



INSTITUTO  
ENZO LEVI  
CURSOS DE INGENIERÍA

**DIPLOMADO EN  
PROCESOS CONSTRUCTIVOS:  
CASA HABITACIÓN**



## OBJETIVO GENERAL

Proporcionar las herramientas necesarias para aplicar de manera razonada los conocimientos del cálculo y **diseño** para la construcción de una casa habitación tipo de 2 plantas, comparando resultados con ejemplos de la literatura autorizada y actualizada de los reglamentos de México.

Incluye: teoría elemental, revisión de memorias de cálculo, optimización de elementos de diseño, obtención y optimización de planos y diseño de presupuesto final.

## DIRIGIDO A

El participante deberá contar con conocimientos básicos de construcción, ingeniería civil, arquitectura o estática.



## PERFIL DE EGRESO

**El participante será capaz de diseñar un proyecto ejecutivo con las siguientes consignas:**

- Uso software para dibujo asistido (CAD)
- Cálculo y diseño estructural
- Acabados
- Cuantificación y presupuesto
- Revisión de literatura autorizada





## Temario completo

### 1. Limpieza, nivelación y trazo del terreno

- 1.1.- Preliminares
- 1.2. Demolición de estructuras
- 1.3.-Desmontar terreno
- 1.4.-Despalmar terreno
- 1.5.-Deslindar o delimitar terreno
- 1.6.-Tranzar y nivelar terreno

### 2. Excavación

- 2.1. Excavación
- 2.2. Afinar plantilla (fondo de la excavación)
- 2.3. Revisar niveles





### **3. Cimentación y losa de cimentación**

- 3.1. Colar plantilla de concreto pobre.
- 3.2. Cortar y habilitar el acero.
- 3.3. Armar y colocar acero para elementos estructurales.
- 3.4. Colocar preparaciones de pasos de instalaciones.
- 3.5. Cimbrar elementos de concreto.
- 3.6. Colar elementos de concreto.
- 3.7. Curar elementos de concreto.
- 3.8. Enrasar cimentación (2 hiladas de block).
- 3.9. Colocar preparaciones de pasos de instalaciones.
- 3.10. Impermeabilizar cimentación más enrase (2 hiladas de block).
- 3.11. Rellenar y compactar.



## **4. Estructuras y Albañilería( Cadena de desplante, muros de concreto, castillos, columnas, cadena de cerramiento trabes y losa)**

- 4.1. Cortar, habilitar y armar acero para armar muros de concreto.
- 4.2. Cimbrar, colar y curar muros.
- 4.3. Cortar, habilitar y armar acero para armar columnas.
- 4.4. Cimbrar, colar y curar columnas.
- 4.5. Cortar, habilitar y armar acero para armar trabes.
- 4.6. Cimbrar, colar y curar trabes.
- 4.7. Cimbrar losa, en volados.
- 4.8. Cortar, habilitar y armar acero para armar losas.
- 4.9. Cimbrar losas.
- 4.10. Colocar viguetas alma abierta y cerrada.
- 4.11. Colocar casetones, bovedillas.
- 4.12. Apuntalar viguetas.
- 4.13. Colocar malla electrosoldada.
- 4.14. Cortar, habilitar y armar acero para bastones de refuerzo.
- 4.15. Colar y curar losas.



## 5. Pisos y recubrimientos

- 5.1. Rellenar y compactar en interiores.
- 5.2. Colar firme de concreto.
- 5.3. Colocar piso.
- 5.4. Colocar zoclo.
- 5.5. Colocar arena en firme para su protección.
- 5.6. Aplicar enjarre grueso en muros (muestras, zarpeo y floteado).
- 5.7. Perfilar puertas y ventanas.
- 5.8. Resanar losas en interiores.



## **6. Acabados y pintura**

- 6.1. Aplicar acabado fino y pulido en muros.
- 6.2. Fabricar y colocar molduras de interiores y exteriores.
- 6.3. Colocar lambrin cerámico en área de cocina.
- 6.4. Colocar en azulejo en área de ducha y sardinel.
- 6.5. Aplicar acabado pulido en interior de losa.
- 6.6. Aplicar tirol y tirol planchado en interior de losa.
- 6.7. Suministrar y colocar espejo de baño, botiquín (opcional), W.C., lavabo, lavadero y número oficial.
- 6.8. Pintar muros interiores.
- 6.9. Pintar en interior de losa del área de cocina y baño
- 6.10. Pintar muros exteriores



## **7. Instalaciones hidráulicas y sanitaria**

- 7.1. Fabricar y colocar cuadro para recepción de medidor.
- 7.2. Instalación de tubería de alimentación hidráulica de agua fría y caliente.
- 7.3. Fabricar y colocar monito en ducha (agua fría y caliente).
- 7.4. Colocar protección aislante en contacto de tubería de cobre con acero.
- 7.5. Colocar preparación en muros para fregadero, maquina. lavatrastes, lavado, alimentación W.C., boyler, lavadora y tinaco.
- 7.6. Colocar llave de jardín y lavadero.
- 7.7. Excavación de ramales sanitarios.
- 7.8. Fabricación de registros sanitarios.
- 7.9. Instalación de tubería de descargas sanitarias



## 8. Instalación eléctrica y gas

- 8.1. Fabricar murete para medidor de CFE.
- 8.2. Colocar mufa eléctrica.
- 8.3. Colocar poliducto eléctrico, y cajas galvanizadas en muros y losas.
- 8.4. Cablear instalación eléctrica en muros y losa.
- 8.5. Colocar centro de carga en muro.
- 8.6. Colocar apagadores y contactos.
- 8.7. Instalar tubería de alimentación de gas
- 8.8. Colocar protección aislante en contacto de tubería de cobre con acero.
- 8.9. Colocar preparación en muros para estufa, horno y boiler.



## **9. Carpintería, Herrería, aluminio, cancelería, y vidrio**

9.1. Subcontrato para suministrar, fabricar y colocar closet de madera, closet de PVC, cocina integral.

9.2. Subcontrato para suministrar, fabricar y colocar protecciones de herrería en puertas, herrería en ventanas, cerco perimetral de protección.

9.3. Subcontrato para suministrar, fabricar y colocar aluminio, cancelería y vidrio.

9.4. Colocar ventanas Tipo 1, 2, 3, ventana de baño y cancel de baño.



## **10. Sobre techo, jardinería y obra exterior**

10.1. Suministrar y colocar material inerte de sobre techo para dar caídas.

10.2. Subcontrato para suministrar y colocar: poliuretano esparcido.

10.3. Fabricar diamantes para pendientes de agua de lluvia.

10.4. Levantar pretil de # de hiladas, de tabique o block, incluye su enjarre grueso y fino.

10.5. Colocar chaflán de concreto para protección de pretil.

10.6. Subcontrato para suministrar y colocar: tierra de jardín y pasto en rollo o tapete.

10.7. Fabricación y colocación de andadores de concreto.

10.8. Levantar o fabricar barda muro de tabique o block.



## **11. Detalles, limpieza general y presupuesto final**

11.1. Detallar con pintura en contorno de puertas y ventanas.

11.2. Detallar con pintura en protecciones de herrería en puertas y ventanas.

11.3 Limpieza de muros y pisos.

11.4. Desarrollo del presupuesto final con costos directos, indirectos e IVA.

**Instructor: Arq. Jorge García Camacho.**

Puedes ver su resumen curricular en [www.institutoenzolevi.com/plantilla-docente](http://www.institutoenzolevi.com/plantilla-docente)



## INSCRIPCIONES

- Clases en vivo vía ZOOM.
- Grabamos las clases, ponte al corriente o tómallo autodirigido.
- Plataforma educativa con acceso 24/7 vitalicio.
- Cupo limitado.
- Material Descargable.
- Comunidad de aprendizaje vía WhatsApp.
- Software a utilizar: AutoCAD (nosotros te proporcionamos la versión más reciente posible acorde las capacidades de tu equipo).
- Al finalizar el programa en tiempo y forma, recibe tu DIPLOMA con valor curricular por 120 horas efectivas de curso (60 hr de clase+ 60 hr de tareas y proyectos).
- Detalles de calendarización al WhatsApp +52 56 3558 4184





INSTITUTO  
ENZO LEVI  
CURSOS DE INGENIERÍA

## **CONTACTO**

**Tel.:** +52 56 3558 4184

**WhatsApp:** +52 56 3558 4184

**Instagram:** @instituto\_enzolevi

**Página WEB:** [www.InstitutoEnzoLevi.com](http://www.InstitutoEnzoLevi.com)

**Correo electrónico:** [registro@institutoenzolevi.com](mailto:registro@institutoenzolevi.com)

**FanPage Facebook:** [www.Facebook.com/institutoenzolevi](http://www.Facebook.com/institutoenzolevi)