LEVANTAMIENTO LÁSER 3D

Medimos lo que ya existe.

Escaneamos plantas, bodegas, casas y terrenos, y entregamos los planos y el modelo 3D de lo que realmente está construido.



1 — Corte de la Casa Tromben, Vitacura. Las líneas son el dibujo; el color, la nube de puntos.

ESTUDIO	CONTENIDO	FECHA	LÁMINA
Moreno·Sosa Arquitectos	Gemelos digitales	11·2026	L 01/16

QUÉ HACEMOS

¿Sus planos muestran lo que realmente está construido?

Ampliaciones que nunca se dibujaron, instalaciones que se fueron agregando, planos en papel o perdidos. Antes de ampliar, regularizar u ordenar una bodega, hace falta saber cómo es el lugar hoy.

Hacemos el levantamiento: medimos y dibujamos lo que ya existe. Recorremos el lugar con un escáner láser que se lleva caminando. El escáner registra millones de puntos, cada uno con su posición y su color. Esa nube de puntos es una copia 3D del lugar, que se puede recorrer y medir en el computador. Sobre ella dibujamos los planos y el modelo 3D.



1 — Unigra, Renca. Nube de puntos del interior del galpón.

PLANOS	MODELO 3D	NUBE DE PUNTOS
PDF y AutoCAD	editable	para medir después

A esa copia digital del lugar, tal como está hoy, la llamamos gemelo digital.

En este documento: L03 Cómo lo hacemos · L04 Qué recibe · L05–08 Para qué sirve · L09–14 Casos · L15 Preguntas · L16 Contacto

CÓMO LO HACEMOS

Del recorrido a los planos, en cuatro pasos

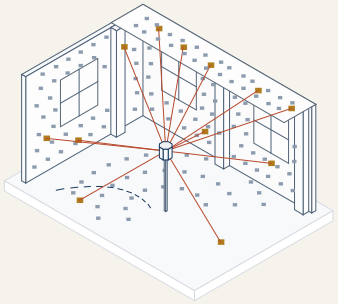
Primero coordinamos con usted alcance, fecha y accesos. Después medimos caminando y dibujamos en la oficina.

Con el escáner FJD Trion P2, el trabajo en terreno toma mucho menos tiempo que con huincha y medición manual.

POR QUÉ CON ESCÁNER

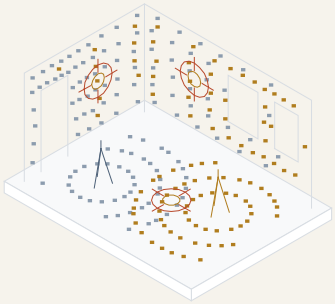
	MEDICIÓN TRADICIONAL	CON ESCÁNER
Cómo se mide	Con huincha y distanciómetro, punto por punto	Caminando, con escáner láser
Qué queda registrado	Las medidas que se toman	Todo lo visible, en millones de puntos
Tiempo en terreno	Bastante más	Mucho menos
Si falta una medida	Hay que volver al lugar	Se mide en el computador

EN SU RECINTO — EN NUESTRA OFICINA — ENTREGA



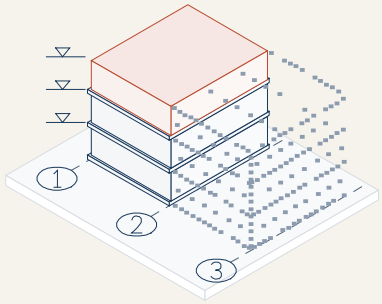
1 Recorremos

Caminamos el interior y el exterior con el escáner. No hay que mover muebles.



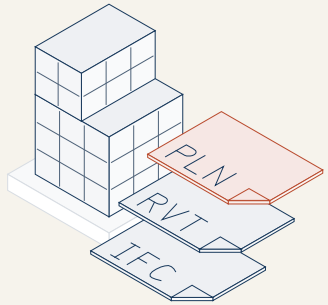
2 Unimos la nube

Juntamos los recorridos en una sola nube de puntos: millones de medidas, con su color.



3 Dibujamos

Sobre la nube dibujamos los planos y el modelo 3D de lo que existe.



4 Entregamos

Le entregamos planos, modelo 3D y nube de puntos, en los formatos de la lámina siguiente.

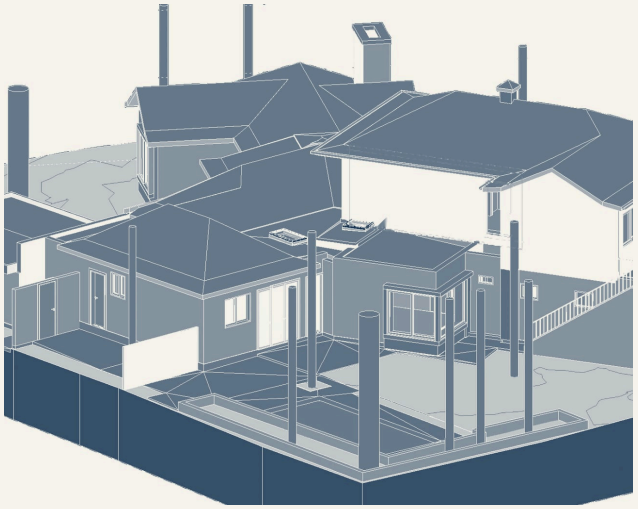
El plazo de entrega depende del tamaño del lugar y de lo que necesite; lo acordamos al cotizar.

QUÉ RECIBE

Tres entregas, cada una con su uso



1 — Planta del primer piso de la Casa Tromben.



2 — Modelo 3D del estado actual de la Casa Tromben. Los cilindros son los árboles.



3 — Nube de puntos de una casa en Doñihue.

Planos

Plantas, cortes, elevaciones y emplazamiento. Para tramitar, cotizar, mostrar y construir.

FORMATOS
PDF y DWG (AutoCAD)

Modelo 3D

El edificio en 3D, editable (BIM). Para proyectar cambios encima y coordinar especialidades.

FORMATOS
RVT (Revit), PLN (ArchiCAD), IFC (formato abierto) o DWG 3D

Nube de puntos

El archivo con todas las medidas. Para medir lo que necesite después, sin volver a terreno.

FORMATOS
LAS o RCP (Autodesk ReCap)

PARA QUÉ SIRVE · EMPRESAS

Conozca su planta tal como está hoy

Un modelo medido del recinto le permite decidir sin salir a medir cada vez.

Bodegas y racks
Planificar la distribución de racks y pasillos sobre medidas reales.

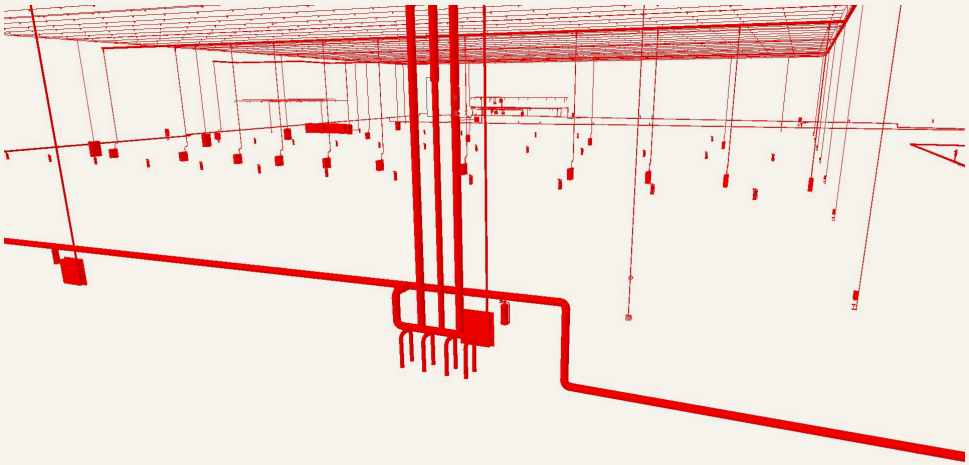
Equipos y líneas
Verificar espacio y alturas antes de comprar o mover una máquina.

Instalaciones y mantención
Ubicar las redes de incendio, electricidad y gas en un modelo (caso Unigra, L12).

Qué hay y dónde
La nube registra todo lo visible, para consultarlo después sin volver al lugar.

Respaldo del estado actual
Un registro fechado del recinto, tal como estaba el día del escaneo.

Ampliar la planta
Proyectar sobre medidas reales (ver L07).



1 — Unigra, Renca. La red contra incendio, modelada dentro del galpón.

CON LA PLANTA FUNCIONANDO

Podemos escanear con la operación en marcha, coordinando la seguridad con su equipo, o en horarios sin actividad.

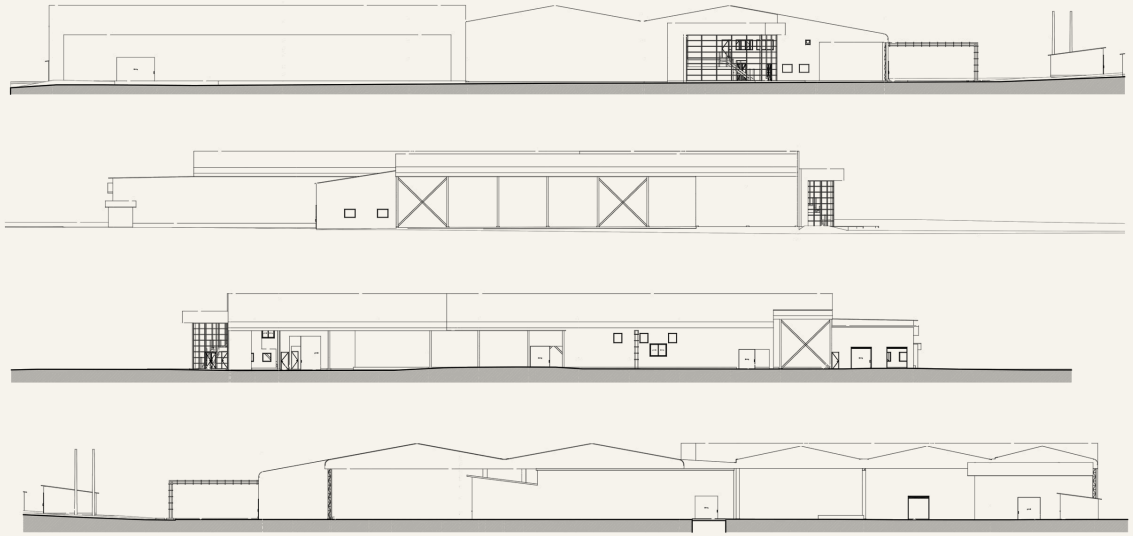
Planos de lo construido, para regularizar y tramitar

Sirve para regularizar ante la municipalidad o cualquier organismo que pida planos de lo construido.

Para eso, el plano tiene que coincidir con la realidad.

Con el levantamiento, los planos parten de medidas tomadas en el lugar, no de planos antiguos.

- Regularizar ampliaciones que nunca se dibujaron.
- Actualizar los planos antes de un permiso o una modificación.
- Dejar los planos al día para el próximo trámite.



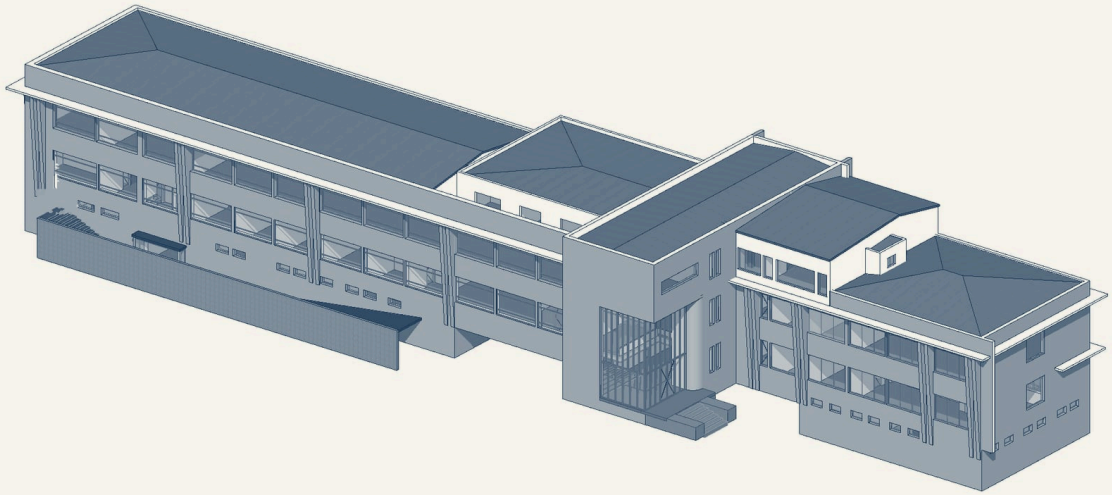
1 — Planos de lo construido: las cuatro elevaciones de una nave en Río Bueno (Río Futuro).

Somos arquitectos
Si lo necesita, hacemos el trámite completo.

PARA QUÉ SIRVE · PROYECTAR

Una base cierta para proyectar

Ampliar, remodelar o cambiar el uso de un edificio sobre medidas reales evita sorpresas en obra.



1 — Megacentro Marathon, Ñuñoa. Modelo 3D del edificio existente, listo para proyectar encima.

Ampliar

Una nave, una bodega o una casa, a partir de lo que ya existe.

Remodelar

Interiores medidos completos, con alturas, vanos y cielos.

Cambiar el uso

Saber qué cabe en un recinto antes de decidir.

Demoler

Calcular las cantidades (m^2, m^3) que se van a demoler (caso Doñihue, L14).

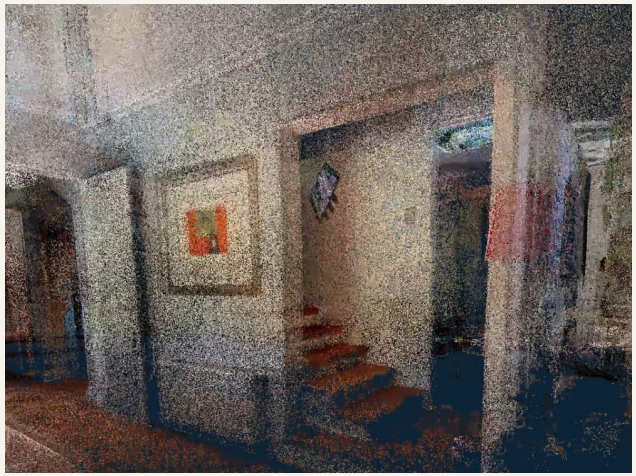
Coordinar especialidades

Arquitectura, estructura e instalaciones sobre un mismo modelo.

Para arquitectos

La base de su proyecto en su programa: Revit, ArchiCAD o AutoCAD.

También para casas, patrimonio y terrenos



1 — Casa Tromben, Vitacura: hall y escalera.

Fachadas, ornamentos y daños, registrados tal como están hoy.



2 — Doñihue: terreno, árboles y cierros.

Casas

Casas sin planos, o con planos que ya no coinciden: para remodelar, regularizar o vender.

Patrimonio

Registrar fachadas, ornamentos y daños antes de intervenir.

Terrenos

Deslindes (los límites del terreno), árboles, muros y niveles, antes de diseñar.

¿Es arquitecto? Nosotros medimos; usted proyecta sobre medidas reales.

CASO · VIVIENDA · VITACURA · 2026

Casa Tromben

Una casa que creció más que sus planos

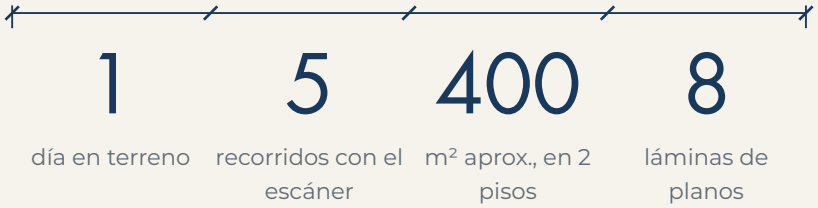
Una casa de los años 60, ampliada en los 80 y después.

Los únicos planos eran los del permiso original.

Para regularizarla había que dibujar lo que realmente estaba construido.

LA VIDA DE LA CASA







1 — La casa desde el jardín, en la nube de puntos.

ENCARGO	Planos y modelo 3D del estado actual, para regularizar ante la municipalidad.
QUÉ HICIMOS	Escaneamos el interior, el exterior, los deslindes y los árboles.
EQUIPO	Escáner láser móvil FJD Trion P2, que se lleva caminando.
QUÉ RECIBIÓ	Plantas, cortes, elevaciones y emplazamiento (PDF y AutoCAD), modelo 3D del estado actual y nube de puntos.

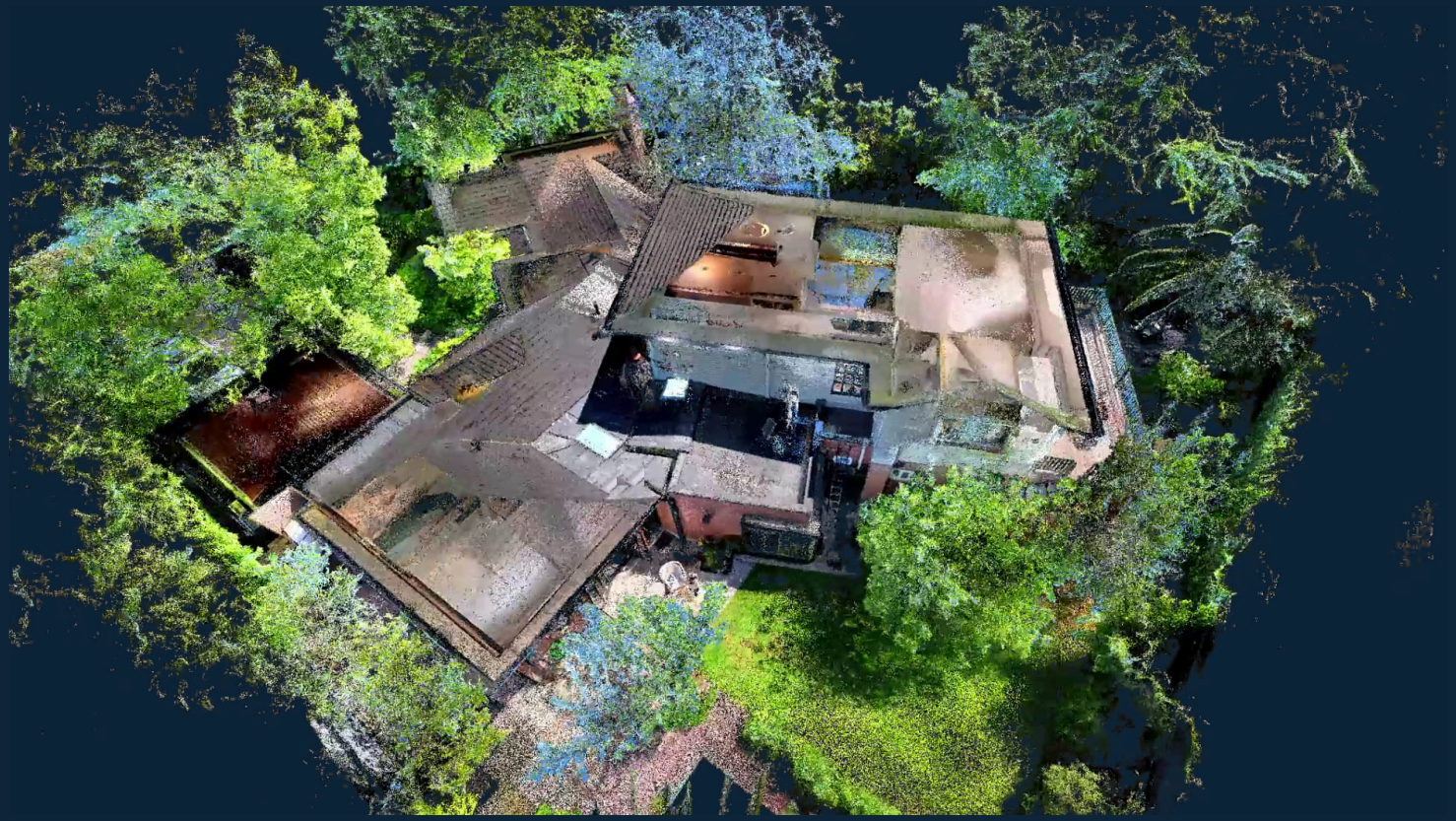
Planos · Modelo 3D · Nube de puntos

CASO · CASA TROMBEN

Un día en terreno, cinco recorridos

Recorrimos el interior, el exterior, los deslindes y los árboles con el escáner.

El resultado es una sola nube de puntos de toda la propiedad.



1 — La nube de puntos de toda la propiedad, vista desde arriba.



2 — En terreno: el recorrido por el jardín con el escáner.



3 — El escáner también recorre terrazas y techos.



4 — La terraza, en la nube de puntos.



5 — El pasillo, en la nube de puntos.

ESTUDIO	CONTENIDO	FECHA	LÁMINA
Moreno·Sosa Arquitectos	Caso Tromben 2/3	11·2026	L 10/16

CASO · CASA TROMBEN

De la nube al modelo y a los planos

Sobre la nube dibujamos el modelo 3D de la casa tal como existe hoy.

LÁMINAS ENTREGADAS

Lámina 1	Planta de cubierta y planta de áreas
Lámina 2	Planta del primer piso
Lámina 3	Planta del segundo piso
Lámina 4	Elevaciones
Láminas 5 y 6	Cortes
Láminas 7 y 8	Cortes con la nube de puntos



1 — El modelo 3D, construido sobre la nube de puntos.



2 — Corte entregado. Las líneas son el dibujo; el color, la nube de puntos.

ESTUDIO	CONTENIDO	FECHA	LÁMINA
Moreno·Sosa Arquitectos	Caso Tromben 3/3	11·2026	L 11/16

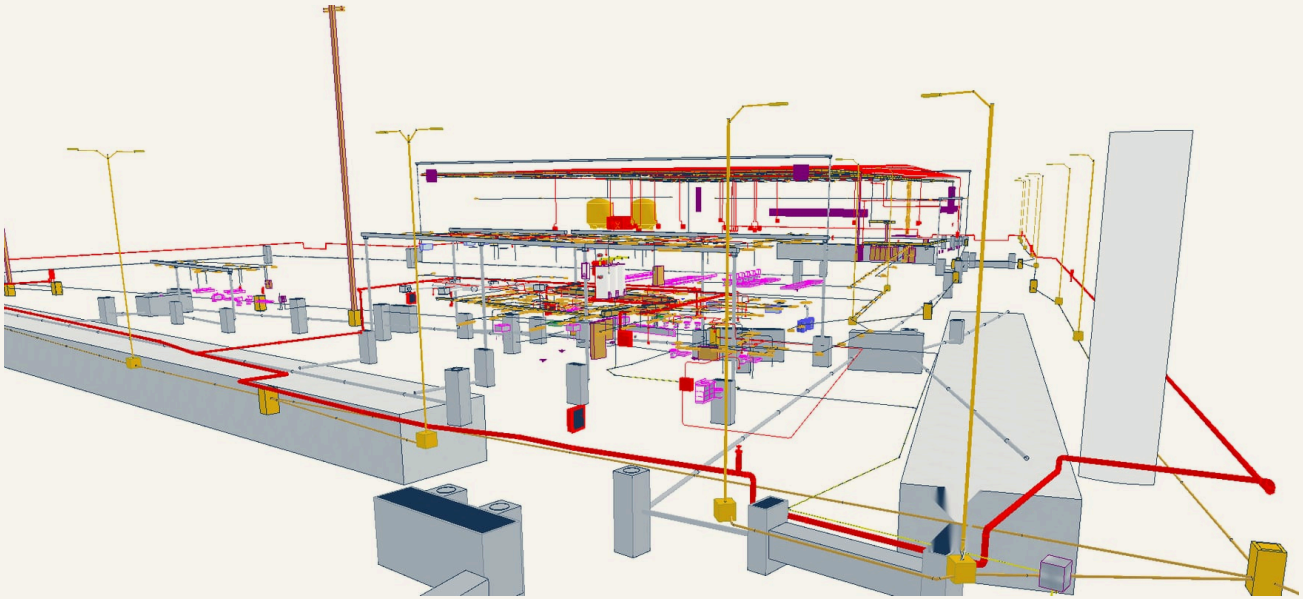
CASO · INDUSTRIA · RENCA, RM · 2026

Unigra

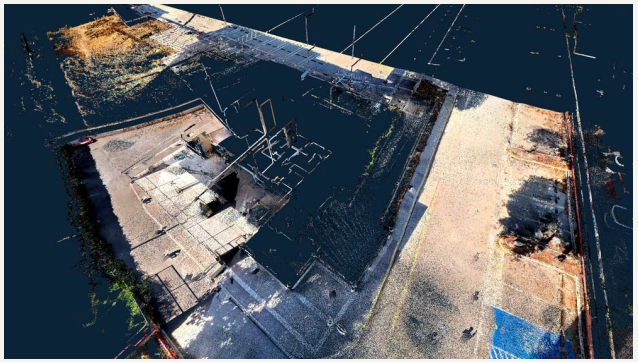
Un galpón con todas sus redes en un modelo

ENCARGO	Medir el galpón y su entorno, y modelar sus redes contra incendio, eléctrica y de gas.
QUÉ HICIMOS	Escaneamos el galpón por dentro y por fuera, y dibujamos las redes sobre la nube.
EQUIPO	Escáner láser móvil FJD Trion P2.
QUÉ RECIBIÓ	Nube de puntos, modelo 3D de las instalaciones y planos por nivel.

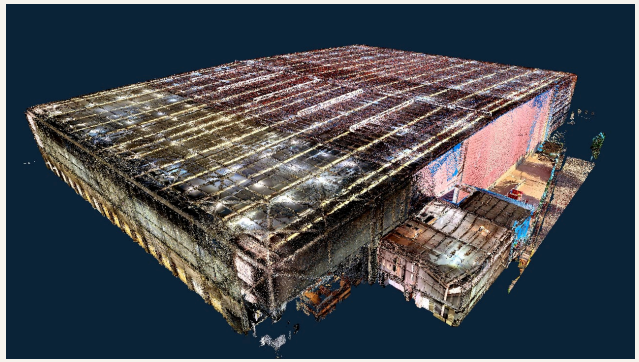
Planos · Modelo 3D · Nube de puntos



1 — Redes de incendio, electricidad y gas, modeladas sobre la nube.



2 — La nube cortada a media altura: se lee la planta del galpón.



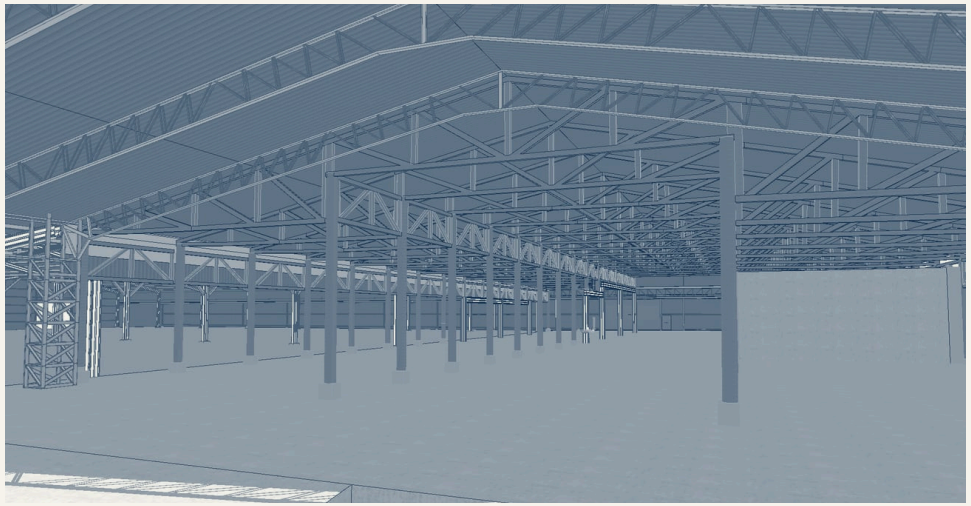
3 — El galpón completo, en la nube de puntos.

ESTUDIO	CONTENIDO	FECHA	LÁMINA
Moreno·Sosa Arquitectos	Caso Unigra	11·2026	L 12/16

CASO · INDUSTRIA · LA UNIÓN, LOS RÍOS · 2024

Chilepanel

La estructura de una nave industrial, en un modelo 3D.



1 — Chilepanel, La Unión. Modelo de la estructura de la nave.

ENCARGO	Nube de puntos y modelo 3D de una planta industrial.
EQUIPO	Escáner láser fijo Leica BLK360, que se instala punto por punto. Hoy usamos el escáner móvil.
QUÉ RECIBIÓ	Nube de puntos y modelo 3D en ArchiCAD.

Planos · Modelo 3D · Nube de puntos

CASO · BODEGAJE · ÑUÑOA, RM · 2025

Megacentro Marathon

Un centro de bodegaje medido desde el suelo y desde el aire.



2 — Megacentro Marathon, Ñuñoa. Nube de puntos tomada con dron.

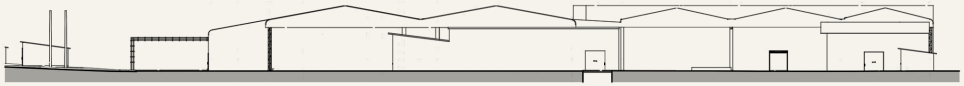
ENCARGO	Nube de puntos, foto aérea y modelo 3D de un centro de bodegaje.
EQUIPO	El sensor láser de un iPhone, más un dron. Hoy usamos el escáner móvil.
QUÉ RECIBIÓ	Nube de puntos, ortofoto (una foto aérea a escala) y modelo 3D.

Planos · Modelo 3D · Nube de puntos

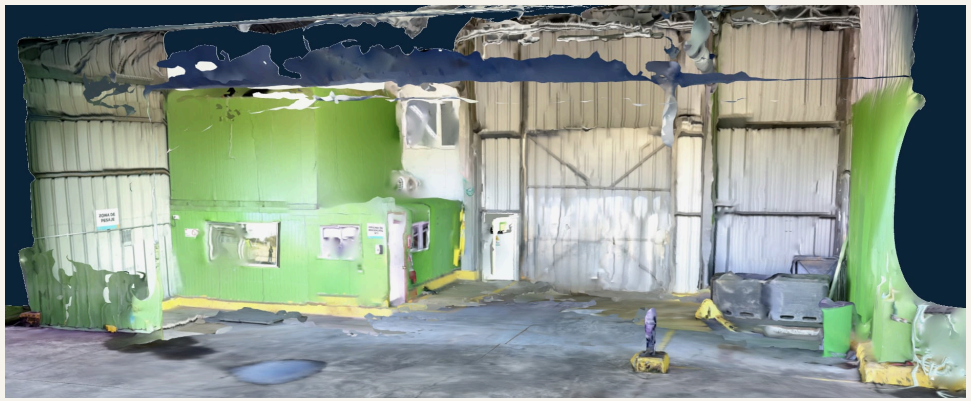
CASO · INDUSTRIA · RÍO BUENO, LOS RÍOS · 2024

Río Futuro

Las elevaciones de una nave, dibujadas desde la nube.



1 — Río Futuro. Elevación norte, con los techos en diente de sierra.



2 — Nube de puntos de la nave, con el módulo de oficinas.

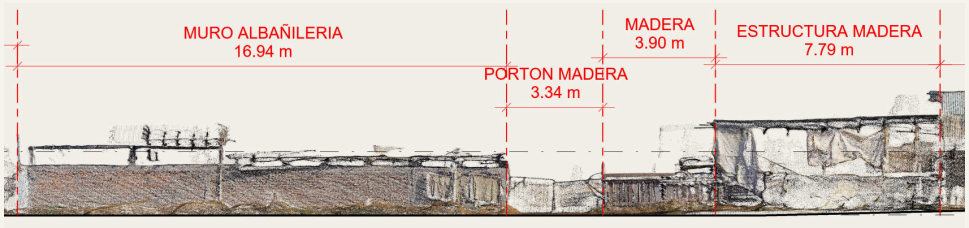
ENCARGO	Nube de puntos y planos de las instalaciones existentes.
EQUIPO	Escáner láser fijo Leica BLK360, que se instala punto por punto. Hoy usamos el escáner móvil.
QUÉ RECIBIÓ	Nube de puntos, plantas y elevaciones.

Planos · Modelo 3D · Nube de puntos

CASO · TERRENO · DOÑIHUE, O'HIGGINS · 2026

Doñihue

Deslindes y construcciones, medidos antes de demoler.



3 — Elevación de los cierros sobre la nube, con el largo de cada tramo.

ENCARGO	Medir los deslindes y las construcciones existentes antes de demoler.
QUÉ HICIMOS	Escaneamos el terreno y modelamos lo existente en Revit. Calculamos las cantidades para demoler.
EQUIPO	Escáner láser móvil FJD Trion P2.
QUÉ RECIBIÓ	Nube de puntos, modelo 3D en Revit, elevación de los cierros y planillas de cantidades.

Planos · Modelo 3D · Nube de puntos

PREGUNTAS FRECUENTES

Lo que suelen preguntarnos

¿Cuánto demora?

El tiempo en terreno depende del tamaño del lugar. Con el escáner es mucho menor que medir con huincha. El plazo de los planos lo acordamos al cotizar.

¿Hay que detener la operación?

No hay que mover muebles. Podemos escanear con la operación en marcha, coordinando la seguridad con su equipo, o en horarios sin actividad.

¿Sirve para regularizar?

Sí. Los planos muestran lo construido, que es lo que pide la municipalidad o cualquier organismo. Si lo necesita, hacemos el trámite completo.

¿Necesito planos antiguos?

No. Medimos lo que existe hoy. Si hay planos antiguos, nos sirven como referencia.

¿Qué programas necesito?

Los PDF se abren en cualquier computador. Para editar: AutoCAD, Revit o ArchiCAD; el IFC es un formato abierto.

¿Trabajan fuera de Santiago?

Sí. Trabajamos en todo Chile. Hemos medido en las regiones Metropolitana, de O'Higgins y de Los Ríos.

¿Cómo se cotiza?

Envíenos la dirección, la superficie aproximada, qué necesita y para qué. Le respondemos con una propuesta.

¿Qué es un gemelo digital?

Una copia digital del lugar, tal como está hoy: la nube de puntos y el modelo 3D.

PALABRAS QUE USAMOS

Levantamiento
Medir y dibujar lo que ya existe.

Nube de puntos
Copia 3D del lugar hecha de millones de puntos medidos, con su color.

Escáner láser
Equipo que mide distancias con un haz de luz. También se le dice LIDAR.

Modelo 3D editable
El edificio en 3D, que se puede modificar en Revit o ArchiCAD.

Planos de lo construido
Planos que muestran el edificio tal como está, no como se proyectó.

Deslindes
Los límites del terreno.

IFC
Formato abierto para pasar el modelo 3D a otros programas.

CONTACTO

¿Qué necesita medir?

Envíenos la dirección, la superficie aproximada y para qué necesita los planos.

Le respondemos con una propuesta.

CORREO
contacto@morenososa.com

TELÉFONO
+56 9 6651 6033

INSTAGRAM
@morenososaarquitectos

WEB
morenososa.com

Trabajamos en todo Chile.

MORENO·SOSA
ARQUITECTOS

DÓNDE HEMOS MEDIDO

- Vitacura
- Renca
- Ñuñoa
- Doñihue
- La Unión
- Río Bueno

Esquema sin escala

ESTUDIO	CONTENIDO	FECHA	LÁMINA
Moreno·Sosa Arquitectos	Contacto	11·2026	L 16/16