CIPYCS EXPO EDIFICA FERIA INTERNACIONAL DE LA CONSTRUCCIÓN CHILE 2019

1er PREMIO 2019 INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

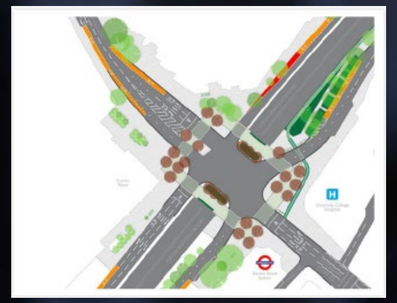
BIMTRAZER

CONTROL DE EJECUCIÓN INTELIGENTE

Inteligencia Artificial para el control de ejecución de obras civiles e infraestructura basada en BIM

¿Que es?

BIMTRAZER es una plataforma inteligente de servicios para la gestión de obras civiles e infraestructura basada en BIM e inteligencia artificial. Fue especialmente diseñada para minimizar hasta un 80% de los costos adicionales de obra y reducir al máximo los tiempos de desplazamiento en la construcción.



¿Cómo funciona?

1

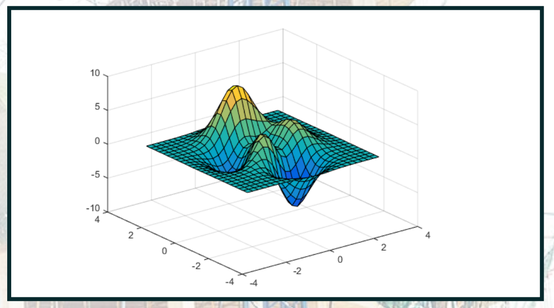
La obra se divide en bloques de geometría conocida en un modelo BIM y se codifican.

2

La inspección en campo envía fácilmente los códigos ejecutados y fotografías.

3

El sistema realiza las predicciones y análisis de rutas criticas con Inteligencia Artificial. Priorizando los bloques mas importantes.



4

Se reciben las alertas inmediatas por WhastApp.

- Bloques críticos
- Rendimientos
- Materiales
- Alertas
- Desplazamiento
- %Ejecución
- Archivo fotográfico

¿En qué se diferencia?

En otras plataformas BIM se debe invertir mucho tiempo para iniciar un proyecto. **BIMTRAZER** está diseñado para empezar a ver los beneficios inmediatamente e ir familiarizándose con tiempo.

En otros sistemas la carga de información en obra es tediosa y lenta, por esta razón la calidad de la información empeora hasta que se termina volviendo al papel.

Por esta razón no cargamos datos que ya existen en el BIM, con poco esfuerzo de forma simple se puede mantener al día y casi en tiempo real el avance de obra.

TRAZABILIDAD Y AUDITORÍA
Trazabilidad inmutable encapsulada sobre una cadena de bloques criptográfica.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Predicción de tiempos de culminación calculados con redes neuronales recurrentes RNN.

ALERTAS TEMPRANAS
Detección automática de retrasos y envío de alertas por Whatsapp.

TELEMETRÍA
Envío remoto de información de los bloques codificados sin esfuerzo y con registro fotográfico asociado.

CÓMPUTOS EN TIEMPO REAL
Actualización de cómputos métricos de producción al instante.

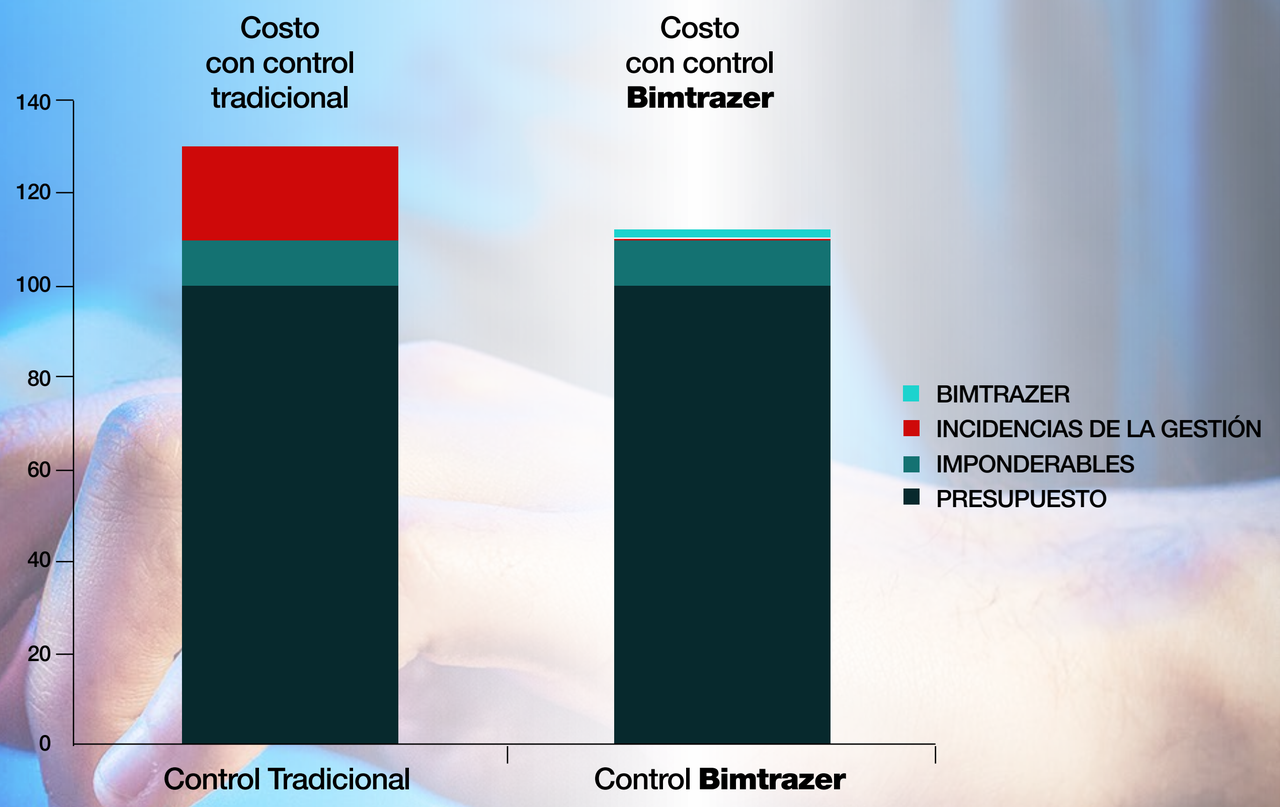
REALIDAD VIRTUAL
Recorrido del modelo BIM con Realidad Virtual VR.

Importancia de utilizar BIM

La **Unión Europea en julio del 2019 puso en vigencia su plan BIM**, donde todas las empresas que contraten con el Estado deben usar BIM. En Chile, la utilización de la metodología BIM para el desarrollo y operación de proyectos de edificación e infraestructura pública tiene como meta cumplirse para el año 2020. El resto de Latinoamérica viene en camino y las empresas deberán sumarse para no quedar fuera del mercado.

Costo / Beneficio

Diversos estudios revelan que las obras civiles y de infraestructura, construidas con metodologías tradicionales, tienen en promedio una desviación del 30% del presupuesto. Atribuyendo un 10% a imponderables y el 20% a problemas de gestión Bimtrazer fue diseñada especialmente para minimizar ese 20% teniendo un costo no superior al 1.7% pudiendo mitigar hasta un 18%



Antecedentes

BIMTRAZER nace como un proyecto experimental para atender la necesidad de construir 144 edificios simultáneamente en un año, utilizando una metodología distinta a la tradicional, que tenga la capacidad de ser más eficaz en la detección e identificación de incidencias críticas y evitar desviaciones de tiempo. Tras el éxito de haber alcanzado la meta en el tiempo estipulado y optimizado el sistema con las funciones esenciales de control. Se realiza la inclusión de algoritmos de redes neuronales para ganar más precisión, hasta llegar a una plataforma completa sobre BIM y capaz de controlar el ciclo de vida de una construcción, desde el diseño, hasta la operación una vez construida.

Proyectos en ejecución

Parque Mirador III

Viña del Mar, Chile.
Nicaragua 4482
CABA, Argentina

Total: 15.572 m2

BIMTRAZER

Juan Sebastián
Galeano Rodríguez

Business Developer
BIMTRAZER Colombia

calle 90 #12-28
Bogotá, Colombia.
+57 3144099588
s.galeano@bimtrazer.com

AGENTE OFICIAL BIMTRAZER

www.bimtrazer.com