



**Soluciones inteligentes,**  
**tecnología que transforma**





SKG Tecnología es una empresa especializada en el diseño, desarrollo, implementación, integración y ejecución de soluciones tecnológicas inteligentes para el sector público y privado, referentes en procesos de transformación digital en ciudades y territorios.



ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
ISO 45001:2018  
ISO/IEC 27001:2013

**BUREAU VERITAS**  
Certification



Estamos certificados en:

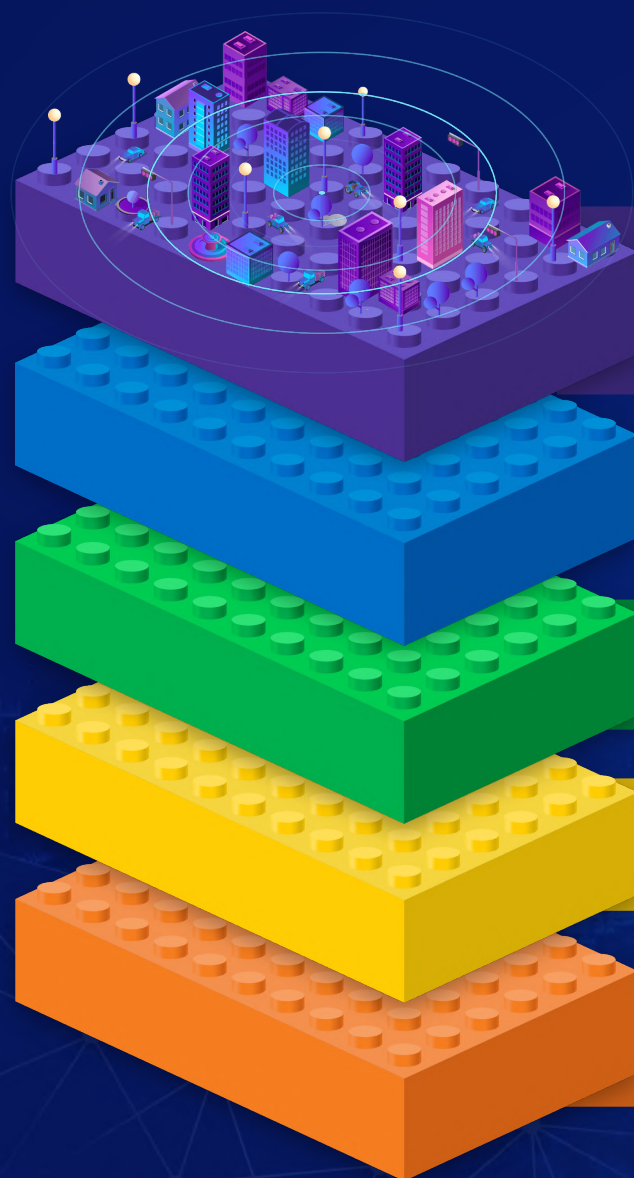
**ISO 9001:2015** Gestión de la calidad

**ISO 14001: 2015** Gestión medioambiental

**ISO 45001:2018** Gestión seguridad y salud en el trabajo

**ISO/IEC 27001:2013** Gestión seguridad de la información

# Construyendo una Smart CITY



## Ecosistema de Innovación

- Emprendimiento
- Startup
- Laboratorio de innovación
- Metodología STEM para Eficacia

## Soluciones Inteligentes

- KPIs
- Módulos de Gestión de Ciudad

## Transformación Digital de Servicios

- Blockchain
- Inteligencia Artificial
- Big Data
- Plataformas abiertas
- Sistemas interoperables

## Elementos Habitantes Smart

- Plataforma de Ciudad
- Sensores IoT y Soluciones desplegados
- Sistemas existentes



## Conectividad

- Fibra Optica
- Zonas Wifi
- Conectividad inalambrica



## CENTRO Y COMANDO DE OPERACIÓN INTELIGENTE



Indicadores – Analítica

Productividad

Toma de Decisiones

Información al Usuario

Participación Ciudadana

Calidad de Vida

Investigación y Operación



Planeación y Pronóstico

### MONITOREO - ANALITICA - GENERACIÓN DE ALERTAS

Movilidad

Seguridad Vial

Seguridad  
Ciudadana

Medio Ambiente

Servicios Públicos

Salud

Educación

Turismo  
inteligente

Participación  
ciudadana



CAPTURA E INTEGRACIÓN

# helios

## MOVILIDAD

***Contribuimos con una movilidad eficiente, innovadora y sustentable para ciudades y carreteras.***

Uno de los desafíos más apremiantes de la urbanización consiste en gestionar adecuadamente la movilidad para generar desplazamientos eficientes, seguros y amigables con el medioambiente.

Nuestras soluciones articulan y operan todo el sistema de movilidad de una ciudad o territorio promoviendo la operación inteligente y la sostenibilidad ambiental. Incorporamos en nuestras plataformas funcionalidades para la planeación, operación en tiempo real y predicción del tráfico, movilidad urbana inteligente, monitoreo de congestión vehicular en zonas de difícil acceso, seguridad vial y conectividad; todo lo anterior con el objetivo de minimizar el impacto ambiental vehicular, maximizar la productividad y mejorar la calidad de vida del ciudadano.





Velocidad Promedio Km

28



Nº Accidentes

13



Nº Agentes

49

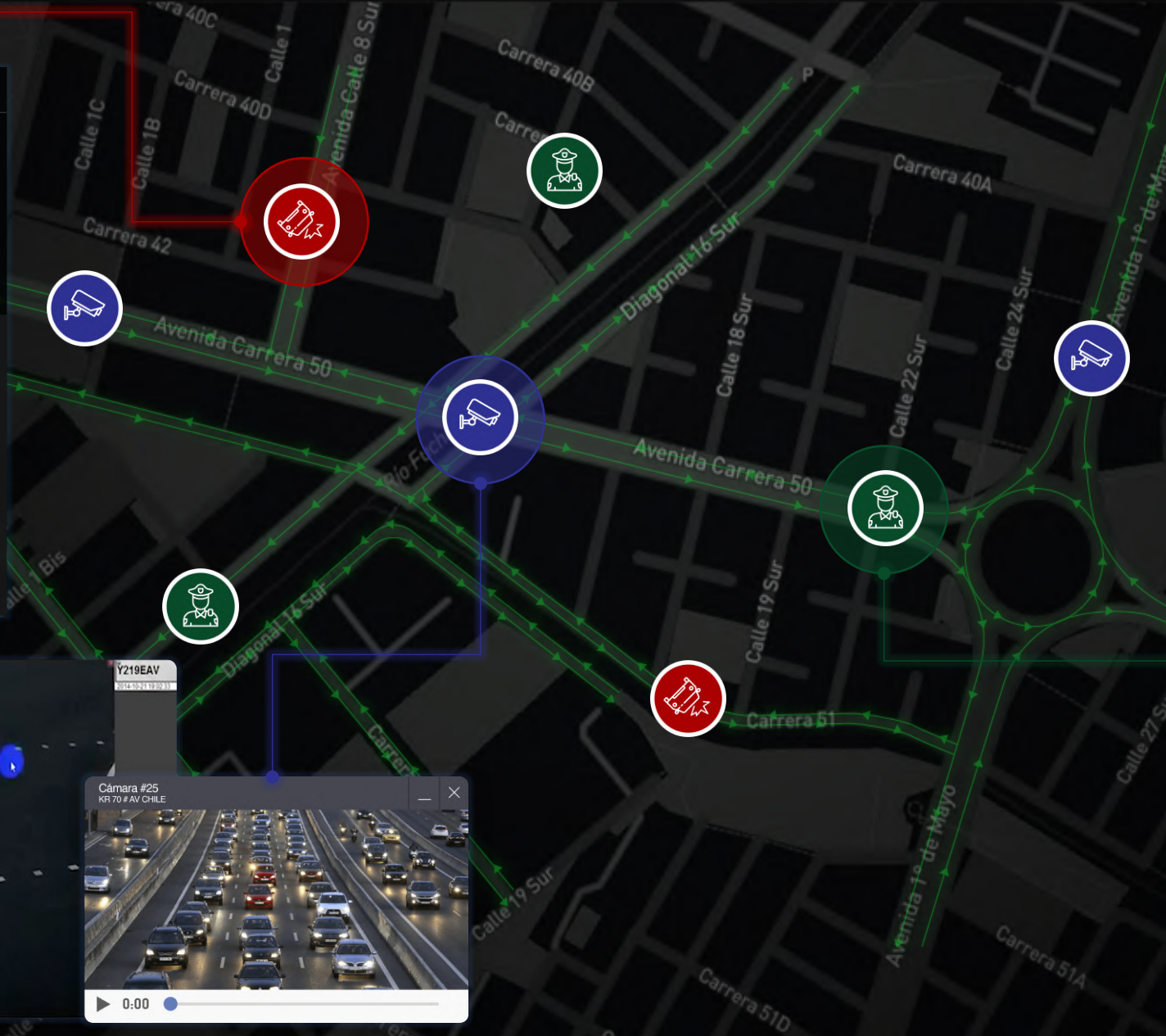
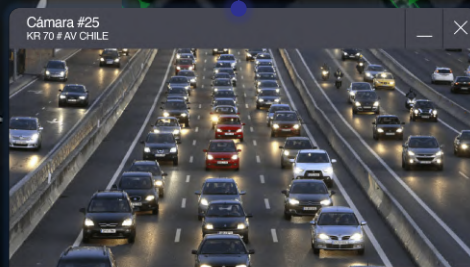


Nº Grúas

15



- MOVILIDAD
- SEGURIDAD
- MEDIO AMBIENTE
- SALUD
- ALUMBRADO PÚBLICO
- EDUCACIÓN
- RIESGOS Y EMERGENCIAS
- TURISMO
- KPIs



## General

Velocidad Promedio



Incidentes



## Corredores

Corredor



Corredor 1

36,69

5

Corredor 2

21,92

3

Corredor 3

30,38

2

## Agentes (Últimos 24 Horas)



509  
Total



58/180  
Activos



32%  
Cumplimiento

## Agentes Activos



## Localidades

Nombre



Localidad 1

36,69

5

Localidad 2

21,92

3

Localidad 3

30,38

2

# helios

## SEGURIDAD

***Avanzamos con soluciones centralizadas que permitan a las ciudades ser cada día más eficientes y seguras.***

El proceso de transformación de las ciudades es un fenómeno global que está alcanzando extraordinarias magnitudes y que tiene mayor demanda en términos de seguridad.

Nuestra plataforma funciona como un orquestador inteligente de todos los recursos de seguridad pública de una ciudad o región, permitiendo operarlos de forma eficiente e inteligente, generar analítica avanzada de datos para el perfilamiento y la prevención del crimen y apoyar a las autoridades a tomar decisiones en tiempo real basados en información de valor y herramientas tecnológicas de última generación, además articula distintas herramientas para la operación inteligente de recursos en campo y el acceso remoto y en tiempo real a distintas fuentes de información como cámaras CCTV, reconocimiento facial, lectura de placas, despacho e integración con sistemas CAD de terceros, entre otras.





MOVILIDAD

SEGURIDAD

MEDIO  
AMBIENTE

SALUD

ALUMBRADO  
PÚBLICO

EDUCACIÓN

RIESGOS Y  
EMERGENCIAS

TURISMO

KPIs



## Reconocimiento de objetos



Probabilidad de violencia **92 %**

Probabilidad de objeto **100 %**



## Detección de Riñas



## Cámara de Video Analítica

### GEORREFERENCIACIÓN



CÁMARA KR2

DESPLEGAR

**345**



CÁMARA KR2 CON CL13

ACTIVAR



CÁMARA KR2 CON CL19

ACTIVAR



DRON WE2345



Drone



Helicóptero

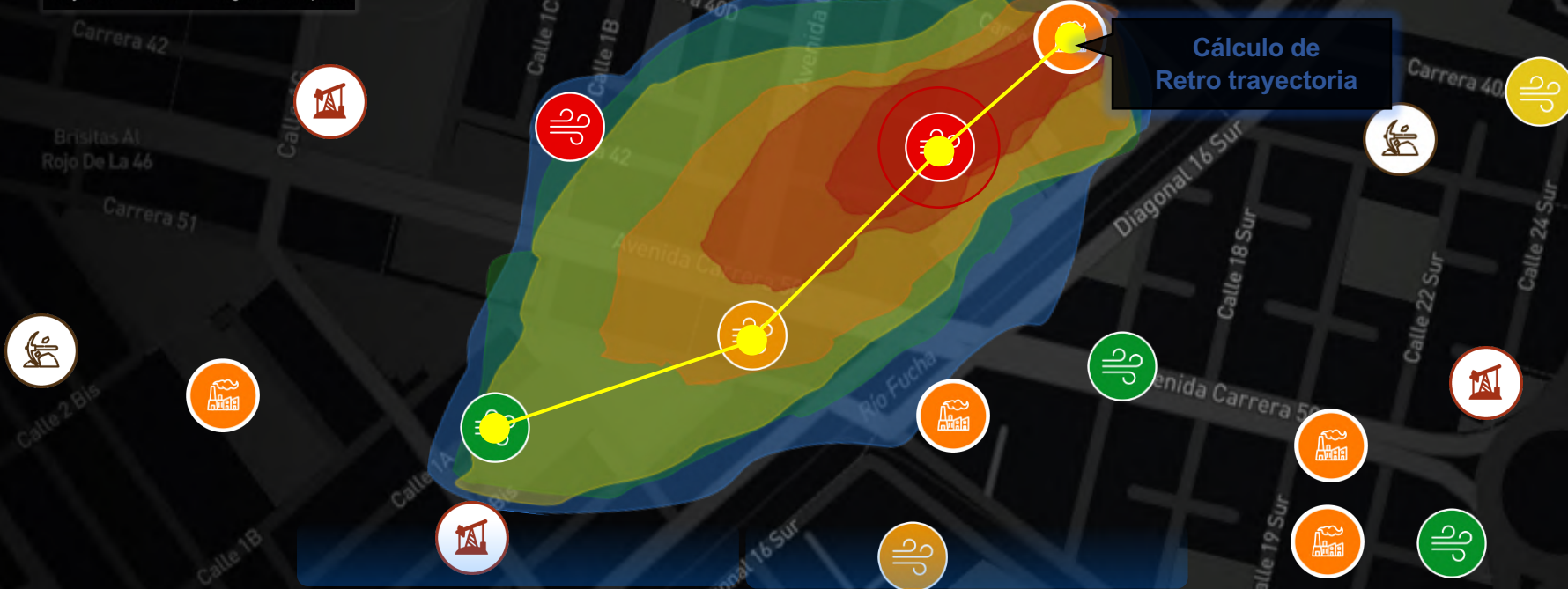
# helios

## AMBIENTE

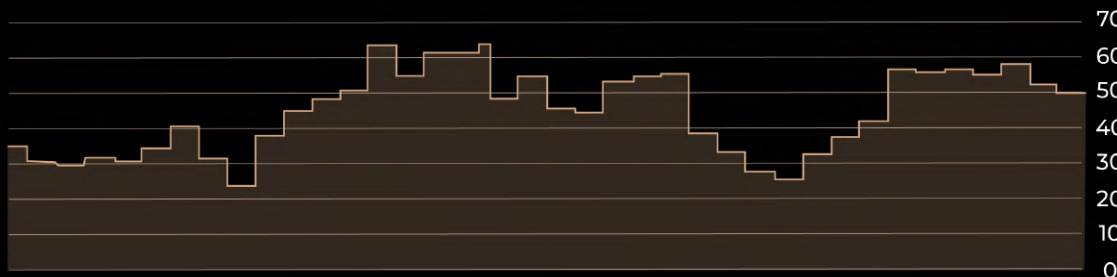
***Estamos en la búsqueda constante de proteger el medio ambiente y optimizar el uso de los recursos naturales.***

Las ciudades inteligentes se caracterizan por su sostenibilidad y habitabilidad, nuestros desarrollos están alineados con la transformación digital y el cuidado del medio ambiente, optimizando procesos de evaluación, seguimiento, control y operación inteligente de todos los recursos destinados para una ciudad o región, brindando herramientas centralizadas para el monitoreo y operación en tiempo real, la gestión de expedientes y sanciones, generación de modelos analíticos descriptivos y predictivos y el reporte y atención de incidencias ambientales. Nuestras plataformas generan información de valor que optimizan la planeación, generación de políticas públicas, la toma de decisiones oportunas y estratégicas en beneficio de la ciudadanía.



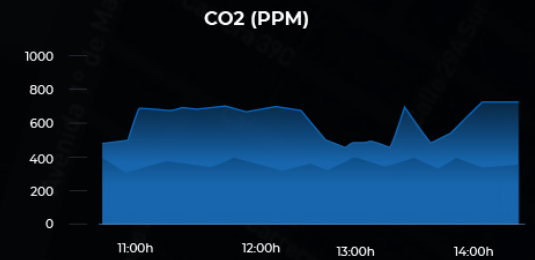


| Contaminante | Valor Actual | Media Movil |
|--------------|--------------|-------------|
| PM10         | 50.16        | 44.36       |



## Concentración de gases en el ambiente

### Estación de la calidad del aire



CONCENTRACIÓN DE GASES

|     |           |     |           |
|-----|-----------|-----|-----------|
| CO2 | 403 ppm   | O3  | 235 µg/m3 |
| NO2 | 108 µg/m3 | SO2 | 24 µg/m3  |

MATERIAL PARTICULADO

|       |             |
|-------|-------------|
| PM2.5 | 14.57 µg/m3 |
| PM10  | 31.58 µg/m3 |

| AMBIENTE            | INFO. MÓDULO |
|---------------------|--------------|
| Temp. 18.75°C       | Activo       |
| Presión 74969.44 Pa | ESTADO       |
| Humedad 65.85 %RH   | 45%          |
|                     | %Batería     |

# heliOS

## SALUD

***Ayudamos a la construcción de una salud eficiente, que permita calidad en la gestión, promoción de la salud y prevención de la enfermedad, disminución en los tiempos de atención y optimización de los recursos disponibles.***

Los grandes retos de las ciudades inteligentes, están fundados en promover la calidad de vida y bienestar de los ciudadanos, siendo la salud uno de sus pilares fundamentales. Contamos con plataformas tecnológicas para la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, monitoreo, seguimiento, control de emergencias epidemiológicas y plataformas colaborativas que estandarizan los procesos operacionales de los sistemas de emergencias médicas.

Nuestras plataformas integran un sistema de información central permitiendo la recopilación e integración de datos, modelos analíticos, monitoreo y comunicación multicanal que permite a las entidades de salud y la administración pública dar seguimiento y atención oportuna al ciudadano.





MOVILIDAD



SEGURIDAD



MEDIO AMBIENTE



SALUD



ALUMBRADO PÚBLICO



EDUCACIÓN



RIESGOS Y EMERGENCIAS



TURISMO



KPIs



## PACIENTE

**Gonzalo Pacheco**  
**CC. 6790288**

Actualiza "Glucosa" con "39"  
El 2021/01/16 – 09:04:40 am

PASTO  
Calle 49  
Barrio 2  
Colombia



Drone



Helicóptero



TECNOLOGIA

# helios

## SERVICIOS PÚBLICOS

***Innovamos en pro de mejorar la calidad de vida de todos los habitantes y generar mayor aprovechamiento de los recursos.***

En el proceso de transformación de una ciudad convencional hasta convertirse en una urbe inteligente ligada a la tecnología, sus servicios públicos son parte fundamental del desarrollo. Brindando solución a esta necesidad, en SKG tecnología se implementan productos innovadores para las ciudades que buscan sinergia en la integración de los servicios públicos con la operación de la ciudad. Nuestra solución gestiona de forma articulada los distintos sistemas de servicios públicos, permitiendo realizar telegestión de alumbrado público, monitoreo del acueducto y alcantarillado, monitoreo de recursos hídricos, monitoreo de petares, entre otros.

Esta plataforma centraliza la información de toda la operación de los distintos sistemas, ya sea de una ciudad o territorio o dentro de una entidad privada, con la posibilidad de realizar acciones remotas sobre los distintos elementos monitoreados, generar indicadores y estadísticas operativas y llevar un control centralizado de los mantenimientos preventivos y correctivos.



Alumbrado Público

Luminarias Kra 18

ID: 54

LoS:

Medio

Intensidad de luz

80%

MetaData de segmento de luz:  
Wireless 4G/LTE- conexión en fibra-cámara

ESTADO DE LA UNIDAD

Ver horario de mantenimiento

|          | Intensidad                    | Tiempo de actividad (Días) | Próximo mantenimiento (Días) |
|----------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Unidad 1 | <div><div></div>80%</div>     | 450                        | Mañana                       |
| Unidad 2 | <div><div></div>Apagado</div> | 449                        | Mañana                       |
| Unidad 3 | <div><div></div>KO</div>      | -10                        | Mañana                       |
| Unidad 4 | <div><div></div>100%</div>    | 30                         | 420                          |
| Unidad 5 | <div><div></div>100%</div>    | 30                         | 420                          |
| Unidad 6 | <div><div></div>100%</div>    | 30                         | 420                          |
| Unidad 7 | <div><div></div>100%</div>    | 30                         | 420                          |

PROGRAMACIÓN DE EVENTOS

Programar

- Encendido/ apagado automático basado en la densidad de la luz
- Si los sensores ambientales detectan niebla o mala visibilidad enciende la luz a un 50%

REGISTRO DE ALERTA O SEGMENTO

Registro completo

- 16/10/21 Unidad 2, Apagado, Mantenimiento de estado pendiente
- 16/10/21 Unidad 2, Rutina de mantenimiento automática dañada



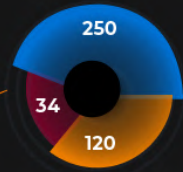
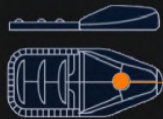
Alumbrado Público

Mantenimiento



MANTENIMIENTO LUMINARIAS MES

ENE-DIC



Buena

En Reparación

Mala



Cuadrilla



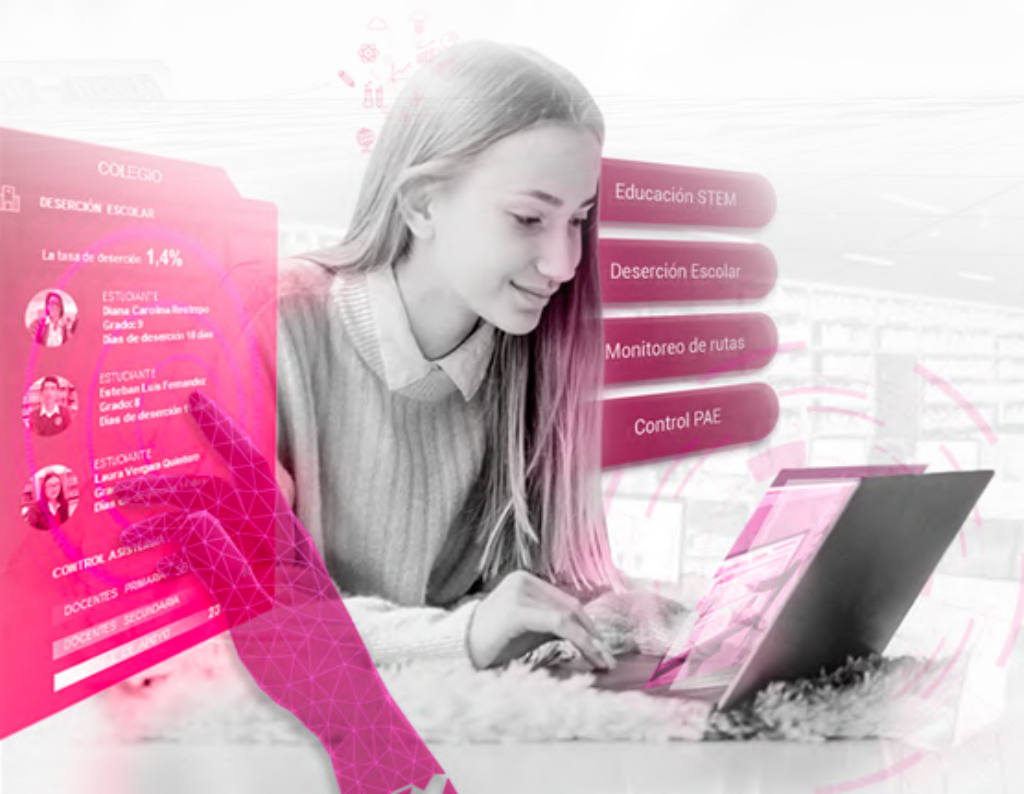
Capas



***Promovemos el uso adecuado de la tecnología para potenciar el desarrollo de habilidades y competencias de los ciudadanos del mañana.***

Buscamos implementar soluciones educativas innovadoras que involucren entornos participativos y colaborativos. En SKG hemos creado desarrollos tecnológicos que permiten un aprendizaje novedoso, interactivo y creativo, logrando así la transformación de los estándares de enseñanza y aprendizaje que ayudan al correcto uso y aprovechamiento de los recursos, materiales y metodologías educativas.

Con nuestras plataformas buscamos crear aulas inteligentes donde la tecnología complemente el contenido académico y potencialice el aprendizaje, permitiendo al maestro y alumnos establecer una amplia comunicación, mejorando así el nivel académico e inserción escolar. De igual forma, contamos con herramientas que permiten la integración de diferentes sistemas y fuentes de información que buscan generar mayor control de acceso de los estudiantes, controlar la tasa de deserción e ingresos no autorizados, control y monitoreo de la correcta ejecución de los Programas de Alimentación Escolar, asegurando que los estudiantes reciban los beneficios destinados para ellos en tiempo y forma.





MOVILIDAD

SEGURIDAD

MEDIO AMBIENTE

SALUD

ALUMBRADO PÚBLICO

EDUCACIÓN

RIESGOS Y EMERGENCIAS

TURISMO

KPIs

## Colegio nuestra señora de las lajas



### ASISTENCIA

% DE INASISTENCIA ESCOLAR **1,4%**



**ESTUDIANTE**  
Laura Manuela Vergara  
Grado: 4B  
Días de inasistencia 10 días



**ESTUDIANTE**  
Esteban Luis Fernandez  
Grado: 8A  
Días de inasistencia 11 días



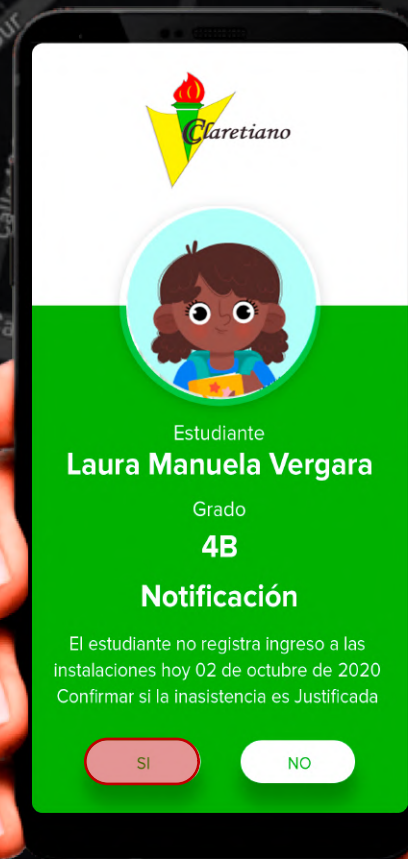
**ESTUDIANTE**  
Laura Vergara Quintero  
Grado: 8C  
Días de inasistencia 14 días

### CONTROL ASISTENCIA

DOCENTES PRIMARIA 56

DOCENTES SECUNDARIA 85

PERSONAL DE APOYO 23





RIESGOS Y EMERGENCIAS

***Colaboramos con la protección y seguridad de la población en situación de vulnerabilidad.***

Fundamentados en los retos y necesidades de los territorios inteligentes; SKG Tecnología desarrolla e implementa en su portafolio un conjunto de soluciones tecnológicas unificadas, que articulan y operan todo el sistema de gestión del riesgo, el monitoreo de infraestructura crítica en ciudad o carreteras, alertas de inundaciones en ríos y lagunas, atención de incendios y gestión de equipos de atención de emergencias.

Nuestras plataformas incluyen herramientas de análisis avanzado de datos y modelos predictivos que procesan grandes volúmenes de información para prevenir desastres generando alertas en tiempo real y operando de forma articulada e inteligente todos los recursos disponibles.



Coordenadas: Lat. N: 4° 35'56" Longitud O:74°04'51"  
Distacia: 2Km²  
Fecha:13 mar 2020



72%

# helios

## TURISMO

***Favorecemos el desarrollo de una industria turística más responsable y conectada.***

El turismo consolidado sobre infraestructuras tecnológicas de vanguardia, que garantizan el desarrollo sostenible del territorio a la vez que es accesible para todos, y facilita la integración del visitante con el entorno incrementando la calidad de vida del residente, es nuestro objetivo.

Laplataforma integral de monitoreo, seguimiento y operación inteligente permite administrar de forma eficiente todos los recursos disponibles para la gestión de la oferta turística, las actividades culturales y los programas de reactivación económica de un territorio.

Nuestra solución integra distintas herramientas y fuentes de información que permiten articular a las autoridades, la industria y comercio, los turistas y a la ciudadanía en general de manera organizada para crear un ecosistema de colaboración y conexión de oferta y demanda.





MOVILIDAD

SEGURIDAD

MEDIO AMBIENTE

SALUD

ALUMBRADO PÚBLICO

EDUCACIÓN

RIESGOS Y EMERGENCIAS

TURISMO

KPIs

## KPIs

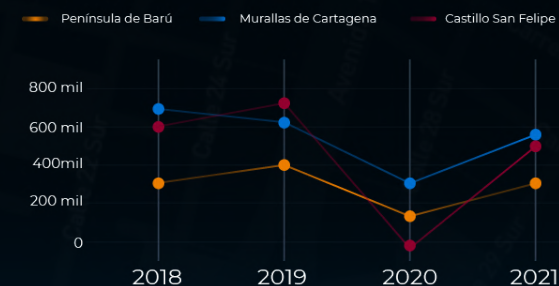
### Velocidad promedio



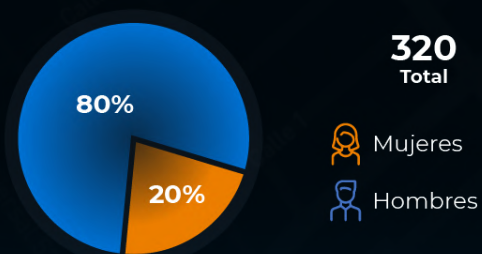
### Tipificación de Delitos



### Visitas a lugares turísticos



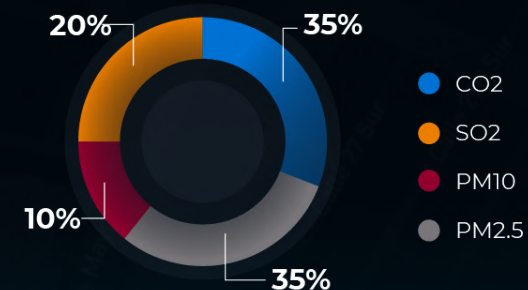
### Total de productores



### Conexión a internet



### Contaminantes en la atmósfera





### **Bogotá - Colombia**

Avenida Carrera 45 # 108 - 27 Oficina 903 Edificio Paraleo 108

Tel.: (57-1) 7443886

### **Medellín - Colombia**

Carrera 38 # 26 - 41 Oficina 432



### **Quito - Ecuador**

12 de Octubre # 24 - 774 Piso 4

Tel.: (593-2) 3230410

**[www.skgtecnologia.com](http://www.skgtecnologia.com)**

Esta presentación es de carácter confidencial, por lo que se considere la importancia que conlleva esta información la cuál no debe ser divulgada por ningún concepto, sin autorización expresa de la empresa.