

```
elif_operation == "MIRROR_Y":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
elif_operation == "MIRROR_Z":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the deselected mirror modifier object  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected" + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob  
#mirror_ob.select = 1  
None = bpy.context.selected_objects[0]  
None = bpy.context.selected_objects[0]
```

MEMORIA DE SOSTENIBILIDAD 2016

MAPA DE CONTENIDO

MENSAJE A

NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

6

SISTEMAS

INTELIGENTES EN CIFRAS

9

CAPÍTULO 01 NUESTRA ORGANIZACIÓN

PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN	10
Historia de Sistemas Inteligentes en Red	11
Naturaleza y Estructura Accionaria	12
Estructura Organizacional	12
Junta Directiva	12
Hoja de vida de los Miembros Principales	13
Gremios y Asociaciones	14
Cadena de Suministro	14
Gobierno Corporativo	14
Valores Corporativos	15
Código de Ética	15
Atributos Éticos	15
Cadena de Valor	16
Sistema de Gestión	16
Grupos de Interés	17
Encuesta de Percepción del servicio del CTT	18

CAPÍTULO 02

SOBRE ESTA MEMORIA

PERFIL DE LA MEMORIA

Ejercicio de Materialidad

Etapas del Ejercicio

19

19

20

CAPÍTULO 03

NUESTROS NEGOCIOS

Centro de Control de Tránsito de Medellín

23

Actualización Tecnológica de Sistema de Recaudo de Peajes Intervial Chile y Sociedades Concesionarias, Apoyo Tecnológico

25

Centro Inteligente de Control de Tránsito y Transporte -CICOTT-

25

CAPÍTULO 04

DESEMPEÑO SOCIAL

Nuestra Gente	27
Capacitación y Formación	28
Compensación y Beneficios	29
Programas Juntos	29
Día de la Familia	30
Gestión del Conocimiento	30
Transformación Cultural y Proceso de Mentoría	31
Gestión del Desempeño	31

CAPÍTULO 05

DESEMPEÑO ECONÓMICO

Modelo de Gestión de Proveedores	33
Gestión Contractual	34
Administración de Contratos	34
Evaluación de Desempeño de Proveedores	34

CAPÍTULO 06

DESEMPEÑO AMBIENTAL

Retos Cumplidos	36
Indicadores Ambientales	36
Plan Empresarial de Movilidad Sostenible	40
Indicadores de Interés	40
Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	41
Cuantificación de los Beneficios Ambientales por los Estudios de Tránsito	42
Retos Ambientales	43

CAPÍTULO 07

DESEMPEÑO ECONÓMICO

Accionistas	44
Sistemas Inteligentes	46
Certificación del Representante Legal y Contador de la Compañía	62
Informe de Revisor Fiscal	62
Cumplimiento de Disposiciones Legales	63
Certificación de Normas de Propiedad Intelectual y Derechos de Autor	64
Libre Circulación de Facturas	64

CAPÍTULO 08

Tabla GRI

66





MENSAJE A NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS

El año que termina fue muy especial para nosotros, dado que celebramos nuestro primer lustro de vida. Han sido cinco años de trabajo en equipo, con el fuerte propósito de cumplir con las expectativas de nuestros grupos de interés. Hoy, es posible decir que Sistemas Inteligentes en Red es una empresa consolidada, en constante desarrollo y referente en el mercado ITS¹ en Colombia.

Desde nuestro nacimiento en 2011, con el proyecto del Centro de Control de Tránsito de Medellín (CCT), hemos trabajado para construir un portafolio de servicios encaminado al mejoramiento del sector Transporte en Colombia, donde los diferentes actores adquieran una mayor capacidad de análisis e inteligencia para aplicarlas en la toma de decisiones.

En el 2016 pasado asumimos directamente la operación del Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte (CEMAT), de la Superintendencia de Puertos de Transporte en Bogotá, realizando la gestión de la información sectorial para apoyar los procesos misionales de esta entidad.

Así mismo, continuamos en el desarrollo de sinergias en el Grupo Empresarial y por ello seguimos trabajando con Intervial Chile para implementar la actualización tecnológica del sistema de recaudo de peajes de sus cinco concesiones.

También realizamos el acompañamiento técnico en modalidad de pasantía, para la construcción de su Plan Estratégico de Seguridad Vial (PESEV), mediante el diagnóstico de dos de los corredores concesionados en ese país, luego de identificar puntos y condiciones críticas de las vías y las posibles alternativas para su corrección, buscando una operación más segura.

¹ Intelligent Transport System (Sistemas Inteligentes de Transporte).16.



En el plano internacional, participamos en el Programa de Fortalecimiento de conocimientos en ITS, mediante el convenio de cooperación entre Colombia y Corea del Sur; entre tanto, en Chile, además de la pasantía técnica, fue presentada una ponencia sobre la situación de la seguridad vial de los usuarios vulnerables como peatones y ciclistas.

Cumplir cinco años de servicio exitoso ha sido posible gracias al desarrollo del talento humano, pues nos ha permitido alcanzar altos estándares de calidad en lo que hacemos; ello ha sido posible también por el compromiso de cada uno de nosotros, que da lo mejor tanto para su éxito personal como para el de la organización. En 2016 se impartieron un total de **6.137 horas** de capacitación entre nuestros trabajadores, en distintas áreas formativas.

De acuerdo con la política de asimilación e incorporación de nuevas tecnologías y con miras al desarrollo de proyectos en 2017, dos trabajadores fueron certificados por la Aeronáutica Civil como pilotos de drones. Igualmente y gracias a experiencias en el CCT y en el CEMAT, se desarrollaron competencias claves en Análisis de Información, para la consolidación del negocio. De la misma manera, se incorporaron y socializaron las medidas de Seguridad de la Información, de acuerdo con la norma ISO 27000, con ello se busca garantizar la disponibilidad, integridad y confiabilidad de la información para consolidar el manejo de la información en los diferentes negocios.

En cuanto al clima organizacional, es palpable un mejoramiento de los indicadores respecto al año anterior², obteniendo un **85%** de favorabilidad. El **94%** de los trabajadores manifestó sentirse comprometido y respaldado por la organización.

En términos del Sistema de Calidad, logramos mantener la certificación ISO 9000-2008; también implementamos el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), de cara a dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 del Ministerio del Trabajo.

En 2016, la sostenibilidad fue un pilar fundamental en la estrategia de la organización, que propendió por buscar el equilibrio entre el desempeño social, ambiental y económico; paralelamente este concepto continuó en el camino de apropiación dentro del ADN de la organización.

Respecto a la gestión ambiental, se llevaron a cabo distintas acciones que amplían el compromiso de la Empresa con la protección del entorno, así:

- 1)** Se formuló el Plan Empresarial de Movilidad Sostenible (PEMS), que definió estrategias para reducir nuestra huella de carbono asociada con el desplazamiento del personal.
- 2)** Se incorporaron criterios ambientales en los estudios de tránsito realizados para la Secretaría de Movilidad de Medellín, para que soporten de mejor manera la toma de decisiones.
- 3)** Implementamos la Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales, como herramienta para evidenciar la necesidad de utilizar o no algún instrumento de planeación o de control operacional que ayude a mitigarlos.
- 4)** Se llevaron a cabo campañas de sensibilización ambiental, para reducir el uso excesivo de vasos desechables e incentivar el buen manejo de residuos sólidos.

² Se encuestaron 47 trabajadores habilitados para diligenciar la encuesta, con una adhesión del 100%.

En otra instancia, con el desarrollo de diferentes actividades productivas de la organización, logramos tener una utilidad neta de **4.684 millones de pesos**, en el año 2016, es decir, un crecimiento del **8%** respecto al año inmediatamente anterior. De igual forma, el EBITDA aumentó un **25%**, o sea, ascendió a **10.322 millones de pesos**. De esta forma se dio cumplimiento a las metas financieras previstas en el plan de desarrollo del año que finalizó.

El 2016 fue un año de consolidación y proyección que nos permitió fijar metas más ambiciosas. Se llevó a cabo una revisión del direccionamiento estratégico de la Compañía y se logró una afinación del mapa de ruta para asegurar el crecimiento sostenido a largo plazo. Como resultado de este trabajo, la **INNOVACIÓN** será el eje de la cultura organizacional, donde todas las ideas, sin importar de dónde procedan, serán oportunidades para convertirnos en líderes en la aplicación de tecnologías de la información para la gestión de la movilidad.

Así mismo, fue creada el Área de Crecimiento y Desarrollo Empresarial, que a partir de 2017 será la encargada del direccionamiento de los procesos y de los recursos necesarios para cumplir con las metas propuestas en el largo plazo.

Partiendo del entendimiento que nuestra principal fortaleza es comprender la complejidad del entorno y reflejarla de manera simple al cliente, se afianzarán los procesos organizacionales, para garantizar que estemos alineados con las tendencias y mejores prácticas que gobiernan el mercado durante el nuevo año.

Desde lo social, nos proponemos seguir avanzando en la formación y entrenamiento de nuestros trabajadores, mediante la implementación de la Estrategia de Gestión Humana y del Plan de Transformación Cultural, para que ésta se sustente fundamentalmente en la Innovación.

Respecto a lo ambiental, trabajaremos por la implementación de estrategias para mejorar nuestros indicadores y por proyectarnos como una organización carbono neutro en una de nuestras líneas de servicio (por definir), promovida por ISA para el grupo empresarial. Como pioneros en las áreas en que nos desenvolvemos, queremos aplicar a nuestra propia empresa y trabajadores lo que ofrecemos, como es el caso del PEMS, para lo cual avanzaremos en su implementación.

Bajo la perspectiva económica, el mejoramiento y la eficiencia en nuestros procesos permitirán que las relaciones con nuestros clientes se fortalezcan y generen valor en sus procesos y nuestros servicios. Adicionalmente, con el fin de lograr mayor cobertura y aportar en la construcción de país, se buscará la consolidación de nuevos negocios en alianza con empresas que aporten complementariedad en los servicios que podemos ofrecer, para así diversificar las fuentes de ingresos. En este sentido, esperamos avanzar en la estructuración y ejecución de tres proyectos piloto que conlleven a la definición de nuevos modelos de negocio, para el apalancamiento del crecimiento empresarial.



GLORIA STELLA SALAZAR MARIN
Gerente General

\$10.322
millones de pesos

EBITDA

6.137

HORAS DE
FORMACIÓN

SISTEMAS INTELIGENTES EN RED

NEGOCIOS

- Centro de Control de Tránsito de Medellín -CCT-
- Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte - CEMAT
- Apoyo técnico a Intervial Chile en actualización tecnológica en sistemas de recaudo de peajes.

85%
Favorabilidad

CLIMA
ORGANIZACIONAL

3.9 /5.0

SISTEMA DE
CONTROL
INTERNO



CAPÍTULO 01

NUESTRA ORGANIZACIÓN

PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. es una empresa basada en el conocimiento y orientada a la gestión inteligente de los sistemas de tiempo real aplicados al sector del transporte y la movilidad. Filial de XM, toma su experiencia y solidez en la gestión del mercado eléctrico, integrando las tecnologías de la información y las comunicaciones y el conocimiento experto para el despliegue de soluciones multi objetivo con alto valor agregado. De esta manera contribuye a soportar decisiones en ambientes claves para el desarrollo del país.

Durante el periodo, la organización no se ha suscrito a ningún programa de corte social, económico o ambiental, pero se tiene proyectado suscribirse a alguna iniciativa relacionada con la medición de huella de carbono, que se ajuste a nuestras necesidades.

GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

Como práctica de carácter estratégico incorporada dentro de la organización para preservar la integridad de los recursos empresariales, incrementar la ventaja competitiva y garantizar la continuidad del negocio frente a los diferentes riesgos a los cuales se encuentra expuesta la organización, durante el periodo se incorporó un flujo de trabajo para la gestión integral de riesgos buscando facilitar el registro y análisis de los eventos, permitiendo aplicar puntos de control, generar medidas de administración orientadas a la mejora continua de los procesos, y anticiparse a los eventos que puedan afectar el logro de los objetivos. Así mismo, se realizó una revisión de los procesos para identificar los riesgos de estos y definir medidas para mitigarlos.



La aplicación de la metodología de gestión integral de riesgos, ha permitido identificar los riesgos de la organización, hacerles seguimiento y administrarlos por medio de acciones definidas. Estos riesgos están agrupados por categorías de acuerdo a sus características principales: riesgos estratégicos, riesgos del entorno y riesgos operacionales.



RIESGOS ESTRATÉGICOS

- ① Incumplimiento del Marco de Actuación de Proveedores Críticos y Aliados.
- ② Comportamiento de las Variables del Modelo de Negocio.

RIESGOS OPERATIVOS

- ③ Fraude.
- ④ Fallas de Procedimiento.
- ⑤ Deficiencias en las TIC.
- ⑥ Deficiencias en la Gestión y Actuación del Talento Humano.

RIESGOS ENTORNO

- ⑦ Inseguridad e Inestabilidad Regulatoria, Jurídica y Decisiones Políticas.
- ⑧ Deficiencias en el Sistema e Infraestructura para Operar.
- ⑨ Pérdidas por Fenómenos de la Naturaleza y/o Casos Fortuitos.
- ⑩ Pérdidas por Actos Malintencionados de Terceros .

HISTORIA DE SISTEMAS INTELIGENTES EN RED

2013

Cesión de derechos de XM a Sistemas Inteligentes en Red para la implementación y operación del Centro de Control del Tránsito de Medellín.

2011

Se crea la sociedad de Sistemas Inteligentes en Red filial de XM.

2010

XM firma acuerdo empresarial con UNE para la operación y administración del Centro de Control de Tránsito de Medellín por 15 años.

2016

Firma de contrato interadministrativo con la Súper Intendencia de Puertos y Transporte para la continuidad en la operación del CEMAT.

2015

Contrato para la integración de información de la plataforma semafórica de la Secretaría de Movilidad con el Software Central del SIMM.

Certificación internacional ISO 9001.

Firma de contrato por 18 meses con cinco sociedades concesionarias para apoyar la implementación de la propuesta de renovación de las plataformas de peajes en Chile.

2014

Firma contrato por 18 meses con Intervial Chile para apoyar la estructuración del proyecto renovación de las plataformas de peajes de las cinco sociedades concesionarias en Chile.

Inicia proyecto de investigación CICOTT con duración 12 meses.

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 entre UNE y consorcio ITS para fortalecer el proyecto SIMM con nuevas herramientas de control a la infraccionalidad.

NATURALEZA Y ESTRUCTURA ACCIONARIA

Sistemas Inteligentes en Red es una sociedad por acciones simplificada (S.A.S.), de capital mixto y de naturaleza comercial regida por la ley 1258 de 2008. Los socios accionistas que conforman la organización y respaldan su consolidación son:



15%

INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA S.A. - ISA:
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS MIXTA VINCULADA AL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA, CUYO NEGOCIO FUNDAMENTAL ES LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y TRANSPORTE DE MERCADOS DE ENERGÍA.

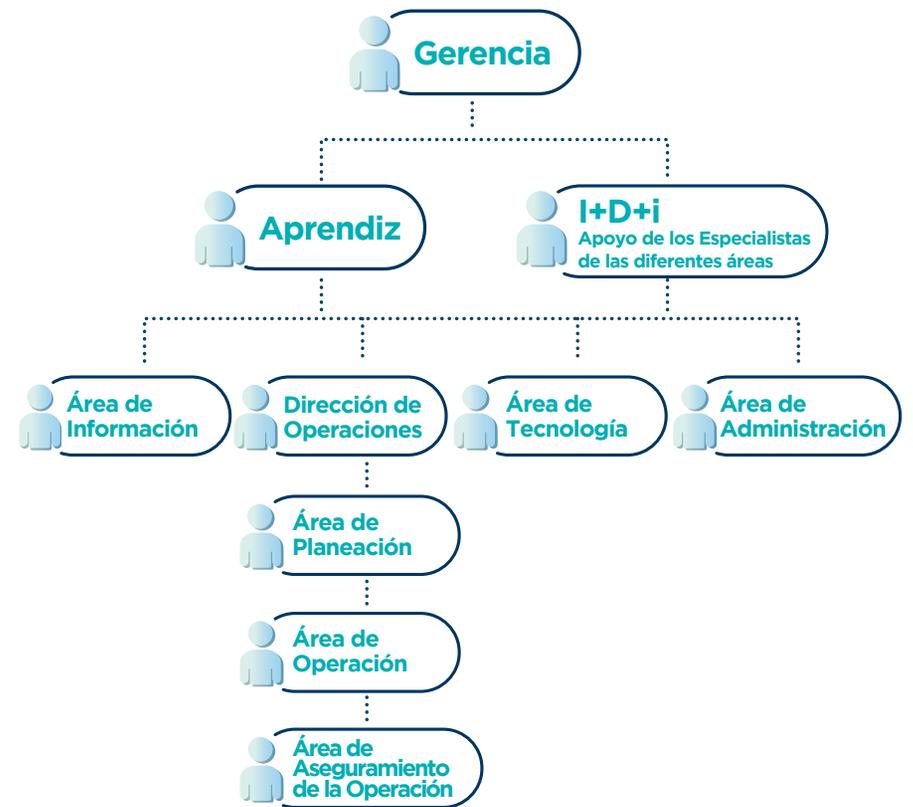
85%

COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. - XM:
FILIAL DE ISA ESPECIALIZADA EN LA GESTIÓN INTELIGENTE DE SISTEMAS EN TIEMPO REAL.

Dada la naturaleza de los socios accionistas que conforman el grupo empresarial ISA, sus directrices están encaminadas a: vigilar el bienestar de los clientes, mejorar continuamente, optimizar los recursos e invertir en el conocimiento y en el recurso humano, su activo más valioso.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional se mantuvo acorde a la estrategia de la organización y las líneas de negocio definidas en el objeto social:



MIEMBROS DE JUNTA DIRECTIVA

Para el período comprendido entre el 1 de abril de 2016 y el 31 de marzo de 2017, la Asamblea General de Accionistas, en su reunión del día 30 de marzo de 2016, designó a las siguientes personas para conformar la Junta Directiva:

Principales

MARÍA NOHEMÍ ARBOLEDA ARANGO
Gerente General
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

CECILIA INÉS MAYA OCHOA
Gerente Financiero y Administración del Mercado
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

JOAQUÍN FERNANDO YEPES MEJÍA
Gerente Información y Tecnología
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

Suplentes

JORGE ENRIQUE NAVARRO NOREÑA
Secretario General
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

SANDRA MARÍA RÍOS GONZÁLEZ
Director Finanzas Empresariales
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

RICARDO ARANGO ÁLVAREZ
Gerente Nuevos Negocios
XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

Todos los miembros elegidos aceptaron el nombramiento y se registró ante la Cámara de Comercio de Medellín. Así mismo, se suscribió por todos los miembros de la Junta Directiva, un Acuerdo de Confidencialidad de la Información por parte de los miembros de Junta Directiva.

En el mes de junio de 2016 el Ingeniero Joaquín Yepes se desvinculó de la entidad que representaba y en su reemplazo fue nombrada la ingeniera Gladys Hincapié Agudelo como Gerente de Información y Tecnología, hasta el período que concluye el 31 de marzo de 2017.

HOJA DE VIDA DE LOS MIEMBROS PRINCIPALES DE JUNTA DIRECTIVA

MARÍA NOHEMÍ ARBOLEDA ARANGO, 2016

Gerente General XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

Experiencia Previa

- Gerente Centro Nacional de Despacho de XM .
- Directora Transacciones del Mercado en el Centro Nacional de Despacho de XM – Filial de ISA.
- Dirección de Transacciones Comerciales en el Mercado de Energía Mayorista en ISA.

Estudios

- Ingeniera Electricista, Universidad Nacional de Colombia.
- Especialista en Transmisión y Distribución, Universidad Pontificia Bolivariana.
- MSc en Ingeniería, Universidad Pontificia Bolivariana.
- Programa de Alta Gerencia, Universidad de los Andes.



CECILIA MAYA OCHOA, 2012

Gerente Financiera y Administración de Mercadeo XM. Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

Experiencia Previa

- Dirección de Riesgos XM Compañía de Expertos en Mercado S.A. E.S.P.
- Dirección del Grupo de Investigación en Finanzas y Banca GIFYB - EAFIT.

Estudios

- Derecho, Universidad de Medellín.
- Especialista en Política Económica, Universidad de Antioquia.
- Especialista en Instituciones Financieras, Universidad EAFIT.
- Magíster y Ph.D en Economía y Finanzas Internacionales de la Universidad Brandeis.



GLADYS HINCAPIÉ AGUDELO, 2016

Gerente de Información y Tecnología XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

Experiencia Previa

- Directora Arquitectura y Operación de Tecnología XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.
- Gerente en Solla.
- Gerente en Industrias Ceno.

Estudios

- Ingeniera de Sistemas, Universidad EAFIT MBA, Universidad EAFIT.



GREMIOS Y ASOCIACIONES

Durante el periodo de análisis, la organización estuvo afiliada a la Cámara de Comercio y al ICONTEC y fue miembro activo de ITS (Intelligent Transport Systems) Colombia.

CADENA DE SUMINISTRO

Sistemas Inteligentes en Red como empresa de conocimiento, suministró a sus clientes en forma oportuna información estructurada con valor agregado a través de informes y reportes de manera que estos tomaran decisiones sobre sus procesos misionales. La organización contó durante el periodo con proveedores internacionales y nacionales que proporcionaron sistemas de visualización, sistemas complementarios, software e infraestructura y servicios en general requeridos para una operación eficiente.

Entre los procesos definidos en su cadena de valor, la organización prestó servicios de planeación, optimización, diseño, administración y operación en mercados de bienes y servicios que demandaron el desarrollo de sistemas de información y plataformas tecnológicas. Estos servicios fueron entregados al cliente.



GOBIERNO CORPORATIVO

El Gobierno Corporativo de la organización abarca un conjunto de relaciones entre la Gerencia General, la Junta Directiva, la Asamblea de accionistas y otras partes interesadas.

También proporciona las políticas y códigos que hacen explícitas las Buenas Prácticas que gobiernan las actuaciones del grupo ISA, con el propósito de alcanzar transparencia y eficiencia en todos los procesos.

En este periodo se implementaron en la Organización; las guías para evaluación de ponencias, patrocinio para estudios, garantías y seguros, y se actualizaron políticas como la de Servicios, Control Interno, y Riesgos.



JUNTA DIRECTIVA

Compuesta por tres miembros principales y tres suplentes. Se reúne de manera ordinaria una vez al mes y extraordinariamente cuando las circunstancias lo requieran.



ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS

Máximo órgano de dirección de la empresa, compuesta por los accionistas de la sociedad. Se reúne de manera ordinaria dentro de los tres primeros meses de cada año, y de manera extraordinaria según las necesidades.



GERENTE GENERAL

Es el encargado del gobierno y la administración de la organización, como gestor y ejecutor de los negocios y actividades sociales y toma de decisiones sobre cuestiones económicas, sociales y ambientales.



CÓDIGOS Y POLÍTICAS EMPRESARIALES

Máximo órgano de dirección de la empresa, compuesta por los accionistas de la sociedad. Se reúne de manera ordinaria dentro de los tres primeros meses de cada año, y de manera extraordinaria según las necesidades.



REVISORÍA FISCAL

Cumple con las funciones previstas por ley. Desde el año 2013 la Revisoría Fiscal está a cargo de las firmas Ernst & Young Audit Ltda.

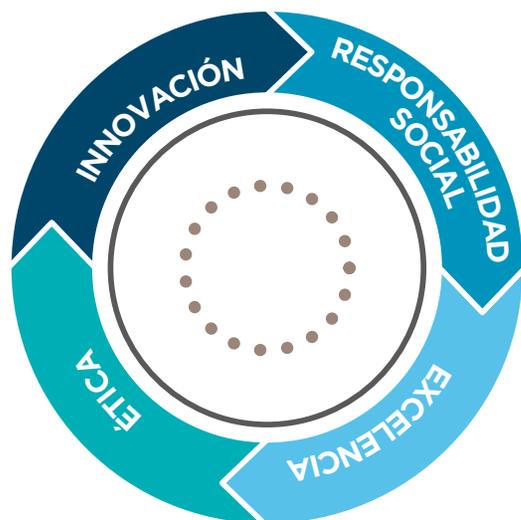


AUDITORÍA INTERNA XM

Evalúa el nivel de madurez del sistema de control interno conforme a los lineamientos de la casa matriz.

VALORES CORPORATIVOS

La organización ha ido incorporando en su cultura los valores definidos para el Grupo Empresarial ISA como los pilares que afirman la identidad corporativa y sirven de guía para lograr el éxito empresarial. Cuatro valores que identifican su querer ser y hacer, sustentan su confianza y credibilidad, su forma de conducta y la manera cómo quiere ser reconocida.



CÓDIGO DE ÉTICA

La organización se acoge al Código de Ética del Grupo Empresarial ISA, en el cual se estructuran y compilan las políticas, normas, sistemas y principios éticos que orientan la actuación de los trabajadores, miembros de juntas directivas, contratistas y sus empresas.

La ética es considerada como principio fundamental para el logro de los objetivos empresariales y el bien común. Gracias a esta se puede ser coherente en la toma de decisiones y en el relacionamiento con los grupos de interés.

Durante el año se realizó la divulgación del Código de Ética al personal nuevo con el objetivo de asegurar que todos los trabajadores lo incorporen y apliquen en sus acciones.

Para resolver cualquier duda o necesidad de asesoría en relación con el cumplimiento del Código de Ética se tiene a disposición de los grupos de interés la línea ética: lineaetica@sistemasinteligentesenred.com.co

Para este año, no se registró ninguna sanción o multa derivada del incumplimiento de las leyes y regulaciones, así como la no suscripción de cartas, principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social.

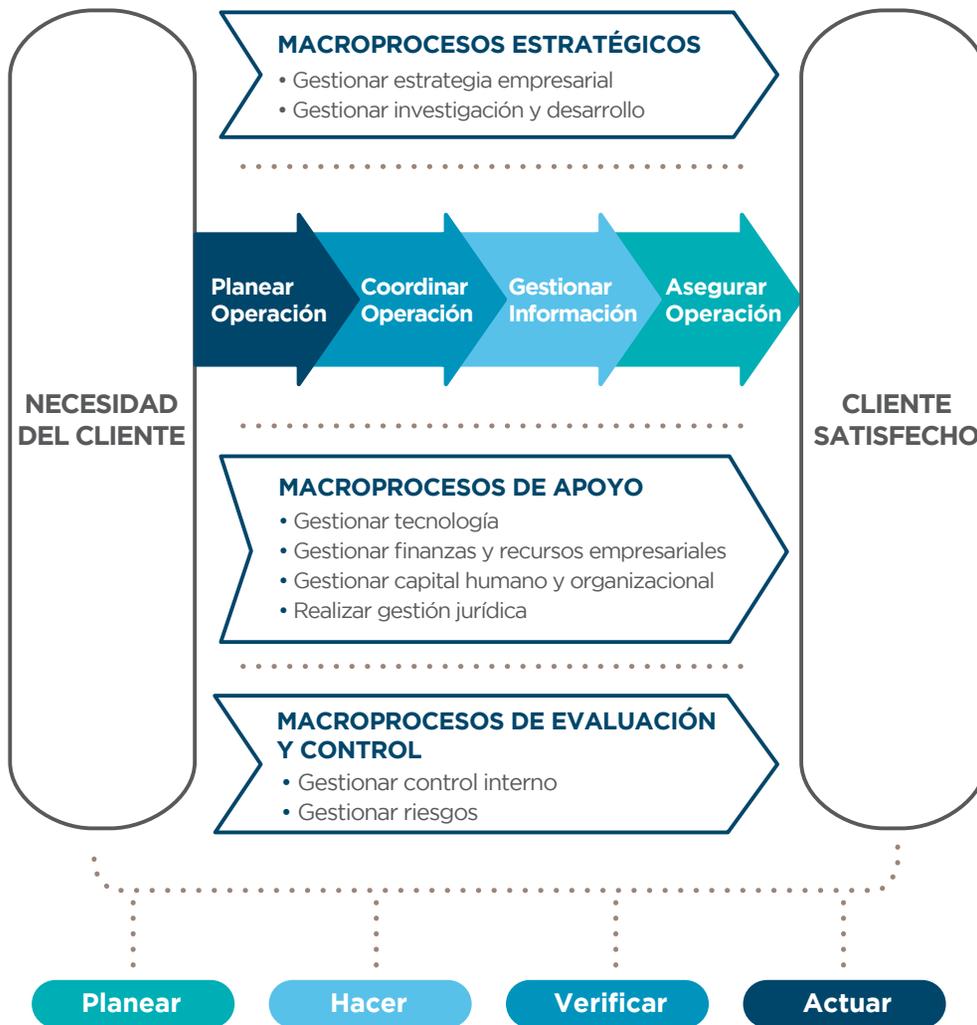
ATRIBUTOS ÉTICOS



CADENA DE VALOR

La cadena de valor de la organización se mantuvo durante el periodo, sin embargo se hizo énfasis en la consolidación de los procesos: gestionar innovación y asegurar la operación.

MAPA DE PROCESOS



SISTEMA DE GESTIÓN

Se continuó fortaleciendo el sistema de gestión implementado en años anteriores y se dieron los primeros pasos para la incorporación dentro de un sistema integrado: calidad, seguridad y salud en el trabajo, seguridad de la información (a nivel de buenas prácticas) y gestión del riesgo. Como resultado, se avanzó con firmeza en el aseguramiento de la calidad de los servicios como un aspecto estratégico de la organización.



En el mes de junio se realizó la auditoría de seguimiento del primer año de la certificación del Sistema de Gestión de Calidad (SGC). Como resultado de la auditoría surgieron algunas recomendaciones para la mejora:

- Identificar conocimiento clave que no está documentado y socializado, buscando continuidad de los procesos.
- Avanzar en el conocimiento y la difusión del contenido de la nueva versión de la norma ISO 9001:2015.
- Aprovechar con mayor profundidad el resultado de la evaluación de la satisfacción del cliente.
- Verificar la eficacia del tratamiento presentando las acciones correctivas.
- Complementar la gestión actual de la matriz de riesgos con análisis más riguroso de las causas de los mismos.
- Complementar el proceso de Operación con un análisis cualitativo de los resultados de los indicadores.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SGSST

Durante el periodo se realizó la implementación del SGSST y se realizó la auditoría interna del sistema de acuerdo al decreto 1072 de 2015. Los hallazgos evidenciados a partir de la auditoría constituyen el plan de trabajo del 2017. Entre las fortalezas encontradas se destacan el soporte documental, la metodología de gestión de incidentes, el conocimiento general del sistema por parte de los empleados y la consolidación del COPASST y Comité de Convivencia.

• COPASST

En el mes de Julio se realizó la convocatoria para elegir los nuevos miembros del COPASST, quienes tendrán entre sus funciones más relevantes: promocionar la salud ocupacional en todos los niveles de la empresa, promulgar y sustentar prácticas saludables, motivar a los trabajadores en adquisición de hábitos seguros y trabajar en conjunto con las directivas y responsables de salud ocupacional para lograr los objetivos y metas propuestas.

La organización actúa acorde con la ley, la cual establece que según la cantidad de empleados, se debe tener un titular por cada una de las partes.

El 100% de los empleados está representado por dos integrantes en el copasst, acorde con la ley 1562 de 2012, la cual establece que según la cantidad de trabajadores, se debe tener un titular por cada una de las partes.

SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS - SGR

La organización cuenta con un sistema de Gestión Integral de Riesgos, basado en la Norma ISO 31000 y homologada por todo el grupo empresarial, en el cual administra los riesgos de la organización, y conoce los impactos que pueden generarse, lo que la lleva a aplicar el principio de precaución, propendiendo por la mitigación, disminución y/o prevención de dichos impactos.

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN - SGSI

Con un alcance limitado a la implementación de buenas prácticas en seguridad de la información, durante el periodo se incorporó a la organización la definición de roles y responsabilidades en seguridad de la información, se evaluó la Línea Base de Seguridad de la Información Corporativa (LBSIC) en una versión preliminar, se definió una Política de Seguridad de la Información, se realizó un diagnóstico de alto nivel frente a la norma 27000 en el marco de la LBSIC, se definieron lineamientos frente a nueve dominios de la norma 27000 y se realizó una campaña de socialización.

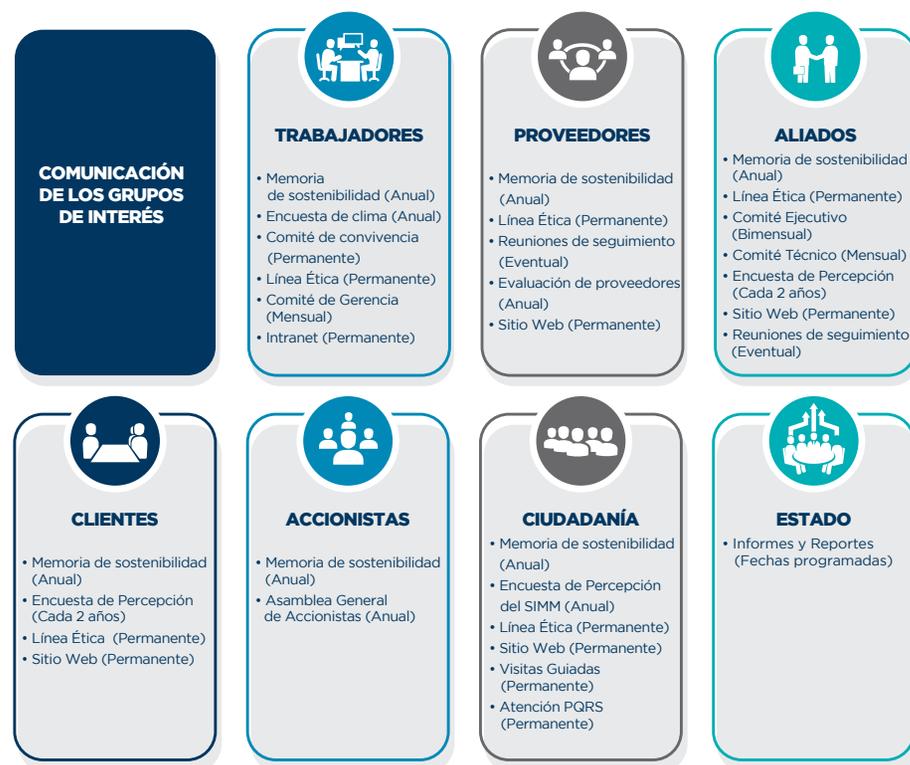
GRUPOS DE INTERÉS

Con el fin de satisfacer las necesidades de los grupos de interés y operar de acuerdo a sus expectativas, la organización ha realizado a lo largo del año un proceso de identificación y categorización de sus grupos de interés, concentrándolos en siete grupos principales. Dichos grupos fueron seleccionados, teniendo en cuenta los procesos de la cadena de valor y todos los actores que pueden afectar o verse afectados por su desarrollo.

Los siete grupos de interés fueron priorizados según el Modelo de Prominencia de Mitchell para validar la importancia de las interacciones con la organización.

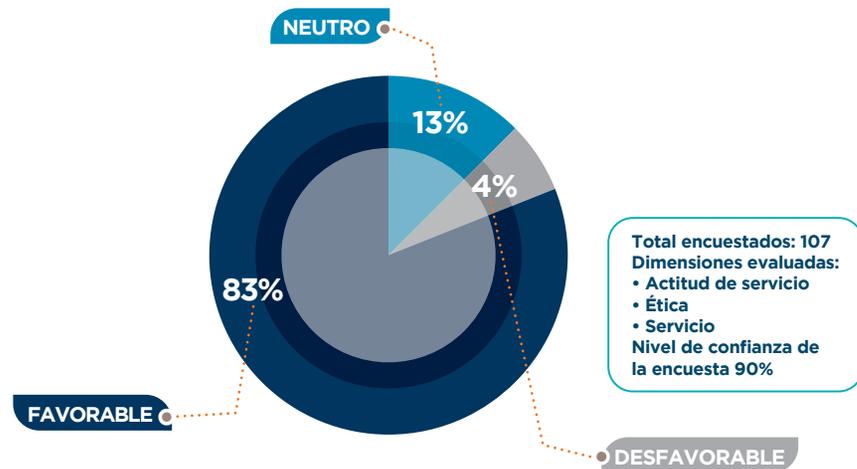
Con cada uno de ellos se han implementado diferentes mecanismos de involucramiento para la apertura de canales de comunicación que fortalezcan las relaciones:

La memoria de sostenibilidad 2015 actuó como un mecanismo importante de comunicación, gracias al cual se obtuvo una realimentación positiva por parte de los grupos de interés de lo presentado en el informe, y se pudieron conocer algunas de sus expectativas y los temas que deseaban encontrar en la memoria 2016. Esto unido a la colaboración de algunos actores en la elaboración de la memoria, evidencian la participación activa de los grupos de interés en la construcción de un diálogo abierto y transparente.



ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DEL SERVICIO DEL CCT

Durante el periodo se realizó la encuesta de percepción a la Secretaría de Movilidad (SMM), principal cliente de la organización; además de los aliados ITS y UNE. Con una periodicidad de dos años, la encuesta pretende obtener la percepción en cuanto a la relación con los trabajadores, el servicio y la contribución del Centro de Control, así como la definición y aplicación de acciones de mejoramiento.



Aunque se obtuvo un índice de favorabilidad del **83%**, se identificaron aspectos a mejorar que serán parte del plan de trabajo para 2017 y 2018, entre ellos la calidad y la oportunidad en los servicios prestados. En el corto plazo, se continuará con la actividad de “Operador por un día”, buscando fortalecer la relación con los agentes de tránsito de la SMM.





CAPÍTULO 02

SOBRE ESTA MEMORIA

PERFIL DE LA MEMORIA

Por tercer año consecutivo se presentan a nuestros grupos de interés los resultados del desempeño social, ambiental y económico de las operaciones realizadas cada año, resaltando los aspectos materiales más importantes para la organización.

Durante el 2016 no hubo cambios significativos en temas de tamaño, estructura, propiedad o cadena de valor. Esta memoria fue elaborada bajo la opción esencial “de conformidad” con la metodología de Global Reporting Initiative (GRI) en su versión G4 y siguiendo los principios

de equilibrio, comparabilidad, precisión, puntualidad, claridad y fiabilidad, para determinar la calidad de la memoria.

El ciclo de presentación es anual, con un periodo de cobertura que va desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de 2016 y no solo destaca los principales resultados, sino que se articula con la estrategia y el modelo de gestión de calidad y riesgos que se presenta en la organización. Es de gran valor mencionar que en la memoria actual no se hacen re expresiones de la memoria del año 2015, última versión publicada.

EJERCICIO DE MATERIALIDAD

El ejercicio de materialidad es una metodología estándar para identificar los temas de mayor interés, basado en una priorización comparativa de temas que tienen impacto para la organización y para los grupos de interés. El ejercicio de materialidad estuvo enfocado en la verificación de los asuntos relevantes adoptando con mayor rigurosidad los lineamientos de la guía de elaboración para memorias de sostenibilidad del Global Reporting Initiative G4.

1. IDENTIFICACIÓN

En esta etapa se establece el inventario preliminar de temas relevantes para la toma de decisiones por parte de la organización y los grupos de interés. Se tomaron como base los temas materiales identificados previamente y se consideraron además los siguientes insumos:

- Planeación y proyección estratégica de la organización.
- Análisis interno de los riesgos corporativos.
- Opiniones de los grupos de interés.

2. PRIORIZACIÓN

En esta etapa se definen los temas materiales que determinan el alcance de la información que se reporta en la memoria. Para ello, se evaluaron cuantitativa y cualitativamente los temas resultantes en la fase anterior, identificando así el nivel de prioridad de cada uno, según su influencia en los grupos de interés y en los impactos económicos, ambientales y sociales en la organización. Como resultado se obtuvieron nueve (9) temas y fueron consignados en la matriz de materialidad.

MATRIZ DE MATERIALIDAD

- 1 Desempeño Financiero
- 2 Clientes y Mercados
- 3 Ingeniería y Desarrollo
- 4 Desarrollo del Talento Humano
- 5 Seguridad y Salud Ocupacional
- 6 Medio Ambiente
- 7 Eficiencia Operativa
- 8 Seguridad de la Información
- 9 Gestión integral de Riesgos

Importancia para los grupos de interés



3. REVISIÓN Y VALIDACIÓN

En esta etapa se confirma la pertinencia de los temas identificados en las fases anteriores por medio de un ejercicio que evalúa el alcance de cada uno. Los temas materiales validados se utilizan como principal guía para la elaboración de este informe.

A continuación se presentan los temas relevantes, su alcance e impacto:

TEMAS MATERIALES	ALCANCE	IMPACTO INTERNO	IMPACTO EXTERNO
Desempeño Financiero	Gestionar nuevos ingresos con los clientes.	Accionistas	
	Lograr adecuada remuneración en el negocio.		
Clientes y Mercados	Definir portafolio de servicios ITS.	Accionistas	Proveedores Clientes
	Gestión de servicios (cinco concesiones viales en Chile, CCT, Cemat).		
Ingeniería y Desarrollo	Desarrollo de herramientas para el mejoramiento de Procesos.	Trabajadores	Proveedores Clientes
	Vigilancia tecnológica y prospectiva.		
Desarrollo del Talento Humano	Desarrollo del talento humano con capacidades para el logro de la estrategia. (Información, coaching y mentorías).	Trabajadores	Clientes
	Habilitación del personal con capacidades para la operación.		
Seguridad y Salud Ocupacional	Implementación y sostenibilidad del SGSST.	Trabajadores	
Medio Ambiente	Implementación de buenas prácticas para incentivar el ahorro del consumo energético.	Trabajadores	Ciudadanía Proveedores Clientes
	Evaluar el impacto ambiental del proyecto a la ciudad de Medellín.		
Eficiencia Operativa	Implementación de mejores prácticas según estándares operacionales.	Trabajadores Accionistas	Clientes
Seguridad de la Información	Implementación y apropiación de buenas prácticas en seguridad de la información.	Trabajadores Accionistas	Clientes Proveedores Estado
Gestión Integral de Riesgos	Identificación, evaluación y tratamiento de riesgos por procesos, contribuyendo a la mejora continua del sistema de gestión de calidad.	Trabajadores Accionistas	Clientes Proveedores Estado
	Desarrollo de herramientas que mejoran el seguimiento a eventos materializados.		

En la revisión de los contenidos participan la gerente, el director de operaciones, los grupos de interés y un verificador externo. Así se asegura la calidad de la información reportada, conforme a los principios GRI-G4.

En el 2016, continúa la práctica de seleccionar a un tercero que de una manera objetiva y metódica, revisa la calidad y confiabilidad de la información reportada, enfocándose en los indicadores del ejercicio de materialidad y teniendo como referencia los lineamientos GRI-G4. Desde 2014 El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), es el proveedor independiente para los servicios de verificación externa del reporte.

El Informe es publicado en el sitio web oficial de la organización. Además, se difunde por los medios de interacción definidos para cada grupo de interés, quienes tienen la posibilidad de compartir sus comentarios e inquietudes sobre el Informe a través de los medios de comunicación disponibles para cada uno; también las pueden enviar a la siguiente dirección de correo electrónico: info@sistemasinteligentesenred.com.co

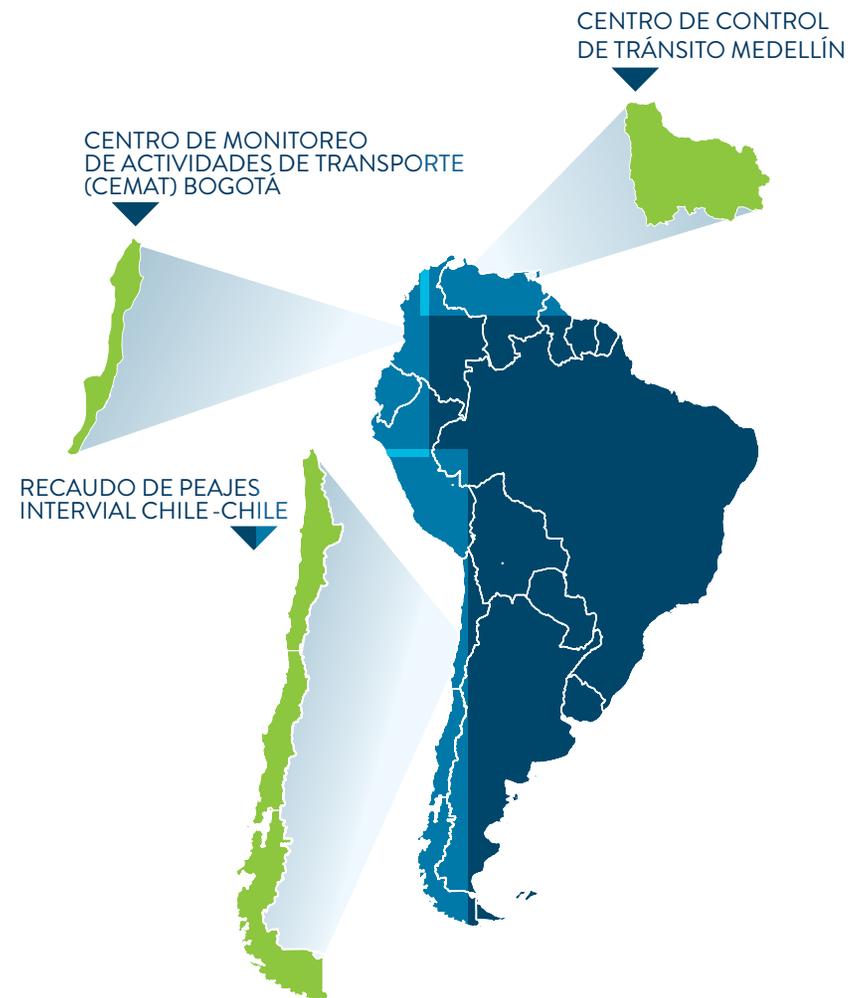




CAPÍTULO 03

NUESTROS NEGOCIOS

Durante el periodo de esta memoria, la organización tuvo su operación central en Medellín con el Centro de Control de Tránsito y comenzó en Bogotá la operación del Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte (CEMAT). En Santiago de Chile, continuó el apoyo técnico a Intervial Chile en la actualización tecnológica del sistema de recaudo de peajes.



CENTRO DE CONTROL DE TRÁNSITO DE MEDELLÍN

Cliente: Secretaría de Movilidad de Medellín a través de contrato con UNE.

La gestión de tiempo real realizada desde el CCT fue complementada con el seguimiento permanente a las zonas de mayor incidentalidad, las propuestas orientadas a mejorar la ubicación de los agentes de tránsito en la ciudad, la contribución de la tecnología dispuesta en el proyecto SIMM, el trabajo coordinado con la Secretaría de Movilidad de Medellín para el análisis y la intervención de los sitios más conflictivos en materia de movilidad y el compromiso de sus agentes de tránsito, obteniendo de esta manera logros significativos en la reducción de incidentes, muertes y costos asociados.

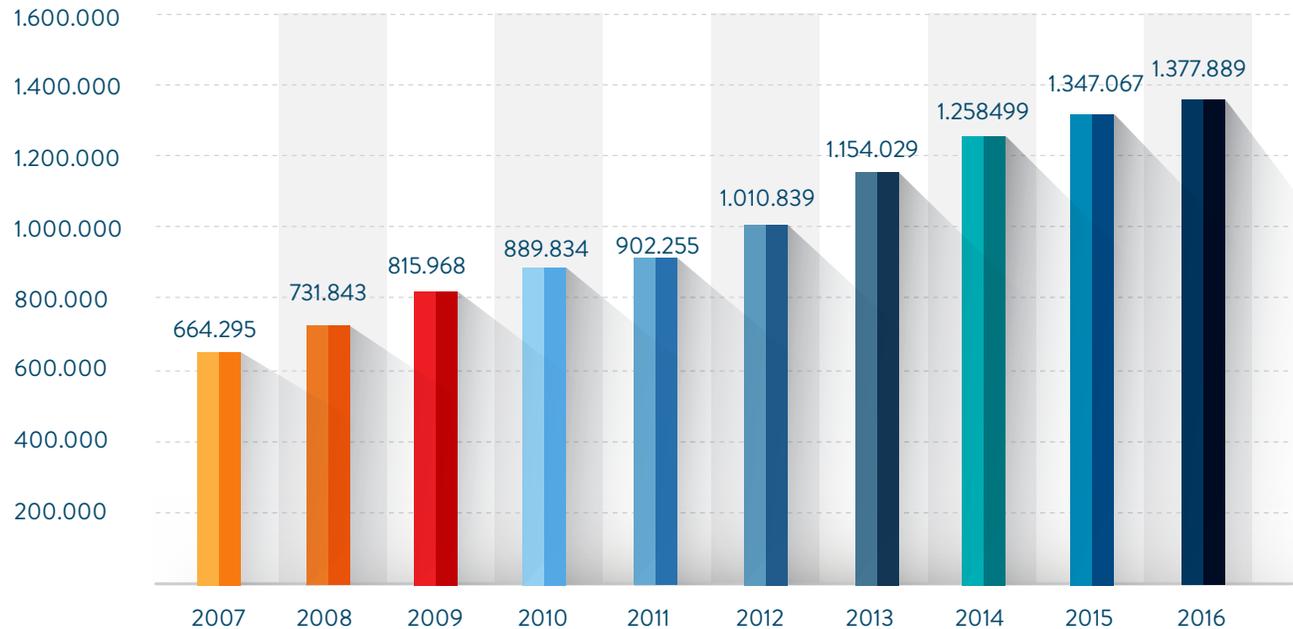
Un análisis de la incidentalidad en la ciudad de Medellín, indica que del total de incidentes en la red vial, se registra que entre el año 2007 y 2011 año de inicio del proyecto SIMM, se presentó una tendencia ascendente en los incidentes, sin embargo, desde el año 2012, año en el que entra en plena operación el CCT, hasta el 2016, se evidencia cambio en esa tendencia, destacando la reducción del **6%** frente a 2013 en los años 2014 y 2015 a pesar del incremento de la motorización¹.

En el año 2016 se evitaron a la ciudad alrededor de **10 mil incidentes**, esto considerando la ocurrencia de los incidentes viales como una de las consecuencias del crecimiento del parque automotor circulante en la ciudad y de acuerdo con la tendencia alcista que tenía la incidentalidad hasta 2011, año de implementación del CCT. Se estimó la ocurrencia de alrededor de **57 mil incidentes** para 2016, y realmente ocurrieron **46 mil**.

INCIDENTES OCURRIDOS VS PROYECTADOS



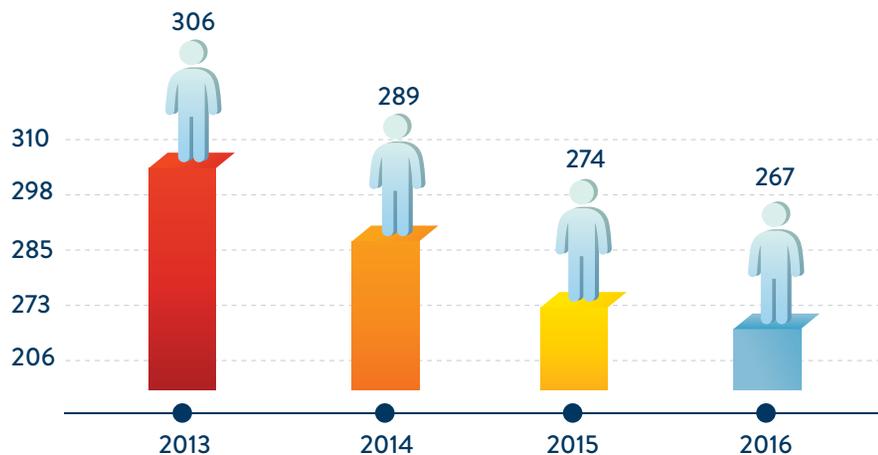
PARQUE AUTOMOTOR MATRICULADO EN LOS ORGANISMOS DE TRÁNSITO DEL VALLE DE ABURRÁ



¹ El total de vehículos ha aumentado de los 664.295 a 1.377.889 vehículos entre los años 2007 y 2016.

Una comparación de estos incidentes por tipología, muestra una reducción importante en la severidad de los mismos y aportándole al objetivo superior de salvar vidas en la vía, entre 2013 y 2016 se tuvo una reducción del **13%** de muertes por accidente de tránsito, que equivale a **39** vidas salvadas, y que es coherente con el Plan de Movilidad Segura de la Alcaldía de la ciudad, donde se asumió el reto de reducir en **25%** el número de muertes por accidentes de tránsito a 2020.

MUERTES



Fuente: Secretaría de Movilidad

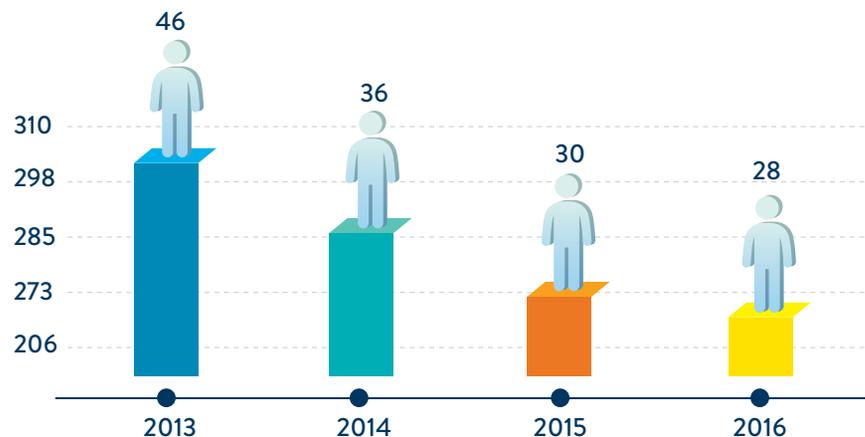
Para el año 2016 se obtuvo un ahorro a la ciudad de **4** millones en horas de congestión² en comparación con 2015, gracias a la mayor efectividad en la respuesta a los incidentes de tránsito, lo que se traduce en mayor calidad de vida, ya que estas horas que no estuvieron los ciudadanos en las vías, equivalen a que todos los habitantes de la ciudad de Medellín pudieran disfrutar viendo un partido de fútbol de su equipo favorito en compañía de su familia y amigos o realizando otra actividad de su interés.

Adicionalmente, se obtuvo una reducción del **10%** en el tiempo de respuesta³ a incidentes de tránsito en comparación con el año anterior, al optimizar el uso de los agentes de tránsito a través de la tecnología y procedimientos estándar, y en consecuencia, brindando una atención más oportuna a los ciudadanos implicados en estos.

Por otro lado, tomando como ingreso per cápita en Colombia un valor de \$USD 6.0494 por habitante al año, la reducción en horas de congestión para 2016, en comparación con 2015, representan un costo de oportunidad productiva para la ciudad cercana a los **\$9** mil millones de pesos.

Consistente con la cifra anterior hay una reducción del **39% (18 eventos)** en las muertes ocurridas en la zona de influencia de las cámaras de Foto detección, validando el objetivo de éstas cámaras y del SIMM en general, orientado a salvar vidas y mostrando el mayor impacto en este objetivo en las zonas en las que la intervención en la vía es directa.

MUERTES EN ZONA DE INFLUENCIA DE LAS CÁMARAS DE FOTODETECCIÓN



Fuente: Centro de Control y Tránsito

En relación con los costos socio económicos, haciendo una estimación a partir de los incidentes evitados y considerando el costo por tipo de incidente según metodología CFPV/Unidades, se han ahorrado a la ciudad cerca de **438** mil millones de pesos. Los ahorros en la cantidad de incidentes representan una fuente de productividad para la ciudad que podría ser equiparable a los costos de construcción de obras como los puentes de la Madre Laura y de la 4 Sur.

² Partiendo de la premisa: "... el tiempo de una congestión es en promedio el cuadrado del tiempo que dura el incidente que la causa." (COHEN, 2004).

³ Es el tiempo que transcurre desde que el evento ingresa al CCT hasta que el recurso asignado llega al lugar.

⁴ Banco de la república, TRM 2016: \$3.050,98

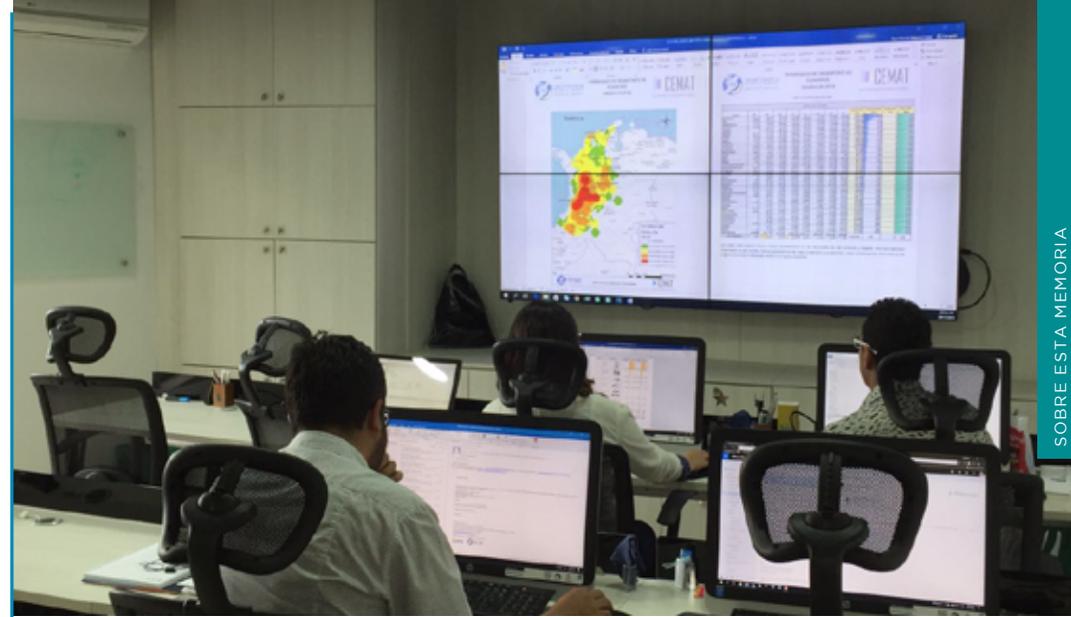
ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DE SISTEMA DE RECAUDO DE PEAJES INTERVIAL CHILE Y SOCIEDADES CONCESIONARIAS, APOYO TECNOLÓGICO

Cliente: Intervial Chile, contrato directo.

Durante el periodo se continuó apoyando técnicamente a Intervial Chile, mayor operadora de concesiones de carreteras interurbanas en Chile, en la renovación de las plataformas de peajes de las concesiones que tiene la empresa en este país.

En el 2016, Intervial Chile y sus Sociedades Concesionarias firmaron el contrato de Actualización Tecnológica del Sistema de Recaudo de Peajes y posterior soporte y mantenimiento del sistema. Durante el segundo semestre del 2016 se llevó a cabo la actualización de cuatro de las cinco de las Sociedades Concesionarias (Ruta del Maipo, Ruta del Maule, Ruta del Bosque y Ruta de la Araucanía).

Durante este proceso se apoyó la realización de la prueba de aceptación en terreno (SAT) en Maipo, Bosque, Araucanía y Ríos; al igual que la implementación y migración al nuevo sistema de recaudo a lo largo de gran parte del territorio Chileno, entre Santiago y la Región de los Ríos al sur de Chile. Así mismo, se estuvo apoyando a los usuarios durante sus primeras interacciones con el nuevo sistema, de tal manera que se sintieran acompañados durante la transición; además de resolver dudas y dar soporte en los eventos que se pudieran presentar.



CENTRO DE MONITOREO DE ACTIVIDADES DE TRANSPORTE -CEMAT-

Cliente: Superintendencia de Puertos y Transporte (SPT).

Se firmó un Contrato Interadministrativo entre la SPT y Sistemas Inteligentes en Red S.A.S para la operación del Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte (CEMAT) con una vigencia de nueve (9) meses, iniciando en el mes de abril. El CEMAT recoge información de la entidad y de otras entidades del sector transporte en Colombia y la organiza para realizar análisis estadísticos, establecer tendencias, características de localización y distribución, con el fin de facilitar y apoyar la toma de decisiones para las labores de vigilancia y control de la SPT.

Con el fin de hacer seguimiento y vigilancia a los diferentes modos de transporte del país y con el enfoque propio de la misión de la entidad, se automatizaron los tableros de control que contienen los trece (13) reportes de cada uno de los modos.

Esta mejora permitió hacer más expedita la operación, liberando tiempo del equipo para generar mayor inteligencia y valor agregado al análisis de la información que soporta la toma de decisiones dentro de la Superintendencia.



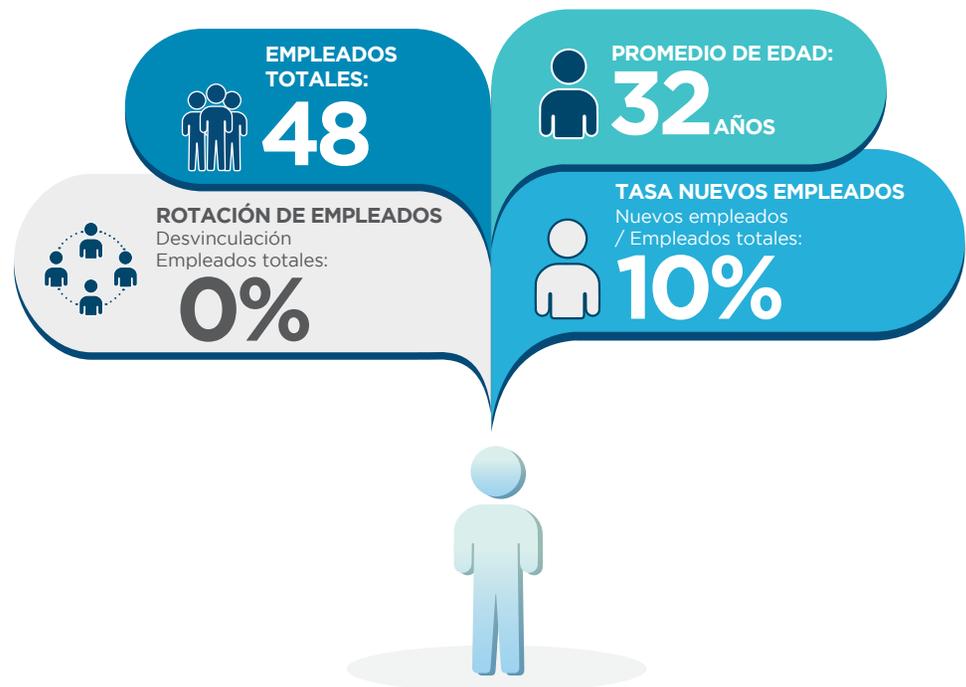
CAPÍTULO 04

DESEMPEÑO SOCIAL



Siendo la gente su activo principal, durante este año y desde su creación, la organización se ha dedicado a trabajar por una adecuada gestión del talento humano que le permita desarrollar su potencial para el logro de los objetivos propuestos y a su vez balancear todos los aspectos de la vida de los trabajadores, incluyendo su propio bienestar y el de sus familias.

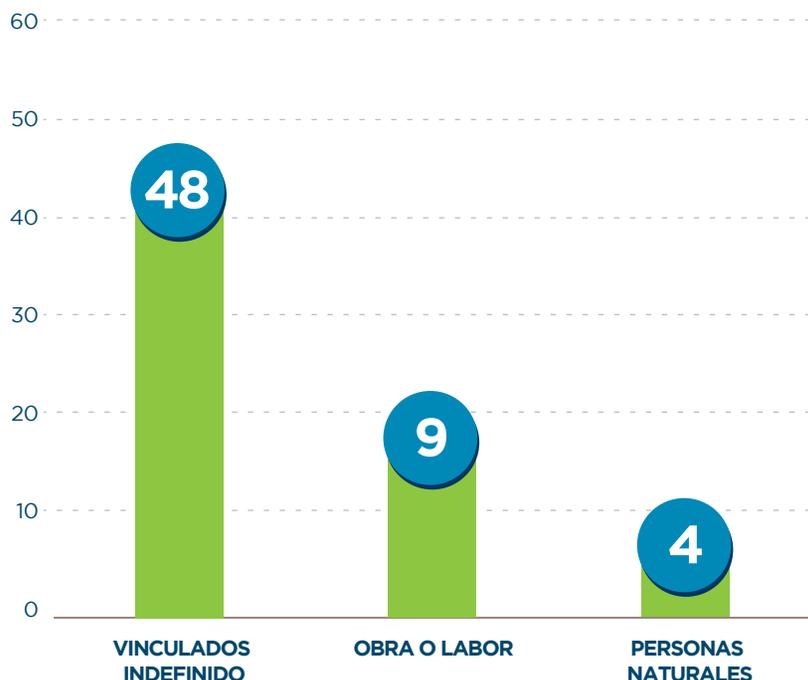
Desde la misma definición de los objetivos estratégicos, la organización vela por la generación de una cultura organizacional innovadora en su gente y promueve el entusiasmo en cada uno a través de la promoción de un mejor clima laboral, programas de formación y entrenamiento que confluyan en el desarrollo de sus habilidades, la integración del cuidado de la salud en la ejecución de las actividades y el equilibrio de la vida laboral y personal.



NUESTRA GENTE

En 2016 se llevaron a cabo diversos programas enmarcados en el desarrollo de la estrategia de gestión humana, que abarcó tres aspectos relevantes: gestión del talento, gestión del desempeño y gestión de la cultura; todo esto atendiendo los objetivos estratégicos dirigidos al aprendizaje y desarrollo organizacional. En adición a esto se implementó el Sistema de Salud y Seguridad en el trabajo cuyo propósito es proteger y preservar la seguridad y salud de los trabajadores y demás partes interesadas, por medio de la creación de un ambiente de trabajo seguro y saludable, el autocuidado y la aplicación de buenas prácticas de prevención.

Para este año los **48** trabajadores directos contaron con un contrato a término indefinido, y estuvieron ubicados con base en Medellín, eventualmente se desplazaron a otros sitios de trabajo. Actualmente en la organización no existen convenios, pactos colectivos o sindicatos, por lo tanto no hay trabajadores cobijados por ellos; aunque no se presentan este tipo de asociaciones actualmente, se respeta el derecho a la libre asociación de los trabajadores por parte de la organización.



Gerente General



Director de Operaciones



Especialistas



Analistas



Operadores



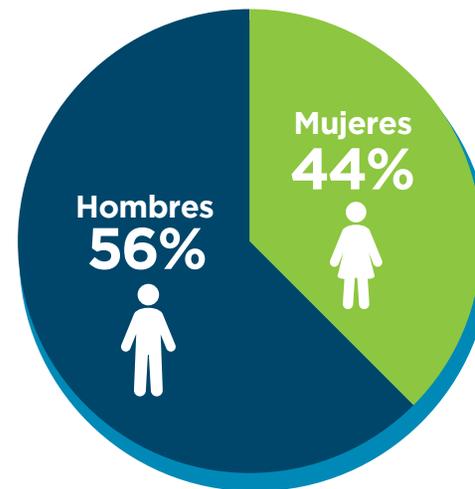
Auxiliar Administrativa



Rango de edades	Total de personas	Hombres	Mujeres
Menores de 25 años	7 personas	5	2
Entre 25 y 35 años	31 personas	17	14
Mayores de 35 años	10 personas	4	6

La organización 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. Por esta razón no se detallan las cifras según el género.

Durante el periodo comprendido en la memoria no se presentaron reclamaciones sobre derechos humanos, no se registró ninguna sanción o multa derivada del incumplimiento de las leyes y regulaciones y no se presentaron reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes.



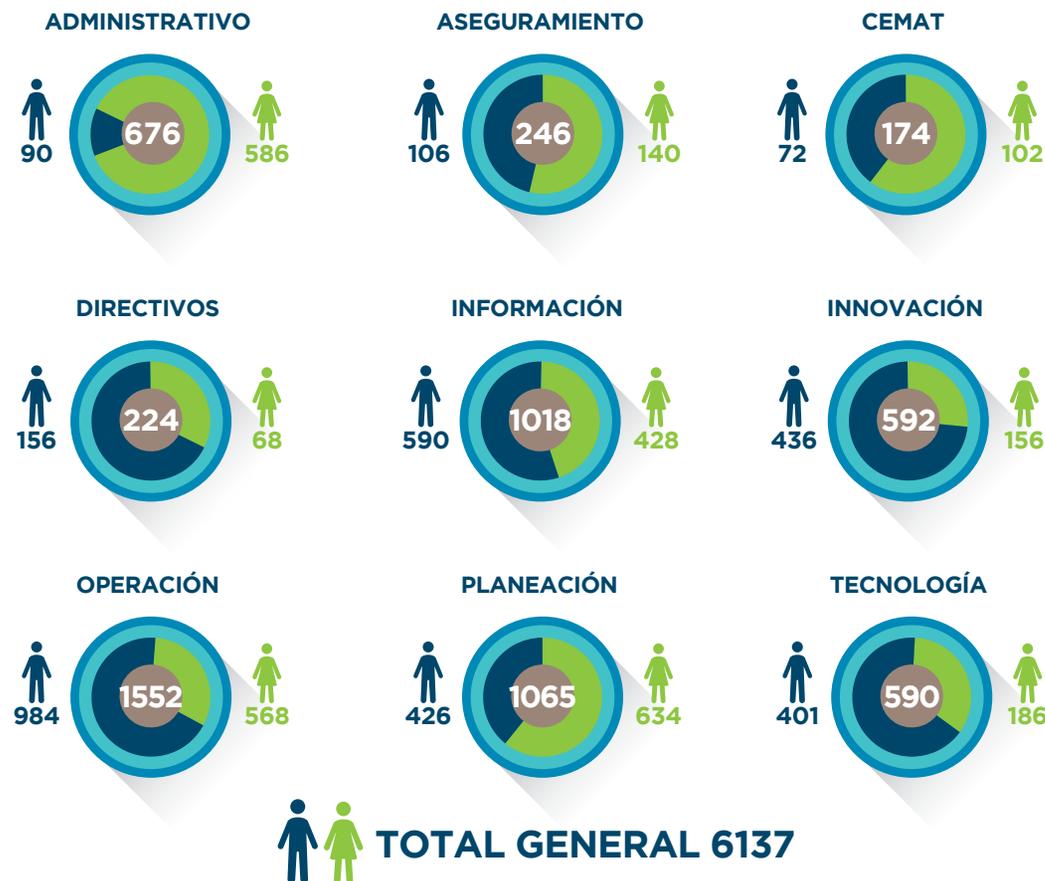
CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN

A fin de continuar desarrollando las capacidades personales y profesionales de los trabajadores, y por consiguiente mantener la dinámica de aprendizaje organizacional, durante el periodo se ejecutó un plan estratégico de formación con una cantidad total de **6.137 horas** y un promedio de **108 horas** por trabajador.

Algunos de los temas más relevantes de formación fueron la certificación de dos trabajadores como pilotos de aeronaves piloteadas a distancia (rpas), tema estratégico para la organización a mediano plazo; así mismo, el énfasis realizado en el idioma inglés para trabajadores de diferentes áreas de todos los niveles desde el básico hasta el avanzado, con una participación de **33 personas** en tres módulos.

Por otra parte; seis trabajadores, dos de ellos directivos, participaron en el programa “Liderazgo Referente”, creado con el ánimo de lograr el desarrollo y formación de líderes transformadores, de acuerdo con sus diferentes niveles de liderazgo, mediante un esquema para las empresas del Grupo ISA, que garantizara la coherencia y alineación en el desarrollo de competencias y el sello de cultura organizacional.

*Las cifras relacionadas en los gráficos se presentan en horas/año.



HORAS PROMEDIO



COMPENSACIÓN Y BENEFICIOS

En 2016 se adelantaron algunas iniciativas para seguir dando cumplimiento a nuestra Política de Gestión Humana y para atender uno de los aspectos que se por parte de los trabajadores, como uno de nuestros grupos de interés relevantes.

La Política de Gestión Humana de ISA a la cual nos acogimos promulga: “establecer los principios para atraer, desarrollar y retener el talento humano de ISA y sus empresas en un marco de relaciones de trabajo claras, respetuosas, equitativas y justas que generen un ambiente de confianza y el desarrollo integral en los aspectos humano, laboral y social”⁵. Dicha política incluye principios clave, sobre los cuales se enmarca nuestra gestión de la compensación y consisten primordialmente en aplicar esquemas de compensación competitivos acordes con los mercados salariales de referencia, promover con criterios de igualdad y equidad, las oportunidades para el desarrollo profesional con base en el desempeño superior y el aporte a la organización y ofrecer beneficios y ejecutar acciones para mejorar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias.

Estos principios fueron tenidos en cuenta para la elaboración de un plan de nivelación en 2016, aplicable a los cargos de Sistemas Inteligentes en Red que participaron en el estudio salarial finalizando 2014. El establecimiento del modelo de compensación y beneficios se realizó mediante la metodología definida por el Grupo ISA para todas sus filiales y con base en los resultados arrojados por el estudio salarial, se determinó un único procedimiento para la aplicación de salarios, con el objetivo de ajustar la compensación de los trabajadores a las definiciones que promulga dicha directriz; este procedimiento

fue aprobado en la Junta Directiva de septiembre de 2015 y se desarrolló durante 2016. De este proceso se obtuvo como resultado un nivel de equidad del **100%** respecto a los niveles de cargos dentro de la organización y un nivel de competitividad que presenta mejoras significativas desde la primera medición.

En adición al sistema de compensación, la organización cuenta con una serie de beneficios cuyo objetivo es elevar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias: pólizas de vida, accidentes y exequias, compensación variable de acuerdo a los resultados organizacionales durante el año, incentivo al ahorro en el Fondo de Empleados de ISA (FEISA), programas educativos, de salud y recreación a través del FEISA, Recreer y Juntos, patrocinio de estudio y transporte al personal de operación.

PROGRAMA JUNTOS

Comprometida con el bienestar de los trabajadores y sus familias, la organización se ha vinculado activamente a través del programa Juntos del FEISA, donde participan también las empresas del grupo empresarial, en el cual se han hecho esfuerzos para mejorar la dinámica familiar, las condiciones de vida y estilo de vida saludable.

Los beneficiados en dinámica familiar:

ACTIVIDAD	BENEFICIADOS
Maestría del Ser	3
Asesoría Psicológica	11
Cine en Familia	31
Taller de PNL	1
Día de Sol en Familia	14
Taller Disfrutemos de Nuestro Liderazgo	13
Taller Albañiles de la Felicidad	14
Taller de Habilidades Sociales y la Empatía	20
Taller Aceptando la Diferencia	41
Semana de la Salud SIR	30
Día de Intergación Familiar SIR	83
Charla El Duelo “Perder para Pasar a lo Nuevo”	2
TOTAL	263

⁵ Política de Gestión Humana de ISA

Condiciones de vida y estilos de vida saludable:

LÍNEA	ACTIVIDAD	BENEFICIADOS
Condiciones de Vida	Charla Protección del Patrimonio Familiar	2
Total Condiciones de Vida		2
Estilos de Vida Saludable	Curso de Cocina Vegetariana Cata de Chocolate y Café	1 30

La participación de los trabajadores y su grupo familiar fue importante, mejorando con esto las condiciones de los trabajadores tanto a nivel laboral como personal.

DIA DE LA FAMILIA

En el mes de octubre, se celebró el día de la familia, donde se contó con la participación de los trabajadores y sus familias y se realizaron actividades deportivas y recreativas. Este evento se convirtió en un espacio de intercambio y propició una integración entre todos los miembros de la familia Sistemas Inteligentes en Red.

La organización se ha consolidado como una empresa cuyo principal activo es el conocimiento, por lo tanto se hace necesario preservarlo y transformarlo de manera que pueda perdurar como fuente de ventaja competitiva en el tiempo. Para esto, en 2016 se desarrolló un modelo de Gestión del Conocimiento que permitió fortalecer el aprendizaje organizacional y adquirir nuevos conocimientos para abordar los retos dentro de las actividades propias de los cargos y enfrentar nuevos proyectos a nivel de Empresa. El objetivo de realizar este modelo fue contribuir a la sostenibilidad de la organización mediante la creación y transferencia de los conocimientos inmersos en los trabajadores, para convertirlos en activo tangible e insumo principal en el desarrollo de productos y servicios. Tal es el caso que, durante el año, con el aprendizaje adquirido en Movilidad se aplicaron y transformaron conocimientos para la creación de esquemas de análisis de información en otros sectores y proyectos, como: Intervial Chile y la Superintendencia de Puertos y Transporte.

En el primer proyecto denominado Tu Peaje, uno de los trabajadores de Sistemas Inteligentes en Red participó en el diseño y montaje de la nueva plataforma tecnológica que integra y actualiza los sistemas de administración de peajes de las cinco concesiones que tiene ISA en Chile. En el segundo proyecto, llamado CEMAT (Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte), se desarrolló la automatización de reportes de información de la Superintendencia considerando un diseño desde el conocimiento del sector, generando análisis de información histórica con el lenguaje SQL (Structured Query Language) partiendo del Dataware House de la entidad.

Los principales resultados de análisis e implementación de la gestión del conocimiento en la organización se resumen en cuatro entregables globales:



TRANSFORMACIÓN CULTURAL Y PROCESO DE MENTORIA

Uno de los aspectos relevantes de la estrategia de gestión humana fue la gestión de la cultura organizacional. Con base en este enfoque, durante el periodo se continuaron desarrollando programas dirigidos a moldearla en busca de generar mayor conciencia en los trabajadores para el logro de los objetivos estratégicos.

Dentro de estos, el programa formativo “Herramientas para la Dirección de Equipos de Trabajo”, realizado para un grupo de 6 trabajadores del área de operación, los cuales fueron asignados al rol de facilitador de equipo. Este rol fue creado en el 2015, y continúa en formación con el fin de evolucionar las competencias de negociación, comunicación, trabajo en equipo, logro de resultados y pensamiento estratégico, a través de planes de acción individuales, además, de favorecer mayor empatía y entendimiento del otro, introyectar una perspectiva de relacionamiento más efectiva y trascender el aprendizaje de modo que se convierta en hábito y parte del estilo de vida desde esta perspectiva de liderazgo de equipos.

Por otra parte, durante este año, también se realizó el programa “Entre Todos Un Mismo Lenguaje” a través de dos actividades, una de ellas un taller vivencial para afianzar el trabajo en equipo identificando su importancia en el logro de resultados superiores, y el siguiente, un juego para aplicar y reforzar conceptos del taller vivencial aplicado a situaciones de la cotidianidad en la Empresa.

Finalmente, se llevo a cabo durante la semana de la salud la actividad “Hall de la Fama” con la que los trabajadores se conocieron y reconocieron nuevamente, destacando los valores y atributos que los caracterizan como personas y trabajadores de la organización. De esta manera, cada uno fue destacado con una estrella que llevaba su nombre y el valor sobresaliente.

A futuro, se continuará construyendo y fortaleciendo los aspectos de la cultura organizacional que apalanquen el logro de resultados propuestos y que fomenten el crecimiento personal y profesional de todos los trabajadores.



GESTIÓN DEL DESEMPEÑO

La organización cuenta con un proceso sólido de gestión de desempeño compuesto por etapas: contratación de objetivos, seguimiento hasta el cierre, calibración y retroalimentación. Dado que la organización concibe que el desarrollo de los individuos contribuye a la gestión de habilidades y al desarrollo del capital humano dentro de la misma, durante el 2016, se implementó la herramienta Íntegro para facilitar el proceso y disminuirle la subjetividad adyacente. En este sentido, al **100%** de los trabajadores se les evaluó el desempeño con todas las etapas anteriormente mencionadas.



CAPÍTULO 05

DESEMPEÑO ECONÓMICO

El Valor Económico generado fue de **\$ 17.900 millones COP**, cifra que representa los ingresos que se generaron principalmente por la Operación del Centro de Control de Tránsito de Medellín y por el proyecto para la generación de reportes y operación del Centro de Monitoreo de Actividades de Transporte (CEMAT) de la Superintendencia de Puertos y Transportes. Dentro del Valor Económico Generado, **\$702 millones COP** que corresponden a otros Ingresos se refieren principalmente a rendimientos financieros del portafolio de inversión, cuentas de ahorros y cartera colectiva.

El Valor Económico Distribuido estuvo compuesto de la siguiente manera: **\$3.791 millones COP** dentro del rubro de Costos y Gastos de operación se utilizaron para el pago a nuestros proveedores de bienes y servicios, **\$3.085 millones COP** se distribuye a nuestros trabajadores y corresponde al pago de sueldos, salarios, bonificaciones y aportes de seguridad social; **\$4.036 millones COP** se distribuye para el pago de impuestos al Estado. En el año 2016 no se distribuyeron dividendos a los proveedores de capital, debido a que la utilidad susceptible de ser distribuida, se destinó para constituir una reserva

	2016
VALOR ECONÓMICO GENERADO	17.900
Venta de servicios	17.198
Otros ingresos	702
VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO	11.182
Costos y gastos de operación	3.791
Gastos de personal	3.085
Pagos proveedores de capital	270
Pagos al gobierno	4.036
VALOR ECONÓMICO RETENIDO	6.719

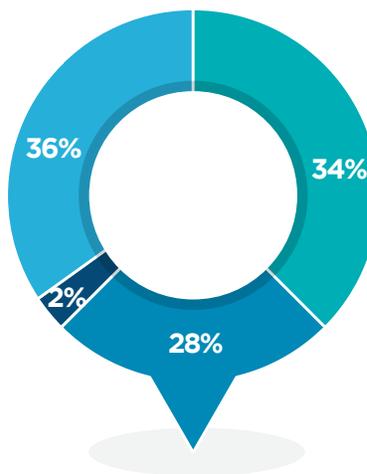
*Cifras expresadas en millones de pesos colombianos

** Las cifras expuestas salen de los estados financieros del año 2016

ocasional para conservar la solidez financiera de la Empresa; los **\$270 millones COP** de pagos a proveedores de capital corresponden a los intereses de un acuerdo de pago celebrado con XM S.A E.S.P durante el 2013.

El Valor Económico Retenido alcanzó la suma de **\$6.719 millones COP** durante el 2016. Este rubro está destinado a la constitución de reservas, amortizaciones, depreciaciones y provisiones, que garantizarán la prestación del servicio en el futuro.

VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO



- COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN
- PAGOS PROVEEDORES DE CAPITAL
- GASTOS DE PERSONAL
- PAGOS AL GOBIERNO

MODELO DE GESTIÓN DE PROVEEDORES

El modelo de gestión de proveedores de la organización está compuesto por diferentes etapas, una de programación de la compra, donde se identifican las necesidades, se estiman costos y tiempos; una etapa precontractual y contractual en donde se selecciona el proveedor y se elabora el contrato; posteriormente se realiza el seguimiento y control al cumplimiento de los acuerdos establecidos a través de la administración del mismo; y finalmente se hace el cierre donde se evalúa la totalidad del contrato y se identifica la necesidad de realizar un nuevo proceso de selección de proveedor. El modelo de gestión de proveedores de la organización está compuesto por diferentes etapas, una de programación de la compra, donde se identifican las necesidades, se estiman costos y tiempos; una etapa precontractual y contractual en donde se selecciona

el proveedor y se elabora el contrato; posteriormente se realiza el seguimiento y control al cumplimiento de los acuerdos establecidos a través de la administración del mismo; y finalmente se hace el cierre donde se evalúa la totalidad del contrato y se identifica la necesidad de realizar un nuevo proceso de selección de proveedor.

Como parte de su modelo de gestión de proveedores, la organización continuó trabajando en la implementación de herramientas para cumplir con los objetivos estratégicos de adquisiciones. Entre ellas se mejoró el análisis de las garantías por parte de las áreas técnicas y elementos de seguridad y salud en el trabajo en relación con lineamientos para contratación con personas naturales.



GESTIÓN CONTRACTUAL

EN EL PERIODO SE SUSCRIBIERON UN TOTAL DE

30 CONTRATOS

El total de compras efectuadas fueron dieciséis (16) pedidos de menor cuantía (mayor a 50 SMLV y menor a 2000 SMLV) y catorce (14) pedidos de mínima cuantía (menor o igual a 50 SMLV).

Los contratos efectuados se encontraron en las categorías: prestación de servicios, obras por encargo, asesorías, suministros de bienes y servicios, pólizas, arrendamientos, entre otros, acorde con nuestro estatuto de contratación.

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DE PROVEEDORES

La evaluación de desempeño es una herramienta que busca dar cumplimiento de los niveles de servicio pactado y poder contar con elementos de realimentación para el mejoramiento continuó de los proveedores, así como seleccionar aquellos que alcancen altos niveles de desempeño. La evaluación de desempeño aplica actualmente para contratos con un monto superior a 50 SMLMV. En el periodo se evaluaron 10 proveedores, los cuales obtuvieron una calificación de "Conforme".

30 PROVEEDORES.

TOTAL COMPRAS EFECTUADAS

\$2.744 MILLONES DE PESOS ANTES DE IVA.

16 PEDIDOS DE MENOR CUANTÍA (MAYOR A 50 SMLV Y MENOR A 2000 SMLV).

14 PEDIDOS DE MÍNIMA CUANTÍA (MENOR A 50 SMLV).

ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS

Se capacitaron los administradores de los contratos e integradores de las diferentes áreas, en cada una de las etapas del proceso de contratación y en pautas para administrar adecuadamente los contratos en las diferentes etapas. Se resaltaron los aspectos jurídicos, técnicos y documentales que contribuyen con el cumplimiento oportuno y efectivo de las obligaciones financieras y fiscales, e igualmente se enfatizó en la adecuada administración del riesgo.





CAPÍTULO 06

DESEMPEÑO AMBIENTAL



LOGRAR UN EQUILIBRIO ENTRE LAS DIMENSIONES AMBIENTAL, SOCIAL Y ECONÓMICA EN LA ORGANIZACIÓN, Y CONSIDERAR LOS IMPACTOS EN LOS DIFERENTES SISTEMAS NATURALES, DA LUGAR A UN DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA EMPRESA.

En Sistemas Inteligentes en Red, la categoría de medio ambiente además de tener en cuenta los impactos relacionados con los recursos de energía y agua y los impactos como emisiones, efluentes y desechos, contempla otros aspectos relevantes como el transporte, servicios de tecnología y demás actividades relacionadas con el objeto del negocio que tenga un impacto en el ambiente.

La operación en Sistemas Inteligentes en Red, es realizada por medio de herramientas tecnológicas que suministran terceros. Por ello, la gestión ambiental en la organización se enfoca en la implementación de buenas prácticas y en la formación y sensibilización de cada uno de los trabajadores sobre sus posibles contribuciones en el tema ambiental.

Desde el 2015, la organización inició con el cálculo y el seguimiento de los indicadores ambientales con el objetivo de concientizar a los trabajadores y de definir planes de mejora asociados a los resultados de estos.

En este capítulo se presentan los indicadores ambientales de la organización durante 2016, se hace un recuento de los retos definidos en el Informe de Sostenibilidad de 2015 y que fueron cumplidos en el presente año, y se describen los resultados obtenidos en el diagnóstico de los viajes (por trabajo) realizados por el personal de la organización para el proyecto Plan Empresarial de Movilidad Sostenible PEMS.

RETOS CUMPLIDOS

La organización dio alcance a los siguientes retos planteados en la memoria anterior frente al aspecto ambiental

- Se realizó campaña en el mes de agosto para reducir el uso excesivo de vasos desechables, obteniendo una disminución promedio de 24% en la cantidad de vasos utilizados durante los cuatro meses posteriores al inicio de la campaña.
- Se logró desde lo pedagógico incentivar el apagado de los equipos de cómputo a través de correo electrónico, buscando sensibilizar a los trabajadores sobre la importancia del ahorro, sin embargo no fue posible cuantificar la medición del ahorro energético, lo cual se tendrá en cuenta para la próxima vigencia.
- Se realizó campaña de orden y aseo en el mes de septiembre, en el cual fueron recolectados 24 kg. de material reciclable entre todas las áreas de la organización. Este material fue entregado a los recicladores de la zona como donación.
- Se incentivó la reutilización de papel en las impresiones al cargar una de las bandejas de la impresora con papel reciclable.
- Mejoramiento en el cálculo de los indicadores ambientales al ampliar las memorias de los cálculos e incluir nuevas fuentes de referencia.
- Se desarrolló durante el año el Plan Empresarial de Movilidad Sostenible en la organización obteniendo como principales resultados un diagnóstico que contiene los cuatro indicadores de síntesis (huella de carbono, energética, de equidad y de calidad de vida) y las recomendaciones o estrategias de movilidad.
- Se realizó la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales.

La definición de planes de pos consumo de residuos especiales no tuvo avances significativos y no se logró el objetivo establecido, por tanto queda pendiente para el año siguiente.

INDICADORES AMBIENTALES

A continuación se desarrollan los indicadores correspondientes a cada uno de los aspectos ambientales significativos identificados desde la organización para su sede principal.

MATERIALES POR PESO O VOLUMEN

La organización es una empresa del sector de servicios, por lo que sus principales productos no requieren necesariamente de materiales físicos. Sin embargo, para las actividades de apoyo al core del negocio, se utiliza papel y tinta de impresión.

En la siguiente tabla se evidencia el consumo en cada uno de los productos:

ELEMENTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	UNIDAD	PROVEEDOR	FUENTES	FORMULA DE CÁLCULO
Papel	Kilogramos al año	145	Kg	Proveedor externo	Renovable	Resmas consumidas* Kg. por resma
Tintas de impresión	Tóner al año	10	Unidad	Proveedor externo	No renovable	Medición directa

Nota: Este papel de Cartón de Colombia, cuenta con el sello FSC® el cual garantiza que es producido con madera de plantaciones forestales manejadas adecuadamente y permite a los consumidores tomar decisiones de compra responsables.

Debido a nuevos proyectos ejecutados durante el 2016, el consumo de papel se ha incrementado comparado con el año inmediatamente anterior. Sin embargo, para mitigar este evento la organización ha realizado campañas para minimizar el consumo de papel e incentivar el uso de papel reciclable.

AÑO	2015	2016	Variación 2015 - 2016
Kg. papel año	129	145	16
Ton CO ₂ /año	0,17	0,19	0,02

⁶ FSC: Consejo de Administración Forestal (Forest Stewardship Council)

CONSUMO ENERGÉTICO INTERNO

El suministro de electricidad lo realiza el proveedor local, además se cuenta con una planta Diésel para la generación de energía eléctrica y una fuente de poder ininterrumpida UPS⁷.

TIPO	KW/HORA	CONSUMO ANUAL (KJ)*	TIPO DE FUENTE
Consumo de Electricidad	2,54	80.086.256	No renovable

* Método de cálculo: KW/HORA *24 horas * 365 días del año *3600

Las campañas internas para el ahorro de energía han sido de impacto en la organización, esto se evidencia en la disminución del consumo de energía interno.

AÑO	2015	2016	2015 - 2016
Total Consumo Energético Interno (KJ)	89.296.325	80.086.256	-9.210.069

CONSUMO ENERGÉTICO EXTERNO

Las principales actividades de consumo energético externo por parte de la empresa durante el 2016 fueron los viajes en avión, tanto nacionales como internacionales, y el desplazamiento de los operadores desde sus casas al centro de trabajo.

TIPO	DISTANCIA A (km/año)	COMBUSTIBLE CONSUMIDO (gal/año)	ENERGÍA (KJ)
Viajes de empresa	233.255	4.128	543.970.212
Desplazamientos de los trabajadores al centro de trabajo	211.115	3.575	471.040.373
Total Consumo Energético Externo		7.703	1.015.011

Nota: El consumo de un galón de gasolina en un avión implica un consumo energético de 131.760 KJ de acuerdo con la siguiente referencia: [http://www.convertunits.com/from/gallon+\[U.S.\]+of+aviation+gasoline/to/joules](http://www.convertunits.com/from/gallon+[U.S.]+of+aviation+gasoline/to/joules).

INTENSIDAD ENERGÉTICA

A partir de los indicadores G4-EN3 y G4-EN4 se obtiene el consumo externo e interno:

DENOMINADOR	VALOR
Tamaño (m ² de superficie total)	747
Número de trabajadores a tiempo completo	61
Unidades monetarias: ingresos	\$ 17.053.331.836

* Valores obtenidos por medición directa

CONCEPTO	CANTIDAD	PROVEEDOR	FORMULA DE CÁLCULO	INTENSIDAD POR UNIDADES MONETARIAS (J/\$)
Total G4 - EN4 Consumo energético externo	1.015.010.585	1.358.783	16.639.518	60
Total G4 - EN3 Consumo energético interno	80.086.256	107.211	1.312.890	5

VARIACIÓN

AÑO	CONCEPTO	CONSUMO ENERGÉTICO (KJ)	INTENSIDAD POR TAMAÑO (KJ/m ²)	INTENSIDAD POR TRABAJADORES (KJ/empl.)	INTENSIDAD POR UNIDADES MONETARIAS (J/\$)
2015 - 2016	Total G4 - EN4 Consumo energético externo	139.886.51	143.333	127.743	-6
2015 - 2016	Total G4 - EN4 Consumo energético interno	-9.210.069	-16.812	-371.947	-2

Disminuyó el consumo energético interno y aumentó el consumo energético externo principalmente por el cambio de consumo en el diésel de la planta eléctrica y la variación de los viajes en avión.

CAPTACIÓN TOTAL DE AGUA SEGÚN LA FUENTE

El principal suministro de agua de la organización es a través del suministro de agua municipal

CONSUMO DE AGUA (m ³ /año)	FUENTE
751	Acueducto de agua municipal

* Método de cálculo: Consumo diario por persona (33,75 lts)*Cantidad de personas (53)
*días al año (365)/1000

Para la medición del consumo de agua se utilizó la misma metodología que el año anterior, y debido a que aumentó la cantidad de empleados, el consumo total sufrió un incremento.

⁷UPS: Uninterruptible Power Supply

EMISIONES DIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ALCANCE 1)

Las emisiones directas de gases de efecto invernadero son producidas en la Organización por una planta eléctrica, tres extintores y el sistema de control de incendios. El componente utilizado por los extintores y el sistema de control de incendios es Solkaflam o HCFC-123⁸ y HFC-125 o Ecaro 25 respectivamente. El Solkaflam o HCFC-123 al igual que HFC-125⁹ o Ecaro 25, tiene una vida útil de 5 años, por lo que debe recargarse una vez se cumpla este periodo. Se dispone de 2 extintores de 4 kg y 1 de 9kg y el sistema de control de incendios tiene una capacidad de 510 kg de dicho componente.

ELEMENTO	CANTIDAD (kg/año)	CO ₂ (ton/año)*
Solkaflam, HCFC-123	17	0,26
ECARO 25, HFC125	510	285,60
Emisiones Directas de Gases de Efecto Invernadero (Alcance 1)		285,9

*Se utilizó el método de cálculo de la guía UNE-ISO 14064-1:2006

Para evitar fugas y realizar un buen uso de estos elementos se realiza un mantenimiento preventivo y programado del sistema contra incendios.

EMISIONES INDIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO AL GENERAR ENERGÍA (ALCANCE 2)

A partir de la estimación del consumo por persona dentro de las instalaciones de la Secretaría de Movilidad de Medellín, se realizó un cálculo para el consumo de Sistemas Inteligentes en Red.

ELEMENTO	CONSUMO (kw/hora)*	CO ₂ (ton/año)
Electricidad consumida en la sede la organización	25,60	5,1*10 ⁻³

Nota: Medición del analizador de redes FLUKE GSC-57 durante una (1) semana, se promediaron los vatios durante ese periodo y se estima el consumo equivalente para el año. GWP¹⁰ 0.000185375 para Colombia. El GWP se tomó de la calculadora de emisiones de la UPME.

EMISIONES POR ELECTRICIDAD	CANTIDAD (Kg CO ₂ /kwh/año)
Emisiones	0,2

OTRAS EMISIONES INDIRECTAS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (ALCANCE 3)

Las principales fuentes de generación de emisiones indirectas son los viajes de empresa, de los trabajadores al centro de trabajo, el consumo de agua y de papel.

ELEMENTO	CANTIDAD	MÉTODO DE CALCULO	CO ₂ (ton/año)
Viajes de empresa	233,355 km/año	Fuente interna	40,63
Generación de desechos	4,21 ton/año	Factura media anual (últimos 5 años)	2,31
Reciclaje de desechos	2,81 ton/año	Proveedor municipal de servicios de recolección	2,31
Desplazamientos de empleados al centro de trabajo		Kilómetros recorridos	27,2
Consumo agua Sede Principal SIR	751,44 m ³ /año	Factura proveedor servicio de acueducto	0,33
Consumo papel	144,63 kg/año	Cálculo apartir de facturas de compra	0,2
Otras Emisiones e Indirectas de Gases de Efecto Invernadero (Alcance 3)			62,6

A continuación se presenta una tabla con la fuente y valores utilizados para el cálculo de TonCO₂e/año, el cálculo se realizó multiplicando el GWP por la cantidad:

ELEMENTO	GWP	FUENTE
Viajes de empresa	0.00984	http://www.upme.gov.co/Calculadora_Emisiones/aplicacion/calculadora.html
Generación de desechos	0.549	www3.epa.gov
Reciclaje de desechos	-2,882	www3.epa.gov
Desplazamiento de los trabajadores al centro de trabajo	0.0076181	http://www.upme.gov.co/Calculadora_Emisiones/aplicacion/calculadora.html
Consumo agua Sede Principal	0.003	Informe de sostenibilidad 2014 de ISA
Consumo de papel	0.001	Informe de sostenibilidad 2014 de ISA

⁸ HCFC-123: Hidroclorofluorocarbón

⁹ HCF-125: Pentafluoretano

¹⁰ GWP: Global Warming Potential

INTENSIDAD DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

Se calcula la intensidad por tamaño, número de trabajadores y unidades monetarias, de cada uno de los alcances.

ELEMENTO	CANTIDAD (KG)	CO2 (TON)*
Tamaño (m ² de superficie total)	747	Medición directa
Número de trabajadores a tiempo completo	61	Medición directa
Unidades monetarias (ingresos, ventas)	\$ 17.053.331.836	Medición directa

	TOTAL EMISIONES DE CO ₂ (Ton)	INTENSIDAD POR TAMAÑO (Ton/m ²)	INTENSIDAD POR TRABAJADORES (KJ/empl.)	INTENSIDAD POR UNIDADES MONETARIAS (J/\$)
Alcance 1 G4-EN15	285,9	0,38	4,69	16,76 * 10 ⁻⁹
Alcance 2 G4-EN16	5,10 * 10 ⁻³	6,82 * 10 ⁻⁶	8,35 * 10 ⁻⁵	2,99 * 10 ⁻¹³
Alcance 3 G4-EN17	62,60	8,40 * 10 ⁻²	1,03	3,67 * 10 ⁻⁹

EMISIONES DE SUSTANCIAS QUE AGOTAN EL OZONO

Como sistema de control de incendios, la organización utiliza el elemento ECARO 25, el cual asegura la protección de los equipo y de las personas, para esto, la organización importa las siguientes sustancias que de acuerdo al protocolo de Montreal agotan la capa de ozono:

SUSTANCIA	CANTIDAD (kg/año)*	POTENCIAL DE AGOTAMIENTO AL OZONO (ODP ¹²)	TONELADAS MÉTRICAS DE CFC ¹³ EQUIVALENTE	GWP	CO ₂ (ton/año)
HCFC - 123	3,4	1,2 * 10 ⁻²	4,1 * 10 ⁻⁵	76	-6
HFC - 125	102	0	0	2800	285

Los valores de GWP, ODP¹¹ y CFC¹² se obtuvieron a partir de las fichas técnicas de cada componente.

¹¹ ODP

¹² CFC: Ozone Depletion Potencial



NOX, SOX Y OTRAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS SIGNIFICATIVAS

Peso Total de los residuos, según Tipo y Método de Tratamiento

TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD (ton/año)	MÉTODO DE TRATAMIENTO
Aprovechables (plástico, cartón)	2,48	Reciclaje mixto
Ordinarios	4,2	Relleno Sanitario
Residuos totales	7,0	

El cálculo se realizó sumando la cantidad de basura facturada por la empresa de recolección de residuos, sobre el precio por tonelada. Se estimó con el personal de reciclaje que el 40% de los residuos que se generan son reciclados de carácter mixto.

Por otra parte, en la siguiente tabla se evidencian los impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como el transporte de personal:

TIPO	DISTANCIA (km/año)	CONSUMO DE GASOLINA (gal/año)	TONELADAS CO ₂ e/año
Transporte de empleados	211.115	3.575	27,00
Viajes aéreos	233.255	4.128	40,63

Por último, no se recibieron multas o sanciones monetarias por incumplimiento de la legislación y normativa ambiental, así como no se han presentado, abordado o resuelto reclamaciones ambientales.

PLAN EMPRESARIAL DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

Durante 2016 se realizó en la organización el Plan Empresarial de Movilidad Sostenible PEMS, como herramienta que fomenta la implementación de políticas corporativas y acciones prácticas encaminadas a reducir el impacto que generan los viajes por motivo trabajo en la movilidad de la ciudad, en las empresas y sus trabajadores.

Se realizó una encuesta diagnóstica, con el objetivo de obtener un perfil o tipología general de los trabajadores. Con la información, se diagnosticó la situación actual, estimando comportamientos o tendencias de la población, se calcularon indicadores de síntesis y se propusieron medidas para promover o mantener la movilidad sostenible.

CON RESPECTO A LOS VIAJES HACIA

Y DESDE EL TRABAJO SE OBTUVO

QUE EL **44%**

DE LOS TRABAJADORES TIENEN DISPONIBLE UN VEHÍCULO PARTICULAR.

INDICADORES DE SÍNTESIS

Considerando de manera general algunos factores como el tipo vehículo, los kilómetros, el gasto y tiempo de recorrido de cada viaje relacionado con el trabajo, se calcularon los siguientes indicadores a los que se les hará seguimiento periódico para evaluar el impacto de las medidas de movilidad sostenible que se implementen en la organización.

HUELLA DE CARBONO:

0.36 ton de CO₂/ año per cápita, lo que equivale a 0.23 hectáreas de bosques al año per cápita para absorber las emisiones generadas por la organización.

HUELLA DE ENERGÉTICA:

40 galones/ año per cápita.

HUELLA DE CALIDAD DE VIDA:

16 días/ año per cápita, lo que puede ser equivalente a las vacaciones anuales por trabajador.

HUELLA DE EQUIDAD:

Las personas gastan un 10% de su salario por motivos de viaje hacia y desde el trabajo.

EL **23%**

de los viajes por trabajo se realiza en automóvil particular como conductor, con una tasa de ocupación del automóvil y motocicleta de 2.2 y 1.2 pasajeros por vehículo respectivamente (contando el conductor).

POR ÚLTIMO, **56%**

DE LOS MIEMBROS
DE LOS TRABAJADORES

utiliza otros modos de transporte diferentes al auto/moto particular para desplazarse hacia y desde el trabajo.



ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE RECOMENDADAS



TELETRABAJO



CAMINATA



VEHÍCULO COMPARTIDO



FORMACIÓN EN MOVILIDAD



USO DE BICICLETA PROPIA



HORARIOS LABORALES FLEXIBLES

Luego de evaluar las diferentes estrategias y determinar las de corto plazo, aplicables a la organización, se comenzarán a aplicar dos de estas estrategias. En el largo plazo se seguirá revisando la pertinencia de otras alternativas.

FORMACIÓN EN MOVILIDAD: ESPACIO PARA GENERAR CONCIENCIA SOBRE TEMAS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE E INCENTIVAR EL BUEN USO DE LOS DIFERENTES MODOS DE TRANSPORTE.

VEHÍCULO COMPARTIDO: ESTA PRÁCTICA SE DA ESPONTÁNEAMENTE ENTRE TRABAJADORES CONOCIDOS O AMIGOS, SIN EMBARGO, ES INDISPENSABLE CONSOLIDAR Y PLANEAR ESTA PRÁCTICA.

MATRIZ DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Como un primer paso en la administración de un sistema de gestión ambiental se realizó el ejercicio para determinar la matriz de aspectos e impactos ambientales de la organización. Teniendo en cuenta las actividades que se realizan dentro de la compañía y los valores registrados en las secciones anteriores, se quisieron identificar los diferentes aspectos ambientales asociados a éstas y evaluar sus respectivos impactos, de tal manera que se pueda evidenciar si existe la necesidad de utilizar algún instrumento de planeación o de control operacional que ayude a mitigarlos. A continuación se muestran a través de una matriz los resultados del ejercicio realizado¹³.

ASPECTO AMBIENTAL ASOCIADO	ACTIVIDAD ASOCIADA AL ASPECTO	IMPACTO AMBIENTAL	IMPORTANCIA DEL IMPACTO*	SIGNIFICANCIA CALIFICACIÓN*
Generación de residuos aprovechables (papel, cartón, plástico metal, vidrio)	Impresión de documentos	Agotamiento de los recursos naturales	-500 (Baja)	No Significativo
	Generación de desechos por el cubrimiento de necesidades básicas del personal (alimentación, aseo, etc.)	Agotamiento de los recursos naturales	-500 (Baja)	No Significativo
Generación de residuos no aprovechables	Generación de desechos por el cubrimiento de necesidades básicas del personal (alimentación, aseo, etc.)	Sobrepresión del relleno sanitario	-2500 (Baja)	No Significativo
Generación de emisiones atmosféricas por plantas eléctricas (fuentes fijas)	Generación de energía desde la planta eléctrica necesaria para las labores de la empresa	Contaminación al recurso aire	-2500 (Baja)	No Significativo
Consumo de combustibles	Generación de energía desde la planta eléctrica necesaria para las labores de la empresa	Agotamiento de los recursos naturales	-1000 (Baja)	No Significativo
	Transportador al personal de operación al lugar de trabajo	Agotamiento de los recursos naturales	-1000 (Baja)	No Significativo
Generación de emisiones atmosféricas por fuentes móviles	Transportar personal de operación al lugar de trabajo	Contaminación al recurso aire	-2500 (Baja)	No Significativo
Consumos de agua	Consumo de agua para aseo de las instalaciones	Agotamiento de los recursos naturales	-2500 (Baja)	No Significativo
Consumo de energía eléctrica	Consumo de energía necesaria para las labores de la empresa	Agotamiento de los recursos naturales	-5000 (Baja)	No Significativo
Vertimientos domésticos con descargas en el alcantarillado	Generación de vertimientos por el cubrimiento de las necesidades higiénicas del personal	Contaminación del recurso agua	-2500 (Baja)	No Significativo

¹³ Se utilizó la herramienta STORM de la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. La Importancia del impacto se calcula en términos de su regularidad, alcance, probabilidad, duración, recuperabilidad, cantidad y normatividad asociada.

A pesar de que los impactos ambientales valorados resultaron ser no significativos, la organización continuará haciendo esfuerzos con miras a su mitigación, los cuales quedarán plasmados en una serie de retos para el año 2017.

CUANTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIOS AMBIENTALES POR LOS ESTUDIOS DE TRÁNSITO

La cuantificación de variables ambientales en los estudios de tránsito, se realizan con software especializados (Para este caso Aimsun), donde se estiman tres indicadores:

• **Consumo de combustible (l),**

• **Interurban emisión of carbon dioxide
“IEM CO₂ (g)”**

• **Interurban emisión of particulate matter
“IEM PM (g)”**

Los modelos para la estimación de los indicadores mencionados, son (Quartet, 1992) el cual tiene en cuenta el consumo de combustible en función de la tipología vehicular y estado del vehículo (ralentí, cruce, aceleración o desaceleración), también su relación velocidad/aceleración; (Panis et al, 2006) el cual modela las emisiones contaminantes instantáneas causados por aceleración / deceleración y velocidad para todos los vehículos en la simulación, usando la misma fórmula, pero teniendo en cuenta los diferentes valores de los factores de acuerdo al tipo de vehículo, el tipo de combustible y las medidas de aceleración / deceleración instantánea.

Los indicadores se obtienen para algunos estudios (escenario de referencia vs recomendados), los cuales se relacionan a continuación:

NOMBRE	ESCENARIO RECOMENDADO	ESCENARIO DE REFERENCIA			ESCENARIO RECOMENDADO AMBIENTAL					
	Nº. ESCENARIO RECOMENDADO Nº. ESCENARIOS EVALUADOS	CONSUMO DE COMBUSTIBLE (l)	IEM CO ₂ (g)	IEM PM (g)	CONSUMO DE COMBUSTIBLE	VARIACIÓN (%)	IEM CO ₂ (g)	VARIACIÓN (%)	IEM PM (g)	VARIACIÓN (%)
TV superior con calle 10: Transversal Superior entre Calle 10 y av. Las Palmas	1 de 3	253	719107	170	239	-6%	686829	-4%	162	-5%
El Poblado: Red de simulación entre las calles 5S (Los González) y 9S (Los Balsos) con carreras 25 (TV Superior) y 43A (El Poblado)	3 de 3	1871	4879738	1260	1706	-9%	4582337	-6%	1195	-5%
Unidireccionalidad Loma Campestre:	5 de 5	706	1818682	391	531	-25%	1576752	-13%	347	-11%
El Poblado _ PMT TV Inferior CI 1S - 5S: Transversal inferior y Calle 34 entres Calle 1S Los Parra y Calle 5S Los González	3 de 4	431	1107763	261	524	22%	1286234	16%	333	28%
Santa Lucía: Carrera 87 entre Calles 47D y 48A	1 de 2	199	401063	86	148	-26%	311902	22%	80	-7%

RETOS AMBIENTALES



Consolidar planes de pos consumo de residuos especiales.

Continuar mejorando la estimación de los indicadores y ampliar su alcance a las sedes externas.



Implementar dos estrategias de movilidad sostenible sugeridas dentro del diagnóstico del Plan Empresarial de Movilidad Sostenible realizado para la organización: Vehículo compartido y Formación en movilidad.



Acogerse a las políticas definidas para el Grupo ISA, como parte de compromiso de sostenibilidad y medio ambiente a través de la adquisición de bonos para contrarrestar el impacto de los gases de CO2 generados por la empresa, convirtiéndola en una organización carbono neutro en una de sus líneas de servicio.

CAPÍTULO 07

ACCIONISTAS

SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA Diciembre 2016 - Diciembre 2015

(Valores expresados en millones de pesos colombianos)

ACTIVO	NOTAS	2016	2015
Activo corriente			
Efectivo y equivalentes de efectivo	4	13,006	7,658
Deudores comerciales y otros	5	1,298	712
Activos no financieros	6	150	120
Activos por impuestos	21.4	-	2
TOTAL ACTIVO CORRIENTE		14,454	8,492
Activo no corriente			
Activo intangibles	7	6,190	6,718
Deudores comerciales y otros	5	57	68
Propiedades planta y equipo	8	32	12
Impuestos diferidos	21.2	1,449	871
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE		7,728	7,669
TOTAL ACTIVO		22,182	16,161
PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS	NOTAS	2016	2015
Pasivo corriente			
Cuentas por pagar	9	(698)	(514)
Provisión impuestos de renta y complementarios y otras	20.1	(1,971)	(2,238)
Obligaciones fiscales			
Impuestos corrientes	20.5	(100)	(84)
Beneficios a los empleados	11	(397)	(362)
TOTAL PASIVO CORRIENTE		(3,166)	(3,198)
Pasivo no corriente			
Provisión mantenimientos mayores	10	(4,095)	(2,226)
Cuentas por pagar	9	(2,167)	(2,667)
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE		(6,262)	(4,893)
TOTAL PASIVO		(9,428)	(8,091)
Patrimonio			
Capital suscrito y pagado	12.1	(759)	(759)
Prima en colocación de acciones	12.2	(517)	(517)
Reservas	12.3	(6,793)	(2,468)
Resultado integral del año		(4,685)	(4,326)
TOTAL PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		(12,754)	(8,070)
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS		(22,182)	(16,161)

Véanse las notas que acompañan a los Estados Financieros.



Gloria Stella Salazar Marín
Representante Legal
(Ver certificación anexa)



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



Patricia Mendoza Sierra
Revisor Fiscal
T.P 78858-T
Designada por Ernest & Young
Audit S.A.S T.R
(Véase mi informe adjunto del 9
de marzo de 2017)

ESTADOS DE RESULTADOS DEL PERIODO Y OTROS RESULTADOS INTEGRALES

(Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015)
(Valores expresados en millones de pesos colombianos)

INGRESOS OPERACIONALES	NOTAS	2016	2015
Capital suscrito y pagado	13	17,080	12,975
Otros ingresos operacionales	13	119	473
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		17,199	13,448
COSTOS DE VENTAS		17,199	13,448
Servicios personales	14	3,641	2,371
Costos y gastos generales	15	4,488	2,782
Contribuciones e impuestos	16	323	279
Depreciaciones y amortizaciones	17	703	697
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		9,155	6,129
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL		8,044	7,319
Ingresos financieros	18	702	180
Gastos financieros	19	632	373
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		8,114	7,126
Provisión impuesto de renta	20.1	3,429	2,800
UTILIDAD NETA		4,685	4,326
UTILIDAD NETA POR ACCIÓN		6,173*	5,700

* Utilidad expresada en pesos colombiano
Véanse las notas que acompañan a los Estados Financieros.

Gloria Stella Salazar Marín
Representante Legal
(Ver certificación anexa)

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

Patricia Mendoza Sierra
Revisor Fiscal
T.P 78858-T
Designada por Ernest & Young
Audit S.A.S T.R
(Véase mi informe adjunto del 9 de marzo de 2017)



ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO

(Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015)
(Valores expresados en millones de pesos colombianos)

	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	PRIMA EN COLOCACIÓN DE ACCIONES	LEGAL	FORTALECIMIENTO PATRIMONIAL	TOTAL RESERVAS	RESULTADOS INTEGRALES	TOTAL
Saldos al 31 de diciembre de 2015	759	517	473	1,995	2,468	4,326	8,070
Traslados aprobados por la asamblea General de Accionistas				4,326	4,326	(4,326)	
Resultado integral a diciembre 31 de 2016						4,685	4,685
Saldos al 31 de diciembre de 2016	759	517	473	6,321	6,794	4,685	12,755

Gloria Stella Salazar Marín
Representante Legal
(Ver certificación anexa)

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

Patricia Mendoza Sierra
Revisor Fiscal
T.P 78858-T
Designada por Ernest & Young
Audit S.A.S T.R
(Véase mi informe adjunto del 9 de marzo de 2017)

ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO (Indirecto)

Por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y 2015
(Valores expresados en millones de pesos colombianos)

FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	DICIEMBRE 2016	DICIEMBRE 2015
Utilidad antes de impuestos	12,975	7,126
Más (menos) - Ajustes para conciliar la utilidad con el efectivo neto		
Provisto por las actividades de operación:		
Depreciación de propiedades, planta y equipo	0	2
Amortización intangibles	677	666
Amortización gastos pagados por anticipado	17	29
	8,817	7,823
Cambio en activos y pasivos operacionales		
Deudores	(1,773)	(719)
Otros activos	(595)	(350)
Cuentas por pagar	(850)	(1,503)
Obligaciones laborales	58	34
Provisiones	(580)	(437)
EFECTIVO NETO PROVISTO POR LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	5,117	4,818
FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN		
Variaciones diferidos y otros activos	(167)	(19)
Intereses y rendimientos	697	169
Variación propiedad planta y equipo	(29)	(7)
EFECTIVO NETO USADO POR LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	501	113
FLUJO DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN		
Intereses pagados	(270)	(256)
Dividendos pagados		(2,261)
EFECTIVO NETO USADO POR LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	(270)	(2,517)
(DISMINUCIÓN) AUMENTO NETO EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO	5,348	2,414
EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO AL PRINCIPIO DEL AÑO	7,658	5,244
EFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFECTIVO AL FINAL DEL AÑO	13,006	7,658

Véanse las notas que acompañan a los Estados Financieros.



Gloria Stella Salazar Marín
Representante Legal
(Ver certificación anexa)



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



Patricia Mendoza Sierra
Revisor Fiscal
T.P 78858-T
Designada por Ernest & Young
Audit S.A.S T.R
(Véase mi informe adjunto del 9 de marzo de 2017)

SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S. NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016 Y 2015

(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 economía mixta, 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.

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2016 fueron aprobados en la Junta Directiva de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. en sesión celebrada el 27 de febrero de 2017.

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 adquiera 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. Bases de Presentación

2.1 Principios contables.

La Compañía prepara sus estados financieros de acuerdo con las normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia (NCIF), adoptadas por la Contaduría General de la Nación, establecidas en la Ley 1314 de 2009, reglamentadas por la Resolución 743 de 2013 de la Contaduría General de la Nación CGN y todas sus modificaciones posteriores y el Decreto reglamentario 2784 de 2012 y todas sus modificaciones posteriores. Estas normas de contabilidad y de información financiera, corresponden a las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) traducidas de maneras oficiales y autorizadas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, por sus siglas en inglés) al 31 de diciembre de 2012.

2.2 Bases de preparación.

Estos estados financieros han sido preparados sobre la base del modelo de costo histórico, a excepción del efectivo y sus equivalentes, que han sido medidas por su valor razonable.

Los presentes estados financieros se presentan en pesos colombianos y todos los valores se han redondeado a la unidad de millón más próxima, salvo cuando se indique lo contrario.

2.3 Adopción de nuevas normas e interpretaciones

Normas de Contabilidad y de Información Financiera Aceptadas en Colombia emitidas aún No vigentes.

El numeral 3 artículo 2.1.2 del libro 2, parte 1 del decreto 2420 de 2015 modificado por los Decretos 2496 de 2015 y 2131 de 2016 y el artículo 1 del decreto 2131 de 2016 incluyen las normas que han sido emitidas por el IASB y adoptadas en Colombia cuya vigencia será efectiva en años posteriores al 2016.

Nuevas Normas de Contabilidad y de Información Financiera (NCIF) aceptadas en Colombia aplicables a partir del 1 de enero de 2017, con excepción de la NIIF 9 y 15 aplicables a partir del 1 de enero de 2018.

NIIF 9 Instrumentos Financieros: Clasificación y Valoración.

En julio de 2014, el IASB publicó la versión final de la NIIF 9 Instrumentos financieros que recopila todas las fases del proyecto de instrumentos financieros y sustituye a la NIC 39 Instrumentos Financieros: valoración y clasificación y a todas las versiones previas de la NIIF 9. La norma introduce nuevos requisitos para la clasificación, la valoración, el deterioro y la contabilidad de coberturas. La NIIF 9 es de aplicación para los ejercicios que comiencen a partir del 1 de enero de 2018. Se requiere su aplicación retroactiva, pero no se requiere modificar la información comparativa. Se permite la aplicación anticipada de las versiones previas de la NIIF 9 (2009, 2010 y 2013) si la fecha inicial de aplicación es anterior al 1 de febrero de 2015.

Mejoras Anuales de las NIIF, ciclo 2010 - 2012.

Estas mejoras son efectivas desde el 1 de julio de 2014. Las mejoras incluyen las siguientes modificaciones:

NIIF 15 Ingresos de Actividades Ordinarias Procedentes de Contratos con Clientes.

La NIIF 15 fue publicada en mayo de 2014 y establece un nuevo modelo de cinco pasos que aplica a los ingresos procedentes de contratos con clientes. De acuerdo con la NIIF 15 el ingreso se reconoce por un importe que refleje la contraprestación que una entidad espera tener derecho a recibir a cambio de transferir bienes o servicios a un cliente. Los principios de la NIIF 15 suponen un enfoque más estructurado para valorar y registrar los ingresos.

Esta nueva norma es aplicable a todas las entidades y deroga todas las normas anteriores de reconocimiento de ingresos. Se requiere una aplicación retroactiva total o retroactiva parcial para los ejercicios que comiencen el 1 de enero de 2018, permitiéndose la aplicación anticipada.

Modificaciones a la NIIF 11: Contabilización de adquisiciones de intereses en operaciones conjuntas.

Las modificaciones a la NIIF 11 requieren que un operador conjunto contabilice la adquisición de una participación en una operación conjunta, que constituye un negocio, aplicando los principios relevantes de la NIIF 3 para la contabilización de las combinaciones de negocios.

Las modificaciones también clarifican que las participaciones anteriormente mantenidas en la operación conjunta no se revalorizan en la adquisición de participaciones adicionales mientras se mantenga el control conjunto. Adicionalmente, se ha añadido una excepción al alcance de estas modificaciones para que no apliquen cuando las partes que comparten el control conjunto, están bajo el control común de una Compañía dominante última.

Las modificaciones aplican a las adquisiciones iniciales de participaciones en una operación conjunta y a las adquisiciones de cualquier participación adicional en la misma operación conjunta. Se aplicarán prospectivamente para los ejercicios que comiencen el 1 de enero de 2017, aunque se permite su aplicación anticipada.

Modificaciones a las NIC 16 y NIC 38: Aclaración de los Métodos Aceptables de Amortización.

Estas modificaciones aclaran que los ingresos reflejan un patrón de obtención de beneficios originados por la explotación de un negocio (del cual forma parte el activo), más que los beneficios económicos que se consumen por el uso del activo. Por tanto, no se puede amortizar el inmovilizado material utilizando un método de amortización basado en los ingresos y solo puede utilizarse en muy limitadas circunstancias para amortizar los activos intangibles. Estas modificaciones se aplicarán prospectivamente para los ejercicios que comiencen a partir del 1 de enero de 2017, aunque se pueden aplicar anticipadamente.

Modificaciones a la NIC 27: Método de Participación en los Estados Financieros Separados.

Las modificaciones permiten a las entidades utilizar el método de participación para contabilizar las subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas en sus estados financieros separados. Las entidades que ya hayan aplicado las NIIF y elijan el cambio al método de participación, tendrán que aplicar este cambio retroactivamente. Las entidades que apliquen las NIIF por primera vez y elijan utilizar el método de participación en sus estados financieros separados, tendrán que aplicar el método desde la fecha de transición a las NIIF. Estas modificaciones se tienen que aplicar a los ejercicios que comiencen el 1 de enero de 2017, aunque se permite su aplicación anticipada.

Enmiendas a la NIIF 10 y NIC 28: Venta o Contribución de Activos entre el Inversor y sus Asociadas o Negocios Conjuntos.

Las enmiendas abordan el conflicto entre la NIIF 10 y la NIC 28 en el tratamiento de la pérdida de control de una subsidiaria que es vendida o contribuida a una asociadao negocio conjunto. Las enmiendas aclaran que la ganancia o pérdida resultantes de la venta o contribución de activos que constituye un negocio, como está definido en la NIIF 3, entre el inversor y su asociada o negocio conjunto y es reconocido en su totalidad. Cualquier ganancia o pérdida resultante de la venta o contribución de activos que no constituya un negocio, sin embargo, se reconoce solo hasta los intereses de los inversores no relacionados en la asociada o negocio conjunto. Estas enmiendas deben ser aplicadas prospectivamente y son efectivas para períodos que inicien el o después del 1 de enero de 2017, con adopción anticipada permitida.

Mejoras Anuales Ciclo 2012-2014.

Estas mejoras son efectivas para periodos anuales que comience el o después del primero de enero de 2017, con adopción anticipada permitida. Estos incluyen:

NIIF 5 Activos no Corrientes Mantenedidos para la venta y Operaciones Discontinuas.

Activos (o grupos de enajenación) son generalmente dispuestos ya sea a través de venta o distribución a sus propietarios. La enmienda aclara que el cambio de uno de los métodos de disposición al otro no sería considerado un nuevo plan de disposición, sino que es una continuación del plan original. Por tanto no existe interrupción en la aplicación de los requerimientos de la NIIF 5. Esta enmienda debe ser aplicada en forma prospectiva.

NIIF 7 Instrumentos Financieros: Revelaciones.

(i) Contratos de Prestación de Servicios

La enmienda aclara que un contrato de prestación de servicios que incluye una tarifa puede constituir involucramiento continuo en un activo financiero. Una entidad debe evaluar la naturaleza de la tarifa y el acuerdo contra la guía de involucramiento continuo en la NIIF 7 con el fin de evaluar si se requieren las revelaciones. La evaluación de cuales contratos de prestación de servicios constituyen un involucramiento continuado debe ser realizada retrospectivamente. Sin embargo, el requerimiento de revelación no tendría que ser proporcionado para un período que comience antes del periodo anual en el que la entidad aplica por primera vez las enmiendas.

(ii) Aplicabilidad de la Enmiendas a la NIIF 7 a los Estados Financieros Intermedios Condensados

La enmienda aclara que los requerimientos de revelación de compensación no aplican para estados financieros intermedios condensados, a menos que tales revelaciones proporcionen una actualización significativa de la información reportada en el más reciente reporte anual. Esta enmienda debe ser aplicada retrospectivamente.

NIC 19 Beneficios a Empleados

La enmienda aclara que la profundidad del mercado de bonos corporativos de alta calidad es evaluada basada en la moneda en que está denominada la obligación, en lugar del país donde se encuentra la obligación. Cuando no existe un mercado profundo de bonos corporativos de alta calidad en esa moneda, se debe utilizar las tasas de bonos del gobierno. Esta enmienda debe ser aplicada en forma prospectiva.

IAS 34 Información Financiera Intermedia

Las enmiendas aclaran que las revelaciones interinas requeridas deben estar ya sean en los estados financieros intermedios o incorporados por referenciación cruzada entre los estados financieros intermedios y donde quiera que se incluya información financiera intermedia (por ejemplo en los comentarios de la gerencia o reportes de riesgo). La otra información dentro de la información financiera intermedia debe estar disponible para los usuarios en las mismas condiciones que los estados financieros intermedios y al mismo tiempo. Esta enmienda debe aplicarse de manera retrospectiva.

Enmiendas a la NIC 1 Iniciativa de Revelación.

Las enmiendas a la NIC 1 Presentación de los Estados Financieros aclaran, en lugar de cambiar de manera significativa, los requerimientos existentes de la NIC 1. Las enmiendas aclaran:

- Los requerimientos de materialidad en la NIC 1.
- Qué líneas específicas en los estados de resultados y ORI y estado de situación financiera pueden ser desagregadas.
- Que las entidades tienen flexibilidad en cuanto al orden en que se presentan las notas a los estados financieros.

Además, las enmiendas aclaran los requerimientos que aplican cuando subtotalet adicionales son presentados en el estado de situación financiera y los estados de resultados y ORI. Estas enmiendas son efectivas para periodos anuales comenzando el o después del 1 de enero de 2017, con adopción anticipada permitida.

Enmiendas a las NIIF 10, 12 y NIC 28 Entidades de Inversión: Aplicación de la Excepción de Consolidación.

Las enmiendas abordan asuntos que han surgido en la aplicación de la excepción de consolidación en entidades de inversión bajo la NIIF 10. Las enmiendas a la NIIF 10 aclaran que la excepción de presentar los estados financieros consolidados aplica a la entidad matriz que es una subsidiaria de una entidad de inversión, cuando la entidad de inversión mide todas sus subsidiarias a valor razonable.

Por otra parte, las enmiendas a la NIIF 10 aclaran que solamente una subsidiaria de una entidad de inversión que es no una entidad de inversión en sí y que proporciona servicios de soporte a la entidad de inversión es consolidada. Todas las otras subsidiarias de una entidad de inversión son medidas a valor razonable. Las enmiendas a la NIC 28 permiten al inversor, al aplicar el método de participación, dejar la medición del valor razonable aplicada por la entidad de inversión asociada o negocio conjunto a su participación en las subsidiarias.

Estas enmiendas deben aplicarse retrospectivamente y son efectivas para periodos anuales comenzando el o después del 1 de enero de 2017, con adopción temprana permitida.

Nuevas Normas de Contabilidad y de Información Financiera (NCIF) aceptadas en Colombia aplicables a partir del 1 de enero de 2018.

El artículo 1 del decreto 2131 de 2015 adicionó el anexo 1.2 al Decreto 2420 de 2015 modificado por el Decreto 2496 de 2015 agregando modificaciones a la NIC 7, NIC 12 y aclaraciones a la NIIF 15.

Enmiendas a la NIC 7.

Iniciativa sobre información a revelar: las modificaciones efectuadas a la NIC 7 hacen parte de la iniciativa de revelaciones del IASB y requieren que las compañías revelen información que permita a los usuarios de los estados financieros evaluar cambios en los pasivos que surjan por actividades de financiación, incluyendo cambios en que afecten o no el efectivo. En la aplicación inicial de la modificación la compañía no estaría obligada a incluir información comparativa de periodos anteriores.

Enmiendas a la NIC 12.

Reconocimiento de Activos por Impuestos Diferidos por Pérdidas no Realizadas: estas modificaciones aclaran cómo registrar los activos por impuestos diferidos correspondientes a los instrumentos de deuda valorados al valor razonable.

Enmiendas a la NIIF 15:

Aclaraciones a la NIIF 15 Ingresos de Actividades Ordinarias procedentes de Contratos con Clientes: esta modificación aclara algunos asuntos relacionados con los contratos con clientes, con el fin de dar uniformidad al entendimiento de la norma por parte de los diversos interesados.

NIIF emitidas por el IASB no adoptadas en Colombia.

El IASB emitió el 13 de enero de 2016 un nuevo estándar NIIF 16 – Arrendamientos, que proporciona un modelo comprensivo para la identificación de los acuerdos de arrendamiento y su tratamiento en los estados financieros tanto de los arrendatarios como los arrendadores. Reemplaza a la NIC 17 - Arrendamientos y su orientación interpretativa.

2.4 Principales juicios y estimaciones.

La preparación de los estados financieros siguiendo las Normas de Contabilidad y de Información Financiera requiere que la administración utilice juicios, estimados y supuestos para determinar las cifras reportadas de activos y pasivos, la exposición de activos y pasivos contingentes a la fecha de los estados financieros, así como las cifras reportadas de gastos por los años terminados el 31 de diciembre de 2016 y de 2015.

En este sentido, la incertidumbre sobre tales suposiciones y estimaciones puede dar lugar a resultados que requieran en periodos futuros un ajuste significativo al valor en libros del activo o del pasivo afectado.

Estas estimaciones están basadas en la mejor experiencia de la administración y en las mejores expectativas en relación con los eventos presentes y futuros, los resultados actuales pueden diferir de estas estimaciones pero son ajustados una vez se conocen.

La Administración no ha determinado juicios que a un futuro requieran ajustes significativos en sus activos o pasivos.

2.5 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.

Las ganancias en cambio relacionadas con efectivo y equivalentes de efectivo se presentan en el estado del resultado integral en el rubro “ingresos financieros”. Las pérdidas en cambio se presentan en el estado del resultado integral en el rubro “gastos financieros”.

· 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 2016 y al 31 de diciembre de 2015, expresadas en pesos colombianos, fueron las siguientes:

MONEDA	2016	2015
COP (Dólar USD)	3,000.71	3,149.47

2.6 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 periodo.

3. Principales políticas contables

Aunque para los periodos 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 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 periodo anual y son aplicados de forma prospectiva si es necesario.

· Software y licencias

El software es amortizado por el método de línea recta en un período máximo de tres años. Las licencias son amortizadas por el método de línea recta durante los periodos en los cuales se espera percibir los beneficios, de acuerdo con los estudios de factibilidad para su recuperación.

3.2 Propiedades, planta y equipo

Las propiedades, planta y equipo, se valoran a su costo de adquisición –costo histórico– o de construcción, menos las depreciaciones 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 incurrir.

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 propiedades, 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 periodo sobre el cual se informa o antes 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 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

Su clasificación depende del modelo de negocio utilizado para gestionar los activos financieros y de las características de los flujos de efectivo contractuales del activo financiero; esta clasificación se determina en el momento de reconocimiento inicial. Los activos financieros se presentan como corrientes si su vencimiento es menor de un año; en su defecto, se clasifican como no corrientes.

- Préstamos y cuentas por cobrar
Los préstamos y cuentas por cobrar son activos financieros emitidos o adquiridos por Sistemas Inteligentes en Red 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 vencimientos 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

- 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, 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 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.
- Pasivos financieros a costo amortizado: Incluyen los préstamos recibidos y bonos emitidos, los cuales se reconocen inicialmente por el monto de efectivo recibido, neto de los costos de transacción. Posteriormente, son medidos al costo amortizado utilizando el método de tasa de interés efectiva, reconociendo los gastos por intereses sobre la base de la rentabilidad efectiva.
- 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.

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 solo 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

Los arrendamientos se clasifican en arrendamiento financiero y operativo. Los arrendamientos que transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad del bien se clasifican como arrendamientos financieros, en caso contrario, se clasifican como arrendamientos operativos.

3.6.1 Arrendamientos operativos

Son los arrendamientos en los cuales la propiedad del bien arrendado y todos los riesgos y beneficios sustanciales del activo permanecen con el arrendador.

Los pagos por arrendamientos operativos se reconocen como gastos – o ingresos – en el estado de resultado en forma lineal a lo largo del plazo del arrendamiento. Los pagos contingentes se reconocen en el período en el que ocurren.

Cuando Sistemas Inteligentes en Red realiza pagos de arrendamiento por anticipado vinculados a la utilización de inmuebles, estos pagos se registran como pagos anticipados y se amortizan a lo largo de la duración del 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 económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, o mediante la venta de este 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 imposables 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.

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

- Ingresos por administración y operación de centros de control, Se generan por la participación en los ingresos de la fotodetecciones.
- Ingresos por servicios de asesoría. Corresponde a los ingresos que se generan por consultoría y por acuerdos interempresariales y son reconocidos una vez se ha prestado el servicio.
- Ingresos por intereses. Sistemas Inteligentes en Red 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 gastos en que se incurrió durante 2016 y 2015 se clasificaron como administrativos y de operación.

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 Empresa 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 la 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, 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 2006, con aplicación obligatoria a partir del 1 de enero de 2008 para aquellos contratos de concesión de servicio público en los cuales el concedente controla o regula:

- Los servicios a ser prestados 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.

II. NOTAS DE INFORMACIÓN FINANCIERA

4. Efectivo y equivalentes de efectivo

La composición del rubro al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es la siguiente:

COSTOS DE VENTAS	2016	2015
Efectivo		
Caja	1	1
Bancos	3,337	5,370
Derechos fiduciarios	9,668	1,927
Total efectivo y equivalente de efectivo	13,006	7,658

El efectivo y equivalentes de efectivo no tienen restricciones o gravámenes que limiten su disposición.

5. Deudores comerciales y otros

Deudores comerciales y otros	2016		2015		
	Corriente	No corriente	Corriente	No corriente	
Clientes	(1)	1,279	685		
Préstamos a empleados	(2)	11	57	10	68
Cuentas por cobrar incapacidades	(3)	8	8		
Deudores varios	(4)		9		
Total deudores comerciales y otros	1,298	57	712	68	

(1) Incluye principalmente las cuentas por cobrar de los ingresos por la operación del centro de control de Tránsito de Medellín, los cuales, representan más del 90% de las ventas de Sistemas Inteligentes en Red.

La cartera no presenta deterioro.

(2) Comprende los préstamos otorgados de la Compañía a sus empleados para la adquisición de vehículo.

(3) Corresponde a cuentas por cobrar a las diferentes entidades de salud (EPS) por incapacidades pendientes de reintegro.

(4) Para 2015 corresponde principalmente a la cuenta de cobro por reintegro de costos y gastos del contrato de la alianza de colaboración empresarial entre Sistemas Inteligentes en Red S.A.S y XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P. - Proyecto Superintendencia de Puertos y Transporte.

6. Activos no financieros

Activos no financieros	2016	2015	
Pólizas de seguros	28	13	
Servicios	(1)	98	96
Anticipos y avances	(2)	24	11
Total activos no financieros	150	120	

(1) Gastos pagados por servicios de soporte y mantenimiento.

(2) Comprende los valores entregados para gastos de viaje, vacaciones pagadas por anticipado y los depósitos en garantía.

7. Activos intangibles

El siguiente es el saldo de los activos intangibles:

Intangibles	2016	2015	
Licencias	(1)	154	114
Concesión centro de control	(2)	9,016	8,890
Amortización de intangibles		(2,980)	(2,286)
Total intangibles	6,190	6,718	

(1) Corresponde a las licencias adquiridas para la operación y administración del centro de control. Las licencias por \$154 son de Enterprise Arquitect Corporativa, licencia de Google, licencia LISA y ARCGIS.

(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 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. Durante 2016 se hizo una adición al activo Intangible del centro de control por \$126 correspondiente a las inversiones de acuerdo a los compromisos adquiridos en el Otrosí 10 firmado en 2015.

Movimientos activos intangibles:

Denominación	01/01/2015	Adiciones	Amortización	Saldo neto	Adiciones	Amortización	Saldo
		2015	2015	2015	2016	2016	a diciembre 2016
Licencias	30	49	30	49	41	17	73
Centro de control	7,335		666	6,669	126	677	6,117
Total intangibles	7,365	49	696	6,718	167	694	6,190

8. Propiedades, planta y equipo

El siguiente es el saldo de las propiedades, planta y equipo:

	2016	2015
Propiedades planta y equipo		
Equipo de comunicación y computación	44	12
Muebles, enseres y equipo de oficina	4	4
Subtotal Propiedades planta y equipo	48	16
Menos depreciación acumulada	16	4
Total propiedades planta y equipo	32	12

Al 31 de diciembre de 2016 y 2015 no se identificaron indicios de tipo operativo y/o económico, que indiquen que el valor neto registrado de las propiedades, planta y equipos no pueda ser recuperado.

Movimientos de propiedades, planta y equipo:

	Saldo Dic 31 2015	Adiciones y/o traslados	Depreciación	Saldo Dic 31 2016
Propiedades planta y equipo				
Equipo de comunicación y computación	9	29	9	29
Muebles, enseres y equipo de oficina	3		1	2
Total	12	29	10	31

9. Cuentas por pagar

El desglose de este rubro al 31 de diciembre de 2016 y 2015 es el siguiente:

	2016			2015		
	Corrientes	No Corrientes	Total	Corrientes	No Corrientes	Total
Propiedades planta y equipo						
Proveedores y contratistas	691		691	430		430
Deudas con vinculados	7	2,167	2,174		2,667	2,667
Recursos en administración				84		84
Total cuentas por pagar comerciales y otras cuentas por pagar	698	2,167	2,865	514	2,667	3,181

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) XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P. celebró durante el 2013, con Sistemas Inteligentes en Red S.A.S., un acuerdo de pago para cancelar \$7,000 de la factura 40001226. Este valor se pagará en 72 cuotas mensuales consecutivas a partir del segundo año. Durante el período se pagará sobre saldos de capital intereses corrientes liquidados a la tasa IPC adicionada en el 4.6% mes vencido pagadero mensualmente. Durante el 2015 se realizó un abono adicional al acuerdo de pago por un valor total de \$1.000. Los \$7 de cuentas por pagar corrientes a vinculados corresponden a servicios prestados por XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P.

(2) En 2015 corresponden al saldo por reintegrar a Colciencias por el desarrollo del proyecto Sistema Tecnológico CICOTT N°FP44842-388-2014.

10. Provisiones

	2016	2015
Propiedades planta y equipo		
Mantenimientos mayores centro de control	4,095	2,226
Total provisiones	4,095	2,226

Corresponde a la provisión para el mantenimiento del centro de control. Para el año 2015 se estimó un valor de reinversiones de acuerdo con las necesidades tecnológicas identificadas.

Sin embargo bajo las políticas de la nueva administración, en el 2016 se proyecta que se va a requerir la ejecución total de los valores de las inversiones proyectadas en el Otrosí # 10, teniendo en cuenta que dentro de este se estableció en el parágrafo segundo de la cláusula octava que se deberán realizar las inversiones y reinversiones descritas en el Anexo Financiero vigente de dicho convenio y que estas son flexibles atendiendo a nuevas necesidades que puedan surgir, sin superar lo establecido en el anexo financiero.

La provisión del año 2016 se ajusta tomando como base el valor establecido de reinversiones (reemplazo de los componentes existentes) en el anexo financiero, descontando los valores estimados para invertir los nuevos componentes definidos en el Otrosí en mención.

11. Beneficios a los empleados

	2016	2015
Beneficios a los empleados		
Cesantías	125	90
Intereses	15	11
Vacaciones	94	75
Bonificación IXR	163	186
Total beneficios a los empleados	397	362

Corresponde a las 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 2016 y 2015, asciende a \$759 y está representado en 759.000 acciones, distribuidas así:

Accionistas	Número de acciones	\$ Millones	% Participación (1)
Inversionistas con capital público y privado			
Interconexión Eléctrica S.A E.S.P	113,850	113,850	15%
XM S.A E.S.P	645,160	645,160	85%
Subtotal	759,000	759,000	100
Total intangibles	759,000	759,000	

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

	2016	2015
Legal	(1) 473	473
Fortalecimiento patrimonial	(2) 6,320	1,995
Total reservas	6,793	2,468

(1) Por estatutos en el artículo 62, la Compañía constituyó una reserva legal que se formará con el diez por ciento (10%) de la utilidades líquidas del ejercicio que arroje la Compañía en cada balance, hasta completar el 50% del capital suscrito. Completada ésta, la Compañía

no estará obligada a continuar llevando a esta cuenta el diez por ciento (10%) de las utilidades líquidas. Pero si disminuyere, volverá a apropiarse el mismo diez por ciento (10%) de tales utilidades hasta cuando la reserva llegue nuevamente al límite legal.

(2) De acuerdo con el acta N°006 de la Asamblea General de Accionistas celebrada el 30 de marzo de 2016, se apropiaron el 100% de las utilidades del año 2015 (\$4.326) para fortalecimiento patrimonial.

13. Ingresos por actividades ordinarias y otros ingresos operacionales

	2016	2015
Ingresos de actividades ordinarias y otros ingresos		
Ingresos por actividades ordinarias	(1) 17,080	12,975
Otros ingresos operacionales	(2) 119	473
Total ingresos operacionales	17,199	13,448

(1) Se generan principalmente por la participación en los ingresos de las fotodetecciones. Su aumento corresponde a la implementación del cobro de infracciones por fotodetecciones correspondientes a SOAT y Revisión Técnico Mecánica, de acuerdo con lo establecido en el Otrosí N°10 firmado el 9 de noviembre de 2015. Adicionalmente se incluyen los ingresos derivados del contrato con la Superintendencia de Puertos y Transportes en cumplimiento del contrato de operación y generación de reportes del Centro de Monitoreo de Actividades de Transportes (CEMAT).

(2) Corresponde a los ingresos que se derivan principalmente del acuerdo Interempresarial con las Rutas del Maule, De Los Ríos y Araucanía.

14. Servicios de personal

Los servicios de personal por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2016	2015
Sueldos y salarios	3,200	2,011
Contribuciones imputadas	66	69
Contribuciones efectivas	356	274
Aportes sobre la nómina	19	17
Total servicios personales	3,641	2,371

15. Costos y gastos generales

Los costos y gastos generales por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2016	2015
Mantenimiento	1,878	809
Honorarios	1,246	657
Interventoría	722	577
Otros	270	307
Comunicación y transporte	194	188
Publicidad y propaganda	52	33
Seguros generales	33	31
Impresos publicaciones y suscripciones	16	29
Materiales e insumos	20	17
Contratos de aprendizaje	21	17
gastos legales	18	13
Servicios	17	11
Reparaciones	1	3
Total costos y gastos generales	4,488	2,782

16. Contribuciones e impuestos

Las contribuciones e impuestos por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2016	2015
Industria y comercio	178	136
Gravamen a los movimientos financieros	112	100
Impuesto a la riqueza	30	38
Contribuciones	3	2
otros Impuesto		3
Total contribuciones e impuestos	323	279

17. Depreciaciones y amortizaciones

La depreciación por los años terminados a 31 de diciembre se detalla a continuación:

	2016	2015
Equipo de comunicación y computación y mueble y enseres	9	2
Total depreciación	9	2

Las amortizaciones por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2016	2015
Licencias	17	29
Centro de control	677	666
Total amortizaciones	694	695

18. Ingresos financieros

Los ingresos financieros por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2016	2015
Rendimientos	697	169
Diferencia en cambio	5	11
Total ingresos financieros	702	180

19. Gastos financieros

Los gastos financieros por los años terminados a 31 de diciembre se detallan a continuación:

	2016	2015
Intereses		
Comisiones		
Diferencia en cambio		
Total ingresos financieros		

20. Impuestos sobre la renta

20.1 Impuesto sobre la renta y CREE

Las disposiciones fiscales vigentes aplicables a la Compañía estipulan que la tarifa nominal del impuesto sobre la renta es del 25%.

La Ley 1607 de diciembre de 2012 creó el Impuesto sobre la renta para la equidad - CREE-, con una tarifa del 9%, y cuya base gravable se establece restando de los ingresos brutos susceptibles de incrementar el patrimonio realizados en el año gravable, las devoluciones, rebajas y descuentos; de lo así obtenido se resta lo que corresponda a los ingresos no constitutivos de renta establecidos en la norma. De este resultado neto se restará el total de los costos y deducciones aplicables a este impuesto, de conformidad con lo establecido en los artículos 107 y 108 del Estatuto Tributario. A lo anterior se le permitirá restar las rentas exentas que taxativamente fueron fijadas por el Artículo 22 de la Ley 1607 de 2012.

Tanto para el impuesto de renta como para el CREE, la base para determinar el impuesto sobre la renta del año no puede ser inferior al 3% del patrimonio líquido en el último día del ejercicio gravable inmediatamente anterior, depurado con las partidas debidamente autorizadas en la legislación tributaria.

La Ley 1739 de 2014 creó por los períodos gravables 2015, 2016, 2017 y 2018 la sobretasa al CREE, la cual es aplicable cuando la base gravable del CREE sea superior a \$800.

El monto de la sobretasa del impuesto sobre la renta para la equidad, será el resultante de aplicar a la base gravable del CREE, las siguientes tarifas para cada año:

Rango base gravables	2015	2016	2017	2018
> 0 < 800 millones	0%	0%	0%	0%
> = 800 millones	5%	6%	8%	9%

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:

	2016	2015
Ganancias netas antes de impuestos sobre la renta	8,114	7,126
Tasas de impuesto sobre la renta estatutaria en Colombia	40%	39%
Gasto de impuesto sobre la renta a la tasa local calculando con base renta presuntiva	3,245	2,779
Aumento (disminución) en la provisión del impuesto resultante de:		
Gastos no deducibles	848	400
Ingresos no gravados	(12)	(4)
IXR de 2015 pagado en 2016	(74)	(58)
Aplicación incentivo generación de empleo		2
Diferencia tasa corriente y diferida	(578)	(319)
Gastos por impuestos de renta	3,429	2,800
Tasa efectiva de impuestos sobre la renta	42,26%	39,29%

Las declaraciones de renta y CREE del año gravable 2015 fueron presentadas en 2016. En 2016 el impuesto de renta fue calculado por renta ordinaria.

El saldo del pasivo por impuesto de renta y complementarios y otras obligaciones es:

	2016	2015
Anticipo impuesto a la renta 2016	1,131	563
Retenciones en la fuente a favor	497	165
Anticipo sobretasa impuesto a la renta CREE	437	189
Provisión impuesto de renta	2,534	2,024
Provisión impuesto de renta y sobretasa CREE	1,473	1,094
Otros impuestos	29	37
Tasa efectiva de impuestos sobre la renta	1,971	2,238

20.2 Impuesto diferido

El impuesto diferido de la Compañía se relaciona con lo siguiente:

- En activos por el reconocimiento de provisiones no deducibles, por mantenimientos mayores, beneficios a empleados e impuesto de industria y comercio.

	2016	2015
Activos por impuestos diferidos		
Impuesto diferido	1,449	871
Total impuesto diferido	1,449	871

Variación de los impuestos diferidos	2015	2014
Impuesto diferido (neto)	871	552
Final del periodo (neto)	1,449	871
Variación del ejercicio	578	319
Variación reconocida en resultados	(578)	(319)
Total variaciones impuesto diferido	(578)	(319)

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.

20.3 Impuesto a la riqueza

La Ley 1739 de 2014 creó el impuesto a la riqueza por los años 2015, 2016, 2017 a cargo de las personas jurídicas, contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarias, entre otros; se genera por la posesión de la misma al 1° de enero del año 2015, cuyo valor sea igual o superior a \$1.000.

La base gravable del impuesto a la riqueza es el valor del patrimonio bruto de las personas jurídicas poseído a 1 de enero de 2015, 2016 Y 2017 menos las deudas a cargo de las mismas vigentes en esas mismas fechas, y se permite excluir el valor patrimonial de las inversiones en sociedades nacionales.

En caso de que la base gravable del impuesto a la riqueza determinada en cualquiera de los años 2016, 2017 y 2018, sea superior a aquella determinada en el año 2015, la base gravable para cualquiera de dichos años, será la menor entre la base gravable determinada en el año 2015, incrementada en el veinticinco por ciento (25%) de la inflación certificada por el Departamento Nacional de Estadística para el año inmediatamente anterior al declarado, y la base gravable determinada en el año en que se declara. Si la base gravable del impuesto a la riqueza determinada en cualquiera de los años 2016, 2017 y 2018, es inferior a aquella determinada

en el año 2015, la base gravable para cada uno de los años será la mayor entre la base gravable determinada en el año 2015, disminuida en el veinticinco por ciento (25%) de la inflación certificada por el Departamento Nacional de Estadística para el año inmediatamente anterior al declarado, y la base gravable determinada en el año en que se declara.

Aplicando estas disposiciones y liquidando con una tarifa del 0.6%, la Compañía determinó un impuesto a la riqueza por el año gravable 2016 de \$30; dicho impuesto no podrá tomarse como costo o deducción en el impuesto sobre la renta ni en el CREE.

20.4 Activos por impuestos corrientes

Los saldos al 31 de diciembre de 2016 y 2015 comprenden los siguientes conceptos:

	2016	2015
Impuestos corrientes		
Impuesto de industria y comercio	1	2
Total impuestos corrientes	1	2

El saldo corresponde a las retenciones practicadas por el Municipio de Medellín.

20.5 Pasivos por impuestos corrientes

	2015	2014
Impuestos corrientes		
Retención en la fuente	40	39
Autorretención CREE	10	10
Reteica	3	
IVA	47	35
Total variaciones impuesto diferido	100	84

Valor a favor de la Administración de Impuestos por los diferentes impuestos los cuales se declararon y cancelaron en enero de 2017.

21. Políticas de gestión del riesgo

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. 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. La 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:

21.1 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 necesarias durante el periodo analizado

21.2 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 relevantes, 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. 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.

iiii. 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.

22. Garantías Vigentes

Al cierre de 2016 Sistemas Inteligentes en Red S.A.S no tenía garantías constituidas.

23. Saldos y transacciones con partes relacionadas – Personal Clave de la Gerencia

Durante los años 2016 y 2015 la Compañía tuvo 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 a diciembre de 2016 y al 31 de diciembre de 2015.

23.1 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 la Compañía con sus entidades participadas durante los años 2016 y 2015 fueron los siguientes:

	2016	2015
Saldos de balance		
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar		
XM S.A. E.P.		150
Ruta del Maule Concesionaria S.A.	2	2
Ruta del Bosque Sociedad Concesionaria S.A.	2	2
Ruta de los Rios Sociedad Concesionaria S.A.	2	2
Ruta de la Araucania Sociedad Concesionaria S.A.	2	2
Ruta del Maipo Sociedad Concesionaria S.A.	14	16
Total cuentas por cobrar	22	174
Cuentas comerciales por pagar		
XM S.A. E.SP.	2,174	2,673
Total cuentas por pagar	2,214	2,867

	2016	2015
Saldos de resultados		
Ingresos		
XM S.A. E.P.	65	136
Intervial Chile S.A.		54
Ruta del Maule Concesionaria S.A.	4	2
Ruta del Bosque Sociedad Concesionaria S.A.	5	2
Ruta de los Rios Sociedad Concesionaria S.A.	5	2
Ruta de la Araucania Sociedad Concesionaria S.A.	5	2
Ruta del Maipo Sociedad Concesionaria S.A.	35	16
Total ingresos	119	214
Gastos		
XM S.A. E.SP.	313	296
Internexa S.A.	2	
Total gastos	315	296

Personal clave de la Gerencia	2016	2015
Cuentas por cobrar empleados	68	79
Total cuentas por cobrar	68	79

23.2 Junta directiva y personal clave de la gerencia

Sistemas Inteligentes en Red S.A.S es administrada por una Junta Directiva compuesta por tres (3) miembros principales y tres (3) miembros suplentes.

La Junta Directiva vigente al 31 de diciembre de 2016 fue elegida en la Asamblea General de accionistas celebrada el 30 de marzo de 2016.

Por asistir a las reuniones de junta directiva y sus comités, los miembros no recibieron ninguna remuneración.

Las remuneraciones recibidas por el personal clave de la gerencia son las siguientes:

	2016	2015
Remuneración	453	413
Beneficios a corto plazo	210	167
Total	634	580

24. 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.

CERTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL Y CONTADOR DE LA COMPAÑÍA

Medellín, 27 de febrero de 2017

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 2016 y 2015 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, costos y cuentas de orden, 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.



GLORIA STELLA SALAZAR MARÍN
Gerente General



DARÍO RESTREPO LONDOÑO
Contador
T.P. 51528-T
Miembro de Contabler S.A.
TR 138

INFORME DE REVISOR FISCAL

A los accionistas de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S.

Informe Sobre los Estados Financieros

He auditado los estados financieros adjuntos de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. que comprenden el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2016 y los correspondientes estados de resultados integrales, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, y el resumen de las políticas contables significativas y otras notas explicativas.

Responsabilidades de la Administración en Relación con los Estados Financieros

La Administración es responsable por la preparación y correcta presentación de los estados financieros de acuerdo con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia (NCIF); adoptadas por la Contaduría General de la Nación; de diseñar, implementar y mantener el control interno relevante para la preparación y correcta presentación de los estados financieros libres de errores materiales, bien sea por fraude o error; de seleccionar y de aplicar las políticas contables apropiadas; y, de establecer estimaciones contables razonables en las circunstancias.

Responsabilidad del Auditor

Mi responsabilidad es la de expresar una opinión sobre los mencionados estados financieros fundamentada en mi auditoría. He llevado a cabo mi auditoría de acuerdo con normas internacionales de auditoría aceptadas en Colombia. Dichas normas exigen que cumpla con requisitos éticos, planifique y lleve a cabo mi auditoría para obtener seguridad razonable en cuanto a si los estados financieros están libres de errores materiales.

Una auditoría incluye desarrollar procedimientos para obtener la evidencia de auditoría que respalda las cifras y las revelaciones en los estados financieros. Los procedimientos seleccionados dependen del juicio profesional del auditor, incluyendo la evaluación del riesgo de errores materiales en los estados financieros. En el proceso de evaluar estos riesgos, el auditor considera los controles internos relevantes para la preparación y presentación de los estados financieros, con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean apropiados en las circunstancias, pero no con el propósito de expresar una opinión sobre la efectividad del control interno de la Compañía. Así mismo, incluye una evaluación de las políticas contables adoptadas y de las estimaciones de importancia por la Administración, así como de la presentación en su conjunto de

estados financieros considero que la evidencia de auditoría obtenida proporciona una base razonable para emitir mi opinión.

Opinión

En mi opinión, los estados financieros adjuntos, tomados de los libros de contabilidad, presentan razonablemente, en todos sus aspectos de importancia, la situación financiera de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. al 31 de diciembre de 2016, los resultados de sus operaciones y los flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia adoptadas por la Contaduría General de la Nación.

Otros Asuntos

Los estados financieros bajo normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia de Sistemas Inteligentes en Red S.A.S. al 31 de diciembre de 2015, que hacen parte de la información comparativa de los estados financieros adjuntos, fueron auditados por mí, de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas, sobre los cuales expresé mi opinión sin salvedades el 9 de marzo de 2016.

Otros Requerimientos Legales y Reglamentarios

Fundamentada en el alcance de mi auditoría, no estoy enterada de situaciones indicativas de inobservancia en el cumplimiento de las siguientes obligaciones de la Compañía: 1) Llevar los libros de actas, registro de accionistas y de contabilidad, según las normas legales y la técnica contable; 2) Desarrollar las operaciones conforme a los estatutos y decisiones de la Asamblea de Accionistas y de la Junta Directiva, y a las normas relativas a la seguridad social integral; 3) Conservar la correspondencia y los comprobantes de las cuentas; y, 4) Adoptar medidas de control interno y de conservación y custodia de los bienes de la Compañía o de terceros en su poder. Adicionalmente, existe concordancia entre los estados financieros que se acompañan y la información contable incluida en el informe de gestión preparado por la Administración de la Compañía, el cual incluye la constancia por parte de la Administración sobre la libre circulación de las facturas con endoso emitidas por los vendedores o proveedores.



PATRICIA MENDOZA SIERRA

Revisor Fiscal

Tarjeta Profesional 78856-T

Designada por Ernst & Young Audit S.A.S.

TR-530

Medellín, Colombia

27 de febrero de 2017

CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES LEGALES

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 Interempresarial 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.

Alianza entre XM y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S – Proyecto Superintendencia.

Entre XM COMPAÑÍA DE EXPERTOS EN MERCADOS S.A. E.S.P. y SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., se suscribió una alianza de colaboración empresarial para prestar los servicios de apoyo técnico para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas del contrato interadministrativo No. 411 de 2015 celebrado por XM, en calidad de contratista, con la Superintendencia de Puertos y Transportes y cuyo objeto es la estructuración, diseño, implementación y operación de una solución a la medida de la Superintendencia de Puertos y Transporte que le permita ser más eficiente en su gestión.

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.

CERTIFICACIÓN DE NORMAS 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.



GLORIA STELLA SALAZAR MARÍN
Gerente General

LIBRE CIRCULACIÓN DE FACTURAS

El suscrito Representante Legal de SISTEMAS INTELIGENTES EN RED S.A.S., para efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 87 de la Ley 1231 de 2008,

CERTIFICA

Que no se entorpeció la libre circulación de las facturas emitidas por los vendedores o proveedores de la compañía.



GLORIA STELLA SALAZAR MARÍN
Gerente General

CAPÍTULO 08

TABLA GRI



CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES		PÁGINA
Estrategia y análisis		
G4-1	Declaración del máximo responsable de la toma de decisiones de la organización sobre la relevancia y la estrategia de sostenibilidad.	7
Perfil de la organización		
G4-3	Nombre de la organización.	10
G4-4	Marcas, productos y servicios más importantes.	10
G4-5	Lugar donde se encuentra la sede central de la organización.	71
G4-6	En cuántos países opera la organización y nombre aquellos países donde la organización lleva a cabo operaciones significativas o que tienen una relevancia específica para los asuntos relacionados con la sostenibilidad que se abordan en la memoria.	23
G4-7	La naturaleza del régimen de propiedad y forma jurídica.	12
G4-8	De qué mercados se sirve (con desglose geográfico, por sectores y tipos de clientes y destinatarios).	22
G4-9	Dimensión de la compañía.	22 - 27 - 32
G4-10	Número de empleados por contrato laboral, sexo, región y tipo de contrato.	27
G4-11	Porcentaje de empleados cobijados por convenios colectivos.	27
G4-12	Cadena de suministro de la organización.	14
G4-13	Cambio significativo que haya tenido lugar durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, la estructura, la propiedad accionaria o la cadena de suministro de la organización.	19
G4-14	Indique como aborda la organización, si procede, el principio de precaución.	17
G4-15	Cartas, principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado.	10
G4-16	Lista de las asociaciones y las organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece.	14

Aspectos materiales y cobertura

Estrategia y análisis		
G4-17	Lista de las entidades que figuran en los estados financieros de la organización y otros documentos equivalentes.	63
G4-18	Proceso que se ha seguido para determinar el contenido de la memoria y la cobertura de cada aspecto.	20-21
G4-19	Lista de los aspectos materiales que se identificaron durante el proceso de definición del contenido de la memoria.	20
G4-20	Cobertura de cada aspecto material dentro de la organización.	21
G4-21	Indique el límite de cada aspecto material fuera de la organización.	21
G4-22	Consecuencias de las reformulaciones de la información facilitada en memorias anteriores y sus causas.	19
G4-23	Cambio significativo en el alcance y la cobertura de cada aspecto con respecto a memorias anteriores.	19

Participación de los grupos de interés

G4-24	Lista de los Grupos de Interés vinculados a la Organización	17
G4-25	En qué se basa la elección de los grupos de interés con los que se trabaja.	17
G4-26	Enfoque de la organización sobre la participación de los grupos de interés.	17
G4-27	Cuestiones y problemas clave que han surgido a raíz de la participación de los grupos de interés y evaluación hecha por la organización.	17

Perfil de la memoria

G4-28	Periodo objeto de la memoria.	19
G4-29	Fecha de la última memoria.	19
G4-30	Ciclo de presentación de memorias.	19
G4-31	Punto de contacto para solventar las dudas que puedan surgir en relación con el contenido de la memoria.	21
G4-32	Indique qué opción “de conformidad” con la Guía ha elegido la organización.	19
G4-33	Verificación externa.	21

Gobierno

G4-34	Descripción de la estructura de gobierno de la organización.	14
--------------	--------------------------------------------------------------	----

Ética e integridad

G4-56	Valores, principios, estándares y normas de la organización, tales como códigos de conducta o códigos éticos.	15
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

INDICADORES MATERIALES

PÁGINA

EC	Dimensión económica	
Aspecto:	Desempeño económico	
G4-EC1	Valor económico directo generado y distribuido, incluyendo ingresos, costos de explotación, retribución a empleados, donaciones y otras inversiones en la comunidad, beneficios no distribuidos y pagos a proveedores de capital y a gobiernos.	32
EN	Dimensión ambiental	
Aspecto:	Cumplimiento regulatorio	
GA-EN1	Peso o volumen total de los materiales empleados para producir y embalar los principales productos y servicios de la organización durante el periodo objeto de la memoria.	36
GA-EN3	Consumo energético interno	37
G4-EN4	Consumo energético externo	37
G4-EN5	Intensidad energética	37
G4-EN8	Captación total de agua según la fuente	37
G4-EN15	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1)	38
G4-EN16	Emisiones indirectas de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2)	38
G4-EN17	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3)	38

INDICADORES MATERIALES		
G4-EN18	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero.	39
G4-EN20	Emisiones de sustancias que agotan el ozono.	39
G4-EN21	Nox, Sox, y Otras Emisiones Atmosféricas Significativas	39
G4-EN29	Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental.	39
G4-EN30	Impactos ambientales significativos del transporte de productos y otros bienes y materiales utilizados para las actividades de la organización, así como del transporte de personal.	39
G4-EN34	Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	39

EC	Dimensión social	
Aspecto:	Empleo	
G4-LA11	Número total y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.	26
Aspecto:	Salud y seguridad en el trabajo	
G4-LA5	Porcentaje de trabajadores que está representado en comités formales de seguridad y salud conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral.	17
Aspecto:	Capacitación y educación	
G4-LA9	Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral.	28
G4-LA11	Porcentaje de trabajadores que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y por categoría profesional.	27 y 31
Aspecto:	Capacitación y educación	
G4-LA13	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.	28

HR	DERECHOS HUMANOS	
Aspecto:	Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos	
G4-HR12	Número de reclamaciones sobre derechos humanos que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	28
SO	Sociedad	
G4-SO8	Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa.	28
PR	Responsabilidad sobre productos	
G4-PR5	Resultados de las encuestas para medir la satisfacción de los clientes.	18
Aspecto:	Privacidad de los clientes	
G4-PR8	Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes	28

INFORME DE REVISIÓN INDEPENDIENTE

Declaración “De Conformidad” con la Guía GRI G.4.

Informe de Sostenibilidad 2016

SISTEMAS INTELIGENTES EN RED

Este informe ha sido preparado exclusivamente en interés de la empresa **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED**.

Se ha realizado la revisión de la adaptación de los contenidos de **Memorias de Sostenibilidad 2016** de la empresa **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED** de acuerdo a lo señalado en la Guía para la elaboración de Memorias de Sostenibilidad de Global Reporting Initiative (GRI) versión G4 y el procedimiento para la verificación de informes de sostenibilidad elaborada por Icontec.

La preparación, el contenido y la declaración de opción “De conformidad” esencial del Informe verificado, es responsabilidad de la dirección de la empresa **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED**; así como definir, adaptar y mantener los sistemas de gestión y el control interno de los que se obtiene la información.

Nuestra responsabilidad es emitir un informe independiente basado en los procedimientos aplicados en nuestra revisión limitada, la cual se planeó y se llevó a cabo de acuerdo con el protocolo para el Servicio de Verificación de Informes de Sostenibilidad de **Icontec**, basado en las directrices del GRI.

El alcance del compromiso de aseguramiento se desarrolló según lo acordado con Icontec. Incluyó la verificación de una muestra de las actividades descritas en el Informe y, una revisión de la aplicación de los principios y los contenidos básicos generales y específicos que presentan el desempeño en sostenibilidad del periodo 2016-01-01 a 2016-12-31.

Hemos llevado a cabo nuestro trabajo de revisión y verificación de la información presentada en el **Informe de Sostenibilidad 2016**, que nos permite emitir una conclusión sobre la naturaleza y alcance del cumplimiento de los principios de transparencia por parte de la organización y una conclusión sobre la fiabilidad de sus contenidos básicos.

El trabajo de revisión ha consistido en la recopilación de evidencias, e incluyó entrevistas confirmatorias en los diversos procesos de la empresa, responsables de la determinación de materialidad y del enfoque de gestión que han participado en la elaboración del **Informe de sostenibilidad**. El énfasis recayó en la fiabilidad de la información.

La verificación externa fue conducida por el equipo de Icontec entre el 2017-02-22 y 2017-02-24 en la ciudad de Medellín.

A continuación se describen los procedimientos analíticos y pruebas de revisión por muestreo, que se aplicaron para alcanzar nuestras conclusiones:

- Lectura y revisión previa del **Informe de Sostenibilidad 2016** terminado; para la revisión de las actividades realizadas por **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED** con relación y consideración de sus partes interesadas, así como la cobertura, relevancia e integridad de la información en función del entendimiento de la empresa de los requerimientos de sus grupos de interés.
- Elaboración del plan de verificación, enviado a la empresa el 2017-02-17.
- Análisis de la adaptación de los contenidos del Informe a los criterios “de conformidad” con la “Guía Para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad” del Global Reporting Initiative -GRI- en su versión G4.
- Reuniones con el personal responsable de los diferentes contenidos que integran el Informe, para conocer los enfoques de gestión aplicados y obtener la información necesaria para la verificación externa. Se desarrollaron siete (7) entrevistas con cada uno de los procesos responsables de las actividades, seleccionados en nuestro ejercicio de verificación los días 2017-02-22 y 2017-02-24.
- Análisis del proceso de diseño del Informe de Gestión y de los procesos para recopilar y validar los datos así como revisión de la información relativa a los enfoques de gestión aplicados a los contenidos reportados, realizado el 2017-02-17.

- Comprobación, mediante la selección de una muestra de la información cuantitativa y cualitativa de los indicadores incluidos en el Informe de **Sostenibilidad 2016** de la empresa **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED**, y la comprobación de que los indicadores y contenidos del mismo corresponden con los recomendados por la guía G4 de GRI y los protocolos técnicos asociados. Dicha comprobación incluyó 34 indicadores de los contenidos básicos generales y 24 indicadores de los contenidos básicos específicos en las siguientes categorías: Económicos: G4-EC1; Ambientales: G4-EN1, G4-EN3, G4-EN4, G4-EN5, G4-EN8, G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN20, G4-EN21, G4-EN29, G4-EN30, G4-EN34; Sociedad: G4-LA1, G4-LA5, G4-LA9, G4-LA11, G4-LA13, G4-HR12, G4-SO8, G4-PR5, G4-PR8.
- Contraste de que el contenido del Informe no contradice ninguna información relevante suministrada por la empresa en la documentación analizada.
- No se llevaron a cabo entrevistas o reuniones con partes interesadas.

Conclusión:

SISTEMAS INTELIGENTES EN RED cuenta con un proceso estructurado para la realización de la memoria, el cual consiste en la planeación, la recolección de la información, elaboración de la memoria, verificación, comunicación, retroalimentación, evaluación y ajustes; este proceso aporta significativamente para establecer y mantener los principios que rigen la construcción del Informe así como establecer los aspectos materiales que se incluirán en el mismo. Dentro del proceso se observan estructuradas todas las fases de preparación, elaboración, comunicación y retroalimentación del informe.

Como resultado de nuestra revisión limitada se concluye que el **Informe de Sostenibilidad 2016** de la empresa **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED** ha sido preparado, en todos sus aspectos significativos, de acuerdo con la “Guía Para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad” del Global Reporting Initiative –GRI- en su versión G4, cumple con los principios para su elaboración, y es fiable de acuerdo a los procedimientos realizados. No existe información que nos haga creer que los aspectos revisados descritos contienen errores significativos.

El alcance de una revisión limitada es substancialmente inferior a una auditoría. Por lo tanto, no proporcionamos opinión de auditoría sobre el **Informe de Sostenibilidad 2016**.

Independencia:

Condujimos el trabajo de acuerdo con los lineamientos establecidos en nuestro código de ética, el cual requiere, entre otros requisitos, que los miembros del equipo de verificación, como la firma de aseguramiento, sea independiente del cliente asegurado incluyendo los que no han sido involucrados en el Informe escrito. El código también incluye requisitos detallados para asegurar el comportamiento, integridad, objetividad, competencia profesional, debido cuidado profesional, confidencialidad y comportamiento profesional de los verificadores. Icontec Internacional tiene sistemas y procesos implementados para monitorear el cumplimiento con el código y para prevenir conflictos relacionados con la independencia.

Restricciones de uso y distribución:

El presente informe ha sido preparado exclusivamente para efectos de dar aseguramiento sobre el contenido del **Informe de Sostenibilidad 2016** de la empresa **SISTEMAS INTELIGENTES EN RED**, para el ejercicio anual terminado 2016-12-31; de acuerdo a lo señalado en el procedimiento para la verificación de informes de sostenibilidad elaborado por Icontec Internacional y no puede ser destinado para ningún otro propósito.

Nuestro informe se realiza única y exclusivamente para su presentación ante las partes interesadas lectores del **Informe de Sostenibilidad 2016** y no debe ser distribuido o utilizado por otras partes.

ICONTEC Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.



ADRIANA ALONSO ROZO
Directora Regional
Fecha: 2017-03-08

SISTEMAS INTELIGENTES EN RED

Carrera 64C #72-58, piso 3, Centro de Control de Tránsito

Barrio Caribe - Medellín, Colombia

Tel (+57 4) 320 10 58

www.sistemasinteligentesenred.com.co

info@sistemasinteligentesenred.com.co
