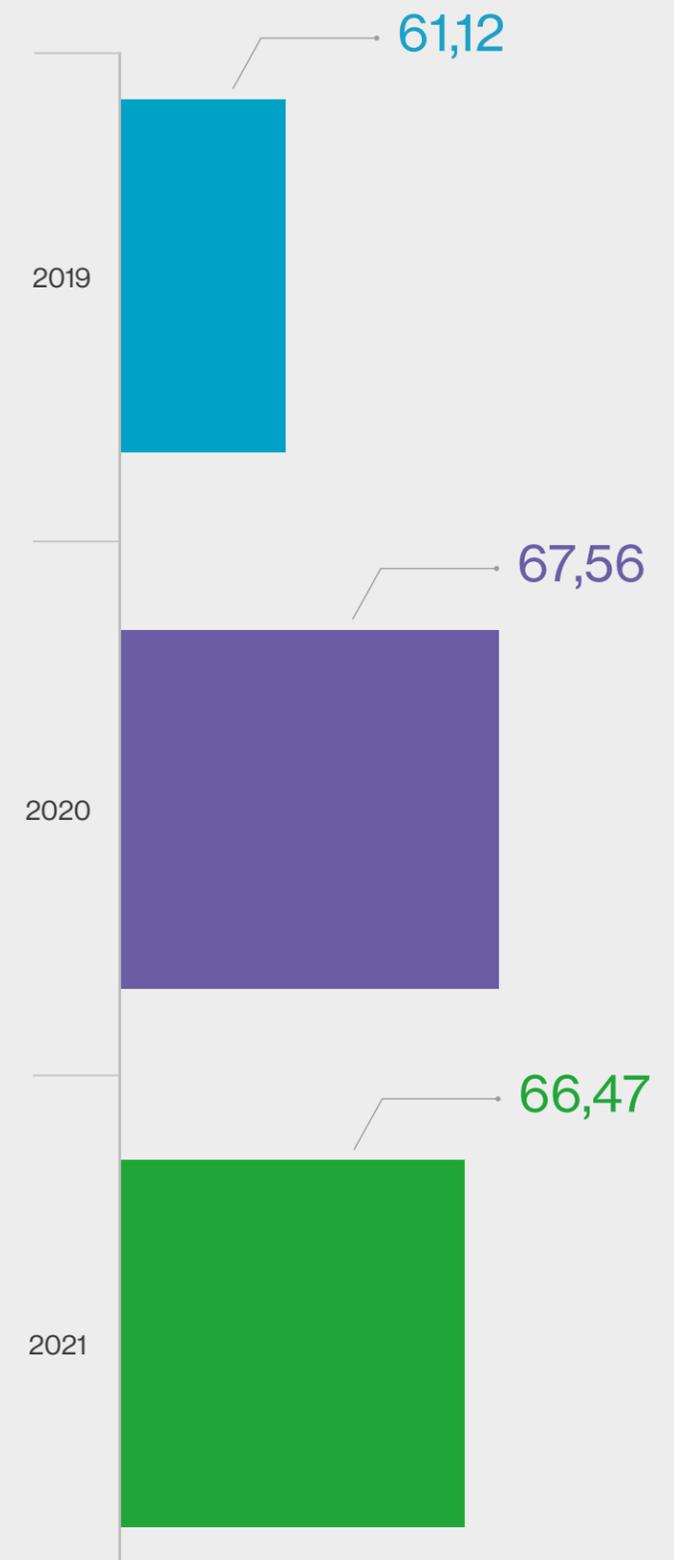
Como parte de las herramientas para mantener y evaluar la diversidad en la fuerza laboral en la compañía, desde hace 5 años AES Colombia participa en el ranking PAR, un instrumento que mide los avances en equidad de género de las empresas participantes y en el cual se obtiene como resultado una posición o *ranking* de acuerdo a la puntuación lograda por cada una de las organizaciones de Latinoamérica que participan. A continuación, se muestra el ranking obtenido por AES Colombia en los últimos 3 años.

### Puesto ocupado por AES Colombia en el ranking PAR

Durante 2021 participaron 863 compañías a nivel Latinoamérica, ocupando AES Colombia el puesto 187 entre las empresas que se presentaron. Adicionalmente, la compañía quedó en el puesto 11 entre 116 compañías que se postularon del sector de servicios públicos, en el puesto 41 entre 317 organizaciones postulantes con máximo 200 colaboradores directos, y, finalmente, en la posición 135 de las 445 compañías transnacionales que participaron en el ranking.

Los avances del programa de capacitaciones en equidad de género y las mediciones realizadas hacen parte de las estrategias que promueven la igualdad de género y fortalecen las políticas corporativas creadas para tal fin, contribuyendo a la meta: **Adoptar políticas y hacer cumplir la legislación que promueve la igualdad de género**, establecida en la Agenda 2030.

### Ranking PAR (posición No.)



# 6. Agua limpia y saneamiento



Acceder al agua en cantidad y calidad óptimas es esencial para el bienestar humano, el sostenimiento de los ecosistemas y es fundamental para la vida, por esta razón en AES Colombia su cuidado y protección se considera un principio cardinal de sostenibilidad medioambiental que está consignado en el Plan de Manejo Ambiental de

la compañía para cada una de sus operaciones en territorio.

En esta sección se exponen las acciones realizadas por AES Colombia durante 2021, enfocadas al desarrollo de las siguientes metas del ODS 6:



## Recurso hídrico: pilar de la compañía

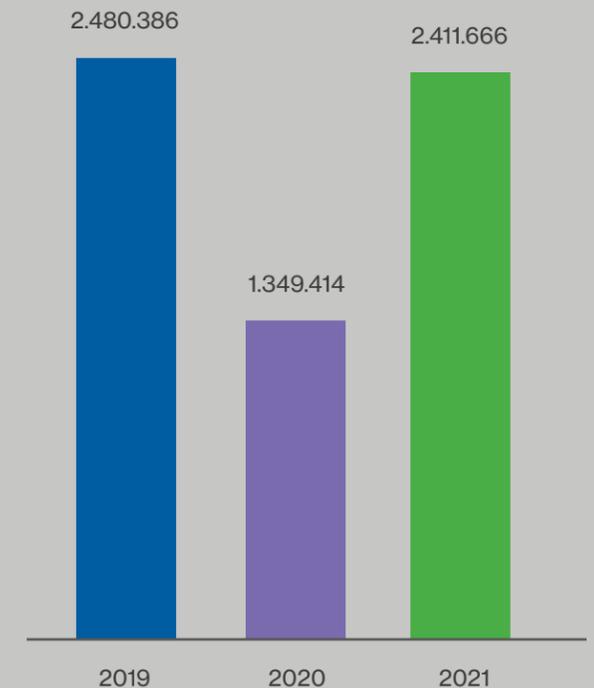
El proceso de generación de energía no genera ningún cambio en la calidad del agua. El agua utilizada es retornada en su totalidad a las fuentes hídricas y la calidad y cantidad de esta es monitoreada 3 veces al año, en época húmeda, seca y en periodo de transición húmedo/seco, mediante la realización de análisis fisicoquímicos en todos los puntos de muestreo e hidrobiológicos para la fuente receptora. Estos monitoreos son realizados por un ente externo y acreditado ante el Instituto de Estudios Ambientales y Meteorológicos (IDEAM).

Adicionalmente, la Central Tunjita fue concebida para aprovechar el mismo recurso hídrico que llega al embalse La Esmeralda por el río Tunjita y que ahora podrá ser utilizado en dos ocasiones: primero, por la Pequeña Central Tunjita, y luego, por la Central Chivor. En 2021, el volumen de agua turbinado por la PCH Tunjita correspondió al 6% del total de agua turbinada por la Central Chivor.



Con estas acciones se busca garantizar un uso seguro del recurso como parte de la operación de la compañía, aportando a la meta: **Mejorar la calidad del agua, el tratamiento de aguas residuales y la reutilización segura.**

Agua turbinada (miles de m<sup>3</sup>)



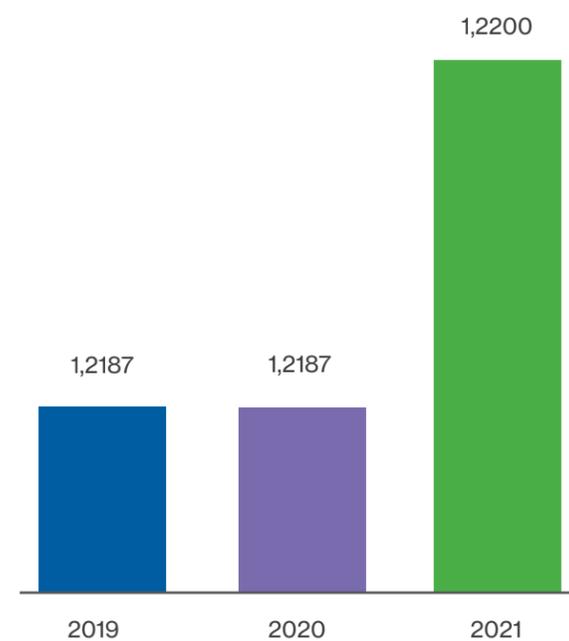
Asimismo, AES Colombia impacta la meta: **Apoyar el compromiso local en el manejo de agua y saneamiento**, con las transferencias que realiza, cumpliendo la Ley 99, a los diferentes municipios y corporaciones, quienes deberán utilizar estos recursos en proyectos de agua potable, saneamiento básico y mejoramiento ambiental. En 2021, se realizaron transferencias a los municipios y corporaciones autónomas regionales por un total de COP 34.400.319.924. Adicionalmente, con el proyecto de TEScafé, apoyado por AES Colombia en los municipios de Garagoa, Somondoco, Macanal, Guayatá y Sutatenza, en tres años de ejecución se ha logrado evitar la contaminación de más de 2,2 millones de litros de agua durante el proceso de producción y postcosecha del café.

## Consumo de agua y manejo de efluentes

Actualmente, el 0,1% del agua utilizada en AES Colombia se emplea en labores domésticas como limpieza, mantenimiento, oficinas, campamento y puestos de vigilancia. La compañía cuenta con un **Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)** que garantiza que en la utilización del recurso para estas labores se minimice el desperdicio y se fomente el ahorro y la conciencia ambiental. Para el caso del campamento de Santa María en Boyacá, se cuenta con un PUEAA aprobado por Corpochivor mediante la Resolución 821 del 16 de noviembre de 2010. De esta forma se contribuye a la meta: **Aumentar la eficiencia en el uso del agua y asegurar los suministros de agua dulce.**

A continuación, se presenta un histórico de 3 años para los diferentes consumos de agua presentados por AES Colombia:

Agua concesionada para uso doméstico (litros por segundo)

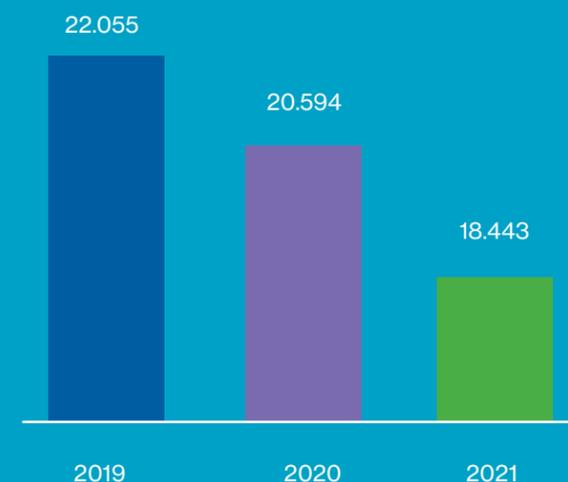


Agua concesionada para uso industrial (litros por segundo)

Corresponde al agua para uso en el sistema contraincendios de Casa de Máquinas.



Consumo de agua para uso doméstico en campamento (m<sup>3</sup>/año)

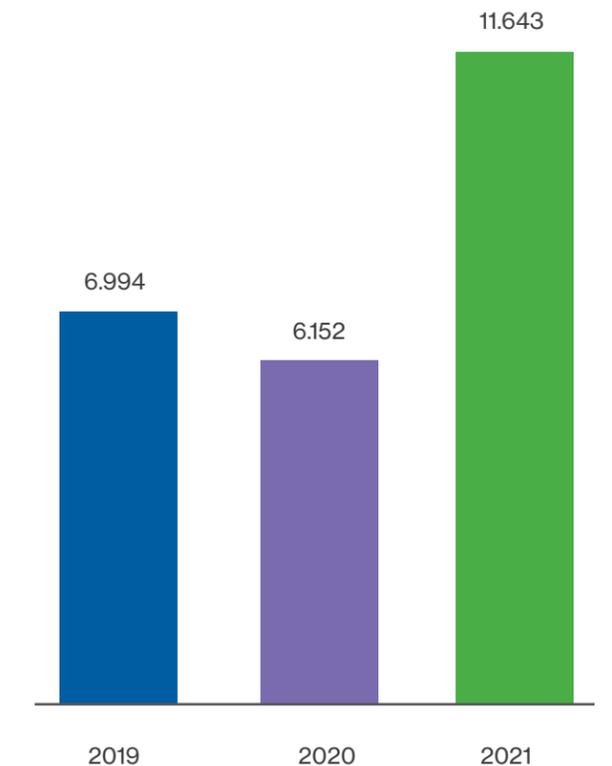


## Vertimientos AES Colombia

En cuanto a los vertimientos, la compañía genera bajos volúmenes de efluentes, representados principalmente por los sistemas de tratamiento de láminas filtrantes, los pozos sépticos y las trampas de grasas para depuración de aguas residuales domésticas. Todas estas descargas cuentan con sus respectivos permisos y son monitoreadas periódicamente para garantizar que el efluente cumpla con los parámetros establecidos y con los objetivos de calidad de cada una de las fuentes hídricas a las que llegan los vertimientos. Los volúmenes se estimaron a partir de datos reportados por laboratorio durante eventos de muestreo de los vertimientos.

El manejo dado a estos vertimientos impacta directamente a la meta: **Mejorar la calidad del agua, el tratamiento de aguas residuales y la reutilización segura.**

Vertimientos domésticos AES Colombia (m<sup>3</sup>/año)



*\*El incremento se debe al tratamiento de aguas de exceso durante el proceso de inyección de concreto en la cámara de válvulas por el proyecto Bocatomas.*

# Protección de cuencas y recursos hídricos

La protección de ecosistemas hídricos es parte de las estrategias de AES Colombia para direccionar la conservación y restauración del recurso hídrico con el trabajo conjunto de la compañía, del gobierno y la comunidad, lo que aporta al cumplimiento de la meta: **Proteger y restaurar los ecosistemas hídricos de agua dulce.**

Parte de esta estrategia es el plan de inversiones en la cuenca del río Batá, cuyo objetivo es contribuir con la protección del recurso hídrico, por su importancia para la generación de energía eléctrica en el país y por su carácter fundamental para todas las actividades humanas. Las acciones de protección se centran esencialmente en la compra de predios, eliminando cualquier tipo de intervención humana en el territorio como, por ejemplo, la tala, la ganadería y la agricultura. También se buscan sinergias con otros actores del territorio de manera que el trabajo sea eficaz y consistente con las prioridades globales en materia de gestión ambiental.

AES Colombia define su plan de inversión en la cuenca de acuerdo con 4 criterios clave:

1. Focalización en áreas estratégicas de la cuenca, específicamente en los Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI), declarados por la Corporación Autónoma Regional del Chivor (CORPOCHIVOR).
2. Consideración de instrumentos de planificación existentes.
3. Mitigación y adaptación al cambio climático.

4. Consideración de líneas de inversión en responsabilidad social y gestión ambiental.

El plan de inversión planteado por AES Colombia para las acciones de preservación, restauración y protección en la cuenca comprende dos partes:

1. Apoyo a proyectos de los Planes de Manejo Ambiental asociados a los DRMI establecidos por CORPOCHIVOR en la cuenca del río Batá o Garagoa.
2. Desarrollo de acciones para mitigar los fenómenos de torrencialidad en cuerpos de agua de la cuenca del río Batá.

El plan de inversión se realizó con un horizonte a 5 años. Durante el quinquenio 2016-2020 se adquirieron 606 hectáreas de DRMI en la cuenta alta del río Batá, principal río aportante del embalse La Esmeralda, y en 2021 se adquirieron 15 hectáreas más, para un total de 621 ha, las cuales han sido entregadas en su totalidad a las autoridades municipales para su conservación. El plan 2021-2025 se encuentra en proceso de aprobación por parte de la autoridad ambiental regional. No obstante, se ha mantenido con un presupuesto anual dedicado de COP 1.000 millones.

## Gestión del embalse La Esmeralda

Actualmente y de acuerdo con los permisos de concesión otorgados a AES Colombia para el uso del recurso hídrico del río Batá y afluentes para la generación de energía en la Central Chivor, no hay un caudal ambiental mínimo obligado como parte de la operación del embalse. Por otra parte, AES Colombia garantiza actualmente su operación de generación de energía en zonas libres de estrés hídrico.



# 7. Energía asequible y no contaminante

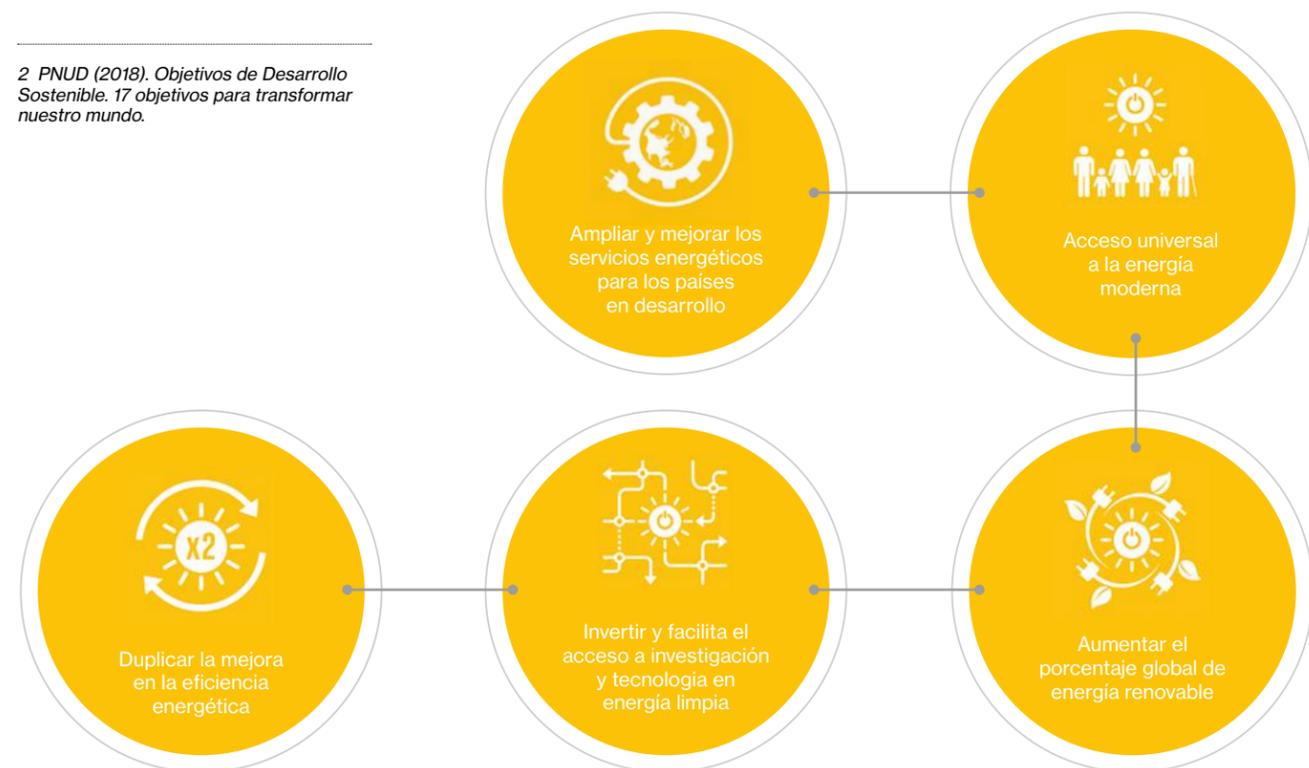


El ODS 7, además de enfocarse en garantizar el acceso a la energía, también implica la transición energética gradual hacia la energía sostenible, la cual se considera como una oportunidad que transforma vidas, economías y el planeta<sup>2</sup>, por lo que AES Colombia, desde su estrategia corporativa de los 9 ejes de gestión, se encuentra alineada con este compromiso.

En este apartado se muestran las actividades desarrolladas por la compañía en 2021, que contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas para lograr este objetivo:



<sup>2</sup> PNUD (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo.



## Capacidad de generación de energía eléctrica



Entre los compromisos de la Agenda 2030, Colombia se propuso aumentar, para 2022, la capacidad instalada de generación de energía eléctrica de 16.420 MW a 19.159 MW, además de incrementar en 1.500 MW la capacidad de generación con energías limpias frente a la generación del 2018, con el objetivo de contribuir a garantizar el acceso universal a servicios energéticos y no contaminantes. Enmarcados en estos compromisos, AES Colombia ha aumentado su capacidad instalada de generación con

energías limpias (hidráulica, solar y eólica), entre 2020 y 2021, en 61 MW y tiene proyectos en desarrollo por 648 MW, impactando directamente en la meta: **Ampliar y mejorar los servicios energéticos para los países en desarrollo.**

## Principales indicadores del mercado colombiano entre 2019 y 2020 vs 2021

Capacidad y % por fuente	2019		2020		2021
Capacidad Instalada SIN (MW)	17.365	↑	17.415	↑	17.563
Hidroeléctrica (%)	69,1	↓	68,3	↓	67,7
Térmica (%)	30,8	↓	30,4	↓	30,1
Fuentes alternativas (%)	0,1	↑	1,3	↑	2,1
Generación y % por fuente					
Generación total (GWh)	70.115	↓	69.186	↑	73.934
Hidroeléctrica (%)	77,6	↓	73,4	↑	81,8
Térmica (%)	22,1	↑	25,5	↓	16,6
Cogeneradores (%)	0,3	↑	1,1	↑	1,6
Demanda					
Demanda de energía	71.925	↓	70.422	↑	74.117
Variación de la demanda	4,0	↓	2,2	↑	5,5
TIES y Exportaciones					
Exportaciones	5	↑	250	↑	364
Importaciones	1.564	↓	1.302	↓	479

## Venta de energía

Asimismo, las ventas de energía de 2021 aportan al cumplimiento de la meta: **Ampliar y mejorar los servicios energéticos para los países en desarrollo**, ya que se transaron 4.406 GWh mediante contratos de largo plazo. Adicionalmente, se vendieron en el mercado secundario 526 GWh de respaldo de energía firme (420 GWh para 2021 y 106 GWh para 2023), para cubrir mantenimientos de las plantas del sistema.

Mediante una planeación operativa exhaustiva y una estrategia comercial de primer nivel, AES Colombia logró mitigar los efectos de la variabilidad climática en la generación presentada durante 2021, obteniendo un margen comercial de COP 852.576 millones, valor superior al obtenido en el 2020 en un 57%.



## Planificación estratégica

Con la planificación estratégica de AES Colombia, se proyecta la inversión en más tecnologías de generación de energías limpias que dupliquen la capacidad y cuenten con mejoras en la eficiencia energética. De esta forma se espera impactar las metas: **Invertir y facilitar el acceso a investigación y tecnología en energía limpia** y **Duplicar la mejora en la eficiencia energética**.

Para 2050 se proyecta que el consumo energético a nivel mundial se duplique y, con el fin de dar respuesta a este crecimiento en el consumo y con un plan de mitigación de sus emisiones de carbono, AES estableció una ambiciosa estrategia de crecimiento en energías renovables a nivel mundial. Para el caso de Colombia, la estrategia corporativa busca duplicar la capacidad instalada actual al 2030, añadiendo 2.000 nuevos megavatios en proyectos de generación solar, eólica y con baterías. Al cierre de 2021, AES Colombia ha logrado un progreso del 38% en su meta de incorporar 2.000 MW renovables a su portafolio de activos en el país, con proyectos eólicos y solares en desarrollo cercanos a los 750 MW y una inversión pactada para su realización aproximada de USD 1.000 millones.



## Planificación de generación de energía AES Colombia

MW 2020					
	Hidráulica	Eólica	Solar	Otras	Total
En operación	1.020		21		1.041
En construcción			61		61
En desarrollo		648			648

MW 2021					
	Hidráulica	Eólica	Solar	Otras	Total
En operación	1.020		82		1.102
En construcción			26		26
En desarrollo		648			648

La incorporación de energía renovable no convencional al portafolio de soluciones de energía de AES Colombia se soporta en la capacidad de generación de la Central Chivor, la tercera más grande del país. Esta diversificación de fuentes de energía permitirá a la compañía mayor confiabilidad y resiliencia ante posibles escenarios climáticos adversos, como los fenómenos de El Niño y La Niña, que afectan periódicamente al país.

De esta manera, AES Colombia se posiciona como la única compañía en el país con un portafolio de energía 100% renovable, cuya complementariedad y tecnologías de generación permiten el suministro de soluciones de energía 24/7 totalmente sostenibles.

Adicionalmente, con el desarrollo de los proyectos de Jemeiwaa Kai y San Fernando Solar, se ha

incrementado y continuará incrementando la generación de energía renovable y la capacidad de generación del país, contribuyendo al cumplimiento de varias de las metas de la Agenda 2030, particularmente las siguientes:



## Jemeiwaa Ka´l: un proyecto con impactos positivos para toda Colombia

Jemeiwaa Ka´l es un proyecto eólico de 648 MW ubicado en el municipio de Uribia, La Guajira, pensado para generar impactos positivos para el sistema eléctrico nacional, el medio ambiente, las comunidades, la Nación y para todos los colombianos en general, aportando a los compromisos de país adquiridos con la adopción de la Agenda 2030.

Algunos de los beneficios más destacados que dejará el proyecto son:

Generación de energía 100% limpia

Expansión del parque generador

Aporte a la confiabilidad del SIN

Alivio de restricciones eléctricas para el SIN

Creación de empleo directo e indirecto

Generación de ingresos para la Nación y para las comunidades

Reducción de costos de energía

Contratación de bienes y servicios en la región

## El nuevo parque de autogeneración más grande de Colombia

El Parque San Fernando Solar es una piedra angular para la contribución al ODS 7, aportando al aumento de energía renovable, al acceso a energía moderna y a la mejora y ampliación de los servicios energéticos del país. Fue desarrollado para Cenit, filial de Ecopetrol, y se inauguró en octubre de 2021. Está ubicado en el municipio de Castilla La Nueva, Meta, y tiene una capacidad de 61 MW, lo que lo hace el parque de autogeneración más grande de Colombia. Adicionalmente, la energía entregada se complementa por un contrato de energía de la red por 240 GWh/año, lo que garantiza a nuestro cliente un suministro 24/7.

Un gran hito para destacar este 2021 fue la adjudicación de la licitación para la construcción del Parque Brisas Solar para Ecopetrol, en el municipio de Aipe, Huila, con capacidad de 26 MWp, que suministrará energía renovable por un período de 15 años y representará para nuestro cliente reducir 216 mil toneladas de CO<sub>2</sub>, además de un ahorro superior al 30% en los costos de energía de la red.

Asimismo, se concretaron los siguientes contratos de venta de energía:

166 GWh/año con el Grupo Celsia, por un periodo de 5 años, iniciando en 2028.

438 GWh/año con Gecelca, por un periodo de 15 años, iniciando en 2025.



Nueva cámara de válvulas de la central Chivor

## Energía segura, confiable y sostenible

Con el desempeño de AES Colombia en materia operacional, la compañía se posicionó en niveles de clase mundial, confirmando una vez más los altos índices de confiabilidad de AES en el sector energético. Las acciones desarrolladas en esta área contribuyen a la meta: **Duplicar la mejora en la eficiencia energética**, y gracias al enfoque de mejora continua de las labores de operación y mantenimiento, se realizaron proyectos de adecuación y actualización de infraestructura y tecnología durante 2021, impactando varias metas de la Agenda 2030, como en: **Invertir y facilitar el acceso a investigación y tecnología en energía limpia.**

En 2021 podemos destacar las siguientes actividades:



Finalización del proyecto de extensión de vida útil del embalse La Esmeralda, permitiendo 50 años más de operación de la Central Chivor.

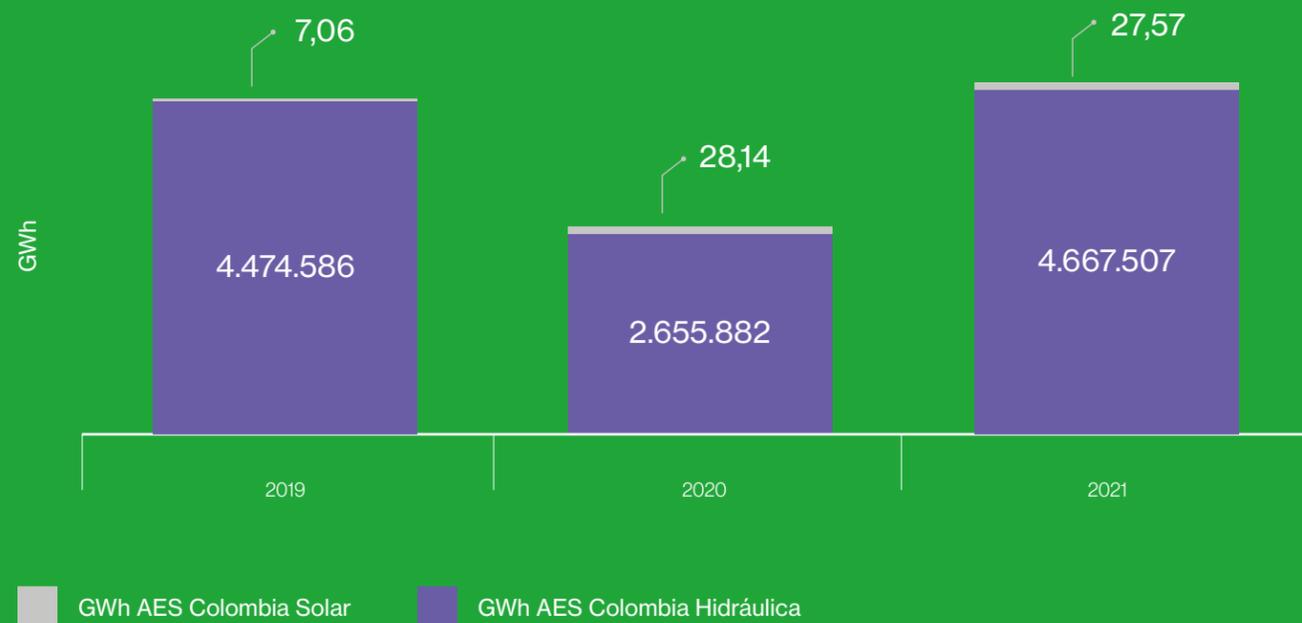
Puesta en marcha del nuevo proyecto solar fotovoltaico San Fernando.

Optimización de la estrategia de mantenimiento con plataformas digitales que permiten el monitoreo del desempeño de los activos.

En cuanto a la generación neta de AES Colombia, en 2021 alcanzó los 4.695 GWh, incluyendo la generación producto de la operación de Chivor, PCH Tunjita y Castilla Solar. En relación con el

consumo de energía nacional, la generación del año correspondió al 6,4% de la demanda de energía del país (73,59 GWh/año), 2,6 puntos porcentuales más que en 2020.

## Generación neta por tipo de energía AES Colombia 2019-2021 (GWh)



## Confiabilidad: pilar estratégico de gestión

La capacidad de generación de energía de AES Colombia se ha caracterizado por su confiabilidad, ofreciendo servicios energéticos de calidad como permiten ver los resultados obtenidos de factor de indisponibilidad forzada y tasa de indisponibilidad (menores a 1%) para 2021, reflejando un óptimo desempeño y la alta confiabilidad que tienen nuestros activos, y aportando a la meta: **Ampliar y mejorar los servicios energéticos para los países en desarrollo.**



## Confiabilidad: pilar estratégico de gestión

### Indicadores de gestión 2021



Nuestros resultados en términos de factor de indisponibilidad forzada y tasa de indisponibilidad permiten evidenciar la alta confiabilidad que tienen nuestros activos.

# 8. Trabajo decente y crecimiento económico



Parte del enfoque de este ODS es la creación de empleos de calidad, lo que constituye un gran desafío para casi todas las economías, por lo que AES Colombia incluye dentro de sus estrategias corporativas de Talento, Seguridad y Buen gobierno,

lineamientos articulados a las siguientes metas de la Agenda 2030.

Las diferentes acciones desarrolladas durante 2021, que abordan estas metas, se exponen a continuación.



## Entornos de trabajo seguro

Para AES Colombia la seguridad y la salud de los colaboradores y sus familias, contratistas, proveedores, visitantes y comunidades de las zonas de influencia son fundamentales, por lo que se ha encargado de impactar al ODS 8, en particular a la meta: **Derechos laborales universales y entornos de trabajo seguros**, enfocada en promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores.

Durante los últimos 16 años, la compañía se ha esforzado por ejecutar todas sus actividades laborales de tal forma que la seguridad, la salud y el bienestar de sus partes interesadas sean lo primero. Para ello ha implementado un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, fundamentando la gestión de seguridad en la mejora continua y en los lineamientos establecidos, tanto por parte de The AES Corporation como por la normatividad legal aplicable.

Como parte estructural de su sistema de gestión, AES Colombia cuenta con una política en la que se plasman 4 creencias fundamentales:



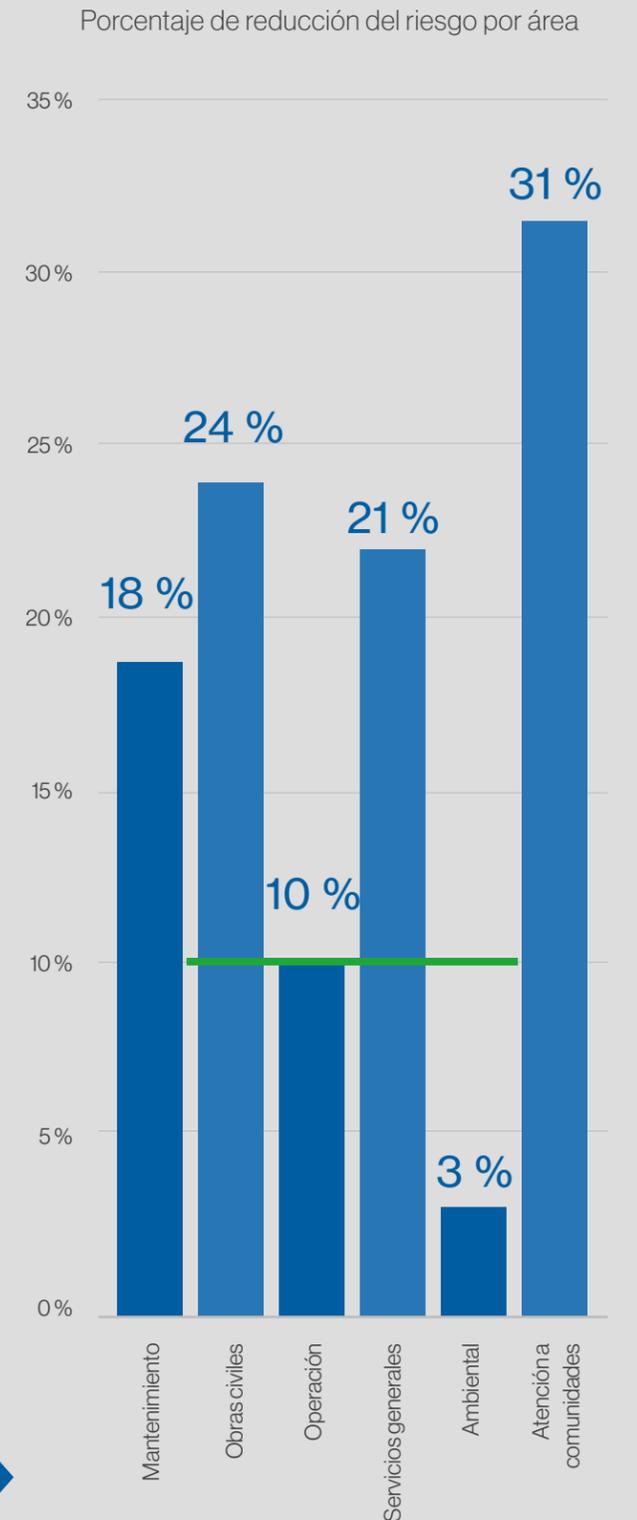
La seguridad es lo primero.

Todos tenemos el derecho y la obligación de detener un trabajo inseguro.

Se pueden prevenir todos los accidentes y enfermedades profesionales.

La seguridad y la salud son una condición de empleo.

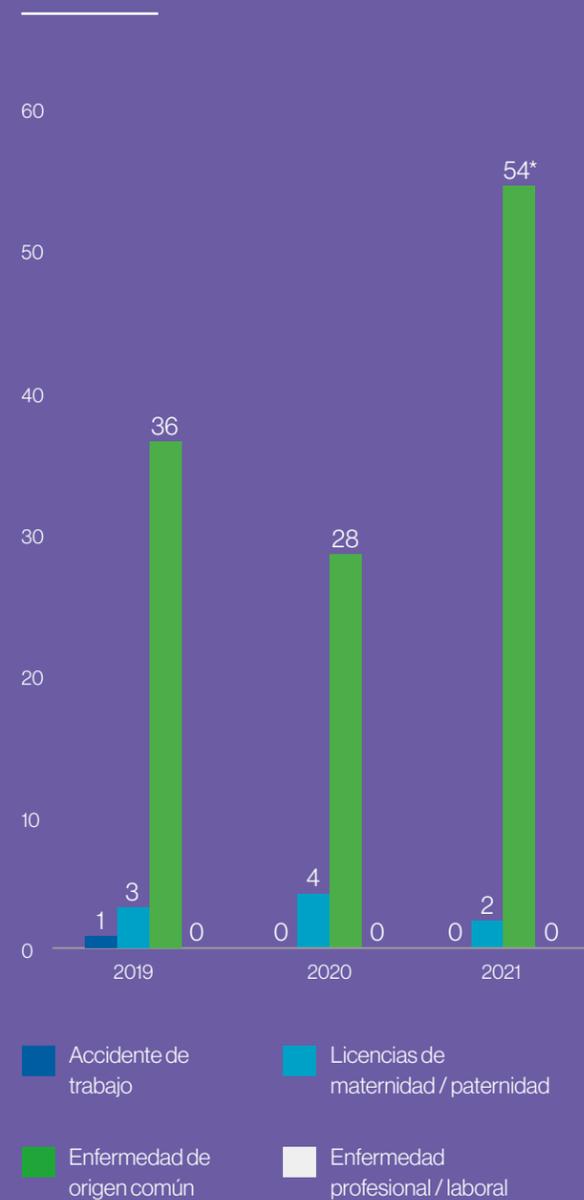
Porcentaje de reducción del riesgo por área



Los principales riesgos reducidos durante 2021 fueron los siguientes:



## Comparación de ausentismo entre 2019 y 2021



\* El aumento de casos presentados por enfermedad de origen común en 2021, en comparación con los otros años, se debe a 20 casos reportados de COVID-19, que representan el mayor porcentaje de casos de enfermedad de origen común.

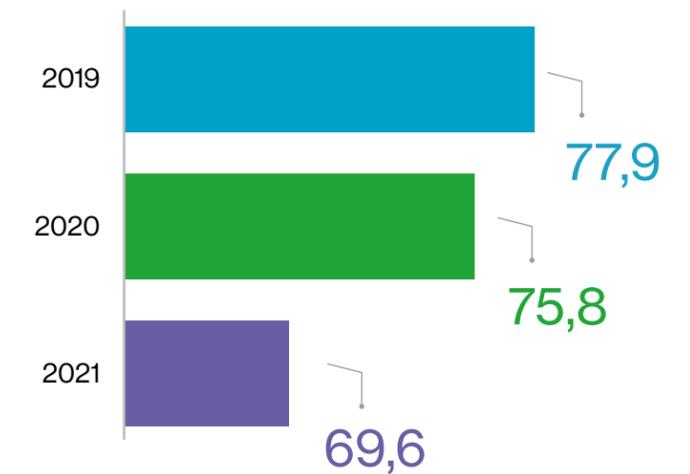
AES Colombia se compromete con la meta: Promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, a través de incorporar cláusulas dentro de sus contratos, que aseguren el cumplimiento de mínimos legales relacionados con las condiciones de salud y seguridad en el trabajo.

## Construyendo el mejor lugar para trabajar

Como parte de las acciones encaminadas al cumplimiento de la meta: **Trabajo decente e igualdad de remuneración**, AES Colombia logró, desde 2015, la certificación de Great Place to Work, ubicándose entre las mejores empresas para trabajar en Colombia. Los resultados de esta certificación mejoraron en 2016 y 2017, y a pesar de presentarse un decrecimiento para 2018, los resultados mostraron un nivel muy satisfactorio. En 2019 se vio reflejado el resultado de la ejecución de la estrategia de construcción de un gran lugar para trabajar, representado en un Índice de Ambiente Laboral (IAL) de 77,9, registrando un avance del 144,5% en el cumplimiento de los objetivos planteados con tendencia favorable y ubicándose en un estado de valoración sobresaliente con respecto a la valoración del año anterior. 2020 fue desafiante para el equipo de AES Colombia, se trazó y ejecutó la estrategia de clima laboral, alcanzando un resultado sobresaliente con un IAL de 75,8 y con tendencia estable; en 2021 la valoración se situó en nivel muy satisfactorio con un IAL de 69,6, indicando oportunidades de mejora para seguir haciendo de AES un gran lugar para trabajar.



### Índice de Ambiente Laboral



## Estrategia efr (empresa familiarmente responsable)

Asimismo, la estrategia efr aporta a la meta: **Trabajo decente e igualdad de remuneración**, cuyo objetivo es avanzar y dar respuestas en materia de responsabilidad y respeto a la conciliación de la vida personal, familiar y laboral. También fomenta la igualdad de oportunidades y la inclusión, tomando como base la legislación vigente y vinculante y la negociación colectiva, de forma que las empresas efr realizan una autorregulación voluntaria en esta materia, lo que impacta la meta: **Derechos laborales universales y entornos de trabajo seguros**.

facilitando que las personas alcancen un equilibrio apropiado entre el trabajo y otros aspectos de sus vidas, y generando un ambiente laboral propicio para alcanzar altos estándares de productividad.



Con la estrategia efr, AES Colombia tiene el reto de gestionar la diversidad existente en la compañía,

# Gestión estratégica del talento humano

Durante el 2021, el área de recursos humanos enfocó su estrategia en seis pilares fundamentales:

1. Modelo de liderazgo
2. Desarrollo de colaboradores
3. Comunicaciones
4. Bienestar
5. Reconocimiento
6. Diversidad e inclusión

Estos pilares están articulados con el ODS 8 y son gestionados a la luz de los valores corporativos de AES, conformando el actual Modelo de Gestión del Talento Humano de la compañía.

## Seleccionando y reteniendo a los mejores

Los procesos de selección en AES Colombia están enmarcados en las competencias y valores corporativos, garantizando equidad, transparencia y rigor en el proceso. Asimismo, la organización ha privilegiado la posibilidad de ascensos y promociones internas, buscando fomentar directrices que garanticen un sistema de movilidad para los colaboradores, que apalanque la sostenibilidad del negocio, permita el desarrollo y la retención del talento humano. En el marco de este compromiso, dos personas fueron ascendidas y un colaborador fue promovido durante 2021. Los cargos en cuestión fueron: Ingeniero de mantenimiento, Analista planeación y programación y Coordinador de mantenimiento.

Compensación total en AES		
Salario base	Bono por resultados	Compensación a largo plazo (LTC)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Salario fijo (anualizado) pagado en efectivo como retribución al trabajo hecho, excluyendo todos los pagos variables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocimiento en efectivo, basado en indicadores de resultados de la Corporación, el negocio y los individuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efectivo y acciones basadas en premios.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Salario competitivo por realizar el trabajo cumpliendo las expectativas de resultados en el rol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Targets anuales que se revisan cada año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valores anualizados y reportados como un equivalente en efectivo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Oportunidad de recibir incremento adicional si se exceden las expectativas de resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basado en resultados anuales y sujetos a ser gestionados discrecionalmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñados para unir la compensación individual con la creación de valor a largo plazo del negocio AES.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compensación de desempeño a mediano plazo (1 año)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elemento de retención.</li> <li>Elemento de reconocimiento del potencial.</li> </ul>
<p>El nivel de compensación proporcionado a cada persona a través de cada componente es basado en el mercado y la experiencia individual</p>		

## Planes de prestaciones

El valor que recibe cada trabajador depende de la fecha de ingreso, la modalidad de contratación y el salario. Si el retiro es injustificado, el trabajador tiene derecho a recibir pagos adicionales que varían de acuerdo con el tiempo de servicio y el salario. Las ocasiones en que se han presentado ajustes a la planta de personal, adicionales a las obligaciones legales, la compañía ha ofrecido planes de retiro extralegales, así como asesoría y acompañamiento en el proceso.

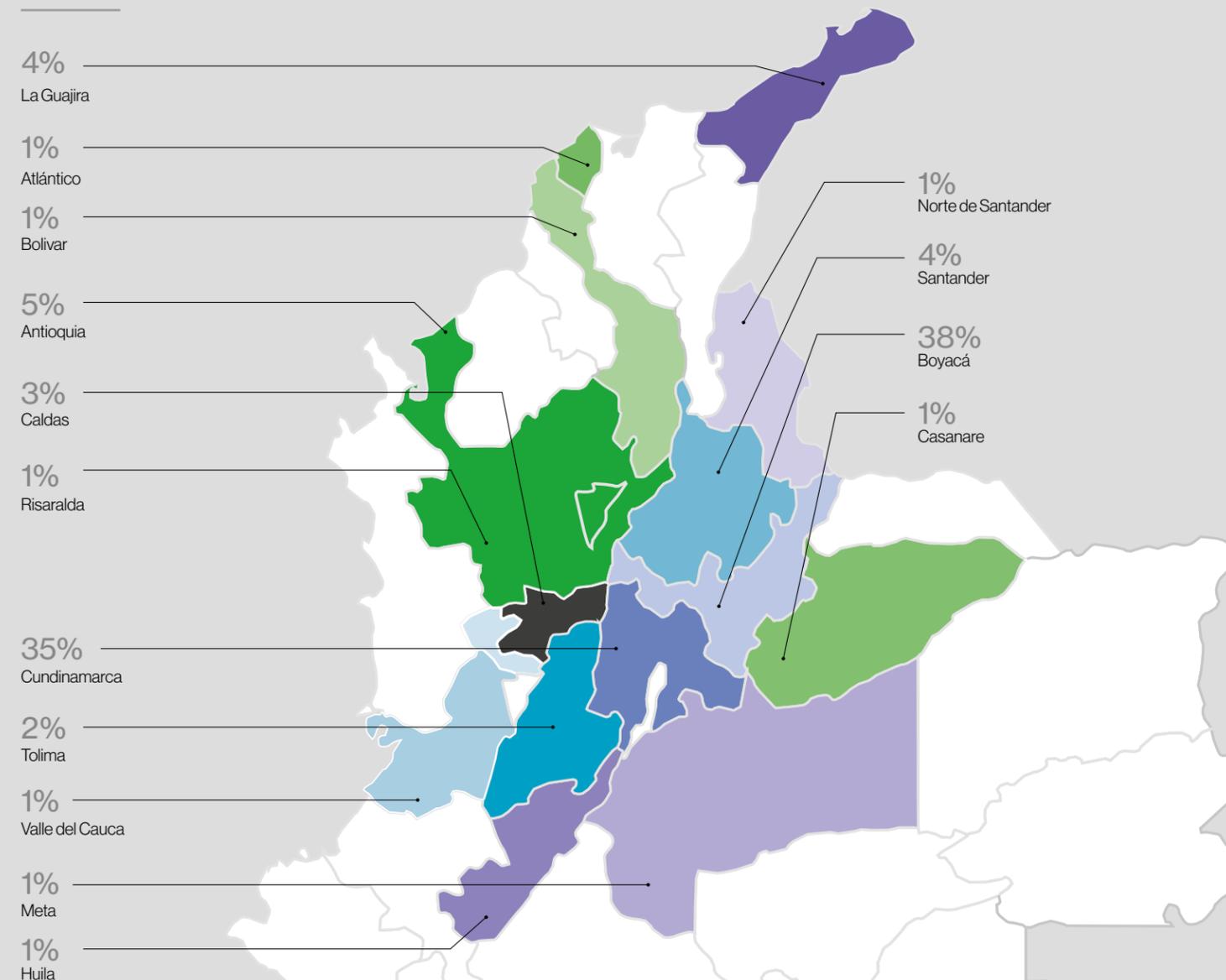
Tanto los procesos de selección como los programas de compensaciones y beneficios

prestacionales que otorga AES Colombia a sus colaboradores contribuyen al desarrollo de la meta: **Trabajo decente e igualdad de remuneración.**

Adicionalmente, AES Colombia da prioridad a la contratación de mano de obra local como parte de su operación regular y de sus nuevos proyectos. En la siguiente gráfica se muestra la distribución de colaboradores por origen para el 2021.

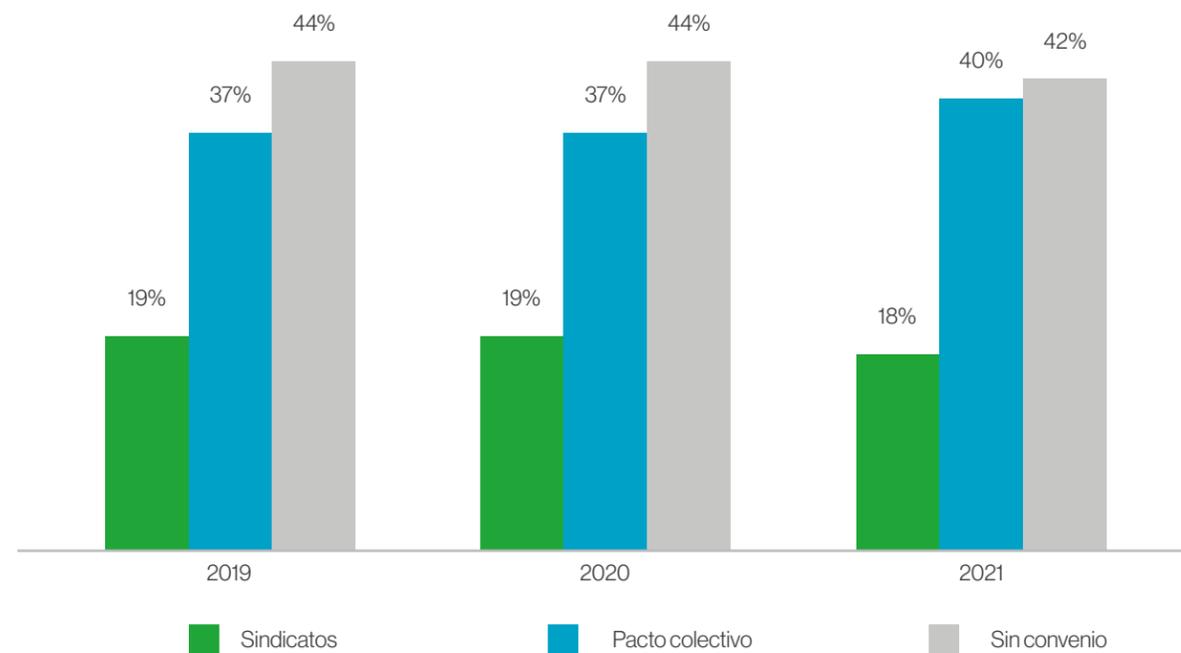


## Porcentaje de colaboradores por lugar de origen



Con el fin de garantizar los derechos de libre asociación al interior de la organización, AES Colombia cuenta actualmente con colaboradores afiliados a los sindicatos Sintraenergía y Sintrae

(sindicatos de industria) y Sintrachivor, así como colaboradores adheridos al Pacto Colectivo. En la siguiente gráfica se muestra el porcentaje de colaboradores asociados a estos convenios colectivos en el periodo 2019-2021.



## Desarrollo de colaboradores

En la operación de AES Colombia se incorpora constantemente a estudiantes del SENA, patrocinándolos desde sus inicios académicos hasta que comienzan su práctica empresarial. Durante 2021 se incorporaron **5 estudiantes SENA**, que se desempeñaron en las áreas de Mantenimiento Eléctrico, Mantenimiento Mecánico y Seguridad Industrial. Asimismo, se vincularon **2 trainees** en las áreas de Mantenimiento y Comercial y **1 practicante universitario** en Seguridad Industrial. Estas acciones hacen parte del programa para el fomento de la empleabilidad de los jóvenes, contribuyendo a la meta: **Reducción del desempleo juvenil**, de la Agenda 2030.

AES Colombia está comprometida con el fomento de su talento humano, estableciendo programas de desarrollo y entrenamiento para los colaboradores. En el contexto de este programa, durante 2021 se avanzó en el plan de capacitaciones, logrando



un cumplimiento del 90%. Además, se llevaron a cabo más de 90 espacios de formación externa e interna, entre los cuales se destaca la Universidad Corporativa AES, con 2 programas de formación: Academia de Liderazgo, focalizada en directores y coordinadores; y el programa Aprovechamiento del Hidrógeno, dirigido a equipos multidisciplinarios.

Adicionalmente, AES Colombia ofrece un apoyo económico para la realización de posgrados en el país a los colaboradores que lleven como mínimo 2 años de trabajo ininterrumpido en la compañía, enfocado a fortalecer las habilidades y competencias propias para desempeñar el cargo. Con este programa se brindó apoyo a 2 colaboradores.

## Programa de Ética y Cumplimiento

Actuar bajo los más altos estándares éticos y siempre respetar las normas y las decisiones judiciales son máximas para AES Colombia. Por tal motivo, la compañía ha implementado un Programa de Ética y Cumplimiento que se fundamenta en los valores corporativos, así como en normas nacionales e internacionales de transparencia y anticorrupción, entre otras.

Este programa busca asegurar, no únicamente un estricto cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables, sino un ejercicio ejemplar por parte de

los colaboradores en el desarrollo de su trabajo y labores diarias. Este propósito se cumple mediante la promoción de los valores de AES, el entrenamiento continuo de los colaboradores, proveedores y contratistas, la realización de procesos de debida diligencia a las personas que tienen relación con la compañía y mediante las investigaciones de los casos que se reportan en la Línea de Ayuda.

Con todas las estrategias mencionadas, AES Colombia aporta a las metas del ODS 8: **Trabajo decente e igualdad de remuneración y Derechos laborales universales y entornos de trabajo seguros**, creando las condiciones y ambientes laborales para su adecuado desarrollo.

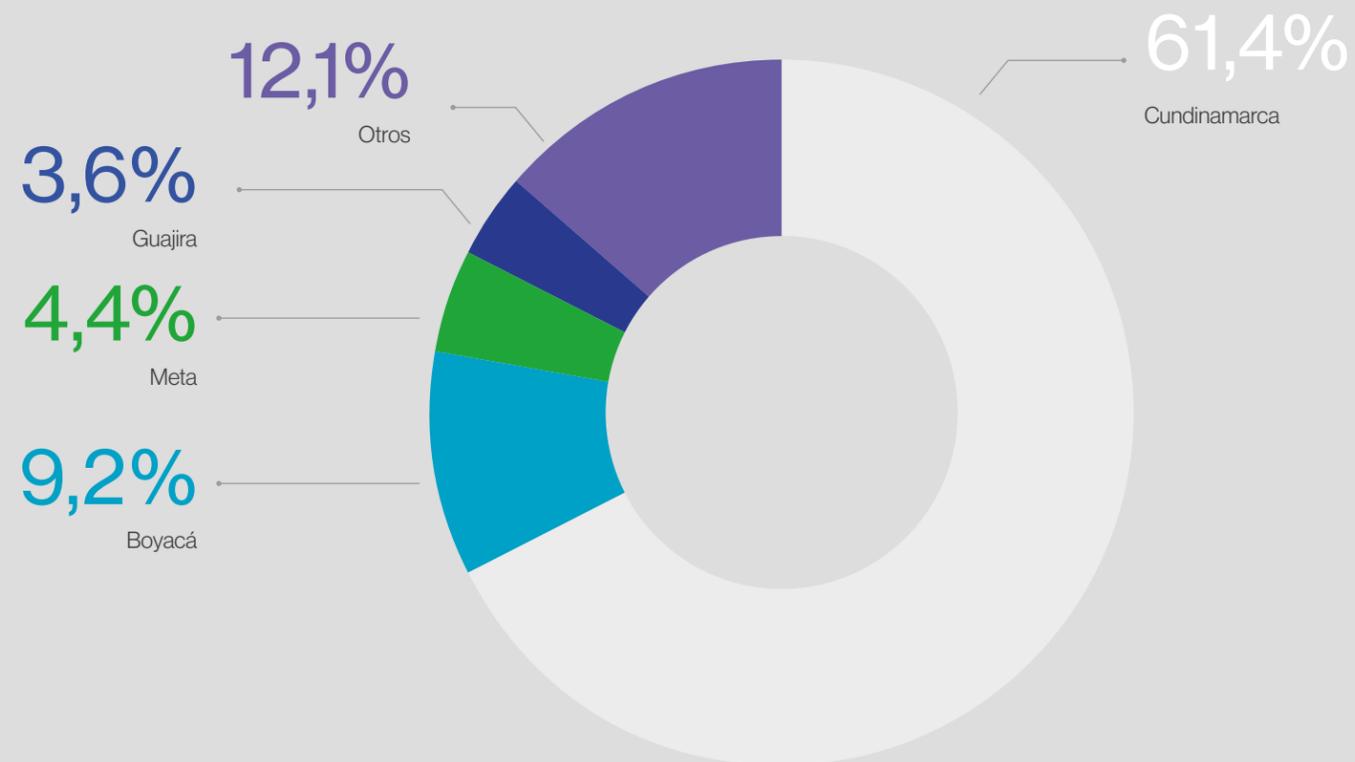
### Ética AES



# Fomento del desarrollo de la comunidad y de los proveedores locales

AES Colombia da prioridad a la contratación de proveedores de las regiones donde tiene operación. La procedencia de los contratistas de AES Colombia durante 2021 fue la siguiente:

Porcentaje de proveedores por origen de la empresa - 2021



La estrategia de relacionamiento implementada por AES Colombia con las comunidades de su zona de influencia tiene como fundamento tres premisas clave:

1. Diálogo constante.
2. Construcción de confianza.
3. Creación de valor para el desarrollo.

La asignación y ejecución de recursos para las comunidades se define partiendo de los tres ejes fundamentales de acción en territorio de AES Colombia:

## Aprovechamiento sostenible del capital natural:

Incentivar iniciativas y proyectos productivos sostenibles basados en la oferta de capital natural del área de influencia, los cuales generen ingresos y empleos para el territorio.

## Mitigación y adaptación al cambio climático:

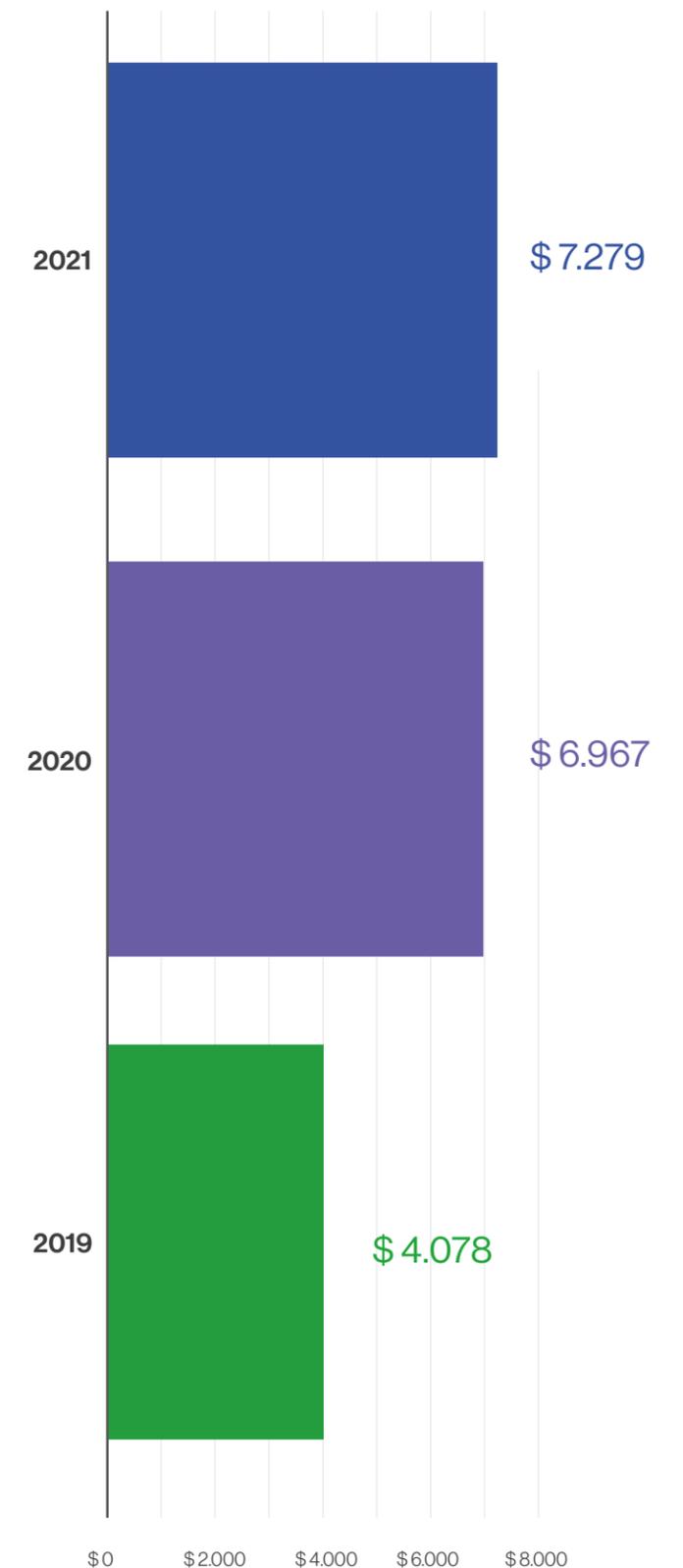
Contribuir con la mitigación y adaptación al cambio climático global y la protección y conservación de la biodiversidad y el recurso hídrico. Este componente se desarrolla en el apartado 9 del presente informe.

## Infraestructura para la movilidad:

Mejorar la infraestructura vial del área de influencia como factor de competitividad del sector productivo y para la calidad de vida de la población.

La inversión total ejecutada en 2021 fue de COP 7.279 millones, realizada como inversión voluntaria de la operación de la Central Chivor (93%), del proyecto Bocatomas (5%), del Parque Solar Castilla (2%) y del Parque Solar San Fernando (5%).

Total de inversión social ejecutada



Las iniciativas y proyectos productivos sostenibles apoyados por AES Colombia en 2021 fueron:

Localización	Iniciativa/ proyecto	Descripción y principales acciones
	TESCafé (municipios de Garagoa, Somondoco, Macanal, Guayatá y Sutatenza)	Desde 2018, AES Colombia brinda asistencia técnica, acompañamiento a la instalación de canales comerciales diferenciados, fortalecimiento a las asociaciones (ASOCAFIGAR, CAFESOM y ACAMAC) y recursos para las siembra y producción de café. A lo largo del año se realizaron talleres sobre planeación estratégica, calidad de café y cumplimiento legal. También se fortaleció el laboratorio de café de Garagoa para mejorar los procesos de compra por calidad del grano y se apoyó el concurso regional de calidad de café. Se hizo la caracterización socioeconómica a 104 productores de seis municipios y se brindó apoyo a los viveros de producción de almácigos en Somondoco, Sutatenza y Garagoa, logrando producir un total de 56.000 plantas de café para mejorar la producción.
Valle de Tenza (10 municipios del área de influencia de la Central Hidroeléctrica de Chivor)	CACAO+ (municipios de Santa María y Campohermoso)	Desde 2011 brindamos capacitación, asistencia técnica, insumos y acompañamiento a 44 familias cultivadoras de cacao. En 2021 se fortalecieron las 2 asociaciones de productores en asuntos de planeación estratégica y formalización legal. Se implementó el Centro de Experiencias CACAO+ de Campohermoso, en donde se encuentra toda la cadena productiva, proceso de beneficio y pruebas de procesamiento. También se realizó la renovación de cultivos mediante podas, injertaciones laterales, resiembras y mejoras de cultivo, interviniendo más de 11.000 plantas de cacao para incrementar la productividad por unidad de tierra cultivada y transferir el conocimiento técnico a los productores.
	Turismo de Naturaleza: "RedTur La Esmeralda Biodiversa"	Nació en 2020 con el objetivo de promover emprendimientos productivos en torno al turismo de naturaleza y proteger el capital natural de la región. Conformó una red de turismo regional integrada por 45 actores sociales de 5 municipios. Se destaca entre los avances el posicionamiento de la "RedTur La Esmeralda Biodiversa", con procesos de capacitación y representando a la región en eventos de turismo nacional. Se realizaron talleres de formación para el manejo de senderos ecológicos en los municipios de Guateque, Macanal y Santa María, formando a los prestadores de servicios y operadores en las metodologías ROVAP y Capacidad de Carga. Dentro de esta misma iniciativa se impulsa la Estrategia de Organización de Actividades Turísticas, Ambientales, Culturales y de Transporte de Comunidades en el embalse La Esmeralda para evitar impactos no deseados por el crecimiento no planeado de estas.
	Generación de empleo e ingresos para población local	En el Parque Solar San Fernando se vincularon más de 750 empleados, de los cuales un 38% (280 aproximadamente) fueron mujeres. El proyecto además generó ingresos a las comunidades locales de COP 4.000 millones aproximadamente por la adquisición de bienes y servicios.
Municipio de Castilla La Nueva y veredas de Betanía, Cacayal y Chichimene, Meta	Proyectos productivos de emprendimientos y asociaciones femeninas	<p>Apoyo a la formación del emprendimiento productivo de la Asociación de Emprendedores Multiservicio de Castilla (ASODEC), con una inversión aproximada de COP 350 millones. ASODEC participó en un contrato de AES Colombia para la rocería y fumigación del Parque Solar Castilla y, luego de 3 meses de trabajo, fue seleccionada y continúa operando órdenes de compra similares.</p> <p>Con una inversión aproximada de COP 115 millones, AES Colombia brindó asistencia técnica para la formulación, puesta en marcha, acompañamiento y seguimiento de 6 proyectos asociativos de 6 colectivos de mujeres de la zona de influencia.</p>

Localización	Iniciativa/ proyecto	Descripción y principales acciones
--------------	----------------------	------------------------------------

Municipio de Uribia, La Guajira	Jemeiwaa Kai SAS ESP avanzó con jornadas de formación para 27 comunidades indígenas Wayuu del área de influencia del Parque Eólico Jemeiwaa Kai con el objetivo de promover la asociación a través de las AATI (asociaciones de cabildos y/o autoridades tradicionales indígenas), para viabilizar el desarrollo de sus planes de vida a partir de las compensaciones que la empresa aportará por el uso de su territorio. Se espera que durante el primer semestre de 2022 se hayan constituido al menos 6 AATI.
---------------------------------	---

Esta estrategia de relacionamiento e inversión social contribuye a la meta: **Crecimiento económico sostenible de las comunidades** de la zona de influencia de la operación de AES Colombia.

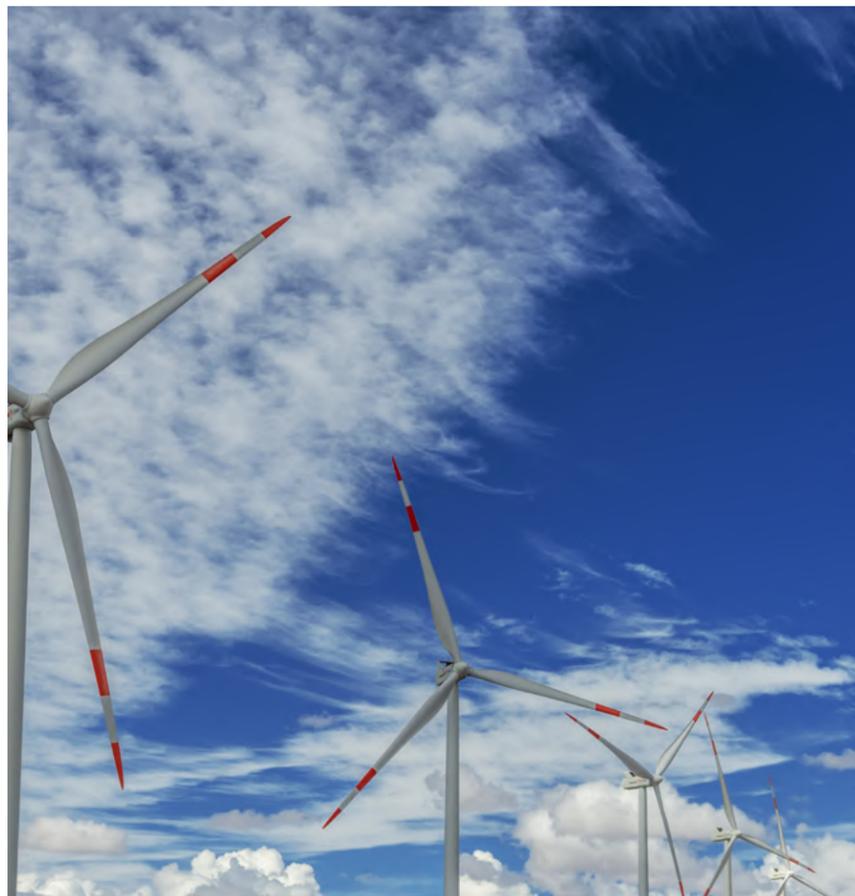


# 9. Industria, innovación e infraestructura



Las inversiones en infraestructura son fundamentales para lograr el desarrollo sostenible y conseguir un incremento de la productividad y de los ingresos. AES Colombia, consciente de los compromisos de innovación y

generación de infraestructura resiliente, ha realizado diversas acciones durante 2021, presentadas en esta sección, que abordan las siguientes metas de la Agenda 2030, priorizadas por su impacto en la compañía:



## Nueva infraestructura

Entre las actividades desarrolladas que contribuyen al cumplimiento de la meta de generar **Infraestructura sostenible e inclusiva**, se encuentran:



### Proyecto eólico Jemeiwaa Kai

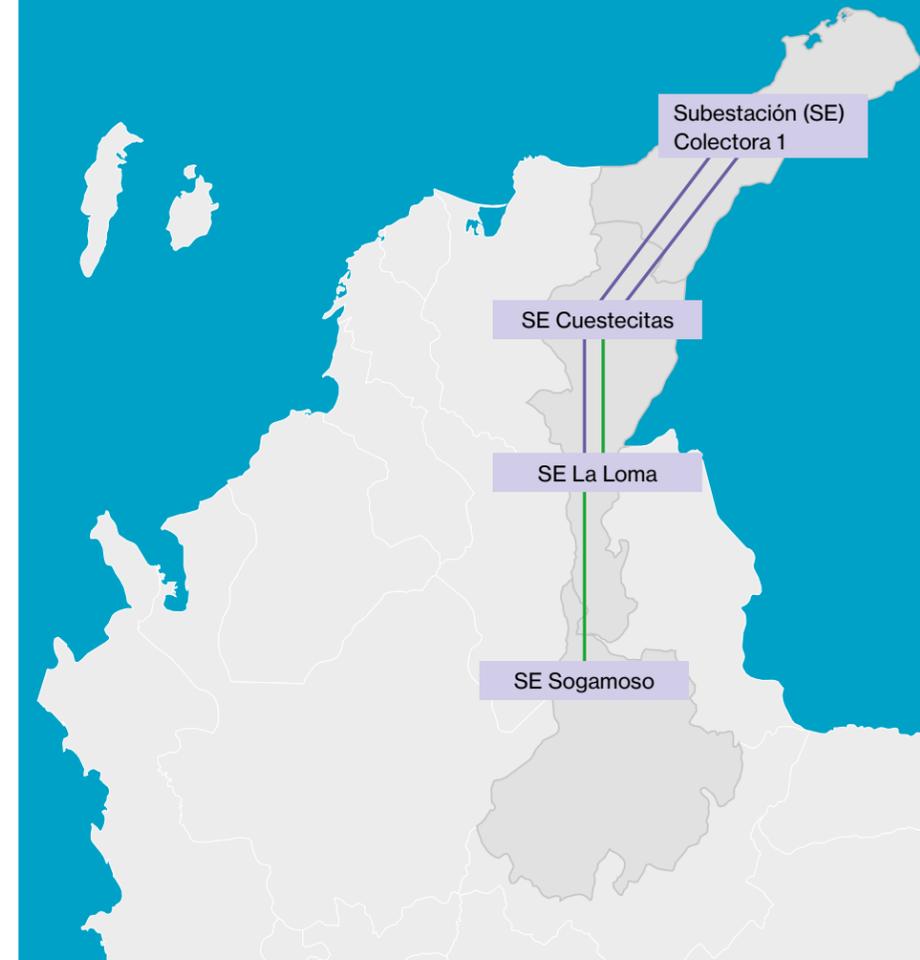
AES proyecta las siguientes obras para Jemeiwaa Kai:

Construcción de 5 parques eólicos: Apotolorru, Carrizal, Casa Eléctrica, Irraipa y Jotomana.

Construcción de una línea de transmisión interna.

Una de las características fundamentales del proyecto Jemeiwaa Kai es su régimen de viento, el cual es considerado como de clase mundial por su densidad, su velocidad y, por ende, su potencial para la generación de energía, con un factor de capacidad neta de hasta el 59%, lo que lo sitúa como uno de los mejores en América Latina.

## Infraestructura de transmisión aledaña a la zona de influencia del proyecto Jemeiwaa Kai



Creación de empleo directo e indirecto

Generación de ingresos para la Nación y para las comunidades

Contratación de bienes y servicios en la región

# San Fernando Solar

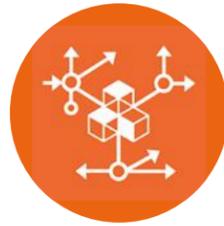
Ubicado en el municipio de Castilla La Nueva, en el departamento del Meta, abastecerá parte de la energía que demandan las operaciones de Ecopetrol y Cenit en los Llanos Orientales. El parque se construyó en 57 hectáreas y se instalaron 114 mil paneles solares bifaciales de silicio monocristalino de 530 Wp, que cuentan con tecnología bifacial, lo que les permite captar la luz del sol por ambas caras de los paneles, obteniendo la mayor eficiencia y el mayor factor de planta posible. Adicionalmente, el parque cuenta con tecnología de seguimiento del sol, permitiendo que en todo momento los rayos impacten de manera perpendicular los

módulos fotovoltaicos y el aprovechamiento sea el mayor posible. Esta tecnología de seguimiento del sol y paneles bifaciales es la primera instalada en el país, lo que hace de San Fernando Solar el parque más innovador en esta fuente de generación en Colombia.

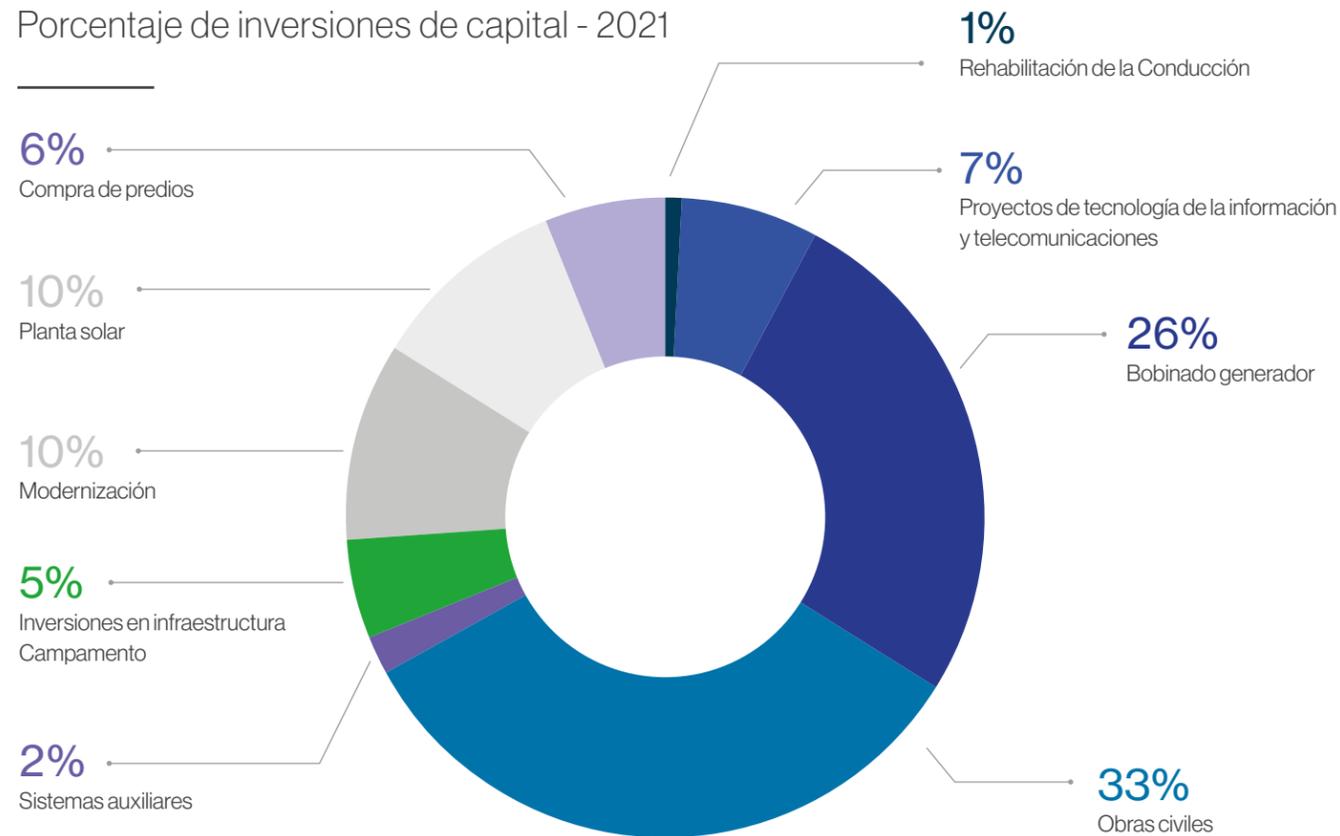
La capacidad instalada de este parque equivaldría al consumo de 93.000 mil hogares y su generación renovable evitará la emisión a la atmósfera de más de 508 mil toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) durante 15 años.

## Proyectos de modernización

En 2021 se realizaron diversos proyectos que implementaron soluciones de infraestructura, ingeniería y desarrollo tecnológico para garantizar la sostenibilidad de la prestación de los servicios. Entre estas inversiones se destacan las siguientes, para un total de COP 20.803.189.315:



### Porcentaje de inversiones de capital - 2021



También se desarrollaron las diferentes etapas de proyectos relevantes como:

### Conducción de Chivor II

- Definición de zonas a intervenir.
- Revisión de estrategia.
- Inicio de diseño detallado.

### Unidades de Chivor II

- Continuación del proyecto "cambio de bobinados".

### Unidad 5

- Cambio de bobinas estator y rotor.
- Corrección de centro de la unidad.

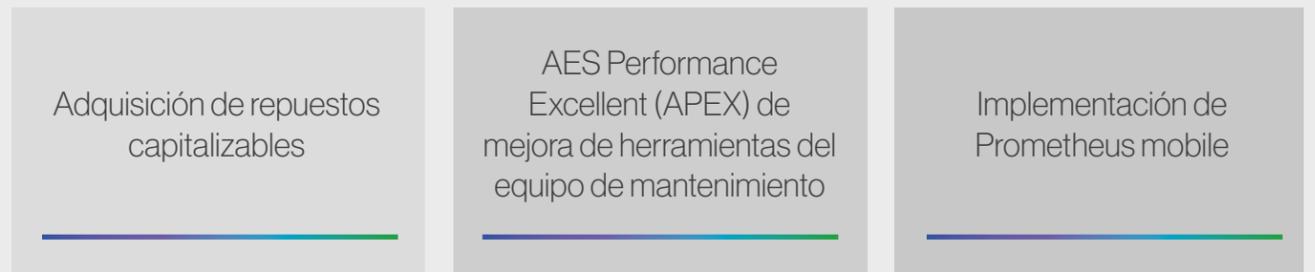
### Unidad 6

- Rehabilitación de 6 bobinas desmontadas U5.
- Inspección de 6 bobinas nuevas.

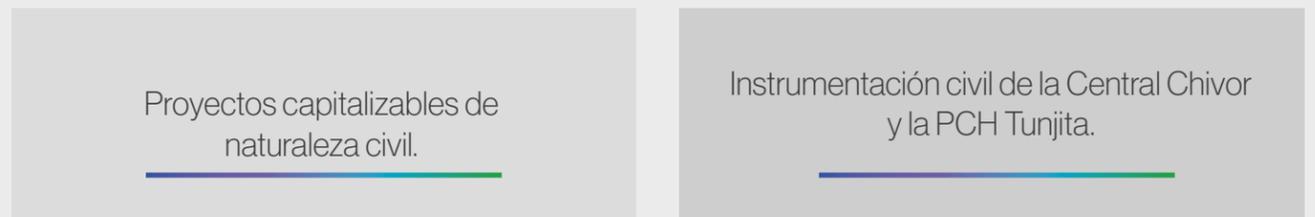
### Chivor II

- Licitación de la rehabilitación de los transformadores de potencia.

Por otra parte, se destacan los siguientes proyectos ejecutados en 2021:



Entre los proyectos de obra civil se resaltan los siguientes:



En relación con nuestra cultura de mejora continua, durante 2021 se llevaron a cabo varias iniciativas para impulsar el programa APEX (AES Performance Excellent). Se realizaron ciclos de entrenamientos en las diferentes metodologías de análisis, dirigidos a cerca de 10 líderes de

proyectos y la jornada del "día de la mejora continua", en la cual se recopilaban diferentes ideas de mejora de parte de los diferentes equipos de trabajo de la compañía. En 2021 se desarrollaron 56 proyectos APEX a nivel regional, los cuales generaron ahorros aproximados de USD 3.500.

## Gestión social en infraestructura e industrialización

**Apoyo a la infraestructura vial en el Valle de Tenza:** como lo mencionamos anteriormente, una de las 3 líneas de acción de la Gestión Social de AES Colombia está relacionada con la mejora de la infraestructura vial del área de influencia, como factor de competitividad y para la calidad de vida de la población. Desde 2006, AES Colombia invierte en proyectos de infraestructura vial favoreciendo aproximadamente a 6.500 personas. En 2021, mediante el programa “Fondo Concursable Juntos Aceleramos el Desarrollo”, 18 organizaciones comunales resultaron favorecidas con recursos para la ejecución de proyectos de mejoramiento vial, beneficiando a más de 3.249 personas de manera directa y al menos a 4.790 personas de manera indirecta. La cobertura territorial abarca a 6 de los 10 municipios del área de influencia de la Central Hidroeléctrica Chivor y la mayoría de las administraciones municipales participaron con aportes del 25% del costo total.

También se suscribieron 12 acuerdos adicionales con organizaciones comunales, municipios y ONG, obteniendo recursos para la construcción de 2.187 metros de placa huellas, 6 obras de manejo de aguas y el mantenimiento de 3 puentes peatonales o vehiculares, entre otros aportes solidarios para el mantenimiento de vías.



Finalmente, como compromiso de inversión del proyecto Bocatomas se hicieron aportes por COP 350,49 millones, especialmente dirigidos a obras de mejoramiento vial en la vereda San Rafael y el suministro de material para mejoramiento de las vías aledañas al embalse La Esmeralda.

**Desarrollo de infraestructura comunitaria en el municipio de Castilla La Nueva y veredas de Betania, Cacayal y Chichimene, Meta:** AES Colombia invirtió en proyectos de infraestructura comunitaria con ocasión a la construcción del Parque Solar San Fernando. Se concertó con la Junta de Acción Comunal de la vereda Betania la iluminación de una vía pública con 13 postes y luminarias fotovoltaicas, ubicadas estratégicamente para mejorar el tránsito peatonal y la seguridad en horarios nocturnos o de madrugada para la población local.

## Juntos Aceleramos el Desarrollo

Durante 2021 se resalta el aporte a la economía de las comunidades de la zona de influencia del proyecto solar San Fernando mediante la vinculación laboral de más de 750 empleados en el pico de construcción del proyecto y con un gran enfoque de inclusión de mano de obra femenina, ya que laboraron aproximadamente 280 mujeres. El proyecto también aportó inversiones a la comunidad de más de COP 4.000 millones, para la compra de bienes y servicios locales, contratados a empresas de Castilla La Nueva y sus alrededores.



Durante este periodo se pudo retomar el acercamiento presencial con la comunidad y las autoridades locales para brindar la información necesaria y mantener atención directa y oportuna con los grupos de interés. Se crearon lazos con la comunidad rural mediante los proyectos de inversión social mencionados, dando un impulso en la generación de empleos en la región. Estas prácticas de relacionamiento con la comunidad e instituciones también impactan la meta: **Promover la industrialización inclusiva y sostenible.**

## Investigación e innovación



AES trabaja por la transición energética de Colombia, invirtiendo en el crecimiento sostenible y la innovación en el sector de generación de energía eléctrica, lo que se refleja en el desarrollo de la meta: **Aumentar la investigación y actualizar las tecnologías industriales.** AES Colombia tiene un grupo de investigación que durante 2021 desarrolló los siguientes proyectos innovadores, beneficiados por Colciencias con un descuento tributario.

PROYECTOS	VALOR (COP)
Modernización, transformación y actualización de centrales de AES - Colombia para asegurar la integración energética y transición digital de la gestión de operación	\$3.587.998.077
Plataforma de transformación digital, oportuna y analítica del relacionamiento con los clientes en AES Chivor, en cuanto a datos, información, operaciones y procesos de compra y venta de energía	\$545.269.614
Deducción de Colciencias	\$4.133.267.691
Beneficio tributario - descuento 25%	\$1.033.316.923

Adicionalmente, AES Colombia incentiva el desarrollo de proyectos productivos sostenibles basados en el capital natural con la comunidad. Desde 2019, se encontró que varios municipios del área de influencia estaban interesados en fortalecer sus capacidades para formular proyectos basados en la innovación y la ciencia para recibir recursos del orden nacional. Fue así como AES Colombia acompañó a 5 municipios del Valle de Tenza en (i) la formulación de planes estratégicos municipales de ciencia y tecnología y en (ii) la capacitación

para la formulación de proyectos con enfoque en ciencia y tecnología. Posteriormente, los planes de los municipios de Almeida, Chivor, Macanal, Santa María y Somondoco fueron actualizados y se registraron los grupos de investigación local ante Minciencias. En 2021, estos planes se elevaron ante los Concejos Municipales de 3 municipios, logrando la aprobación de dos políticas públicas (Macanal y Santa María). También se capacitó a 25 personas en la formulación de proyectos con enfoque en ciencia y tecnología.

# 13. Acción por el clima



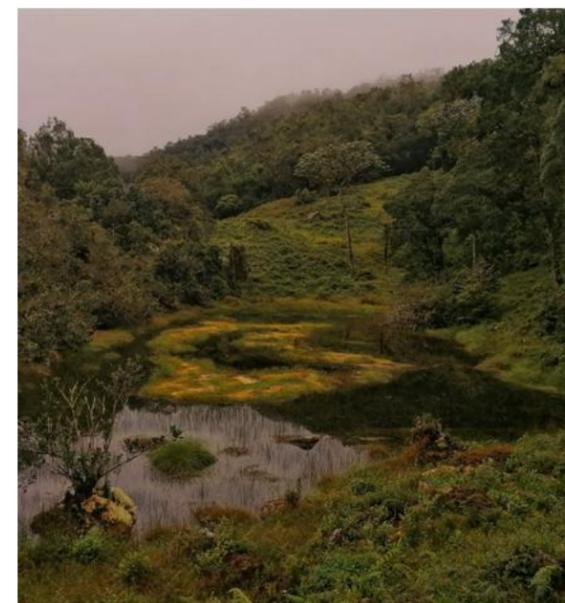
Generar acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático es un desafío y necesidad que tanto empresas, como comunidades y países deben afrontar con celeridad. Para AES Colombia es un punto neurálgico, ya que el 99% de su generación depende del recurso hídrico, que resulta ser de los más

afectados por las consecuencias del cambio climático. Por este motivo, la compañía, consciente de esta problemática, ha incorporado entre sus 9 líneas estratégicas la Mitigación y adaptación al cambio climático. Esta estrategia prioriza las siguientes metas de la Agenda 2030 para afrontar el cambio climático:



## Hidrología

Parte de las acciones para **Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los desastres relacionados con el clima**, es el seguimiento y control al comportamiento hidrológico de las cuencas en las que opera AES Colombia. A nivel macroclimático, 2021 fue un año caracterizado por la presencia de un fenómeno de La Niña de categoría débil, acercándose al umbral de moderada, presente desde el segundo semestre del año anterior. Este hecho permitió que los aportes hídricos de ese año estuvieran por encima de lo normal, tanto para Chivor como para el Sistema Nacional, con valores de 108% y 114%, respectivamente. Para la Central Chivor, los aportes del primer semestre fueron de 132%, y durante el segundo semestre, de 94% de la media histórica.



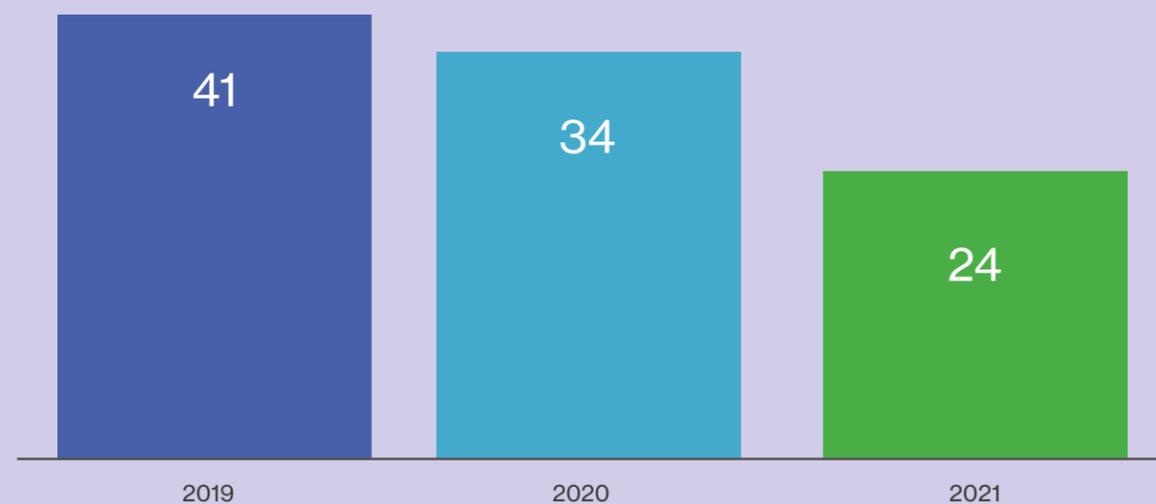
## Gestión de emisiones

En 2021 se realizó el **Inventario Organizacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI)** para las operaciones de las centrales Chivor y Tunjita, así como para el proyecto Bocatomas. El inventario es una herramienta de planificación y gestión con la que se puede visualizar los puntos a enfocar las acciones de mitigación, por lo que se integra la meta: **Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planeación y gestión**. A partir de 2023, la recopilación de información se llevará a cabo en el primer trimestre del año, con el fin de poder incluir los resultados del año vencido en el Informe de Sostenibilidad GRI.

Uno de los principales beneficios de una central hidroeléctrica es obtener la energía a través de un proceso con emisiones atmosféricas reducidas y una generación de cenizas nula frente a otras alternativas de generación, esencialmente las que utilizan combustibles no renovables (gas, carbón y líquidos derivados del petróleo).

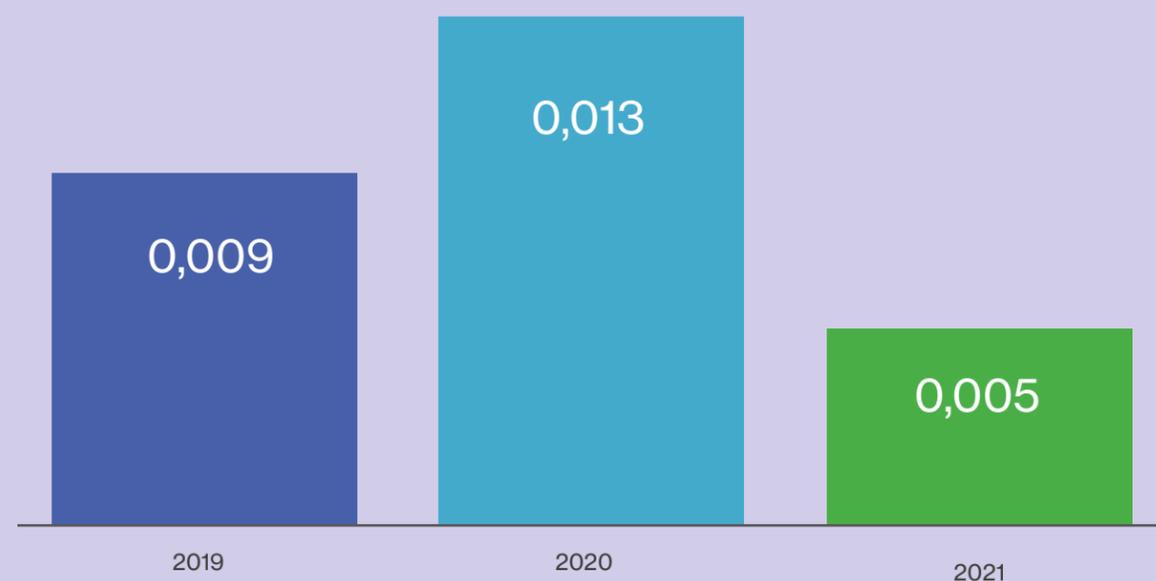
En AES Colombia las principales fuentes de emisiones directas están constituidas por vehículos y maquinaria propia.

Emisiones de GEI directas de la operación de las centrales Chivor y Tunjita\*  
(t CO<sub>2</sub> equivalente)



\*Las emisiones del 2019 y 2020 incluyen las generadas por el proyecto Bocatomas, que finalizó en 2020.

Intensidad de GEI (t CO<sub>2</sub>-eq / GWh)



## PCH Tunjita, reconocida como proyecto de generación limpia por Naciones Unidas

Debido a su diseño y a su concepción ambientalmente sostenible, en febrero de 2014 el Comité Ambiental de Naciones Unidas concedió a la Pequeña Central Hidroeléctrica de Tunjita la certificación como proyecto MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio).

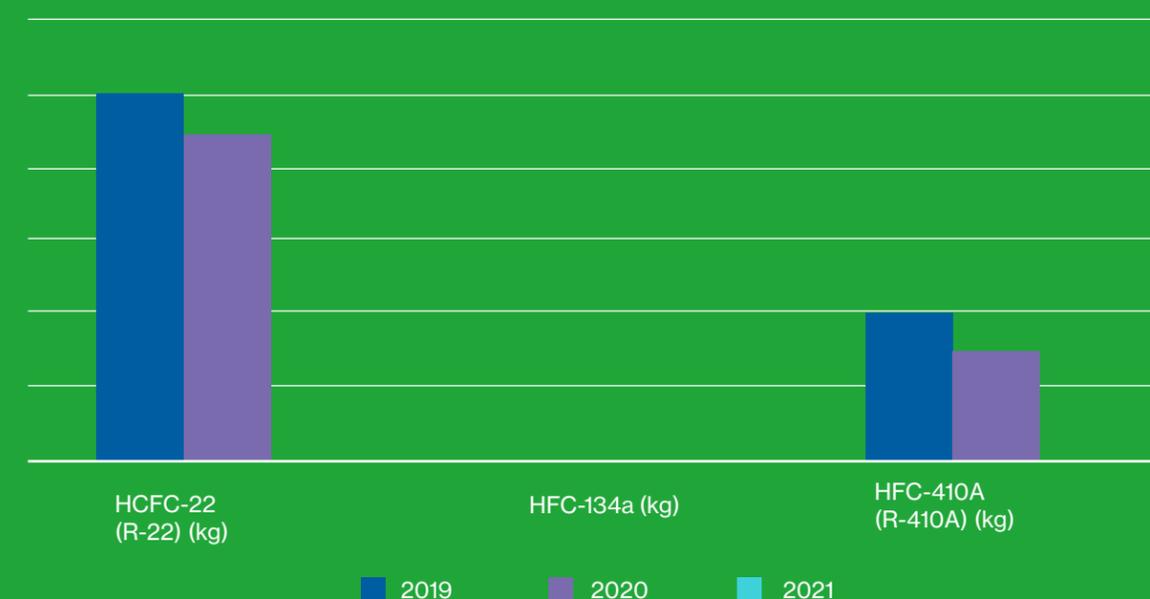
A cierre de 2021 están en proceso de redención 120.874 t de CO<sub>2</sub>-eq/año, que representan las reducciones de emisiones del periodo del 11 de junio de 2016 al 31 de enero de 2020.

## Gestión de sustancias agotadoras de ozono (SAO)

Cantidad de SAOs gestionadas por AES Colombia (kg)

Durante el 2021 no se presentaron emisiones SAO.

### Emisiones SAO





## Mitigación y adaptación al cambio climático

AES Colombia enfoca sus esfuerzos en dos ejes fundamentales, con el fin de contribuir de manera consistente en la lucha contra el cambio climático y así **Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los desastres relacionados con el clima:**

1. Protección de cuencas y recursos hídricos.
2. Acciones en los Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI).

Entre los mecanismos de apoyo a la adaptación al cambio climático que ha implementado AES Colombia se encuentran:

**Regulación de las crecientes súbitas durante las temporadas de invierno, por medio del embalse La Esmeralda.**

Sistema de medición continua de caudales en diversos puntos de sus afluentes, para generar alertas tempranas en caso de crecientes súbitas y así determinar si se realizan o no maniobras de apertura de compuertas y activación de protocolos de aviso.

Estrategia de avisos radiales que permite advertir a las comunidades ribereñas que se mantengan tanto ellos como sus animales, alejados del cauce de los ríos.

Mecanismo de alarmas sonoras que alertan a la comunidad en caso de realizar maniobras de compuertas para entrega de caudales regulados aguas abajo.

Por otra parte, AES Colombia continuó articulándose con el esquema de gestión del riesgo de los municipios con la participación en los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, según la necesidad o pertinencia. En esta oportunidad no hubo vinculación económica con los organismos de socorro, sin embargo, en materia de adaptación al cambio climático, se apoyó de manera voluntaria a una familia en condición de vulnerabilidad y riesgo ubicada en la vereda Hipaquira, del municipio de Garagoa, realizando la donación de COP 20 millones, por medio de ASOJUNTAS GARAGOA y en coordinación con la Secretaría de Planeación del municipio, para reubicar dentro del mismo predio en una vivienda nueva.



Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planeación y gestión.



Construir conocimiento y capacidad para enfrentar los desafíos del cambio climático.



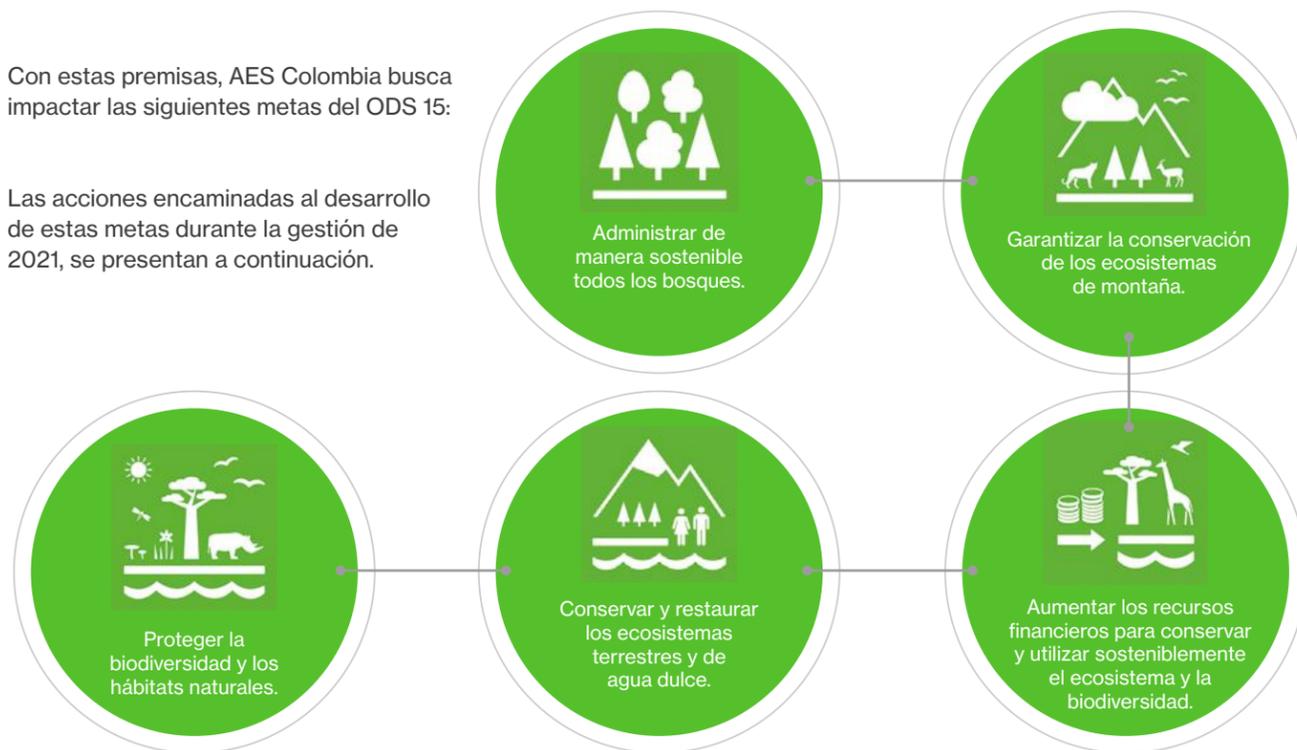
# 15. Vida de ecosistemas terrestres



El ODS 15 se enfoca en gestionar de una forma sostenible los bosques, la restauración de tierras degradadas y detener e invertir la desertificación, reducir los hábitats naturales degradados y el fin de la pérdida de biodiversidad. En Colombia, el 40% de los suelos tienen algún grado de degradación y el 24% de sus tierras son susceptibles a desertificación<sup>1</sup>. Para AES Colombia es de vital importancia que tanto los líderes como los equipos de trabajo estén comprometidos con la gestión ambiental de la compañía. Por esta razón, y como fundamento de este compromiso compartido, AES estableció una Política del Sistema de Gestión, única para la región Suramérica, que cobija nuestros compromisos en materia ambiental. Dentro de los objetivos específicos incluidos en la política, se destacan los siguientes:

Con estas premisas, AES Colombia busca impactar las siguientes metas del ODS 15:

Las acciones encaminadas al desarrollo de estas metas durante la gestión de 2021, se presentan a continuación.



3. PNUD (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo*

## Gestión de la biodiversidad

Uno de los principios básicos presentes en la Política Ambiental de AES Colombia considera el actuar con calidad, responsabilidad y respeto frente al medio ambiente, de manera que las acciones contribuyan siempre al desarrollo sostenible. En esta línea de pensamiento, la protección y conservación de la biodiversidad constituye el elemento vital para garantizar la sostenibilidad ambiental de las generaciones futuras. Las acciones desarrolladas en el marco de la gestión de la biodiversidad que realiza AES Colombia contribuyen al cumplimiento de las siguientes metas:



## Conservación de una riqueza sin igual

AES Colombia posee una reserva natural de 1.898 hectáreas localizada en la zona de vida denominada Bosque Muy Húmedo Tropical, la cual ha sido mantenida en regeneración natural por la Central Hidroeléctrica de Chivor por más de 45 años y que, adicionalmente, hace parte del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Cuchilla Negra, declarado por la Corporación Autónoma Regional de Chivor (Corpochivor). Estos predios están localizados en el piedemonte llanero de la Cordillera Oriental colombiana, la cual es una zona de transición biológica entre la Orinoquía, la Amazonía y la zona Andina. Dicha condición hace de la reserva natural un área de suma importancia para la conservación y reproducción de especies de estas regiones geográficas.

Como parte de las actividades de conservación y protección que realiza la organización en el área de protección natural, entre 1998 y 2021 se han realizado inventarios de biodiversidad en colaboración con el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia. Estos trabajos fortalecen no solamente el conocimiento científico sino también la visión de convertir la protección de la biodiversidad en una oportunidad de desarrollo social para los habitantes del municipio de Santa María.

Para garantizar la protección de esta zona de reserva natural, 3 guardabosques realizan recorridos diarios con el objetivo de resguardar la fauna y la flora del área.

## Desarrollo social basado en el conocimiento de la biodiversidad local

AES Colombia ha diseñado el proyecto “Desarrollo social basado en el conocimiento de la biodiversidad local”, orientado a crear nuevas alternativas de ingresos para los habitantes del municipio de Santa María, apoyándose en la oferta natural de la zona.



De esta forma abarca la meta: **Aumentar los recursos financieros para conservar y utilizar sosteniblemente el ecosistema y la biodiversidad.**

Este proyecto integra cuatro líneas de acción:

Líneas de acción	Descripción	Estadísticas 2020	Estadísticas 2021
1. Conservación	Creación de áreas protegidas.	1.750 hectáreas protegidas en predios aledaños a la central hidroeléctrica.	1.898 hectáreas protegidas en predios aledaños a la central hidroeléctrica. Se realizó corrección por actualización de la información cartográfica disponible y se incluye compra de nuevos terrenos incorporados al área protegida.
2. Investigación	Desarrollo de estudios de biodiversidad.	13 libros publicados entre 2005 y 2019.	Se actualizó la Guía de Mamíferos.
3. Educación ambiental	Sendero ecológico Hyka Quye y sendero Almenara, donde las universidades públicas y privadas realizan prácticas e investigaciones aplicadas. Es un aula viva a muy pocas horas de la capital y de las universidades. En estos espacios preservados, AES también recibe comunidades locales.	No hubo visitas por las restricciones de pandemia.	Se reactivaron algunas visitas de turismo e investigación. Se estima reactivar los senderos a corto plazo.
4. Desarrollo social	Apoyo para capacitación y entrenamiento a prestadores de servicios de turismo ecológico en Santa María.	N/A	Se capacitaron más de 20 prestadores de servicios turísticos en metodologías ROVAP.

Adicionalmente, AES Colombia dio continuidad en el apoyo a las cadenas productivas de café, cacao y turismo de naturaleza con una inversión de COP 591 millones, siendo consistentes en las acciones planeadas desde el año anterior y manteniendo el alto componente de sostenibilidad. De tal forma, con el apoyo a los proyectos productivos de TESCAFÉ, CACAO+ y Turismo de Naturaleza, la compañía aporta a la conservación y restauración de ecosistemas de la zona de influencia de las operaciones de AES Colombia, lo que también ayuda a proteger la biodiversidad y los hábitats naturales de la región.

TESCAFÉ (Tecnología, Ecología y Sostenibilidad en la cadena productiva del Café) AES Colombia, en alianza con la ONG Selva Conservación para el Neotrópico, trabaja en cuatro grandes líneas asociadas al proyecto TESCAFÉ: (1) calidad del café, (2) comercialización, (3) producción sostenible y (4) fortalecimiento asociativo, mejorando notablemente la calidad del café, evitando la deforestación y reduciendo el consumo



Conservar y restaurar los ecosistemas terrestres y de agua dulce.



Proteger la biodiversidad y los hábitats naturales.

de agua durante el proceso de beneficio. En la línea de producción sostenible se completó la caracterización de los productores asociados a las organizaciones para determinar el estado de sus cultivos e instalaciones y se elaboraron documentos técnicos asociados a los servicios ecosistémicos de los cultivos de café y cacao, así como el desarrollo de talleres de “Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos” para potenciar y aprovechar el gran componente de sostenibilidad que tienen las cadenas productivas en el Valle de Tenza.

## CACAO+

Durante 2021 se continuó la alianza con Selva Conservación para el desarrollo del “Proyecto productivo de cacao como estrategia agroforestal para generar conectores ecológicos y favorecer la biodiversidad de la zona”, buscando **proteger 2 especies de aves migratorias**. Este proyecto vincula las asociaciones de productores de cacao de los municipios de Santa María y Campohermoso.





## Turismo de naturaleza - redtur la esmeralda biodiversa

Durante el 2021 la RedTur participó en las siguientes actividades:

### BIOEXPO ANTIOQUIA (en alianza con Corpochivor)

En esta oportunidad se entablaron enlaces de colaboración con otras redes y prestadores de servicios turísticos de otras regiones, como la Red San Rafael de Antioquia para intercambio de experiencias.

### REUNIÓN INFORMATIVA DEL PROYECTO "HERENCIA COLOMBIA"

La Red se presentó ante la delegación alemana y KfW, en el marco de los acuerdos bilaterales entre el Gobierno alemán y Parques Nacionales Naturales de Colombia, para el proyecto "Herencia Colombia", dirigido a la protección del capital natural.

### PROYECTO PÁRAMOS

Gira de intercambios financiada por la Unión Europea y el Instituto Humboldt. Espacio en el que se dio a conocer la RedTur ante estas entidades y otras organizaciones de turismo del departamento de Boyacá.



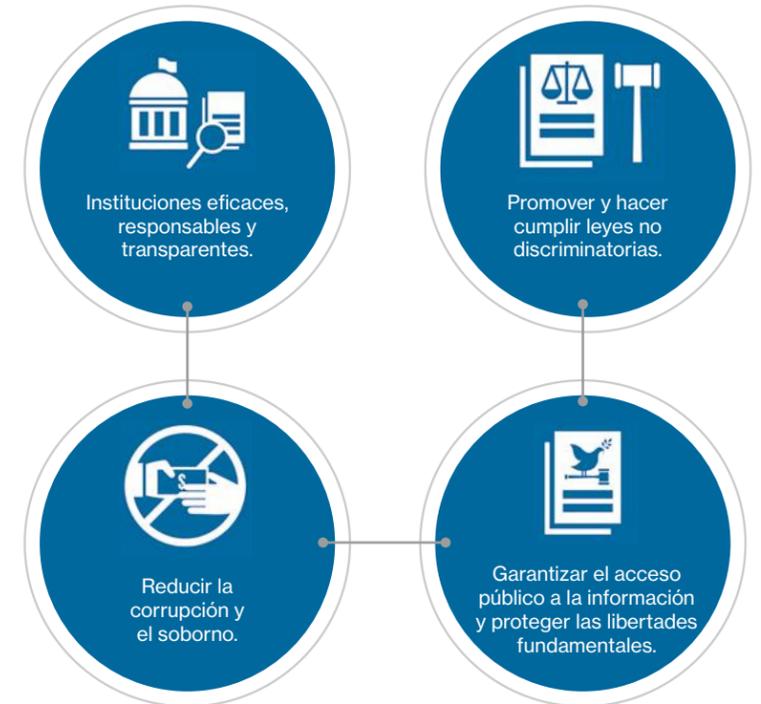


# 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

La paz, la justicia y las instituciones eficaces, responsables e inclusivas, constituyen el núcleo del desarrollo sostenible, por lo que el ODS 16 se centra en promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas que garanticen el acceso equitativo a la justicia y que se basen en el respeto de los derechos humanos<sup>4</sup>. De tal forma, AES Colombia integra este compromiso desde su gobernanza, articulando las siguientes metas de este objetivo a sus **estrategias de Talento y Buen gobierno**.

En esta sección se presentan algunas de las características de la gobernanza de AES en Colombia y algunos de los principios y herramientas que utiliza para desarrollar su gestión de una manera ética y transparente en línea con estas metas.

4. PNUD (2018). *Objetivos de Desarrollo Sostenible. 17 objetivos para transformar nuestro mundo.*



## Junta Directiva

Desde la estructuración de la Junta Directiva se busca contar con una compañía eficaz y transparente, compuesta por cinco miembros principales y cinco miembros suplentes, elegidos por la Asamblea General de Accionistas. La Junta Directiva se reúne ordinariamente por lo menos una vez trimestralmente y de manera extraordinaria, cuando las circunstancias lo requieren, ya sea en

reuniones presenciales o no, siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos en la ley y en los estatutos. Todos los miembros son no independientes y no perciben ninguna remuneración por su asistencia a las sesiones de la Junta Directiva. Al pertenecer estos miembros a otros países de The AES Corporation, le generan un valor agregado fundamental a este órgano de administración. Es importante destacar que ninguno de los miembros de la Junta posee acciones en AES Colombia.



## Comunicación con los grupos de interés

AES Colombia cuenta con diferentes herramientas y espacios para la participación y comunicación con cada uno de los grupos de interés. De esta manera se busca atender a necesidades puntuales, mediante la apertura de espacios formales que permitan la construcción de una relación de valor entre ambas partes, contribuyendo a varias de las metas de la Agenda 2030.

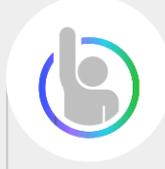
 <b>Clientes</b>	
Herramienta	Periodicidad
Encuesta de satisfacción de servicio	<b>Anual</b>
Visitas presenciales	<b>Trimestral</b>
Línea de atención de emergencias	<b>Diaria</b>

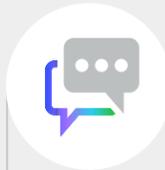
 <b>Colaboradores</b>	
Herramienta	Periodicidad
Intranet	<b>Diaria</b>
Café con Energía	<b>Trimestral</b>
WhatsApp corporativo	<b>Diaria</b>
Yammer	<b>Diaria</b>

 <b>Proveedores</b>	
Herramienta	Periodicidad
Portal de proveedores	<b>Diaria</b>
Línea de atención a proveedores	<b>Diaria</b>

 <b>Aliados estratégicos (actores involucrados en la cadena de energía)</b>	
Herramienta	Periodicidad
Encuesta de satisfacción de servicio del CNO	<b>Anual</b>

 <b>Estado</b>	
Herramienta	Periodicidad
Reuniones con autoridades nacionales, regionales y locales	<b>Trimestrales</b>

 <b>Comunidades</b>	
Herramienta	Periodicidad
Reuniones periódicas con líderes comunitarios y autoridades locales	<b>Mensuales</b>
Correo exclusivo para atención a comunidades: <a href="mailto:atencioncomunidades@aes.com">atencioncomunidades@aes.com</a>	<b>Diaria</b>

 <b>Medios de comunicación</b>	
Herramienta	Periodicidad
Atención a periodistas por el área de comunicaciones	<b>Diaria</b>

 <b>Accionistas</b>	
Herramienta	Periodicidad
Informe para los accionistas	<b>Trimestral</b>
Asamblea de accionistas	<b>Semestral</b>

<b>Todos</b>	
Herramienta	Periodicidad
 Correos corporativos aescolombia@aes.com y aeschivor@aes.com	<b>Diaria</b>
 Página web	<b>Diaria</b>
 Herramienta PQRS en línea	<b>Diaria</b>
 Línea de ayuda AES	<b>Diaria</b>
 Redes sociales (Twitter, LinkedIn y Facebook)	<b>Diaria</b>





## Auditoría y detección de riesgos

Dentro de la estrategia general de gestión de riesgos, The AES Corporation ha establecido una Política Anticorrupción, aplicada a nivel mundial. Esta política está enmarcada en los valores corporativos e identifica de manera clara los tipos de eventos que se pueden presentar, tanto durante el ejercicio de la labor propia como en el desarrollo de relaciones con terceros, además de estar articulada con las políticas locales de los diferentes países. Asimismo, se han definido varias matrices (*Internal Controls Catalog, Fraud Financial Risk Assessment*) para identificar y controlar los riesgos asociados con la corrupción, el fraude y el lavado de activos.



En 2021 se implementaron las recomendaciones y mejoras identificadas en el diagnóstico de los Programas de Cumplimiento de AES Colombia, elaborado por la firma Deloitte & Touche. A partir de la asesoría realizada por Deloitte en 2020, en la que se diagnosticaron y actualizaron los programas y matrices de cumplimiento de AES Colombia y de Jemeiwaa Kai SAS, específicamente la matriz de riesgos de fraude, corrupción, soborno, lavado de activos y financiamiento del terrorismo (LA/FT), AES Colombia fortaleció, actualizó y socializó varias de sus políticas locales y estrategias de comunicaciones para mitigar los riesgos identificados.

Por otra parte, con la colaboración de la firma Gómez Pinzón Abogados, AES Colombia elaboró un Mapa de riesgos de competencia en 2015, cumpliendo así con los compromisos adquiridos en el Acuerdo Colectivo del Sector Eléctrico. Este mapa se revisa anualmente con el equipo comercial y con el equipo de Desarrollo de Negocios. En la revisión realizada en 2020, para el periodo 2021 se adoptó el Manual de Observancia de las Normas de Competencia Económica en la Participación en Asociaciones Profesionales. A través de este documento se busca generar compromisos de los colaboradores para contrarrestar los riesgos de competencia más importantes en la interacción con competidores.

### Mapa de riesgos de competencia

Número de riesgos identificados	3	2	7	11	11
Nivel de riesgo	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto

AES Colombia también cuenta con programas de auditoría interna por parte de la Corporación, y auditorías externas y de revisoría fiscal monitoreadas por el área de Control Interno de la compañía.

Los diferentes controles implementados en esta área, aportan al cumplimiento de la meta: **Reducir la corrupción y el soborno del ODS 16** y redundan en el fortalecimiento de una cultura corporativa con altos estándares éticos, por lo cual la estimación de ocurrencia de riesgos de corrupción es actualmente considerada como baja.

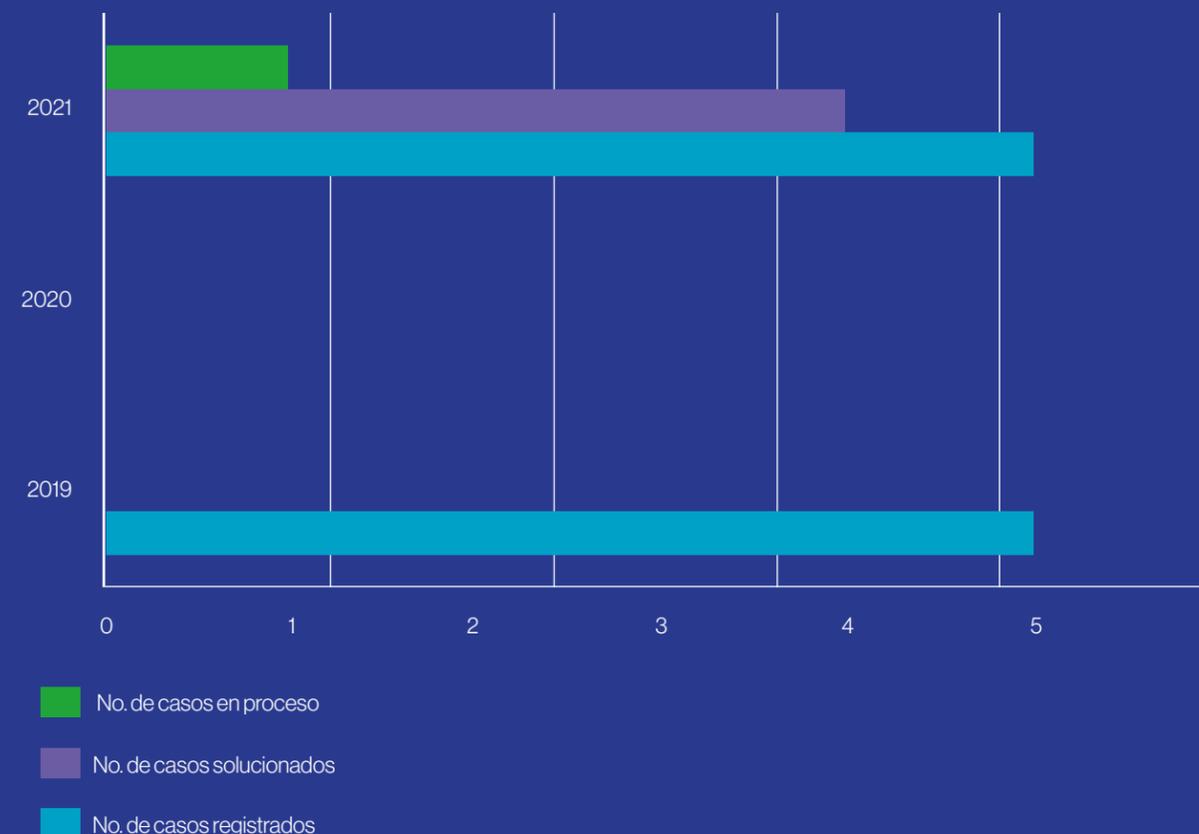
## Línea de Ayuda AES

Para garantizar el acceso a la información y proteger libertades fundamentales, The AES Corporation dispone de una Línea de Ayuda, a la cual se puede acceder vía web o vía telefónica, con atención las 24 horas para presentar consultas o denuncias relativas a violaciones a la Guía de Valores/Código de Conducta de AES o a cualquier norma relacionada con la ética y el cumplimiento. Esta línea está abierta para todos los grupos de interés y es administrada por un proveedor externo para garantizar la transparencia y confidencialidad de las consultas. Todas las consultas o denuncias que se presentan a la Línea de Ayuda reciben el debido tratamiento, cuentan con las medidas de protección al denunciante y son sometidas a



una investigación exhaustiva. El Departamento de Ética y Cumplimiento es el responsable de documentar y garantizar la resolución de las consultas, llevar a cabo auditorías internas y llevar registro de todas las cuestiones reportadas, sin perjuicio del objeto de las mismas.

### Número de casos de AES Colombia registrados en la Línea de Ayuda (2019-2021)



# Respeto por los Derechos Humanos

AES Colombia, por medio de diferentes políticas y programas de la compañía, promueve el respeto por los Derechos Humanos, inculcando premisas que prevengan comportamientos discriminatorios desde sus contratistas y colaboradores.

En 2021 trabajamos en mejorar la gestión en Derechos Humanos mediante el diseño de un sistema de gestión para la compañía, de conformidad con los principios rectores de las Naciones Unidas, en dos frentes: la gestión interna y la gestión de nuestra cadena de valor. En el frente interno, se trabajó en (i) el fortalecimiento de la Política de Derechos Humanos de AES Colombia, que incluye compromisos frente a cada una de nuestras partes interesadas en Colombia y que fue avalada por el Comité de Gerencia y la Corporación AES; (ii) el diseño de una herramienta de seguimiento y control para cada área de la compañía, con el fin de asegurar el respeto de los Derechos Humanos en sus procesos, en donde hacemos seguimiento a 50 tareas en todas las áreas de la organización; y (iii) la capacitación a 7 grupos focales y a toda la organización.

Adicionalmente, durante 2021 invitamos a 45 de nuestros proveedores recurrentes a un programa de capacitación en gestión de los Derechos Humanos, que consistió en 12 sesiones de trabajo virtuales y 3 sesiones presenciales (Bogotá, Santa María y Riohacha), para un total de 40 horas de formación. Asimismo, les aportamos tres entregables concretos:

1. un diagnóstico de sostenibilidad por empresa;
2. la estructura para desarrollar una Política de Derechos Humanos y
3. una herramienta para identificar impactos en Derechos Humanos.

A diciembre de 2021, 43 de los proveedores participantes obtuvieron una certificación, ratificando su interés con el programa y su compromiso por el respeto a los Derechos Humanos.

## Compromiso con los Derechos Humanos

Desde 2014 los contratos que realiza AES Colombia con sus contratistas incluyen cláusulas específicas que establecen las expectativas de la compañía con respecto al desempeño de estos en materia de Derechos Humanos y Derechos de la Infancia. Durante 2021 se firmó un total de 75 contratos de servicios que incluyeron estas cláusulas.

## Comité de Convivencia

Tanto AES Colombia como Jemeiwaa Kai cuentan con un Comité de Convivencia conformado por 2 representantes elegidos por los colaboradores y 2 representantes designados por la administración de la organización. El objetivo de este tipo de comités es prevenir y apoyar la solución de conflictos relacionados con el acoso laboral en la organización.

## Política de Derechos Humanos

The AES Corporation está comprometida con el respeto de los Derechos Humanos y tiene una política que propende por el respeto de la diversidad y los derechos de colaboradores y todas las personas con las que interactuamos. Asimismo, alienta a sus filiales a tener un impacto positivo en las comunidades con las que se relaciona, cimentando relaciones significativas y de largo plazo. Finalmente, espera que sus proveedores ostenten altos estándares éticos y respeten también a sus colaboradores y a las comunidades.

## Política de Diversidad

Como parte del programa de protección y respeto a los Derechos Humanos, AES Colombia ha incorporado en sus políticas la Política de Diversidad, cuya premisa es promover la equidad y la no discriminación, además de apoyar los principios que The AES Corporation promulga en todo el mundo. Esta política promueve el respeto a la libertad de culto, pertenencia a minorías étnicas y preferencias sexuales, entre otros.



### Metas propuestas

Actualización de la Política de Derechos Humanos con su respectiva sensibilización a los grupos de interés.

Asegurar el respeto por los derechos humanos en la cadena de suministro.

Fortalecer el mecanismo de veedurías ciudadanas en las comunidades donde la organización tiene presencia.

### Acciones desarrolladas 2021

Se actualizó la Política de Derechos Humanos que abarca a toda la compañía de manera transversal e incluye un tablero de gestión, con metas específicas asociadas, acciones e indicadores que permiten cumplir con las expectativas de cada uno de los grupos de interés.

Esta constituye un compromiso público en el que se reafirma la responsabilidad de respetar los derechos humanos de todas las personas con las que nos relacionamos.

Definición de compromisos y expectativas con grupos de interés, lo que incluye la adhesión a los lineamientos de la Política de Derechos Humanos, cumplimiento de los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos, no al trabajo infantil, asegurar condiciones y lugares de trabajo justos, equitativos, inclusivos, seguros y saludables.

Fortalecimiento de canales de comunicación para atención y resolución de quejas.

Robustecimiento de las comunicaciones con veedurías para atender sus requerimientos y necesidades en temas ambientales y sociales en Chivor y Castilla La Nueva.



## Identificación y monitoreo de los Derechos Humanos en La Guajira

Para conocer las prácticas que está empleando AES para el desarrollo del proyecto en territorio Wayuu, se contó con una consultoría externa experta en materia de Derechos Humanos, la cual realizó en 2020 un mapeo de las principales actividades que se han venido llevando a cabo en el proyecto Jemeiwaa Kai y elaboró una herramienta de diagnóstico y gestión para monitorear el relacionamiento con las comunidades, con enfoque en la protección de los Derechos Humanos. Esta herramienta identificó 66 aspectos y utilizó los siguientes aspectos en la evaluación:

Durante 2021, AES Colombia continuó un proyecto de identificación y monitoreo de potenciales riesgos de violación de Derechos Humanos en los proyectos que actualmente se llevan a cabo en La Guajira con comunidades Wayuu. Es de interés de la organización tomar todas las medidas necesarias para evitar cualquier tipo de acción que vaya en contra de las comunidades indígenas que se localizan en estos territorios.

1. Identificación de las comunidades indígenas
2. Entendimiento y atención de sus necesidades
3. Cultura, creencias e idiomas
4. Afectaciones directas/indirectas a la calidad de vida de las comunidades
5. Explicación del proyecto

6. Modelo de compensación equitativo y/o inversiones voluntarias
7. La compañía cuida y preserva los recursos naturales en las cercanías de los proyectos (zona de influencia)
8. Afectación de los suelos, aire y/o agua en zonas donde habitan las comunidades
9. Uso de tierras

## Tabla Metas ODS Agenda 2030

ODS	Meta impactada	Página
 <b>5</b> IGUALDAD DE GÉNERO	✓ Adoptar políticas y hacer cumplir la legislación que promueve la igualdad de género.	16, 22-23
	✓ Igualdad de oportunidades y participación en posiciones de liderazgo.	14-15, 17
	✓ Igualdad de acceso a recursos económicos, posesión de propiedades y servicios.	18-21
 <b>6</b> AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	✓ Aumentar la eficiencia en el uso del agua y asegurar los suministros de agua dulce.	26
	✓ Mejorar la calidad del agua, el tratamiento de aguas residuales y la reutilización segura.	25, 27
	✓ Apoyar el compromiso local en el manejo de agua y saneamiento.	25
	✓ Proteger y restaurar los ecosistemas hídricos de agua dulce.	28-29
 <b>7</b> ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	✓ Ampliar y mejorar los servicios energéticos para los países en desarrollo.	31, 32, 36-37
	✓ Duplicar la mejora en la eficiencia energética.	32-33, 35
	✓ Invertir y facilitar el acceso a investigación y tecnología en energía limpia.	32-33, 35
	✓ Aumentar el porcentaje global de energía renovable.	33-34
	✓ Acceso universal a la energía moderna.	33-34
 <b>8</b> TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO	✓ Derechos laborales universales y entornos de trabajo seguros.	39-40,41-42, 45
	✓ Reducir el desempleo juvenil.	44
	✓ Trabajo decente e igualdad de remuneración.	41-44, 45
	✓ Crecimiento económico sostenible.	46-49

ODS	Meta impactada	Página
	✓ Infraestructura sostenible e inclusiva.	51-52
	✓ Mejorar todas las industrias e infraestructuras para la sostenibilidad.	52-53
	✓ Promover la industrialización inclusiva y sostenible.	54
	✓ Aumentar la investigación y actualizar las tecnologías industriales.	55
	✓ Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los desastres relacionados con el clima.	57, 60
	✓ Promover mecanismos para aumentar la capacidad de planeación y gestión.	57-59, 60
	✓ Construir conocimiento y capacidad para enfrentar los desafíos del cambio climático.	60
	✓ Administrar de manera sostenible todos los bosques.	63
	✓ Garantizar la conservación de los ecosistemas de montaña.	63
	✓ Aumentar los recursos financieros para conservar y utilizar sosteniblemente el ecosistema y la biodiversidad.	64
	✓ Conservar y restaurar los ecosistemas terrestres y de agua dulce.	65-66
	✓ Proteger la biodiversidad y los hábitats naturales.	65-66
	✓ Instituciones eficaces, responsables y transparentes.	69-71
	✓ Reducir la corrupción y el soborno.	70-71, 72
	✓ Garantizar el acceso público a la información y proteger las libertades fundamentales.	70-71, 73
	✓ Promover y hacer cumplir leyes no discriminatorias.	74-76

