

Presentación

GeoSLAM

Expertos en tecnología de Mapeo Móvil 3D “go anywhere”



Agenda

- La Empresa
- Nuestro Principal Valor Agregado
- Tecnología SLAM
- BIM
- BIM Ejemplo
- Beneficios

Gabriel de Barros
Gerente de Canal Sudamérica

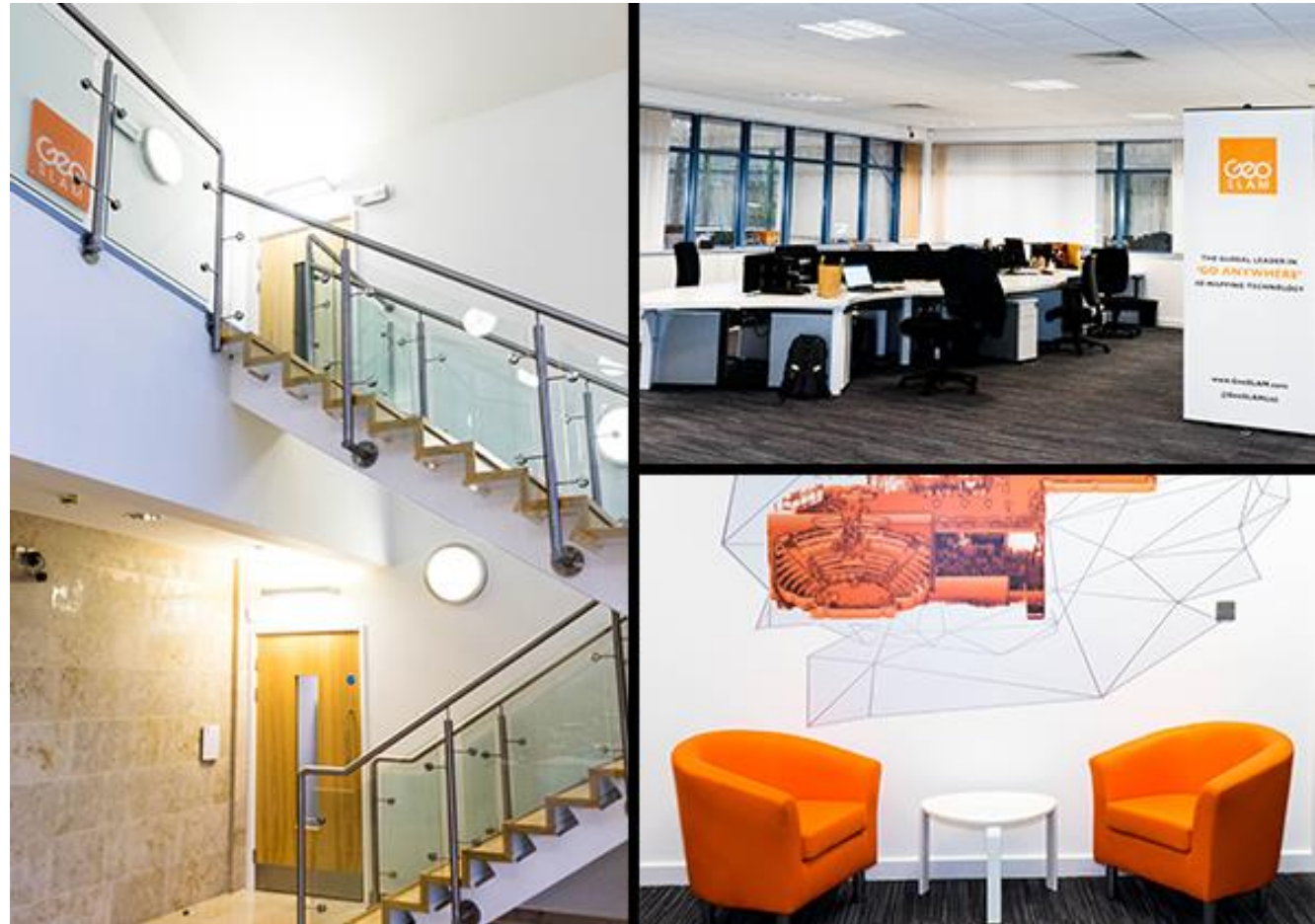


Sobre nosotros

¿Quiénes somos? La Empresa

GeoSLAM es un líder mundial en **soluciones de tecnología geo-espacial 3D**.

Nuestra tecnología única **“go anywhere”** se puede adaptar a todos los entornos, especialmente los espacios en interior, subterráneos o de difícil acceso, lo que proporciona un mapeo 3D preciso sin necesidad de utilizar GPS.



Sobre nosotros



¿Qué hacemos?

Diseñamos y fabricamos soluciones tecnológicas líderes en el mundo que ofrecen **resultados rápidos** y ahorran a los clientes **tiempo y dinero**.

Fácil de instalar y utilizar, en cuestión de minutos los clientes pueden construir un modelo 3D de alta precisión de cualquier entorno.



Nuestro Principal Valor Agregado

“go-anywhere” Mapeo móvil 3D

Una solución simple y efectiva para mapear rápidamente cualquier entorno



Velocidad

Mapeo móvil rápido de cualquier entorno sin la necesidad de utilizar tecnología GPS o sensores de movimiento costosos. **Hasta 10 veces más rápido que las técnicas de levantamiento estáticas o tradicionales**



Simpleza

Simple encendido / apagado del equipo y software amigable.
El sistema requiere un entrenamiento mínimo y no es necesario ser un profesional para utilizarlo



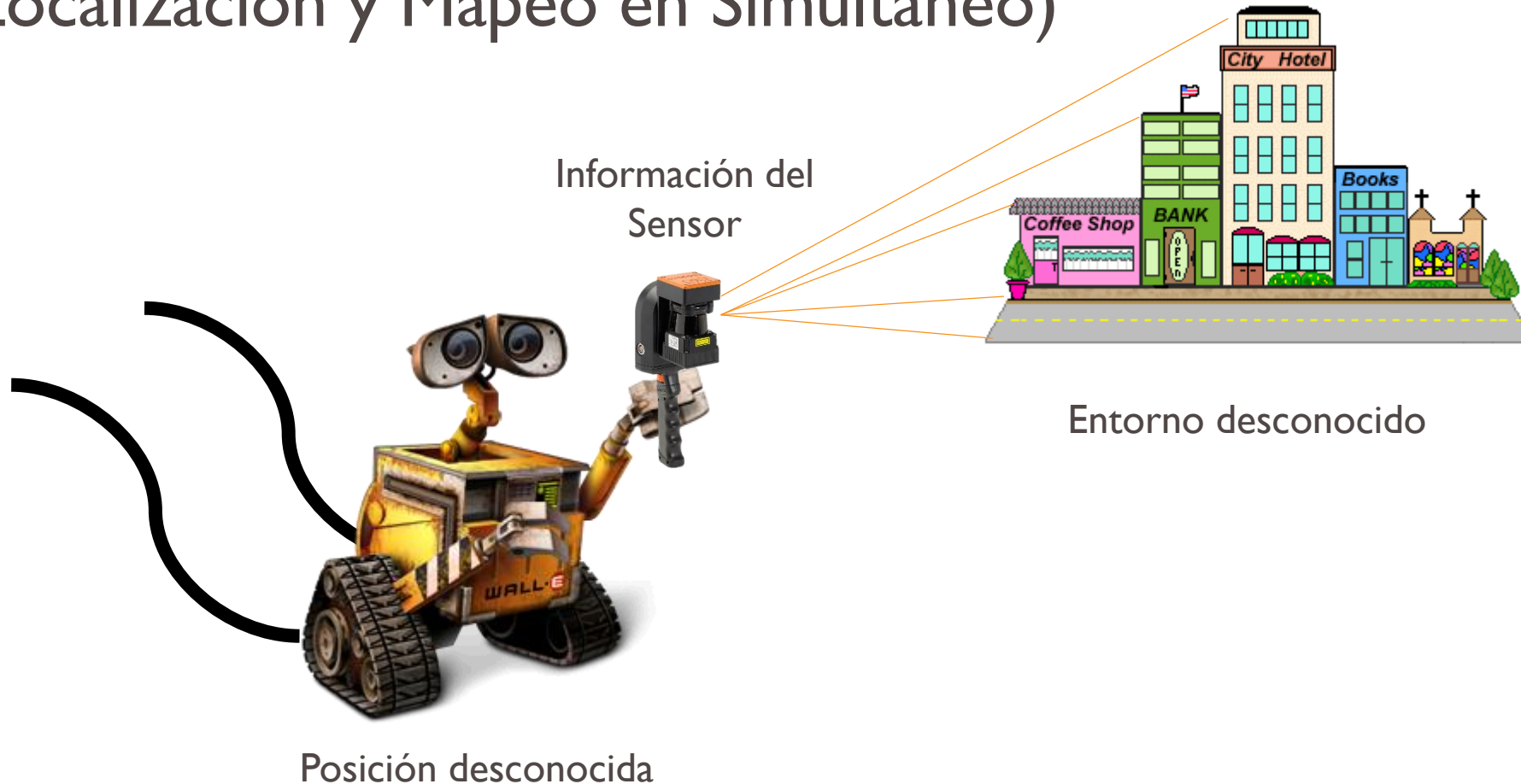
Calidad

Con una sólida trayectoria en más de 1000 proyectos, nuestro innovador y premiado software de mapeo SLAM proporciona resultados precisos incluso en los entornos más difíciles.

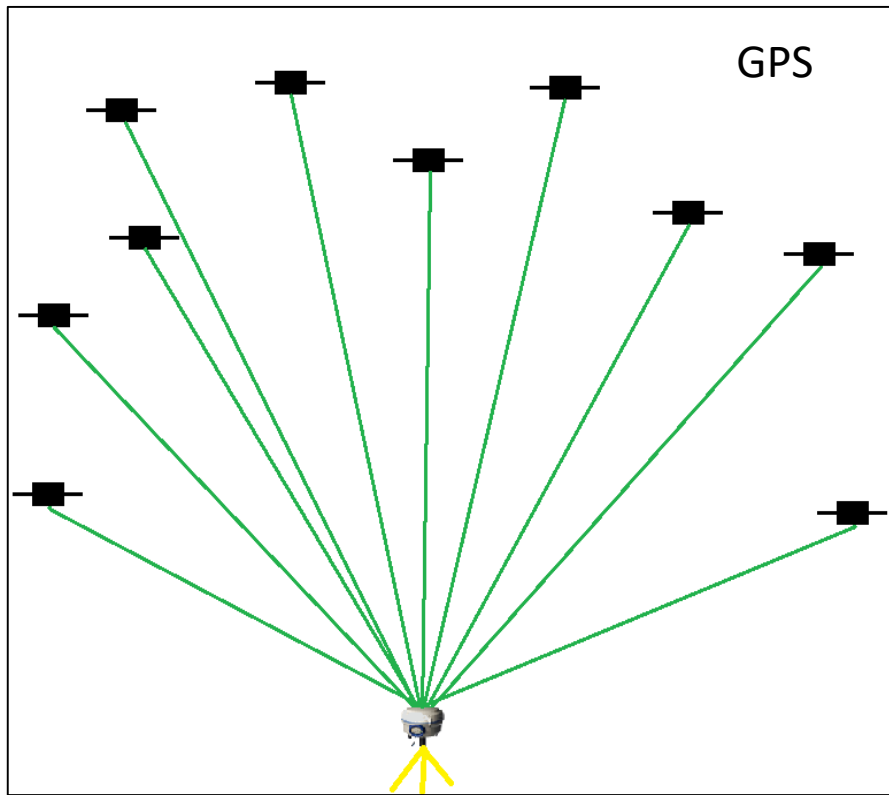
SLAM ¿Qué es?



Simultaneous Localisation And Mapping (**SLAM**)
(Localización y Mapeo en Simultáneo)



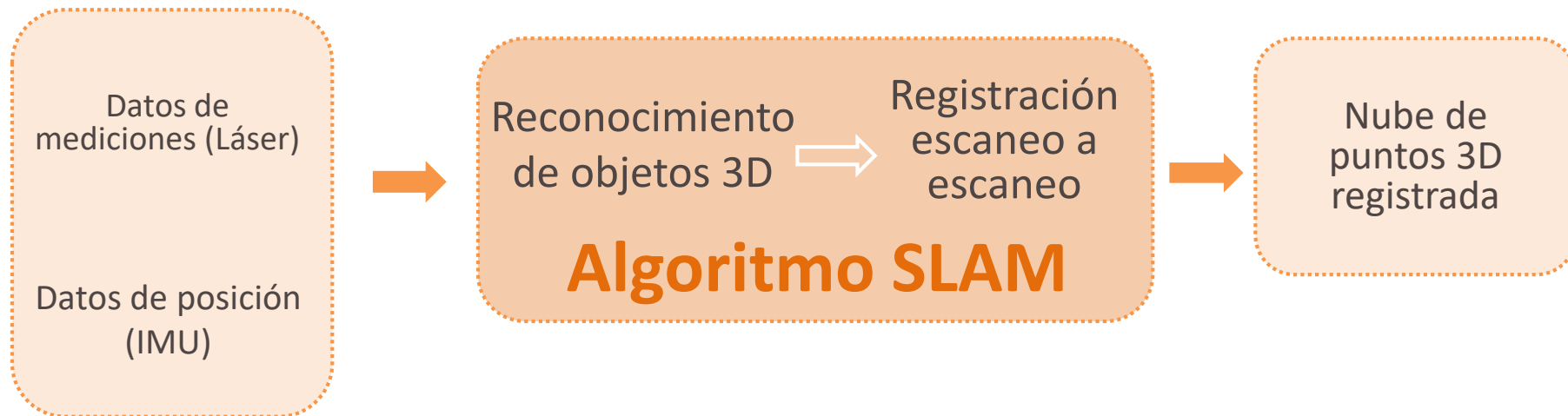
SLAM ¿Qué es?



La geometría de las características del entorno tiene una gran incidencia en el resultado de la solución. **El entorno óptimo para el sistema REVO es un área donde hay características que rodean el escáner y que miran hacia todas las direcciones.**

SLAM ¿Cómo funciona?

Simultaneous Localisation And Mapping (**SLAM**)
(Localización y Mapeo en Simultáneo)

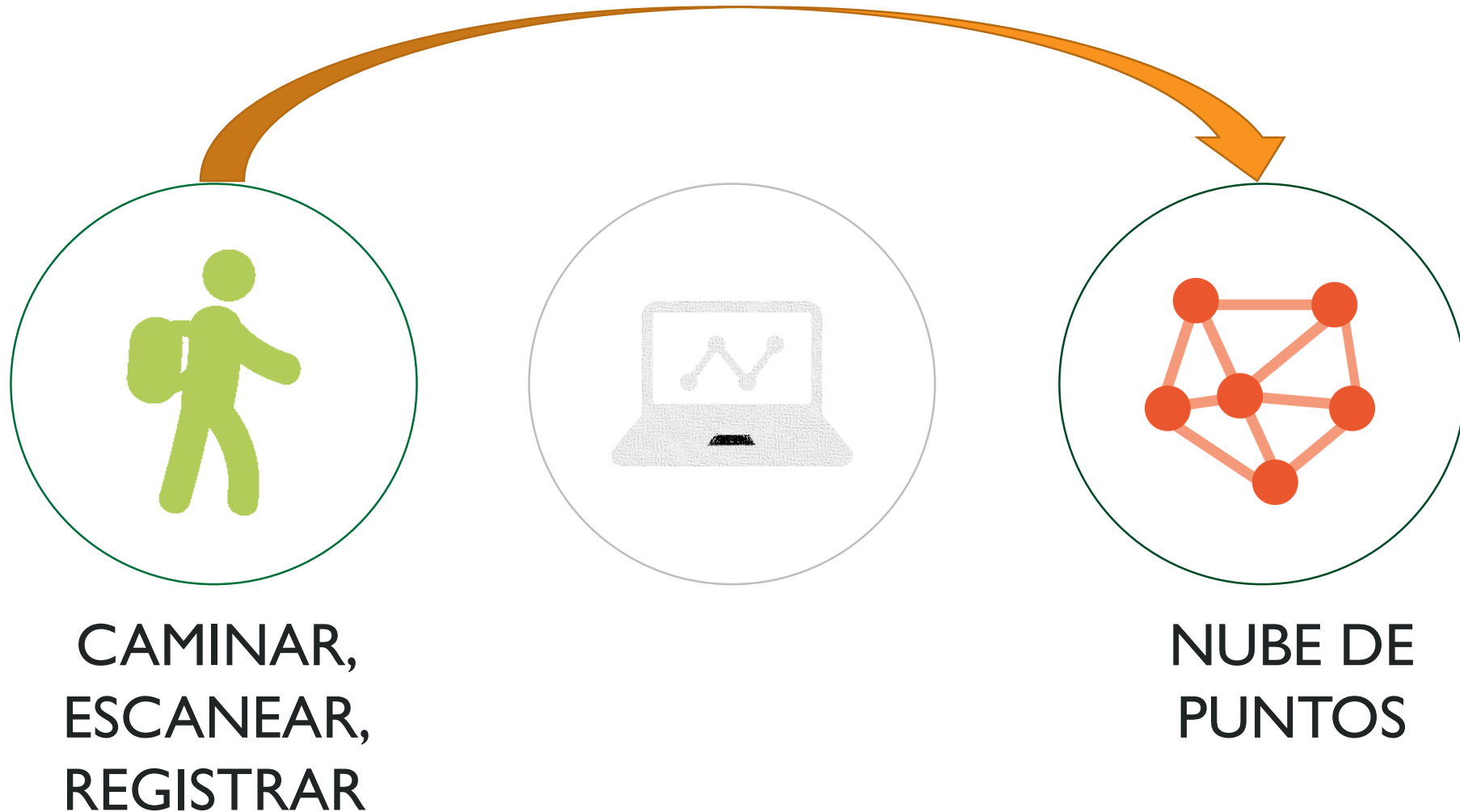


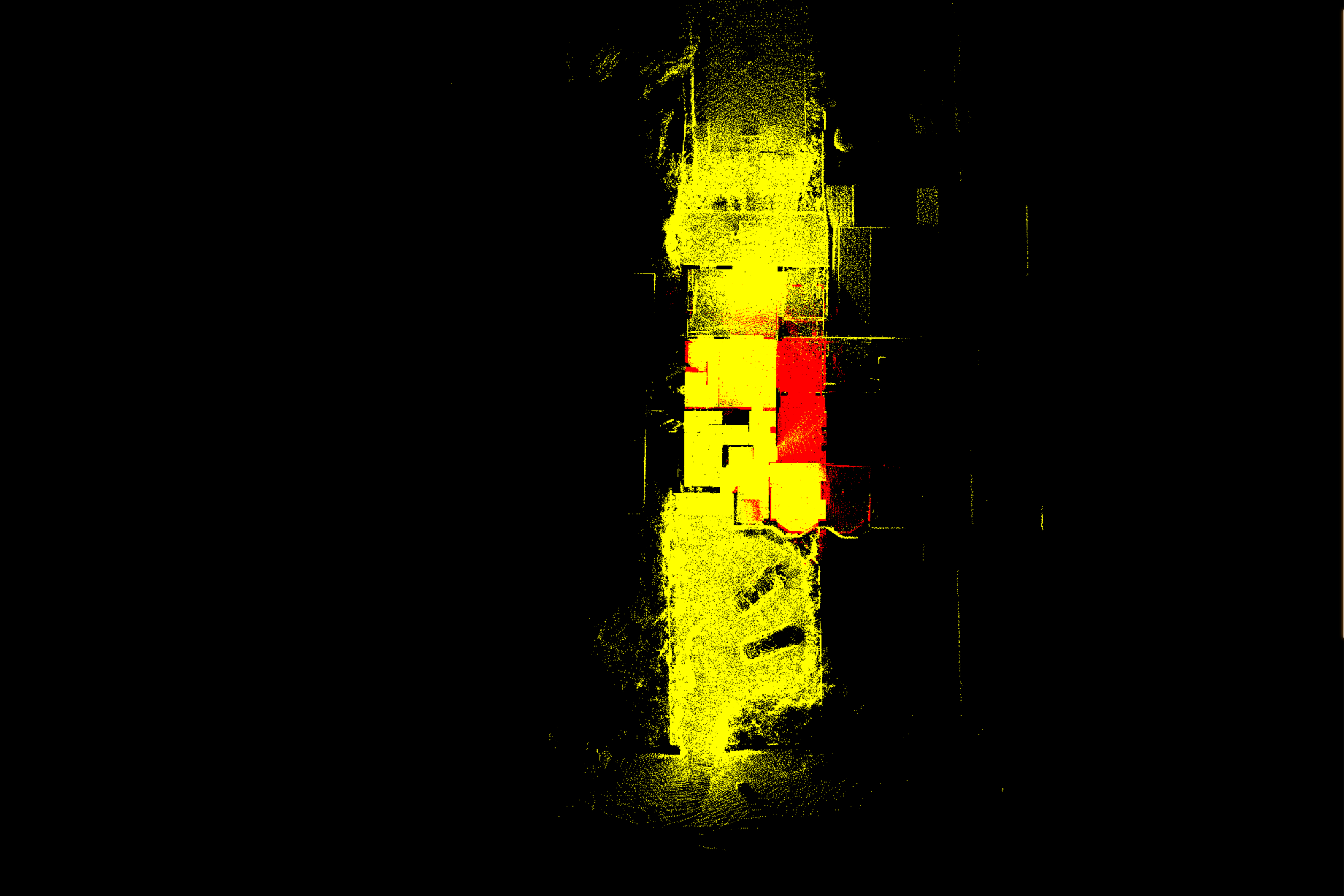
Beneficios

- No necesita permanecer estático mientras se está escaneando
 - No necesita ayuda/complemento de GPS

El flujo de trabajo RT

Procese los datos mientras camina y escanea





Scan

2017-05-15_19-15-24 ▾

View

top ▾

Start Merge

Cancel

Controls

Selected Scan

left button = rotate

right button = move

Camera

middle button = pan

mouse wheel = zoom

2017-05-15_19-20-28:
[-0.8947739601135254, -0.4465193748474121, 0,
6.318681240081787, 0.4465193748474121,
-0.8947739601135254, 0, 11.566620826721191, 0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1]
2017-05-15_19-15-24:
[-0.9987126588821411, 0.050725504755973816, 0,
5.560439586639404, -0.050725504755973816,
-0.9987126588821411, 0, -1.8956043720245361, 0, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1]
2017-05-15_19-17-54:
[-0.9023017287254333, -0.4311050772666931, 0,
5.137362480163574, 0.4311050772666931,
-0.9023017287254333, 0, -1.9835164546966553, 0, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1]
2017-05-15_19-11-55:
[0.9979039430618286, 0.06471239030361176, 0,
5.230769157409668, -0.06471239030361176,
0.9979039430618286, 0, -1.615384578704834, 0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1]



2017-05-15_19-11-55 ▼

side ▼

Start Merge

Cancel

Selected Scan

left button = rotate
right button = move

Camera

middle button = pan
mouse wheel = zoom

2017-05-15_19-20-28:

[-0.8947739601135254, -0.4465193748474121, 0,
6.318681240081787, 0.4465193748474121,
-0.8947739601135254, 0, 11.566620826721191, 0, 0, 1, 0.625,
0, 0, 0, 1]

2017-05-15_19-15-24:

[-0.9987126588821411, 0.050725504755973816, 0,
5.560439586639404, -0.050725504755973816,
-0.9987126588821411, 0, -1.8956043720245361, 0, 0, 1, 0, 0,
0, 0, 1]

2017-05-15_19-17-54:

$[-0.9023017287254333, -0.4311050772666931, 0, 5.137362480163574, 0.4311050772666931, -0.9023017287254333, 0, -1.9835164546966553, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1]$

2017-05-15_19-11-55:

[0.9979039430618286, 0.06471239030361176, 0,
5.230769157409668, -0.06471239030361176,
0.9979039430618286, 0, -1.615384578704834, 0, 0, 1, 0, 0, 0,
0, 1]

BIM / Building Information Modeling





What is BIM?

Building Information Modeling / Management

- Un proceso digital integrado que proporciona información coordinada y confiable sobre un proyecto y activos en todas las fases, desde el diseño hasta la construcción y hasta la demolición.
- Toda la vida de un activo físico
- Para todos los tipos de activos: edificios e infraestructura



Scan to BIM

Attucks School, Kansas, USA

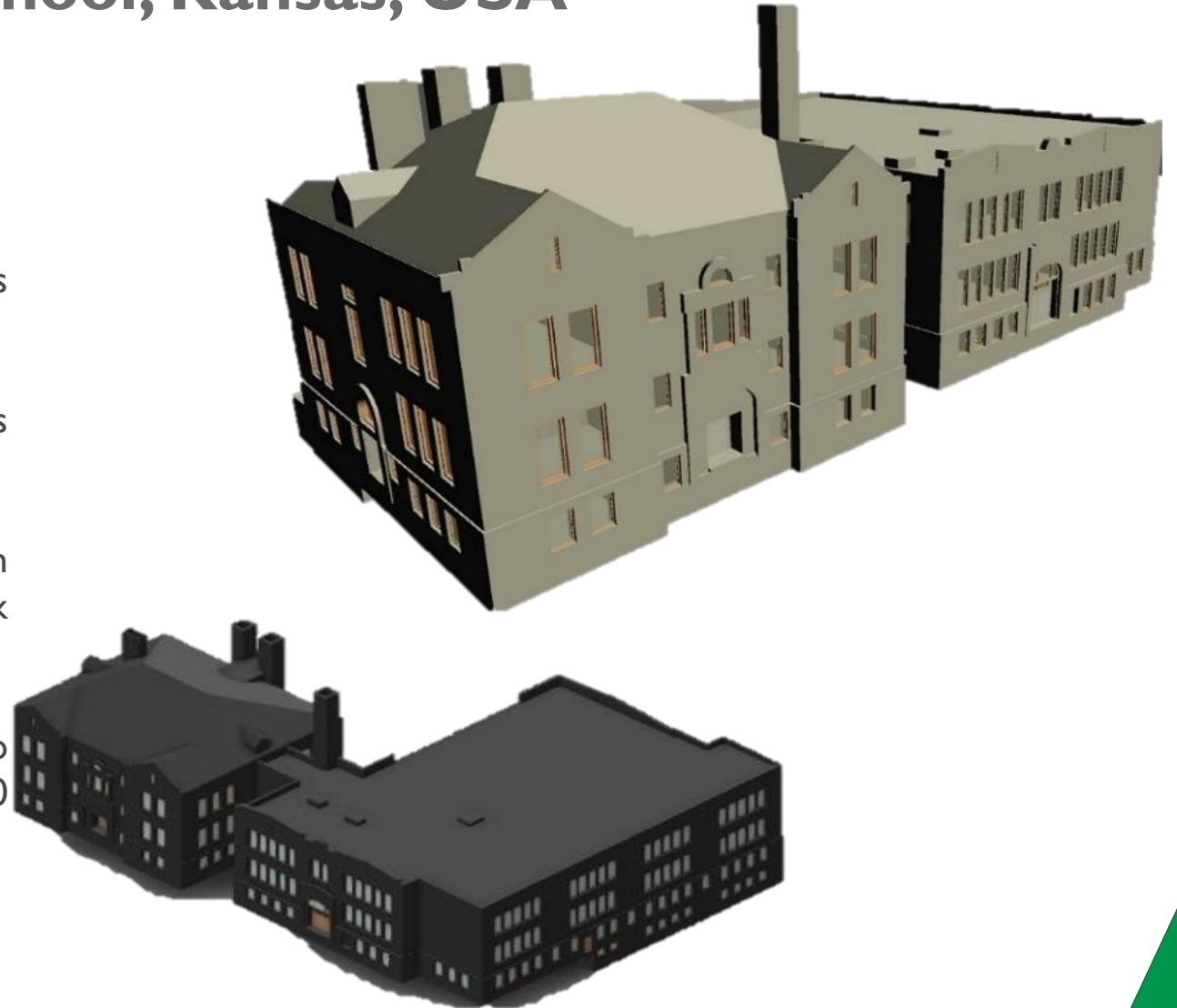


Scan to BIM

Attucks School, Kansas, USA

El Proyecto

- Esta comprobado que el escaneo móvil de interiores es **hasta 10 veces más rápido**
- El edificio fue modelado utilizando una combinación de datos tomados con el escáner Fijo y el REVO.
- Software de Oficina permitió registrar ambos set de datos en un mismo sistema de coordenadas y exportarlo a Autodesk ReCap
- Se dividió los datos en archivos de 10 GB para un uso eficiente en ReCap y Revit 2014, donde se crearon 200 modelos BIM



Indoor Reality Meshing

Utilising ZEB-CAM Imagery



GeoSLAM hardware + Bentley ContextCapture software allows the creation of indoor, full-colour reality meshes



The resulting product is an engineering-grade textured 3D model for design, construction and analysis in the construction, engineering, building- and facilities management sectors

Beneficios

Rápido tiempo de escaneo

En cuestión de minutos cualquiera puede operar esta tecnología y con el software inteligente GeoSLAM Hub se puede mapear edificios de 3 plantas en solo 30 minutos con un nivel de precisión de 15 mm.

Mapeo “Go-anywhere”

Esta tecnología es versátil y se adapta a casi cualquier ambiente en todas las industrias, especialmente en espacios cerrados y complejos, es ideal para interior de edificios y minería subterránea

Ahorra tiempo y dinero

Se puede capturar y modelar escenarios complejos hasta 10 veces mas rápido que con métodos tradicionales.

Software de fácil uso

El software no es complejo y en solo unos clicks ya se obtienen nube de puntos y entregables como ortofotos y mapas vectorizados,

Tecnología probada

Con productos vendidos desde hace años en mas de 60 países y con la continua innovación en software, GeoSLAM es el líder mundial del mercado en mapeo móvil 3D

Gracias !

PREGUNTAS ?

<http://www.geoslam.com>
gabriel@geoslam.com

<http://www.geosys.com.uy>
dante.prato@geosys.com.uy

