



DISEÑO, CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

© PABLO GALLETERO MONTERO

Se propone un curso de Diseño, Cálculo y Dimensionamiento de Estructuras Metálicas, en el que se pretende evitar un mero planteamiento normativo que se limite a un recorrido por los diferentes capítulos, anejos y artículos de las vigentes normativas C.T.E. y Código Estructural.

Más aún, se pretende que no sea un mero curso de cálculo de estructuras, sino que la estructura aparezca implicada en el proyecto del edificio al que presta servicio. Para ello, todo el desarrollo del curso girará en torno a la estructura metálica de un edificio agroindustrial, una bodega de sidra, un llagar.

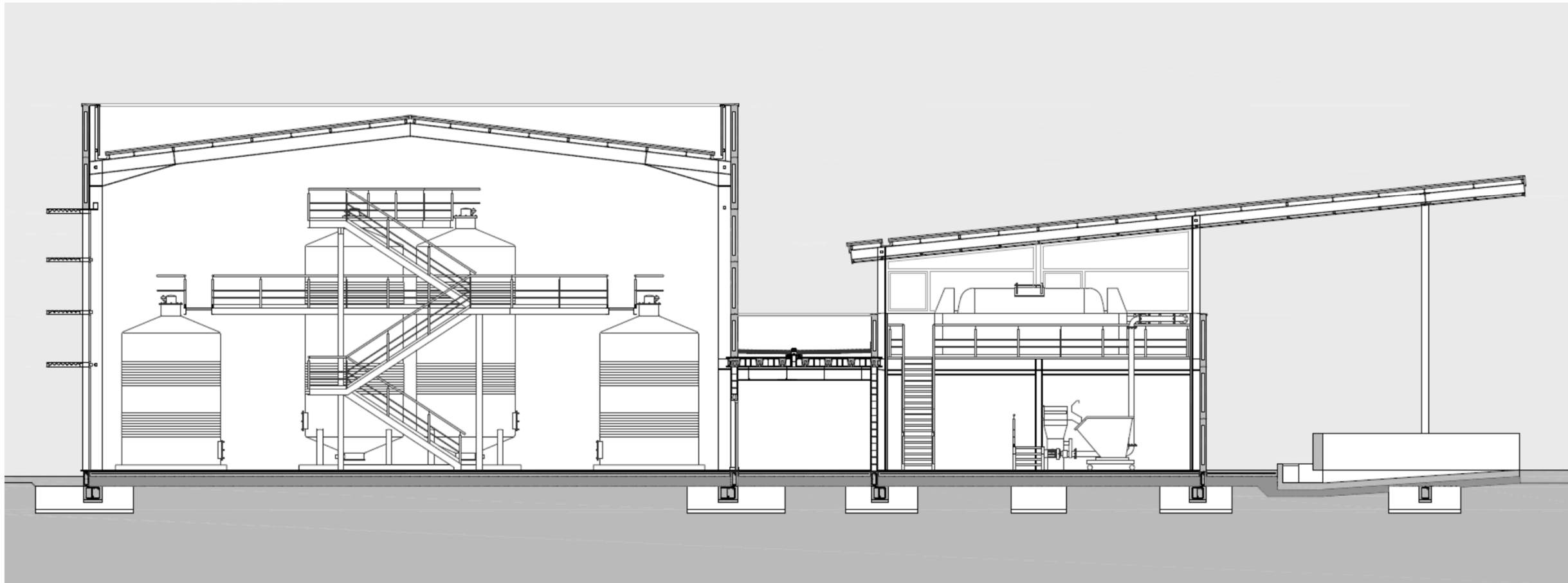
Se comenzará abordando cuestiones de diseño del propio edificio, tanto desde el punto de vista funcional y formal, como desde el punto de vista de su diseño constructivo. A continuación, sin entrar todavía en fase de cálculo, se desarrollarán los aspectos de diseño estructural ligados al edificio en el que se integra la estructura. Finalmente, una vez definida en todos sus frentes la fase de diseño, se pasará al cálculo y dimensionamiento de la estructura metálica, en el que el protagonismo recaerá sobre la comprensión del comportamiento resistente de la estructura, fluyendo de forma natural el articulado de la normativa, a medida que se estudian las comprobaciones de los distintos estados límite.

La práctica del cálculo de estructuras hoy en día pasa, irremediablemente, por el empleo de herramientas informáticas. El programa del curso contempla el estudio de las comprobaciones de los distintos estados límite, tanto de forma manual, como de manera informática mediante su aplicación en el programa CYPE 3D. No se trata de un curso de CYPE. Se trata de conocer y dominar los procesos manuales de cálculo que el propio software tiene implementados, así como de conocer la forma de utilizar el programa, para conseguir que CYPE se convierta en una herramienta a nuestro servicio, que utilicemos con seguridad.

DISEÑO, CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS



DISEÑO, CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS



DISEÑO, CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS



PROGRAMACIÓN

6 MAYO	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE ACERO	3 h
	MODELADO DE ESTRUCTURAS DE ACERO CON CYPE 3D (I)	1 h
7 MAYO	MODELADO DE ESTRUCTURAS DE ACERO CON CYPE 3D (II)	2 h
	ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN. BASES DE CÁLCULO	2 h
12 MAYO	E.L.U. RESISTENCIA. RESISTENCIA DE LAS SECCIONES	3 h
	E.L.U. INESTABILIDAD. PANDEO	1 h
14 MAYO	E.L.U. INESTABILIDAD. PANDEO	3 h
	E.L.U. INESTABILIDAD. PANDEO LATERAL	1 h
19 MAYO	E.L.U. INESTABILIDAD. PANDEO LATERAL	2 h
	E.L.U. RESISTENCIA. RESISTENCIA DE LAS BARRAS	2 h
21 MAYO	E.L.U. RESISTENCIA. RESISTENCIA DE LAS BARRAS	2 h
	E.L.S. DEFORMACIÓN	2 h
26 MAYO	DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTAS DE ACERO CON CYPE 3D	3 h
	DIMENSIONAMIENTO DE ENTRAMADOS METÁLICOS VARIOS (I)	1 h
28 MAYO	DIMENSIONAMIENTO DE ENTRAMADOS METÁLICOS VARIOS (II)	2 h
	DIMENSIONAMIENTO DE ENTRAMADOS METÁLICOS VARIOS (II)	2 h

DISEÑO, CÁLCULO Y DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

