



**IDERO**

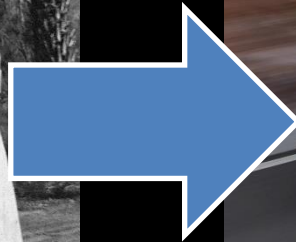
Arquitectura

**GRUPO  
SALVATORE**

# La industrialización y la construcción eficiente



El mundo de la construcción, en términos relativos, es una de las industrias menos tecnificadas del presente



La ingeniería de la arquitectura

¿Cuáles son los aspectos que la industrialización aporta de manera natural a la construcción?

- + confiabilidad tecnológica
- + certeza económica
- + previsibilidad
- + eficiencia energética
- + sustentabilidad

+ confiabilidad tecnológica

+ certeza económica

+ previsibilidad

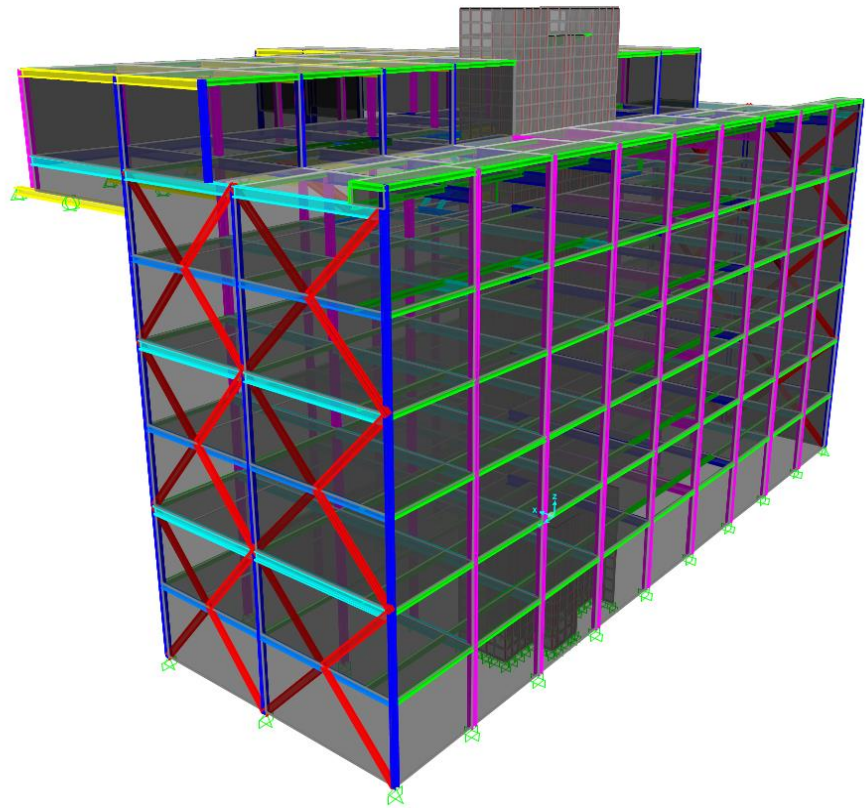
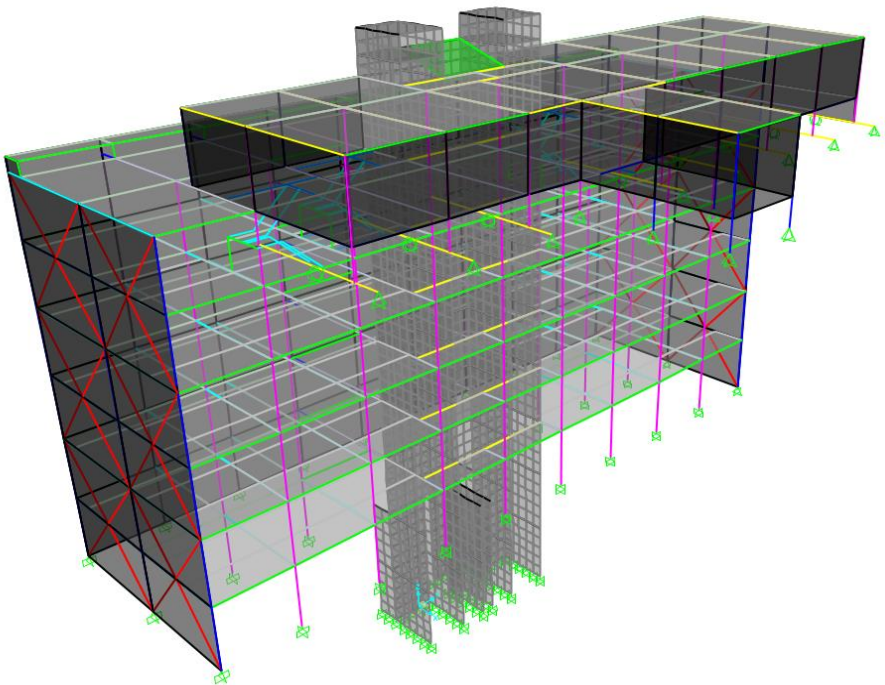
+ eficiencia energética

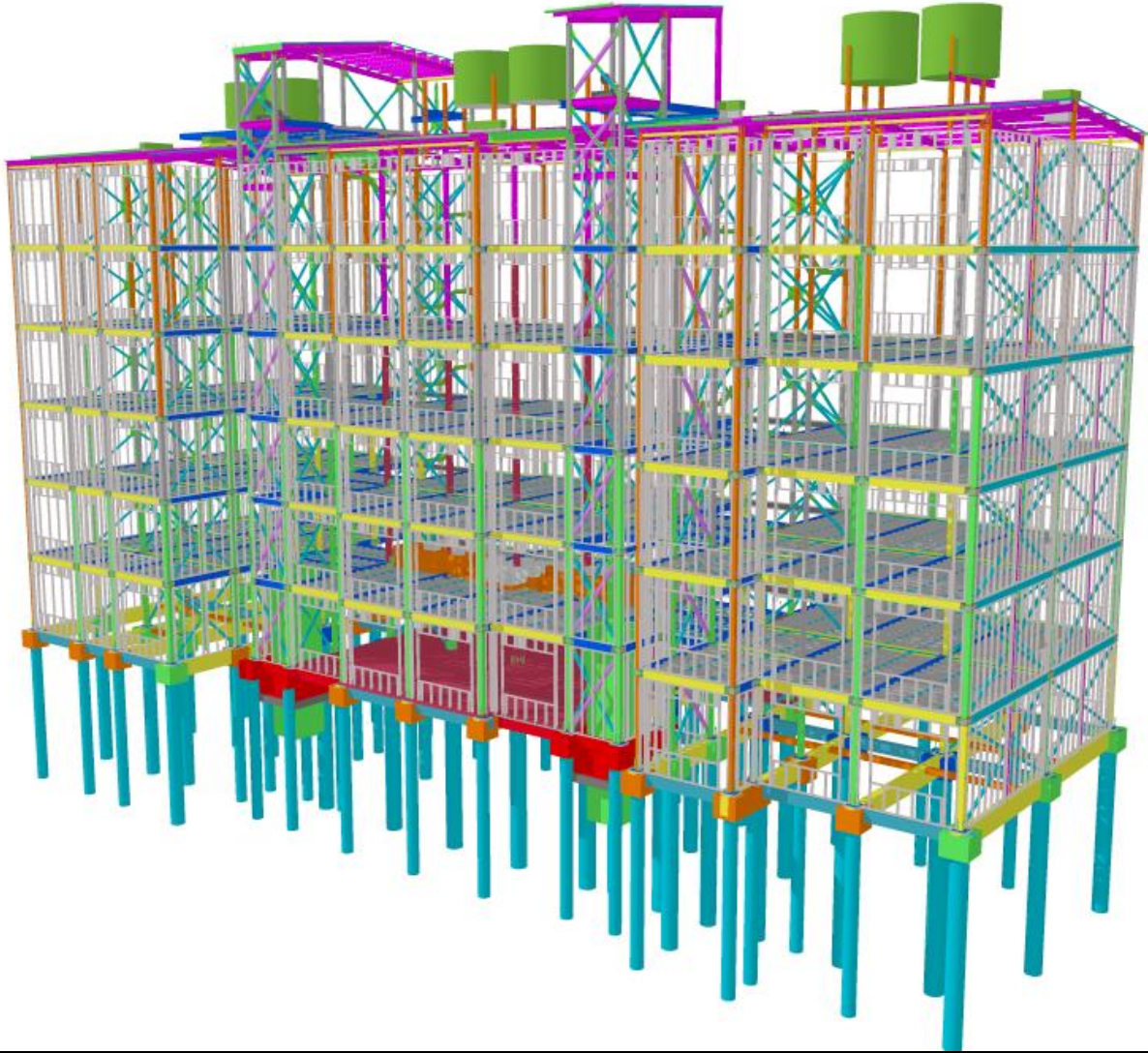
+ sustentabilidad





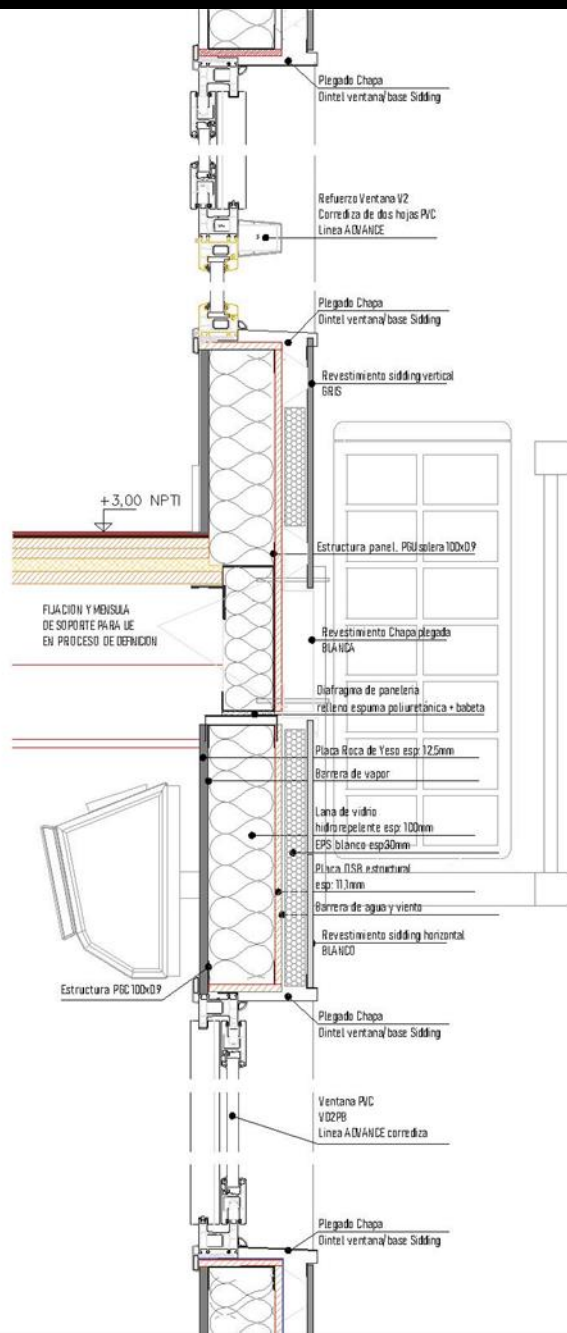




















- + confiabilidad tecnológica
- + **certeza económica**
- + previsibilidad
- + eficiencia energética
- + sustentabilidad

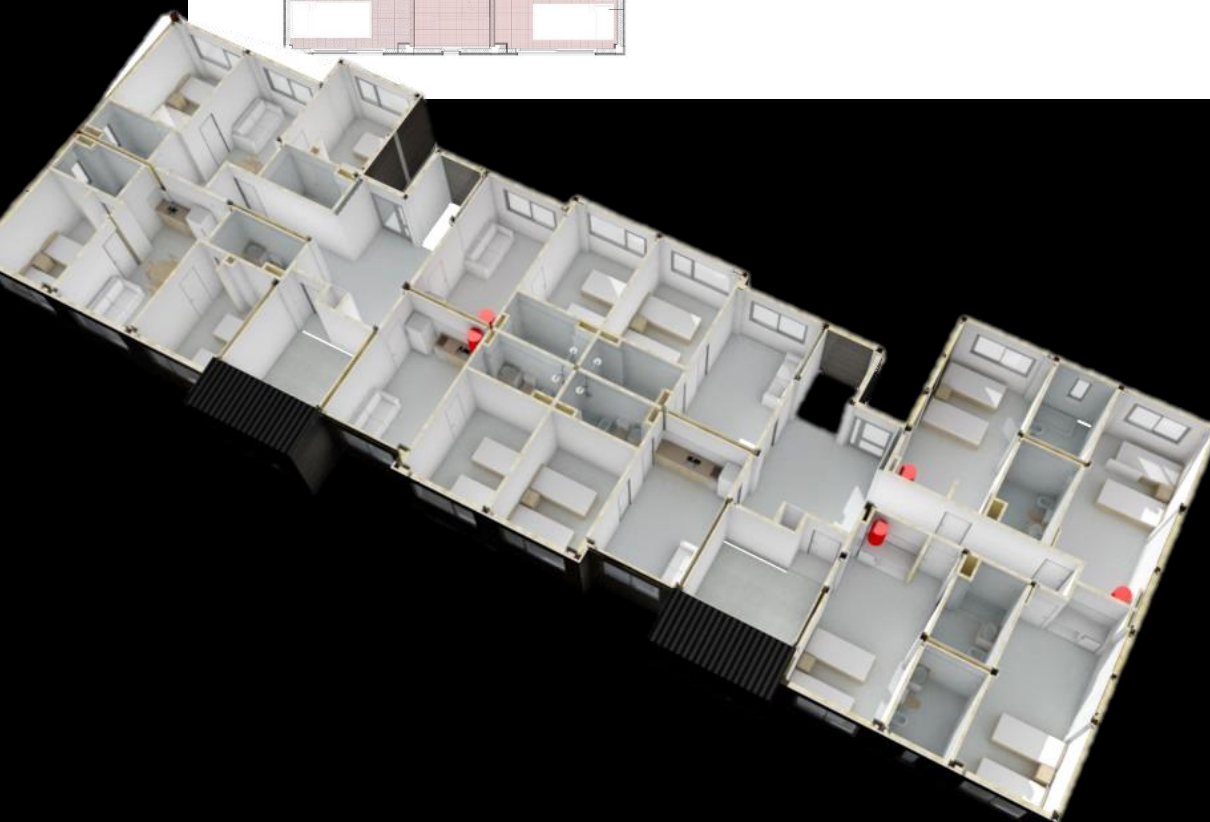
# CERTEZA ECONOMICA



Un anteproyecto es convertido  
en un modelo a fabricar, donde  
los equipos de ingeniería &  
arquitectura analizan todo al  
mínimo detalle







## ETAPA 1 – PLANTA BAJA

- 4 MONOAMBIENTES
- 4 DOS AMBIENTES
- 2 TRES AMBIENTES





+ confiabilidad tecnológica  
+ certeza económica  
**+ previsibilidad**  
+ eficiencia energética  
+ sustentabilidad

Un edificio es un modelo a fabricar, un producto que se logra dentro de un proceso industrial. Es condición para ello la planificación y uso de métodos determinados.



Cap. Max.  
10  
Ton.





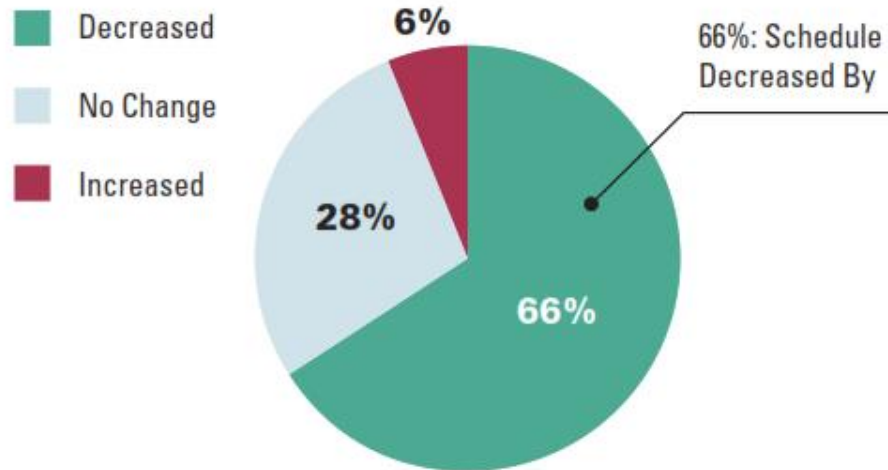






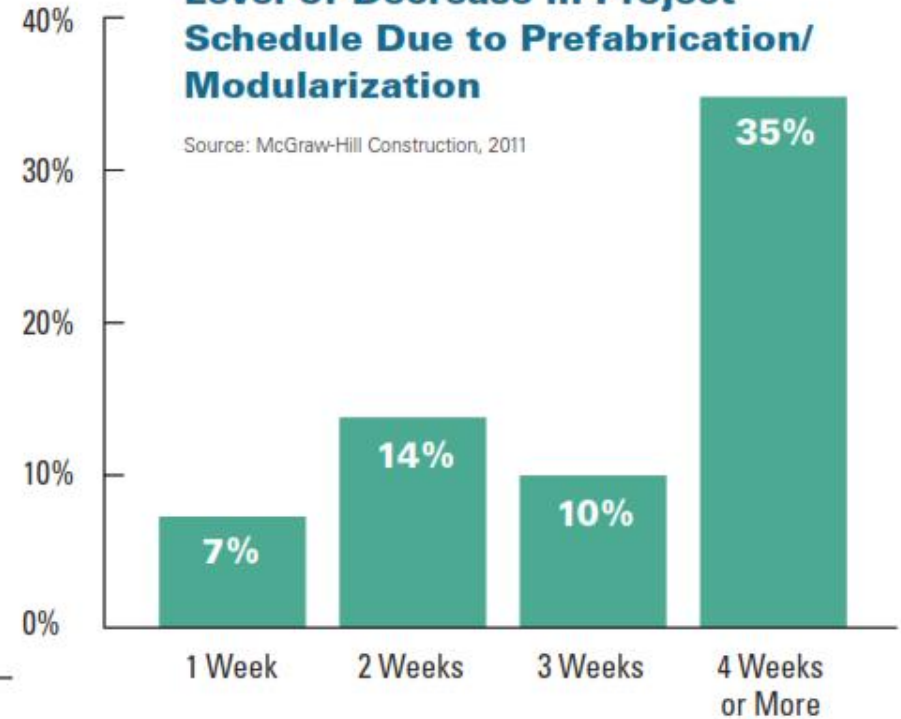
## Total Impact of Prefabrication/Modularization on Project Schedule

Source: McGraw-Hill Construction, 2011



## Level of Decrease in Project Schedule Due to Prefabrication/Modularization

Source: McGraw-Hill Construction, 2011



## Example apartment project construction duration, traditional vs offsite 3D volumetric, months



<sup>1</sup>Over-runs of 25-50% of projected construction duration are common.

<sup>2</sup>Mechanical, electrical, plumbing.

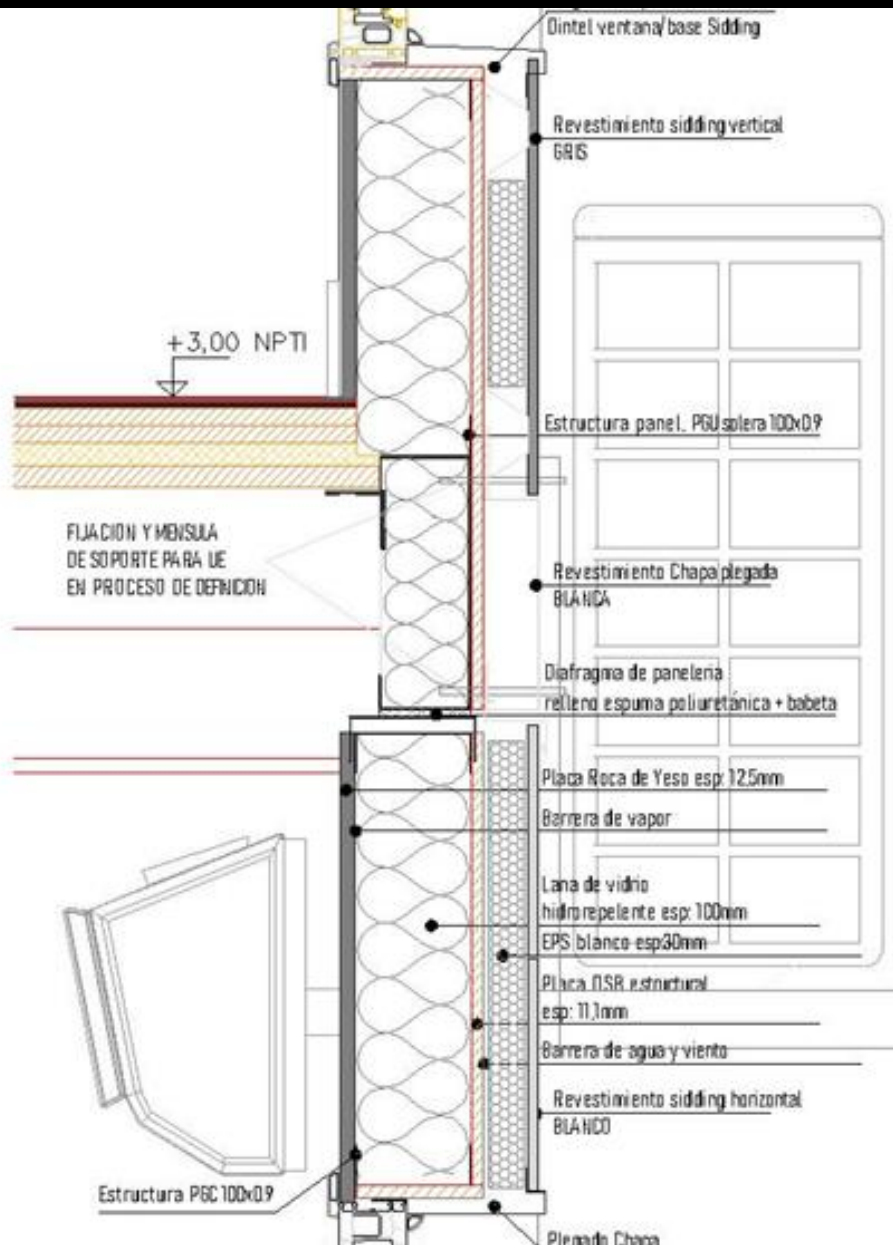
Source: Case studies; interviews; McKinsey Capital Projects & Infrastructure

+ confiabilidad tecnológica  
+ certeza económica  
+ previsibilidad  
**+ eficiencia energética**  
+ sustentabilidad

# EFICIENCIA ENERGETICA



ecologia



La construcción en seco, utiliza materiales específicos para cada función, colocados en distintas capas. Un buen diseño a cargo de profesionales idóneos, garantiza el desempeño energético del edificio.

# EDGE

Excellence In Design  
For Greater Efficiencies

## Niveles de Certificación EDGE

### EDGE Certified

- 20% Energía
- 20% Agua
- 20% Energía incorporada a los materiales

### EDGE Advanced

- 40% Energía
- 20% Agua
- 20% Energía incorporada a los materiales

### Zero Carbon

- 100% Energía
- 20% Agua
- 20% Energía incorporada a los materiales

Minimo el 40% debe lograrse con ahorros de energía en sitio, permitiendo completar el 100% con fuentes renovables o bonos de carbono

Para obtener EDGE, se busca la reducción en los siguientes rubros:



Aplicable para edificios nuevos y existentes de:

- Departamentos
- Hospitales
- Casas
- Hoteles
- Oficinas
- Retail
- Almacenes
- Industria ligera



# ETIQUETADO DE VIVIENDAS



- + confiabilidad tecnológica
- + certeza económica
- + previsibilidad
- + eficiencia energética
- + sustentabilidad**





# SOSTENIBILIDAD

El acero es 100% reciclable

- ✓ Estructura abulonada
- ✓ Desarme ágil y sencillo
- ✓ Relocalizar el edificio
- ✓ Refuncionalizar el uso



# Impacto en suelo

- Fundaciones de menores dimensiones
- Menor deterioro de capa fértil
- Menor costo de movimiento de suelos

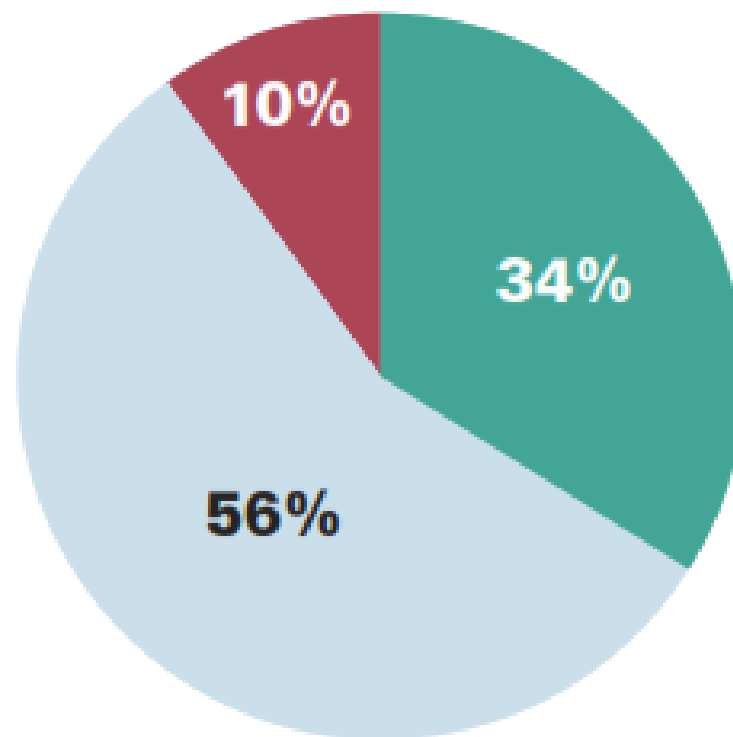
# Reducción significativa

- Polución sonora
- Polución del aire
- Riesgos de accidentes
- Uso de vehículos/maquinaria
- Desperdicios

## Impact of Prefabrication/ Modularization on Site Safety

Source: McGraw-Hill Construction, 2011

- Improved
- No Change
- Reduced





100%



75%



25%?

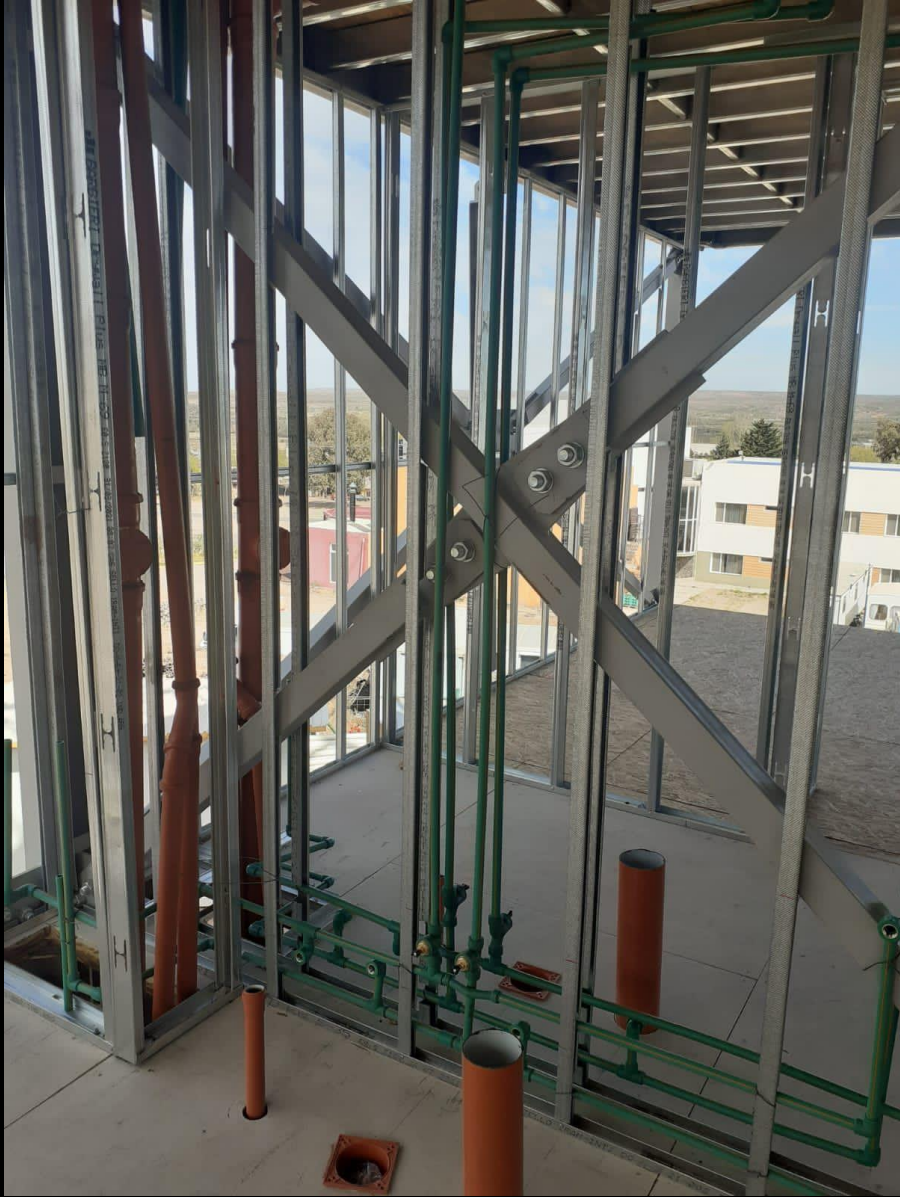


100%



100%







¡JUNTO AVANZAMOS  
¡JUNTO AVANZAMOS  
¡JUNTO AVANZAMOS

ENERGÍA  
SALUD  
VIVIENDAS



- + confiabilidad tecnológica
- + certeza económica
- + previsibilidad
- + eficiencia energética
- + sustentabilidad



**IDERO**

Arquitectura

**GRUPO  
SALVATORE**

[info@idero.com.ar](mailto:info@idero.com.ar)

[masensio@idero.com.ar](mailto:masensio@idero.com.ar)