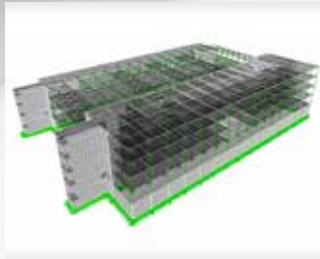




SMART EVOLUTION



CARE.
GROW.
CREATE.



SERVICIOS DE DISEÑO CONCEPTUAL
PARA PROYECTOS DE EDIFICIOS PREFABRICADOS



EL ÉXITO SE BASA EN UN CONCEPTO CORRECTO

¿Está considerando prefabricado como una opción de construcción más eficiente pero tiene dudas sobre cómo proceder? ¿Necesita más información sobre el sistema, sus costos y como implementarlo?

Si es así, los ingenieros de servicios de Elematic están a su disposición para asistirles en el proceso y para ayudarles en elegir las soluciones de prefabricado más adecuadas. Siendo un actor global con raíces en los países nórdicos, donde se han utilizado hormigón prefabricado durante décadas para viviendas, edificios industriales, hospitales, etc., contamos con una vasta experiencia en la utilización de prefabricado. Además, como proveedor de maquinaria y fábricas, poseemos una abundancia de conocimientos únicos de producción de prefabricado que otras oficinas de diseño simplemente

no pueden poseer.

Proporcionamos conocimientos técnicos para su proyecto, desde la fase inicial de diseño conceptual (cuando se define las mejores maneras de aplicar el prefabricado), durante la etapa de especificaciones de requerimientos actuales y futuros, hasta la ingeniería estructural y diseño de productos y edificios.

El resultado final del diseño conceptual es una visión integral de la idoneidad de prefabricado para su proyecto - desde los puntos de vista técnicos y de costo - todo presentado en un informe único.

El diseño conceptual profesional se amortiza por si solo con la eficiencia de los proyectos.

SERVICIO DE DISEÑO CONCEPTUAL

El diseño conceptual es el primer paso al elegir prefabricado como método de construcción.

Planificando su proyecto como un proyecto de prefabricación desde el principio permite cosechar los beneficios de este método de construcción.

ESTUDIO DE MERCADO

En la etapa de estudio de mercado analizamos su proyecto para evaluar la conveniencia de prefabricado para su proyecto.

DE UN METODO TRADICIONAL A PREFABRICADO

Los estudios de factibilidad son importantes al cambiar de un método tradicional de construcción al prefabricado. Nuestros expertos estudiará en detalle las condiciones locales - tales como actividad sísmica - y realiza recomendaciones del mejor uso de prefabricado y la mejor manera de manejar todo el proceso.

Evaluarán en detalle el marco y esquema estructural, los tipos de elementos prefabricados requeridos y detalles de conexión típicos. También se proveerá un estimado del consumo de materiales, basado en los planos de su proyecto, el plano de implementación del proceso y una precisa estructura de costos.

METODO ÓPTIMO DE PRODUCCIÓN

Un equipo de ingenieros con mucha experiencia diseñará el método de fabricación óptimo y proveerá servicio de consultoría durante la etapa de planificación preliminar de producción.

Para elegir el método de producción se toma en consideración las condiciones del sitio; están construyendo en un terreno o ya hay una fábrica pre-existente, cual es la disposición de la fábrica y del terreno, y como se organiza el manejo de desperdicios? La disponibilidad de mano de obra y la elección del nivel de automatización también afectan el diseño de la planta.

DIFERENTES ELEMENTOS PREFABRICADOS

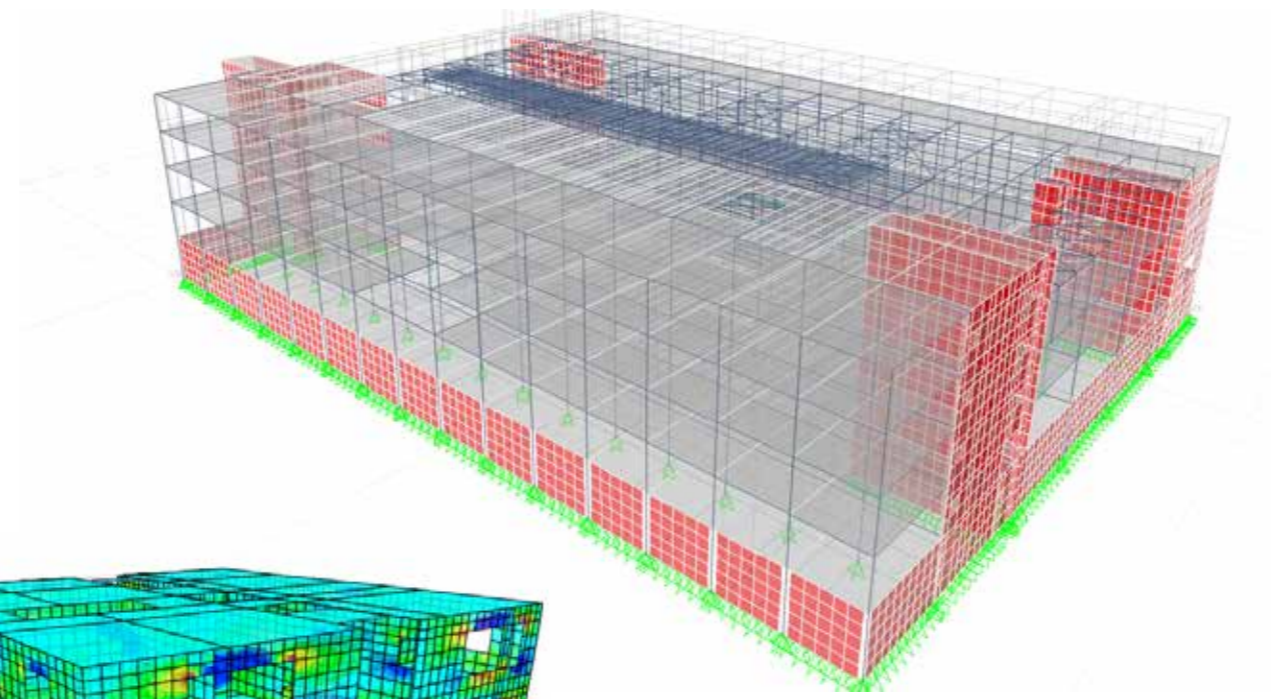
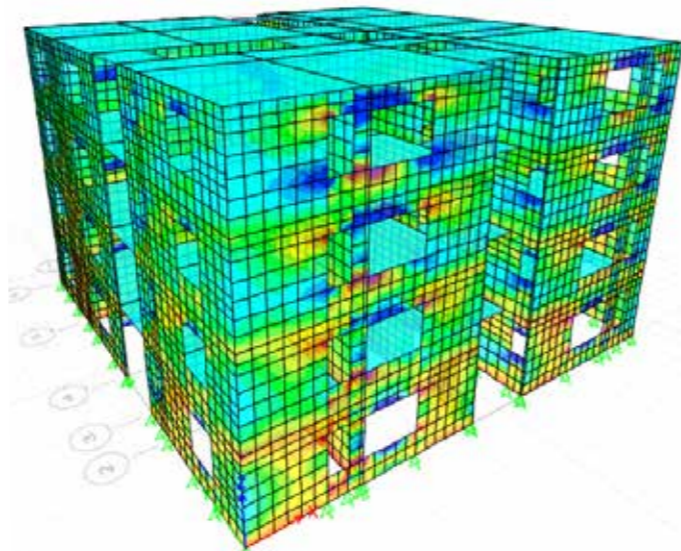


- 1 Fachadas
- 2 Pisos
- 3 Paredes divisorias
- 4 Vigas, columnas y pisos sólidos
- 5 Escaleras y huecos de ascensor
- 6 Paredes divisorias no portantes

¿COMO SEGUIMOS?

El diseño conceptual comienza con un diálogo explorando sus proyectos actuales y posibles futuros proyectos a ser desarrollados con tecnología de construcción prefabricada. Nuestros expertos solicitarán los planos arquitectónicos iniciales con la cantidad de edificios y pisos, cronograma de construcción y disponibilidad del terreno - esta información es esencial para determinar las mejores soluciones de edificación y productos prefabricados para su proyecto.

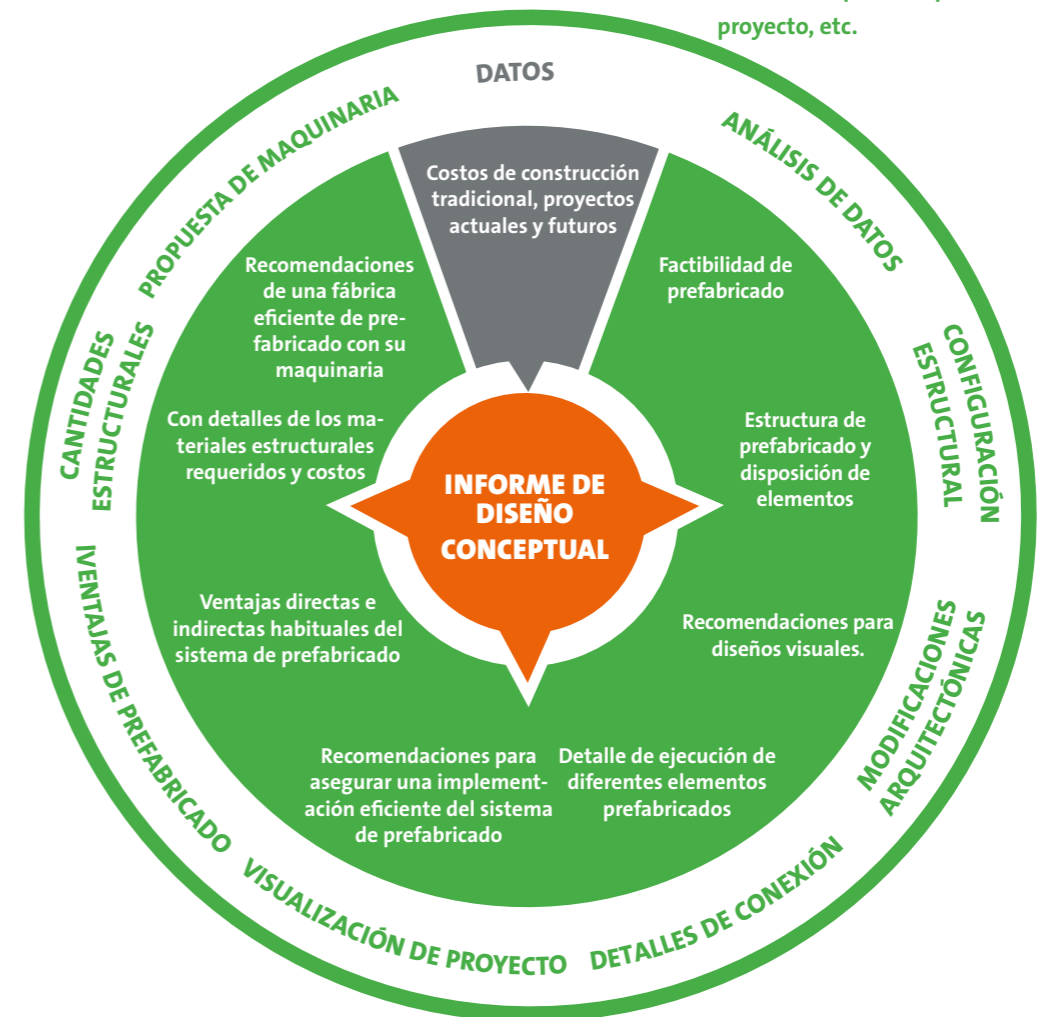
El resultado del proceso de diseño conceptual es una visión integral de los factores que afectan la factibilidad de prefabricado para su proyecto, un informe que comprende el sistema estructural de prefabricado y los costos asociados, un diseño de la fábrica y plan logístico que les asiste en la toma de decisiones de inversión y para completar el diseño de su fábrica.



RESULTADO DE DISEÑO CONCEPTUAL

El servicio de diseño conceptual resulta en varios documentos. Estos incluyen:

- **Recomendaciones de cambios en los planos de los arquitectos para la implementación más eficiente de soluciones de prefabricado**
- **Un sistema estructural usando tecnología de prefabricado**
- **Requerimientos y especificaciones de elementos prefabricados**
- **Cantidades de material estructural, tales como barras de acero, hormigón, hebras, conexiones, etc.**
- **Detalles de conexiones/juntas típicas**
- **Una visualización de la ejecución del proyecto con modelado 3D y videos.**
- **Un informe de la factibilidad general del proyecto, considerando terreno, edificación, requerimiento local de maquinaria, plazos, costos totales del proyecto, etc.**



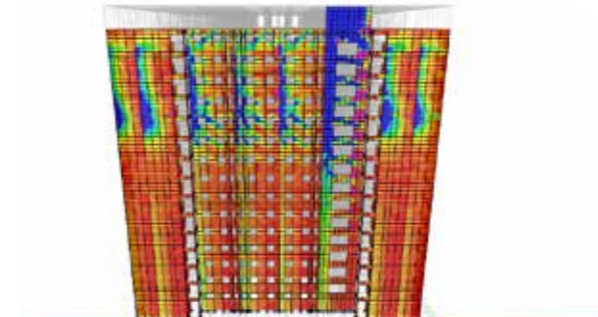
“Cada mercado tiene su propia trayectoria en construcción, condiciones, y desafíos. El conocimiento juega un rol importante en la implementación de prefabricado con éxito. Contamos con un equipo global con gran conocimiento de diferentes aspectos de producción de prefabricado y diseño de edificios.”

Prakash Shah,
Jefe de Equipo de Soporte Técnico, Elematic





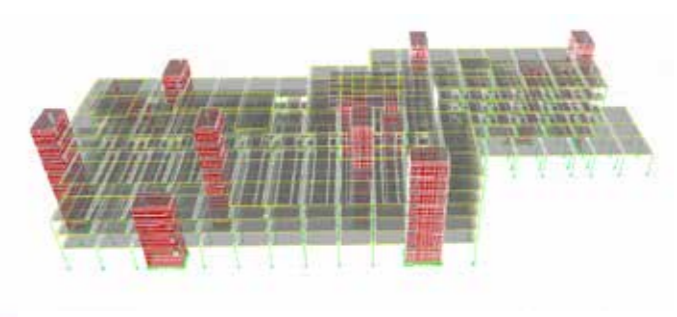
REFERENCIAS



VIVIENDAS ASEQUIBLES

Edificios residenciales con estructura pared-marco de paredes prefabricadas y losas pretensadas.

Para el diseño estructural, el análisis incluye un modelo estructural de un marco prefabricado, un análisis FEM del sistema estructural prefabricado y un análisis de diferentes condiciones para el diseño.



EDIFICIO DE HOSPITAL

Un edificio de 6 pisos con una matriz de 8.5 m de columnas para una zona sísmica moderada de 1.60 m/s², factor de importancia de 1.50. Estructura de fachada de hormigón gráfico. Diseño conceptual para generar los marcos y para la evaluación de los costos de la estructura y el establecimiento de la planta de prefabricado.

NUESTROS EXPERTOS



SANJEEV PILLAI

- Gerente de Proyecto, Ingeniería
- Licenciado en Ciencias de Ingeniería Civil
- 18 años de experiencia acumulada de proyectos



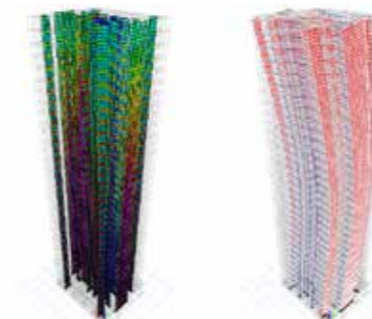
CHANDRAKANT TILEKAR

- Gerente de Proyecto, Diseño
- Diplomado en Ingeniería Civil
- 15 años de experiencia acumulada de proyectos

Los socios de nuestro equipo de expertos profesionales altamente motivados y capaces se han recibido en ingeniería civil y diseño técnico.

El equipo cuenta con una trayectoria sólida en diseño conceptual y estructural en tres continentes, incluyendo diseño especial para aérea sísmicas.

Su experiencia combinada de más de 90 años está a su disposición.



EDIFICIO RESIDENCIAL DE GRAN ALTURA

Edificio residencial de 36 pisos. Marco de columnas y vigas prefabricadas con losas alveolares y cobertura estructural, muros divisorios CIS (moldeados in situ) y fachadas prefabricadas. Recomendaciones de cambios al diseño arquitectónico para una utilización eficiente de prefabricado, marco estructural prefabricado, modelo de análisis FEM y análisis del comportamiento del edificio.



ALMACEN

Servicios de diseño conceptual para estructura de almacén. El edificio fue terminado con marco resistente a momentos de columnas-vigas prefabricadas y losas TT.

SERVICIOS DE DISEÑO CONCEPTUAL PARA CREAR PROYECTOS DE PREFABRICADO

Elematic provee tecnología de prefabricado de hormigón, líneas de producción, equipamiento y servicios relacionados que contribuyen al éxito de nuestros clientes. Somos el líder mundial en tecnología de prefabricado de hormigón para edificios residenciales y no residenciales.

Nuestra tecnología de prefabricado de hormigón es reconocido en el mundo por su alta calidad, excelente productividad y eficiencia, y soluciones sofisticadas. Creemos en las mejoras continuas de nuestras operaciones y ofertas para desarrollar los negocios de nuestros clientes de una manera inteligente. Estas son las razones de porque 40% de la industria de prefabricado en el mundo confía en nosotros.

www.elematic.com



Elematic Oyj • Airolantie 2, 37800 Akaa, Finland
Tel. +358 3 549 511 • E-mail sales@elematic.com