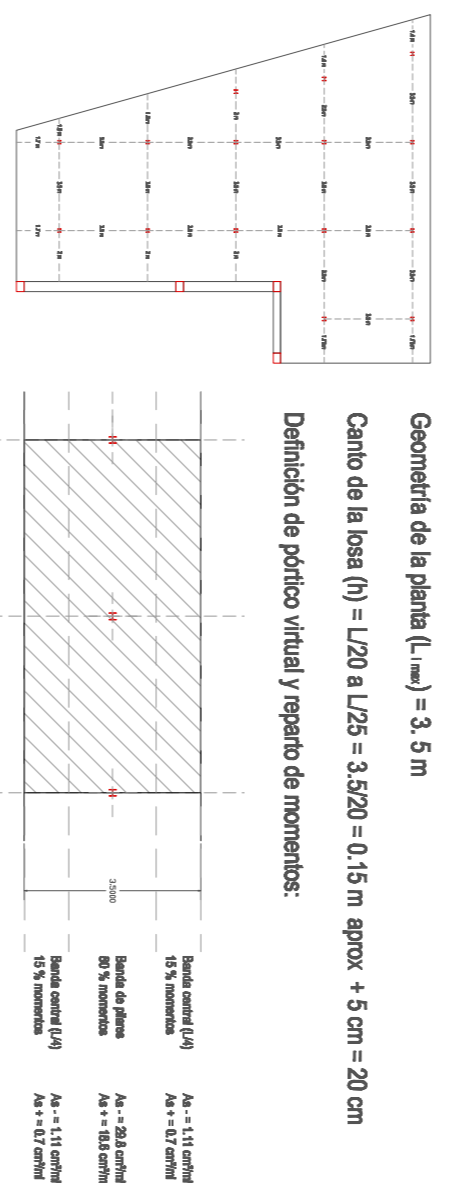


ESTADO DE CARGAS

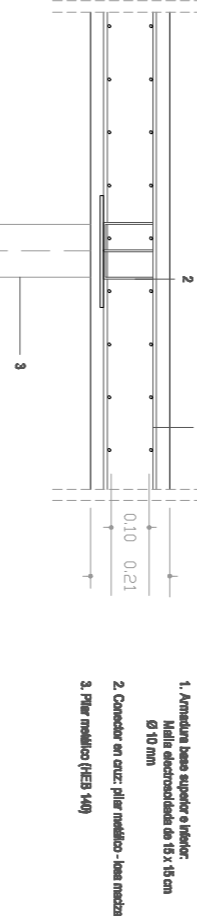
Table with 2 columns: CARGAS PERMANENTES (CONCARGAS) and ACCIONES. Rows include Folgado, Peso propio, Pavimento, Peso propio, Cubierta Invertida transitable, Peso propio, Cerramientos, Peso propio, Módulo de madera en voladizo, CARGAS VARIABLES (SOBRE CARGAS), Categoría de uso, and Sobrecarga de nieve.

CÁLCULO LOSA MACIZA - TERRAZAS COMUNES

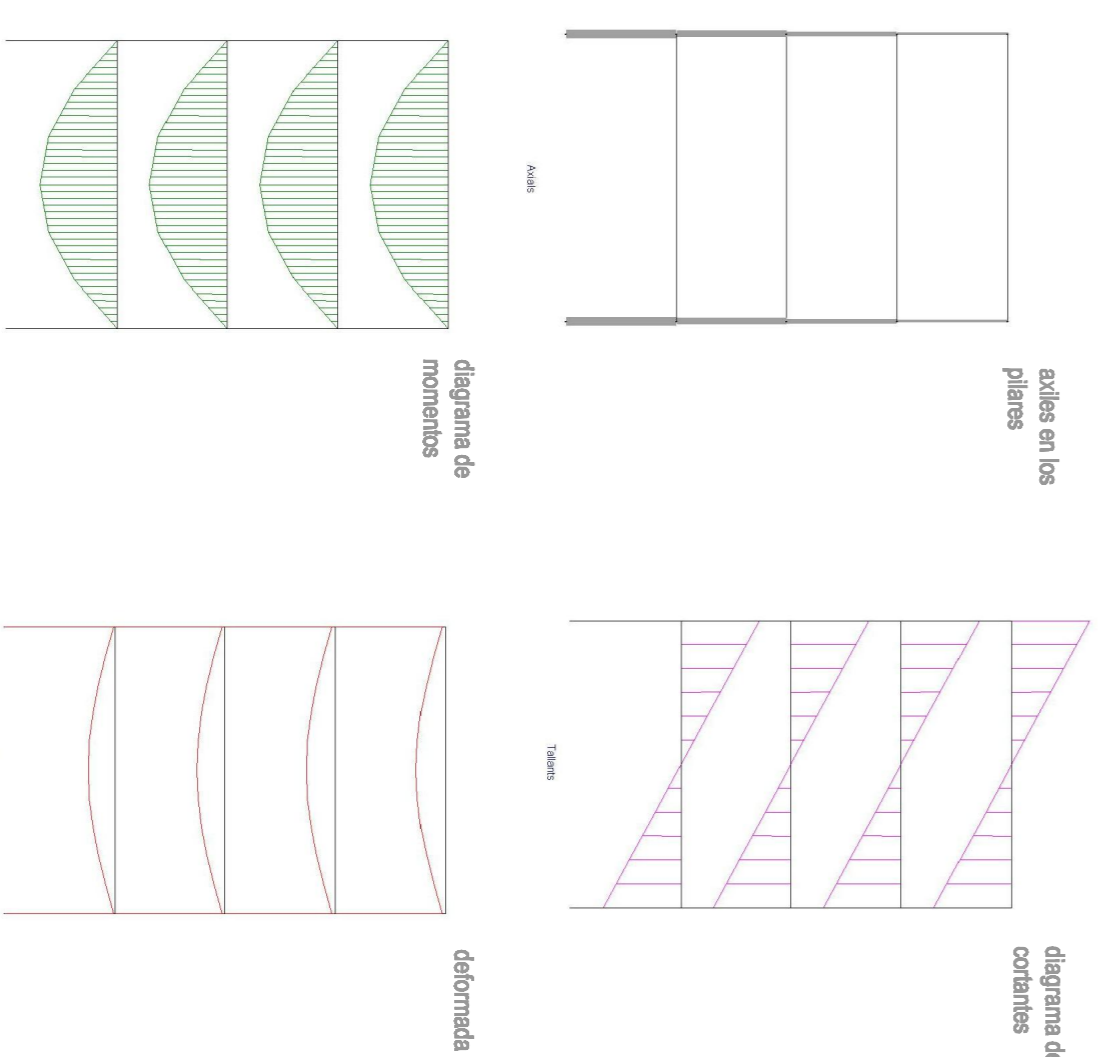
GEOMETRÍA DE LA PLANTA



DETALLE UNIÓN PILAR METALICO - LOSA MACIZA 1/20



DIAGRAMAS WINEVA PÓRTICO VIVIENDAS PB + 3

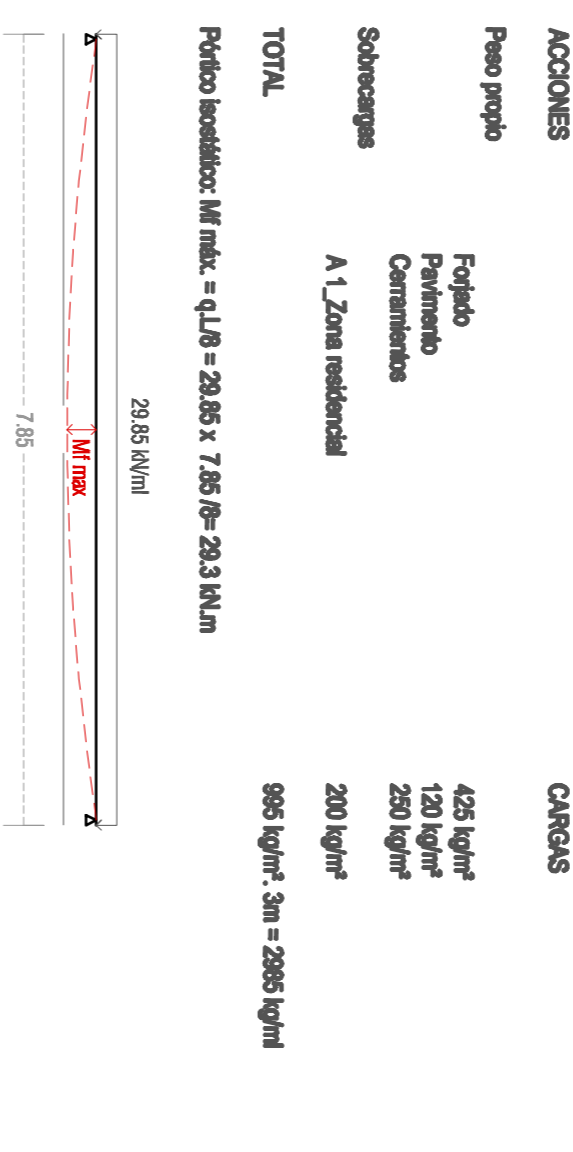


ESTRUCTURA PREFABRICADA DE HORMIGÓN

CÁLCULO PILAR RESIDENCIA PB + 3

Table with 4 columns: ACCIONES, CARGAS, Nº PLANTAS, SUPERFICIE, TOTAL. Rows include Peso propio, Folgado, Pavimento, Cubierta, Cerramientos, Sobrecargas, and TOTAL.

CÁLCULO JACENA PÓRTICO DE LA RESIDENCIA



Calculo de flecha máxima: L/300 = 7,80 m / 290 = 0,0269 m = 2,69 cm. Fm = 5394 · qL/EI = 5394 · 29,05 · 7864 / 2392025 · 397000 = 122 cm. Ld = Lm + Le = 2,50m = 3,05 cm < 3,12 cm OK.

CÁLCULO PLACA ALVEOLAR (FORJADO DE LA RESIDENCIA)

Table with 2 columns: ACCIONES and CARGAS. Rows include Peso propio, Folgado, Pavimento, Cerramientos, Sobrecargas, and TOTAL.



Calculo de flecha máxima (se calcula para el vano central ya que el momento es mayor) L/300 = 6,4 m / 290 = 0,0220 m = 2,20 cm. Fm = 5394 · qL · K = 5394 · 10,66 · 6,44 / 2190 · 0,0283 m = 0,8 cm. Ld = Lm + Le = 2,50m = 2,3 cm < 2,56 cm OK.

DATOS TÉCNICOS DE LA PLACA ALVEOLAR

Las dimensiones de la placa son: Anchura: 120 cm, Altura: 20 cm, Longitud mínima apoyo: 10 cm, Peso placa alveolar: 3,32 kN/m2, Resistencia al fuego: REI 120, Asentamiento acústico: 48,9 dB.

TRIBUNA DE MADERA

NORMAS CONSIDERADAS

- 1. CTE DB SE-H
2. CTE DB SI-Ang: Resistencia al fuego de las estructuras de madera

ESTADO DE CARGAS

Table with 2 columns: ACCIONES and CARGAS. Rows include Peso propio, Cerramiento ligero, Folgado de maderas + suelo radiante + huleco, Sobrecarga de uso, and Sobrecarga de nieve.

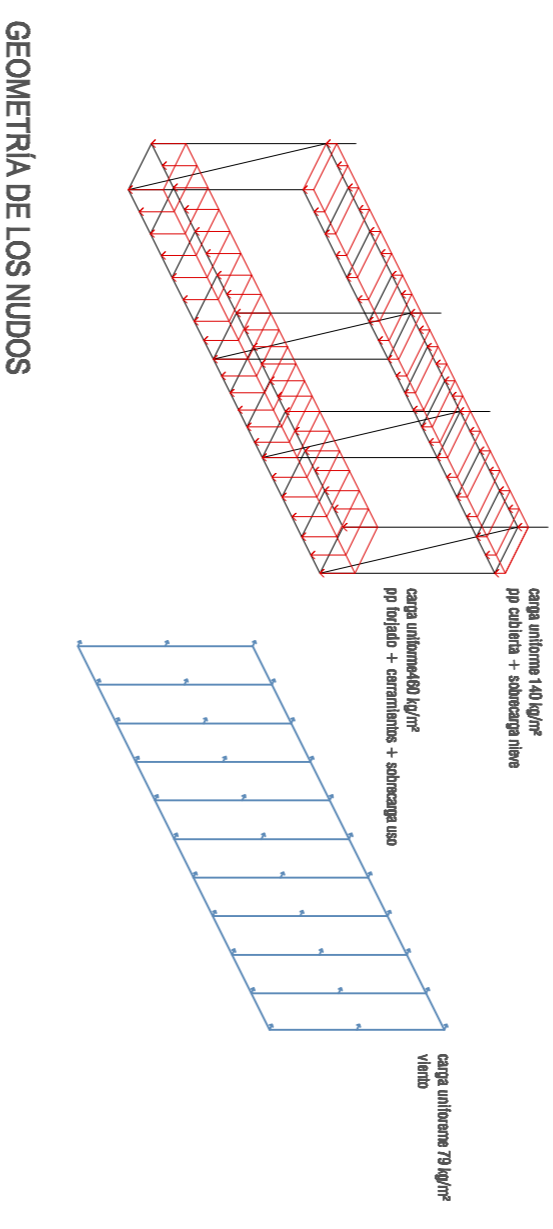
RESISTENCIA AL FUEGO

Resistencia pasiva (tabla de encostración del edificio < 15m) R-60

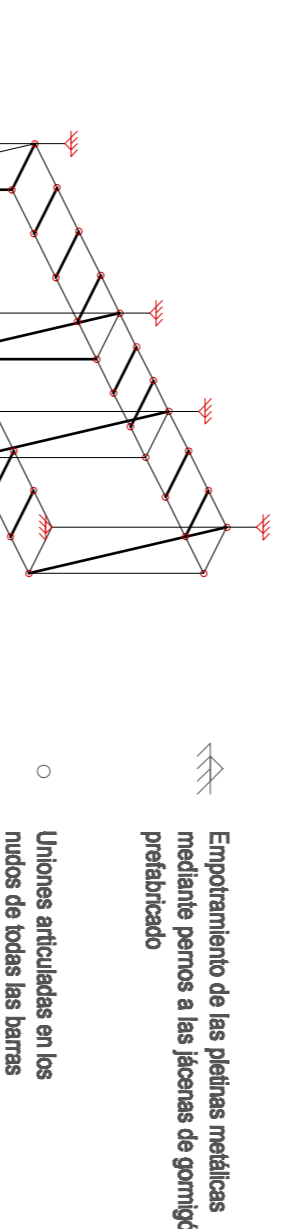
ACCIÓN DEL VIENTO

qs = qs x ca x cp 0,79 kN/m²

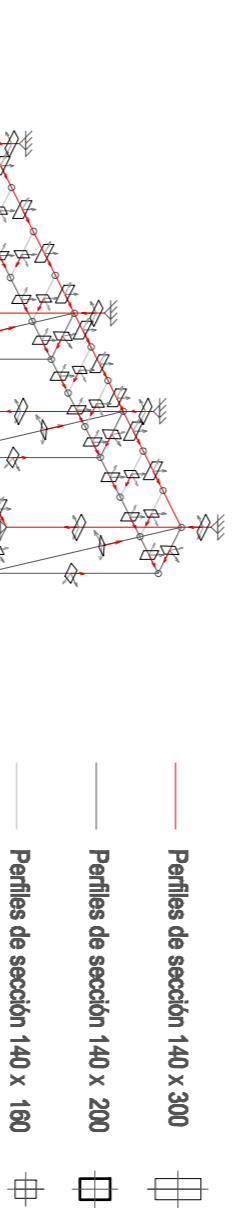
ACCIONES SOBRE LA ESTRUCTURA



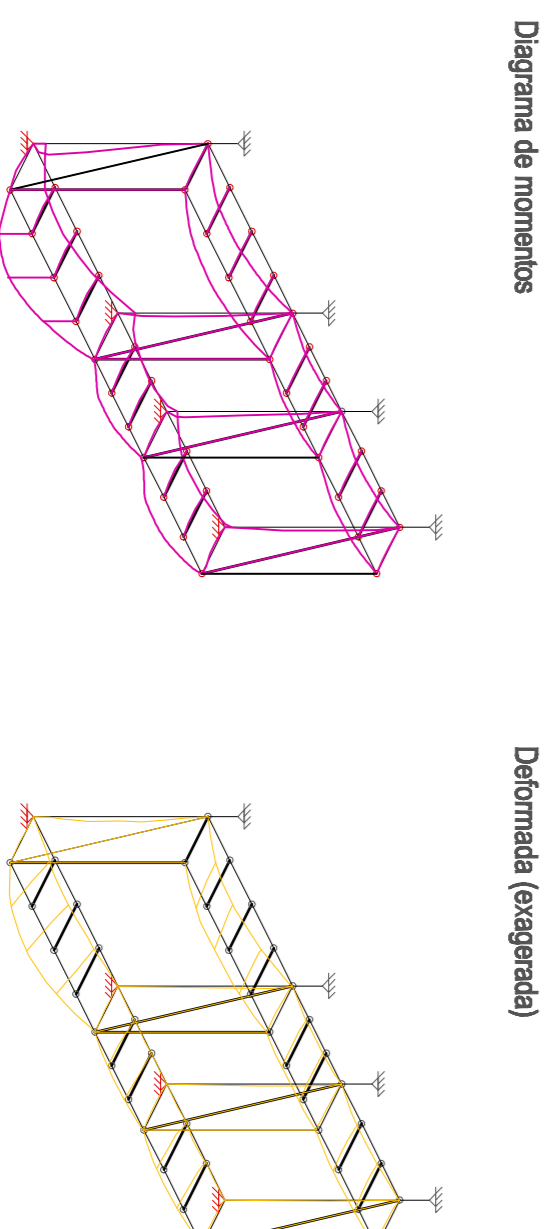
GEOMETRÍA DE LOS NUDOS



GEOMETRÍA DE LAS BARRAS



DIAGRAMAS METAL 3D



MATERIAL UTILIZADO: MADERA LAMINADA ENCOLADA HOMOGÉNEA

Table with 2 columns: Clase de resistencia and Valores de resistencia en N/mm². Rows include Clase de resistencia (GL 28h), Valores de resistencia en N/mm² (Flecha (fn, h), Tracción), Módulo de elasticidad, and Densidad aparente (ka).

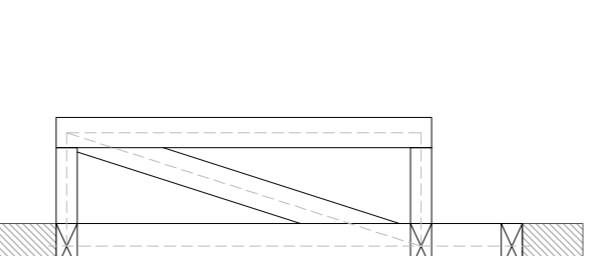
MADERAS BLAM Y TRILAM

Tipo de madera: abeto



ESTRUCTURAS TRANQUILADAS

En el análisis de estructuras tranquiladas las líneas que representan las juntas del sistema son aquellas que unen los centros de gravedad de las secciones.



DETALLE DE UNIONES

TIPOS DE UNIONES:

- 1. Placa metálica - placa prefabricada: empotramiento mediante pernos corrugados
2. Pilar madera - placa metálica: anclación mediante pasadores con cable
3. Madera - Madera: anclación mediante pasadores

