



UNIDAD #1

Nombre del Alumno: Zabdiel Núñez Contreras

Nombre del tema: Materiales como procesos de construcción

Parcial: primero

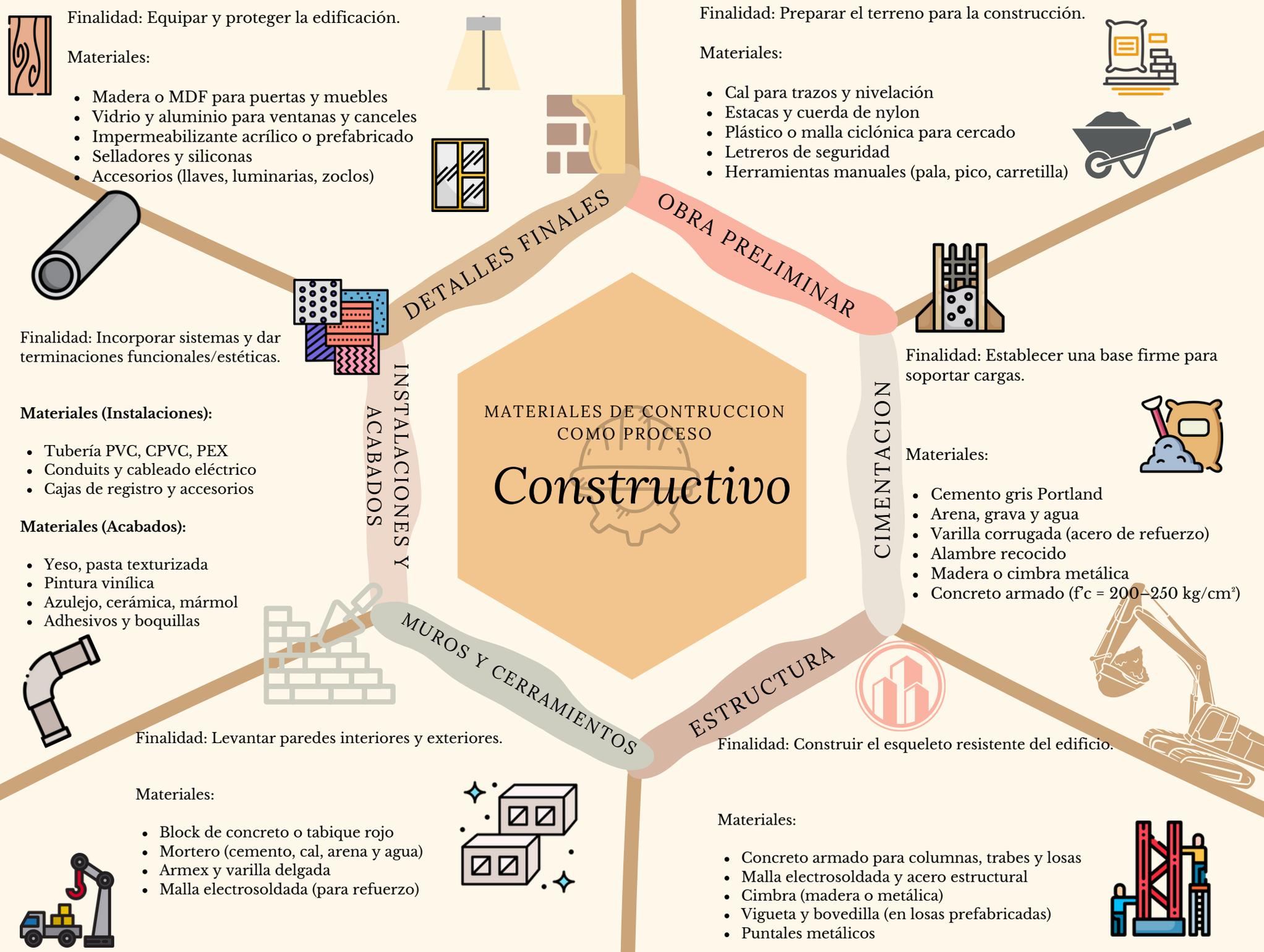
Nombre de la Materia: Análisis de materiales y sistemas constructivos

Nombre del profesor: Perla Marisol Barajas Perez

Nombre de la Licenciatura: Arquitectura

Cuatrimestre: Tercero

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS A 25 DE MAYO DE 2025.



MATERIALES DE CONTRUCCION
COMO PROCESO

Constructivo

OBRA PRELIMINAR

Finalidad: Preparar el terreno para la construcción.

Materiales:

- Cal para trazos y nivelación
- Estacas y cuerda de nylon
- Plástico o malla ciclónica para cercado
- Letreros de seguridad
- Herramientas manuales (pala, pico, carretilla)



CIMENTACION

Finalidad: Establecer una base firme para soportar cargas.

Materiales:

- Cemento gris Portland
- Arena, grava y agua
- Varilla corrugada (acero de refuerzo)
- Alambre recocado
- Madera o cimbra metálica
- Concreto armado ($f'c = 200-250 \text{ kg/cm}^2$)



ESTRUCTURA

Finalidad: Construir el esqueleto resistente del edificio.

Materiales:

- Concreto armado para columnas, traveses y losas
- Malla electrosoldada y acero estructural
- Cimbra (madera o metálica)
- Vigueta y bovedilla (en losas prefabricadas)
- Puntales metálicos

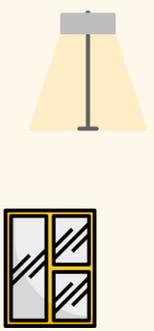


DETALLES FINALES

Finalidad: Equipar y proteger la edificación.

Materiales:

- Madera o MDF para puertas y muebles
- Vidrio y aluminio para ventanas y cancelas
- Impermeabilizante acrílico o prefabricado
- Selladores y siliconas
- Accesorios (llaves, luminarias, zoclos)



INSTALACIONES Y ACABADOS

Finalidad: Incorporar sistemas y dar terminaciones funcionales/estéticas.

Materiales (Instalaciones):

- Tubería PVC, CPVC, PEX
- Conduits y cableado eléctrico
- Cajas de registro y accesorios

Materiales (Acabados):

- Yeso, pasta texturizada
- Pintura vinílica
- Azulejo, cerámica, mármol
- Adhesivos y boquillas



MUROS Y CERRAMIENTOS

Finalidad: Levantar paredes interiores y exteriores.

Materiales:

- Block de concreto o tabique rojo
- Mortero (cemento, cal, arena y agua)
- Armex y varilla delgada
- Malla electrosoldada (para refuerzo)

