

**SISTEMAS
INTELIGENTES
EN RED**

una empresa ISA

INFORME DE GESTIÓN SOSTENIBLE 2021

Índice

01

04 Mensaje para nuestros grupos de interés

02

09 Cifras relevantes

03

10 Sobre el informe

04

11 Análisis de materialidad y asuntos relevantes

05

13 Generalidades de SIER

- 13** Quiénes somos y qué hacemos
- 17** Nuestra historia
- 19** Estructura organizacional
- 20** Relacionamiento con grupos de interés
- 21** Gremios y asociaciones
- 21** Sistema integrado de gestión
- 22** Manejo proactivo de riesgos y continuidad del negocio
- 22** Auditorías internas y externas

06

23 Buen gobierno e integridad

- 23** Propiedad y naturaleza jurídica
- 23** Gobierno corporativo
- 27** Estructura de gobierno
- 30** Comportamiento ético, íntegro y transparente
- Gestión ética

07

32 Solidez y crecimiento

- 32** Estrategia adecuada de crecimiento
- 35** Enfoque de sostenibilidad
- 35** Capacidad para cumplir los objetivos financieros y de negocio aprovechando las oportunidades y garantizando la vigencia corporativa
- 35** Modelo presupuestal de la organización
- Contexto económico
- 36** Valor económico directo generado y distribuido
- 36** Gestión de proveedores

08

38 Excelencia en el cumplimiento de su actividad

- 38** Cumplimiento de la promesa de valor
- 39** Gestión de tránsito
- 43** Movilidad sostenible
- 44** Gobernanza de datos
- 46** Entrega de servicios de tecnología

**SISTEMAS
INTELIGENTES
EN RED**

una empresa ISA

09

- 49** Anticipación e innovación
- 49** Innovación, Investigación y Desarrollo
- 49** Lanzamiento del nuevo portafolio de servicios
- 55** Mejoramiento de productos actuales
- 55** Desarrollo de proyectos y pilotos
- 56** Convocatorias de financiación
- 57** Eventos y reconocimientos
- 58** Cultura de innovación organizacional
- 58** Validaciones de oportunidad y análisis de mercado

13

- 80** Informe financiero y notas

10

- 61** Atracción, desarrollo y cuidado del mejor talento
- 63** Prácticas laborales de calidad y respeto a los empleados
- 63** Bienestar
- 65** Seguridad y Salud en el Trabajo - SGSST -
- 68** Clima organizacional
- 69** Aprendizaje y crecimiento

14

- 110** Anexos
- 110** Certificación del representante legal y contador de la compañía
- 111** Libre circulación de facturas
- 111** Certificación de normas de propiedad intelectual y derechos de autor
- 112** Informe especial
- 113** Informe de revisor fiscal
- 114** Informe de verificación externa
- 114** Certificado de retiro de créditos de carbón

11

- 71** Contribución proactiva a los desafíos ambientales globales
- 71** Retos cumplidos
- 71** Retos ambientales 2022
- 72** Indicadores ambientales
- 74** Resultados de gestión de impactos ambientales
- 76** Resumen ejecutivo
- 78** Pacto por la calidad del aire

15

- 117** Tabla GRI

12

- 79** Alianzas estratégicas para la transformación
- 79** Alianzas estratégicas que mejora las capacidades y competitividad de SIER

Mensaje a nuestros grupos de interés

102-14 El 2.021 fue un año especial para mí, desde el mes de abril asumí el liderazgo de esta gran empresa y hoy puedo reconocer no solo el maravilloso talento, lleno de orgullo, genuino compromiso y altísima motivación, sino también confirmar el gran potencial que tiene ella para desarrollarse en los mercados. Durante este año, logramos hitos relevantes para el crecimiento y futuro de SIER visionándola como una compañía global. Logramos por ejemplo, clarificar y plantear nuestra propuesta de valor y definir el arquetipo de compañía, lo que somos y lo que queremos llegar a ser: habilitadores de Territorios Inteligentes y Sostenibles a través de soluciones tecnológicas que permitan mejorar el bienestar de los habitantes y la salud de los ecosistemas.

En cuanto a resultados de nuestra gestión integral, en la perspectiva financiera logramos \$3,457 millones de COP en Utilidad Neta y un EBITDA de \$5,908 millones de COP, lo cual corresponde a un margen EBITDA del 31%. También seguimos aumentando la diversificación de ingresos del porta-

folio de soluciones, superando los 4,500 millones de pesos por nuevos negocios, lo cual representa un incremento del 13,5% con respecto al 2.020. Este hecho, hace que miremos con optimismo la ruta de crecimiento definida hacia nuestra visión SIER 2.030, misma que nos permitirá desarrollar nuevos servicios, conseguir mayores ingresos y lograr una buena diversificación de nuestro portafolio, centrado en el desarrollo de territorios sostenibles.

Nuestro talento

A partir de la estrategia de crecimiento y desarrollo de nuestra organización, con una visión identificada y con un propósito claro, logramos avanzar en el fortalecimiento de las capacidades de SIER en temas relacionados con estrategia empresarial, mercadeo estratégico, comercialización y venta consultiva, y también en seguridad de la información. Realizamos nuevos ajustes a la estructura para hacerla cada vez más horizontal, empoderada y ágil en la articulación de los procesos y la toma de decisiones.

Contamos con un equipo humano de 82 talentosas personas, todas ellas con altas competencias profesionales y humanas, donde el 51% son mujeres, cifra representativa que nos llena de orgullo, equilibrio, fuerza y motivación para seguir incentivando la participación de ellas en empresas de base tecnológica como lo es SIER.





Como organización, mantuvimos nuestro compromiso por fortalecer e impulsar las capacidades definidas por el grupo empresarial, seguir apoyando el desarrollo de nuestro talento y garantizar la continuidad de nuestros negocios con los máximos estándares y valores. Para ello, se consolidaron las Nuevas Formas de Trabajo, creamos estrategias para mantener las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo y nos comprometimos con la formación para atender las capacidades proyectadas al 2,030. En 2,021 alcanzamos 1,730 horas de formación certificada para los empleados, así como la reactivación de varios espacios presenciales de co creación con propósito, dentro de los cuales la transferencia de conocimiento, el aprendizaje a partir del fracaso coherente y el liderazgo adaptativo, fueron los pilares clave en nuestro desarrollo.

Con la implementación de estos esquemas de trabajo remoto y virtual, logramos disminuir más de 40 toneladas de CO₂, lo cual concebimos como un impacto altamente positivo y apalancado en nuestra evolución hacia una empresa cada vez más digital.

En la medición del clima laboral, obtuvimos un 88% de favorabilidad, un indicador muy destacado dentro de las empresas del Grupo ISA pero sobre todo muy superior a los indicadores de referencia de empresas de base tecnológica. Este resultado en buena parte influido por el crecimiento y la transformación organizacional de SIER, nos ubica 11 puntos sobre el mercado regional y 2 puntos sobre el resultado global de las empresas del Grupo ISA. Así mismo, los trabajadores manifiestan estar

satisfechos en su labor y aporte a la transformación de territorios sostenibles, e identifican a SIER como una empresa con alto potencial de crecimiento donde pueden desarrollar ampliamente sus talentos y competencias.

En SIER, tenemos el propósito de consolidarnos como una marca atractiva para el mejor talento TIC del país y de la región, con altos índices de calidad de vida laboral y conciliación trabajo-vida personal, donde todos sumemos nuestras capacidades y talentos para el desarrollo de soluciones tecnológicas que continúen impactando positivamente a los territorios en su sostenibilidad, crecimiento y gestión inteligente.

Participamos en la 5ª edición del Ranking de Innovación de la ANDI, en alianza con la revista Dinero, ubicándonos entre las 100 empresas más innovadoras del país, obteniendo el puesto 93 entre 340 empresas. En nuestra tercera presentación al ranking, logramos incrementar nuestro puntaje de calificación en 13 puntos, mejorando en todas las dimensiones evaluadas, condiciones, capacidades y resultados.

Este resultado, ratifica que la innovación es uno de nuestros pilares estratégicos, nos ayuda a comparar con otras empresas líderes en la materia, a aumentar la efectividad de los procesos internos y a proponer mecanismos para avanzar aún más en nuestro compromiso de hacer el bien mediante la tecnología.



Nuestros negocios



Este año desarrollamos y lanzamos un nuevo portafolio de servicios a los grupos de interés de la compañía. Para este objetivo, definimos 3 enfoques de desarrollo de la propuesta de valor de SIER: Sostenibilidad, Movilidad y Gobernanza de datos. Este ejercicio nos permite continuar materializando la estrategia 2030, aportando valor al Grupo ISA en su expansión y diversificación de productos y servicios, y a mejorar nuestro posicionamiento como marca referente en el desarrollo de Smart Cities.

En cuanto a la prestación de nuestros servicios, en el 2,021 tuvimos resultados excepcionales en nuestras operaciones. Desde el Centro de Control de Tránsito de Medellín, gestionamos 71,000 incidentes de tránsito, atendiendo en promedio 195 incidentes diarios, lo cual representó un aumento del 21.26% respecto al 2,020, manteniendo y cumpliendo los niveles de servicio pactados con los actores del sistema. Estas cifras se dan en gran medida por la reactivación completa de la movilidad por pandemia y a la suspensión de medidas locales como el pico y placa.

Adicionalmente, realizamos 141 estudios de movilidad que se entregaron a la Secretaría de Movilidad de Medellín (SMM), enfocados principalmente a la gestión del tránsito y la seguridad vial, además del seguimiento del comportamiento del flujo vehicular y la gestión de incidentes de tránsito. También, participamos como ponentes, conferencistas y expositores en varios eventos virtuales, que permitieron reforzar nuestras competencias y brindar un mejor servicio a la SMM y a la comunidad en general.

Por su parte, con la plataforma digital de movilidad sostenible Appimotion, logramos el cierre de negocio con la Agencia de Desarrollo Regional del Nordeste de Rumania (ADR Nord-Est), convirtiéndose en nuestro primer servicio comercializado y operando en el mercado internacional, lo que nos permitirá posicionar nuestra solución en un mercado más maduro en materia de Territorios Inteligentes, como lo es la Unión Europea. Para el 2,021 hemos alcanzado un total de 2,591 usuarios de la plataforma, aumentando un 15% respecto al 2,020.

Con todo este esfuerzo, dedicación y desarrollo de soluciones de alto valor agregado para la movilidad sostenible, estamos cumpliendo con el propósito de lograr un impacto positivo en el bienestar de las personas y a mejorar la calidad de vida y sostenibilidad de los territorios.

En nuestra línea de Analítica Avanzada, logramos la consolidación de la operación del Sistema de Combustibles Líquidos y Gas Natural Vehicular (SICOM) para el Ministerio de Minas y Energía en alianza con InterNexa.

En este año, logramos además atender más de 35,000 requerimientos, un aumento del 56% con respecto al 2,020, manteniendo y cumpliendo los tiempos de respuesta comprometidos con los diferentes actores del ecosistema. Como parte de la gestión realizada, se mejoraron los dashboards usados para visualizar la información y con ello habilitamos la toma de decisiones inteligentes de abastecimiento y generación de nuevas políticas, basadas en datos en tiempo real; también realizamos una actualización de la app móvil y de los esquemas de seguridad de la información, lo que permite brindar información consolidada y confiable a los interesados en la toma de decisiones estratégicas para el país.



Adicionalmente, realizamos el diseño, desarrollo e implementación del nuevo sistema de información de gas combustible con las Mejores Prácticas Basadas en Flujo de Procesos (BPM). Gracias a estos resultados, seguiremos operando y escalando este programa durante el 2,022. Continuamos dinamizando la relación con las demás filiales del Grupo ISA, acercándonos al desarrollo de soluciones digitales para resolver sus necesidades estratégicas.

En este sentido, este año acompañamos el desarrollo de nuevas funcionalidades aplicando metodologías ágiles en los proyectos ACIM-ARPEX y PLSCADD, cuya misión es la automatización del sistema de análisis de restricciones y cimentaciones para el diseño de líneas de transmisión eléctrica. De esta manera, seguimos prestando el servicio de soporte, mantenimiento y la innovación en desarrollos que permitan mejorar el desempeño y eficacia de estas plataformas.



Por eso, gracias a la implementación de las políticas de Nuevas Formas de Trabajo, el retorno voluntario a nuestras sedes, el teletrabajo para aquellos roles que sus funciones no requieren un trabajo presencial y la vinculación del 100% de trabajadores a la estrategia de movilidad sostenible empresarial, a través de nuestra aplicación móvil AppiMotion, hemos logrado una disminución del 30% en las emisiones vinculadas a desplazamientos de nuestro talento humano, pasamos de 15,4 tCO₂e en 2,019 a 10,8 tCO₂e en 2,021.

Con esta reducción, logramos evitar 4,6 toneladas de CO₂, a Gases de Efecto Invernadero, lo que es equivalente a sembrar 582 robles. En el 2,022 continuaremos promoviendo este comportamiento en nuestros colaboradores, aliados, proveedores y clientes a quienes proporcionaremos cada vez más herramientas para hacerlo posible, actuando e influyendo positivamente en nuestro entorno más cercano.

Nuestra contribución al medio ambiente

En SIER tenemos como pilar estratégico a 2,030 la sostenibilidad y el objetivo ambicioso de disminución de emisiones de CO₂ durante este período. Para el 2,021, logramos disminuir 41,7 toneladas de CO₂ respecto al año base 2019. En nuestra organización somos conscientes de la importancia de la medición y la mitigación del impacto ambiental que genera nuestra compañía, y estamos comprometidos con el diseño e implementación de mejores prácticas medioambientales.



Innovación, Investigación y Desarrollo

En el 2021, aumentamos nuestra inversión en la generación de soluciones innovadoras que habiliten en los territorios, el cierre de brechas en sus procesos de optimización de recursos, entre otras brechas y lograr así, de manera más eficiente, un desarrollo sostenible.

Soluciones que a su vez nos permitan diversificar nuestras fuentes de ingresos y aportar a nuestro objetivo de ser actores reconocidos en la transformación de territorios inteligentes.

Transformamos nuestro proceso del área de innovación y portafolio, con el fin de extender el alcance de nuestras actividades a toda la cadena de valor de los servicios, incluyendo los componentes de actualización, mejora y evolución de cada uno de las soluciones generadas y la entrega de herramientas que faciliten la gestión comercial y de operaciones.

En este sentido, logramos evolucionar las plataformas digitales y las herramientas para soluciones tecnológicas enfocadas en las líneas de negocio de Logística, Gestión de Tránsito y Sostenibilidad Ambiental, como resultado de la ejecución de 3 de los proyectos que se llevaron a cabo entre 2,020 y 2,021: Plataforma Logística de Última Milla, Cuan-

tificación de Biomasa mediante Analítica de Imágenes y D33P Software as a Service (SaaS). Estos nuevos servicios se lanzaron comercialmente a nuestros públicos de interés en un evento virtual realizado el 2 de diciembre del 2,021.

Así mismo, implementamos procesos de innovación cerrada, promoviendo la generación de ideas por parte de los equipos internos, logrando una activa participación del 85% de los empleados de la empresa y propiciamos la innovación abierta, estructurando proyectos de I+D+i de la mano de empresas aliadas, universidades e instituciones de fomento, como la Universidad Nacional de Colombia, la Corporación para el Desarrollo Industrial Agropecuario, ASEI, López Molina, Grupo AZVI y Defencarga, entre otros.

El 2,021 fue un año de grandes cambios y avances para nuestra compañía, sobre todo, fue un año de fortalecimiento de nuestras capacidades con lo cual, estamos seguros que avanzaremos de manera articulada y eficiente para lograr los objetivos trazados en nuestra estrategia 2,030.

Con nuestro nuevo portafolio de servicios, esperamos llegar en el 2,022, a diversas organizaciones y entidades que sumen a habilitar más territorios inteligentes y sostenibles, donde juntos ayudemos a transformar la vida de las personas por nuevas y mejores realidades.

Gracias a cada uno de nuestros empleados, a nuestros clientes, a nuestros accionistas, a nuestros aliados y proveedores, y a todos aquellos quienes me acogieron de la mejor manera en esta organización de la cual me siento hoy muy orgulloso

y honrado de liderar y ayudar a guiar hacia el futuro que todos soñamos.

Desde Sistemas Inteligentes en Red, auguramos un 2,022 lleno de oportunidades, nuevos proyectos, aprendizajes y muchos éxitos. Esperamos que juntos, podamos continuar llevando todo nuestro talento y nuestra tecnología para hacer el bien.

Hernán Ernesto Pardo Becerra
Gerente general
Sistemas Inteligentes en Red



Cifras relevantes





Sobre el informe

102-46 Presentamos nuestro octavo informe de gestión anual para nuestros grupos de interés, en el cual exponemos el balance de **resultados del año 2,021**; acercándonos cada vez más, y con mayor precisión, a las externalidades e impactos que desde nuestra organización generamos en los ámbitos **sociales, ambientales y económicos**.

102-50 102-51 102-52 102-54 La información contenida en este reporte se encuentra enmarcada en el periodo comprendido entre el **1° de enero y el 31 de diciembre de 2,021**, con datos y mediciones basadas en los estándares del Global Reporting Initiative (GRI) en su Opción Esencial.

Para esta vigencia anual, tomamos **28** temas materiales, enmarcados en **9 dimensiones** del modelo de sostenibilidad de nuestra casa matriz, los cuales posteriormente fueron priorizados con nuestros grupos de interés a través de encuestas virtuales; siendo este nuestro punto de partida para la definición y desarrollo de los contenidos. **102-48** De esta forma, a lo largo del informe, podrás encontrar que realizamos re-expresiones de reportes anteriores, tales como **grupos de interés, estructura de gobierno** y los indicadores del año anterior para compararlo con el informe actual.

102-53 El presente informe lo publicamos además en la página web de **Sistemas inteligentes en Red** y lo divulgaremos a los grupos de interés a través de los canales de comunicación que hemos dispuesto para cada grupo.

102-56 Resaltamos que, este reporte cuenta con la verificación externa otorgada por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC).

Te invitamos a comentar y compartir **inquietudes, consultas o solicitudes de información** relacionadas con el contenido de este documento, a través del correo electrónico comunicacionessier@sier.com.co



Análisis de materialidad y asuntos relevantes

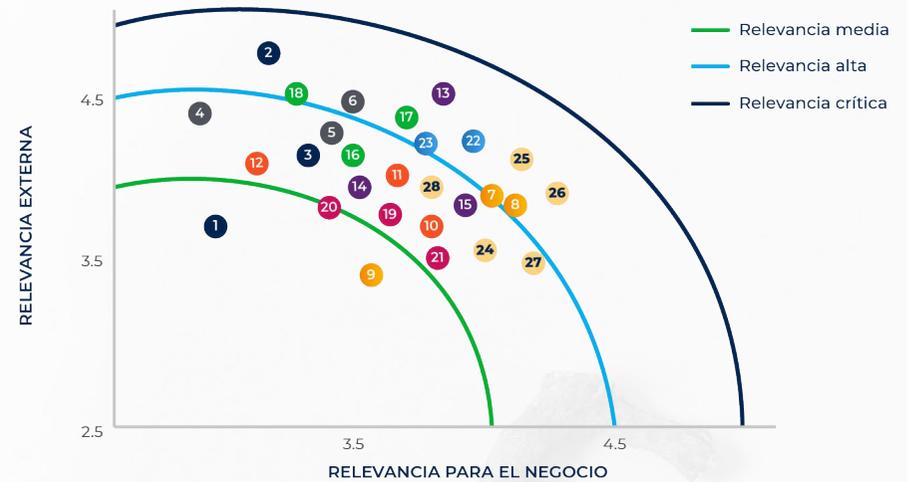
102-44 102-47 102-49 En el 2021, la **gestión sostenible** de nuestra organización se mantuvo alineada con el modelo de reputación y sostenibilidad del **Grupo ISA** al cual nos integramos desde 2019 para orientar las acciones de manera coherente con la **estrategia corporativa**. Para el ejercicio de materialidad, se identificaron aquellos elementos que tienen relevancia, tanto para el negocio, como para nuestros **grupos de interés** y se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- ▶ **Relevancia para el negocio (eje X):** Impacto de los asuntos en la consecución de los objetivos estratégicos de la compañía.
- ▶ **Relevancia externa (eje Y):** Importancia de los asuntos según las expectativas de los públicos clave, el contexto y las tendencias que puedan afectar las compañías y las exigencias de reporte no financiero.

Adicionalmente, en la consulta se obtienen las percepciones frente al desempeño percibido de la compañía en cada elemento.

Para el análisis de la materialidad, consultamos a todas las áreas de la compañía, equipo directivo, miembros de Junta Directiva, proveedores y clientes a través de cuestionarios virtuales. Como resultado de ello, se obtuvieron los siguientes temas materiales que se constituyen como una herramienta clave para la definición de **prioridades en sostenibilidad** para la empresa.

La ubicación de cada asunto en la matriz, según su valoración en cada eje, permite identificar los temas de mayor importancia tanto para la empresa como para los grupos de interés.



DIMENSIÓN	ASUNTO MATERIAL	
Buen gobierno e integridad	1	Independencia respecto al gobierno y terceros.
	2	Comportamiento ético, íntegro y transparente.
	3	Estructura y composición de gobierno que responde a los retos de la estrategia.
Liderazgo transformador y capacidad de influencia	4	Empresa influyente e inspiradora con capacidad de anticiparse, adaptarse y transformar positivamente el entorno.
	5	Líderes con propósito que generen conexiones que inspiren.
	6	Coherencia con el cumplimiento del propósito superior.
Solidez y crecimiento	7	Capacidad para cumplir sus objetivos financieros y de negocio con visión de largo plazo aprovechando las oportunidades y garantizando la vigencia corporativa.
	8	Estrategia adecuada de crecimiento.
	9	Optimización de sus recursos y capacidades entre empresas del grupo para maximizar el valor generado.
Anticipación e innovación	10	Identificación, anticipación y adaptación a los desafíos y tendencias.
	11	Cultura de innovación con flexibilidad y agilidad.
	12	Versatilidad en la definición del apetito al riesgo y en su gestión ante las nuevas oportunidades de negocio.



DIMENSIÓN	ASUNTO MATERIAL
Excelencia en el cumplimiento de toda su actividad	13 Cumplimiento de la promesa de valor con rigor y excelencia.
	14 Referente en sus estándares y prácticas.
	15 Seguridad de las infraestructuras, la información y ciberseguridad.
Contribución proactiva a los correctivos ambientales	16 Liderazgo en iniciativas para contribuir a la protección de los ecosistemas y la biodiversidad.
	17 Gestión de impactos ambientales asociados a las actividades.
	18 Estrategia de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
Compromiso con el desarrollo socioeconómico	19 Contribución al desarrollo sostenible y la transformación de los territorios, construyendo un legado positivo para las regiones.
	20 Cercanía y diálogo con los grupos de interés y escucha de sus expectativas.
	21 Respeto y promoción de los derechos humanos y gestión de los impactos sociales.
Alianza de largo plazo para el logro de los propósitos comunes, mejora de las capacidades de las partes y fortalecimiento de los impactos positivos	22 Alianzas de largo plazo para el logro de los propósitos y mejora de las capacidades de las partes.
	23 Gestión de riesgos de terceras partes.
	24 Empleador atractivo y deseable.
Atracción, desarrollo y cuidado del mejor talento	25 Capacidad de desarrollar trabajadores altamente calificados que aprenden y se proyectan comprometidos con la organización en el largo plazo.
	26 Prácticas laborales de calidad y respeto a los empleados.
	27 Seguridad y salud en el trabajo para empleados directos e indirectos.
	28 Gestión de la equidad, diversidad e inclusión.

Nuestra materialidad se centra en los atributos calificados con relevancia crítica y son la base para definir este reporte integrado, que sigue los principios de contenido y calidad de la Iniciativa de Reporte Global. En su revisión participan el equipo de estrategia corporativa, comunicaciones y un verificador externo. Así se asegura la calidad de la información reportada, conforme a los principios de los estándares GRI.

	RELEVANCIA CRÍTICA	IMPACTO EXTERNO	IMPACTO INTERNO
2	Comportamiento ético, integro y transparente.	X	X
13	Cumplimientos de la promesa de valor con rigor y excelencia.	X	
17	Gestión de impactos ambientales asociados a las actividades.	X	
18	Estrategia de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.	X	
22	Alianzas de largo plazo para el logro de los propósitos y mejora de las capacidades de las partes.	X	X
25	Capacidad para desarrollar trabajadores altamente calificados que aprenden y proyectan en la organización.		X
26	Prácticas laborales de calidad y respeto a los empleados.		X
7	Capacidad para cumplir los objetivos financieros y de negocio aprovechando las oportunidades y garantizando la vigencia corporativa.	X	
8	Estrategia adecuada de crecimiento.	X	X



CAPÍTULO 5

Generalidades de SIER

102-2 Quiénes somos y qué hacemos

En Sistemas Inteligentes en Red habilitamos el desarrollo de **territorios sostenibles**, mediante la incorporación de **soluciones tecnológicas innovadoras**, que promuevan el **bienestar** de los ciudadanos y la **sustentabilidad económica, social y medioambiental** de estos. En ese sentido, combinamos cuatro pilares organizacionales que nos permiten cumplir con este propósito empresarial:

- ▶ **Atracción y desarrollo** del mejor talento humano.
- ▶ Diseño y mejora de los **procesos innovación** de nuestra Organización.
- ▶ **Integración y convergencia** de tecnologías disruptivas.
- ▶ Consciencia sobre la **sostenibilidad medioambiental** de nuestro planeta.

En el 2021, definimos nuestro arquetipo de organización que define los **valores, filosofía, posturas y forma de actuar** que nos caracterizan como empresa y el cual nos mantendrá comprometidos y focalizados con nuestro propósito, alineado con el ADN de **crear conexiones que inspiran** en Grupo ISA. Además, nos permitirá aportar a la misión social de implementar tecnología para **hacer el bien**.

“En 2021 definimos como actividades claves para la diversificación y la incorporación a nuevas áreas de interés en territorios sostenibles, dinamizar el desarrollo capacidades medulares y consolidación de una red de aliados y proveedores que nos permitan ampliar nuestro portafolio de soluciones y agilizar la entrada a nuevos mercados con propuestas de valor diferenciadas que propendan por el desarrollo de territorios inteligentes y sostenibles”.

Olga Lucía López
Presidente Junta Directiva



CREEMOS EN UN FUTURO SOSTENIBLE PARA LA HUMANIDAD

Nos apasiona habilitar territorios sostenibles, aplicando tecnologías para capturar, medir, transformar y analizar información para la toma de decisiones inteligentes en tiempo real.

Sistemas integrales en Red TECNOLOGÍA PARA HACER EL BIEN

Edad: 10 años Lugar de nacimiento: Colombia
Arquetipo: Creador Estado: En compromiso

BIO

Habilito el **desarrollo de territorios sostenibles** mediante la incorporación de soluciones tecnológicas innovadoras que promuevan el bienestar de los ciudadanos y la sustentabilidad económica, social y medioambiental.



Habilidad: Solucionar desafíos sociales, ambientales y económicos usando tecnología.



Táctica: Capitalismo consciente, calidad de vida y conexiones humanas.



Visión: Territorios sostenibles para latinoamérica.



Corazón: Bienestar para las personas.



Mente: Desarrollar soluciones basadas en la tecnología para cerrar brechas.



Profesión: Solucionador de problemas globales.



Profesión:
Sostenibilidad

Con el propósito de materializar estas escogencias estratégicas y visionarias para construir los **territorios del futuro**, elegimos desarrollar soluciones y **generar valor** en cuatro áreas de oportunidad que se han definido desde el 2,020:

- ▶ Movilidad
- ▶ Gobierno
- ▶ Vida
- ▶ Entorno Inteligente

Brindamos **servicios tecnológicos** en diferentes líneas de negocio que incluyen soluciones para la **gestión de tránsito, movilidad sostenible, transporte público, logística, seguridad, salud y eficiencia energética**.

Durante el año 2,021, continuamos además fortaleciendo y mejorando las soluciones que ofrecemos en la actualidad en las áreas de **gestión de tránsito, movilidad inteligente y gobernanza de datos**. Asimismo, dirigimos nuestros esfuerzos de exploración de mercado y consecución de negocios, en servicios para las líneas de **logística, gestión medioambiental y transporte público**, usando como conocimiento medular la **Analítica Avanzada**.

De esta forma, como parte de la gestión que realizamos en el 2,021, robustecimos nuestro portafolio de servicios para ofrecer a nuestros clientes **mayor integralidad**, con propuestas de valor enfocadas en resolver las principales necesidades del mercado, lo que nos permitirá ser más competitivos. Como resultado, nuestro portafolio está materializado en las siguientes soluciones:

ÁREA DE OPORTUNIDAD



Entorno inteligente



Movilidad inteligente



Vida inteligente



Gobierno inteligente

LÍNEA DE NEGOCIO

SOLUCIÓN DE NEGOCIO

Desarrollo sostenible

Métricas ambientales

Eficiencia energética

Gestión de tránsito

Centro de gestión y control

Métricas viales

Movilidad sostenible

Appimotion

Logística

Logística de última milla

Transporte público

Mantenimiento Férreo

Gestión de riesgo

Salud

Seguridad

Gobernanza de datos

Soluciones de analítica de información

Convenciones

Portafolio actual

En exploración



Entorno inteligente

Línea de Negocio Desarrollo Sostenible

Métricas Ambientales: Creamos proyectos de compensación para la certificación de **bonos de carbono**, cuantificando áreas de cultivos agrícolas, mediante la implementación de **tecnología de última generación** y drones dotados con láser tipo Light Detection And Ranging (LiDAR). Nuestras mediciones tienen una confiabilidad superior al **95%**, comparado con las mediciones tradicionales. Todo nuestro proceso de metodología, es avalado por los organismos verificadores y validadores correspondientes. Con esta solución, las empresas pueden compensar su **huella de Carbono**, y aportar a la sostenibilidad del trabajo de los agricultores, quienes además reciben beneficios monetarios sin tener que realizar inversiones en dinero en el proyecto.

Línea de Negocio Gestión de Tránsito

1. Desarrollamos los Centros de Gestión y Control de Tránsito para brindar **vías más seguras y productivas**. Gracias a herramientas de análisis avanzado de información, tenemos la capacidad de **diseñar, implementar y operar** la movilidad de territorios y apoyar a los entes territoriales en la toma de **decisiones estratégicas**. Además, optimizamos la

gestión de incidentes a través de herramientas que permiten realizar seguimiento de variabilidad, para predecir y mitigar el **riesgo de accidentalidad**, logrando así flujos continuos y controlados



2. **Métricas Viales:** ponemos la tecnología al servicio de la **prevención y control** de la **movilidad**. Contamos con dos soluciones para cumplir este propósito:



Contamos con herramientas especializadas con técnicas de **Inteligencia Artificial y Machine Learning**, que nos permiten realizar conteo vehicular mediante videos captados con drones, permitiéndonos tener una mayor confiabilidad de **la información y un análisis** de más variables que no se logra a través de un aforo tradicional.

3. **Appimotion:** es una plataforma de **movilidad sostenible** como servicio, desde la cual podemos gestionar la movilidad de las organizaciones e incentivar el uso de modos de **transporte sostenible**, realizar seguimiento y optimizar recursos empresariales de movilidad. Además, brindamos herramientas para que todos los colaboradores aporten al cuidado del **medio ambiente**, haciendo consciente las mediciones del impacto de sus desplazamientos y generando **indicadores de sostenibilidad** por cada modo de transporte. Con nuestra aplicación, es posible medir la **huella de carbono** empresarial y se diseñan **planes de movilidad sostenible** para cualquier empresa.



Línea de Negocio Logística

Gracias a Última Milla, entregamos una **plataforma digital con alta velocidad** de procesamiento, que emplea miles de datos históricos de velocidad en vías para planificar **rutras óptimas**. Nos permite además, trazar la **distancia real** de la malla vial, realizar **georreferenciación** por zonas y **seguimiento** de las entregas, ajustando la ruta por reporte de novedades en **tiempo real**. Nuestra promesa de valor declara la **gestión eficiente** de la operación y **optimización** de tiempo y recursos.

¿Nuestro diferencial?



▶ Optimización de centros de distribución basada en la demanda de clientes.



▶ Optimización multiobjetivo tiempo, distancia, combustible.



▶ Experiencia en sistemas complejos de tránsito.



▶ Incluye restricciones como ventanas de tiempo y accesos viales.



▶ Facilidad de integración con diferentes plataformas.

Línea de Negocio Gobernanza de Datos

1. Soluciones de Analítica de Información: gestionamos **datos** de forma simple y organizada, mediante **inteligencia de negocios**, analítica avanzada y el desarrollo de **modelos** que nos permiten tener el control total de la información. Transformamos la información en un **activo clave** para **administrar**, tomar **decisiones estratégicas**, y encaminar positivamente los indicadores empresariales, de acuerdo a las necesidades de los negocios.

Con esta solución, continuamos en el 2,021 operando y mejorando el **Sistema de Información** de la Cadena de Distribución de **Combustibles Líquidos** Derivados del Petróleo (SICOM), del Ministerio de Minas y Energía en Colombia y en el 2,022 continuaremos con esta importante labor. Este proyecto lo desarrollamos de forma conjunta con InterNexa.

ANALYTICS DASHBOARD



Data Availability

KPI: Product

FRONT-CAMERA-EP-143-453-00

01:43:55

Customers Satisfaction



Nuestra historia

2011-2014

- ▶ Nace la sociedad Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., como filial de XM S.A. E.S.P. quien cede los derechos a la nueva Compañía para la implementación y operación del Centro de Control de Tránsito de Medellín (CCT).
- ▶ Inicia el apoyo técnico a Intervial Chile en la estructuración del proyecto de renovación de las plataformas de peajes de las cinco sociedades concesionarias en Chile.
- ▶ Inicia el proyecto de investigación del Centro Inteligente de control de Tránsito y Transporte (CICOTT) para el Ministerio de Transporte.

2015-2016

- ▶ Se ejecuta el contrato para la integración de información de la plataforma semafórica de la Secretaría de Movilidad de Medellín con el Software Central del Sistema Integrado de Movilidad de Medellín (SIMM).
- ▶ Firma de contrato de colaboración con XM para operar el Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte (CEMAT) de la Superintendencia de Puertos y Transporte.
- ▶ Firma de otrosí dentro del acuerdo empresarial con UNE y consorcio ITS para fortalecer el proyecto SIMM con nuevas herramientas de control a la infraccionalidad.

2017

- ▶ Vinculación al landing de innovación de Ruta N.
- ▶ Consultoría en la estructuración de pilotos de innovación para XM que permitan definir nuevos productos o servicios y su respectivo modelo de negocio.
- ▶ Realización de aforos vehiculares a través procesamiento con inteligencia artificial de videos captado con drones en 47 puntos de la ciudad para la Empresa de Desarrollo Urbano de Medellín.
- ▶ Apoyo a la Superintendencia de Puertos y Transporte en estudio de 48 Terminales de Transporte Terrestre de pasajeros del país.
- ▶ Continuación del contrato con la Superintendencia de Puertos y Transporte para la continuidad en la operación del CEMAT.

2018

- ▶ Registro de marca y software de la plataforma Appimotion y registro del software de video analítica para la realización de aforos vehiculares.
- ▶ Desarrollo de estudios de movilidad en 21 zonas de la ciudad de Medellín, aforando más de 100 intersecciones mediante captura de videos con drones y procesamiento con algoritmos de Inteligencia Artificial.
- ▶ Continuidad con las dos operaciones del Centro de Control de Tránsito y CEMAT.
- ▶ Inicio de la estrategia digital de la Compañía.



2019

- ▶ Diseño de la estrategia corporativa al 2,025 orientada al desarrollo de territorios inteligentes.
- ▶ Despliegue del equipo comercial de la Compañía al mercado local y nacional.
- ▶ Cambio en la estructura organizacional de la Compañía.
- ▶ Adhesión a la comunidad Appimotion del Grupo ISA y Grupo Familia.
- ▶ Inicio de la operación del Sistema de Información de Combustibles (SICOM) para el Ministerio de Minas y Energía en alianza con Internexa.

2020

- ▶ Definición y lanzamiento de la estrategia SIER 2,030 enmarcada en los pilares VIDA (**verde, innovación, desarrollo y articulación**) de la estrategia de la casa matriz y enfocada en el desarrollo de territorios inteligentes en las áreas de Movilidad, Gobierno, Vida y Entorno.
- ▶ Identificación del estado de madurez digital de la compañía y ejecución del plan de trabajo para el cierre de brechas de los procesos evaluados con el propósito de optimizar los procesos internos para la transformación digital.
- ▶ Continuidad de las dos operaciones del Centro de Control de Tránsito de Medellín y SICOM.
- ▶ Ejecución de convenio de cooperación con ISA para la automatización del sistema de análisis de restricciones y análisis de cimentaciones ARPEX-ACIM para el diseño de líneas de transmisión eléctrica y el fortalecimiento de nuestras capacidades asociadas con analítica avanzada de datos y sistemas de información geográfica.

2021

- ▶ Realizamos el lanzamiento del portafolio de servicios, donde expusimos a todos nuestros grupos de interés, el presente y futuro de SIER, incluyendo mejoras de los productos actuales y dos nuevos servicios relacionados con logística y desarrollo sostenible.
- ▶ Expandimos Appimotion al mercado internacional, gracias a la negociación con la Agencia de Desarrollo Regional del Nordeste de Rumania (ADR Nord-Est).
- ▶ Generamos continuidad en las operaciones del Centro de Control de Tránsito de Medellín, SICOM, proyecto ACIM-ARPEX y PLSCADD, Appimotion y demás servicios de métricas viales.
- ▶ Consolidamos la madurez de 4 iniciativas de innovación, las cuales se convertirán en el 2,022 en nuevos servicios de nuestro portafolio.
- ▶ Diseñamos una estructura organizacional con línea de direcciones, para tener una organización más plana, y lograr la formalización de las nuevas formas de trabajo, que nos permitirán el desarrollo, el fortalecimiento de la cadena de valor, y la ejecución de la estrategia.



Estructura organizacional

102-10 Realizamos durante el 2021, un ajuste a la estructura organizacional, con el fin de soportar adecuadamente el desarrollo de nuestra **estrategia corporativa**, buscando así **potenciar y dinamizar** la ejecución y la toma de decisiones, aumentar la capacidad operacional y generar **dinamismo comercial**. En este sentido, creamos el área de **Estrategia y Mercadeo**, modificamos el área de **Innovación**, incluimos la misión de diseño de portafolio de **productos y servicios**, agregamos una capacidad de **consultoría preventiva en el área comercial** y delimitamos funciones y alcance de las áreas de operaciones y gestión empresarial.

En la siguiente imagen, podemos visualizar la **estructura organizacional** con la cual estamos operando en el 2021 y la cual esperamos seguir enriqueciendo en los próximos años.

"Comprometidos con la estrategia SIER 2030, priorizamos la evolución de la estructura organizacional y la actualización de las condiciones de atracción y retención de talento clave, como palancas necesarias para responder a la dinámica que imponen las nuevas escogencias estratégicas".

María Nohemí Arboleda.
Miembro Junta Directiva



Relacionamiento con grupos de interés

102-40 Nuestros grupos de interés son parte fundamental de nuestra **estrategia corporativa**. Gracias al **trabajo en red**, la **articulación y el relacionamiento** frecuente con estos, podemos conocer sus necesidades y expectativas que nos ayudan a **definir, apalancar y trazar** la ruta para cumplir con nuestros planes y objetivos organizacionales. De esta manera, definimos y presentamos nuestros grupos de interés, los cuales se ven impactados con el **desarrollo** de nuestra labor y que, a su vez, intervienen en los **propósitos organizacionales**.

102-42 En nuestra identificación y priorización de los grupos de interés, la Organización continúa aplicando el Modelo de Prominencia de Mitchell, el cual se basa en los criterios de **poder, urgencia y legitimidad**.

102-43 Para identificar las **necesidades y expectativas** de nuestros grupos de interés, propiciamos espacios de **diálogo abiertos**, a través de los diferentes **canales de comunicación** y ejecutamos acciones que nos permitieron analizar de manera **estratégica** sus intereses, la condición en la que se encuentran frente a la compañía y su forma de interacción.

102-44 Como resultado del **relacionamiento** con nuestros **grupos de interés** para el análisis de asuntos materiales, surgieron temas claves que abordamos en este reporte, tales como como:

- ▶ Atracción
- ▶ **Desarrollo y cuidado** del mejor talento
- ▶ **Canales de comunicación** de la Compañía

CLIENTES



- ▶ Satisfacer al cliente con la oferta de servicios.
- ▶ Atraer y retener los clientes para la sostenibilidad del negocio.

- Informe de sostenibilidad
- Encuesta de satisfacción de los servicios
- Línea ética
- Sitio web
- Boletín con portafolio de servicios

TRABAJADORES



- ▶ Desarrollar a los trabajadores en competencias profesionales e interpersonales.
- ▶ Velar por el bienestar de los empleados y el equilibrio entre su vida profesional y familiar

- Informe de sostenibilidad
- Encuesta de clima
- Comité de convivencia
- Línea ética
- Encuesta de percepción de eventos realizados
- Comité de gerencia
- Intranet

ALIADOS



- ▶ Mantener relaciones cordiales y de contribución a la gestión de todas las partes.
- ▶ Brindar información de calidad y de forma oportuna

- Informe de sostenibilidad
- Línea ética
- Comité ejecutivo
- Comité Técnico
- Encuesta de satisfacción de los servicios
- Sitio web
- Reuniones de seguimiento

PROVEEDORES



- ▶ Realizar los procesos de adquisición y aprovisionamiento de forma transparente.
- ▶ Conservar relaciones cordiales y valiosas para ambas partes.
- ▶ Actuar según el estatuto de contratación y los procesos de compra responsable.

- Informe de sostenibilidad
- Línea ética
- Reuniones de seguimiento
- Evaluación de proveedores
- Sitio web

CIUDADANÍA



- ▶ Contribuir a la mejora de la calidad de vida.

- Informe de sostenibilidad
- Encuesta de percepción del SIMM
- Línea ética
- Sitio web
- Visitas guiadas
- Atención PQRS

ESTADO



- ▶ Cumplir con la ley y la normatividad asociada.
- ▶ Cumplir con los requisitos y tiempos estipulados por los entes de control.
- ▶ Administrar eficientemente los dineros del estado.

- Informes y reportes (Fechas programadas)

ACCIONISTAS



- ▶ Realizar las gestiones estratégicas necesarias para la sostenibilidad del negocio.
- ▶ Comunicar oportunamente toda la información corporativa y financiera relevante.
- ▶ Cumplir las obligaciones y directrices del grupo empresarial.

- Informe de sostenibilidad
- Asamblea general de Accionistas
- Junta Directiva
- Mesas de trabajo



102-13 Gremios y asociaciones

Comité primario

Este es un espacio de gestión conformado por los **líderes de los componentes de la estructura integral para Visión Cero**, es decir, el Institucional, representado por el Gerente de Movilidad Humana, el Técnico, representado por el Subsecretario Técnico y el enlace del CCT, y el Social, en cabeza de la Líder del Equipo de Transformación Cultural, en el que: se conocen, se están estructurando y se van a articular con los proyectos que se vienen trabajando en pro de la Seguridad Vial, y las necesidades de ciudad desde el enfoque de política pública Visión Cero, es decir, la vida en primer lugar y ninguna muerte por incidente vial será aceptable en nuestra ciudad. **El Comité Primario es el eje rector y tomador de decisiones en temas de seguridad vial.**

Mesa Técnica Visión Cero

La Mesa Técnica Visión Cero está compuesta por un equipo de trabajo multidisciplinario distribuido en los componentes Institucional, Técnico y Social, que permite orientar y ayudar a construir las alternativas y propuestas en seguridad vial, que lleven a la toma de decisiones del Comité Primario. Este espacio es liderado por el CCT, quien además lanza propuestas, gestiona y apoya en el desarrollo de estrategias en materia de Visión Cero y Seguridad Vial a la Secretaría de Movilidad de Medellín. En 2021, acompañamos a la SMM en los diferentes espacios con otras entidades, como la ANSV, en pro de adelantar acciones para la implementación de la actualización de los límites de velocidad seguros en corredores viales de la ciudad.

Sistema Integrado de Gestión

En SIER, optamos por la **agilidad en los procesos** y por esto, además del objetivo de **optimizar** nuestros **recursos**, apostamos por la **integración** de los sistemas de gestión vigentes en la empresa, tales como el **Sistema de Gestión** de Calidad, el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo; acompañados por el Sistema ntegral de Riesgos como eje transversal a cada uno de ellos.



Con esta integración, hemos logrado la **disminución** en el número de documentos y registros, la **armonización** de las políticas y lineamientos que vienen desde la estrategia empresarial y los procesos, además de garantizar la **accesibilidad y la disponibilidad** de nuestra información.

Dentro de los logros destacados para el 2021, se encuentran:

1. Renovamos el certificado de **calidad ISO 9001:2015**. Gracias a la madurez que ha venido tomando el sistema, nos ha permitido desde el 2015 estar certificados en calidad (ISO 9001).
2. Actualizamos la **cadena de valor** de la empresa.
3. Nos certificamos en NTC ISO/IEC 27001:2013: Llevamos a cabo la auditoria de certificación de la norma con éxito. Gracias a esta certificación, los procesos al interior de SIER, han adoptado **buenas prácticas** que nos permiten trabajar en **entornos seguros** y ser **más eficientes**; preservando la **confidencialidad, la integridad y la disponibilidad** de la información de nuestros clientes como base sobre la que se rige la seguridad de la información.



Manejo proactivo de riesgos y continuidad del negocio

En Sistemas Inteligentes en Red, contamos con un Sistema de Gestión Integral de Riesgos, basado en la metodología del Grupo Empresarial y la **norma ISO 31,000**, la cual nos permite la **administración** de los eventos que pueden afectar el logro de los objetivos, usando el principio de **precaución**, tratando de **minimizar o eliminar** el impacto de estos.

Como elemento transversal de la empresa, con la **gestión integral de riesgos**, buscamos la **protección y preservación** de los recursos, además del logro de nuestros objetivos organizacionales, apalancándonos en el uso de **herramientas digitales** para tener **trazabilidad** en la gestión de estos riesgos.

Adicionalmente, contamos con **planes de contingencia** que nos permiten **garantizar** la operación de nuestras principales **funciones y procesos** de la empresa cuando se presente un evento que, por actividades propias o circunstancias externas, alteren las actividades críticas asociadas al proceso.

Auditorías internas y externas

Las auditorías internas y externas cobran cada vez más importancia como **proceso de apoyo** a la Gerencia de nuestra Organización, al obrar como herramienta que nos habilita el **mejoramiento continuo** y la madurez en nuestros **procesos organizacionales**, además de aportar al logro de los **objetivos estratégicos** de nuestra empresa. Por ello, en Sistemas Inteligentes en Red, contamos con mecanismos para **controlar los riesgos**, la **estandarización** de los procesos y el **cumplimiento** ante los entes externos.



Auditorías internas

Con este proceso, garantizamos que el **cumplimiento y la aplicación** de las políticas y **procedimientos establecidos**, sean aplicados de una manera adecuada; además del cumplimiento de los requisitos legales y entes certificadores. Para la ejecución de las auditorías internas, contamos con el **acompañamiento** de nuestra casa matriz, XM.

Auditoría de control interno Verificamos la **gestión de riesgos, la efectividad**, la eficiencia de los controles del proceso, la madurez del sistema de control interno y la calidad como acción de mejora.

Auditorías externas

Acompañamos al personal externo de nuestra empresa en la evaluación de los **requisitos empresariales**, con base en los **sistemas de gestión** presentes en Sistemas Inteligentes en Red.

En el año 2,021 realizamos la auditoría de control interno con la casa matriz XM. Además, logramos la **renovación** del certificado de la Norma ISO 9001:2015, el **otorgamiento** de la certificación ISO 27001:2013 y el **cumplimiento** de los estándares mínimos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en un **98%**.



Buen gobierno e integridad

102-5 Propiedad y naturaleza jurídica

102-1 Somos una Sociedad por Acciones Simplificadas (S.A.S.) de economía mixta, con capital mayoritariamente público, constituida el **10 de agosto de 2,011** por medio de documento privado, bajo la forma de **sociedad comercial** con aportes estatales y de capital privado autorizada por la ley, con el objeto de **desarrollar actividades** de naturaleza **industrial o comercial** conforme a las reglas de derecho privado, de acuerdo con lo establecido en artículo 97 de la ley 489 de 1998. Nos regimos por nuestros estatutos sociales y por las normas del derecho privado.

102-4 Toda la operación del negocio la desarrollamos en **territorio colombiano**.

102-3 Contamos con una sede principal en la ciudad de Medellín y una más que soporta la operación en Bogotá y Medellín.



Sede principal:
Carrera 64 C N°. 72-58
Medellín - Colombia

Sedes alternas:
Calle 153 A # 19a - 94, piso 4
Bogotá D.C. - Colombia.

Dentro de nuestro objeto social se encuentran contempladas actividades relacionadas con:

- ▶ Planeación
- ▶ Diseño

- ▶ Optimización
- ▶ Puesta en servicio
- ▶ Operación
- ▶ **Administración o gerenciamiento de mercados** de bienes y servicios que requieran el desarrollo de **sistemas de información o plataformas tecnológicas** que involucren el intercambio de información con valor agregado
- ▶ Operación de Centros de Control
- ▶ Operativo de **peajes de la infraestructura de vías de transporte terrestre** concesionadas o no concesionadas, incluyendo el desarrollo de las actividades propias del diseño
- ▶ Suministro
- ▶ Instalación
- ▶ **Puesta en marcha** del equipamiento tecnológico requerido
- ▶ **Planeación, operación y administración** del servicio de liquidación, facturación, recaudo y distribución de las tasas de peajes, tanto nacionales como internacionales
- ▶ **Planeación y operación de centros de supervisión**, control y gestión de sistemas de movilidad de tránsito, tanto nacionales como internacionales, entre otros

Gobierno corporativo

Nuestra **administración, dirección y representación de la sociedad**, son ejercidas por la junta directiva, la Asamblea General de Accionistas y el gerente general, quien a la vez cumple funciones de representante legal. Nuestro máximo órgano social de dirección es la Asamblea General de Accionistas y nuestros accionistas.



Asamblea General de Accionistas

Es nuestro **máximo órgano social** de dirección y lo integran los titulares de las acciones en que se encuentra dividido nuestro capital suscrito, de conformidad con las disposiciones establecidas en la **ley y los estatutos sociales**. Los accionistas se encuentran inscritos en el libro denominado "Registro de Acciones", el cual reposa en nuestra sociedad. En la actualidad nuestros accionistas son:



XM S.A.E.S.P
es nuestra casa matriz de **Sistemas Inteligentes en Red**. Es la filial de ISA especializada en la **Gestión de Sistemas de Tiempo Real**, con una participación del 85%.



Interconexión Eléctrica S.A.E.S.P ISA, Matriz del grupo empresarial, focaliza sus actividades en los **negocios de transporte de energía eléctrica, concesiones viales, tecnologías de información y telecomunicaciones y gestión de sistemas en tiempo real** y posee un 15%.



En cada reunión presencial de la Asamblea General de Accionistas elegimos un representante de ellos para que presida la reunión.

Entre sus funciones más importantes se encuentran:

- ▶ **Designar** los miembros que componen la junta directiva de nuestra compañía y removerlos libremente.
- ▶ **Nombrar** a nuestro revisor fiscal y el suplente de éste y removerlos libremente.
- ▶ **Señalar** la cuantía y la periodicidad de los honorarios de los miembros de nuestra junta directiva y del revisor fiscal.
- ▶ **Examinar**, aprobar o improbar, y fenecer, las cuentas que nos presenten cada año la junta directiva y la gerencia general, lo mismo que el balance practicado en el mismo período.
- ▶ **Considerar** los informes que le presenten a nuestra junta directiva y el gerente general, y exigir informes a la administración.
- ▶ **Reformar** los estatutos y encargar a nuestro gerente general para que eleve a documento privado los acuerdos de reforma.
- ▶ **Decretar** el aumento de capital social autorizado, mediante la creación de nuevas acciones o el aumento del valor nominal de las ya emitidas.
- ▶ **Decretar** la disminución de capital, teniendo en cuenta lo que al respecto establezca la ley.
- ▶ **Decretar** la disolución extraordinaria de nuestra sociedad, lo mismo que la transformación, fusión o escisión.
- ▶ **Nombrar** una comisión plural para que estudie las cuentas, inventarios o balances, cuando no sean aprobados, e informe a la asamblea en el término que ésta señale, entre otras.



Junta directiva

Es nuestro **órgano de administración** de mayor jerarquía, cuyos lineamientos deben ser atendidos para el **adecuado funcionamiento y desarrollo** de la empresa. Tiene la capacidad de **decisión** y la facultad de **autorizar o limitar** operaciones con impacto para nuestra empresa. Sus recomendaciones sobre las estrategias, presupuesto, personal, entre otros, son atendidas e implementadas para el adecuado desarrollo de nuestra empresa.

Tiene sesiones **ordinarias y extraordinarias**, las primeras se realizan de manera **periódica**, de carácter mensual, cada dos meses o cuando sea convocada por el gerente general o por dos de sus miembros que actúen como principales. Las segundas, se realizan cuando lo exijan las necesidades **imprevistas o urgentes** de nuestra compañía, por convocatoria de la junta directiva, de nuestro representante legal o del revisor fiscal, cuando aplique.



Directora de Transacciones Comerciales en el Mercado de Energía Mayorista en ISA. Directora de Transacciones del Mercado en el Centro Nacional de Despacho de XM – Filial de ISA. Gerente del Centro Nacional de Despacho de XM. Ingeniera Electricista, de la Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Transmisión y Distribución, de la Universidad Pontificia Bolivariana. Máster en Ingeniería de la Universidad Pontificia Bolivariana. Programa de Alta gerencia de la Universidad de los Andes.



Especialista I, II y III en Planeación Informática en ISA. Coordinadora del Equipo de Ingeniería Informática en ISA. Directora Informática en la Gerencia Administrativa de ISA. Ingeniera de Sistemas de la Universidad EAFIT. Máster en Administración de Negocios del Tecnológico de Monterrey.



Administradora de Empresas de la Universidad de Antioquia, Maestría en Operational Research en Lancaster, Inglaterra. Analista de Desarrollo Humano y Organizacional ISA, especialista en Desarrollo Organizacional y especialista en Planeación Corporativa ISA, gerente de Gestión Corporativa en Inter-vial Chile, filial de ISA.

102-19 Nuestra junta directiva se compone de 3 **miembros elegidos** para periodos de un año, contado a partir de la fecha de elección y podrán ser **reelegidos** y **libremente removidos** en cualquier tiempo por la Asamblea General de Accionistas, como órgano encargado de hacer su elección. La designación como miembro de junta directiva de Sistemas Inteligentes en Red, podrá efectuarse a título personal o a un cargo determinado.

Para el 2,021 la presidente de nuestra junta directiva fue la doctora Olga Lucía López Marín. Así mismo, existe un secretario de junta directiva, función que actualmente está a cargo de Ana María Ospina Noguera, abogada-y especialista legal de SIER.

En el año 2,021, se realizaron en total **10 juntas directivas**, en las que incluimos sesiones ordinarias y extraordinarias, donde el promedio de asistencia por parte de las miembros de junta, fue del **100%**.



102-26 102-32 De acuerdo con lo establecido en nuestros estatutos sociales, las **funciones de nuestra junta** directiva son:

1

Examinar nuestros libros de actas y de cuentas, los documentos y la caja de la compañía.

2

Presentar a nuestra Asamblea General de Accionistas, en sus reuniones ordinarias, un informe razonado sobre la situación económica y financiera de nuestra sociedad y sobre las reformas o innovaciones que se crea conveniente adoptar para el desarrollo de los negocios sociales.

3

Examinar nuestros libros de actas y de cuentas, los documentos y la caja de la compañía.

4

Nombrar al gerente general de nuestra sociedad, y su suplente, removerlos, reelegirlos, fijar la remuneración que le corresponda al principal y evaluarlo conforme a lo establecido en el cuadro de gestión integral adoptado por la sociedad.

5

Decretar el establecimiento de nuestras sucursales y agencias de aquellas a las que se refiere el Artículo 264 del Código de Comercio, dentro y fuera del país.

6

Aprobar el presupuesto anual de nuestra sociedad.

7

Adoptar el reglamento de contratación señalando los criterios, procedimientos y facultades a los cuales debe sujetarse nuestra compañía en materia contractual.

8

Diseñar los mecanismos de autoevaluación de los miembros de nuestra junta directiva.

9

Aprobar la política laboral, el número de personas que conforman nuestra planta de personal y los parámetros de remuneración.

10

Decidir la política laboral, el número de personas que conforman nuestra planta de personal y los parámetros de remuneración.

11

Ejercer las atribuciones que le delegue nuestra Asamblea General de Accionistas.

12

Fijar la fecha para las reuniones ordinarias de nuestra Asamblea General de Accionistas y convocar a reuniones extraordinarias cuando lo considere conveniente.

13

Aprobar nuestro reglamento de colocación de acciones.

14

Autorizar a nuestro gerente general para que delegue alguna o algunas de sus funciones estatutarias o legales.

15

Aprobar el avalúo de bienes en especie que reciba nuestra sociedad por pago de la suscripción de acciones.

16

Adoptar las medidas específicas respecto al gobierno de nuestra sociedad, su conducta y su información, con el fin de asegurar el respeto de los derechos de quienes inviertan en nuestras acciones o en cualquier otro valor que emitamos, y la adecuada administración de sus asuntos y el conocimiento público de nuestra gestión y presentar a la Asamblea General de Accionistas, con el gerente general, un informe relacionado con los asuntos anteriores.

17

Aprobar el Código de Buen Gobierno presentado por nuestro gerente general, en el cual se compilen todas nuestras normas y sistemas exigidos en disposiciones vigentes y velar por su efectivo cumplimiento. Para ello podrá nombrar un comité de control para el conocimiento de estos asuntos.

18

Delegar en nuestro gerente general alguna o algunas de sus funciones.

19

Velar por el efectivo cumplimiento de los requisitos establecidos por los organismos de regulación del mercado.

20

Ejecutar las decisiones de nuestra Asamblea General de Accionistas y sus propios acuerdos.

21

Ser **órgano consultivo** para todos los asuntos que requiera nuestro gerente general.

22

Ejercer las demás atribuciones que le encomiendan nuestros estatutos o que por naturaleza le corresponden.

23

Señalar nuestras políticas y directrices para la prevención y control del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo, aplicable en materia de contratación.



Remuneración a miembros de junta directiva

102-35 102-36 Nuestra **Asamblea General de Accionistas** es la encargada de fijar los honorarios por asistencia a las reuniones de junta directiva. En la actualidad, dicha remuneración corresponde a un **Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV)**.

102-25 Conflicto de interés de miembros de junta directiva

Para determinar la existencia de **conflictos de interés**, al inicio de cada sesión de junta directiva la presidente de nuestra junta, pregunta a cada uno de sus miembros, si existe alguna situación que pueda generar conflictos de interés en relación con los temas a tratar. Sobre la respuesta a esta situación, **dejamos constancia expresa en el acta respectiva**. En el evento de existir un conflicto de interés, los miembros de nuestra junta directiva que lo hayan declarado, deberán **retirarse temporalmente** de la reunión, dejando que los demás miembros adopten la decisión sobre el tema sobre el cual hay conflicto, con el objeto de asegurar la **transparencia y objetividad** en la toma de las decisiones.

Adicionalmente, el reglamento de nuestra junta directiva, previsto en el Acuerdo 003 del 22 de diciembre de 2,011, prevé el siguiente procedimiento cuando se presente algún conflicto de interés:

1. **Informar** por escrito del conflicto a su superior jerárquico, con detalles sobre su situación en él, quien designará al empleado que deba continuar con el respectivo proceso.

2. **Abstenerse** de intervenir directa o indirectamente, en las actividades y decisiones que tengan relación con las determinaciones sociales referentes al conflicto, o cesar toda actuación cuando tenga conocimiento de la situación de conflicto de interés. Los miembros darán a conocer a nuestra junta directiva la situación de conflicto de interés y corresponderá a los miembros no afectados por el conflicto de interés, adoptar las decisiones.

102-28 Evaluación de desempeño de los miembros de junta directiva

Nuestros **estatutos sociales** contemplan la facultad de establecer nuestros propios mecanismos de autoevaluación. En ese orden de ideas, anualmente realizamos la **autoevaluación** para medir su **eficacia** como órgano colegiado.

En la autoevaluación consultamos a cada uno de los miembros de nuestra junta directiva sobre cuáles temas considera que debe centrar su gestión este órgano de gobierno para el próximo periodo y qué aspectos debe mejorar la administración para facilitar el **funcionamiento** de la junta Directiva. Dicha información permite retroalimentar a nuestra gerencia general y a los demás directivos de SIER, con el objeto de **mejorar la gestión** de nuestra junta directiva para el siguiente periodo.

Así mismo, nuestra junta directiva **evalúa** anualmente la **gestión** de la gerencia general, con el objetivo de **destacar sus resultados** en el período anterior y de proponer aspectos a mejorar que generen valor agregado en su gestión.

102-18 Estructura de gobierno

Gerencia general

Es **designado** por nuestra junta directiva. Nuestra sociedad tiene 1 gerente general quien es a la vez nuestro representante legal. Le corresponde el **gobierno y la administración como gestor y ejecutor de nuestros negocios y actividades sociales**, y nombrar a todos nuestros empleados, quienes estarán subordinados a él. La designación de nuestro gerente general, el límite de la cuantía en que puede comprometer a nuestra compañía y la fijación de su remuneración corresponden a nuestra **junta directiva**.

Este rol **dirige** y administra nuestra empresa, además ejecuta y hace ejecutar todas las **operaciones y actividades** comprendidas dentro de nuestro objeto social. El gerente general es elegido por nuestra junta directiva atendiendo a criterios de **idoneidad, conocimiento, experiencia y liderazgo**, que están detallados en nuestros estatutos sociales como requisitos mínimos que debe reunir para ser elegido. El gerente general no puede ser miembro de nuestra junta directiva.

En asocio con nuestra junta directiva, la gerencia general es la encargada de **presentar** a la Asamblea General de Accionistas y nuestros demás grupos de interés, un documento sobre la forma como ha llevado a cabo su **gestión** en nuestra compañía, con vigencia anual, razón por la cual elabora un **informe de gestión** que somete a la aprobación de nuestra Junta Directiva. Posteriormente se presenta en la Asamblea Ordinaria de Accionistas y se publica en el sitio web de SIER.





Hernán Ernesto Pardo Becerra

Ingeniero Electrónico de la Universidad Santiago de Cali, Especialista en Gerencia Estratégica y en Gerencia del Servicio de la Universidad de la Sabana, Programa de Dirección de Empresas PDI del INALDE y Executive MBA summa cum laude de Westfield Business School.

Cuenta con más de 20 años de experiencia en el sector de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones. Viene de ser el Country Manager

para Colombia y Gerente de Negocios Internacionales con responsabilidades en Argentina y Chile en InterNexa en donde impulsó el crecimiento de los negocios con clientes en Estados Unidos y Asia, previamente fue el Country Manager para Colombia y Ecuador en Telefónica Wholesale Services.

Administradores y subordinación

Son administradores de nuestra sociedad, los miembros de la **junta directiva, el gerente general y los directores de área**. Todos los empleados de nuestra sociedad estarán subordinados al gerente general.

Como apoyo a nuestra gerencia general, existen algunos comités que acompañan su labor estratégica, como:

Comité de Gerencia: es nuestro **máximo órgano** rector interno. Está integrado por nuestro gerente y los directores de nuestra empresa. Revisa los asuntos de **interés institucional** que puedan impactar a nuestra organización, **recomienda y revisa** políticas corporativas, **direcciona** la estrategia de la empresa y **revisa y gestiona** asuntos relevantes para habilitar nuestro **desarrollo empresarial**.

Comités de trabajo: para el desarrollo de **nuestras actividades**, contamos con comités de trabajo, entre los cuales se destacan:

- Comité de Ética
- Comité de Conciliación
- Comité de Convivencia Laboral
- Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)
- Brigada de Emergencias.
- Comité de Innovación



Asamblea General de Accionistas

Asamblea General de Accionistas: Máximo órgano de dirección de nuestra sociedad. Se reúne de manera ordinaria dentro de los 3 primeros meses del año y de manera extraordinaria según necesidades imprevistas o urgentes de nuestra empresa.

Junta Directiva

Junta directiva: Designados por nuestra Asamblea General de Accionistas. Está compuesta por 3 miembros principales. Se reúne de manera ordinaria bimensual y extraoficialmente cuando las circunstancias lo requieran.

Gerente General

Gerente general: Designado por nuestra junta directiva. Es el encargado del gobierno, la administración y la representación legal de nuestra sociedad. Tiene 1 suplente, quien lo reemplaza con las mismas atribuciones, en sus faltas absolutas, temporales y accidentales.

Revisoría Fiscal

Revisoría fiscal: Nuestra sociedad también cuenta con un revisor fiscal elegido por la Asamblea General de Accionistas por periodos de 1 año. Para el periodo correspondiente a este informe, la revisoría fiscal estuvo a cargo de la firma Ernst & Young Audit .S.A.S. responsable de cumplir con las funciones previstas por la ley.

Auditoría Interna

Auditoría interna: Adicionalmente, se evalúa y monitorea el sistema de control interno, de conformidad con los lineamientos establecidos por nuestra casa matiz, quienes también nos apoyan en la ejecución de las auditorías internas.



Otros datos de gestión jurídica del 2,021

De acuerdo con los parámetros de **protección del medio ambiente y desarrollo sostenible**, en SIER hemos optado por realizar nuestra gestión contractual a través de **herramientas digitales** en la medida de nuestras posibilidades. Para ello, la firma de algunos de nuestros contratos se realiza a través de la herramienta *DocuSign*, haciendo un **uso mínimo de papel**.

Adicionalmente, estamos implementando **acciones de mejora** y capacitaciones para una correcta administración de los contratos celebrados y de esta manera, lograr una mayor optimización de nuestros recursos y presupuesto, promoviendo la **organización, coordinación y planificación de nuestras actividades y el desarrollo** de contratos.

Finalmente, estamos implementando **revisiones periódicas** sobre nuestra matriz de requisitos legales y reglamentarios, con el objetivo de dar cumplimiento a las disposiciones normativas que alinean nuestros **objetivos, actividades e intereses** con los parámetros previstos en la Ley. Igualmente, nos encontramos implementando medidas para una protección adecuada de los datos personales y de la **seguridad de la información**.

Para Sistemas inteligentes en Red, la ética empresarial es el principio rector para la generación de valor sostenible y es la base fundamental para la generación de confianza en las relaciones con nuestros grupos de interés.

Comportamiento ético, íntegro y transparente

103-1 En Sistemas Inteligentes en Red buscamos fortalecer la ética como un rasgo cultural que permea cada una de las decisiones y acciones empresariales, actuando bajo los más altos estándares de transparencia, integridad y buenas prácticas que garanticen coherencia entre la operación de los sistemas y mercados y los principios del desarrollo sostenible.

La ética, esencia de nuestras acciones

102-16 Como filial del Grupo ISA, nos acogemos al **Código de Ética y Conducta de ISA** y sus empresas, el cual define unos atributos y unas **orientaciones éticas que apoyan, fortalecen y caracterizan a nuestros empleados** y nuestros comportamientos, a saber:

Integridad: es el comportamiento que nos hace visibles como personas rectas, leales, justas, objetivas, honestas y transparentes ante la empresa y la sociedad. Una persona íntegra actúa en forma coherente con las características referidas, la normativa interna y externa aplicable, los principios y las reglas adoptadas por la organización para prevenir violaciones a los estándares y expectativas éticas referidas en este Código.

Actuar conforme con este comportamiento nos permite afirmar que **no se toleran** los actos de **lavado de activos, financiación del terrorismo y de la proliferación de armas** de destrucción masiva,

fraude, soborno y corrupción, así como violaciones a la Ley Foreign Corrupt Practice Act (FCPA), regalos y atenciones, conflictos de interés, ni las conductas que falten a la ética.

Responsabilidad: es la **obligación moral** de hacer el mejor esfuerzo para alcanzar nuestros **objetivos empresariales** y garantizar el manejo eficiente de los recursos. Con base en este principio, es obligatorio hacer todo lo pertinente para desarrollar las **actividades asignadas y las metas** de nuestra compañía, acogiendo las disposiciones aplicables contenidas en la Constitución Política de Colombia, las leyes nacionales y extranjeras, la reglamentación interna, así como la adopción del Sistema de Control Interno. Bajo este principio, se asumen las consecuencias de las decisiones que adoptamos, así como de las omisiones y extralimitaciones.

Respeto: Es la capacidad de **aceptar y reconocer las diferencias** que se tienen con los demás. A partir de este principio, se protegen los **derechos humanos, fundamentales y sociales**, y se propende por reconocer al otro sin distinción de sexo, orientación, raza, origen nacional o familiar, lengua, religión, opinión política o filosófica, situación de discapacidad, condición económica, fisonomía, características genéticas, nivel educativo, característica socio cultural, diferencia de pensamiento, expresión, forma de ser o cualquier otra situación que vaya en contravía de la política de diversidad e inclusión adoptada por ISA y sus empresas. En virtud de este principio, se **actúa en forma cordial, sin hacer discriminaciones ni dar malos tratos o agredir a los demás, no se habla mal del otro, ni se afecta la imagen de las personas, ni de la empresa**.



Compromiso con la vida: son las acciones de **autocuidado** dentro y fuera del trabajo, aplicando las reglas de **higiene, seguridad y medio ambiente** que nos señalan ISA y sus empresas, como parte del Grupo Ecopetrol, como un mecanismo para la defensa de la **vida, la salud y el entorno**.

103- 2 103-3 Gestión ética



Gestión ética

Atributos éticos

205-3 Es importante resaltar que para el 2,021 **no se evidenciaron** denuncias por corrupción ni consultas realizadas al comité de ética.

102-17 En nuestra organización, ponemos a disposición de los grupos de interés distintos **mecanismos para la recepción y atención de denuncias por corrupción**, como el formulario anónimo de contacto de la página web sier@lineatransparencia.com y la línea ética 018000 126 633. También,

Comité de ética

102-17 Este comité es el responsable de **definir los objetivos y estrategias**

necesarias para soportar la gestión ética en nuestra empresa, servir de **órgano de consulta** sobre asuntos éticos y de conflictos de interés, **analizar las denuncias recibidas** y reportar al área de auditoría interna de XM, nuestra casa matriz, sobre la gestión realizada.

A las reuniones de este comité, asisten miembros de SIER y de XM, como el gerente general, el director de Gestión Empresarial de SIER, el director de Talento organizacional y el director de auditoría interna de XM.

En el 2,021 llevamos a cabo 2 sesiones que tuvieron como objetivo **la asesoría, acompañamiento y seguimiento** a la promoción del código de ética y conducta entre los grupos de interés.

Para resolver cualquier duda o necesidad de asesoría con relación al cumplimiento del Código de Ética y Conducta, tenemos a disposición de los grupos de interés, **la línea ética** sier@lineatransparencia.com o marcando la línea 018000126633.



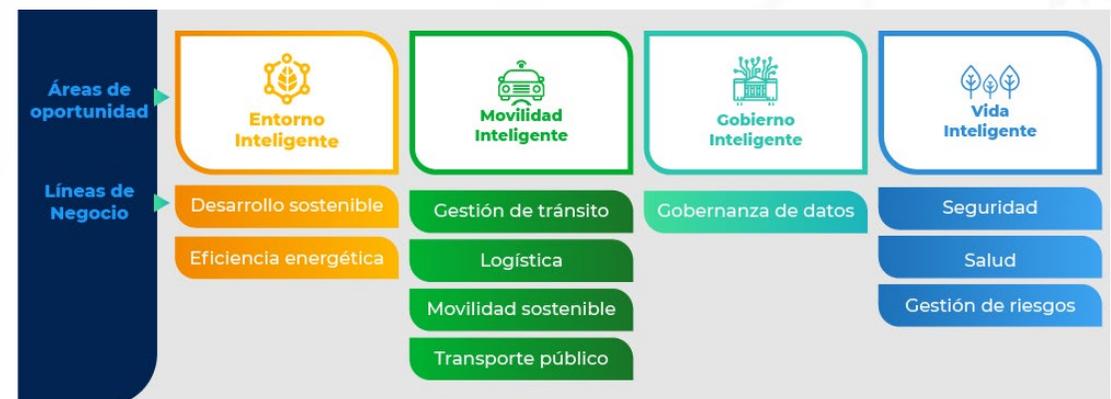
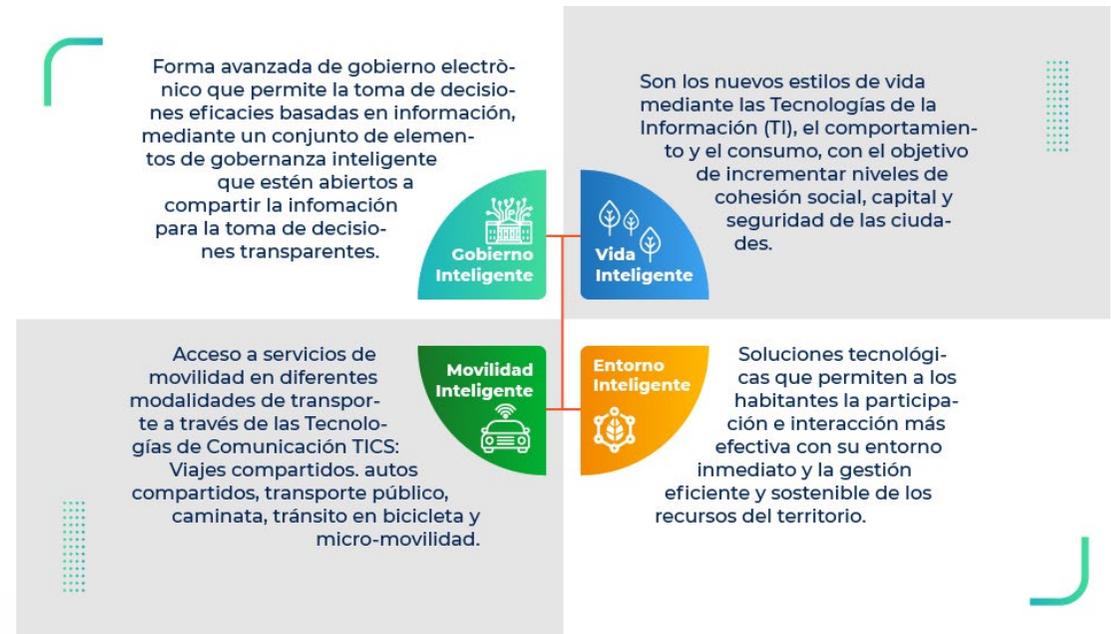
Solidez y crecimiento

Estrategia adecuada de crecimiento

103-1 La estrategia de la compañía está orientada a la creación de **Valor Sostenible**: es la gran apuesta por crear valor en el tiempo, trascendiendo de la generación de valor netamente económico a la inclusión de aspectos **sociales y ambientales** y todas las oportunidades que ofrece el futuro, cada vez más dinámico, colaborativo y digital, asegurando la **vigencia corporativa**.

103-2 103-3 Tomando como base las **definiciones estratégicas** adoptadas en el 2,021, enmarcadas en las necesidades de **Territorios Sostenibles, Movilidad Inteligente, Gobierno Inteligente, Vida Inteligente y Entorno Inteligente**, y teniendo mayor claridad y data de los mercados y las soluciones en los que SIER ha elegido participar, comenzamos la implementación táctica de nuestra **Estrategia 2,030**, a través de la **definición y ejecución** integrada del plan de desarrollo, el plan de mercadeo y el plan de formación y atracción de talento, lo que nos permite desarrollar los **escenarios propicios** de cara alcanzar las metas propuestas al 2,022, marcando la **ruta de crecimiento** en el largo plazo.

En estas escogencias y aterrizando nuestra estrategia 2,030 en la táctica, continuamos con las elecciones de las **áreas de oportunidades** definidas en el 2,021, construimos las **definiciones, interpretaciones y el alcance** de cada una de ellas, y delimitamos las **líneas de negocio** para cada una de ellas:



Durante este año, también **mejoramos** las soluciones prestadas en las líneas de **Gestión de Tránsito**, incorporando nuevas funcionalidades en **tiempo real**, y en **Movilidad Sostenible**, llevándolo al inglés, con el fin de generar una mayor amplitud de mercado y un mayor alcance global.

Ampliamos además nuestro portafolio de soluciones, incorporando las líneas de **Logística y Desarrollo Sostenible**. En la primera, lanzamos un servicio de **Logística de Última Milla**, y en la segunda, logramos definir un portafolio de **Métricas Ambientales** para acompañar a las zonas rurales y a los cultivadores en el desarrollo de **proyectos de compensación** para la certificación de bonos de carbono, cuantificando áreas de cultivos agrícolas incorporando **tecnología de última generación**. Esto se ampliará en el capítulo de anticipación e innovación.

En el área de interés de **Vida Inteligente**, el cual busca promover directamente la **calidad de vida** de los ciudadanos, brindando un mejor acceso a servicios de bienestar social mediante el uso de la **tecnología**, agregamos la línea de **Gestión de Riesgos**, donde vemos la oportunidad de replicar nuestra experiencia y nuestras capacidades en la operación de **centros de información**. Además, para las líneas de **Seguridad Urbana y Salud**, realizamos un ejercicio de exploración que nos permitió tener una visión más detallada de los jugadores claves y las soluciones en las que SIER debe trabajar de la mano de aliados, con los que pueda dar respuesta a las problemáticas identificadas y que serán el foco de trabajo para el 2,022.

Asimismo, como se indicó en el apartado de **estructura organizacional**, ajustamos la estructura de nuestra empresa con el propósito de:

- ▶ **Fortalecer** los procesos de **innovación y desarrollo** del portafolio.
- ▶ Mejorar el **time to market** de nuestros negocios.
- ▶ Tener una mayor capacidad de **vigilancia tecnológica e inteligencia de mercado**.
- ▶ Contar con procesos de soporte robustos, que nos permitan ser más oportunos en la entrega de propuestas competitivas al mercado.
- ▶ Mantener **altos estándares y niveles de servicio** en nuestros clientes actuales.

Para lograr este propósito, se definieron las **Direcciones de Estrategia y Mercadeo, Innovación y Portafolio, Gestión empresarial y Desarrollo de Negocios**.

Con todas las **redefiniciones estratégicas** realizadas y la suma de nuevas capacidades organizacionales mencionadas, realizamos investigaciones y sesiones de trabajo para construir **cifras y proyecciones** de mercado más precisas, que nos permitieran calcular los tamaños de mercado potencial y alcanzable, enfocado en Latinoamérica, de acuerdo con nuestra **visión del 2,030**. En este sentido, concluimos que el mercado global de **soluciones tecnológicas en Smart Cities** se encuentra en **crecimiento** y se calcula que sus transacciones en el mundo alcanzan los **USD 927.44 Billones**.



Este comportamiento también es similar para **Latinoamérica**, que alcanzará para el 2,022 los **USD 94 Billones**, de los cuáles el 64% corresponde a los países de Suramérica: **Brasil, Perú, Argentina, Chile y Colombia**.

Con este ejercicio, descubrimos que adicional al mercado de **Perú y Chile** como potenciales para la expansión internacional de SIER, también podemos explorar **Argentina y Brasil**, cuyas ciudades capitales principales aparecen con **mejores resultados** en los ranking de **Ciudades Inteligentes**, como el Cities in Motion. Lo anterior, sumado a la tendencia de incluir temáticas de **sostenibilidad** en sus regulaciones, prácticas basadas en **tecnología para la gestión** territorial y la creciente consciencia y sensibilidad de las compañías sobre la sostenibilidad del planeta, se visualizan como factores **positivos** para expandir las soluciones de negocio de nuestra organización.

Para el 2,022 tenemos como desafíos estratégicos:

1. Continuar con la **consolidación** de nuestras líneas de negocio actuales, mediante la consecución de nuevos contratos asociados a los servicios de **Gestión de Tránsito, Movilidad Sostenible como servicio y soluciones de Análisis Avanzada**.
2. Posicionamiento en el mercado de las nuevas soluciones en **Logística y Desarrollo Sostenible**, incorporadas al portafolio de SIER en 2,021.
3. Evolucionar las soluciones de nuestro portafolio de **Movilidad Sostenible, Desarrollo Sostenible y Logística**, para ofrecer un mejor servicio que se adapte a la dinámica de los **territorios sostenibles**, a través de proyectos del **Plan de desarrollo**, que nos permitirán ampliar nuestra propuesta de valor en los mercados Business to Government (B2G) y Business to Business (B2B) e incursionar en el mercado de Business to Consumer (B2C).
4. Consolidación de la red de aliados actuales mediante la **definición y ejecución** de la estrategia de posicionamiento de nuestra propuesta de valor conjunta en el mercado y la identificación de aliados claves para las **nuevas líneas de negocios** incorporadas en nuestro portafolio en el 2,022.

	UNIDAD	VALOR DE REFERENCIA	VALOR META	APROBACIÓN	
VALOR AL ACCIONISTA	Unidad Neta	Millones	\$3.908	\$4.103	Anual
	EBITDA (depurado)*	Millones	\$7.883	\$7.962	Anual
IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL	Cumplimiento ANS acordados con los clientes**	% cumplimiento	100%	>= 100%	Trimestral
	Reducción de emisiones de CO2e	#TON CO2	24 Ton CO2e	>= 15 Ton CO2e	Anual
	Índice de frecuencia de accidentes empleados propios	Eventos	<= 2.14	<=1.94	Anual
	Índice de frecuencia de accidentes Contratistas	Eventos	<= 3.37	<= 3.07	Anual
VIGENCIA CORPORATIVA	Ingresos por nuevos negocios	Millones		\$6.229	Anual
	Desempeño superior de los empleados	% desempeño	79%	80%	Anual
	Cumplimiento de hitos máximo nivel***	% cumplimiento	95%	100%	Trimestral
	Evaluación de desempeño individual	Cuadrante de desempeño		Cuadrante 2.2, 2.3, 3.2, 3.3 Metodología Nine Box	Anual



Enfoque de sostenibilidad

La **sostenibilidad** de nuestra organización, está fundamentada en una **gestión responsable, transparente y ética** de las **oportunidades, impactos y riesgos** inherentes al desarrollo económico, ambiental y social para crear **valor sostenible** para nuestros grupos de interés.

102-7 Para el 2,021, **los resultados anuales** de los Key Performance Indicators (KPI's) de máximo nivel fueron positivos. De un total de 10 indicadores, 9 se cumplieron en su **100%** y solo uno de ellos, relacionado con los **Ingresos por Nuevos Negocios** se cumplió en el **73%**.

Además, avanzamos notablemente en la **diversificación de ingresos** de nuestro portafolio de servicios que se viene desarrollando, logrando más de **\$4,500 millones** de pesos en ingresos por este concepto, lo que representa un crecimiento del **13.5% de los ingresos** diversificados por SIER, con respecto al 2,020.

Cabe resaltar los resultados positivos del **cumplimiento** de los acuerdos de **niveles de servicio** pactados con los clientes; gracias a esto, se continúa con la operación del proyecto **SICOM** y se fortalece la **alianza con InterNexa**, con la posibilidad de replicar este servicio en otras organizaciones públicas y privadas de Suramérica. Asimismo, la **reducción de toneladas de CO2** fue significativamente alta, debido a que se duplicó el indicador del 2,020, gracias a las **buenas prácticas de gestión medioambiental** y a las nuevas formas de trabajo creadas y adoptadas por nuestra compañía, donde se busca que los colaboradores se conviertan en **ciudadanos digitales**.

Finalmente, se logró un cierre financiero con una **Utilidad Neta de \$3,457 millones y un EBITDA de \$5,908 millones**. Esta información se abordará con mayor detalle en el capítulo de Informe Financiero y Notas.

Capacidad para cumplir los objetivos financieros y de negocio, aprovechando las oportunidades y garantizando la vigencia corporativa

103-1 Lograr la **sostenibilidad integral** de Sistemas Inteligentes en Red, mediante el **crecimiento en nuevos negocios, la eficiencia en las operaciones y una cultura empresarial** que se fundamenta en la innovación como motor de desarrollo, ha sido nuestra hoja de ruta en un entorno cambiante y exigente en el que nuestros grupos de interés permanentemente nos retan a superar nuestros objetivos.

Es por ello, que nuestra gestión se ha encaminado al **crecimiento** y consolidación de la compañía, apalancando la sostenibilidad en los **impactos sociales, ambientales y económicos** que generamos. Nuestra capacidad para cumplir los **objetivos financieros y de negocio**, aprovechando las oportunidades es importante para nuestra organización, en la medida en que respondemos de manera adecuada a la **estrategia corporativa y garantizamos la vigencia corporativa**.

Modelo presupuestal de la organización

El presupuesto anual de **resultados y de efectivo**, es presentado por la gerencia para la aprobación de nuestra junta directiva, siguiendo los **lineamientos del Acuerdo 001** de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. Nuestros indicadores financieros del plan de desarrollo deberán estar **alineados al presupuesto** y se les realiza un seguimiento trimestral y anual; en este se analizan las **variaciones y la proyección** al cierre de cada período, de forma que se apoye la toma de decisiones que permitan la **viabilidad financiera** de nuestra empresa y su permanente creación de valor.

Nuestros **estados financieros** son preparados de acuerdo con las **Normas Colombianas de Información Financiera (NCIF)** y la organización adopta los lineamientos del grupo empresarial en sus **políticas y prácticas contables**.

Contexto económico

El año 2,021 tuvo una **fuerte recuperación frente al año 2,020** el cual estuvo afectado por una desaceleración económica generalizada explicada por los efectos de la pandemia del COVID 19. De acuerdo con estimaciones del Banco Mundial, se proyecta que el **crecimiento global será cercano al 5,5 %** al cierre del 2,021 y para las economías de desarrollo, este crecimiento podría llegar a ser del 6,6%. Esta **recuperación** se da principalmente por el **avance de la vacunación** a nivel mundial lo que implicó la **disminución de medidas restrictivas** lo que a su vez produce una mejora en la demanda beneficiando a la industria en general.



Pese a lo anterior, algunos países todavía no han logrado un **cobrimiento suficiente** y esto puede disminuir sus perspectivas de crecimiento en el corto y mediano plazo. A medida que la economía se ha venido recuperando, los precios de **commodities** como el **petróleo y el gas natural han aumentado de forma considerable**, lo que ha generado junto con la recuperación económica y la crisis en la cadena de suministro global **presiones inflacionarias** en muchos países, y a su vez medidas de los bancos centrales para contenerlas. En el caso colombiano el **crecimiento económico** al cierre del 2,021, se estima por **encima del 9.5%** según las proyecciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sin embargo, ha sufrido presiones inflacionarias que ubicaron el IPC al cierre del 2,021 en el 5.62%, cifra que está **por encima del rango meta** establecido por el Banco de la República que se encuentra entre el 2% y 4%, lo que ha implicado medidas en la política monetaria tales como el **aumento en la tasa de interés**.

En Sistemas Inteligentes en Red, tuvimos una **disminución de nuestros ingresos operacionales** en comparación al 2,020 debido a **factores externos**, entre ellos las restricciones de movilidad por el pico de contagios de COVID 19 a principios del 2,021. Pese a lo anterior, los **ahorros en costos** y gastos hicieron que estas situaciones ocurridas en 2,021 no tuvieran un impacto tan fuerte en los resultados, lo que permitió cerrar el año con un cumplimiento del **88% de la Utilidad Neta y del 80% del EBITDA** frente a lo presupuestado.

201-1 Valor económico generado y distribuido

El **Valor Económico Generado** durante el 2,021 fue de **\$ 19,221 millones**, cifra que representa los ingresos que se generaron principalmente por la **participación en el proyecto** del Sistema Inteligente de Movilidad de Medellín (SIMM) mediante la operación del Centro de Control de **Transito de Medellín**, por la operación del **SICOM** y en menor proporción por otras líneas de negocio como **estudios de movilidad y movilidad sostenible** a través de la aplicación Appimotion. Dentro del **Valor Económico Generado**, se incluyen **\$109 millones** por Otros Ingresos que corresponden principalmente a **rendimientos financieros** de cuentas de ahorros y cartera colectiva.

El **Valor Económico Distribuido** estuvo compuesto de la siguiente manera: **\$6,525 millones** dentro del rubro de **Costos y Gastos de operación** se utilizaron para el pago a proveedores de bienes y servicios, **\$6,441 millones** se

distribuyeron a nuestros colaboradores y corresponde al pago de **sueldos, salarios, bonificaciones y aportes** de seguridad social; **\$1,843 millones** se destinaron para el pago de impuestos al Estado. En el año 2,021 dentro de los pagos a proveedores de capital se repartieron **dividendos a los accionistas** por valor de **\$4,087 millones** correspondiente al valor aprobado por la Asamblea General de Accionistas y **\$3 millones** relacionados con los intereses del **acuerdo de pago celebrado con XM S.A E.S.P** durante el 2,013. Se presentó **Valor Económico Retenido de \$441 millones**.

102-9 102-10 Gestión de proveedores

Cadena de suministro

En SIER, apalancamos nuestra **cadena de suministros** en una cadena de generación de valor, donde buscamos constantemente **fortalecer y desarrollar** con nuestros **proveedores, contratistas y aliados** relaciones de **confianza** en pro de satisfacer las necesidades del **cliente y lograr el beneficio mutuo**.

En consecuencia, en SIER realizamos de forma anual, o a la terminación de un contrato, la **evaluación** respectiva al desempeño de los proveedores y así verificamos el **cumplimiento de criterios y variables** definidas por Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. – ISA, de la cual se deriva un plan de trabajo en caso de requerirse. De igual manera y en un trabajo articulado, contamos con **administradores de contrato** que son las personas encargadas de la **gestión y seguimiento** a la ejecución del contrato y con las cuales trabajamos mediante una retroalimentación constante con los proveedores en búsqueda del **mejoramiento continuo** y poder establecer **relaciones sólidas y duraderas**.



Durante el año 2,020, se desarrolló una **evaluación de proveedores** por medio de un tercero que permitió **medir y evaluar** una muestra de 9 proveedores bajo las **dimensiones de la sostenibilidad**. Con base en esto, en el 2,021 se le realizó seguimiento a este **plan de acción** y se continuaron las medidas que reforzarán la gestión y **promoción de las buenas prácticas** identificadas y el fortalecimiento de las **oportunidades de mejora**.

De igual manera, en SIER trabajamos bajo la **política de abastecimiento** que tiene el Grupo ISA, el cual clasifica a sus proveedores en cuatro categorías: **rutinarios, restrictivos, estratégicos y críticos**. Esto permite visualizar las **relaciones más críticas** para la organización y así trabajar en pro de alianzas con proveedores que permitan la **continuidad** del negocio.

En 2,021, **no realizamos cambios** en la estructura de la **cadena de suministros**. Sin embargo, trabajamos en diferentes **iniciativas de transformación**, entre ellas la adhesión al **Centro de Servicios (CS)**, donde buscamos la estandarización del proceso al igual que la **implementación de buenas prácticas** que se tienen establecidas desde la casa matriz. Entre ellas, pretendemos aumentar la **competitividad y calidad** de los servicios, minimizar riesgos y costos, buscando entrar a economías de escala para darle un mejor uso a los **recursos empresariales**.

Gestión contractual

204-1 Con las nuevas **modalidades de trabajo** que implementamos en SIER, vimos la necesidad de empezar a **expandir la cadena** de suministros a diferentes ciudades del país, donde necesitamos **desarrollar** nuestras actividades, es por ello que estamos en la búsqueda de **proveedores** con los cuales podamos establecer relaciones a nivel nacional. De esta forma, para el 2,021 el **100% de nuestros proveedores** se encuentran dentro del país y las compras que realizamos son de manera **local**.

En este período se suscribieron un total de **21 contratos**, los cuales se encuentran distribuidos entre las categorías de menor cuantía (mayor a 50 SMLV y menor a 2,000 SMLV) y de **mínima cuantía** (menor o igual a 50 SMLV). Estas clasificaciones se dan, de acuerdo con lo establecido en nuestro estatuto de contratación el cual rige toda suscripción de un contrato en SIER. Dentro de estos contratos para el año 2,021 establecimos relación con **8 proveedores nuevos**.



Continuamos con la práctica para el **tratamiento de los riesgos** en el proceso de adquisiciones de seguimiento constante, mediante el cual se busca proteger los recursos de la empresa. También continuamos con **mecanismos de revisión, verificación y seguimiento** que propician relaciones de transparencia y prevención de fraudes en el proceso de adquisiciones, como **el Código de Ética y Conducta**, la línea ética, los Sistemas de Administración de Riesgos y Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (**SARLAFT**).

407-1 En **Sistemas Inteligentes en Red** permitimos el derecho a la libertad de asociación o negociación colectiva de todas sus partes.

El COVID durante el 2,021

Desde el área de abastecimiento y logística, junto con el Área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), hemos buscado la integración de las diferentes normas y protocolos de bioseguridad establecidos por el gobierno y que como grupo empresarial hemos acatado.

Apoiados por el personal de vigilancia, exigimos el cumplimiento de la normatividad y aforos establecidos en los diferentes espacios con los que contamos, incluyendo instalaciones físicas. Además, le dimos continuidad al contrato local para la obtención de los suministros de limpieza y desinfección para el personal y así poder contar con la seguridad física de nuestras instalaciones.

Por otro lado, el cumplimiento de los protocolos se extiende también para los proveedores que, por alguna razón deben asistir presencialmente a las instalaciones y de esta manera poder dar cumplimiento a las disposiciones legales que permiten cuidarnos y cuidar a todo el personal.





Excelencia en el cumplimiento de nuestra actividad

Cumplimiento de la promesa de valor con rigor y excelencia

103-1 103-2 Para garantizar el **cumplimiento** de nuestra **propuesta de valor**, en Sistemas Inteligentes en Red contamos con las **técnicas y estándares** más **altos, eficientes y oportunos** para la prestación de nuestros servicios, lo que nos permite el correcto **desempeño** de nuestra gestión, reconociendo y valorando las necesidades y expectativas de nuestros grupos de interés, frente a nuestros **valores agregados** y promesas de servicio, y a su vez, solucionamos satisfactoriamente las situaciones de contingencia.

102-4 102-6 102-7 En el 2,021 **operamos** nuestros negocios en el sector de **Tránsito y Transporte y el Sector Minas y Energía** con las siguientes operaciones:

SERVICIO	NÚMERO DE OPERACIONES
 CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO	1
 MOVILIDAD SOSTENIBLE COMO SERVICIO	8
 SOLUCIONES EN ANALÍTICA DE INFORMACIÓN	1



Gestión de tránsito

Diseñamos, implementamos y operamos la movilidad de **territorios** definidos, con herramientas de **análisis avanzado de información** para la toma de **decisiones estratégicas**. Además, optimizamos la **gestión de incidentes**, a través de herramientas que permiten realizar seguimiento de variabilidad para **predecir y mitigar el riesgo de accidentalidad**, logrando flujos continuos y controlados en las vías.

Centros de Gestión y Control de Tránsito (CCT)

Desarrollamos Centros de Control para brindar vías más seguras y productivas.

El Centro de Control de Tránsito (CCT) es **el componente articulador e integrador** del Sistema Inteligente de Movilidad de Medellín y tiene como misión contribuir en el **mejoramiento de la calidad de vida** de los ciudadanos mediante la prestación del servicio de gestión de la movilidad.

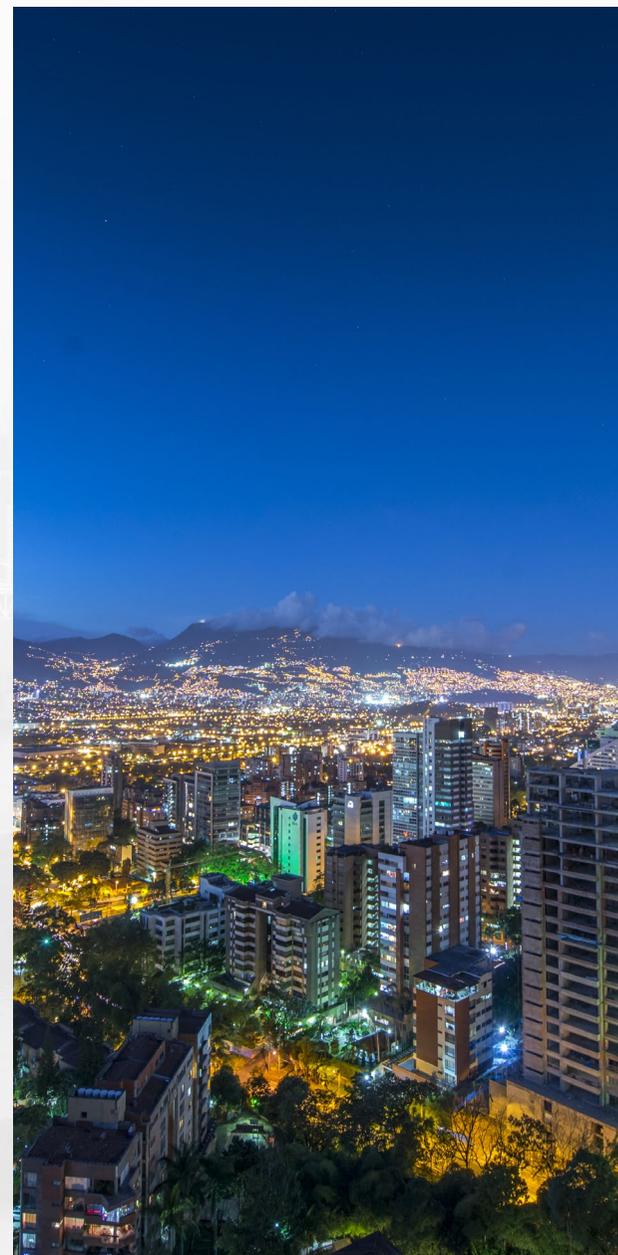
Durante el 2,021 desde el CCT, gestionamos **71,000 incidentes** de tránsito, atendiendo un promedio **195 incidentes** diarios que representó un aumento del 21,26% respecto al 2,020. Esta variación está relacionada con los cambios presentados por las diferentes **cuarentenas y aislamientos** realizados durante el año 2,020 por el COVID 19.

Desde el 2,011, año en que se comenzó a coordinar la **gestión de incidentes**, desde el CCT, se han gestionado un total de **936,900 incidentes** de tránsito.

El **tiempo promedio de respuesta** es entendido como la **diferencia** del momento en que el incidente es **reportado al CCT** y el momento en que el **agente de tránsito** hace presencia en el lugar del evento. Para el **2,021** tuvimos un tiempo de respuesta de **00:26:48 minutos**, presentando un **aumento del 3.34%**, lo cual equivale a **48 segundos**.

Por su parte, la **atención de incidentes** es un trabajo **coordinado** con la Secretaría de Movilidad de Medellín –**SMM**, especialmente con los agentes de tránsito. Debido a las **coyunturas** presentadas por la **pandemia**, un número importante de agentes de tránsito debió ser aislado por sus **condiciones médicas y por protocolos de bioseguridad** establecidos, lo cual impactó negativamente la disponibilidad de los mismos en la atención y fue la causa principal del aumento en el tiempo de respuesta.

Para este año, concebimos el **análisis** de la movilidad como un conjunto de **estrategias de gestión de tráfico**, seguridad vial e incidentes viales, alineados con los principios de **sistemas seguros y enfoque de Visión Cero**. A partir de esto, los equipos de Planeación e Información nos articulamos para construir **estudios y reportes integrales** que permitan a la SMM tener un panorama más amplio de la **movilidad**, en función de variables adicionales que influyen, diferentes a las de tráfico. Estos insumos permitirán **diseñar e implementar estrategias** e intervenciones más efectivas.



Métricas Viales

Usamos tecnología para la prevención y control de la movilidad

Durante **2,021** fueron entregados a la **SMM, 141 estudios de movilidad**, enfocados principalmente en:

- ▶ Gestión de tránsito y seguridad vial.
- ▶ Seguimiento al comportamiento del flujo vehicular.

- ▶ Gestión de incidentes de tránsito.

Dentro de estos **estudios entregados, el 15% corresponde a iniciativas del CCT** que propenden por el mejoramiento continuo de la **movilidad y a la protección de la vida** de los usuarios en la vía. Adicionalmente, se realizaron continuos **reportes de seguimiento** y análisis de los diferentes eventos de la ciudad que impactaban las condiciones de movilidad, tales como:

- ▶ **Aislamientos preventivos** por COVID-19.
- ▶ Implementación de la Zona Urbana de Aire Protegido (**ZUAP**) en el Centro de Medellín.

- ▶ Inicio de operaciones de Metroplús en la Avenida Oriental.
- ▶ Inicio del **intercambio vial** La Ayurá.
- ▶ **Reactivación** de la medida de **pico y placa** en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Por otro lado, participamos activamente con **reportes de seguimiento** de las condiciones de **movilidad** y propuestas integrales de **gestión de tráfico y seguridad vial** en la Mesa de Crisis; un espacio de trabajo liderado por el secretario de Movilidad y el subsecretario Técnico de la SMM, con el objetivo de **mitigar las condiciones de congestión** que se presentaron en el segundo semestre de 2,021.



Reporte mensual de **seguimiento a la intensidad vehicular** de Medellín. Durante 2,021, se presentaron condiciones que modificaron el comportamiento de la movilidad, tales como **las medidas de restricción** de circulación de personas por el **aislamiento selectivo** por COVID-19, **obras de ciudad y reactivación de medida de pico y placa**. Para analizar el impacto y hacer seguimiento de estas, realizamos un reporte con el respectivo **análisis de variables de tráfico e incidentes viales** que permitiera a la SMM **monitorear la movilidad** para la toma de decisiones.



Para las **ciclorrutas** de la Carrera 76, Puente del Mico, Calle 48 y Carrera 78, analizamos el **impacto generado en el flujo vehicular** por la implementación de una ciclorruta en esos **corredores viales**.



Informe de **circulación vehicular y seguridad vial**. Suministramos a la SMM un tablero con información mensual de **variables de tráfico, incidentes viales** y el cruce de estas de los principales corredores viales, adicional incluimos un informe del **análisis del comportamiento** de estas, a partir del cual proponemos estrategias de **gestión de tráfico y seguridad vial**.



Propuestas de zonas en la ciudad de Medellín, para **identificar y proponer la división geográfica** del municipio para la asignación de agentes de tránsito, buscando disminuir los **tiempos de desplazamiento y respuesta**.



Reporte de propuestas de **seguridad vial y movilidad**, que permita facilitar el **intercambio de información** con los agentes de tránsito por medio de una **aplicación** que permita **reportar** de forma dinámica propuestas de **seguridad y movilidad** en la ciudad.



En concordancia con la **política pública de Visión Cero**, implementada por la Secretaría de Movilidad de Medellín (SMM), apoyamos el seguimiento de la **prueba piloto de gestión de velocidad** en la carrera 64C, la cual permitió extender esta medida al corredor vial de la Avenida 80; proyecto en el que también **aportamos nuestro conocimiento técnico, de movilidad y de seguridad vial**, desde la etapa de **planeación hasta el seguimiento**. Además, participamos como **expositores en el conversatorio** sobre gestión de velocidad en Medellín, en el marco del lanzamiento del mes de la Movilidad.

Nuestros **reportes y estudios de movilidad** del tipo comportamiento del **flujo vehicular**, presentaron un **incremento del 39%**, en comparación al año anterior, debido a los seguimientos continuos de la intensidad vehicular ante:

- ▶ Las diferentes fases de **aislamiento preventivo** generadas por la pandemia del **COVID-19 en 2,021**.
- ▶ El inicio de la **ejecución de obras** de la ciudad.
- ▶ El inicio de operación de **intercambios viales**.
- ▶ **Reactivación** de la medida de **pico y placa** en el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Es importante destacar que el **100% de los estudios** que entregamos por parte de los equipos de Planeación e Información, fueron **aceptados por la SMM** sin devoluciones por algún motivo.



Dentro de nuestro **proceso** de planeación, tenemos establecidos **2 indicadores de gestión**. El primero corresponde a la **calidad de los estudios**, con meta de 0% de devolución por parte de la SMM, y el segundo hace referencia a la entrega de al menos **8 iniciativas al año**. Durante el periodo comprendido entre 2,018 y 2,021, **ambos indicadores han sido cumplidos al 100%**.



Nuestro **proceso de información** tiene definidos **2 indicadores de gestión**, que propenden por la calidad de la información entregada, las **iniciativas de estudios y las propuestas** realizadas al cliente, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad vial en la ciudad de Medellín.

Durante el periodo comprendido entre 2,018 y 2,021, **ambos indicadores han sido cumplidos al 100%**.



Finalmente, durante este año asistimos de **forma virtual** a diferentes eventos de **formación** que permitieron **reforzar nuestras competencias** y brindar cada día un mejor servicio a la SMM y a la comunidad, los cuales citamos a continuación:

- ▶ Foro: "La adopción de estándares de seguridad vehicular para Colombia, perspectivas para Medellín y su Área Metropolitana". Pontificia Universidad Javeriana.
- ▶ Taller "Innovación y organismos innovativos". Permanent International Association of Road Congresses (PIARC).
- ▶ Socialización "Metodología para el desarrollo de auditorías e inspecciones de seguridad vial en proyectos de infraestructura". Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).
- ▶ Charla "Analítica de datos". Ruta N
- ▶ XXI Encuentro Nacional del Transporte.
- ▶ Curso: "Derecho a la ciudad y a la Movilidad Sostenible e inclusiva en contexto de crisis".
- ▶ Diplomado de planeación del territorio y su movilidad. Universidad Nacional de Colombia.
- ▶ Foro: "Promoción de Estándares de Seguridad Vehicular (ESV) para Colombia".
- ▶ Curso Design Thinking.
- ▶ Curso Power BI. CESDE.
- ▶ Diplomado en analítica intermedia. Universidad EAFIT.



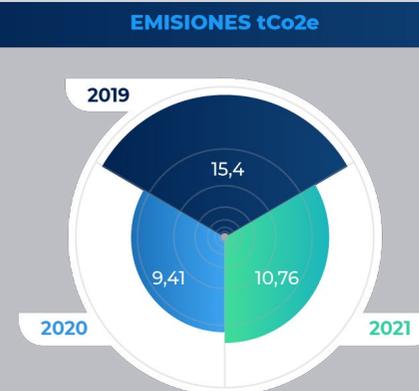
Movilidad Sostenible

A través de **la plataforma Appimotion**, la cual **gestiona la movilidad** de las organizaciones e incentiva el uso de modos de **transporte sostenible**, realizamos seguimiento a indicadores de sostenibilidad y optimizamos **recursos empresariales** de movilidad. En 2,021 continuamos operaciones en el Grupo ISA, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Sistemas Inteligentes en Red, al igual que en otras ciudades como Barranquilla, en la empresa **ISA Transelca**, el cual, durante el 2,021 contó con **2,683 usuarios** activos en la herramienta.

El 2,022 será un año de muchos retos, esperamos ser una solución para **14 empresas a nivel regional**. Iniciamos además contrato con la organización **ADR NORD EST en Rumania**, convirtiéndose en el primer paso para internacionalizar la herramienta.

Queremos que Appimotion sea una **plataforma integral** que pueda llegar a nuevos mercados, a través de diferentes desarrollos que busquen mejorar la **experiencia de usuario** incluyendo **nuevas funcionalidades**. Esta herramienta no estará disponible solo para empresas, pues los ciudadanos podrán además a través de ella consultar su **huella de carbono** por cada uno de sus desplazamientos y **ganar incentivos** por sus **buenas prácticas** en temas de movilidad.

En Sistemas Inteligentes en Red, logramos mantener el **100% de usuarios registrados** en la herramienta, logrando **disminuir las emisiones** generadas en los desplazamientos de los empleados, pasando de 15.4 tCO₂ en 2,019 a 10.8 tCO₂ en 2,021, lo cual corresponde a una reducción de 30%. Con esta reducción, logramos evitar **4.6 toneladas** de CO₂ y gases de efecto invernadero, que equivalen a **sembrar 582 robles**.





agentes de la cadena de distribución (mayoristas y minoristas) de los combustibles líquidos derivados del petróleo y de los **agentes que intervienen** en la cadena de abastecimiento de Gas Natural Comprimido Vehicular (GNCV) a nivel nacional.

Durante esta vigencia, logramos consolidar a SICOM, convirtiéndolo en un **caso de éxito** para Sistemas Inteligentes en Red por cuanto hemos logrado desarrollar y/o implementar:

- ▶ Equipos de trabajo de **alto rendimiento**, y con elevados niveles de **compromiso y sentido** de pertenencia que generan valor al negocio en cada proyecto asignado.
- ▶ Protocolos y canales de **comunicación claros y efectivos** con el cliente y los aliados. Esto incluye la operación y proyectos específicos.
- ▶ Buenas prácticas de planeación basada en la metodología Scrum, que permite agilidad en la **ejecución** y visibilidad de los productos en un **corto plazo**; logrando cumplir las expectativas del cliente.
- ▶ Sesiones de **gestión de conocimiento** que permiten asegurar la **transferencia permanente del mismo**, entre los niveles de atención. Estas sesiones de conocimiento incluyen **laboratorio de casos, evaluaciones periódicas para medir el nivel de conocimiento**, lecciones aprendidas.
- ▶ Informes de gestión mensuales que permiten visualizar por parte de todas las partes, el **cumplimiento de los**

Acuerdos de niveles de servicio (**ANS acordados**), los principales logros y establecer los retos del siguiente período.

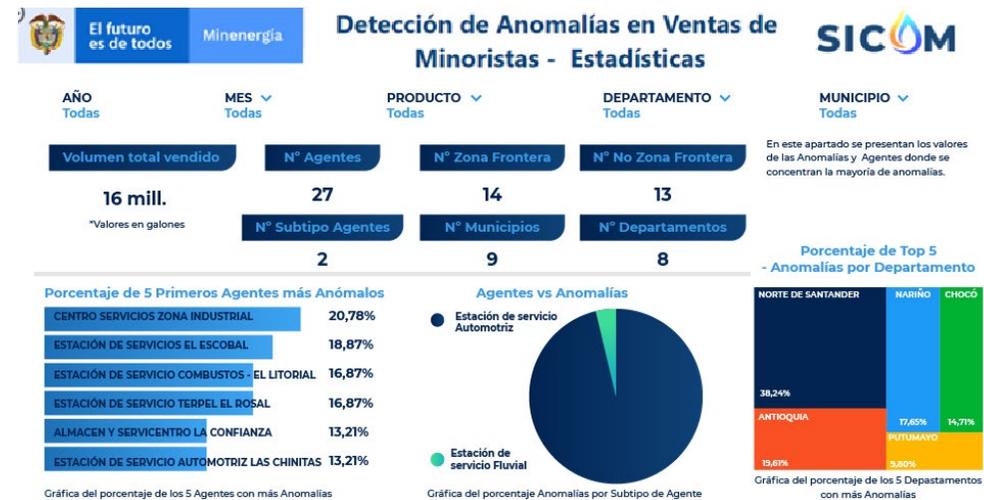
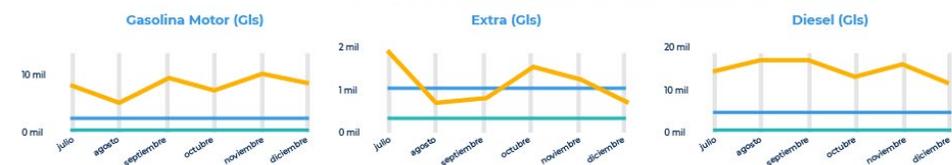
- ▶ Diseño e implementación de **una nueva solución** basada en gestión de procesos, que le permitirá tanto a los agentes de la cadena de distribución como al Ministerio, **mayor control y trazabilidad** en las transacciones, autogestión de sus actividades y parametrización de las reglas de negocio acordes con la normatividad establecida.
- ▶ Solución de **inteligencia de negocio** de los procesos de SICOM, a través del desarrollo y evolución de los servicios de: cubos, dashboard gerencial, boletín estadístico, interoperabilidad, etc.
- ▶ **Infraestructura tecnológica** que soporta las necesidades de **alta disponibilidad** requeridas para garantizar una operación de 7X24X365, suministrado por nuestro aliado InterNexa.
- ▶ Implementación de **esquemas de seguridad física y lógica**, requerida para garantizar la protección del sistema, de las bases de datos y de los sistemas de soporte de la operación de SICOM. Por otra parte, participamos activamente en las células de trabajo de otros proyectos contratados por el Ministerio con InterNexa, dentro de los que se resaltan:
- ▶ Generación de *dashboard* para los modelos de analítica de Alertas en el Desabastecimiento y Proyección del Inventario Final y Detección Temprana

Gobernanza de datos

Soluciones de Analítica de Información

Sistema de Información de Combustibles -SICOM-: En el 2,021 continuamos con la importante responsabilidad de administrar la **operación funcional y técnica del Sistema de información de Combustibles (SICOM)**, a través del cual, el Ministerio de Minas y Energía controla la totalidad de las **transacciones generadas** entre los denominados





de Comportamientos Delictivos en la distribución de combustible líquido.

- ▶ Actualización de la **aplicación móvil** de líquidos incorporando la aprobación de las ordenes de pedido directamente en la aplicación.
- ▶ Mejoras en los esquemas de seguridad, destacando: Implementación del Forti Authenticator.

- ▶ Fortalecimiento de **los controles del nuevo sistema de información** que se implementara en Bizagi, principalmente en el control de los perfiles y accesos que tendrán los diferentes roles que participaran en las diferentes transacciones de la operación.
- ▶ Priorización de las vulnerabilidades (críticas y altas).
- ▶ Actualización del sistema WSUS de los servidores.
- ▶ Identificación de IP catalogadas como maliciosas por varias casas de seguridad informática, las cuales procedimos a incluir en nuestras **listas negras de Firewall Fortigate**, con el fin de evitar algún intento de ciberataque.

Entrega de servicios de tecnología

En Sistemas Inteligentes en Red, estamos seguros de que la **evolución hacia lo digital** requiere del convencimiento de cada uno de nuestros colaboradores; por ello estamos generando **competencias digitales** a través del uso de herramientas habilitadoras de la industria 4.0 que impulsen la **transformación de los procesos**. En este sentido, incentivamos la participación de los colaboradores en los procesos de identificación de iniciativas candidatas a optimizar mediante la automatización, buscando con ello alcanzar **eficiencias operativas que faciliten el logro de los objetivos**.

El pertenecer a un grupo empresarial líder en la región como el Grupo ISA, trae consigo grandes retos pero también grandes beneficios, el **Centros de Excelencia Digital de ISA** se consolida cada vez más y Sistemas Inteligentes en Red es un participante activo con sus propuestas dentro del mismo. Hacer parte de este equipo nos permite **desarrollar competencias y conocimiento especializado**, lograr economías de escala, aunar esfuerzos para **la consecución de resultados** y vincular la estrategia ISA 2,030 a los procesos de SIER.

Durante el 2,021, Sistemas Inteligentes en Red consolidó un plan de trabajo que nos permitió alcanzar el **desarrollo de 18 iniciativas** que evidencian el trabajo de sensibilización realizado con todos los colaboradores, pues se gestaron en áreas de la organización distintas a innovación y TI; esto demuestra la búsqueda de la **mejora continua** como premisa por parte de todos los colaboradores de nuestra organización. Alcanzamos la implementación de **15 asistentes RPA y 3 soluciones** basadas

en analítica que permitieron crear eficiencias dentro de los procesos de la organización.

INICIATIVAS ANALÍTICA	
Pronóstico básico de incidentes	
Estandarización de base de datos de direcciones del Software central	
Pronóstico básico de datos de tráfico	
ACTIVIDAD AUTOMATIZADA	EFICIENCIA ALCANZADA (HORAS/MES)
Actualización de dashboard casos aranda	2
Estadísticas nivel 2 SICOM	1
Descarga de BD tiempo de viaje	2
Publicar en página web SICOM	1,6
Atención de casos gestor documental	24
Muestra aleatoria de casos	2
Configuración plataformas para operar CCT	15
Reporte de incidentes positivos	5
Reporte de datos de tráfico faltantes	15
Monitoreo calidad de datos (ARS-DAI)	10
Gestión de alarmas de monitoreo de datos de tráfico	15
Proceso de gestión de agentes	36
Proceso solicitud de usuarios	36
Proceso control de vencimientos	8
Proceso gestión de vehículos	8
Proceso comercialización de gases	5



En el 2,022 nuestra apuesta será **ampliar el espectro** de automatizaciones a implementar con base en analítica avanzada los desarrollos con base en dicha tecnología, logrando consolidarla y alcanzar **niveles de implementación** similares al componente de RPA.

Indicadores de tecnología

En Sistemas Inteligentes en Red estamos cumpliendo los objetivos trazados con los **indicadores de proceso**, no obstante, durante el 2,022 tendremos un proceso de TI actualizado que responda a los objetivos y retos establecidos en **nuestra estrategia 2,030**. TI como eje transversal y habilitador de herramientas para los distintos procesos de la organización, toma un rol fundamental como corresponsable del éxito de cada uno de ellos; en virtud de ello el Plan Estratégico de TI (PETI), **el portafolio de servicios, la actualización del proceso y el sistema de gestión de seguridad de la información** nos permitirán alcanzar dichos objetivos de una manera **estructurada y eficiente**.



INDICADOR	META	RESULTADO
Incidentes solucionados sobre incidentes reportados	95%	93,6%
Requerimientos solucionados sobre requerimientos reportados	80%	90,3%

Entrega de servicios de TI

El 2,021 continuó siendo un reto para TI en **mantener las condiciones** óptimas de los colaboradores de Sistemas Inteligentes en Red para desarrollar su trabajo en casa, el uso de elementos como **red**

privada virtual (VPN) tomó mayor relevancia y nos permitió mantener a nuestros usuarios **conectados a su información sin mayores riesgos de seguridad**.

En aras de evolucionar hacia el teletrabajo, en

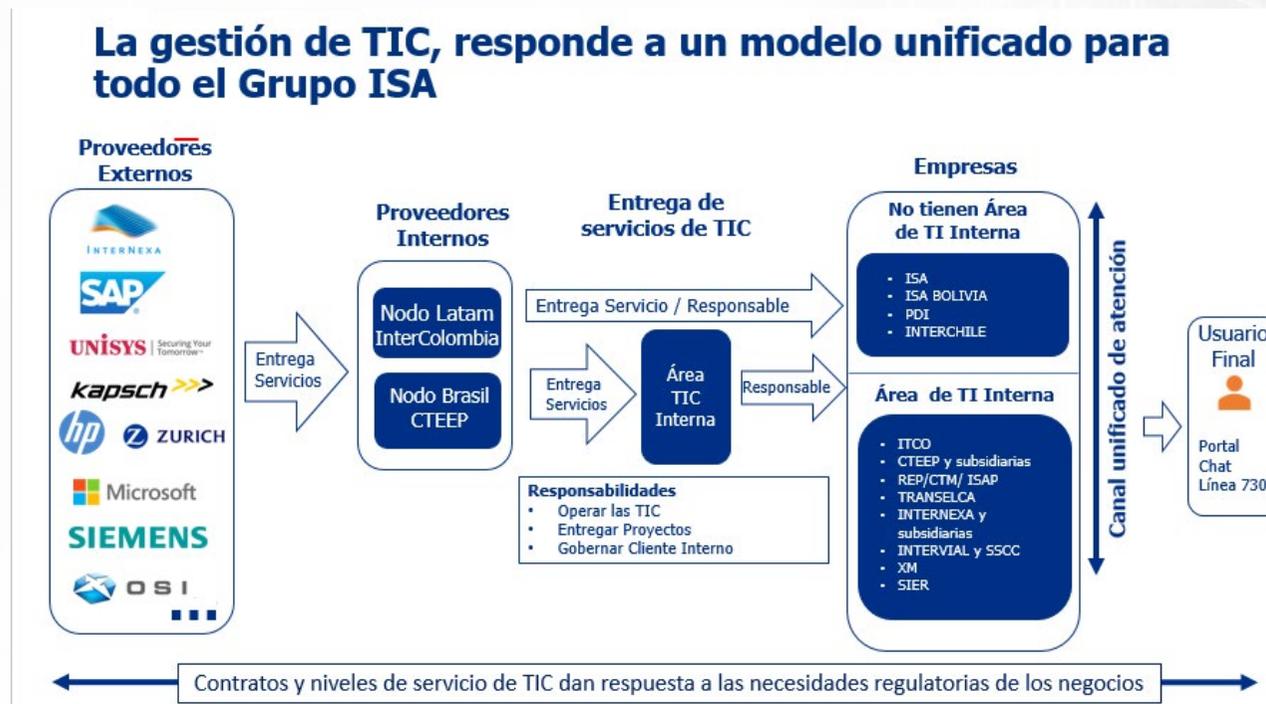
nuestro proceso de TI participó activamente en el proyecto de **Nuevas Formas de Trabajo (NFT)** de la organización, el cual estableció las nuevas figuras bajo las cuales desarrollarán sus labores los colaboradores de Sistemas Inteligentes en Red apoyados en las **herramientas tecnológicas** como base fundamental para asegurar las **condiciones adecuadas para cada teletrabajador**.

Arquitectura empresarial

En el 2,021, logramos consolidar la primera versión del esquema de nuestra **arquitectura empresarial** lo cual nos permitirá tener una **visión holística de nuestra organización** y una alineación integral con **nuestra estrategia** desde cada uno de los procesos que componen la compañía, basados en las herramientas de TI como **ejes habilitadores** en la entrega de servicios.



En el 2,022 con base en la **estrategia y la dinámica** de la organización en la consecución de nuevos negocios será necesario **actualizar nuestra arquitectura empresarial** y fortalecer su divulgación en todos los niveles de nuestra organización.



Ciberseguridad

En el 2,021 logramos consolidar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) lo que nos permitió **planificar, controlar y organizar las actividades relacionadas con seguridad de la información** en todos los niveles de la compañía. Teniendo este sistema de gestión estructurado nos trazamos el objetivo de **certificarnos en la Norma NTC ISO/IEC 27001:2013** para lo cual trabajamos arduamente con el equipo base de nuestra organización y el cual con orgullo alcanzamos en el último trimestre de 2,021.

La certificación en la norma NTC ISO/IEC 27001:2013 significa para Sistemas Inteligentes en Red un **factor diferenciador** en el mercado, mejorando la **competitividad y la imagen** de nuestra

organización. El objetivo principal de esta norma es la protección y gestión de la información como uno de los activos más importantes de las empresas, por esta razón nuestros clientes tendrán plena confianza en nuestra capacidad de cumplir con sus necesidades en aspectos de **seguridad de la información**.

Preservar la **confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la información** es la base sobre la que se rige la seguridad de la información. Con esta certificación, hemos adoptado procesos de buenas prácticas que nos han permitido trabajar en **entornos seguros y ser más eficientes**; por su parte las personas son más conscientes del papel fundamental que cumplen para blindar sus actividades diarias, **proteger la información y estar alerta ante cualquier amenaza**.

Capítulo especial: COVID-19

En Sistemas Inteligentes en Red, aseguramos la realización de los **mantenimientos preventivos de los componentes de energía que soportan nuestras operaciones** tales como generador de respaldo, UPS, tableros de distribución, lo que nos permite estar tranquilos en caso de alguna contingencia, pues los equipos responderán de forma adecuada ante la situación. Igualmente, en el 2,021 se realizaron **pruebas de alta disponibilidad** que implicaron la simulación de una interrupción en el suministro de energía comercial con el fin de validar que la respuesta tanto de UPS como de generador de respaldo fueran las adecuadas obteniendo **resultados positivos**.



Anticipación e Innovación

Innovación, Investigación y Desarrollo

Persiguiendo el objetivo de ser **actores reconocidos** en la transformación de **territorios inteligentes** y nuestra misión de emplear **tecnología para hacer el bien**, durante el año 2,021 enfocamos nuestros esfuerzos en la **generación de diversas soluciones innovadoras** que promuevan el cierre de brechas de las ciudades en el proceso de **optimizar recursos** y lograr de manera más eficiente un **desarrollo sostenible** mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

Apuntando a la diversificación de nuestras fuentes de ingresos, estructuramos un nuevo **portafolio de productos y servicios** alineado con los **focos estratégicos** de mercado definidos para el año 2,030. Con el fin de evaluar la pertinencia de las soluciones desarrolladas se realizaron ejercicios de **validación del modelo de negocio y la propuesta de valor**, contando con la participación de actores relevantes como agremiaciones, potenciales clientes y referentes del sector.

Reestructuramos el proceso del **área de innovación y portafolio**, con el fin de extender el alcance de nuestras actividades a **toda la cadena de va-**

lor de los servicios, incluyendo los **componentes de actualización**, mejora y evolución de cada uno de las soluciones generadas y la entrega de herramientas que faciliten la **gestión comercial y de operaciones**.

Implementamos procesos de **innovación cerrada**, promoviendo la generación de ideas por parte de los equipos internos, así mismo, propiciamos la **innovación abierta**, estructurando **proyectos de I+D+i** de la mano de empresas aliadas, universidades e instituciones de fomento.

Lanzamiento del nuevo portafolio de servicios

El ejercicio de exploración de **nuevas soluciones** que respondan a las necesidades de nuestros segmentos de mercado, permitió la estructuración de un **pipeline de proyectos de innovación** para el desarrollo de un nuevo portafolio de **productos y servicios**. Todas las iniciativas contaron con un ejercicio deliberado de **análisis del entorno y definición del modelo de negocio y expectativas de retorno a la inversión en el tiempo**.

Como resultado de la ejecución de 3 de los proyectos que se llevaron a cabo entre 2,020 y 2,021, se generaron **plataformas y soluciones tecnológicas** enfocadas en las líneas de negocio de **Logística, Gestión de Tránsito y Sostenibilidad Ambiental**. Estos nuevos servicios se lanzaron comercialmente a nuestros públicos de interés en un evento virtual realizado el 2 de diciembre del 2,021.

"Durante este año materializamos los primeros resultados de un gran ejercicio de Innovación que la compañía adelanta. Realizamos el lanzamiento de nuevos productos que usan la tecnología para mejorar la sostenibilidad empresarial. Esto en razón de las señales y compromisos derivados de la COP26, donde no solo Gobiernos sino también las Empresas se sumaron al propósito de lograr un planeta en mejores condiciones para las actuales y nuevas generaciones y en este propósito la tecnología que desarrollamos en SIER es nuestra mejor aliada"

Olga Patricia Castaño - Miembro de la Junta Directiva



Plataforma Logística Última Milla

Nuestra solución consiste en una **plataforma web digital** como servicio que permite **optimizar las rutas realizadas** para las entregas de última milla con **4 variables de optimización** las cuales son: **distancia, tiempo, combustible y multiobjetivo**, adicional a esto, podemos asignar restricciones por zonas lo cual permite hacer una división del mapa mediante distancias para que cada vehículo esté asignado a una zona, ayudando a **satisfacer las necesidades** de operación logística que se puedan generar dentro de las empresas, aportando eficiencia en todos los procesos, haciendo **más competitiva** su propuesta de valor y generando gran satisfacción en sus clientes debido a la **calidad y confiabilidad del servicio**.

Por medio de la **plataforma web y la aplicación móvil** desarrollada, la empresa podrá:

- ▶ Planificar sus rutas.
- ▶ Monitorear su flota.
- ▶ Gestionar las entregas realizadas, pendientes y fallidas para poder tomar decisiones asertivas en tiempo real, que permitan garantizar el servicio y mejorar progresivamente los niveles de calidad del servicio.

Se desarrolló también un **módulo de transporte especial** que **permite optimizar, modificar y crear rutas**, teniendo en cuenta la duración y capacidad vehicular seleccionando **3 modos de recogida**: de pasajeros, puerta a puerta, vías principales y paraderos. La plataforma entrega la **distancia y tiempo** para cada una de las rutas, así como los datos de las personas que deben tomar el vehículo y estimación de tiempos de recogida, de igual forma permite verificar los usuarios que tomaron la ruta para lograr **trazabilidad de la información**.

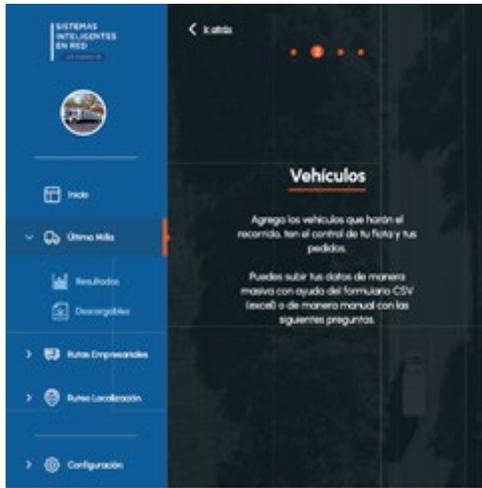
Adicionalmente, generamos un servicio para la recomendación de **sedes de almacenamiento**, distribución o puntos de servicio, que mediante **modelos de optimización** basados en la **información histórica de demanda de clientes** entregan las mejores ubicaciones respondiendo a los indicadores relevantes para la empresa.

Durante el año 2,021, mediante convenios con diferentes empresas que serían potenciales clientes del sector logístico, generadores de carga y empresas de transporte especial como La Soberana, Transportes López Molina, Grupo ASEI y Rápido Ochoa, realizamos **pruebas de la plataforma tecnológica con datos de operaciones reales**, teniendo así la posibilidad de **identificar oportunidades de mejora** de algunas características, corrección de fallas y nuevas funcionalidades. Así mismo, realizamos el diseño para mejorar la **experiencia de usuario y la usabilidad**.

Para la **comercialización**, desarrollamos **fichas técnicas** para cada uno de los servicios; adicional se tiene un **tarifario** para evaluar el valor correspondiente de cada uno. Para el servicio de Última Milla, se plantea una **tarifa de acuerdo al paquete** que se estime conveniente para el cliente. A continuación, presentamos los paquetes ofrecidos en la comercialización.

	Básico	Estándar	Premium
Plataforma web ruteo	✓	✓	✓
Aplicación móvil		✓	✓
Soporte	✓	✓	✓
Gestión de usuarios		✓	✓
Capacitación formatos	✓	✓	✓
Analítica (1 reporte mensual)			✓





Subir el formulario con los vehículos
 Descargar archivo CSV

Cargar archivo CSV (excel)

Selecciona uno de tus vehículos ya guardados

Busca tu vehículo

Identificador ¿Es igual que la placa?

Escribe el identificador

*Placa

*Capacidad del vehículo

Atrás **Agregar**



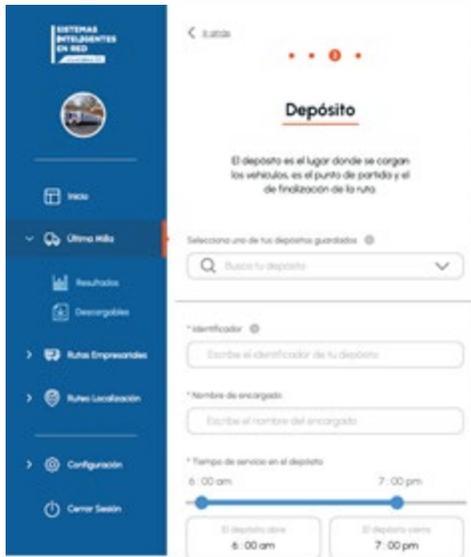
Variable a optimizar

Combustible
 Distancia
 Tiempo
 Multiproposito

Fecha de Salida

*Cantidad de carga

Cancelar **Continuar**



Selecciona uno de tus depósitos guardados

Busca tu depósito

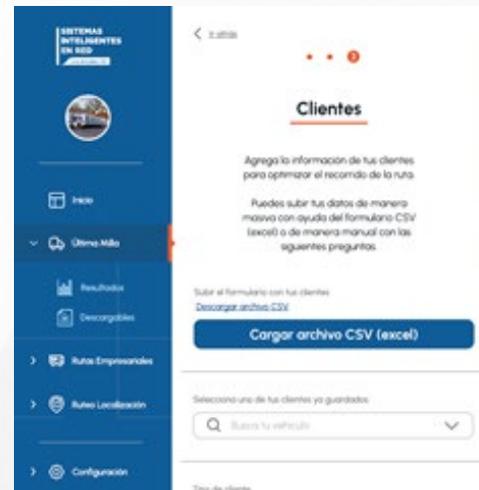
*Identificador

Escribe el identificador de tu depósito

*Nombre de encargado

*Tiempo de servicio en el depósito
 6:00 am - 7:00 pm

El depósito abre El depósito cierra



Subir el formulario con tus clientes
 Descargar archivo CSV

Cargar archivo CSV (excel)

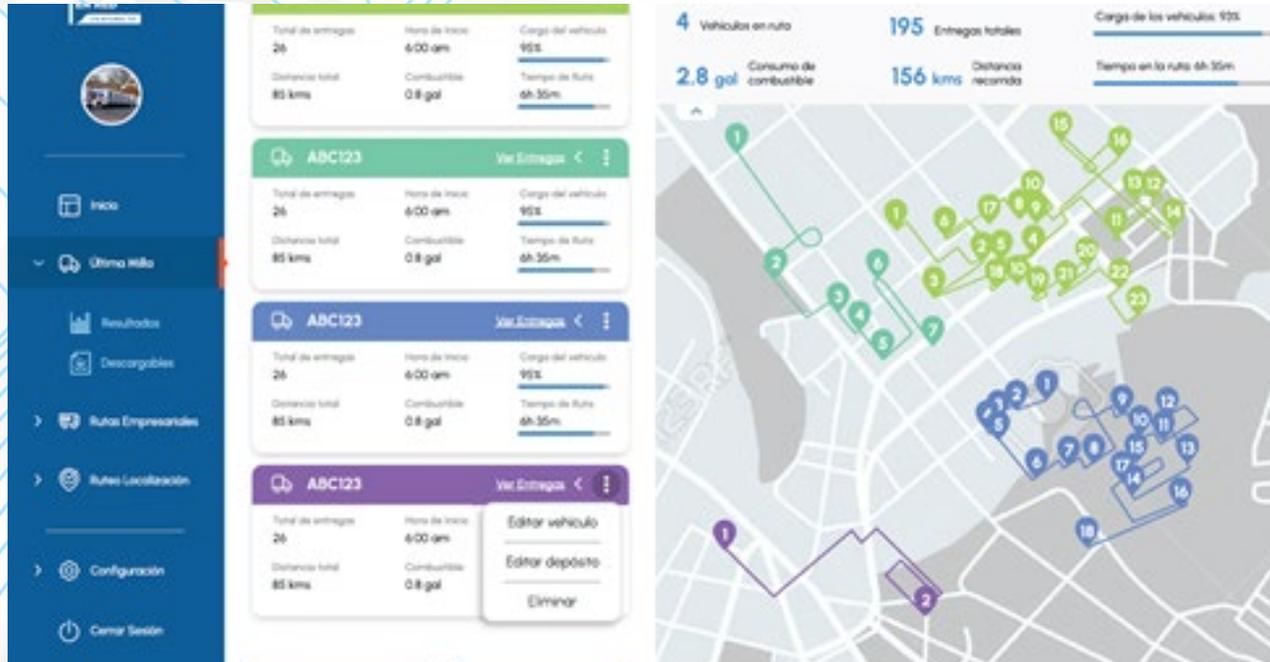
Selecciona uno de tus clientes ya guardados

Busca tu vehículo

Tipo de cliente

1	Darrell Steward #104987266 300 000 00 00 Cra 64C #72 - 58 Medellín
2	Starbucks Darrell Steward #104987266 300 000 00 00 Cra 64C #72 - 58 Medellín
3	Jane Cooper 300 000 00 00 Cra 52 # 88 - 68 Medellín



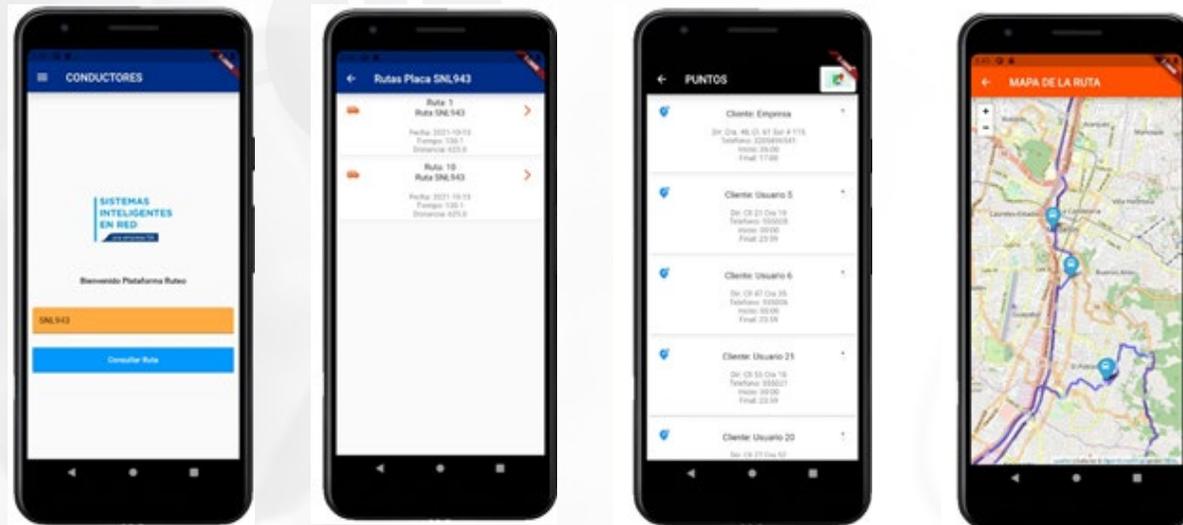


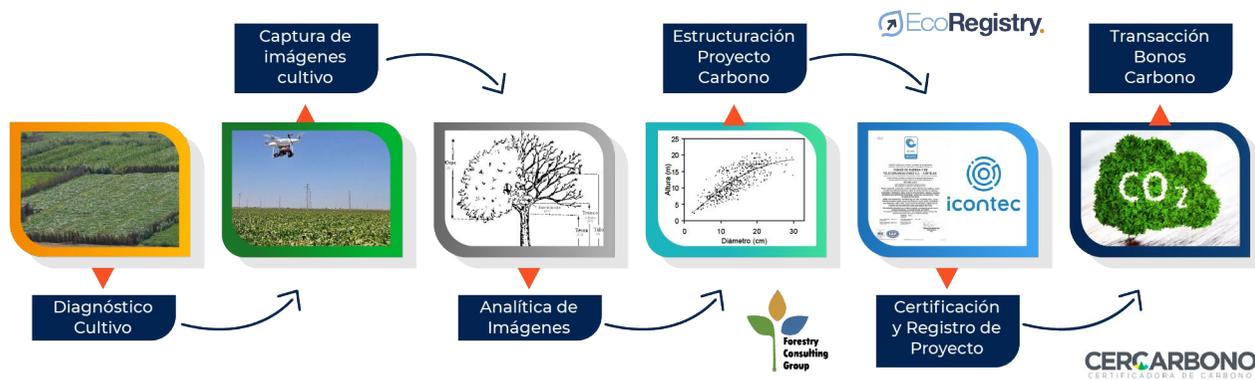
Servicio de Bonos de Carbono

Nuestra solución consiste en la implementación de una metodología para la estimación de **remociones de carbono en cultivos agrícolas** y comprende varias etapas, desde el **diagnóstico y viabilidad** del proyecto hasta la transacción de **bonos de carbono**. En primer lugar, realizamos un **análisis previo del cultivo verificando** el cumplimiento de todos los requisitos exigidos por la legislación y se registra como proyecto. Posteriormente, se **captura la información** del cultivo utilizando **dispositivos aéreos** no tripulados equipados con sensor LiDAR para obtener un **modelo 3D** de las plantaciones. Esta información pasa por un procesamiento aplicando técnicas de **analítica de imágenes** para determinar las medidas geométricas de cada árbol, como el diámetro de copa, altura total y Diámetro a la Altura de Pecho (DAP).

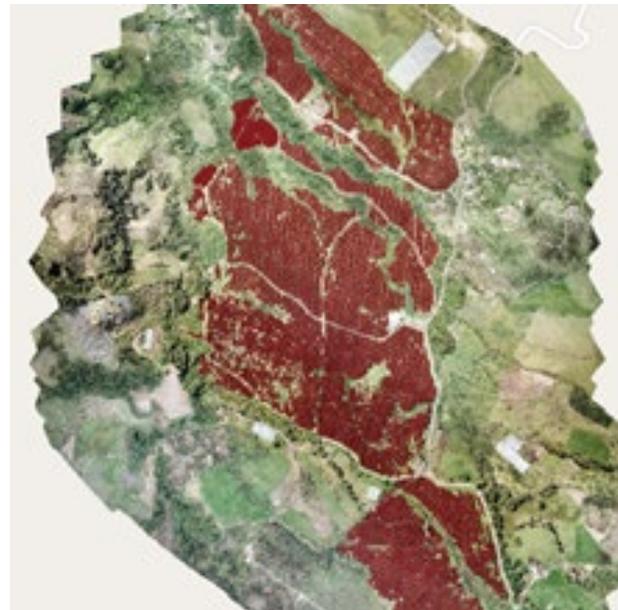
Según las métricas obtenidas, se **estima la biomasa** presente en la zona, aplicando una ecuación matemática que relaciona las variables de las plantaciones. Paso seguido, **realizamos el registro** como programa o proyecto de mitigación de cambio climático **de la mano de Cercarbono**, quien actúa como ente certificador de la emisión y el registro de los créditos de carbono de ICONTEC como verificador y validador del proyecto.

Finalmente, todo el proceso de transacción de los bonos de carbono generado mediante el proyecto se realiza por medio de la **plataforma EcoRegistry**, la cual está basada en **tecnología blockchain** para la emisión, seguimiento y retiro de créditos de carbono.





Nuestro servicio ha sido probado en **cultivos de aguacate** de las empresas Reforesta y Westfalia Fruit, ubicados en los municipios de Urrao y Sonsón, Antioquia, donde capturamos información de aproximadamente **300 hectáreas**. Además, se realizó la **validación de la metodología** haciendo una comparación con **muestreo destructivo** en campo para calcular la biomasa presente por medio de análisis en laboratorio. Con nuestra analítica, obtuvimos una **precisión de más del 95%** en las medidas geométricas de los árboles, lo que indica una **alta confiabilidad en la información**.



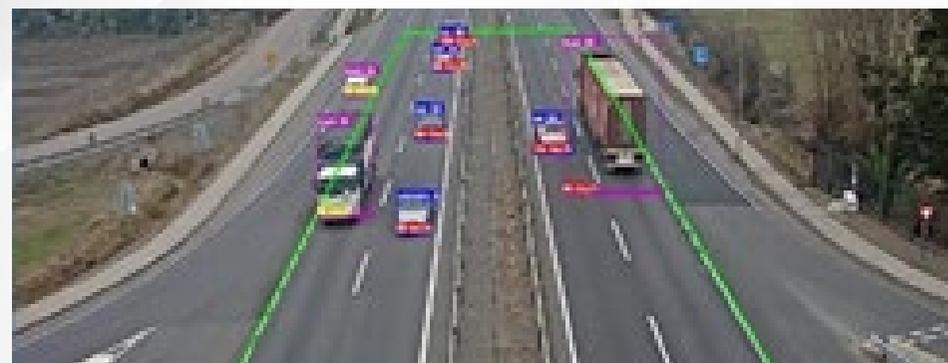
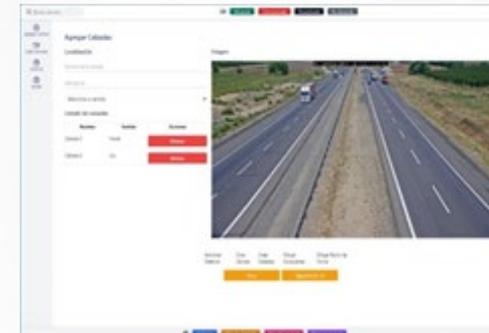
Plataforma D33P – Métricas Viales

Nuestra solución consiste en una **plataforma digital web** para la **detección**, clasificación, conteo y seguimiento en tiempo real de diferentes **actores viales** a partir del análisis de videos tomados por medio de vehículos aéreos controlados remotamente de baja altitud (**drones**) o por **cámaras estáticas o de seguridad**. En el caso de los drones contamos con pilotos certificados por la Aeronáutica Civil de Colombia, lo que garantiza **seguridad, eficacia y excelencia** en la toma del material para ser procesado.

La detección de los actores viales incluye las **categorías de livianos, pesados, buses, motos, bicicletas, peatones, animales y objetos en vía**. Los indicadores obtenidos mediante el análisis son: conteo y categorización de **vehículos, trayectorias, distribuciones, velocidades y aceleraciones**, con esta información se pueden **calcular variables** como tiempo de cruce, tiempo de brecha, tiempo de colisión, probabilidad de fatalidad, impacto vehículo – peatón que ayudan a tomar decisiones en materia de seguridad vial, a través de diferentes estrategias como gestión de la velocidad; mejoramiento de la infraestructura vial como programación de **semáforos, análisis de glorietas, cruces peatonales**.

El software desarrollado incorpora varias **herramientas avanzadas** como "Tensorflow Object Detection API", procesamiento en GPU y redes neuronales profundas que permiten realizar la **detección con precisión**. En cuanto a la **confiabilidad** del procesamiento se tiene un **90% para vehículos livianos, 85% para pesados, 85% en buses**, 70% en bicicletas, 70% en peatones y finalmente 75% en motos. También se realiza detección de animales, vehículos en contrasentido, personas en vía, estimación de velocidad y variaciones en el flujo de los mismos para apoyar al personal de operación en la toma de **decisiones acertadas y evitar posibles accidentes**.

Actualmente estamos desarrollando un **piloto** con una de las empresas de Grupo Empresarial, Intervial Chile, para la implementación de la **plataforma tecnológica** en la concesión vial Ruta del Maipo empleando la **infraestructura existente de cámaras**. Para la realización de esta prueba desarrollamos una interfaz que permite **generar alertas** cuando se presentan **eventos de riesgo**, como exceso de velocidad, detección de animales, objetos o peatones en la vía y vehículos detenidos o en contrasentido, que permitan tomar decisiones oportunamente.



Mejoramiento de productos actuales

Durante el año 2,021 se realizaron mejoras y se desarrollaron **nuevas funcionalidades para nuestro servicio de movilidad sostenible Appimotion**, entre las que se destacan la **gestión y diferenciación de factores de emisiones por clientes y ciudad**, lo que implica un cálculo de indicadores más ajustado a la localización de los clientes. Permitimos a los administradores gestionar las notificaciones enviadas a los usuarios.

Así mismo, se realizaron **mejoras en la gestión y funcionalidades** asociadas a **rutas empresariales**, permitiendo **optimizar los recursos** con los que cuenta la empresa y brindar información a los usuarios acerca del servicio y las acciones que deben realizar para reservarlo.

Habilitamos a nuestros usuarios la opción para cambiar el idioma de la aplicación a inglés, con lo que lograremos llegar a nuevos clientes de habla inglesa. Finalmente, implementamos una **plataforma de visualización de reportes en línea para nuestros clientes**, además de los reportes que les ofrecemos trimestrales; para el seguimiento de indicadores.

Desarrollo de proyectos y pilotos

Los pilotos y proyectos de innovación que desarrollamos durante el año 2,021 se alinearon con el área de oportunidad de **Movilidad Inteligente** con enfoque en **Gestión de Tránsito y Transporte Público**. Para todas las iniciativas, trabajamos de manera

articulada con aliados y actores estratégicos, que potencian nuestras capacidades, permiten validar los resultados en aplicaciones reales y apalancan la comercialización y llegada a mercado.

Mantenimiento predictivo de vías férreas – MINFECLIMA

El **cambio climático** y el previsible aumento de los **fenómenos climáticos** extremos, tales como olas de calor o lluvias torrenciales, supone un **gran desafío para la sociedad** en su conjunto y para los medios de transporte en particular. Los sistemas férreos, cuya infraestructura se extiende por miles de kilómetros a nivel global, debe afrontar dicho desafío y **adaptarse para mantener su sostenibilidad y fiabilidad en el futuro**.

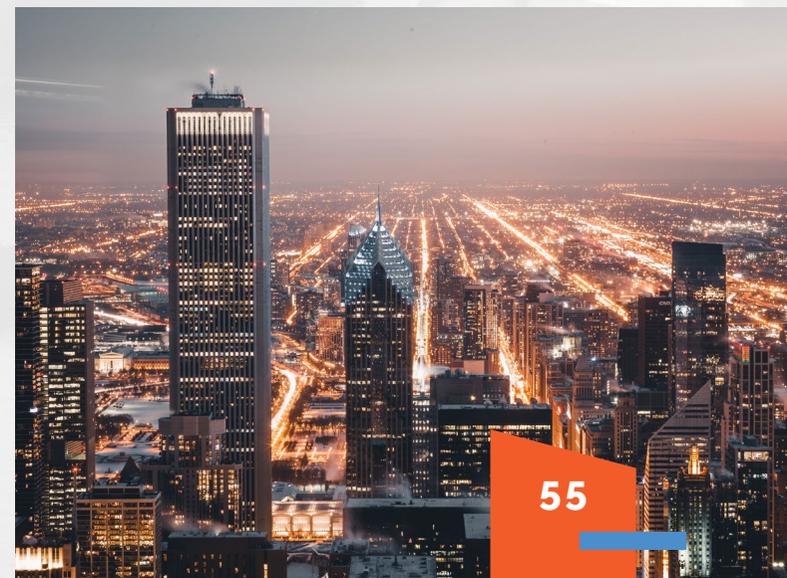
En este contexto, y como parte del proyecto de investigación MINFECLIMA, fruto de una Convocatoria de Cooperación Internacional con financiación del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), en conjunto con la empresa española AZVI, se pretende **monitorizar ciertos aparatos** de vía críticos y vulnerables, como pueden ser desvíos o aparatos de dilatación, mediante **sensores** in situ, buscando un sistema que sea capaz de **recopilar y transmitir** datos regularmente. Entre otros, se pretende recoger información sobre temperaturas en carril y desplazamientos.

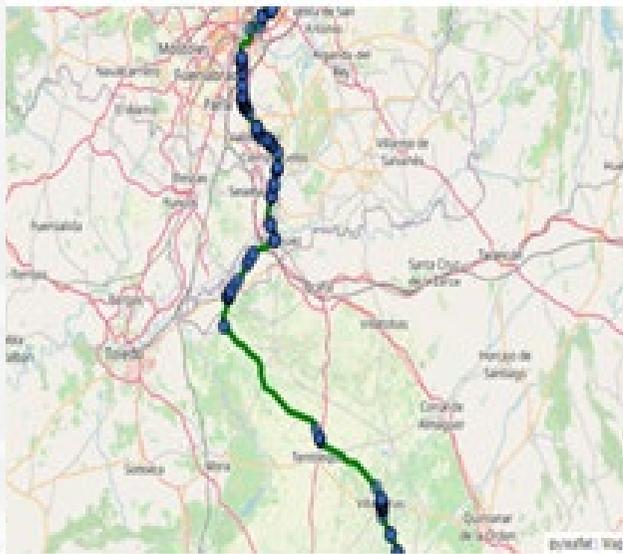
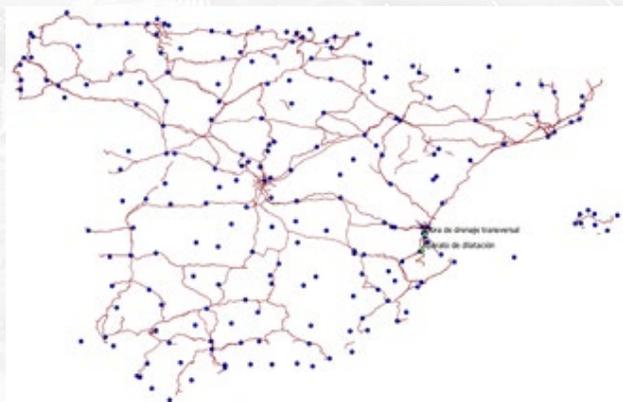
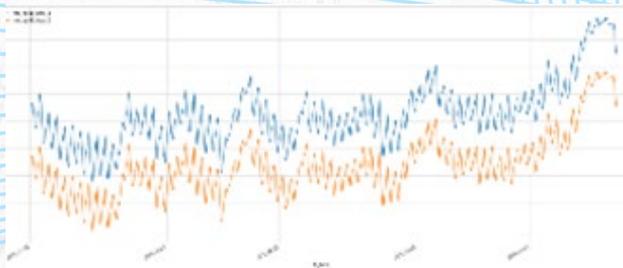
Posteriormente, estos datos se podrán analizar para **evaluar el comportamiento de dichos puntos críticos de la infraestructura ferroviaria**, y determinar su posible vulnerabilidad frente a fenómenos extremos más adversos y habituales en el futuro. En última instancia, se pretende contribuir a lograr un **ferrocarril más resiliente y fiable**.

El proyecto tiene una duración de 2 años y medio, con inicio en enero del año 2,020. Como primeros resultados se realizó el **diseño e implementación de sensores en trenes y en vías**, para la determinación del **estado de la infraestructura férrea, el diseño e implementación de un servidor de base de datos** y el análisis de idoneidad de las fuentes de datos y necesidades de complementación.

Para el **análisis de los datos**, implementamos un sistema basado en análisis de correlación de los registros del Aparato de Dilatación (APDIL) y de la Obra de Drenaje Transversal (ODT), con los registros de las climatologías diarias tomadas por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en España, se identificaron variables altamente correlacionadas entre los **sensores** y la temperatura de las estaciones climáticas, también se realizó un **análisis de anomalías y valores atípicos** para la implementación de la metodología de mantenimiento.

Por otra parte, se dispone de un método para la **identificación de los valores atípicos** en un mapa, en donde el usuario ingresa el día que requiere conocer la ruta del tren y la ecuación de valores atípicos como se muestra a continuación.





Piloto ciudades inteligentes

En conjunto con diferentes empresas privadas, a saber InterNexa, Pactia, Conconcreto, Infinia y CAS Inmobiliario y el apoyo del sector público con la Secretaría de Movilidad de Medellín, se realizó un piloto orientado a **mejorar la experiencia de los usuarios del transporte público**, específicamente rutas de buses, **disminuyendo los tiempos de espera** en los paraderos y entregando información valiosa para la **planificación de sus viajes**.

Para la realización del piloto se **instalamos puntos WiFi** en dos paraderos de la ciudad de Medellín, uno sobre la Avenida El Poblado con el fin de **brindar acceso** a los pasajeros que estaban esperando la ruta, mediante una plataforma web a la información de los buses próximos al paradero, el tiempo estimado de llegada y la ocupación actual. La información en tiempo real de la Ruta 135 de la empresa Autobuses del Poblado, se obtuvo mediante **conexión con la plataforma TPM** (Transporte Público de Medellín) de la Secretaría de Movilidad.

En los paraderos seleccionados se instalaron adicionalmente dispositivos *trackers* de la empresa Infinia, que permitieron obtener **información anonimizada a partir de los teléfonos celulares** de todos los transeúntes cercanos a la zona, identificando **datos sociodemográficos** como edad, género, nivel de ingresos, ubicación de vivienda, ubicación de trabajo y gustos.

La información suministrada por la Ruta 135 y por la afluencia de las personas en el paradero se recolectó durante un periodo de seis meses y se realizó una **caracterización de los transeúntes y los pasajeros** de la ruta mencionada, se emplearon

metodologías de analítica para obtener variables e indicadores enfocados en la planeación de transporte público con el fin de conocer la forma para **optimizar la operación de las flotas** de buses y brindar un mejor servicio, con menores tiempos de espera y mayor capacidad vehicular.

Los resultados se presentaron en diferentes espacios ante empresas de transporte público e Instituciones de Movilidad identificando **oportunidades de desarrollo** de una solución orientada a la planeación óptima del servicio de transporte público para lo cual se estructuró el modelo de negocio y análisis financiero.

102-12 Convocatorias de financiación

Buscando el apalancamiento de recursos y acompañamiento especializado para el **desarrollo de proyectos de Investigación**, Desarrollo e Innovación, I+D+i, que propicien la exploración de nuevos productos y servicios, y la identificación de aliados estratégicos para explorar diferentes segmentos de mercado, durante el año 2,021 **participamos en eventos y convocatorias** mediante los cuales interactuamos con diversos actores del ecosistema de innovación.



1. Participamos en la convocatoria SENAINnova del SENA y Minciencias, durante el mes de agosto de 2,021, enfocada en financiar el desarrollo de **prototipos funcionales** y su validación pre-comercial, además de contribuir a **mejorar la productividad** a través de la tecnificación y fortalecer las alianzas con los demás actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel), en este caso nos postulamos con apoyo del Tecnoparque SENA Nodo Rionegro. El proyecto presentado busca la aplicación de la metodología de cuantificación de biomasa y carbono mediante **analítica de imágenes a cultivos de palma de aceite**.

2. Presentamos dos proyectos a la **convocatoria Beneficios Tributarios de Minciencias**, "Desarrollo de un Portafolio de Soluciones apalancado en **Tecnologías 4.0** en las líneas de negocio de Movilidad Inteligente y Sostenibilidad Ambiental definidas por SIER en el marco de la Estrategia Empresarial 2030" con una inversión realizada en 2,021 por valor de **\$860 millones** en cuatro proyectos de innovación, y el proyecto Ecosistema de Innovación - Fase 2: Implementación de las Innovation Delivery Units (IDU) para impulsar la optimización del ecosistema de innovación y emprendimiento del Grupo ISA en el cual participamos como co ejecutores en conjunto con nuestra matriz ISA.

3. Estructuramos propuestas para 3 retos propuestos por la Secretaría Distrital de Movilidad y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico de Bogotá, relacionados con **soluciones tecnológicas para medir la congestión** en ciertas zonas de la ciudad y para aumentar la seguridad vial, y **estrategias para incentivar la movilidad** sostenible.



102-12 Eventos y reconocimientos

Entendiendo la importancia de **interactuar con el ecosistema de innovación** y propiciando espacios para compartir buenas prácticas, identificar oportunidades de desarrollo de proyectos y visibilizar nuestros logros y resultados, durante el año 2,021 participamos en diversos eventos y comunidades especializadas que reúnen instituciones tanto nacionales como internacionales.

1. En el marco de las Jornadas de Conocimiento e Innovación 2,021 del Grupo ISA, participamos con **8 ponencias en las categorías de Vías y Nuevos Negocios y Emprendimiento**, en las que presentamos las soluciones tecnológicas y nuevos productos resultantes de diversos proyectos de innovación. Así mismo, tuvimos la oportunidad de liderar un panel relacionado con **Tendencias de Innovación en Movilidad**, y realizar dos muestras técnicas donde expusimos los resultados del piloto de implementación de **dispositivos holográficos** para incrementar la seguridad vial y presentamos nuestra plataforma D33P para la detección de variables

de tránsito mediante analítica de video.

2. Fuimos invitados a participar en el evento de **lanzamiento de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación** NLace de la Universidad de Caldas y Universidad Nacional-Sede Manizales realizado el 25 y 26 de noviembre, en el cual nuestra directora de Innovación y Portafolio, Diana Cetina, compartió la **experiencia y casos de éxito** en el relacionamiento Universidad – Empresa.

3. En el marco del programa Sistemas de innovación Empresarial de la Cámara de Comercio de Cúcuta y Minciencias, participamos en el mes de marzo en el Webinar: Conversatorio sobre Innovación abierta e Intraemprendimiento - ¿Cómo romper las barreras que hoy tienen los emprendedores y los intraemprendedores con el sector privado?, en el cual asistieron como **panelistas Tomás Ríos**, director general de Starter Company y **Diana Cetina**, Directora de Innovación y Portafolio de SIER.

4. Participamos en la 5ª edición del **Ranking de Innovación de la ANDI en alianza con la revista Dinero**, ubicándonos entre las 100 empresas más innovadoras del país, en el **puesto 93 entre 340 empresas de todo el país**. En nuestra tercera presentación al ranking, logramos incrementar nuestro puntaje de calificación 13 puntos, mejorando en todas las dimensiones evaluadas: **condiciones, capacidades y resultados**. Este resultado ratifica que la innovación es uno de nuestros pilares estratégicos y nos permite realizar un diagnóstico de la efectividad de los procesos internos y proponer mecanismos para continuar avanzando en nuestro compromiso de **generar valor mediante la tecnología**.



Cultura de innovación organizacional

Realizamos una convocatoria de ideación interna mediante la plataforma BrightIdea, planteando el **reto de agregar valor a los datos que generamos en nuestros diferentes procesos**, para la mejora continua y la creación de nuevas soluciones. Con el objetivo de incentivar la participación se realizaron talleres guiados por un experto en **metodologías de creatividad** con el fin de generar propuestas que pudieran ser incluidas en la convocatoria, como resultado surgieron un total de **388 ideas**.

Durante el periodo de convocatoria obtuvimos un total de **58 postulaciones y 27 participantes, 12 ideas orientadas hacia eficiencia operacional y 46 de innovación incremental** y nuevos modelos de negocio. Un equipo de jurados internos de todas las áreas realizó la evaluación con base en **6 criterios**, Novedad, Oportunidad de mercado/mejora de procesos, Alineación Estratégica, Capacidades Requeridas, Barreras Normativas y Aprovechamiento de los Datos.

Criterios de Evaluación	Nombre	Descripciones	Peso
1. MERCADO	▶ Novedad para el mercado	¿Es una solución novedosa para el mercado objetivo o para SIER?	0,20
	▶ Oportunidad de Mercado / Eficiencia de procesos	¿La oportunidad de mercado es atractiva en función de la estrategia? ¿La idea propuesta contribuye significativamente a generar eficiencia en los procesos internos?	0,25
2. PERTINENCIA	▶ Cumplimiento de estrategia	¿Qué tan alineada está esta iniciativa con nuestros objetivos estratégicos?	0,20
3. EXPERIENCIA	▶ Capacidad Interna	¿Tenemos las habilidades internas para desarrollar el proyecto? Contamos con los conocimientos o estos son fácilmente adquiribles para nuestros recursos internos.	0,10
4. REGULACIONES INTERNAS	▶ Grado de dificultad interna	¿Para implementarse requiere cambiar procedimientos /normas internas? Esquema de alianzas, proceso de adquisiciones, políticas de seguridad, indicadores, etc.	0,10
5. IA & ANALÍTICA	▶ Aplicación de IA y analítica	La idea propuesta permite agregar valor a los datos generados al interior de SIER?	0,15

Se seleccionaron **3 ideas ganadoras, provenientes de los equipos de operación, comercial e innovación** que se materializarán en un corto plazo con el liderazgo de los proponentes, y 10 ideas adicionales con potencial de generar nuevos productos y soluciones en un mediano plazo.



Validaciones de oportunidad y análisis de mercado

Buscando la **pertinencia y alineación** con las necesidades del mercado de las nuevas soluciones desarrolladas que se integraron a nuestro portafolio de productos, realizamos diversos ejercicios de **validación con clientes potenciales y actores relevantes como agremiaciones y referentes del sector**, así mismo *benchmarking* con competidores, lo que nos permitió construir modelos de negocio y proyecciones de crecimiento de nuestros servicios.



1. Para la plataforma de Logística de Última Milla, en compañía de la asociación Defencarga, realizamos **validaciones de la solución desarrollada** por medio de **entrevistas** y grupos focales, las entrevistas individuales se realizaron con 10 empresas referentes del sector, generadoras de carga y empresas de transporte, entre ellas Transportempo, Imbocar, TCC, Grupo Éxito, Argos, Colanta, con el fin de **evaluar si sus necesidades y problemáticas estaban cubiertas por nuestro producto**. Posteriormente se realizaron grupos focales con 16 empresas adicionales mediante talleres guiados para identificar nuevas oportunidades y explorar posibilidades de pilotos y pruebas de nuestra solución.

2. En el caso del servicio de Bonos de carbono, establecimos contactos con **clientes potenciales** con los cuáles validamos la solución y realizamos **pilotos**, las empresas productoras de aguacate Re-forestación y Westfalia Fruit. Adicionalmente contamos con la verificación de la metodología desarrollada por parte de la empresa certificadora de proyectos de carbono Cercarbono, lo cual nos habilita para la prestación del servicio. Igualmente generamos una alianza con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Antioquia y relacionamiento con la agremiación CorpoHass, con el objetivo de promover y facilitar la difusión del servicio con las **empresas cultivadoras de aguacate**.

3. Con el objetivo de identificar diferentes aplicaciones y modelos de negocios para nuestra plataforma D33P, estructuramos entrevistas con alrededor de 15 potenciales clientes, incluyendo operadores de concesiones viales como ISA Ruta Costera y Malla Vial del Valle del Cauca, interventores técnicos en proyectos de infraestructura vial como Cal y Mayor y MAB Ingeniería, autoridades de movilidad como la EDU y Secretarías de Movilidad

de Medellín y Caldas, y empresas que requieren seguimiento de sus vehículos como Coltanques y Grupo Atlas, lo que nos permitió definir un esquema de servicio y monetización para cada tipo de segmento de mercado.

Capítulo COVID – 19

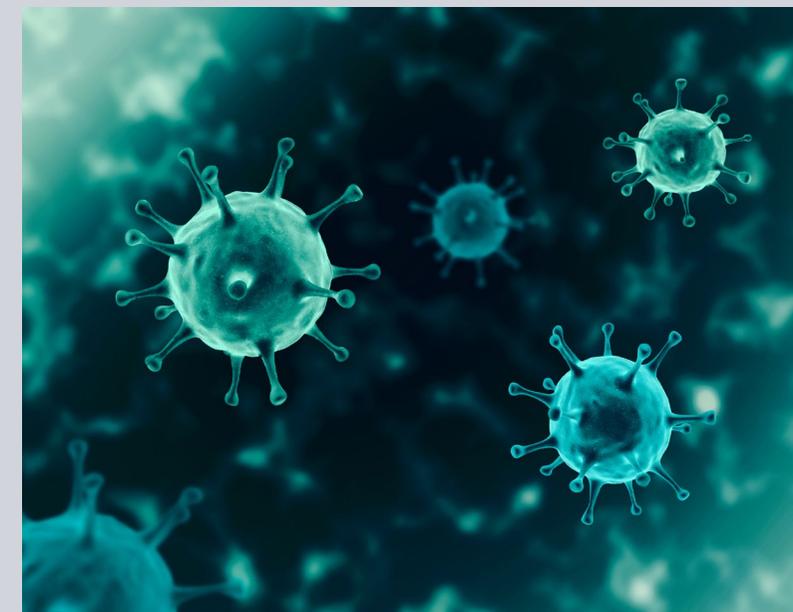
Partiendo de los resultados obtenidos de la iniciativa IDEATHON COVID-19 llevada a cabo en el año 2,020 y que buscaba de manera colaborativa **identificar oportunidades de negocio** que aprovechen las nuevas tendencias impuestas por la pandemia mediante una convocatoria desarrollada en la plataforma BRIGHIDEA en la cual **se postularon 61 ideas de distintas áreas**; durante el 2,021 nos enfocamos en la estructuración y ejecución de un proyecto para lograr la materialización de la idea ganadora en una nueva solución para el mercado.

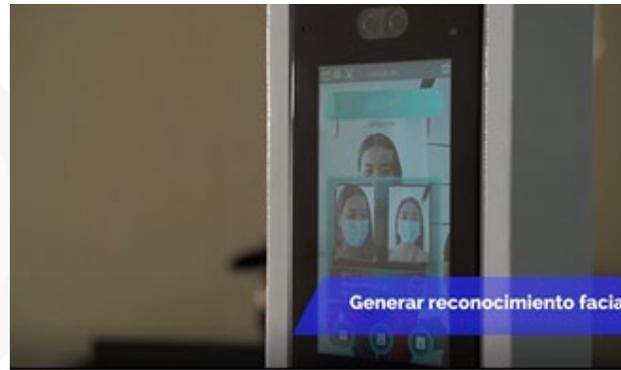
La propuesta consistía en la estructura de una plataforma de analítica de video para el monitoreo de variables de bioseguridad en el ingreso a edificaciones y recintos. Se realizó una validación técnica y comercial, analizando productos similares en el mercado y definiendo el modelo de negocio que incluía **propuesta de valor, segmentos de clientes, estructura de costos y potenciales aliados**.

Realizamos la estructuración de un servicio en conjunto con InterNexa, otra de las filiales del grupo y la empresa Dahua para la instalación de cámaras que detectaran el uso de mascarillas, violaciones al distanciamiento social, conteo de personas, aglomeraciones, alerta de personas en zonas restringidas y temperatura, y mediante analítica de estos datos brindar a las empresas reportes y alertas acerca

de la salud de sus empleados y los informes que deben ser entregados a los entes de control. Se implementó un piloto para probar la solución en la sede del Sistema Integrado de Emergencias de la Secretaría de Seguridad de Medellín, en el cual se validó la funcionalidad y pertinencia.

Con el objetivo de que el servicio trascendería a la época de pandemia, se orientó la solución no solamente a la identificación de variables de bioseguridad ampliando el alcance a la detección de elementos de seguridad ocupacional como cascos, botas, guantes y acceso a sectores restringidos o peligrosos en zonas industriales. Mediante entrevistas se validó la oportunidad con diferentes empresas que cuentan con plantas de producción como Grupo Familia y Kimberly Clark, durante el 2,022 se completará el desarrollo y se realizarán pilotos de implementación.





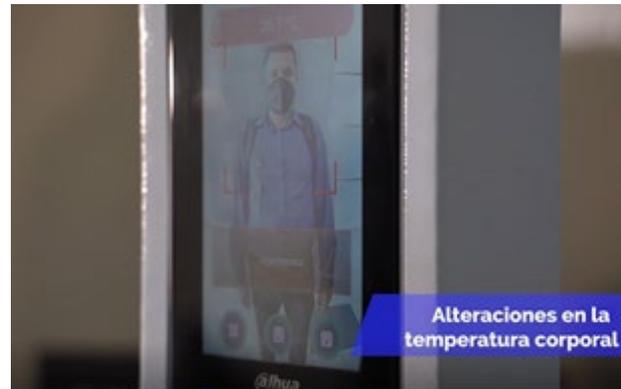
Generar reconocimiento facial



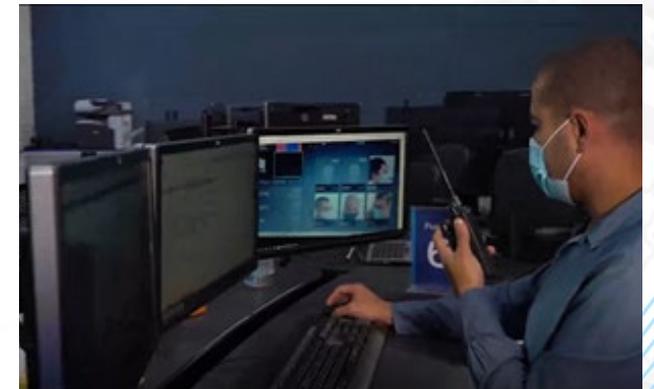
Conteo de personas para aforo y aglomeraciones



Verificar el uso adecuado de mascarilla



Alteraciones en la temperatura corporal



Atracción, desarrollo y cuidado del mejor talento

El 2,021 fue un año bastante retador para nuestro talento; sin duda, las **nuevas dinámicas laborales, familiares y personales** marcadas por la pandemia que continuaron en el año, pusieron a prueba las capacidades de cada uno de nuestros empleados.

Como organización, mantuvimos nuestro **compromiso por fortalecer e impulsar** las capacidades definidas por el grupo empresarial, con el fin de seguir apoyando el **crecimiento de nuestro personal** y de garantizar la continuidad de nuestros negocios con los **máximos estándares y valores**. Para ello, desplegamos diversas campañas de **sensibilización y pedagogía** en las nuevas formas de trabajo, creamos espacios de valor para reconocernos en la presencialidad, nos comprometimos con la formación para atender las capacidades al 2,030, mantuvimos nuestro **clima favorable** que nos ha caracterizado a lo largo de los últimos años y creamos estrategias para mantener nuestro personal con todas las medidas de **seguridad y salud en el trabajo**.

Manteniendo como premisa el bienestar, **la atracción y el desarrollo del talento humano**, nuestra organización cuenta con una política de Gestión Humana donde el propósito es atraer, desarrollar

y retener al mejor talento a través de un marco de **relaciones claras y respetuosas** que generen un ambiente de **confianza**. Dichas acciones y programas ejecutados fueron medidos a través de encuestas que midieron el clima organizacional e índices como el de **cultura y liderazgo**.

Para Sistemas Inteligentes en Red es importante seguir consolidándonos como **marca empleadora importante** en el sector y poder contribuir y seguir sumando positivamente hacia la **sostenibilidad y el crecimiento** de la ciudad con un talento humano **comprometido y motivado**.

102-7 102-8 401-1 Para el 2,021, culminamos con una planta de 82 trabajadores directos y 24 trabajadores en misión.

Además, como se mencionó en el capítulo de Generalidades de **Sistemas Inteligentes en Red**, desarrollamos en el 2,021 un nuevo diseño organizacional, con una nueva línea de direcciones para una organización más plana, soportando la **cadena de valor** y dinamizando la **ejecución de la estrategia**.

Asimismo, resaltamos nuevos ingresos con nuevas capacidades:

- ▶ Mercadeo para **visualización** de la marca y **posicionamiento** en los mercados.
- ▶ Estrategia para asegurar la **competitividad y el crecimiento** del negocio y la claridad de las escogencias de nuevas **oportunidades de negocio**.
- ▶ Preventa para el apoyo de la **gestión comercial** y evaluación de propuestas técnicas viables.

- ▶ Seguridad de la información para la implementación de la **Norma ISO 27,000** en mejores prácticas y poder ser más competitivos.

En Sistemas Inteligentes en Red, **asumimos la igualdad de género como condición intrínseca**, por consiguiente, las contrataciones obedecen a un proceso de **selección por competencias** y la estructura salarial se encuentra construida con base a los cargos de la organización, indistintamente del género del trabajador.

401-1 El índice de rotación para el período del 2,021 fue del **22%**. La principal razón por la cual se dio el incremento fue porque se incrementó la planta de personal y se terminaron contratos por **cumplimiento de términos** de proyectos.



TRABAJADORES DIRECTOS

	2019	2020	2021
Hombre	24	35	41
Mujer	24	27	42
Total	48	62	82

TRABAJADORES EXTERNOS

	2019	2020	2021
Hombre	17	9	12
Mujer	10	13	12
Total	27	22	24

CONTRATO TÉRMINO FIJO

	2019	2020	2021
Hombre	0	10	20
Mujer	2	2	16
Total	2	12	36

CONTRATO TÉRMINO INDEFINIDO

	2019	2020	2021
Hombre	24	25	22
Mujer	22	25	24
Total	46	50	46

CONTRATO OBRA O LABOR

	2019	2020	2021
Hombre	17	9	12
Mujer	10	13	12
Total	27	22	24

CONVENIO UNIVERSIDAD

	2019	2020	2021
Hombre	0	1	2
Mujer	1	1	1
Total	1	2	3

CONTRATO DE APRENDIZAJE

	2019	2020	2021
Hombre	0	0	0
Mujer	2	2	4
Total	2	2	4

GENERACIONES

	2021
GENERACIÓN X	13
GENERACIÓN MILLENIAL	69

CARGOS

	2019	2020	2021
GERENTE	1	1	1
Hombre	1	1	1
Mujer	0	0	0
DIRECTOR	1	1	5
Hombre	1	1	3
Mujer	0	0	2
COORDINADOR	4	4	-
Hombre	2	2	-
Mujer	2	2	-
ESPECIALISTA	-	7	19
-	-	5	10
-	-	2	9

2019 2020 2021

	2019	2020	2021
ANALISTA	20	28	37
Hombre	8	15	17
Mujer	12	13	20
OPERADOR	21	22	20
Hombre	13	12	10
Mujer	8	10	10
AUXILIAR	1	-	-
Hombre	0	-	-
Mujer	1	-	-
Total	48	62	

ANTIGÜEDAD EN AÑOS

	2019	2020	2021
Menor a 1 año	9	17	33
Entre 1 y 5 años	14	17	26
Entre 5 y 10 años	23	27	15
Más de 10 años	2	1	8
Total	48	62	82

SALARIO ORDINARIO

	2019	2020	2021
Hombre	23	34	36
Mujer	23	27	39
Total	46	61	75

SALARIO INTEGRAL

	2019	2020	2021
Hombre	1	1	5
Mujer	1	-	2
Total	2	1	7



Prácticas laborales de calidad y respeto a los empleados

103-1 103-2 En **Sistemas Inteligentes en Red** estamos convencidos de que para lograr la estrategia de la compañía al 2,030 es necesario contar con un equipo humano con **altas cualidades técnicas y humanas**, con sentido de pertenencia por la empresa y gran compromiso con el desarrollo de su labor.

Alcanzar ese **propósito** es mucho más fácil cuando la compañía cuenta con condiciones diferenciadoras en términos de oportunidades para el **desarrollo y bienestar** de los empleados y sus familias, un clima laboral favorable, **prácticas de calidad y respeto** por los empleados y un ambiente equitativo para el **desarrollo integral de todos**.

Bienestar

Este año en Sistemas Inteligentes en Red, generamos un compromiso en **resignificar la manera de realizar el trabajo**, ya que la mayor parte del año 2,020 por la emergencia sanitaria del COVID-19 fuimos obligados a trabajar desde la distancia, por lo que el 2,021 nos exigió ser flexibles y **adaptarnos a los nuevos contextos laborales**, de salubridad y de vida.

403-6 En Sistemas Inteligentes en Red, buscamos un **equilibrio entre el trabajo** y la vida personal, desarrollamos **espacios de disfrute** y de productividad donde la prioridad es la **calidad de vida**, el uso de las tecnologías, la protección y la generación de **valor social y ambiental**.

Nuestro propósito es pensar en el ciudadano SIER para:

- ▶ **Ahorro en tiempos de desplazamiento** hogar – oficina.
- ▶ Ahorro de dinero derivado de la **disminución de desplazamiento y uso de transporte público o propio**.
- ▶ Ahorro y mejora significativa en la **alimentación y salud** de trabajadores, al consumir alimentos preparados en casa.
- ▶ **Disminución del estrés** debido a la reducción de desplazamientos y gastos asociados, además de la **inclusión de rutinas de cuidado físico**.
- ▶ **Reducción de la huella de carbono** y el impacto ambiental producido por nuestros empleados, debido a que ya no hay desplazamientos y consumo de energía en las oficinas.
- ▶ **Mejora los lazos familiares y vecinales** al tener más presencia dentro del hogar.
- ▶ **Optimización de las actividades personales y desarrollo** de habilidades de gestión del tiempo.

Nuestro compromiso con la **construcción de territorios inteligentes y de ciudadanos** digitales se integran de manera armónica con las **nuevas formas de trabajo y el trabajo 100% virtual**. Gracias a las nuevas tecnologías e innovación, hoy es posible pensar en crecer y contratar **nuevos talentos** más allá de su ubicación geográfica y centrarnos en



hacer del trabajo virtual y presencial, experiencias nuevas y memorables.

Por tanto, en Sistemas Inteligentes en Red, decidimos que la **virtualidad y el teletrabajo** nos permiten hacer **nuevas conexiones** y desarrollar nuevos negocios que dan oportunidad a fortalecer nuestras habilidades, crear y atraer nuevos talentos a nuestra empresa.

Implementamos el teletrabajo con sus **3 modalidades: autónomo, suplementario 3*2 y móvil**, los cuales, de acuerdo con las características propias del cargo y sus responsabilidades, y posterior a un análisis, se define en cual o cuales modalidades podría acceder el trabajador.



Donde hay una sede SIER, está mi oficina



TRABAJO PRESENCIAL

Nos inspira el desarrollo y ejecución de soluciones con alto valor agregado. Modalidad laboral que en razón de los recursos tecnológicos, de visibilidad y comunicación, amerita la presencia física de 100% del tiempo en sedes propias o de nuestros clientes.

Un buen sitio, una extraordinaria conexión, más concentración y un gran resultado



TELETRABAJO AUTÓNOMO

Modalidad laboral que otorga la posibilidad de trabajar desde un lugar diferente a la sede SIER usando como soporte las tecnologías de información, comunicación, la corresponsabilidad, ética y trabajo en red. En esta modalidad solo aplica la presencia física cuando es necesario.

Esta modalidad se inspira en la ley 1221 de 2008. Tu oficina en casa previamente preparada es el lugar que privilegiaremos para esta modalidad.

Mi oficina en casa y mi sede SIER: una inteligente combinación semana tras semana



TELETRABAJO 3*2

Modalidad laboral que combina de manera sistemática el uso de la oficina en casa (3 días a la semana) como parte de la necesidad natural de relacionamiento presencial e interacción con otros.

Esta modalidad se inspira en la ley 1221 de 2008.

Movilidad como inspirador para el desarrollo del talento y resultados extraordinarios. Mi oficina siempre en mi bolsillo



TELETRABAJO MÓVIL

Modalidad laboral que basada en la ética, la adaptabilidad y el trabajo en red, otorga la autonomía para desarrollar las actividades desde el lugar donde tu presencia física es parte clave del desarrollo del trabajo.

Ley 1221 de 2008.

Para Sistemas Inteligentes en Red, es indispensable que nuestro capital humano se sienta a gusto y poder generar **espacios virtuales** y presenciales de cocreación, conexión y acercamiento, para contribuir a un **ambiente laboral ameno** y reconocer al otro como parte del desarrollo laboral.

Por ellos, realizamos en el año algunas actividades que se resaltan por la **intención de poder conectarse** tanto con el equipo directivo, personas de distintas direcciones y equipos diversos.

► **Encuentro de líderes:** por primera vez en nuestra organización, realizamos el **encuentro de líderes** de Sistemas Inteligentes en Red de forma presencial. Este evento reunió al equipo directivo y a actores claves de diferentes áreas para compartir durante 3 días, temas **estratégicos de la compañía**. Como parte de este encuentro, el equipo de Estrategia y Mercadeo, lideró actividades para **co-construir la estrategia 2,030** y acercarnos al propósito superior de

desarrollar territorios inteligentes alrededor de talleres guiados. Por su parte, desde el equipo de Talento Organizacional, se compartieron actividades y conversaciones de líderes para **evaluar y recopilar las experiencias vividas** con las Nuevas Formas de Trabajo implementadas en la compañía durante el 2,021.

► **Café con la gerencia:** cada año, desde la gerencia general, propiciamos **espacios de conversación** y acercamiento con las áreas de la compañía. El encuentro del 2,021, fue un **suceso especial**, debido a que fue la oportunidad para presentarle a los empleados, **a nuestro nuevo gerente, Ernesto Pardo**, de una forma más abierta y cercana. Para hacerlo posible, se realizaron 9 cafés con la gerencia, de **forma virtual** con la totalidad de los empleados.

► **Reuniones generales:** son los espacios institucionales en los cuales **sumamos valor y conectamos** todas las áreas de la compañía con el fin de **compartir los avances** de la compañía, lanzamientos de programas o proyectos y actividades pedagógicas que facilitan la integración de todos nuestros empleados. Durante el 2,021, realizamos dos reuniones generales de forma virtual donde **logramos conectar al 97% de los empleados**.

403-6 En Sistemas Inteligentes en Red velamos por el bienestar y **la calidad de vida** de nuestros trabajadores, por lo cual contamos con una **política de compensación** que contiene **3 componentes**:

► **Compensación fija:** compuesta por todos los pagos fijos de **carácter legal** y los ingresos fijos extralegales que otorga la compañía. Retribuye la **ejecución de las actividades** esperadas del cargo, con base en su **evaluación y valor en el mercado**.

► **Compensación variable:** busca la **alineación y foco** de la gestión con los resultados del negocio. Este componente de la compensación no es garantizado y refuerza la cultura de alto desempeño. Está conformado por el **Incentivo por Resultados (IXR)**.

► **Beneficios, auxilios y bonificaciones:** es el conjunto de acciones de carácter monetario y no monetario que contribuyen al bienestar del empleado y su familia, facilitan el balance entre las **actividades personales y la vida laboral** y **enriquecen el trabajo en Sistemas Inteligentes de Red**.



La compañía cuenta con una guía de beneficios donde se destaca un **seguro de vida y exequias para nuestros colaboradores**, permisos especiales, **patrocinio de estudio** donde se impulsa el desarrollo educativo y profesional, un **incentivo al ahorro y plan complementario de salud**. Todo lo anterior enmarcado a la importancia del **desarrollo del potencial** de cada uno de los trabajadores y en la continuidad y fuerza de componentes variable y de beneficios en nuestra compensación.

En el 2,021, la gestión estuvo enfocada en robustecer el plan de beneficios de nuestra compañía donde resaltamos los **espacios libres** para compartir en familia. Como parte esencial del equilibrio entre la vida y el trabajo, los días del 24 y 31 de diciembre fueron libres, se otorgaron **días compensatorios por cumpleaños**, además de compensatorio por el día de grados y se permitió trabajar en **jornada continua** el último viernes de cada mes en una jornada laboral más corta hasta la 1:00 p.m.

Plan complementario de salud con Sura

La empresa otorga a **todos los empleados** no directivos el plan básico del plan complementario de la empresa SURA. Durante el 2,021, la Organización invirtió \$32.747.965 en dichos planes, \$5.747.965 más que la inversión realizada el año anterior.

Sistemas Inteligentes en Red, **asume la igualdad como condición intrínseca** y por consiguiente las contrataciones obedecen a un proceso de selección por **competencias y la estructura** salarial se encuentra construida con base a los **cargos de la organización**, indistintamente del género del trabajador

403-1 Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

Durante el año 2,021, centramos nuestro enfoque en brindar a los empleados actividades tendientes a **garantizar el bienestar** no solo en ellos como **talento humano de la organización**, sino también en su **núcleo familiar**, adicional se plantearon estrategias en pro de fortalecer la premisa del **cuidado de la vida**, expresada en la disminución de eventos de origen laboral, actividades y estrategias que fueron reestructuradas, acoplándolas al contexto de la pandemia actual y a las nuevas formas de trabajo implementadas durante este año.

Actualmente el **diseño, la implementación y administración** del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en SIER, está enfocado con base al decreto 1072 de 2,015, específicamente en el capítulo VI del requisito legal en mención complementado también con la Resolución 0312 de 2,019 la cual regula los estándares mínimos a cumplir teniendo como referencia el número de empleados y tipo de riesgo que tenemos.

Nuestro compromiso a la gestión de la **Seguridad y Salud** en el Trabajo estuvo enfocada en los siguientes **puntos estratégicos**:

- ▶ **Revisión y mejoras de las condiciones** de trabajo, partiendo de las Nuevas Formas de Trabajo definidas.
- ▶ **403-5** Mantenimiento de los **planes de inducción** y formación a través de las nuevas tecnologías.

Dentro del componente de formación se han divulgado algunas de las siguientes temáticas:

- ▶ **Formación a los diferentes comités internos** (COPASST, Comité de Convivencia, Brigada)
- ▶ Sensibilización en la **temática de prevención al COVID 19**
- ▶ **Autocuidado**
- ▶ Temática enfocada a la **prevención de riesgo** psicosocial (salud mental)
- ▶ Capacitación en prevención de **riesgos inherentes**
- ▶ **Cursos virtuales** (50 horas del SGSST)
- ▶ Procesos de **inducción y reinducción** a personal nuevo, practicantes y contratistas

La intensidad horaria para cada temática puede variar de acuerdo al contenido, dentro del plan de formación se contemplan espacios entre 1 a 4 horas aproximadamente para cada tema propuesto.

- ▶ **Gestión del riesgo psicosocial** a través del diagnóstico establecido para ello y definición de plan de acción centrado en la **prevención del estrés**.
- ▶ Seguimiento a las **condiciones de salud** tanto del personal directo como contratista.



- ▶ Fortalecimiento en la **gestión del contratista** en el SGSST

- ▶ Seguimiento a los indicadores de **proceso, estructura y resultado** del SGSST

Dando cumplimiento a la continuidad de los planes de trabajo y a las actividades de bienestar, salud y seguridad para los empleados de nuestra organización, mantuvimos el **fortalecimiento de estrategias** para garantizar la mejora continua del Sistema de Gestión de la **Seguridad y Salud** en el Trabajo a su vez, planteamos los retos para el año 2,022.

Frente a las actividades de **bienestar, Seguridad y Salud en el Trabajo** y cultura del cuidado, tanto el Grupo ISA como el Centro de **Servicios Compartidos**, se unieron como aliados estratégicos en la ejecución de las mismas. Dentro de las actividades se contemplan las siguientes:

- ▶ Realización del diagnóstico de **cultura segura**.
- ▶ Fortalecimiento en la realización de las **pausas saludables**.
- ▶ Estudios de puesto de trabajo, como complemento a las **Nuevas Formas de Trabajo**.
- ▶ **Seguimiento a indicadores** del contratista SIER.
- ▶ Definición del indicador como cumplimiento a la **estrategia 2,022**.
- ▶ Gestión en el componente de **evaluaciones médicas periódicas**.

Gestión de los equipos de apoyo interno en Seguridad y Salud en el Trabajo

Como parte de los procesos de participación activa en materia de **prevención**, los equipos de apoyo interno presentes en la organización, a saber **COPASST, Comité de Convivencia Laboral y Brigada**, fueron movilizados en el desarrollo de las diferentes **actividades propuestas** en nuestro plan de trabajo para el año en curso.

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)

- ▶ Encuentros mensuales de **seguimiento a la gestión SST**.
- ▶ Definición de la estrategia **5's lista para implementación**.
- ▶ Desarrollo de las **inspecciones trimestrales** programadas en el plan de trabajo.
- ▶ Conformación del **nuevo COPASST** para el periodo 2,021-2,023

Comité de Convivencia Laboral

- ▶ Encuentros trimestrales de **seguimiento a la prevención** del acoso laboral.
- ▶ Definición del plan de trabajo de la estrategia de **reuniones efectivas**.
- ▶ Creación y posterior implementación de la campaña para fortalecer la **realización de**

pausas saludables, con el apoyo de las direcciones.

- ▶ **Actualización de roles** dentro del comité.
- ▶ Durante el año 2,021, **no se reportaron** situaciones de acoso laboral.
- ▶ Desarrollo de actividades de **formación para los miembros del Comité**, en temas como **herramientas** de conciliación y alcance del comité.

Brigada de emergencia

- ▶ Desarrollo en las **actividades de formación** para brigadistas.
- ▶ Despliegue de **pruebas psicológicas** para brigadistas.
- ▶ Disposición de **material de apoyo** para la conformación de la brigada de emergencia.
- ▶ Convocatoria para ampliar la brigada involucrando todas nuestras sedes actuales.
- ▶ Realización de **simulacro virtual** adaptado a la pandemia mundial.
- ▶ Revisión y actualización del documento del **plan de prevención, preparación y respuesta** ante emergencia conforme a las disposiciones legales vigentes.



403-8 Para los comités en mención, contamos con la **participación de diferentes representantes** con cubrimiento en las sedes actuales. En SIER el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo tiene alcance tanto para el personal vinculado como contratista, para este último también está incluido el personal en misión a quien también se involucra en las **actividades de socialización** y actividades de **prevención a la seguridad** y promoción a la salud.

Finalmente, el componente preventivo del SGSST, también tiene cobertura para los 9 contratistas que a la fecha apoyan las **actividades de mantenimiento**, tecnología, **transporte y gestión** documental con un promedio de 26 personas que impulsan estas tareas.

403-2 Actualmente en Sistemas Inteligentes en Red, se cuenta con un formato para el **reporte oportuno de los incidentes** que puedan presentarse en las diferentes actividades realizadas, en este formato, se pueden registrar no solo los incidentes sino también las **condiciones y comportamientos** inseguros e incluso **los Accidentes de Trabajo** y a través del mismo se puede describir de manera específica cómo se presenta el evento y las barreras para prevenir su repetitividad.

El reporte de estos eventos se puede gestionar por medio de **diferentes canales**, uno de ellos es a través de la intranet en donde se encuentra disponible el formato para el **diligenciamiento** de todo. Adicional el reporte también puede realizarse a través del área de **Seguridad y Salud** en el Trabajo vía correo electrónico enviando el registro de manera digital.

Al contar con la recepción de los reportes por parte de los empleados lo que se lleva a cabo inicialmente es el **análisis de la situación**, identificando la descripción del evento (**condición, comportamiento, incidente o accidente**) igualmente contemplar un estudio de las causas para analizar cuál es la que se presenta con mayor frecuencia en las áreas de trabajo. Posteriormente se lleva a cabo un **proceso de caracterización** de los incidentes para **generar controles y priorización** de estrategias (sean estas locativas o de sensibilización) para que esos sucesos no se materialicen en lesión.

Finalmente, al interior de SIER se tiene establecido una **estrategia para la participación del personal** en la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPER), como complemento a la metodología interna descrita en la

matriz de peligros, en donde por medio de una encuesta corta, se busca que las personas se apropien del contexto de los peligros que son inherentes a sus **labores administrativas y operativas** y brinden **observaciones y comentarios** sobre la gestión de los mismos, dicha encuesta es compartida a través de correo para su diligenciamiento.

Cabe mencionar que a la fecha la empresa no cuenta con reportes de incidentes, ya que las actividades económicas demandan un **nivel de riesgo mínimo**.

Ausentismo de origen general

403-9 Para el año 2,021, el indicador de ausentismo por enfermedades generales cerró con el **1.1%**

Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
1.4%	1.0%	0.86%	1.0%

Durante el año 2,021 **no se presentaron** eventos relacionados con Enfermedades Laborales ni tampoco Accidentes de Trabajo.

En la siguiente tabla se contempla de manera detallada los ítems en tasa y número de eventos tanto para el personal directo e indirecto:

EMPLEADOS	
El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	0%
El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	0%
El número y la tasa de lesiones por accidente laboral registrables.	0%
Los principales tipos de lesiones por accidente laboral.	No aplica, sin embargo, de llegarse a presentar, las lesiones estarían relacionadas lesiones de tipo osteomuscular
El número de horas trabajadas.	129.542 aproximadamente



PERSONAL INDIRECTO

El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	0%
El número y la tasa de fallecimientos resultantes de una lesión por accidente laboral.	0%
El número y la tasa de lesiones por accidente laboral registrables.	0%
Los principales tipos de lesiones por accidente laboral.	No aplica, sin embargo, de llegarse a presentar las lesiones estarían relacionadas con golpes, heridas caídas a diferente y al mismo nivel.
El número de horas trabajadas.	38.752 aproximadamente

Las tasas anteriormente descritas, se establecen por cada **200,000 horas trabajadas como constante** para el indicador.

Los peligros laborales que pueden representar un riesgo de lesión para el talento humano de la empresa, están representados en riesgos **físicos, ergonómicos, biológicos** (como consecuencia a la contingencia nacional), **públicos y psicosociales, la determinación de dichos peligros**, está establecida con base a la metodología de Identificación de **Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos (IPEVR)**, que se construye gracias a una matriz en la cual se describen dichos peligros pero también la jerarquización de **controles administrativos, de ingeniería, señalización y de protección** que permiten su priorización y gestión.

Clima organizacional

En Sistemas Inteligentes en Red, estamos comprometidos en generar un **ambiente laboral de calidad, retador, diverso, inclusivo, humano, corresponsable y seguro**, donde el clima laboral es uno de nuestros principales indicadores de bienestar.

El análisis de nuestro clima organizacional es elaborado por una importante firma a nivel global que realiza una encuesta con más de 90 preguntas, para

realizar un **análisis de la percepción** que se realiza a los empleados en el lugar de trabajo.

Para el año 2,021 Sistemas Inteligentes en Red obtuvo el 88% de favorabilidad, lo que es considerado un **resultado positivo**, pues si bien disminuyó 5 puntos porcentuales frente al 2,020, aún así, se encuentra **11 puntos por encima** del Mercado Regional del 2,021 y 2 puntos sobre el resultado global de las empresas del Grupo ISA.



Adicional al indicador global de clima en la organización, resaltamos los siguientes indicadores:

▶ Capacidades organizacionales: 89%

Este indicador recoge las capacidades organizacionales del Grupo ISA y sus empresas, las cuales fueron definidas como **capacidades priorizadas**, excelencia operacional, innovación y emprendimiento, transformación digital, adaptabilidad y trabajo en red, adicional a orientación al cliente, ética, corresponsabilidad, gestión del entorno ambiental y social, **orientación al cliente y desarrollo del talento** y aprendizaje continuo.

▶ Índice de Cultura: 89%

Este índice recoge los factores de orientación a **retos y desafíos**, identidad de grupo, colaboración, innovación, simplicidad, gestión del cambio, reconocimiento, agilidad en **la toma de decisiones**.

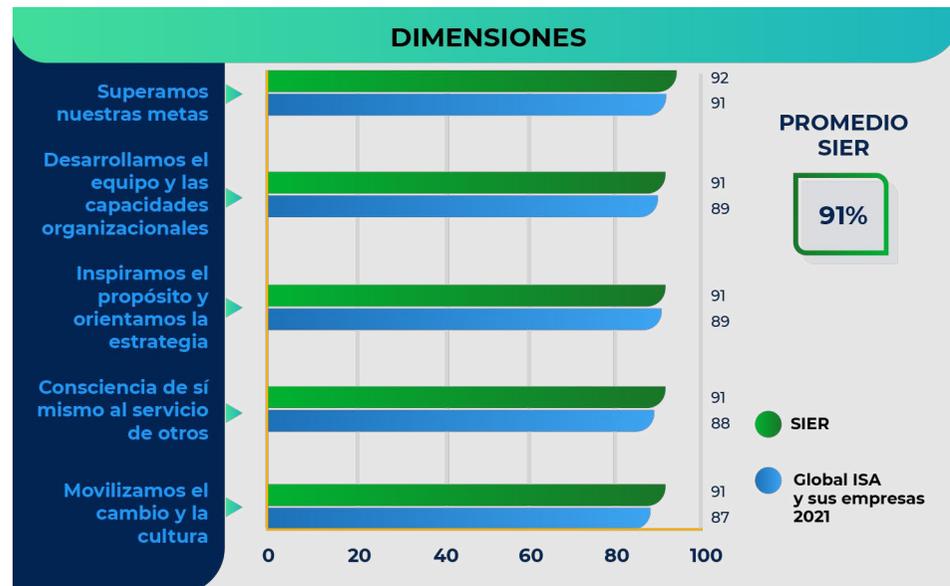
▶ Índice de Equipo: 90%

Este índice recoge los factores de **calidad y orientación al cliente**, cambio, innovación, colaboración, claridad y direccionamiento, estructura y procesos, recursos.

▶ **Índice Innovación: 91%**

Este índice recoge los factores de cambio, gestión del desempeño e innovación.

Podemos rescatar el índice de liderazgo que año tras año realizamos con la **encuesta de clima**, donde a través de las dimensiones que enmarcan la **marca de liderazgo** de las empresas que componen el Grupo ISA, contamos con un **resultado favorable** que supera el **90% para el año 2,021**.



El índice lo determina una serie de preguntas asociadas a las dimensiones de la marca de liderazgo del Grupo ISA, para generar líderes con propósito.



Aprendizaje y crecimiento

Nuestra **Gestión del Talento Humano** está orientada a la definición de programas de formación que contribuyan al **desarrollo de las capacidades** necesarias para el **desempeño y logro de objetivos** de nuestros empleados.

En Sistemas Inteligentes en Red, reconocemos la **gestión de conocimiento** como un **aspecto diferenciador** fundamental, razón por la cual continuamos con el proceso de fortalecimiento del plan estratégico de formación, desde el cual adelantamos importantes acciones de formación para nuestros empleados, cubriendo tanto necesidades detectadas por las **brechas en capacidades**, como por las estrategias de **desarrollo individual**, además de las identificadas en proyectos.

En el 2,021 destacamos algunas participaciones en **congresos, cursos y diplomados** donde nuestra organización orientó acciones para fortalecer las **capacidades organizacionales** que apunten al desarrollo de la estrategia 2,030, enfocando esfuerzos en **brindar y apoyar formación alineada a la estrategia**.

Los más destacados:

- ▶ Curso de Análisis de Datos con Power BI
- ▶ Scrum Master, Owner y Developer con certificación
- ▶ 3.AZ-303T00-A Microsoft Azure Architect Technology

- ▶ Programación Web Full Stack
- ▶ Sexto Congreso Empresarial Colombiano
- ▶ ANDICOM 2,021

404-1 El total de horas de formación en todo lo relacionado al **programa estratégico general** de los programas fue de 1,708 horas de **formación técnica, humana y organizacional** con el **93%** del cubrimiento del personal de la organización al menos con una capacitación.

Del total de horas de formación 654 horas fueron para el personal femenino distribuidos:

Personal directivo mujer: 63 horas

Personal no directivo mujer: 591 horas

El restante correspondiente al personal masculino fue de 1.054 horas distribuidos así:

Gerencia: 21 horas

Personal directivo masculino: 42 horas

Personal directivo femenino: 991 horas

Con relación al año anterior 2,020 donde el total horas fueron 1,622 horas, para este año incrementó debido a que en el segundo año de pandemia los primeros 6 meses fueron **restrictivos en la formación** brindada por algunas instituciones y academia lo que impidió cumplir con algunas formaciones. Aun así, logramos **aumentar el promedio horas por trabajador** logrando un gran objetivo en el año.

Este año, dimos además continuidad a los siguientes programas:

▶ Programa Otras Miradas que incluye diversos temas asociados a la **diversidad e inclusión** como la multiculturalidad, equidad de género, discapacidad, paz y postconflicto, estilos de pensamiento y diversidad sexual.

▶ **Mentoría inversa:** busca propiciar la construcción e intercambio de conocimiento desde una posición no jerárquica, en el cual un colaborador más joven y con menos experiencia de vida, se pone en posición de **mentor de un colaborador** con mayor experiencia laboral.

Además de tener en cuenta las **formaciones a nivel transversal** de nuestro Sistema Integrado de Gestión, destacamos el **esfuerzo de todos los trabajadores** por participar en la mayoría de estos cursos que nos hacen **destacar** en nuestras certificaciones y nuestra gestión del día a día:

- ▶ **Gestión de continuidad** del negocio
- ▶ Seguridad de la **información y protección** de datos personales
- ▶ **Gestión de riesgos**
- ▶ **403-5** 50 horas sobre SG-SST
- ▶ Funciones y responsabilidades en comités

404-3 Desempeño y desarrollo profesional

En SIER estamos comprometidos con la **gestión**

del desempeño de nuestros trabajadores, por esto nos acogemos a un gran modelo de cuatro grandes áreas, donde el **foco es el desempeño** y desarrollo continuo. Apoyándonos de un gran **modelo de liderazgo**.

El desempeño para las empresas del grupo ISA tiene como propósito:

- ▶ Alinear los objetivos de **desempeño y desarrollo** con el logro de la estrategia 2,030
- ▶ Reconocer a las personas por su compromiso y contribución al **logro de los objetivos estratégicos**.
- ▶ Incentivar y promover el autodesarrollo, a través de **objetivos desafiantes**.



Inspiro

Vivimos **la marca de liderazgo**, promovemos **la Estrategia ISA2030** y nos conectamos con el propósito de la **Gestión del Desempeño**.



Conecto

Conocemos los **desafíos organizacionales** y acordamos con nuestro líder cuál será mi **contribución, individual y de equipo**, para alcanzarlos; a través de **conversaciones permanentes y objetivos retadores** que impulsen el **desarrollo**.



Acompaño

Nos empoderamos de nuestro desarrollo y aportamos al **de otros**, al entregar y recibir **feedback** permanentemente y multidireccional de lo que se va logrando, y cómo se están alcanzando los objetivos propuestos.



Me hago cargo

Celebramos **los logros**, revisamos los **resultados obtenidos** y **definimos planes** para fortalecer los aspectos que lo requieren.



Contribución proactiva a los desafíos ambientales globales

Gestión de impactos ambientales asociados a las actividades

302-1 305-1 305-2 305-3 En Sistemas Inteligentes en Red, somos conscientes de que el **cuidado al medio ambiente** empieza desde una acción micro, y va hasta acciones que conlleven una planeación más estructurada, por lo cual ambos accionares son de vital importancia y son prioridad en nuestra organización. En ese sentido, el **retorno voluntario** a nuestras sedes ha sido un reto en materia ambiental, ya que buscamos alternativas que **minimicen al máximo las emisiones generadas** por desplazamientos, optando por nuevas formas de trabajo como el **teletrabajo** para aquellas personas que sus funciones no requieran un trabajo presencial en sede.

102-11 Respaldamos la adopción de medidas **preventivas y protectoras** ante los eventos o riesgos reales o potenciales, que afecten directa o indirectamente la **salud pública** o el medio ambiente y soportamos nuestra gestión de impactos en el sistema de **gestión de riesgo** de nuestra organización.

302-1 305-1 305-2 305-3 En este capítulo presentamos los **indicadores ambientales** de nuestra organización para el año 2,022 y hacemos un recuento de los retos propuestos en el Informe

de Sostenibilidad del año 2,021 que fueron **cumplidos en su totalidad** gracias a una **gestión** adecuada durante el año analizado.

Retos cumplidos

Disminuimos la cantidad de **papel utilizado** con relación al año base, 2,019 trayendo a su vez una **reducción de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas**.

Se implementó el **Teletrabajo como nueva forma de trabajo** para trabajadores vinculados y en misión.

Logramos continuar con una participación del 100% de los empleados en la aplicación **móvil Appmotion**, logrando disminuir las emisiones generadas en los desplazamientos de los empleados, pasando de **15.4 tCO₂e en 2,019** a 10.8 tCO₂e en 2,021, correspondiente a una reducción de **30%**. Con esta reducción, logramos evitar 4.6 toneladas de CO₂ equivalente de Gases de Efecto Invernadero, que equivale a sembrar **582 Robles**.

Retos ambientales 2022

- ▶ **Evitar el uso del papel** y mantener la misma cantidad de GEI generadas bajo este ítem con respecto al año base (2,019).
- ▶ Disminuir en **10%** la cantidad de emisiones totales de GEI generadas en Sistemas Inteligentes en Red, con respecto al año base (2,019).
- ▶ Implementar la **estrategia de teletrabajo** para el 50% de trabajadores administrativos vinculados.



Indicadores ambientales

Sistemas Inteligentes en Red es una empresa que ofrece **soluciones** para el **sector transporte y la movilidad** de ciudades a partir del **análisis, diseño, gestión y operación** de redes de tránsito, centros de monitoreo, estudios de movilidad, aplicaciones móviles y plataformas web. Nuestra empresa combina Tecnologías de Información y Comunicación (**TIC**) y **recursos humanos** para dar una respuesta oportuna a incidentes de tráfico, reducir niveles de congestión y el desarrollo de estrategias que permitan **mejorar la movilidad** de ciudades y empresas.

Nuestra organización cuenta con una sede en la ciudad de **Medellín** con una superficie total de **733 m2**. Como parte de nuestro talento humano, en 2,021, la empresa contó con 75 empleados vinculados y 23 empleados temporales para un total de 98 colaboradores. Además, durante el mismo año, nuestra empresa reportó ingresos por **19,2 mil millones de pesos** colombianos.

Este reporte presenta las **emisiones GEI** en Toneladas de CO2 equivalente (tCO2e) de Sistemas Inteligentes en Red durante el año 2,021, comparadas con las emisiones generadas en el año 2,020 y con el año base 2,019 y presenta las **estrategias** que se implementarán para **disminuir las emisiones** el año próximo.

Límites del sistema

1. Límites organizacionales: Las operaciones de las empresas varían tanto en su estructura legal como organizacional, incluyendo aquellas que son de su propiedad, alianzas incorporadas y no incorporadas, subsidiarias y otras modalidades. Al fijarse los límites organizacionales, una empresa selecciona un enfoque para consolidar sus emisiones de GEI, mismo que debe ser aplicado consistentemente para definir aquellas **unidades de negocio y de operaciones** que contribuyen a la contabilidad y **reporte de GEI** de la empresa.

Al consolidar las emisiones de GEI, es posible utilizar los siguientes tipos de enfoque:

- ▶ **De participación accionaria:** una empresa contabiliza las emisiones de GEI de manera proporcional a la **cantidad de acciones** que posee dentro de la estructura accionaria.

- ▶ **De control.** Este tipo de enfoque a su vez se subdivide en las siguientes categorías:

a. Financiero: bajo este enfoque, una empresa contabiliza las **emisiones de GEI** de las operaciones sobre las cuales tiene un **control financiero**; es decir, sobre las que tiene facultades para dirigir sus **políticas financieras**, y sobre las que cuenta con el derecho para apropiarse de los beneficios o bien, de asumir la mayoría de los riesgos de los **activos de la operación**.

b. Operacional: bajo este enfoque la empresa contabiliza las **emisiones** de aquellas operaciones en las cuales ha sido capaz de implementar sus **políticas operativas**.

En nuestro caso, definimos un enfoque de **control operacional** como límite organizacional, que nos permite incluir todas las entidades que están bajo el control de Sistemas Inteligentes en Red.

El periodo de reporte de la **contabilidad de GEI** se definió desde el 1 de enero de 2,021, hasta al 31 de diciembre de 2,021.

2. Límites operacionales: La **contabilidad y el reporte de emisiones de GEI**, lo realizamos con base en el Protocolo de **Gases de Efecto Invernadero**, el Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (Edición revisada 2015). Dicho Protocolo es la herramienta de contabilidad más utilizada por gobiernos y compañías líderes para **entender, cuantificar y gestionar** emisiones de GEI. El Protocolo fue elaborado en conjunto entre el World Resources Institute (WRI) y el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) en 2014.

De acuerdo con el Protocolo, las emisiones están divididas en directas e indirectas.

1. Emisiones directas: son aquellas originadas en fuentes que son propiedad o están controladas por parte de la entidad informante.

2. Emisiones indirectas: son aquellas generadas como consecuencia de las actividades de la entidad informante, pero que son propiedad o están controladas por otra entidad.



Con el fin de delinear las diversas fuentes de emisiones, el **Protocolo de GEI** contempla tres alcances para determinar la **huella de carbono** de nuestra entidad:

Alcance 1: emisiones directas de GEI que son generadas en fuentes propiedad de o bajo control de la empresa, como, por ejemplo, el uso de combustibles en maquinarias o vehículos.

Alcance 2: emisiones indirectas de GEI asociadas a la **energía eléctrica** adquirida y consumida por la empresa.

Alcance 3: otras emisiones indirectas. Se refiere a las emisiones que ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa, pero son producto de sus actividades y del **uso o comercialización de bienes**. Pueden incluir el **transporte y distribución** por parte de otras empresas, el tratamiento al final de la **vida útil de los bienes** o las inversiones realizadas en instrumentos financieros. El reporte de emisiones de Alcance 3 es opcional, pero para nuestro reporte, estas fueron calculadas.

La contabilidad corporativa de GEI de Sistemas Inteligentes en Red, cubre:

Alcance 1: emisiones directas de combustión por fuentes estacionarias, fugas de líquidos refrigerantes y del sistema de control de incendios.

Alcance 2: emisiones indirectas generadas por la compra de **energía eléctrica**, que incluye el uso del sistema de aire acondicionado y

Alcance 3: otras emisiones indirectas generadas por **viajes de negocio y alojamiento**; desplaza-

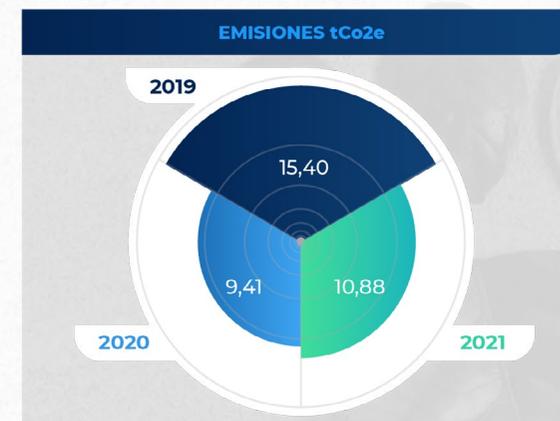
miento de los empleados a las instalaciones de la empresa; servicios de mensajería; disposición de residuos; consumo de papel; equipos de IT; alimentos; suministro y tratamiento de agua; emisiones indirectas asociadas a la **extracción y distribución del combustible** hasta las instalaciones de la empresa o emisiones del pozo al tanque (WTT por sus siglas en inglés); emisiones asociadas al **consumo de energía** WTT y por pérdidas en la Transmisión y Distribución (T&D) en la red.

Estrategia de mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático

103-1 103-2 En la Organización estamos comprometidos con la **excelencia y el liderazgo** en la mejora de las condiciones medioambientales. En este sentido, hemos evolucionado la gestión de los impactos del negocio hacia la contribución **proactiva y trascendente**, para la mitigación y adaptación al **cambio climático**, la protección y conservación de los **ecosistemas** y su biodiversidad a través de nuestro Programa de movilidad sostenible Appimotion.

Programa de movilidad sostenible Appimotion

El programa de **movilidad sostenible** se mantuvo en Sistemas Inteligentes en Red para el año 2,021, enfocado en seguir promoviendo hábitos sostenibles como el trabajo en casa. El retorno gradual a nuestras sedes bajo las diferentes formas de trabajo, implicó un **aumento** en el número de desplazamientos de los empleados, sin embargo, las **buenas prácticas de sostenibilidad** durante estos viajes, hizo que las emisiones vinculadas fueran **30% menores** en relación con el 2,019.



En Sistemas Inteligentes en Red para el 2,021, contamos con un total de **98 empleados**, de los cuales un 100% participan en el programa y se encuentran registrados en la aplicación móvil Appimotion en sus viajes. Durante el 2,021 se realizó un total de 8,585 viajes al año teniendo una usabilidad promedio de 60%.

A partir de noviembre de 2,021, se iniciaron las nuevas formas de trabajo haciendo que algunos empleados realizaran sus labores en sede bajo la modalidad **3x2** (2 días en sede, 3 días en teletrabajo), esto trajo consigo un aumento en el número de desplazamientos a **102 viajes** registrados en nuestra aplicación durante este periodo, priorizando modos de **transporte sostenibles**.

Inventario de datos y supuestos

En Sistemas Inteligentes en Red, reportamos el número y características de los equipos que conforman el **sistema contra incendios**, para los cuales asociamos una tasa de **emisiones fugitivas** del 4% de acuerdo con la metodología del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) (IPCC, 2006).



El consumo de **energía eléctrica, agua y residuos** fue estimado de acuerdo con el área de ocupación de cada una de las sedes de nuestra compañía, para esto se obtuvieron las **facturas de servicios públicos** de la infraestructura donde se encuentran nuestras sedes y se ajustó de acuerdo con el área de ocupación.

Para el cálculo de otras **emisiones indirectas**, nuestra empresa reportó información de los desplazamientos de negocios realizados en 2,021, así como el número de noches de alojamiento por ciudad asociadas a los mismos. Los **datos del desplazamiento** de nuestros trabajadores desde su residencia a las oficinas de la empresa, se obtuvieron a través de la aplicación **Appimotion**, que implementa la organización para **gestionar la movilidad** de sus trabajadores; el consumo de papel, equipos de tecnología y otros insumos de oficina a partir de sus registros de información.

Las **emisiones por empleado** consideran la **totalidad** de empleados, independientemente del tipo de contrato, ya que al permanecer en las instalaciones de nuestra organización contribuyen en la generación de emisiones. Las emisiones de GEI se estiman mediante la aplicación de **Factores de Emisión (FE)** documentados y en general, se reportan en toneladas de CO₂ equivalentes (tCO₂e). Los FE son calculados, relacionando las emisiones de GEI a cada una de las respectivas actividades. En el caso del combustible, estos factores se aproximan a su contenido de carbono para cuantificar la cantidad de GEI que se libera cuando el combustible es quemado; igualmente, son usados para estimar el **carbono generado** en la producción o tratamiento de productos como **papel, equipos electrónicos**, entre otros, o a través de la cantidad de CO₂ liberado en la producción de **energía eléctrica** de un país.

En los casos en los que se presentaron vacíos de información se aplicaron estimaciones y suposiciones bajo un enfoque conservador.

Factores de emisión

Para el cálculo de la huella de carbono empresarial de la organización, se utilizaron factores de emisión de Department for Business, Energy & Industrial Strategy, UK (BEIS) actualizados a 2,021. Para el cálculo de emisiones por el consumo de energía eléctrica, se utilizó el factor de emisión de XM 2,021, para

los desplazamientos de los empleados se utilizaron los factores de emisión del inventario de emisiones atmosféricas del Valle de Aburrá 2,018 (Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Universidad Pontificia Bolivariana), y también se tuvo en cuenta los potenciales de calentamiento global del IPCC Fifth Report.

Resultados de gestión de impactos ambientales

305-4 Con base en la información analizada, las **emisiones totales de GEI** para el año 2,021 fueron de **55.8 tCO₂e**. A continuación, presentamos la totalidad de emisiones (Tabla 1) discriminadas por **actividades y alcances**.

Actividad	Consumo	Unidad	Emisiones (tCO ₂ e)	Porcentaje
Alcance 1: Emisiones directas de GEI			24,68	44,2%
Fuentes estacionarias	36,00	Galones	0,37	0,7%
Diesel	36,00	Galones	0,37	0,7%
Emisiones fugitivas	191,38	Kg	24,31	43,6%
Extintores (HCFC - 123)	18,14	Kg	0,06	0,1%
Extintores (HFC - 125)	173,24	Kg	24,25	43,5%
Aire acondicionado R407 C	-	Kg	-	0,0%
Alcance 2: Emisiones Indirectas asociadas a la compra de electricidad			0,33	0,6%
Energía eléctrica	2.576,75	kWh	0,33	0,6%
Energía eléctrica	2.576,75	kWh	0,33	0,6%
Alcance 3: Otras emisiones indirectas de GEI			30,79	49,6%
Viajes de Negocio	31.884,00	pkm	6,54	11,7%
<463 km	18.140,00	pkm	4,46	8,0%
463-3700 km	13.744,00	pkm	2,08	3,7%
> 3700 km	-	pkm	-	0,0%
Desplazamiento de empleados	Valor obtenido a través del aplicativo móvil Appimotion		10,88	19,5%
Desplazamiento de empleados			10,88	19,5%
Mensajería	12.882,00	Km	0,09	0,2%
Motocicleta	150,00	Km	0,01	0,0%
Tractocamión	12.732,00	Km	0,08	0,1%
Alojamiento	121,00	Habitación por noche	1,63	2,9%
Alojamiento	121,00	Habitación por noche	1,63	2,9%
Disposición de residuos	3,14	Toneladas	1,47	2,6%
Disposición de residuos	3,14	Toneladas	1,47	2,6%
Papel y material de oficina			0,03	0,0%
Papel	0,03	Toneladas	0,02	0,0%
Tóner	1,40	Kg	0,001	0,0%
Alimentos	113,40	Kg	0,42	0,8%
Alimentos	113,40	Kg	0,42	0,8%
Agua	653,81	m ³	0,18	0,3%
Suministro y tratamiento de agua	653,81	m ³	0,18	0,3%



Equipos IT			6,41	11,5%
Portátiles	15,00	Un	6,32	11,3%
Celulares	1,00	Un	0,10	0,2%
Transmisión y Distribución (T&D)	2.576,75	kWh	0,05	0,1%
Electricidad	2.576,75	kWh	0,05	0,1%
WTT			3,10	5,6%
WTT Mensajería	12.882,00	Km	0,04	0,1%
WTT Viajes	31.884,00	Km	0,72	1,3%
WTT Electricidad	2.576,75	KWh	0,08	0,1%
WTT desplazamientos	3,49	Km	2,27	4,1%
TOTAL EMISIONES DE GEI			55,80	100,0%

Gracias a las **buenas prácticas ambientales** y los cambios generados por la **pandemia**, se produjo una **reducción del 43%** en la cantidad de **emisiones de GEI** generadas por nuestra organización con relación al año 2,019, indicando que, progresivamente, estamos adquiriendo hábitos más **sostenibles**.



A continuación, se muestran las emisiones asociadas a los **viajes de negocio** (Gráfico 3). Estas corresponden a viajes aéreos, principalmente viajes domésticos realizados entre las ciudades Medellín, Bogotá, Bucaramanga, Neiva, Barranquilla y Cartagena.



Realizando una comparación con el año inmediatamente anterior (2,020), se tuvo un **incremento del 3%** en las **emisiones** totales generadas por la organización, esto se debe inicialmente a que hubo **actividades presenciales** donde se requirió desplazamiento por parte de los empleados, aumentando número de viajes en **taxi, vuelos y alojamiento**, generando un aumento en la cantidad de emisiones bajo esos factores. Importante tener en cuenta que, en el año 2,020 por la crisis ocasionada por la pandemia, todas las actividades presenciales fueron **canceladas**, haciendo que el número de emisiones por desplazamientos fuera **muy bajo**.

SIER en el año 2,021 optó por incluir **nuevas formas de trabajo** como una estrategia que va en pro de disminuir la **huella de carbono** empresarial, lo anterior trajo consigo que el consumo de **energía, agua y residuos** en la sede fueran muy bajas, en comparación al año 2,020 se tuvo una reducción del 86%, 64% y 21% respectivamente.

A pesar de que en 2,021 se tuvo una apertura de todas las actividades económicas y se realizó un retorno a sede, se mantuvieron las **buenas prácticas ambientales** en todos los frentes de la organización, viéndose reflejado en las **emisiones totales** generadas en el año.

Principios de contabilidad

El reporte de GEI está basado en los principios del **Protocolo de GEI** que enlistamos a continuación.

- ▶ **Relevancia:** asegura que el inventario de GEI refleje de manera apropiada las **emisiones** de nuestra empresa y que sea un elemento objetivo en la toma de decisiones tanto de usuarios internos como externos.
- ▶ **Integridad:** conlleva a hacer la contabilidad y el reporte de manera **íntegra**, abarcando todas las fuentes de emisión de GEI y las actividades incluidas en el límite de nuestro inventario. Se debe **reportar y justificar** cualquier excepción a este principio general.
- ▶ **Consistencia:** utiliza **metodologías consistentes** que permitan comparaciones significativas de las **emisiones** a lo largo del tiempo. Documenta de manera **transparente** cualquier cambio en los datos, en el límite del inven-





tario, en los métodos de cálculo o en cualquier otro factor relevante en una serie de tiempo.

► **Transparencia:** atiende todas las cuestiones significativas o relevantes de manera **objetiva y coherente**, basada en un seguimiento de **auditoría transparente**. Revela todos los supuestos de importancia y hace referencias apropiadas a las metodologías de contabilidad y cálculo, al igual que a las fuentes de información utilizadas.

► **Precisión:** asegura que la cuantificación de las **emisiones de GEI** no presente errores sistemáticos o desviaciones con respecto a las emisiones reales, hasta donde pueda ser evaluado, y de tal manera que la incertidumbre sea reducida en lo posible. Es necesario adquirir una precisión suficiente que permita a nuestros usuarios tomar decisiones con una confianza razonable con respecto a la integridad de la información reportada.

Estos principios buscan robustecer todos los aspectos de contabilidad y reporte de emisiones de GEI.

Resumen ejecutivo

En este informe, presentamos la contabilidad corporativa de **Gases de Efecto invernadero (GEI)** de las operaciones Sistemas Inteligentes en Red **para el año 2,021**.

El sistema de límites para la contabilidad de GEI, lo definimos usando un **enfoque de control**, el cual cubre todas las entidades que están bajo el **control operacional** de Sistemas Inteligentes en Red.

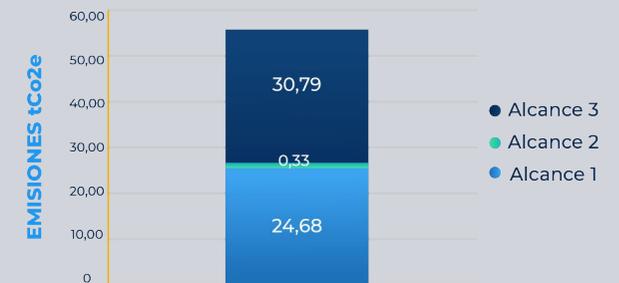
Dentro de los **límites operacionales** para la contabilidad de GEI, definimos los siguientes alcances:

Alcance 1: emisiones directas originadas por el consumo de combustible, **emisiones fugitivas** de líquidos refrigerantes en los sistemas de aire acondicionado y en los equipos de control de incendio como extintores.

Alcance 2: emisiones indirectas asociadas a la **generación y compra** de energía eléctrica, que incluye el uso de los sistemas de aire acondicionado.

Alcance 3: emisiones indirectas consecuencia de las actividades de nuestra compañía pero que ocurren en fuentes que no están controladas por la empresa, tales como viajes de negocio; alojamiento; mensajería; disposición de residuos, papel; suministro y tratamiento del agua, compra de alimentos, equipos de tecnología informática; mensajería y actividades indirectas asociadas a la **generación, Transmisión y Distribución (T&D) de energía eléctrica**.

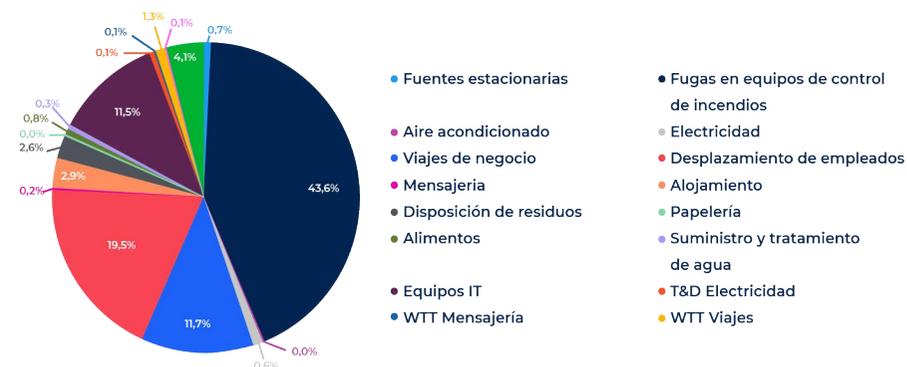
305 -4 Con base en la información analizada, el cálculo de las **emisiones totales de GEI** para el año 2,021 fue de **55.8 toneladas** de CO₂ equivalentes (tCO₂e) a 0.57 tCO₂e por empleado, 0.076 tCO₂e por m² y 2.90 tCO₂e por cada mil millones de COP en ingresos.



302-1 305-1 305-2 305-3 A continuación, presentamos el resumen de las emisiones de **GEI por alcance y fuente de emisión**. Se debe tener presente que, debido que son datos que se redondean, es posible que los totales no coincidan en todos los casos:

Fuente de emisión	2021 (tCO2e)	Porcentaje
Alcance 1: Emisiones directas de GEI	24,68	44,2%
Fuentes estacionarias	0,37	0,7%
Fugas en equipos de control de incendios	24,31	43,6%
Aire acondicionado	0,00	0,0%
Alcance 2: Emisiones indirectas asociadas a la compra de electricidad	0,33	0,6%
Electricidad	0,33	0,6%
Alcance 3: Otras emisiones indirectas de GEI	30,79	55,2%
Viajes de negocio	6,54	11,7%
Desplazamiento de empleados	10,88	19,5%
Mensajería	0,09	0,2%
Alojamiento	1,63	2,9%
Disposición de residuos	1,47	2,6%
Papelería	0,03	0,0%
Alimentos	0,42	0,8%
Suministro y tratamiento de agua	0,18	0,3%
Equipos IT	6,41	11,5%
T&D electricidad	0,05	0,1%
WTT mensajería	0,04	0,1%
WTT viajes	0,72	1,3%
WTT electricidad	0,08	0,1%
WTT desplazamientos	2,27	4,1%
TOTAL EMISIONES DE GEI	55,80	100,00%

En la siguiente ilustración, presentamos el desglose de **emisiones por GEI** por fuente. La principal fuente de emisiones de GEI durante el año 2021 fueron las fugas en equipos de control de **incendios**, seguido por el **desplazamiento de empleados**.



Los **Estándares GRI** informan públicamente los **impactos económicos, ambientales y sociales** de nuestra organización. En nuestros informes de sostenibilidad se tienen en cuenta dichos estándares, debido a que proporcionan información acerca de contribuciones positivas o negativas que realiza nuestra organización al **desarrollo sostenible**.

Cifras claves según el Global Reporting Initiative (GRI)					
Estándar GRI	Sección	Cant.	Unidad	Factor de conversión	Unidad
302-1	Consumo de combustible en la planta de energía	4,74	GJ	131760	KJ/gal
302-1	Consumo indirecto de energía por fuentes primarias (Electricidad de la red)	9,12	GJ	0,20	tCo2/Mwh
305-1	Emisiones directas de GEI (Alcance 1)	24,77	tCO2e		tCO2e
305-2	Emisiones indirectas de GEI (Alcance 2)	0,52	tCO2e		tCO2e
305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (Alcance 3)	30,81	tCO2e		tCO2e
305-4	Emisiones de GEI por empleados	0,57	tCO2e por empleado		tCO2e por empleado

Pacto por la Calidad del Aire

Pacto por la Calidad del Aire, es una iniciativa de la Alcaldía de Medellín donde busca que **entidades públicas, privadas, academia y comunidad**, se comprometan en la realización de estrategias que busquen la reducción de **gases contaminantes** a la atmósfera del Valle de Aburrá. Desde el año 2,019 nos sumamos a dicha iniciativa comprometiéndonos a incentivar una **movilidad sostenible** en nuestros empleados, logrando que un 10% migre a un modo más sostenible. Además, somos un aliado de las organizaciones del Valle de Aburrá y las acompañamos en la definición de estrategias de una cultura orientada al cuidado del **medio ambiente** a través de nuestra Solución de **Movilidad Sostenible Appimotion**. En el año 2,021, ratificamos ante la Alcaldía de Medellín nuestro compromiso de seguir aportando con iniciativas que beneficien el **aire** de nuestra ciudad, nos comprometimos a seguir siendo ese aliado de las organizaciones en la creación de estrategias en pro de migrar a una **movilidad sostenible**, e incentivamos en nuestros empleados modalidades cero emisiones en el desplazamientos como lo es **Teletrabajo**.

Para cualquier reclamación o información adicional que requieran nuestros grupos de interés sobre la gestión de impactos ambientales asociados a las actividades, ponemos a disposición los **canales de comunicación** de la Organización como la página web, el buzón de correo electrónico

info@sier.com.co y

la línea de atención (4) 320 1058.





102-12 Alianzas estratégicas para la transformación

Alianzas de largo plazo para el logro de los propósitos y mejora de las capacidades de las partes

103-1 103-2 En Sistemas Inteligentes en Red tenemos como objetivo la **materialización de alianzas estratégicas** para el crecimiento de nuestra compañía, que nos permita **potenciar** nuestras capacidades internas y desarrollar **nuevos productos y servicios**, y a su vez apalancar la llegada a mercado de nuestras **innovaciones**, durante el año 2,021 firmamos diversos **convenios y alianzas de cooperación** con instituciones con las cuales nos encontramos ejecutando diferentes **proyectos e iniciativas**, las cuales describimos a continuación:

- ▶ Estructuramos un memorando de **entendimiento** con la Corporación para el **Desarrollo Industrial Agropecuario**, institución asociada a la Universidad de Antioquia y a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, con el fin de **dinamizar y socializar** a los agricultores y partes interesadas de la región de Antioquia, aspectos relevantes sobre nuestra solución de **cuantificación de carbono**, lo que permitirá generar **beneficios económicos** a los cultivadores y acelerará la llegada al mercado de nuestro nuevo servicio.
- ▶ Para la realización de **pilotos de prueba** de nuestra plataforma Logística de Última Milla, firmamos **memorandos de entendimiento** con las empresas La Soberana, Grupo ASEI y para la validación de las funcionalidades del producto desarrollado

y la generación de **indicadores estratégicos**, los cuales nos permitan fortalecer nuestro argumento comercial, la reducción de tiempos y costos, y la **optimización de recursos** que se logran empleando nuestra plataforma tecnológica.

- ▶ Con la empresa española Grupo AZVI, firmamos el **Acuerdo de Cooperación** para la realización del proyecto de mantenimiento inteligente de infraestructuras ferroviarias con base en el tratamiento integral de datos tomados en tiempo real y que incluye variables climáticas, por un periodo comprendido entre 2,019 y 2,022, y en el cual se incluyeron las condiciones iniciales para la comercialización de la solución entre las dos empresas.
- ▶ Aunamos esfuerzos con la asociación DEFENCARGA, con el objetivo de consolidar la iniciativa **Laboratorio de Innovación Logística**, mediante la cual se busca la identificación de diversas oportunidades y necesidades de empresas de toda la cadena de valor del sector logístico, y posteriormente la estructuración de proyectos y pilotos para el desarrollo de soluciones tecnológicas que propendan al crecimiento y cierre de brechas.
- ▶ Realizamos un **Acuerdo de Cooperación** con las empresas Internexa, Pactia, Conconcreto, Infinia y CAS Inmobiliario, para la implementación de un **piloto** en la ciudad de Medellín, que busca brindar a los usuarios de **transporte público**:

- ▶ Acceso gratuito a **WiFi**.
- ▶ Información en **tiempo real** de los buses más cercanos.

Lo anterior, con el propósito de optimizar sus **recorridos y tiempos de espera**.



102-45 Informe financiero y notas

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S.

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

(al 31 de diciembre de 2021 y 2020)

(Valores expresados en millones de pesos colombianos)

ACTIVO	NOTAS	2021	2020
Activo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	4	7.203	7.021
Deudores comerciales y otros	5	2.861	5.394
Activos no financieros	6	48	60
Activos por impuestos	21,4	980	-
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		11.092	12.475
Activo no corriente			
Activos intangibles neto	7	3.785	3.859
Propiedad, planta y equipo neto	8	64	81
Impuestos diferidos	22,2	2.324	1.903
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		6.173	5.843
TOTAL ACTIVO		17.265	18.318
PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS			
Pasivo corriente			
Provision mantenimientos mayores	10	2.912	2.977
Cuentas por pagar	9	1.598	1.813
Provisión impuesto de renta y complementarios y otras obligaciones fiscales	22,1	-	1.171
Impuestos corrientes	22,5	241	185
Beneficios a los empleados	11	781	467
TOTAL PASIVO CORRIENTE		5.532	6.613
Pasivo no corriente			
Provision mantenimientos mayores	10	2.400	1.742
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		2.400	1.742
TOTAL PASIVO		7.932	8.355
Patrimonio			
Capital suscrito y pagado	12,1	759	759
Prima en colocación de acciones	12,2	517	517
Reservas	12,3	4.600	2.078
Resultado neto del año		3.457	6.609
TOTAL PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		9.333	9.963
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		17.265	18.318

Véanse las notas que acompañan a los Estados Financieros.



Hernand Ernesto Pardo Becerra
Representante Legal
(Ver certificación anexa)



Iván Darío Restrepo Londoño
Contador
T.P. 51528-T
Miembro de Contabler S.A. TR-138
(Ver certificación anexa)



Jose Lisandro Moreno Santos
Revisor Fiscal
T.P. 250739-T
Designado por Deloitte & Touche Ltda.
(Véase mi informe adjunto)

ESTADO DE RESULTADOS

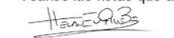
(Por los años terminados al 31 de Diciembre de 2021 y 2020)

(Valores expresados en millones de pesos colombianos, excepto la utilidad por acción expresada en pesos colombianos)

	Notas	2021	2020
INGRESOS OPERACIONALES			
Ingreso de contratos con clientes	13	19.221	21.957
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		19.221	21.957
COSTOS DE VENTAS			
Servicios personales	14	7.798	5.783
Costos y gastos generales	15	5.759	5.287
Contribuciones e impuestos	16	346	380
Depreciaciones y amortizaciones	17	894	820
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		14.797	12.270
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL		4.424	9.687
OTROS INGRESOS Y GASTOS			
Otros ingresos	20	10	3
Otros gastos	21	16	17
UTILIDAD POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		4.418	9.673
Ingresos financieros	18	109	211
Gastos financieros	19	106	126
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		4.421	9.758
Provisión impuesto de renta	22,1	964	3.149
UTILIDAD NETA		3.457	6.609
UTILIDAD NETA POR ACCIÓN*		4.554	8.707

* Utilidad neta por acción expresada en pesos colombianos

Véanse las notas que acompañan a los Estados Financieros.


Hernand Ernesto Pardo Becerra
Representante Legal
(Ver certificación anexa)


Iván Darío Restrepo Londoño
Contador
T.P. 51528-T
Miembro de Contabler S.A. TR-138
(Ver certificación anexa)


Jose Lisandro Moreno Santos
Revisor Fiscal
T.P. 250739-T
Designado por Deloitte & Touche Ltda.
(Véase mi informe adjunto)



ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2021 y 2020

(Valores expresados en millones de pesos colombianos, excepto del dividendo por acción expresada en pesos colombianos)

	Capital suscrito y pagado	Prima en colocación de acciones	RESERVAS				Resultados netos del año	Total
			Legal	Fortalecimiento o patrimonial	Libre disposición	Total reservas		
Saldos al 31 de diciembre de 2019	759	517	-	1.104	-	1.104	5.974	8.354
Traslados aprobados por la Asamblea General de Accionistas	-	-	-	974	-	974	(974)	-
Dividendos decretados a razón de \$6,587.62 pesos, por acción liquidados sobre 759.000 acciones ordinarias, pagaderos entre abril y septiembre de 2020	-	-	-	-	-	-	(5.000)	(5.000)
Resultado neto del año 2020	-	-	-	-	-	-	6.609	6.609
Saldos al 31 de diciembre de 2020	759	517	-	2.078	-	2.078	6.609	9.963
Traslados aprobados por la Asamblea General de Accionistas	-	-	-	(2.078)	4.600	2.522	(2.522)	-
Dividendos decretados a razón de \$5,384.94 pesos, por acción liquidados sobre 759.000 acciones ordinarias, pagaderos entre abril y septiembre de 2021	-	-	-	-	-	-	(4.087)	(4.087)
Resultado neto del año 2021	-	-	-	-	-	-	3.457	3.457
Saldos al 31 de diciembre de 2021	759	517	-	-	4.600	4.600	3.457	9.333

Véanse las notas que acompañan a los Estados Financieros.

Herman Ernesto Pardo Becerra
Representante Legal
(Ver certificación anexa)

Iván Darío Restrepo Londoño
Contador
T.P. 51528-T
Miembro de Contable S.A. TR-138
(Ver certificación anexa)

José Lisandro Moreno Santos
Revisor Fiscal
T.P. 250739-T
Designado por Deloitte & Touche Ltda.
(Véase mi informe adjunto)

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO

Por los años terminados al 31 de diciembre de 2021 y 2020

(Valores expresados en millones de pesos colombianos)

	2021	2020
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación		
Cobros procedentes de las ventas de bienes y prestación de servicios	22.567	19.331
Pagos a proveedores por el suministro de bienes y servicios	(7.508)	(7.201)
Pagos a y por cuenta de los empleados	(5.823)	(3.665)
Otros pagos por actividades de operación	-	(5)
Flujos de efectivo netos procedentes de operaciones	9.236	8.460
Impuestos a las ganancias reembolsados (pagados)	(4.903)	(4.882)
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de operación	4.333	3.578
Intereses recibidos en actividades de inversión	108	209
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de inversión	108	209
Dividendos pagados en actividades de financiación	(4.087)	(5.000)
Abonos por acuerdos de pago	(168)	(465)
Intereses pagados en actividades de financiación	(3)	(35)
Flujos de efectivo netos procedentes de actividades de financiación	(4.258)	(5.500)
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	182	(1.713)
Efectivo y equivalentes al efectivo al principio del periodo	7.021	8.734
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	7.203	7.021

Véanse las notas que acompañan los Estados Financieros.

Herman Ernesto Pardo Becerra
Representante Legal
(Ver certificación anexa)

Iván Darío Restrepo Londoño
Contador
T.P. 51528-T
Miembro de Contable S.A. TR-138
(Ver certificación anexa)

José Lisandro Moreno Santos
Revisor Fiscal
T.P. 250739-T
Designado por Deloitte & Touche Ltda.
(Véase mi informe adjunto)



SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S.

NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021 Y 2020

(Todos los valores están expresados en millones de pesos, excepto los montos en moneda extranjera, las tasas de cambio y el valor nominal de la acción)

I. Notas de carácter general

1. Información general

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., es una sociedad de capital mixto, constituida por documento privado como sociedad por acciones simplificada el 10 de agosto de 2011, registrada en la Cámara de Comercio de Medellín el 18 de agosto de 2011 en el libro 9 bajo el número 14905.

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., es subordinada de XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P., quien posee el 85% de las acciones de capital; su otro accionista es Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., el cual tiene el 15% de las acciones. La última controlante de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. es la Sociedad Ecopetrol S.A., matriz de ISA S.A. E.S.P.

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2020 fueron aprobados en la Junta Directiva de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., en sesión celebrada el 16 de febrero de 2021.

El objeto social de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., consiste en el desarrollo de las siguientes actividades:

1. La planeación, diseño, optimización, puesta en servicio, operación, administración o gerenciamiento de mercados de bienes y servicios que requieran el desarrollo de sistemas de información o plataformas tecnológicas que involucren el intercambio de información con valor agregado.

2. La operación de centros de control operativo de peajes de la infraestructura de vías de transporte terrestre concesionadas o no concesionadas, incluyendo el desarrollo de las actividades propias del diseño, suministro, instalación y puesta en marcha del equipamiento tecnológico requerido; así como, la planeación, operación y administración del servicio de liquidación, facturación, recaudo y distribución de las tasas de peajes, tanto nacionales como internacionales.

3. La planeación y operaciones de centros de supervisión, control y gestión de sistemas de movilidad de tránsito, tanto nacionales como internacionales.

4. La planeación y operación de centros de supervisión, control y gestión de sistemas integrados de transporte masivo; así como la planeación, operación y administración del servicio de liquidación, facturación, recaudo y distribución de los recursos correspondientes a dichos sistemas, tanto nacionales como internacionales.

5. El desarrollo de las actividades comerciales o no que se consideren vinculadas, sean conexas o de valor agregado a su objeto social. Igualmente, podrá prestar servicios técnicos relacionados con la tecnología y el conocimiento adquirido en el ejercicio y desarrollo de su objeto social.

En desarrollo de su objeto social, la Compañía podrá emplear y desarrollar plataformas tecnológicas especializadas que permitan la integración en línea y tiempo real de la gestión de la información con valor agregado.

Para el desarrollo de su objeto social, la Compañía también podrá realizar las siguientes actividades:

a. Adquirir, vender, enajenar y permutar, dar o tomar en arrendamiento o en administración toda clase de bienes muebles o inmuebles, y celebrar sobre ellos contratos de prenda, hipoteca o gravarlos en cualquier forma.

b. Celebrar y ejecutar contratos de mutuo con o sin interés y constituir o aceptar cauciones reales o personales, en garantía de las obligaciones que adquiere en su propio nombre o que otros contraigan en su favor.

c. Girar, endosar, descontar, protestar y/o aceptar toda clase de títulos valores, lo mismo que negociar otros documentos de crédito, civiles o comerciales,



según lo reclame el desarrollo de los negocios sociales.

d. Utilizar todos los instrumentos financieros que faciliten la realización de su objeto social.

e. Contratar seguros conforme a la ley y de acuerdo con las formas autorizadas por la misma, y celebrar todas las operaciones financieras que le permitan adquirir los fondos u otros activos necesarios para el desarrollo de sus negocios.

f. Participar como asociado, socio o accionista o asumir cualquier forma asociativa o de colaboración empresarial, con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, para el desarrollo de proyectos vinculados o relacionados con el objeto social.

g. Obtener y explotar el derecho de propiedad sobre marcas, dibujos, insignias, patentes y cualquier otro bien incorporal. Tramitar y obtener los registros respectivos ante la autoridad competente a nivel nacional e internacional.

h. Constituir filiales, subsidiarias, o representaciones, en el país o en el extranjero, con el propósito de desarrollar sus actividades sociales.

i. Impulsar actividades de naturaleza científica y tecnológica relacionadas con su objeto, así como realizar su aprovechamiento, aplicación técnica y económica.

j. Transigir, desistir y someter a decisiones arbitrales, las cuestiones en que tenga interés propio frente a terceros.

En general, la Compañía podrá ejecutar y celebrar

los actos y contratos de naturaleza civil y comercial, necesarios para el desarrollo de su objeto social. Para estos efectos podrá utilizar cualquier medio físico o electrónico que facilite la instrumentación del acto o contrato.

2. Principios y bases de presentación

A continuación se describen las principales políticas y prácticas adoptadas por Sistemas Inteligentes en Red S.A.S.

2.1. Declaración de cumplimiento

La compañía prepara sus estados financieros separados acuerdo con las Normas de Información Financiera Aceptadas en Colombia ("NCIF"), de conformidad con la Ley 1314 de 2009, las cuales se compilan y actualizan por el Decreto 938 de 2021, Decreto 1432 de 2020 y anteriores y demás disposiciones legales vigentes y aplicables a las entidades supervisadas y/o controladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y la Contaduría General de la Nación. Las Normas de Información Financiera Aceptadas en Colombia se basan en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) junto con sus interpretaciones, traducidas al español y emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB por su sigla en inglés), vigentes al 31 de diciembre de 2018.

Los estados financieros individuales al 31 de diciembre de 2021, fueron autorizados para su emisión por la Junta Directiva en sesión celebrada el 24 de febrero de 2022.

2.2. Bases de preparación

Los estados financieros, que se presentan en mi-

llones de pesos colombianos, han sido preparados sobre una base de costo histórico, que generalmente se basa en el valor razonable de la contraprestación entregada a cambio de bienes y servicios, excepto por los instrumentos financieros derivados y los activos adquiridos y pasivos asumidos en combinaciones de negocios que se miden a valor razonable. La Compañía ha preparado los estados financieros sobre la base de que continuará operando como empresa en marcha.

2.3. Adopción de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)

2.3.1. NIIF incorporadas en Colombia y adoptadas a la fecha de preparación de los estados financieros

2.3.1.1. Aplicación de las normas incorporadas en Colombia a partir del 1 de enero de 2021.

No hay normas emitidas por el IASB incorporadas por Decreto en Colombia que se hayan implementado desde el 1 de enero de 2021.

2.3.1.2. Aplicación de las normas incorporadas en Colombia a partir del 1 de enero de 2020

Con el Decreto 2270 de 2019, a partir del 1 de enero de 2020 entraron a regir las siguientes normas en el marco técnico normativo, el cual contiene algunas enmiendas emitidas por el IASB en el año 2018, que permitió su aplicación anticipada. La adopción de estas normas e interpretaciones no tuvo un impacto material en los estados financieros.

CINIIF 23 – Incertidumbres frente a los tratamientos del impuesto a las ganancias



La Esta interpretación aclara cómo aplicar los requerimientos de reconocimiento y medición de la NIC 12 cuando existe incertidumbre frente a los tratamientos del impuesto a las ganancias. En esta circunstancia, una entidad reconocerá y medirá su activo o pasivo por impuestos diferidos o corrientes aplicando los requerimientos de la NIC 12 sobre la base de la ganancia fiscal (pérdida fiscal), bases fiscales, pérdidas fiscales no utilizadas, créditos fiscales no utilizados y tasas fiscales determinadas poniendo en práctica esta interpretación.

La Compañía realizó un análisis de aplicación práctica de la CINIIF 23, la cual determina que para reconocer y medir los activos y pasivos por impuestos diferidos y corrientes cuando existe incertidumbre sobre la aceptación de un tratamiento fiscal, debe aplicarse la interpretación que sea más probable de aceptación por parte de las entidades encargadas de examinar las declaraciones tributarias, concluyendo que solo debe resultar un impacto en los estados financieros por aplicación de esta CINIIF cuando una partida con tratamiento incierto sea estimada de forma diferente, por aplicación de la interpretación de mayor aceptación tributaria.

La Compañía aplicó anticipadamente esta norma a partir del año 2019.

NIC 1 – Presentación de estados financieros

Las enmiendas alinean la definición de “material” entre la NIC 1 – Presentación de estados financieros y la NIC 8 – Políticas contables, cambios en estimaciones contables y errores, y aclaran ciertos aspectos de la definición. La nueva definición establece que “La información es material o tiene importancia relativa si su omisión, expresión inadecuada o ensombrecimiento podría esperarse razonablemente

que influya sobre las decisiones que los usuarios principales de los estados financieros de propósito general toman a partir de los estados financieros, que proporcionan información financiera sobre la entidad que informa específica”.

NIIF 3 – Combinaciones de negocios

Esta interpretación aclara que para ser considerado un negocio, un conjunto adquirido de actividades y activos debe incluir, como mínimo, un aporte y un proceso sustantivo en los que estos contribuyan significativamente a la capacidad de crear productos; restringe las definiciones de un negocio y de los productos al centrarse en los bienes y servicios proporcionados a los clientes y al eliminar la referencia a la capacidad de reducir costos; agrega orientación y ejemplos ilustrativos para ayudar a las entidades a evaluar si se ha adquirido un proceso sustantivo; elimina la evaluación de si los participantes del mercado son capaces de reemplazar cualquier insumo o proceso faltante y continuar produciendo productos y agrega una prueba de concentración opcional, que permite una evaluación simplificada de si un conjunto adquirido de

actividades y activos no es un negocio.

Marco conceptual

Contiene las definiciones de conceptos relacionados con:

- ▶ Medición: incluye los factores considerados cuando se seleccionan bases de medición.
- ▶ Presentación y revelación: incluye cuándo clasifica un ingreso o gasto en el otro resultado integral.
- ▶ No reconocimiento: incluye la guía de cuándo los activos o pasivos deben ser removidos de los estados financieros.

Adicionalmente, actualiza las definiciones de activo y pasivo y los criterios para incluirlos en los estados financieros. De igual forma, clarifica el significado de algunos conceptos.

La Compañía concluye que la adopción de estos estándares e interpretaciones emitidas por el IASB, vigentes en Colombia, mencionadas anteriormente, no tuvieron un impacto material sobre los estados financieros.

Enmienda a la NIIF 16 Reducciones del Alquiler Relacionados con el COVID-19

Mediante el Decreto 1432 de noviembre de 2020, se adoptó esta enmienda que proporciona un alivio práctico a los arrendatarios en la contabilización de los contratos de alquiler que ocurren como consecuencia directa de COVID-19, al introducir un expediente práctico a la NIIF 16. El expediente práctico permite que un arrendatario opte por no evaluar



si un contrato de alquiler relacionado con COVID-19 es una modificación de un arrendamiento. Un arrendatario que haga esta elección contabilizará cualquier cambio en los pagos de arrendamiento que resulten de la concesión de alquiler relacionada con COVID-19 de la misma manera que contabilizaría el cambio aplicando la NIIF 16 si el cambio no fuera una modificación del arrendamiento. La Compañía no hizo uso del expediente práctico propuesto en la modificación

2.3.2. NIIF emitidas por el IASB con aplicación a partir del 1 de enero de 2023.

Con el Decreto 938 de agosto de 2021, las siguientes normas o modificaciones emitidas por el IASB comenzarán su aplicación a partir del 1 de enero de 2023:

Modificaciones a NIIF 9, NIC 39 y NIIF 7, reforma de las tasas de interés de referencia

Las modificaciones proporcionan una serie de exenciones que se aplican a todas las relaciones de cobertura que se ven directamente afectadas por la reforma de la tasa de interés de referencia. Una relación de cobertura se ve afectada si la reforma da lugar a incertidumbre sobre el momento y o el importe de los flujos de efectivo basados en índices de referencia de la partida cubierta o del instrumento de cobertura.

No se espera que las modificaciones tengan un impacto significativo en La Sociedad.

Modificación a NIC 1 Presentación de estados financieros, clasificación de pasivos como corriente o no corriente

En enero de 2020, el IASB emitió las modificaciones del párrafo 69 al 76 de la NIC 1 para especificar los requisitos para clasificar los pasivos como corrientes o no corrientes. Las modificaciones aclaran los siguientes puntos:

- ▶ El significado del derecho a diferir la liquidación de un pasivo
- ▶ Que el derecho a diferir la liquidación del pasivo debe otorgarse al cierre del ejercicio

- ▶ Que la clasificación no se ve afectada por la probabilidad de que la entidad ejerza su derecho a diferir la liquidación del pasivo
- ▶ Que únicamente si algún derivado implícito en un pasivo convertible representa en sí un instrumento de capital, los términos del pasivo no afectarían su clasificación

Las modificaciones son efectivas para los períodos anuales que comiencen a partir del 1° de enero de 2023 y deben aplicarse de forma retroactiva. El Grupo actualmente está evaluando el impacto que tendrán las enmiendas.

Modificación a NIC 16 Propiedades, planta y equipo, ingresos antes del uso previsto

En mayo de 2020, el IASB emitió la modificación Propiedades, planta y equipo - Ingresos antes del uso previsto, que prohíbe deducir del costo de un elemento de propiedad, planta y equipo cualquier ingreso producto de la venta de los elementos producidos mientras se lleva ese activo a la ubicación y condición necesarias para uso de acuerdo con lo previsto por la administración. En su lugar, la entidad debe reconocer los ingresos de la venta de dichos elementos y los costos incurridos en su producción en resultados.

La modificación es efectiva para los períodos anuales que comiencen a partir del 1° de enero de 2022 y debe aplicarse de forma retroactiva a los elementos de propiedad, planta y equipo que estén disponibles para su uso a partir del comienzo del primer período presentado cuando la entidad aplique por primera vez la modificación. No se espera que las modificaciones tengan un impacto significativo en la Sociedad.

Modificación a NIC 37 Provisiones, pasivos y activos contingentes, costos incurridos en el cumplimiento de un contrato

En mayo de 2020, el IASB emitió modificaciones a la NIC 37 para especificar qué costos debe incluir la entidad al evaluar si un contrato es oneroso o genera pérdidas.

Las modificaciones señalan que se debe aplicar un “enfoque de costos directamente relacionados”. Los costos que se relacionan directamente con un contrato para proporcionar bienes o servicios incluyen tanto los costos incre-



mentales como una asignación de costos relacionados de manera directa con las actividades del contrato. Los costos generales y administrativos no se relacionan directamente con el contrato y deben excluirse, salvo que sean explícitamente atribuibles de forma explícita a la contraparte en virtud del contrato.

Las modificaciones son efectivas para los períodos anuales que comiencen a partir del 1° de enero de 2022. La Sociedad deberá aplicar estas modificaciones a los contratos para los cuales aún no ha cumplido con todas sus obligaciones al comienzo del período anual en el que aplica las modificaciones por primera vez.

Modificación a NIIF 3 Combinación de negocios, referencia al marco conceptual

En mayo de 2020, el IASB emitió las modificaciones a la NIIF 3 Combinaciones de negocios - Referencia al marco conceptual. Las modificaciones tienen como fin reemplazar la referencia al Marco para la Preparación y Presentación de Estados Financieros, emitida en 1989, por la referencia al Marco Conceptual para la Información Financiera, emitida en septiembre de 2018, sin cambiar significativamente sus requisitos. El Consejo también agregó una excepción al principio de reconocimiento de la NIIF 3 para evitar el problema de las posibles ganancias o pérdidas del "día 2" derivadas de los pasivos y pasivos contingentes, las cuales entrarían en el alcance de la NIC 37 o la CINIF 21 Gravámenes, en caso de ser incurridas por separado.

Al mismo tiempo, el Consejo decidió aclarar los lineamientos existentes de la NIIF 3 con respecto a los activos contingentes que no se verían afectados por el reemplazo de la referencia al Marco para la Preparación y Presentación de Estados Financieros.

Las modificaciones son efectivas para los períodos anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2022 y se aplican de forma prospectiva.

2.3.3. Modificaciones anuales a las normas NIIF 2018-2020

Las modificaciones anuales incluyen la modificación a cuatro normas.

Modificación a NIIF 1 Adopción por primera vez de las NIIF

La modificación permite que las subsidiarias que opten por aplicar el párrafo D16 (a) de la NIIF 1 midan las diferencias cambiarias acumuladas utilizando los importes reportados por la entidad controladora, con base en la fecha de transición a las NIIF de dicha entidad controladora. Esta modificación también aplica a las asociadas o negocios conjuntos que opten por aplicar el párrafo D16 (a) de la NIIF 1. La modificación es efectiva para los períodos anuales que comiencen a partir del 1° de enero de 2022 y se permite su adopción anticipada.

Modificación a NIIF 9 Instrumentos financieros, prueba del 10% para baja en cuentas de pasivos financieros

La modificación aclara que los honorarios que incluyen las entidades al evaluar si los términos de algún pasivo financiero nuevo o modificado son sustancialmente diferentes a los términos del pasivo financiero original. Estos honorarios incluyen solo aquellos pagados o recibidos entre el prestatario y el prestamista, incluidos los honorarios pagados o recibidos por el prestatario o el prestamista a nombre del otro. Las entidades deben aplicar la modificación a los pasivos financieros que sean modificados o intercambiados a partir del inicio del período anual en el que apliquen por primera vez esta modificación.

Una entidad aplica la modificación de forma prospectiva a las mediciones del valor razonable a partir del comienzo del primer período anual sobre el que se informa que comience a partir del 1 de enero de 2022, permitiéndose la adopción anticipada. No se espera que las modificaciones tengan un impacto significativo en la Sociedad.

Modificación a NIIF 16 Arrendamientos

Las modificaciones eliminan la figura del reembolso por mejoras a los arrendamientos. Aún no hay fecha de inicio establecida.

Modificación a NIC 41 Agricultura

La enmienda a la NIC 41 eliminó el requisito del párrafo 22 de excluir los flujos de efectivo de los impuestos al medir el valor razonable de los activos dentro del alcance de la NIC 41.

Una entidad aplica la modificación de forma prospectiva a las mediciones del



valor razonable a partir del comienzo del primer periodo anual sobre el que se informa que comience a partir del 1 de enero de 2022, permitiéndose la adopción anticipada.

2.3.4. NIIF emitidas por el IASB no incorporadas por decreto en Colombia

Las normas e interpretaciones que han sido publicadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés), pero que aún no han sido incorporadas por Decreto en Colombia se revelan a continuación. La Sociedad adoptará esas normas en la fecha que entren en vigencia, de acuerdo con los decretos emitidos por las autoridades locales. La compañía anticipa que la adopción de estos estándares e interpretaciones emitidas por el IASB aún no vigentes en Colombia no tendrán un impacto material en los estados financieros.

NIIF 17 Contratos de Seguros

En mayo de 2017, el IASB emitió la NIIF 17, que es una nueva norma contable integral para contratos de seguro que incluye medición, reconocimiento, presentación y revelación. Una vez que entre en vigencia, la NIIF 17 reemplazará a la NIIF 4 Contratos de seguro, emitida en 2005. La NIIF 17 se aplica a todo tipo de contratos de seguro, independientemente del tipo de entidad emisora, así como a ciertas garantías e instrumentos financieros con características de participación discrecional. Hay pocas excepciones en esta norma.

El objetivo principal de esta norma es proporcionar un modelo contable para los contratos de seguro que sea más útil y confiable para las aseguradoras. A diferencia de los requisitos de la NIIF 4, que bus-

can principalmente proteger las políticas contables locales anteriores, la NIIF 17 proporciona un modelo integral para estos contratos, que incluye todos los temas relevantes. La esencia de esta norma es un modelo general, complementado por:

- ▶ una adaptación específica para contratos con características de participación directa (Enfoque de tarifa variable),
- ▶ un enfoque simplificado (el enfoque de asignación de prima), principalmente para contratos a corto plazo.

La NIIF 17 es efectiva para los periodos de presentación de informes que comiencen a partir del 1 de enero de 2023, y se requieren cifras comparativas. Se permite la aplicación anticipada, siempre que la entidad también aplique la NIIF 9 y la NIIF 15 en o antes de la fecha en que aplique por primera vez la NIIF 17. Esta norma no es aplicable a la Sociedad.

Enmiendas a la NIC 1 y a las Declaraciones de Prácticas 2 de NIIF Revelación de Políticas Contables

Las enmiendas cambian los requerimientos a la NIC 1 con respecto a la revelación de las políticas contables. La modificación reemplaza los términos “políticas contables significativas” con “información de las políticas contables materiales”. La información de las políticas contables son materiales cuando se considera que, en conjunto con otra información incluida en los estados financieros de una entidad, pueden influir en la toma de decisiones de los usuarios primarios de los estados financieros de uso general y que son hechos en la base a dichos estados financieros.

Los párrafos de soporte en la NIC 1 se modifican para aclarar la información de las políticas contables que se relacionan a transacciones inmateriales, otros eventos o condiciones que sean por sí solos materiales. Para darle soporte a estas modificaciones, el IASB ha desarrollado una guía y ejemplos para explicar y demostrar la aplicación de los “4 pasos del proceso de materialidad” descrito en las declaraciones de las prácticas 2 de NIIF.

Las modificaciones a la NIC 1 estarán vigentes por los periodos anuales que empiecen el 1 de enero de 2021, con opción a aplicación anticipada y son aplicadas prospectivamente. Las modificaciones a las declaraciones de las prácticas 2 de NIIF no contienen una fecha de vigencia o requerimientos de transición.

Modificaciones a la NIC 8 Definición de las estimaciones contables.



Las modificaciones reemplazan la definición de un cambio en estimaciones contables. Bajo la nueva definición, las estimaciones contables son “cantidades monetarias en los estados financieros que son sujetas a medir incertidumbre”. La definición de un cambio en las estimaciones contables fue eliminada. Sin embargo, el IASB mantuvo el concepto de cambios en una estimación contable en la norma con las siguientes aclaraciones:

- ▶ Un cambio en una estimación contable son los resultados de nueva información o un nuevo desarrollo, no son las correcciones de un error.
- ▶ Los efectos de un cambio en un dato de entrada o una técnica de valuación usada para desarrollar una estimación contable son cambios en las estimaciones contables si no resultan de una corrección de errores de periodos previos.

Las modificaciones estarán vigentes por los periodos anuales que empiecen el 1 de enero de 2023 para los cambios en las políticas contables y los cambios en estimaciones contables que ocurran en o después del inicio de dicho periodo con opción a aplicación anticipada.

Modificaciones a la NIC 12 Impuestos diferidos relacionados a los activos y pasivos que surgen de una sola transacción.

Las modificaciones introdujeron otra excepción adicional aparte de la exención del reconocimiento inicial. En las modificaciones, una entidad no aplica la excepción de reconocimiento inicial para las transacciones que dan lugar a diferencias temporales gravables y deducibles.

Dependiendo de la ley aplicable de impuestos, las diferencias temporales gravables y deducibles pueden darse en el reconocimiento inicial de un activo y un pasivo en una transacción que no sea una combinación de negocios y no afecte la contabilidad ni las utilidades gravables.

Siguiendo las modificaciones a la NIC 12, se requiere que una entidad reconozca los impuestos diferidos activo y pasivo, con el reconocimiento de cualquier impuesto diferido activo estando sujeto al criterio de recuperabilidad.

Las modificaciones aplican a las transacciones que ocurran en o después del primer periodo comparativo del periodo que se presenta. Adicionalmente, al inicio del primer periodo comparativo una entidad reconoce:

1. Un impuesto diferido activo (en la medida que sea probable que el ingreso gravable está disponible contra la diferencia temporal deducible) y un impuesto diferido pasivo para todas las deducciones gravables y temporales asociadas con:

- ▶ Activos por derecho de uso y pasivos por arrendamientos
- ▶ Desmantelamiento restauración y pasivos similares que correspondan a montos reconocidos como parte de los costos relacionados al activo.

2. El efecto acumulado al inicio de la aplicación de las modificaciones como un ajuste en los saldos iniciales de las utilidades retenidas (o algún otro componente de capital, como corresponda) a la fecha.

Las modificaciones estarán vigentes por los periodos anuales que empiecen el 1 de enero de 2023, con opción a aplicación anticipada.

Modificaciones a NIIF 10 e NIC 28 Venta o contribución de activos entre un inversionista y su asociada o negocio conjunto

Las modificaciones a la IFRS 10 y la IAS 28 tratan con situaciones donde hay una venta o contribución de activos entre un inversionista y su asociada o negocio conjunto. Específicamente, las modificaciones establecen que las ganancias o pérdidas resultantes de la pérdida de control de una subsidiaria que no contiene un negocio en una transacción con una asociada o un negocio conjunto que se contabiliza utilizando el método de participación, se reconocen en el beneficio o pérdida de la controladora sólo en la medida en que la participación de los inversionistas no relacionados en esa asociada o empresa conjunta. Del mismo modo, las ganancias y pérdidas resultantes de la remediación de las inversiones retenidas en cualquier antigua subsidiaria (que se ha convertido en una asociada o un negocio conjunto que se contabiliza utilizando el método de capital) al valor razonable, se reconocen en el beneficio o pérdida de la controladora anterior, sólo en la medida de la participación de los inversionistas no relacionados en la nueva asociada o negocio conjunto.

La fecha de entrada en vigor de las modificaciones aún no ha sido fijada por el IASB; sin embargo, se permite la aplicación anticipada



2.4. Juicios, estimaciones y supuestos contables significativos.

La preparación de los estados financieros con base en las NCIF requiere que la administración utilice juicios, estimaciones y supuestos que afectan los montos informados de ingresos, gastos, activos y pasivos, y de sus revelaciones, incluyendo los pasivos contingentes. La incertidumbre acerca de estos juicios y estimaciones podría resultar en ajustes materiales en el valor en libros de los activos o pasivos de períodos futuros. La administración espera que las variaciones, si las hubiera, no tengan ningún efecto importante sobre los estados financieros.

Si la información es material o tiene importancia relativa es un tema de juicio y depende de los factores implicados y las circunstancias de La Compañía. Estas estimaciones están basadas en la mejor experiencia de la administración, las mejores expectativas en relación con los eventos presentes y futuros y en la mejor utilización de la información disponible en la fecha de emisión de los presentes estados financieros separados; los resultados actuales pueden diferir de estas estimaciones, pero son ajustados una vez se conocen.

En el proceso de aplicación de las políticas contables, la administración ha realizado los siguientes juicios que tienen los efectos más significativos sobre los montos reconocidos en los estados financieros:

- ▶ Deterioro de valor de cuentas por cobrar: Para la determinación del deterioro por pérdida esperada ya no es necesario que ocurra un suceso relacionado con el crédito antes de que se reconozcan las pérdidas crediticias. En su lugar, una entidad contabilizará siempre las pérdidas crediticias esperadas, al igual que los cambios en ellas. El importe de dichas pérdidas se actualiza en cada fecha de presentación para reflejar los cambios en el riesgo crediticio desde el reconocimiento inicial y, por consiguiente, se proporciona información más oportuna sobre esas pérdidas.
- ▶ Mantenimientos mayores: La Compañía debe efectuar la provisión por mantenimientos y reemplazos de acuerdo con lo establecido en el anexo negociado en la concesión. Debe evaluarse técnicamente el valor de la provisión en cada período de acuerdo con la NIC 37, reconociéndolos a partir del momento en el cual se comienza a prestar el servicio hasta el momento en el que se realicen los respectivos reemplazos.

3. Principales políticas contables

Aunque para los períodos informados algunas no tuvieron aplicabilidad, las principales políticas y prácticas contables para la elaboración de los estados financieros son las siguientes:

3.1. Transacciones y saldos en moneda extranjera

Los estados financieros se presentan en pesos colombianos porque es la moneda del entorno económico principal donde opera la Compañía, por lo tanto esta es la moneda funcional y de presentación.

Las transacciones en moneda extranjera se traducen a la moneda funcional, usando los tipos de cambio vigentes a las fechas de las transacciones o de la valuación cuando las partidas se remiden. Las ganancias y pérdidas por diferencias en cambio que resulten del pago de tales transacciones y de la traducción a los tipos de cambio, al cierre del año de activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera, se reconocen en el estado del resultado integral.

▶ Tasas utilizadas

Las operaciones y saldos en moneda extranjera se convierten a las tasas de cambio vigentes certificadas por el Banco de la República en Colombia o por los bancos oficiales de los principales países con los cuales la Compañía realiza transacciones.

Las tasas de cambio utilizadas para la preparación de los estados financieros al 31 de diciembre de 2021 y al 31 de diciembre de 2020, expresadas en pesos colombianos, fueron las siguientes:

Moneda	Código	Dic. - 2021	Dic. - 2020
Dólar americano	USD	3.981,16	3.432,50



2.5 Clasificación de saldos en corrientes y no corrientes

En el estado de situación financiera adjunto, los saldos se clasifican en función de sus vencimientos, es decir, como corrientes aquellos con vencimiento igual o inferior a doce meses, y como no corrientes los de vencimiento superior a dicho período.

3. Principales políticas contables

Aunque para los períodos informados algunas no tuvieron aplicabilidad, las principales políticas y prácticas contables para la elaboración de los estados financieros son las siguientes:

3.1 Intangibles

Un activo intangible se reconoce como tal cuando se cumplen la condición de ser identificable y separable, la Compañía tiene la capacidad de controlar los beneficios económicos futuros asociados a él y el elemento que generará beneficios económicos futuros.

Los activos intangibles se reconocen inicialmente por su costo de adquisición o producción, y posteriormente se valoran a su costo neto de su correspondiente amortización acumulada y de las pérdidas por deterioro que, en su caso, hayan experimentado.

Un activo intangible se da de baja al momento de su disposición, o cuando no se espera obtener beneficios económicos futuros por su uso o disposición. La ganancia o pérdida que surge de la baja de un activo intangible, medida como la diferencia entre los ingresos netos provenientes de la venta y

el importe en libros del activo, se reconoce en los resultados al momento en que el activo es dado de baja.

Los valores residuales, vidas útiles y métodos de amortización son revisados al cierre de cada período anual y son aplicados de forma prospectiva si es necesario.

► Software y licencias

El software y las licencias son amortizados por el método de línea recta durante los períodos en los cuales se espera percibir los beneficios, de acuerdo con los estudios de factibilidad para su recuperación.

3.2. Propiedad, planta y equipo

La propiedad, planta y equipo, se valora a su costo de adquisición (costo histórico) o de construcción, menos la depreciación y pérdidas por deterioro acumuladas, en caso de existir. Adicionalmente al precio pagado por la adquisición de cada elemento, el costo también incluye, en su caso, los siguientes conceptos:

- Aranceles de importación y los impuestos indirectos no recuperables que recaigan sobre la adquisición, después de deducir cualquier descuento o rebaja del precio.
- Todos los costos directamente relacionados con la ubicación del activo en el lugar y en las condiciones necesarias para que pueda operar de la forma prevista por la Administración.
- Costos por préstamos directamente atribuibles a la adquisición de un activo apto.

Las erogaciones por el mantenimiento, conservación y reparación de estos activos se registran directamente en resultados como costo del período en que se incurren.

Las adiciones y costos de ampliación, modernización o mejoras, se capitalizan como mayor valor de los correspondientes bienes, siempre que aumenten su vida útil, amplíen su capacidad productiva y su eficiencia operativa, mejoren la calidad de los servicios, o permitan una reducción significativa de los costos.

Un elemento de propiedad, planta y equipo es dado de baja al momento de su venta o cuando no se espera obtener beneficios económicos futuros por su uso o disposición. La ganancia o pérdida surgida al dar de baja un activo se calcula como la diferencia entre los ingresos de la venta neta, en su caso, y el valor en libros del activo. Este efecto se reconoce en resultados.

► Componentes de los activos

Un componente de un activo fijo es un elemento que se puede ver como parte de otro activo, pero que por sus propias características, por la función que desempeña y por el tipo de estrategias o actividades que se siguen durante su vida técnica de servicio, pueden ser tratados como un activo independiente.

3.3 Deterioro del valor de los activos

Al final de cada período sobre el cual se informa si existen indicios de pérdida de valor, la Compañía evalúa los importes en libros de sus activos tangibles e intangibles de vida útil indefinida a fin de determinar si existe un indicativo de que estos activos



han sufrido alguna pérdida por deterioro. En tal caso, se calcula el monto recuperable del activo a fin de determinar el alcance de la pérdida por deterioro.

En esas condiciones, siempre que el valor justo o valor recuperable sea inferior al valor contable de los activos, Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., debe registrar el deterioro.

La pérdida por deterioro se reconoce como un menor costo del activo o componente del activo que la generó y como un gasto del ejercicio en que se determinó.

La recuperación de pérdidas por deterioro de activos, no puede exceder el valor en libros que podría haberse obtenido, neto de depreciación, de no haberse reconocido la pérdida por deterioro para el mismo activo en periodos anteriores.

3.4 Instrumentos financieros

Los activos y pasivos financieros se reconocen cuando la entidad pasa a formar parte de las disposiciones contractuales del instrumento.

3.4.1 Activos financieros

Para la determinación del deterioro por pérdida esperada se tendrá que utilizar información razonable y fundamentada sobre hechos pasados, condiciones presentes y previsiones razonables con respecto a las condiciones económicas futuras, siempre y cuando obtener dicha información no suponga un costo o esfuerzo excesivo. Adicionalmente, se contempla la utilización de ciertas soluciones prácticas para estimar la pérdida esperada, si éstas son coherentes con los principios incluidos en la norma.

El monto de pérdida esperada deberá mantener el análisis de las siguientes variables basadas en la información disponible que se tenga de cada una de las contrapartes, del histórico de comportamiento de pago de sus obligaciones, de la posición geográfica donde esta se desenvuelva y de las garantías que dicha contraparte ha presentado para cubrir eventualmente cualquier incumplimiento de sus obligaciones.

En términos generales, la pérdida esperada puede ser expresada de la siguiente forma:

$$\text{Pérdida Esperada} = \text{Probabilidad de Incumplimiento} \times \text{Saldo Expuesto} \times \text{Pérdida dado Incumplimiento}$$

Donde:

- ▶ Saldo expuesto: Se entiende por saldo expuesto del activo al saldo vigente de capital, intereses y otras cuentas por cobrar, de las obligaciones o cartera analizadas.
- ▶ Probabilidad de Incumplimiento: Corresponde a la probabilidad de que en un lapso de doce (12) meses los deudores de una determinada obligación o cartera incurran en incumplimiento.

Pérdida dado Incumplimiento - PDI: Se define como el deterioro económico en que incurriría la entidad en caso de que se materialice alguna de las situaciones de incumplimiento. La PDI para deudores calificados en la categoría incumplimiento sufrirá un aumento paulatino de acuerdo con los días transcurridos después de la clasificación en dicha categoría.

▶ Préstamos y cuentas por cobrar

Los préstamos y cuentas por cobrar son activos financieros emitidos o adquiridos por Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., a cambio de efectivo, bienes o servicios que son entregados a un deudor.

Las cuentas por cobrar por ventas se reconocen por el valor de la factura original, neto de las pérdidas por deterioro acumuladas y cuando todos los riesgos y beneficios se traspasan al tercero.

Los préstamos no corrientes –superior a un año desde su fecha de emisión– se valoran a su costo amortizado, utilizando el método de interés efectivo cuando los montos involucrados son materiales; las pérdidas por deterioro se reconocen en resultados.

Estos instrumentos se incluyen en activos corrientes, excepto para vencimien-



tos superiores a 12 meses desde la fecha del estado de situación financiera, en cuyo caso se clasifican como activos no corrientes.

► Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo presentado en el estado de situación financiera de la Compañía, incluyen todos los saldos en efectivo y mantenidos en bancos, así como las fiducias de administración constituidas para pagos. Para propósitos de preparación del estado de flujos de efectivo y por su liquidez, las inversiones temporales con vencimiento original inferior a los 90 días, se consideran equivalentes de efectivo; dichas cuentas no están sujetas a un riesgo significativo de cambios en su valor.

► Baja en cuenta de los activos financieros

Un activo financiero o una parte de él, es dado de baja en cuentas cuando se vende, transfiere, expira o se pierde control sobre los derechos contractuales o sobre los flujos de efectivo del instrumento. Cuando sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad son retenidos por Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., el activo financiero sigue siendo reconocido en el estado de situación financiera por su valor total.

3.4.2 Pasivos financieros

Todos los pasivos financieros se reconocen inicialmente al valor razonable, más los costos de transacciones directamente atribuibles, excepto en el caso de préstamos, en el que se reconocen inicialmente al valor razonable del efectivo recibido, menos los costos directamente atribuibles a la transacción.

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., determina la clasificación de sus pasivos financieros en su reconocimiento inicial, los cuales incluyen: pasivos financieros a valor razonable con cambios en resultados o a costo amortizado.

► Pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados

Incluyen pasivos financieros mantenidos como negociables y pasivos financieros designados en el momento de su reconocimiento inicial al valor razonable con cambios en resultados.

► Baja en cuentas de un pasivo financiero

La Compañía dará de baja en cuentas un pasivo financiero si, y sólo si, expira, se cancela o se han cumplido las obligaciones que lo originaron. La diferencia entre el importe en libros del pasivo financiero y la contraprestación pagada y por pagar se reconoce en los resultados.

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. solo tiene como pasivos financieros a diciembre 31 las cuentas por pagar comerciales, el pasivo por impuestos corrientes y la provisión de impuesto de renta y complementarios y otras obligaciones fiscales.

3.4.3 Compensación de activos y pasivos financieros

Los activos y pasivos financieros son compensados y reportados netos en los estados financieros, si y sólo si, existe un derecho legal exigible a la fecha de cierre que obligue a recibir o cancelar los montos reconocidos por su valor neto, y cuando existe una intención de compensar en una base neta para realizar los activos y liquidar los pasivos simultáneamente.

3.5 Otros activos no financieros

Comprende gastos pagados por anticipado los cuales incluyen principalmente partidas monetarias como primas de seguros que se amortizan de acuerdo con la vigencia de las pólizas respectivas, o el tiempo que se espera se reciban los beneficios y los servicios de consultoría, los cuales son amortizados durante un año.

3.6 Arrendamientos

Un contrato de arrendamiento es aquel que transmite el derecho a usar por un período un activo, la capacidad u otra porción del activo, a cambio de percibir una serie de cuotas o pagos conocidas comúnmente como cánones de arrendamiento.

3.6.1 Cuando Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., actúa como arrendatario

La Compañía reconoce inicialmente los pagos por arrendamiento de activos de bajo valor y de corto plazo como un gasto de forma lineal a lo largo del pla-



zo del acuerdo. Los demás contratos de arrendamiento se reconocen como un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento.

El activo por derecho de uso es medido al costo, el cual comprende:

- ▶ El importe de la medición inicial del pasivo por arrendamiento.
- ▶ Los pagos por arrendamiento realizados antes o a partir de la fecha de comienzo, menos los incentivos de arrendamiento recibidos.
- ▶ Los costos directos iniciales incurridos por el arrendatario.
- ▶ Una estimación de los costos a incurrir por el arrendatario al dismantelar y eliminar el activo, restaurar el lugar en el que se localiza o restaurar el activo a la condición requerida por los términos y condiciones del arrendamiento.

Después de la fecha de comienzo, la Compañía mide sus activos por derecho de uso aplicando el modelo del costo y es amortizado de acuerdo con el tiempo del contrato y las expectativas del uso del activo.

Por su parte, el pasivo por arrendamiento es medido inicialmente al valor presente de los pagos por arrendamiento que no se hayan pagado en esa fecha. Los pagos por arrendamiento se descuentan usando la tasa de interés implícita en el arrendamiento si esa tasa pudiera determinarse fácilmente; en caso contrario, la Compañía utiliza la tasa incremental por préstamos del arrendatario.

En períodos posteriores, los pasivos por arrendamiento se miden:

- ▶ Incrementando el importe en libros para reflejar el interés sobre el pasivo por arrendamiento.
- ▶ Reduciendo el importe en libros para reflejar los pagos por arrendamiento realizados.
- ▶ Midiendo nuevamente el importe en libros para reflejar las nuevas mediciones o modificaciones del arrendamiento, y también para reflejar los pagos por arrendamiento fijos en esencia que hayan sido revisados.

3.6.2 Cuando Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., actúa como arrendador

Cuando la Compañía actúe como arrendador de un bien en arrendamiento financiero, los activos no se presentan como propiedad, planta y equipo dado que los riesgos asociados han sido transferidos al arrendatario y se reconoce en cambio un activo financiero por el valor presente de los pagos mínimos a recibir por el arrendamiento y cualquier valor residual no garantizado.

La Compañía clasifica cada uno de sus acuerdos como un arrendamiento operativo o un arrendamiento financiero, dependiendo de la esencia de la transacción y no de la forma del contrato. Un arrendamiento se clasificará como financiero cuando transfiera sustancialmente todos los riesgos y las ventajas inherentes a la propiedad del activo, y se clasificará como operativo si no los transfiere sustancialmente a la propiedad del activo.

La Compañía reconoce inicialmente los pagos procedentes de los arrendamientos operativos como ingresos lineales. También los costos directos iniciales incurridos al negociar y acordar un arrendamiento operativo son añadidos al importe en libros del activo arrendado y reconocidos de forma lineal durante el plazo del contrato. En períodos posteriores, los activos de arrendamiento son depreciados y/o deteriorados con base en las políticas de la Compañía.

Ahora bien, la Compañía reconoce en sus estados financieros los pagos por arrendamiento financiero como una partida por cobrar, por un importe igual al de la inversión neta en el arrendamiento. La inversión neta en el arrendamiento es la suma de los pagos por arrendamiento a recibir por el arrendador y cualquier valor residual no garantizado que corresponda al arrendador, descontada a la tasa de interés implícita del arrendamiento. Los costos directos iniciales se incluyen en la medición inicial de la inversión neta en el arrendamiento y reducen el importe de los ingresos reconocidos a lo largo de la duración de este.

En mediciones posteriores, la Compañía reconoce los ingresos financieros a lo largo del plazo del arrendamiento, sobre la base de una pauta que refleje una tasa de rendimiento constante sobre la inversión financiera neta que hayan realizado en el arrendamiento. También aplica los pagos por arrendamiento relacionados con el periodo a la inversión bruta en el arrendamiento, para reducir tanto el principal como los ingresos financieros no devengados, e implementa los requerimientos de baja en cuentas y de deterioro de valor de la NIIF 9 a la inversión neta en dicho arrendamiento.



3.7 Medición del valor razonable

El valor razonable de un activo o pasivo se define como el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo, en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de medición.

La medición a valor razonable asume que la transacción para vender un activo o transferir un pasivo tiene lugar en el mercado principal, es decir, el mercado de mayor volumen y nivel de actividad para el activo o pasivo. En ausencia de un mercado principal, se asume que la transacción se lleva a cabo en el mercado más ventajoso al cual tenga acceso la entidad, es decir, el mercado que maximiza la cantidad que sería recibido para vender el activo o minimiza la cantidad que sería pagado para transferir el pasivo.

Para la determinación del valor razonable, la Compañía utiliza las técnicas de valoración que sean apropiadas a las circunstancias y sobre las cuales existan datos suficientes para realizar la medición, maximizando el uso de datos de entrada observables relevantes y minimizando el uso de datos de entrada no observables.

En consideración a la jerarquía de los datos de entrada utilizados en las técnicas de valoración, los activos y pasivos medidos a valor razonable pueden ser clasificados en los siguientes niveles:

- ▶ **Nivel 1:** precios de cotización (no ajustados) en mercados activos para activos o pasivos idénticos.
- ▶ **Nivel 2:** técnicas de valorización para las que los datos y variables que tienen un efecto significativo sobre la determinación del valor razonable registrado son observables, ya sea directa o indirectamente.
- ▶ **Nivel 3:** técnicas de valuación (no existe información observable de mercado).

Al medir el valor razonable la Compañía tiene en cuenta las características del activo o pasivo, en particular:

- ▶ Para activos no financieros, una medición del valor razonable tiene en cuenta la capacidad del participante en el mercado para generar beneficios econó-

micos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, o mediante la venta de éste a otro participante del mercado que utilizaría el activo en su máximo y mejor uso;

- ▶ Para pasivos e instrumentos de patrimonio propio, el valor razonable supone que el pasivo no se liquidará y el instrumento de patrimonio no se cancelará, ni se extinguirán de otra forma en la fecha de medición. El valor razonable del pasivo refleja el efecto del riesgo de incumplimiento, es decir, el riesgo de que una entidad no cumpla una obligación, el cual incluye, pero no se limita, al riesgo de crédito propio de la Compañía.

En el caso de activos financieros y pasivos financieros con posiciones compensadas en riesgo de mercado o riesgo de crédito de la contraparte, se permite medir el valor razonable sobre una base neta, de forma congruente con la forma en que los participantes del mercado pondrían precio a la exposición de riesgo neta en la fecha de medición.

3.8 Beneficios a empleados

Los beneficios a empleados comprenden todas las compensaciones a empleados y ex-empleados relacionadas con la prestación de los servicios a la entidad. Estas son los salarios y los beneficios a corto plazo.

Las obligaciones por beneficios a los empleados a corto plazo son reconocidas como gastos a medida que el servicio relacionado se provee. Las obligaciones laborales se ajustan al final de cada ejercicio, con base en las disposiciones legales y los convenios laborales vigentes. Se reconoce una obligación por el monto que se espera pagar dentro del año siguiente al corte cuando se posee una obligación legal o contractual de pagar este monto como resultado de un servicio entregado por el empleado en el pasado y la obligación puede ser estimada con fiabilidad.

3.9 Provisiones

Comprenden las provisiones, las cuales se reconocen cuando la Compañía tiene una obligación presente, ya sea legal o implícita, como resultado de un suceso pasado, es probable que sea necesario un flujo de salida de recursos para cancelar la obligación, y puede hacerse una estimación fiable del importe de la obligación.



El importe reconocido como provisión debe ser la mejor estimación del desembolso necesario para cancelar la obligación presente, al final del periodo sobre el que se informa, teniendo en cuenta los riesgos y las incertidumbres correspondientes. Cuando se mide una provisión usando el flujo de efectivo estimado para cancelar la obligación presente, su importe en libros representa el valor actual de dicho flujo de efectivo, cuando el efecto del valor del dinero en el tiempo es material.

Ciertas condiciones contingentes pueden existir a la fecha de emisión de los estados de situación financiera. Las mismas pueden resultar en una pérdida para la Compañía y únicamente serán resueltas en el futuro, cuando uno o más hechos sucedan o puedan ocurrir; tales contingencias son estimadas por la gerencia y sus asesores legales. La estimación de las contingencias de pérdidas necesariamente envuelve un ejercicio de juicio y es materia de opinión.

3.10 Impuesto a la renta

El gasto por impuesto a la renta del periodo comprende el impuesto a la renta corriente y el diferido. Los activos y pasivos tributarios son medidos al monto que se espera recuperar o pagar a las autoridades tributarias. El gasto por impuesto a las ganancias es reconocido en resultados, excepto en el caso que esté relacionado con partidas reconocidas directamente en el patrimonio, en cuyo caso se reconocerá en patrimonio.

3.10.1 Impuesto corriente

El impuesto por pagar corriente se basa en las ganancias fiscales registradas durante el año. La ganancia fiscal difiere de la ganancia reportada en el

estado de resultados, debido a las partidas de ingresos o gastos imponderables o deducibles en otros años y partidas que nunca son gravables o deducibles. El pasivo por concepto del impuesto corriente se calcula utilizando las tasas fiscales promulgadas o substancialmente aprobadas al final del periodo.

La gerencia evalúa periódicamente la posición asumida en las declaraciones de impuestos respecto de situaciones en las que las leyes tributarias son objeto de interpretación. La Compañía, cuando corresponde, constituye provisiones sobre los montos que espera deberá pagar a las autoridades tributarias.

3.10.2 Impuestos diferidos

El impuesto diferido se reconoce sobre las diferencias temporarias entre el importe en libros de los activos y pasivos incluidos en los estados de situación financiera y las bases fiscales correspondientes utilizadas para determinar la renta fiscal. Los activos y pasivos por impuestos diferidos son compensados si existe un derecho legal exigible de compensar los pasivos y activos por impuestos corrientes, y están relacionados con los impuestos a las ganancias aplicados por la misma autoridad tributaria sobre la misma entidad tributable.

Los activos por impuesto diferido son reconocidos por todas las diferencias temporarias deducibles, incluidas las pérdidas tributarias, en la medida que sea probable que existan utilidades imponderables contra las cuales las diferencias temporales deducibles y el arrastre de créditos tributarios no utilizados y pérdidas tributarias no utilizadas puedan ser recuperadas.

El valor en libros del activo por impuesto diferido

es revisado en cada cierre y reducido en la medida que ya no es probable que habrá suficientes utilidades imponderables disponibles para permitir que se use todo o parte del activo por impuesto diferido. El impuesto diferido relacionado con partidas registradas directamente en patrimonio, es reconocido en patrimonio y no en los estados de resultados integrales.

3.11 Contratos onerosos

Las obligaciones presentes que se derivan de un contrato oneroso se reconocen como provisión cuando los costos inevitables de cumplir con las obligaciones que conlleva el contrato, exceden a los beneficios económicos que se esperan recibir del mismo. A la fecha del estado de situación financiera, Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. no presenta provisiones de contratos onerosos.

3.12 Reconocimiento de ingresos, costos y gastos

Los ingresos, costos y gastos se registran con base en el principio de causación o devengo.

3.12.1 Ingresos

Los ingresos se calculan al valor razonable de la contraprestación cobrada o por cobrar, teniendo en cuenta el importe estimado de cualquier descuento, bonificación o rebaja comercial que la entidad pueda otorgar. Los ingresos provenientes de la prestación de servicios se reconocen durante el periodo contractual o cuando se prestan los servicios.

Los ingresos se reconocen solo cuando se cumplan todos los siguientes criterios:



Etapa 1: identificar el contrato con el cliente.

Etapa 2: identificar las obligaciones de desempeño en el contrato.

Etapa 3: determinar el precio de la transacción.

Etapa 4: asignar el precio de la transacción a las obligaciones de desempeño del contrato.

Etapa 5: reconocer los ingresos ordinarios cuando (o a medida que) la entidad satisface una obligación de desempeño.

Los siguientes criterios, aplican para el reconocimiento de los otros ingresos:

▶ **Ingresos por administración y operación de centros de control:** Se generan por la gestión del Centro de Control de Tránsito de Medellín, componente del Sistema Inteligente de Movilidad de Medellín (SIMM), del cual Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. participa por medio de un acuerdo de colaboración empresarial celebrado con UNE EPM Telecomunicaciones S.A.

▶ **Estudios y aforos mediante video analítica.**

▶ **Ingresos por SICOM (Sistema de Información de Combustibles):** Ingresos correspondientes a la operación del Sistema de Información de Combustibles SICOM para el Ministerio de Minas y Energía.

▶ **Proyecto ARPEX – ACIM:** convenio de colaboración con INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. E.S.P, con el objeto de aunar esfuerzos para el desarrollo y estructuración de soluciones que permitan la automatización para procesos geográficos para el diseño de líneas de transmisión de energía eléctrica.

▶ **Movilidad Empresarial Sostenible Appimotion:** se generan por los servicios de Movilidad Empresarial Sostenible a través de la aplicación AppiMotion, incentivando el uso de modos de transporte más sostenibles entre los empleados de los clientes, haciendo seguimiento a indicadores de sostenibilidad y optimizando rutas empresariales, vehículos de servicio especial y demás recursos que la organización disponga para la movilidad.

▶ **Ingresos por intereses:** Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. reconoce ingresos por intereses financieros bancarios, los cuales son liquidados por la entidad en la que se encuentren los recursos, además de los generados en los préstamos a los empleados.

3.13 Costos y gastos de la operación

Todos los costos operacionales en que se incurrió durante 2,019 y 2,018 se clasificaron como administrativos y de operación e incluyen servicios personales, costos y gastos generales, contribuciones e impuestos, depreciaciones y amortizaciones.

3.14 Ganancia por acción básica y diluida

La utilidad por acción básica se calcula dividiendo la utilidad atribuible a los accionistas de la Compañía entre el promedio ponderado de las acciones comunes en circulación en el año, excluyendo las acciones comunes adquiridas por la empresa y mantenidas como acciones de tesorería.

La utilidad por acción diluida se calcula ajustando el promedio de acciones comunes en circulación para simular la conversión de todas las acciones comunes potenciales diluibles. La Compañía no tiene acciones comunes potencialmente diluibles.

3.15 Distribución de dividendos

La distribución de los dividendos a los accionistas, se reconoce como un pasivo en el estado de situación financiera de la Compañía, en el ejercicio en que los dividendos son aprobados por la Asamblea de Accionistas, o cuando se configure la obligación correspondiente en función de las disposiciones legales vigentes que les aplique o a las políticas establecidas por la Asamblea de Accionistas.

3.16 Capital Social

Las acciones comunes se clasifican en el patrimonio. Los costos incrementales directamente atribuibles a la emisión de nuevas acciones u opciones se muestran en el patrimonio como una deducción del monto recibido, neto de impuestos.



La recompra de los instrumentos de patrimonio propios de la Compañía, se reconoce y deduce directamente en el patrimonio al costo de adquisición y la diferencia con el valor nominal se reconoce como un mayor o menor valor de la prima en colocación de acciones.

3.17 Prima en colocación de acciones

La prima de emisión corresponde al sobreprecio en colocación de acciones originado en las operaciones de aumento de capital.

3.18 Partes relacionadas

La información de partes relacionadas comprende principalmente las operaciones ordinarias realizadas con las entidades vinculadas con Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. personal clave de la dirección y demás entes que tengan relación con la Compañía.

Las transacciones entre partes relacionadas se realizan en condiciones equivalentes a las que existen para transacciones entre partes independientes.

3.19 Adopción de la IFRIC 12 – Acuerdos de concesión de servicios

La IFRIC 12 Acuerdos de concesión de servicios fue emitida por el IASB en noviembre de 2,006, con aplicación obligatoria a partir del 1 de enero de 2,008 para aquellos contratos de concesión de servicio público en los cuales el concedente controla o regula:

- ▶ Los servicios para prestar por la concesionaria mediante la utilización de la infraestructura, a quien se le prestan los servicios y a qué precio.
- ▶ Cualquier interés residual sobre la infraestructura al final del contrato.

La IFRIC 12 aplica también para la infraestructura:

- ▶ Construidas o adquiridas por el operador a terceros.
- ▶ Infraestructuras ya existentes, a las cuales se le ha dado acceso al operador para su uso.

Esta interpretación establece los principios genéricos de reconocimiento y medición de los derechos y obligaciones contenidos en los contratos de concesión y define los siguientes modelos:

a) Modelo del activo financiero: cuando el operador tiene un derecho contractual incondicional de recibir dinero u otro activo financiero por parte del concedente, correspondiente a los montos específicos por la prestación del servicio y el concedente dispone de pocos o ningún poder para evitar el pago en virtud del acuerdo, legalmente vinculativo.

b) Modelo del activo intangible: cuando el operador recibe del concedente el derecho de cobrar una tarifa en función de la utilización de la infraestructura. El operador reconocerá un activo intangible en la medida en que reciba un derecho (una licencia) a efectuar cargos a los usuarios del servicio público. El derecho para efectuarlos no es un derecho incondicional a recibir efectivo porque los importes están condicionados al grado de uso del servicio por parte del público.

c) Modelo Mixto: cuando el contrato incluye simultáneamente compromisos de remuneración garantizados por el concedente y compromisos de remuneración dependientes del nivel de utilización de la infraestructura de concesión.

La Compañía aplica el modelo del activo intangible porque tiene el derecho a cobrar por el uso de la infraestructura, y no el modelo de activo financiero, ya que no se tiene el derecho incondicional de recibir efectivo, independiente del uso que se haga del centro de control.

El activo intangible originado por el contrato de concesión se amortiza por el método de línea recta durante el plazo de vigencia de dicho contrato hasta el 31 de diciembre de 2,025 (160 meses).

La Compañía debe efectuar la provisión por mantenimientos y reemplazos de acuerdo con lo establecido en el anexo negociado en la concesión. Debe evaluarse técnicamente el valor de la provisión en cada período de acuerdo con la NIC 37, reconociéndolos a partir del momento en el cual se comienza a prestar el servicio hasta el momento en el que se realicen los respectivos reemplazos.



Efectos en los estados financieros por el Covid-19

Descripción

Con base en la declaratoria de pandemia por parte de la OMS, el gobierno de Colombia, a través del Ministerio de Salud y Protección Social, el 12 de marzo de 2,020, declaró la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional, inicialmente hasta el 30 de mayo de 2,020, la cual se ha venido prorrogando.

Posteriormente, el 17 de marzo de 2,020 con el Decreto 417, el Presidente de la República declaró el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional por el término inicial de 30 días, postergada el 6 de mayo de 2020 por otros 30 días, la cual faculta al presidente de la República a expedir decretos con fuerza de ley destinados exclusivamente a conjurar los efectos de la crisis y a impedir que sus efectos sigan extendiéndose. Se toman, entonces, medidas para atender los efectos adversos generados en la actividad productiva, el empleo y la economía, entre las que se destacan decisiones de confinamiento, reducción de la movilidad y normas tendientes a mitigar los efectos económicos para el sector empresarial y la población en general. A la fecha de emisión de los presentes estados financieros, la Emergencia Sanitaria se encuentra vigente hasta el 29 de febrero de 2,021.

Hasta la fecha de aprobación de los presentes estados financieros a diciembre de 2,020, todavía existen incertidumbres sobre cómo los impactos derivados del Covid-19 continuarán afectando en el futuro a la economía global y local.

Impactos en los Estados Financieros

Debido a las medidas tomadas en los meses de marzo, abril, mayo y junio de 2020 tanto por el gobierno nacional como municipal, los ingresos derivados de la operación del Centro de Control de Tránsito de Medellín se vieron afectados, sin embargo, tuvieron una recuperación explicada por las amnistías en las multas de tránsito establecidas en el decreto 678 y en la Ley 2027 de 2,020 que afectaron de forma positiva los ingresos y contrarrestaron los efectos negativos en ingresos de las medidas de mitigación del COVI-19. Para SIER no existe incertidumbre ni significativa ni material respecto al funcionamiento normal de las actividades financieras, operativas y legales de la Compañía; lo que se refleja en los resultados en el periodo 2,020.

Los resultados financieros de la Entidad se describen con mayor detalle en las notas específicas; destacamos lo siguiente:

- ▶ La Compañía no tuvo efecto alguno que llevara a un deterioro de los activos o de su situación financiera.
- ▶ Incremento de los ingresos de actividades ordinarias en 2,020 del 9,82% en comparación con 2,019 (2,020 \$21.957, 2,019 \$19.993)
- ▶ Los resultados operativos han aumentado en 7,85% con respecto a 2,019 (2,020 \$9.673, 2,019 \$8.969).
- ▶ El resultado final arroja una utilidad neta de \$6,609, 10,63% más frente al resultado de 2,019 de \$5,974.
- ▶ Lo flujos de efectivo operativos han sido suficientes para atender las necesidades de tesorería, no ha sido necesario acudir a fuentes de financiación adicionales
- ▶ Aunque del deterioro de cuentas por cobrar ha aumentado en un 88,03% en comparación con 2,019 (2,020 \$25, 2019 \$13), no obedece a efectos del Covid-19, sino a operaciones normales de la Compañía.

Otras consideraciones:

- ▶ Los juicios y estimaciones para preparación de los estados financieros no se vieron afectados por consecuencias del Covid-19
- ▶ En tema laboral no hubo cambios que pudieran haber afectado los beneficios otorgados a los empleados, ni en sus condiciones de pago ni en su periodicidad, como tampoco en los supuestos utilizados para medir o definir los beneficios y el plan de activos.
- ▶ SIER tomó la decisión de implementar el trabajo en casa desde el día 17 de marzo de 2,020 para salvaguardar la salud y seguridad de los trabajadores y sus familias.
- ▶ Se presenta afectación en contratos de Movilidad Sostenible por la suspensión de algunos servicios que se venían prestando y que dada



las restricciones a la movilidad y la implementación de trabajo en casa no se requirieron por parte de algunos clientes durante el 2,020. Las afectaciones no son materiales en los resultados de la compañía.

- ▶ No existen transacciones que hayan cambiado en su comportamiento normal.
- ▶ La Compañía tampoco se vio afectada en su expectativa de negocio en marcha, pues cuenta con los recursos adecuados para continuar operando en el futuro previsible.

Gastos por efectos del Covid-19: Las principales erogaciones para atender directamente la situación de la emergencia económica, social y ambiental fueron:

Concepto	Valor
Compras de elementos de protección (Incluidos en la nota específica 15 de Costos y gastos generales)	29
Total	29

Normas expedidas para mitigar efectos del Covid-19

A continuación se relacionan las principales normas en materia laboral, tributaria y societaria, expedidas por el Gobierno para atender los impactos de la Pandemia:

- ▶ Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en Colombia
- ▶ Decreto 417 de marzo 17 de 2,020: Declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, por el término de 30 días calendario.
- ▶ Decreto 637 de mayo 06 de 2,020: Declara el Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica en todo el territorio nacional, por el término de 30 días calendario.
- ▶ Declaratoria de emergencia sanitaria por parte del Ministerio de Salud y Protección Social:

- ▶ Resolución 385 de marzo 12 de 2,020: hasta el 30 de mayo de 2,020
- ▶ Resolución 844 de Mayo 26 de 2,020: hasta el 31 de agosto de 2,020
- ▶ Resolución 1462 de agosto 25 de 2,020: hasta el 30 de noviembre de 2,020
- ▶ Resolución 2230 de noviembre 27 de 2020: hasta el 28 de febrero de 2,021

II. Notas de información financiera

4. Efectivo y equivalentes de efectivo

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2,021 y 2,020 es la siguiente:

	2021	2020
Efectivo		
Caja	1	1
Bancos	4,791	3,092
Derechos fiduciarios	2,411	3,928
Total efectivo y equivalentes de efectivo	7,203	7,021

El efectivo y equivalentes de efectivo no tienen restricciones o gravámenes que limiten su disposición.

Las variaciones más relevantes respecto al año 2,020 se derivan del pago de dividendos y del impuesto de renta por pagar.

5. Deudores comerciales y otros

	2021	2020
Deudores comerciales y otros		
Clientes	(1) 2,865	5,410
Cuentas por cobrar incapacidades	(2) 12	9
Otras cuentas por cobrar a empleados	(3) 1	0
Deterioro Cartera	(4) (17)	(25)
Total activos financieros	2,861	5,394



	2021		2020	
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente
Deudores comerciales y otros				
Clientes	(1) 2,865	-	5,410	-
Cuentas por cobrar incapacidades	(2) 12	-	9	-
Préstamos a empleados	(3) 1	-	-	-
Deterioro Cartera	(4) (17)	-	(25)	-
Total deudores comerciales y otros	2,861	-	5,394	-

	Diciembre 2020	Deterioro	Diciembre 2021
		Gasto 2021	
Cuentas por cobrar	25	(9)	16
Otras cuentas por cobrar	-	1	1
Total	25	(8)	17

(1) Incluye principalmente las cuentas por cobrar y los ingresos por la operación del centro de control de Tránsito de Medellín, estos, representan más del 75% de las ventas de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S.

(2) Corresponde a cuentas por cobrar a las diferentes entidades de salud (EPS) por incapacidades pendientes de reintegro.

(3) Comprende venta de enseres realizados a empleados de la Compañía.

(4) Corresponde a la aplicación de la NIIF 9 que incluye los requisitos para deterioro de activos financieros.

Las variaciones más representativas corresponden a la disminución en las cuentas por cobrar a clientes, principalmente con UNE EPM Telecomunicaciones S.A., que pasó de un saldo en 2,020 de \$3,547 a un saldo al 2,021 de \$1,429 debido a mayores ingresos del último trimestre del 2,020 derivados de la amnistía a las multas de tránsito de la ley 2,027 del 2020. La amnistía del 2,021 tuvo menor recaudo que la del 2,020 y por lo tanto la cuenta por cobrar es inferior.

6. Activos no financieros

	2021	2020
Activos no financieros		
Pólizas de seguros	(1) 48	50
Anticipos y avances	(2) -	10
Total activos no financieros	48	60

(1) Incluye principalmente las cuentas por cobrar y los ingresos por la operación del centro de control de Tránsito de Medellín, estos, representan más del 75% de las ventas de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S.

(2) Corresponde a cuentas por cobrar a las diferentes entidades de salud (EPS) por incapacidades pendientes de reintegro.

(3) Comprende venta de enseres realizados a empleados de la Compañía.

(4) Corresponde a la aplicación de la NIIF 9 que incluye los requisitos para deterioro de activos financieros.

Las variaciones más representativas corresponden a la disminución en las cuentas por cobrar a clientes, principalmente con UNE EPM Telecomunicaciones S.A., que pasó de un saldo en 2,020 de \$3,547 a un saldo al 2,021 de \$1,429 debido a mayores ingresos del último trimestre del 2,020 derivados de la amnistía a las multas de tránsito de la ley 2,027 del 2020. La amnistía del 2,021 tuvo menor recaudo que la del 2,020 y por lo tanto la cuenta por cobrar es inferior.

(1) Pólizas de seguros pagadas por anticipado.

(2) Comprende los valores entregados por depósitos en garantía.

7. Activos intangibles, neto

El siguiente es el saldo de los activos intangibles:



	2021	2020
Intangibles		
Licencias	(1) 1,607	802
Concesión centro de control	(2) 9,016	9,016
Amortización de intangibles	(6,838)	(5,959)
Total intangibles	3,785	3,859

(1) Corresponde a las licencias adquiridas y desarrolladas para la operación y administración del centro de control y las demás líneas de negocio. Las licencias por \$805 corresponden a: \$151 licencias para Estudios, Licencias Microsoft por \$128, mejoras Appmotion por \$22. Adicionalmente \$447 corresponden a licencias en fase de desarrollo asociado a los proyectos de biomasa, Deeptraker, Minfeclima y ruteo.

(2) Corresponde al valor de adquisición inicial del centro de control por \$8,890, el cual fue incorporado a Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. en agosto del 2012 en la cesión de XM. El centro de control fue construido por XM Compañía de Expertos en Mercados y adquirido por Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., mediante un contrato de llave en mano, este forma parte de los compromisos adquiridos según otrosí No. 5 del Convenio No. 5400000003 de 2006 suscrito entre el Municipio de Medellín y UNE EPM Telecomunicaciones S.A., y del cual Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., participa por medio de un acuerdo de colaboración empresarial celebrado con UNE EPM Telecomunicaciones S.A. cedido por XM S.A. E.S.P. por consiguiente representa un derecho intangible concesionado para Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., el cual se tiene que revertir al Municipio al finalizar el convenio en 2025.

Movimientos activos intangibles:

Denominación	1/01/2020	Adiciones	Amortización 2020	Saldo neto 2020	Adiciones	Amortización 2021	Saldo a diciembre 2021
Licencias	213	366	(107)	472	805	(196)	1,081
Centro de control	4,070	-	(683)	3,387	-	(683)	2,704
Total intangibles	4,283	366	(790)	3,859	805	(879)	3,785

Las variaciones más importantes corresponden a la amortización del centro de control de movilidad y aumentos por adquisiciones y desarrollo de licencias para actividades relacionadas con nuevos negocios.

Intangibles en uso totalmente amortizados:

Al cierre de 2,021, Sistemas Inteligentes en Red, tiene registrado en su módulo 211 activos intangibles, de los cuales 19 se encuentran totalmente amortizados y algunos se encuentran en uso.

Las estimaciones hechas para el último periodo de vida útil no resultaron en la pérdida total del valor en uso de los activos.

Descripción	Costo	Amortización	Valor neto
Licencias	232	232	-
Totales	232	232	-

8. Propiedad, planta y equipo, neto

El siguiente es el saldo de la propiedad, planta y equipo neto

	2021	2020
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO		
Equipo de comunicación y computación	205	182
Muebles, enseres y equipo de oficina	7	7
Subtotal Propiedad planta y equipo	212	189
Menos depreciación acumulada	(148)	(108)
Total propiedad planta y equipo	64	81

Al 31 de diciembre de 2,021 y 2,020 no se identificaron indicios de tipo operativo y/o económico, que indiquen que el valor neto registrado de las propiedad, planta y equipo no pueda ser recuperado. Sobre estos activos no existen restricciones ni pignoraciones o entregas en garantía por respaldo de obligaciones.

Movimientos de propiedades, planta y equipo:

	2021			2020			2021				
	Diciembre 2019	Adiciones y/o traslados	Ventas y/o bajas	Depreciación Gasto	Bajas	Diciembre 2020	Adiciones y/o traslados	Ventas y/o bajas	Depreciación Gasto	Bajas	Diciembre 2021
Equipo de comunicación y computación	73	41	-	(35)	-	79	23	-	(38)	-	64
Muebles, enseres y equipo de oficina	2	-	-	(1)	-	1	-	-	(1)	-	-
Total	75	41	-	(36)	-	80	23	-	(39)	-	64

Las variaciones más relevantes corresponden a compras de equipos de comunicación (teléfonos celulares, computadores portátiles).

Activos en uso totalmente depreciados:

Al cierre de 2,021, Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., tiene registrado en su módulo activos de propiedad planta y equipo, de los cuales 17 se encuentran totalmente depreciados y 11 se encuentran en uso. Las estimaciones hechas para el último periodo de vida útil no resultaron en la pérdida total del valor en uso de los activos. Se hace la anterior revelación en cumplimiento a NIC 16.79(b).

Descripción	Costo	Depreciación	Valor neto
Equipo de comunicación y computación	17	17	-
Muebles, enseres y equipo de oficina	1	1	-
Totales	18	18	-

9. Cuentas por pagar

El desglose de este rubro al 31 de diciembre de 2,021 y 2,020 es el siguiente:

	2021			2020		
	Corrientes	No corrientes	Total	Corrientes	No corrientes	Total
Proveedores y contratistas	1,527	-	1,527	1,632	-	1,632
Deudas con vinculados	(1)	71	71	181	-	181
Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	1,598	-	1,598	1,813	-	1,813

Las cuentas por pagar comerciales se originan principalmente por la adquisición de bienes y servicios destinados al desarrollo de las operaciones de la Compañía; estos pasivos están denominados en moneda nacional, no devengan intereses y normalmente se cancelan de acuerdo con la programación de pagos en 15, 30 y 45 días.

(1) Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., durante el 2,013 celebró con la Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P., un acuerdo de pago para cancelar \$7,000 millones de pesos de la factura 40001226 por la construcción del Centro de Control de Movilidad. Este valor se pagará en 72 cuotas mensuales consecutivas a partir del segundo año. Durante el periodo se pagará sobre saldos de capital intereses corrientes liquidados a la tasa IPC adicionada en el 4.6% mes vencido pagadero mensualmente. Los \$71, corresponden a cuentas por pagar por los servicios prestados por XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

Las variaciones más relevantes se originan en la disminución del saldo de cuentas por pagar por cancelación del acuerdo de pago con XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P., en 2021.

10. Provisión mantenimientos mayores

	2021		2020	
	Corrientes	No corrientes	Corrientes	No corrientes
Mantenimientos mayores centro de control	2,912	2,400	-	4,719
Total provisiones	2,912	2,400	-	4,719



Corresponde a la provisión para mantenimientos mayores y reemplazos del centro de control de acuerdo con los valores de las inversiones proyectadas en el Otrosí # 10, teniendo en cuenta que dentro de este se estableció en el párrafo segundo de la cláusula octava que se deberán realizar las inversiones y reinversiones descritas en el anexo financiero vigente.

La variación corresponde al neto entre la ejecución de la provisión en renovación tecnológica por \$65 y la provisión de los mantenimientos mayores para el año 2,025 por valor de \$658.

11. Beneficios a los empleados

	2021	2020
Beneficios a los empleados		
Nomina	25	-
Cesantías	205	176
Intereses	22	21
Vacaciones	231	160
Prima de Servicios	-	-
Bonificación IXR	298	110
Total beneficios a los empleados	781	467

Corresponde a liquidaciones de contrato, prestaciones sociales y bonificación incentivo por resultados (IXR) pagaderas en el año siguiente.

12. Patrimonio

12.1 Capital suscrito y pagado

El capital suscrito y pagado de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., al 31 de diciembre de 2,021 y 2,020, asciende a \$759 y está representado en 759,000 acciones, distribuidas así:

ACCIONISTA	2021 Número de acciones	Valor	% Participación
Inversionistas con capital público y privado			
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	113,850	114	15%
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.	645,150	645	85%
Subtotal	759,000	759	100%
Total capital suscrito y pagado	759,000	759	100%

12.2 Prima en colocación de acciones

Según lo establecido en los estatutos de la Compañía, el accionista Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., pagó por concepto de prima por cada acción suscrita, la suma de cuatro mil quinientos cuarenta y un pesos con seis centavos M.L. (\$4,541.06), para un total de \$517.

12.3 Reservas

	2021	2020
Fortalecimiento patrimonial	-	2,078
Libre disposición	(1) 4,600	-
Total reservas	4,600	2,078

(1) Para el año 2,021 en Asamblea General de Accionistas según acta 012 del 11 de marzo se decretaron dividendos por \$5,384.94 correspondiente las utilidades del 2,020 y se constituyó una reserva ocasional por \$4,600.

De acuerdo con la Ley 1258 de 2008 en su artículo 45, las reservas para la sociedad por acciones simplificada se constituyen de acuerdo a las disposiciones contenidas en los estatutos sociales, los cuales fueron modificados en el 2,018, por lo cual las reservas no tienen aplicación obligatoria para la sociedad. Las efectuadas en el año 2,021 fueron acordadas de manera voluntaria en la asamblea de dicho periodo.



13. Ingresos por actividades ordinarias y otros ingresos operacionales

	2021	2020
Ingresos de actividades ordinarias y otros ingresos		
Ingresos por actividades ordinarias (1)	19,221	21,957
Total ingresos operacionales	19,221	21,957

(1) Se generan principalmente por la participación en los ingresos por foto de detección de acuerdo con lo establecido en el otrosí No. 5 y el otrosí No. 10 del Convenio No. 5400000003 de 2006 suscrito entre el Municipio de Medellín y UNE EPM Telecomunicaciones S.A., y del cual Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., participa por medio de un acuerdo de colaboración empresarial celebrado con UNE EPM Telecomunicaciones S.A. Se presenta una disminución en el 2,021 en los ingresos del Centro de Control por algunos factores afectaron los resultados del año, entre ellos, las restricciones de movilidad por el pico de pandemia a principios del 2,021, el vandalismo a infraestructura presentado en las movilizaciones ciudadanas de abril y mayo, y el agotamiento de cartera en multas de tránsito por amnistías de años anteriores.

14. Servicios de personal

Los servicios de personal por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2021	2020
Sueldos y salarios	6,831	5,132
Contribuciones efectivas (Aportes Seg. Social y Caja de compensación familiar)	797	548
Contribuciones imputadas (Auxilios)	122	68
Aportes sobre la nomina (SENA- ICBF)	48	35
Total servicios personales	7,798	5,783

La variación principal con respecto a 2,020 corresponde a los mayores gastos de personal por la contratación de vacantes pendientes en el 2,021, contrato con la Superintendencia de Puertos y Transportes para la prestación de los servicios de SICOM y personal requerido para los negocios de Estudios.

15. Costos y gastos generales

Los costos y gastos generales por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2021	2020
Honorarios	2,007	1,535
Interventoría	865	852
Servicios	827	829
Mantenimiento	795	764
Comunicación y transporte	450	532
Publicidad y propaganda	315	231
Arrendamientos	254	310
Contratos de aprendizaje	83	82
Seguros generales	81	57
Impresos publicaciones y suscripciones	20	31
Gastos legales	35	28
Otros	27	19
Obras en propiedad ajena	-	17
Total costos y gastos generales	5,759	5,287

La variación principal respecto a 2,020 corresponde a:

- ▶ Incremento en honorarios con proveedores para soportar las áreas de Innovación y de desarrollo de negocios.
- ▶ Incremento en los servicios relacionados con el recaudo de cartera de Fotodetección.
- ▶ Incremento en publicidad y propaganda relacionado con desarrollo de negocios.

16. Contribuciones e impuestos

Las contribuciones e impuestos por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:



	2021	2020
Industria y comercio	192	220
Gravamen a los movimientos financieros	149	157
Otros impuestos	3	1
Contribuciones	2	2
Total contribuciones e impuestos	346	380

La variación más significativa fue en Industria y comercio debido a menores ingresos operacionales.

17. Depreciaciones y amortizaciones

La depreciación por los años terminados a 31 de diciembre se detalla a continuación:

	2021	2020
Equipo de comunicación y computación	30	29
Muebles y enseres	1	1
Total depreciación	31	30

Las amortizaciones por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2021	2020
Licencias y software	180	107
Centro de control	683	683
Total amortizaciones	863	790

Para 2,021, \$15 millones del gasto amortización fueron reclasificados como mayor valor de un intangible.

18. Ingresos financieros

Los ingresos financieros por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2021	2020
Rendimientos	107	209
Diferencia en cambio	2	2
Total ingresos financieros	109	211

La variación más significativa se da en los rendimientos debido a menores saldos en bancos y fiducia por los pagos de dividendos efectuados a los accionistas durante el año.

19. Gastos financieros

Los gastos financieros por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2021	2020
Intereses	72	95
Comisiones	25	21
Diferencia en cambio	9	10
Total ingresos financieros	106	126

Las variaciones más representativas frente a 2020 se reflejan en el menor valor de los intereses por cancelación de la obligación con XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

20. Otros Ingresos

Los otros ingresos por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:



	2021	2020
Recuperación provisión de cartera	9	-
Utilidad en venta de activos	1	-
Recuperación por daño emergente	-	3
Total ingresos financieros	10	3

21. Otros Gastos

Los otros gastos por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2021	2020
Vacunas Covid-19	16	-
Deterioro de cuentas por cobrar	-	12
Donaciones	-	5
Total ingresos financieros	16	17

22. Impuestos sobre la renta

22.1 Impuesto sobre la renta

Las disposiciones fiscales vigentes aplicables a la Compañía estipulan que:

- ▶ La tarifa nominal del impuesto sobre la renta es del 31% (32% para 2,020).
- ▶ A partir del año gravable 2,021 el porcentaje de renta presuntiva es del 0% (0,5% para el 2020).
- ▶ Las normas internacionales de contabilidad aplicables en Colombia son la base para la determinación de la renta gravable y la normatividad tributaria tiene explícitos los tratamientos diferenciales.
- ▶ A partir del año gravable 2,017 empezó a regir un régimen antidiferimiento de rentas pasivas obtenidas en el exterior por residentes colombianos, denominado Empresas Controladas del Exterior –ECE–, mediante el cual se deberán declarar de forma

inmediata en Colombia las rentas pasivas obtenidas por compañías u otras entidades extranjeras que sean controladas por residentes colombianos, cuando el régimen ECE resulte aplicable.

- ▶ La Ley de Financiamiento de 2,018 y posteriormente la Ley de Crecimiento de 2,019, crearon un régimen de Compañías Holding Colombianas CHC para sociedades que tengan como una de sus actividades principales la tenencia de valores, la inversión en acciones o participaciones del exterior y la administración de inversiones.

Para la determinación del impuesto sobre la renta de nuestra compañía, se deben considerar las siguientes situaciones:

- La Decisión N° 578 de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–, busca la eliminación de la doble tributación de las rentas obtenidas en cualquiera de los países miembros de la misma –Ecuador, Perú, Bolivia y Colombia–, mediante el mecanismo de la exoneración.

En la determinación de la renta líquida en el impuesto sobre la renta para los años 2,021 y 2,020, se incluye como renta exenta el valor de las rentas obtenidas en los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones, (Perú, Ecuador y Bolivia), este valor resulta de sustraer de los ingresos generados por la actividad beneficiada con la exención, los costos y deducciones correspondientes.

Las ganancias ocasionales se depuran separadamente de la renta ordinaria. Se consideran ganancias ocasionales las obtenidas en la enajenación de activos fijos poseídos por dos años o más, las utilidades originadas en la liquidación de sociedades y las provenientes de herencias, legados y donaciones.

La conciliación entre el gasto por impuesto sobre la renta y el producto de la utilidad contable multiplicado por la tasa del impuesto local de la Compañía es la siguiente:



	2021	2020
Conciliación del gasto por impuesto utilizando la tasa legal con el gasto por impuestos utilizando la tasa efectiva		
Ganancias netas antes de impuestos sobre la renta	4,421	9,758
Tasa impositiva legal de impuesto sobre la renta	31%	32%
Gasto de impuesto sobre la renta a la tasa legal	1,371	3,122
Aumento (disminución) en la provisión del impuesto resultante de:		
Depreciación activos fiscales	(100)	(92)
Gastos no deducibles	308	395
Ingresos no gravados	(112)	(62)
Diferencia tasa corriente y diferida	(421)	(105)
Otras diferencias	(3)	(110)
Descuento industria y comercio	(79)	-
Gasto por impuesto de renta	964	3,148
Tasa efectiva de impuesto sobre la renta	21.79%	32.26%

Detalle impuesto neto de Renta:

	2021	2020
Impuesto de renta	1,497	3,315
Recuperación de provisión	(112)	(62)
Impuesto diferido	(421)	(105)
	964	3,148

Las declaraciones de impuesto de renta y complementarios del 2,018, 2,019 y 2,020 se encuentran sujetas a aceptación y revisión por parte de las autoridades tributarias, los demás años gravables se encuentran en firme.

La declaración de renta del año gravable 2,020 fue presentada en 2,021. En 2,021 el impuesto de renta fue calculado por renta ordinaria.

El saldo del pasivo por impuesto de renta y complementarios y otras obligaciones es:

	2021	2020
Impuestos Corrientes		
Provisión impuesto de renta y sobre tasa	1,496	3,316
Anticipo impuesto a la renta 2020	(2,028)	(1,816)
Retenciones en la fuente a favor	(435)	(492)
Impuesto de Industria y Comercio	(13)	164
Total impuestos corrientes	(980)	1,172

22.2 Impuesto diferido

El impuesto diferido de nuestra compañía se relaciona con lo siguiente:

- ▶ En activos por el reconocimiento de provisiones no deducibles, por mantenimientos mayores y activos fiscales.

	2021	2020
Activos por impuestos diferidos		
Impuesto diferido por el reconocimiento de provisiones no deducibles, por mantenimientos mayores y activos fiscales	2,324	1,903
Total impuesto diferido por el reconocimiento de provisiones no deducibles, por mantenimientos mayores y activos fiscales	2,324	1,903

	2021	2020
Variación de los impuestos diferidos		
Inicio del periodo (neto)	1,903	1,798
Final del periodo (neto)	2,324	1,903
Variación del ejercicio	421	105
Variación reconocida en resultados	(421)	(105)
Total variaciones impuesto diferido	(421)	(105)

La Compañía no cuenta con pérdidas fiscales, ni excesos de renta presuntiva pendientes por aprovechar en determinaciones de impuestos futuros, y por tanto no ha reconocido ningún monto de impuesto diferido por este concepto.

	Diciembre 2020	Gasto 2021	Diciembre 2021
Mantenimientos mayores	1,421	438	1,85
Propiedad planta y equipo	474	(15)	45
Cartera	8	(2)	
Total	1,903	421	2,324

22.3 Ley de Inversión Social

El Gobierno Nacional expidió la Ley N°2155 de 2,021, "Ley de Inversión Social", en la cual se destaca:

- ▶ El incremento en la tarifa del impuesto sobre la renta para las personas jurídicas a partir del año gravable 2022 del 30% al 35% y



- ▶ La continuidad del descuento tributario por el pago del impuesto de industria y comercio al 50%, el cual se incrementaba al 100% a partir de la vigencia fiscal 2022.

22.4 Pasivos por impuestos corrientes

	2021	2020
Impuestos corrientes		
Retención en la fuente	94	30
Autorretención en Renta	17	27
Industria y comercio	6	5
Retenida	3	2
IVA	121	121
Total impuestos corrientes	241	185

Valor a favor de la Administración de Impuestos por los diferentes impuestos los cuales se declararon y cancelaron en enero de 2.021.

23. Políticas de gestión del riesgo

Sistemas Inteligentes en Red, gestiona los riesgos inherentes al financiamiento de las actividades propias de su objeto social, así como aquellos derivados de la colocación de los excedentes de liquidez y operaciones de tesorería. Nuestra compañía no realiza inversiones, operaciones con derivados o posición en divisas con propósitos especulativos.

De esta forma, los riesgos Financieros a gestionar son los siguientes:

23.1 Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez se define como la incapacidad de obtener los fondos suficientes, ya sea mediante el incremento de pasivos o la redención de activos (activos fijos, inversiones temporales, etc.), para el cumplimiento de las obligaciones en su fecha de vencimiento, sin incurrir en costos inaceptablemente altos.

Sistemas Inteligentes en Red, consciente de la importancia de la adecuada gestión del riesgo de liquidez, realiza el monitoreo constante de sus flujos de caja de corto plazo, el cual permite identificar las necesidades de liquidez ne-

cesarias durante el periodo analizado.

23.2 Riesgo de mercado

El riesgo de mercado es la posible pérdida que puede presentar una posición en particular originada por cambios adversos en determinados factores del mercado, los cuales pueden generar una disminución en el valor de dicha posición (cuando se trata de activos expuestos) o un incremento sobre la acreencia inicial de la misma (cuando se trata de pasivos expuestos).

Los factores asociados al riesgo de mercado más relevante, así como sus criterios de administración, se describen a continuación:

i. Riesgo de tipo de cambio

Este riesgo es originado por la variación en el valor de los activos y pasivos que están expuestos a cambios en el precio de las divisas en la que se encuentran expresados.

ii. Riesgo de tasa de interés

Este riesgo se origina por la variación (volatilidad) de las tasas de interés indexadas a los flujos tanto activos (ingresos) como pasivos (obligaciones financieras) de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. Estas tasas de interés por lo general son variables de tipo macroeconómico tales como el IPC (índice de precios al Consumidor), la DTF (Tasa Promedio de Captación de las Entidades Financieras a 90 y 180 días), entre otras, que afectan adversamente el valor de los flujos activos y pasivos, y por ende, el valor presente neto (VPN) de los mismos. Así mismo, este tipo de riesgo se encuentra también en las tasas de mercado de las inversiones realizadas en la tesorería de la compañía, donde su volatilidad puede afectar de forma negativa el precio justo de mercado de las mismas disminuyendo así su valor de liquidación.

iii. Medidas de mitigación

Sistemas Inteligentes en Red, no ha utilizado las medidas de mitigación para los años informados debido a que no se ha materializado algún riesgo asociado.



24. Garantías vigentes

Al cierre de 2,021 Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., no tenía garantías constituidas.

25. Saldos y transacciones con partes relacionadas – Personal clave de la Gerencia

Durante los años 2,021 y 2,020 tuvimos transacciones comerciales con empresas vinculadas pero no con personal clave de la Gerencia. Para validar las transacciones con personal de la junta directiva y personal clave de la gerencia, se envió a cada uno una carta solicitando, mediante diligenciamiento de un formato si ellos o una parte vinculada suya realizaron transacciones económicas o tenían saldos pendientes con Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., al 31 de diciembre de 2021 y al 31 de diciembre de 2020.

25.1 Saldos y transacciones con entidades relacionadas

Las transacciones y saldos con partes relacionadas se realizan en condiciones de mercado.

A la fecha de los presentes estados financieros, no existen garantías otorgadas asociadas a los saldos entre partes relacionadas, ni provisiones por deudas de dudoso cobro.

Los principales saldos y transacciones de nuestra compañía con sus entidades participadas durante los años 2,021 y 2,020 fueron los siguientes:

	2021	2020
Saldos de balance		
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar		
Intemexa S.A.	1,265	1,494
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	151	108
ISA Intercolombia S.A. E.S.P.	10	17
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.	-	27
Total cuentas por cobrar	1,426	1,646
Cuentas comerciales por pagar		
ISA Intercolombia S.A. E.S.P.	58	-
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.	13	181
Total cuentas por pagar	71	181

	2021	2020
Saldos de resultados		
Ingresos		
Intemexa S.A.	3,496	3,256
ISA Intercolombia S.A. E.S.P.	168	182
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	139	273
TranSelca S.A. E.S.P.	20	19
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.	-	46
Total ingresos	3,823	3,776
Costos y Gastos		
ISA Intercolombia S.A. E.S.P.	133	83
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.	68	91
Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.	16	2
Total gastos	217	176

	2020	2019
Personal clave de la Gerencia		
Cuentas por cobrar empleados	0	91
Total Cuentas por cobrar	0	91

25.2 Junta directiva y personal clave de la gerencia

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S es administrada por una junta directiva compuesta por 3 miembros principales. La junta directiva vigente al 31 de diciembre de 2,021 fue elegida en la Asamblea General de Accionistas celebrada el 11 de marzo de 2021.

	2021	2020
Remuneración	587	328
Beneficios a corto plazo	278	144
Total	865	472

26. Eventos subsecuentes

Entre la fecha de corte y la elaboración de los estados financieros, no se tiene conocimiento sobre ningún dato o acontecimiento que modifique las cifras o informaciones consignadas en los estados financieros y notas adjuntas. No se conocieron hechos posteriores favorables o desfavorables que afecten la situación financiera y perspectivas económicas de la Compañía.



CAPÍTULO 14

102-45 Anexos

Certificación Del Representante Legal Y Contador De La Compañía

Libre Circulación De Facturas

Certificación De Normas De Propiedad Intelectual Y Derechos De Autor

Informe Especial

Informe De Revisor Fiscal

Informe De Verificación Externa

Certificado De Retiro De Créditos De Carbón

Certificación del representante legal y contador de la compañía

Medellín, 9 de marzo de 2022

A los señores Accionistas de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S.

Los suscritos Representante Legal y Contador de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., certificamos que los estados financieros de la Compañía al 31 de diciembre de 2021 y 2020 han sido tomados fielmente de los libros, que la contabilidad se elaboró conforme a las normas de contabilidad y de información financiera, que la información revelada refleja en forma fidedigna la situación financiera, económica, social y ambiental de la Compañía, además hemos verificado las afirmaciones contenidas en los estados financieros básicos, principalmente las referidas a:

- a) Que los hechos, transacciones y operaciones han sido reconocidos y realizados por la Compañía durante el periodo contable.
- b) Que los hechos económicos se revelan conforme a lo establecido en el Régimen de Contabilidad Pública.
- c) Que el valor total de activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos y costos ha sido revelado en los estados contables básicos hasta la fecha de corte, por la Compañía.
- d) Que los activos representan un potencial de servicios o beneficios económicos futuros y los pasivos representan hechos pasados que implican un flujo de salida de recursos, en desarrollo de las funciones de cometido estatal de la Compañía, en la fecha de corte.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 11 del Decreto 1406 de 1999, certificamos que se liquidaron en forma correcta y se pagaron en forma oportuna los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.



Hernán Ernesto Pardo Becerra
Gerente General
Sistemas Inteligentes em Red



Iván Darío Restrepo Londoño
Contador
T.P. 51528-T
Miembro de Contabler S.A. TR 138



Libre circulación de facturas

CERTIFICA

Que no se entorpeció la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores de la compañía.



HERNAN ERNESTO PARDO BECERRA

Gerente General

Certificación de propiedad intelectual y derechos de autor

El suscrito Representante Legal de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., para efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el Artículo 1 de la ley 603 de 2000, que modifica el Artículo 47 de la Ley 222 de 1995:

CERTIFICA:

- a. Que la sociedad cumple con las normas de propiedad intelectual y derechos de autor y que utiliza "software" legal pagando los derechos correspondientes, bien sea por adquisiciones, licencias de uso o cesiones.
- b. Que el área de tecnología de la sociedad tiene inventario del software que utiliza, y lleva control de instalación dependiendo del tipo de licenciamiento adquirido.
- c. Que de acuerdo con las políticas de la sociedad, los empleados están en obligación de observar las normas sobre propiedad intelectual y derechos de autor.
- d. Que se ajusta a las disposiciones legales vigentes para celebrar operaciones con los socios de la sociedad.
- e. Que no se entorpeció la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores de la compañía.



HERNAN ERNESTO PARDO BECERRA

Gerente General



Informe especial

En cumplimiento a lo estipulado en el artículo 29 de la Ley 222 de 1995, se informa a los señores accionistas de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., que en su calidad de entidad controlada por XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P., filial del Grupo Empresarial ISA:

1. Celebró operaciones de manera directa con la empresa matriz en condiciones de mercado, en interés de las partes y ajustadas a las disposiciones legales vigentes, así:

- **Contrato de Prestación de Servicios 0019.**
Entre XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., se suscribió un contrato de prestación de servicios, mediante el cual XM S.A. E.S.P. le presta a SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., los servicios de auditoría y asesoría jurídica.
- **Contrato de arrendamiento 40100030. SIER 114**
Entre INTERCOLOMBIA S.A.E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto entregar a título de arrendamiento a SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S un área ubicada en la sede principal de ISA en Medellín, para el desarrollo del proyecto de semaforización adaptativa, el cual requiere la instalación de un semáforo adaptativo y una oficina para monitoreo del semáforo.
- **Contrato de Prestación de Servicios ACM - 1.**
Entre INTERCOLOMBIA S.A.E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto prestación de Servicios a través del centro de servicios Compartidos, y que comprende actividades administrativas.
- **Contrato de Prestación de Servicios 180.**
Entre XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto prestación del Servicio de cálculo del valor de las pérdidas crediticias esperadas sobre las cuentas por cobrar de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, basados en el modelo desarrollado por XM S.A.E.S.P.
- **Contrato de Prestación de Servicios 193.**
Entre XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto Contratar servicios de: a) ingeniería y b) tecnologías de la información y las telecomunicaciones de acuerdo a los requerimientos de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED.
- **Contrato Bilateral ISA INTERCONEXION ELECTRICA 460000178 SIER 239.**
Entre ISA INTERCONEXION ELECTRICA S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto la prestación de los servicios que se indican a continuación (los 'Servicios') de manera directa, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios y elementos de trabajo,

así como personal a su cargo, y en función a lo pactado en las correspondientes Ordenes de Servicio.

- **Contrato Bilateral INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P. 1500001293 SIER 234.**
Entre ISA INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto la prestación de los servicios que se indican a continuación (los 'Servicios') de manera directa, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios y elementos de trabajo, así como personal a su cargo, y en función a lo pactado en las correspondientes Ordenes de Servicio.
- **Contrato Bilateral RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A. REP-GA-013 SIER 235.**
Entre RED DE ENERGÍA DEL PERÚ S.A. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto la prestación de los servicios que se indican a continuación (los 'Servicios') de manera directa, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios y elementos de trabajo, así como personal a su cargo, y en función a lo pactado en las correspondientes Ordenes de Servicio.
- **Contrato Bilateral XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS 4300000800 - SIER 243.**
Entre XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto la prestación de los servicios que se indican a continuación (los 'Servicios') de manera directa, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios y elementos de trabajo, así como personal a su cargo, y en función a lo pactado en las correspondientes Ordenes de Servicio.
- **Contrato Bilateral TRANSELCA 5400001724 - SIER 236.**
Entre TRANSELCA y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto la prestación de los servicios que se indican a continuación (los 'Servicios') de manera directa, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios y elementos de trabajo, así como personal a su cargo, y en función a lo pactado en las correspondientes Ordenes de Servicio.
- **Contrato Bilateral INTERVAL GLO5137- SIER 245.**
Entre INTERVAL CHILE y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un contrato que tiene por objeto la prestación de los servicios que se indican a continuación (los 'Servicios') de manera directa, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios y elementos de trabajo, así como personal a su cargo, y en función a lo pactado en las correspondientes Ordenes de Servicio.
- **Convenio de colaboración N° 1600000292.**
Entre INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., se suscribió un convenio de colaboración, mediante el cual SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. le presta a INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P., los servicios de fortalecimiento, implementación y administración del programa de movilidad sostenible y segura de ISA y sus empresas "En La Movida", en el marco de la estrategia ISA 2030.



- **Pedido directo de Prestación de Bienes y/o Servicios-4700009298.**
Entre ISA TRANSELCA . y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., se suscribió un contrato de prestación de servicios, mediante el cual SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. le presta a ISA TRANSELCA., los servicios de apoyo a la gestión de la movilidad sostenible de ISA TRANSELCA en su sede Barranquilla por medio de un aplicativo móvil que incentive en los empleados el uso de modos de transporte sostenibles. A través de este puede obtener información para la toma de decisiones estratégicas que el apunten.
 - **Pedido mínima cuantía informal 4000005956.**
Entre XM S.A. E.S.P.. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., se suscribió un contrato de prestación de servicios, mediante el cual SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. le presta a XM S.A. E.S.P., los servicios de Definir la línea base de los desplazamientos de los empleados y las emisiones asociadas a estos, con el objetivo de desarrollar estrategias de movilidad sostenible que contribuyan a la disminución de emisiones de gases contaminantes y al cumplimiento de la meta de reducción de emisiones definida por XM.
 - **Convenio 7200000720**
Entre INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P Y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S, se suscribió un convenio de colaboración, con el objeto de aunar esfuerzos para el desarrollo y estructuración de soluciones que permitan la automatización para procesos geográficos para el diseño de líneas de transmisión de energía eléctrica.
2. No se realizaron operaciones de importancia entre SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. y otras entidades, por influencia o por interés de su empresa matriz, – XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P., y las decisiones de mayor importancia han sido tomadas por su Junta Directiva en interés de la sociedad controlada.
 3. La sociedad se ajusta a las disposiciones legales vigentes para celebrar operaciones con los socios de la sociedad.



HERNAN ERNESTO PARDO BECERRA

Gerente General

Informe revisoría fiscal

Deloitte.

Deloitte & Touche Ltda.
Nit. 860.005.813-4
Calle 16 Sur No. 43A-49
Pisos 4 y 9
Ed. Corficolombiana
Medellin
Colombia

Tel: +57 (604) 604 1899
www.deloitte.com/co

INFORME DEL REVISOR FISCAL

A los accionistas de
SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S.

INFORME SOBRE LA AUDITORIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS

Opinión

He auditado los estados financieros individuales adjuntos de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. (en adelante "la Entidad"), los cuales comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021, los estados de resultado, de cambios en el patrimonio neto y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y las notas a los estados financieros, incluyendo un resumen de las políticas contables significativas.

En mi opinión, los estados financieros individuales adjuntos, tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera de la Entidad al 31 de diciembre de 2021, el resultado de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia.

Fundamento de la Opinión

He llevado a cabo mi auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia. Mis responsabilidades de acuerdo con dichas normas se describen más adelante en la sección Responsabilidades del auditor. Soy independiente de la Entidad de acuerdo con los requerimientos éticos que son relevantes para mi auditoría de los estados financieros en Colombia y he cumplido las demás responsabilidades de ética de conformidad con esos requerimientos. Considero que la evidencia de auditoría obtenida es suficiente y apropiada para proporcionar una base razonable para expresar mi opinión.

Responsabilidad de la Administración y de los Responsables del Gobierno en relación con los estados financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de estos estados financieros de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, y por el control interno que la gerencia considere relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores significativos, bien sea por fraude o error.

Al preparar los estados financieros la Administración es responsable de evaluar la capacidad de la Entidad para continuar como empresa en funcionamiento, revelando, según corresponda, los asuntos relacionados con la empresa en funcionamiento y utilizando el principio contable de empresa en funcionamiento, salvo que la Administración tenga la intención de liquidar la Entidad o de cesar sus operaciones, o bien no exista otra alternativa realista.

Los responsables del gobierno son responsables de supervisar el proceso para reportar la información financiera de la Entidad.

Deloitte se refiere a Deloitte Touche Tohmatsu Limited, sociedad privada de responsabilidad limitada en el Reino Unido, a su red de firmas miembro y sus entidades relacionadas, cada una de ellas como una entidad legal única e independiente. Consulte www.deloitte.com para obtener más información sobre nuestra red global de firmas miembro.



Informe de verificación externa

Deloitte.

Responsabilidades del auditor en relación con la auditoría de los estados financieros

Mi objetivo es obtener una seguridad razonable de que los estados financieros en su conjunto están libres de error material, debido a fraude o error, y emitir un informe de auditoría que contiene mi opinión. Seguridad razonable es un alto grado de seguridad, pero no garantiza que una auditoría realizada de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia siempre detecte un error material cuando exista. Los errores pueden deberse a fraude o error y se consideran materiales si, individualmente o en su conjunto, se puede esperar razonablemente que influyan en las decisiones económicas que los usuarios toman basándose en los estados financieros.

Como parte de una auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría aceptadas en Colombia, aplico mi juicio profesional y mantengo una actitud de escepticismo profesional durante toda la auditoría. Asimismo:

- Identifico y evalúo los riesgos de error material en los estados financieros, debido a fraude o error, diseño y aplico procedimientos de auditoría para responder a dichos riesgos y obtengo evidencia de auditoría suficiente y adecuada para proporcionar una base para mi opinión. El riesgo de no detectar un error material debido a fraude es más elevado que en el caso de un error material debido a error, ya que el fraude puede implicar colusión, falsificación, omisiones deliberadas, manifestaciones intencionadamente erróneas, o la elusión del control interno.
- Obtengo un conocimiento del control interno relevante para la auditoría con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados en función de las circunstancias y no con la finalidad de expresar una opinión sobre la eficacia del control interno de la Entidad.
- Evalúo lo apropiado de las políticas contables aplicadas y la razonabilidad de las estimaciones contables y las revelaciones relacionadas hechas por la Administración.
- Concluyo sobre lo adecuado de la utilización, por la Administración, del principio contable de empresa en funcionamiento y, basado en la evidencia de auditoría obtenida, concluyo sobre si existe o no una incertidumbre material relacionada con hechos o condiciones que pueden generar dudas significativas sobre la capacidad de la Entidad para continuar como empresa en funcionamiento. Si concluyo que existe una incertidumbre material, se requiere que llame la atención en mi informe de auditoría sobre la correspondiente información revelada en los estados financieros o, si dichas revelaciones no son adecuadas, que exprese una opinión modificada. Mis conclusiones se basan en la evidencia de auditoría obtenida hasta la fecha de mi informe de auditoría. Sin embargo, hechos o condiciones futuras pueden causar que la Entidad deje de ser una empresa en funcionamiento.
- Evalúo la presentación, estructura y contenido de los estados financieros, incluyendo la información revelada, y si los estados financieros representan las transacciones y eventos relevantes de un modo que logran la presentación razonable.

Comunico a los encargados de gobierno de la Entidad, entre otros asuntos, el alcance y oportunidad planeados de la auditoría y los resultados significativos de la auditoría, así como cualquier deficiencia significativa en el control interno, si la hubiere, identificada durante la auditoría.

Otros Asuntos

Los estados financieros por el año terminado el 31 de diciembre de 2020, que se incluyen para propósitos comparativos únicamente, fueron auditados por otro revisor fiscal quien expresó una opinión sin salvedades el 17 de febrero de 2021.

Informe certificado de retiro de créditos de carbono revisoría fiscal

Deloitte.

INFORME SOBRE OTROS REQUERIMIENTOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

De acuerdo con el alcance de mi auditoría, informo que la Entidad ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros de contabilidad, la correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas y de registro de acciones se llevan y se conservan debidamente; el informe de gestión de los administradores guarda la debida concordancia con los estados financieros básicos e incluye la constancia por parte de la Administración sobre no haber entorpecido la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores; y la información contenida en las declaraciones de autoliquidación de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, en particular la relativa a los afiliados y a sus ingresos base de cotización, ha sido tomada de los registros y soportes contables. Al 31 de diciembre de 2021, la Entidad no se encuentra en mora por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.

Según el artículo 4 del Decreto 2496 de 2015 que modifica el numeral 1.2.1.2 del Decreto 2420 de 2015, el revisor fiscal aplicará las ISAE, en desarrollo de las responsabilidades contenidas en el artículo 209 del Código de Comercio, relacionadas con la evaluación del cumplimiento de las disposiciones estatutarias y de la asamblea y con la evaluación del control interno. Asimismo, según el Artículo 1.2.1.5 de dicho Decreto, para efectos de la aplicación del artículo 1.2.1.2, no será necesario que el revisor fiscal prepare informes separados, pero sí que exprese una opinión o concepto sobre cada uno de los temas contenidos en ellos. El Consejo Técnico de la Contaduría Pública expedirá las orientaciones técnicas necesarias para estos fines.

Con base en la evidencia obtenida en desarrollo de mi revisoría fiscal, durante el año 2021, en mi concepto, nada ha llamado mi atención que me haga pensar que: a) los actos de los administradores de la Entidad no se ajustan a los estatutos y/o a las decisiones de la asamblea y b) no existen o no son adecuadas las medidas de control interno contable, de conservación y custodia de los bienes de la Entidad o de terceros que estén en su poder.



JOSÉ LISANDRO MORENO SANTOS
Revisor Fiscal
T.P. 250739
Designado por Deloitte & Touche Ltda.

28 de febrero de 2022







CAPÍTULO 15

102-55 Tabla GRI

N° Indicador

(página)

Perfil de la organización

102-1	Nombre de la organización	23
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	13
102-3	Ubicación de sede principal	23
102-4	Ubicación de las operaciones	23, 38
102-5	Propiedad y forma jurídica	23
102-6	Mercados donde opera	38
102-7	Escala de la organización	35, 38, 61
102-8	Información de empleados y otros trabajadores	61
102-9	Cadena de abastecimiento	36
102-10	Cambios significativos en la organización y en su cadena de abastecimiento	19,36
102-11	Principio o enfoque de precaución	71
102-12	Iniciativas externas	56, 57, 79
102-13	Membresía a asociaciones	21

Estrategia

102-14	Declaración de la Alta Gerencia	4
--------	---------------------------------	---

Ética e integridad

102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	30
--------	--	----

102-17 Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas

31

N° Indicador

(página)

Gobernanza

102-18	Estructura de Gobierno	27
102-19	Delegación de autoridad	25
102-25	Conflictos de interés	27
102-26	Rol del máximo órgano de gobierno en la definición del propósito, valores y estrategia	26
102-28	Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	27
102-32	Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	26
102-35	Políticas de remuneración	27
102-36	Proceso para la determinación de la remuneración	27

Participación de grupos de interés

102-40	Listado de grupos de interés	20
102-41	Acuerdos de negociación colectiva	20
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	20
102-43	Enfoque de participación de los grupos de interés	20
102-44	Principales temas y preocupaciones abordadas	11, 20



N° Indicador

Práctica de elaboración de informes

102-45 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	80
102-46 Definición de contenido del informe y los límites del tema	10
102-47 Listado de temas materiales	11
102-48 Reformulación de información	10
102-49 Cambios en el reporte	11
102-50 Período de reporte	10
102-51 Fecha de reporte más reciente	10
102-52 Ciclo de reporte	10
102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el reporte	10
102-54 Declaración de reporte de acuerdo con el Estándar GRI	10
102-55 Índice de contenido GRI	117
102-56 Verificación externa	10

Enfoque de gestión

103-1 Explicación del tema material y su Cobertura	30, 32, 35, 38, 63, 73, 79
---	----------------------------

(página)

N° Indicador

103-2 El enfoque de gestión y sus componentes	31, 32, 38, 63, 73, 79
103-3 Evaluación del enfoque de gestión	31, 32

Desempeño económico

201-1 Valor económico directo generado y distribuido	36
---	----

Prácticas de adquisición

204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	37
---	----

Anticorrupción

205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	31
--	----

Energía

302-1 Consumo energético dentro de la organización	71, 77
---	--------

Emisiones

305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	71, 77
305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	71, 77



N°	Indicador	(página)
305-3	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	71, 77
305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	74, 76

Empleo

401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	61
-------	---	----

Salud y seguridad en el trabajo

403-1	Sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo	65
403-2	Identificación de peligros, evaluación de riesgos e investigación de incidentes	67
403-5	Formación de trabajadores sobre salud y seguridad en el trabajo	65, 70
403-6	Fomento de la salud de los trabajadores	63, 64
403-8	Cobertura del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (reportado por primera vez)	67
403-9	Lesiones por accidente laboral (reportado por primera vez)	67

N°	Indicador	(página)
----	-----------	----------

Formación y enseñanza

404-1	Media de horas de formación al año por empleado	70
404-3	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional (reportado por primera vez)	70

Libertad de asociación y negociación colectiva

407-1	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	37
-------	---	----

