

INDICE

Asesoría Estructural

AE

01

Planta de Cimentación
Predimensionamiento
Detalles Estructurales

AE

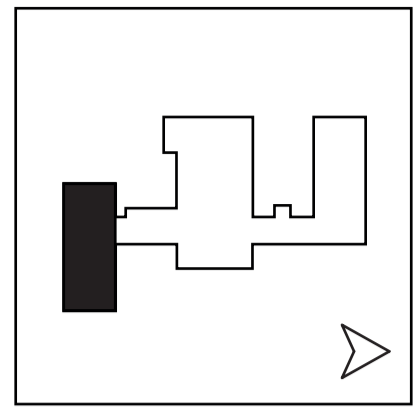
02

Planta de Sistemas de Vigas
Detalles Estructurales

AE

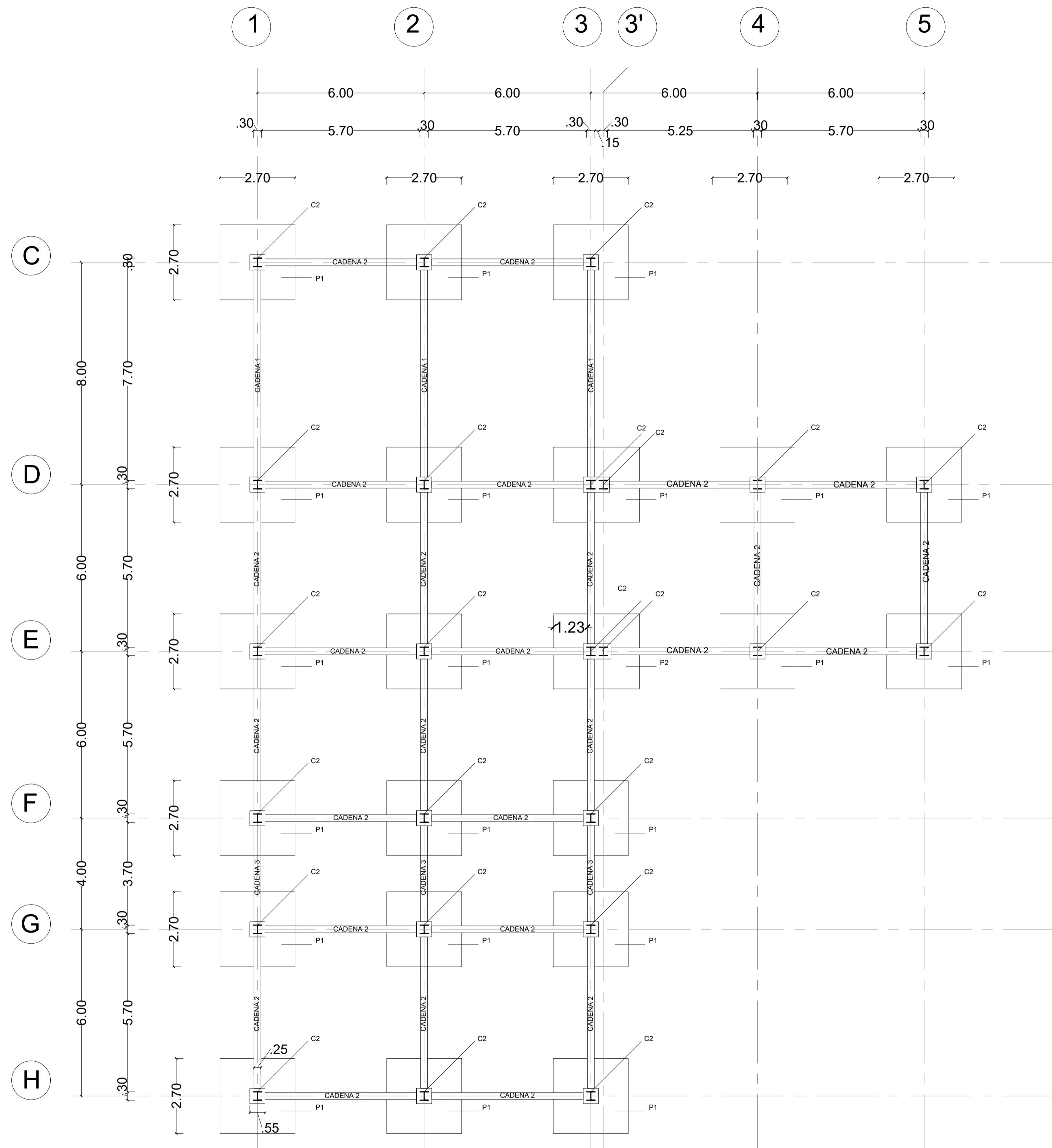
03

Detalles Estructurales
Planta y Corte de Gradadas
Isometría Estructural



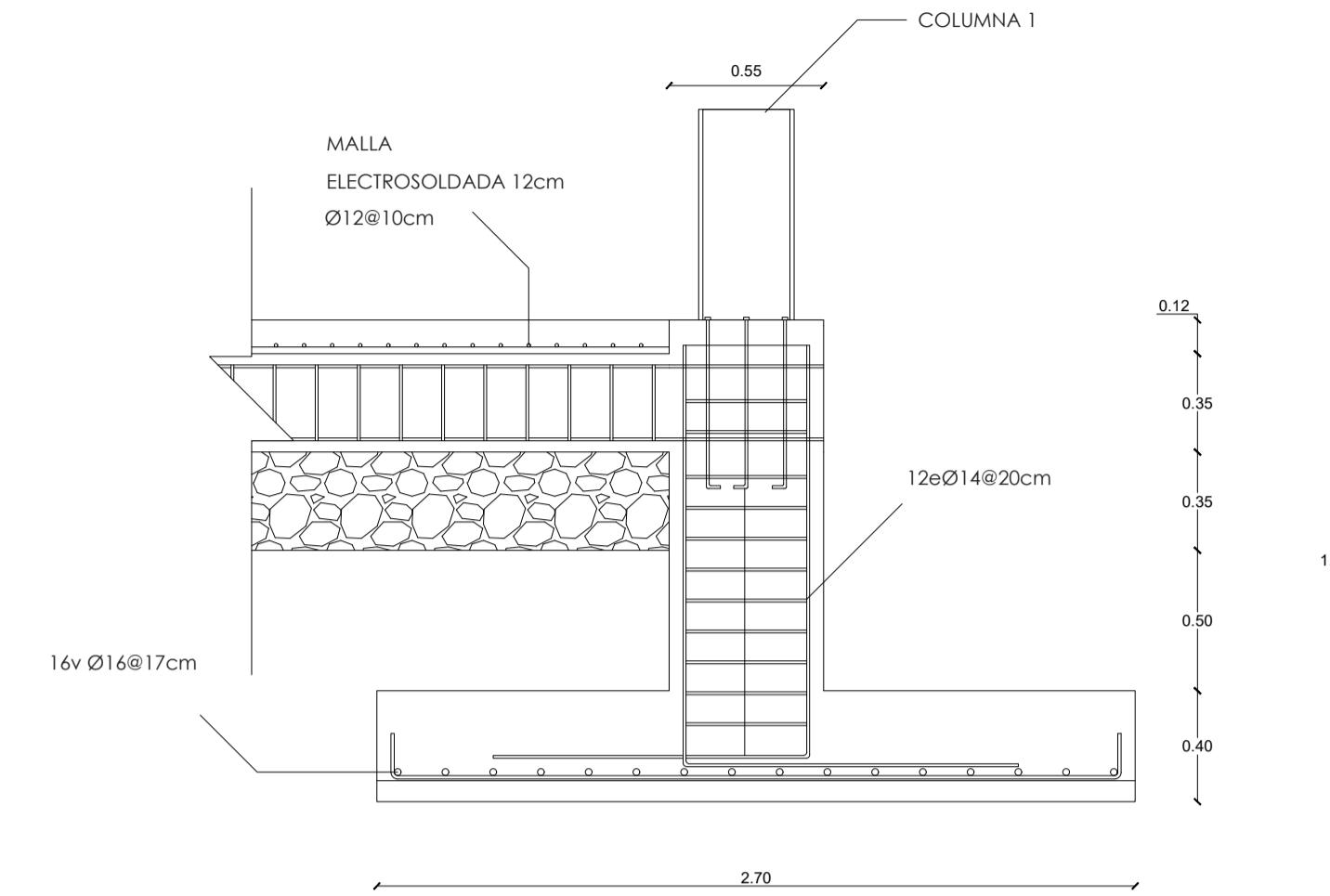
PLANTA ESTRUCTURAL

PLANTA DE CIMENTACIÓN BLOQUE 1
ESC. 1: 100



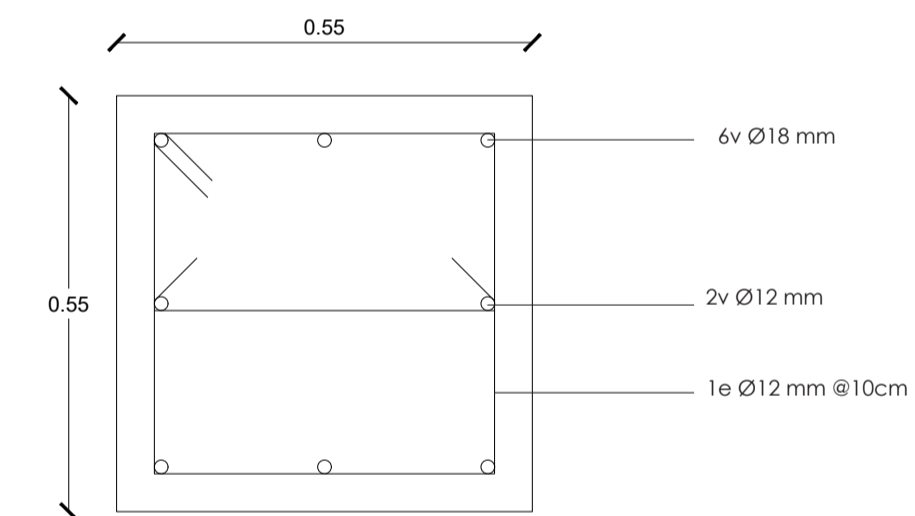
DETALLE ESTRUCTURAL

DETALLE DE ZAPATA
ESC. 1:25



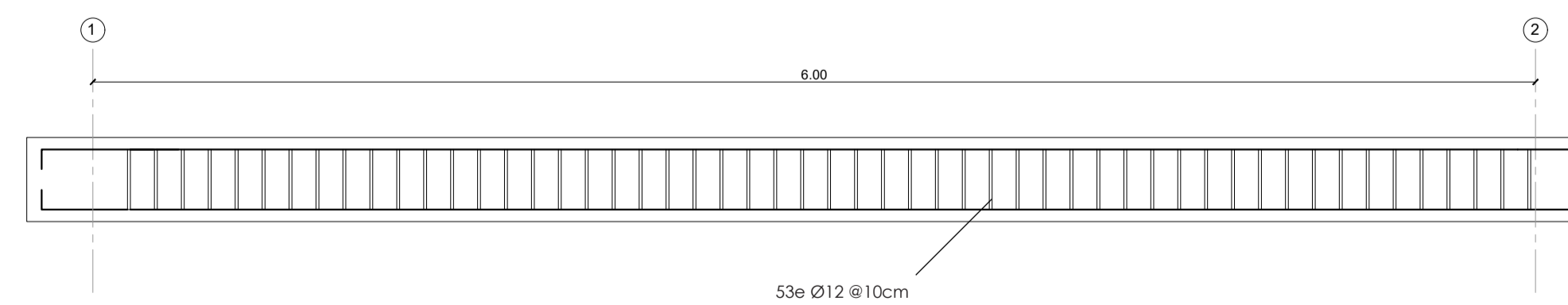
DETALLE ESTRUCTURAL

DETALLE ARMADO DE ZAPATA
ESC. 1:10



DETALLE ESTRUCTURAL

CADENA DE CIMENTACIÓN
ESC. 1:25



PREDISEÑO

COLUMNAS

Área cooperante	48 m
Carga Muerta	400 kg/m ²
Carga Viva PB	240 kg/m ²
Carga Viva PA	480 kg/m ²
Carga Viva Terraza	300 kg/m ²

W Último	864 Planta baja 1248 Planta alta 960 Terraza
W Último Total	3072

Pu	147456 kg
Carga	147.456 ton
Área del Perfil	170.90 cm ²

Perfil	h (mm)	b (mm)	e (mm)	A (cm ²)
HEB 340	340	300	12	170.9
HEB 300	300	300	11	149.1

VIGAS

VIGAS	L/18
Luz	8 m
Total	0.44

Perfil	h (mm)	b (mm)	e (mm)	A (cm ²)
IPE 450	450	180	8.6	98.8

CORREAS

CORREAS	L/24
Luz	6 m
Total	0.250

Perfil	h (mm)	b (mm)	e (mm)	A (cm ²)
Cf 275.2.5	275	80	25	11.7

CIMENTACIÓN

A=PU/E	
Tipo de suelo en Puembo	14 ton/m ²
Área de fundición total	7.24 m ²
Raíz	2.69 m ²

Plintos	2.7 m
Área de fundición total	144.82 m ²
Área Planta Baja	690 m ²
20%	138

Sumatoria Af < 20% area en PB Plintos aislados o combinados
Sumatoria Af > 20% area en PB YS Af < 50% Vigas de cimentación
 area PB
Sumatoria Af > 50% 70% Losas de cimentación



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

Trabajo de Integración Curricular

Proyecto de Integración Curricular
Centro de Investigación Agrícola para un Ecopueblo en Puembo DMQ

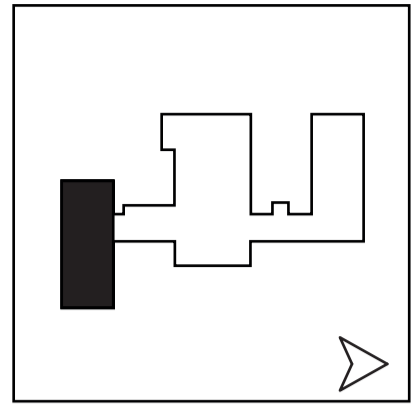
Director
Arq. César Páliz

Autor
Armel Estefanía Bonilla Ampudia

Contenido
Planta de Cimentación, Prediseño Estructural y Detalles Estructurales

Ubicación
Puembo, Pichincha, Ecuador.

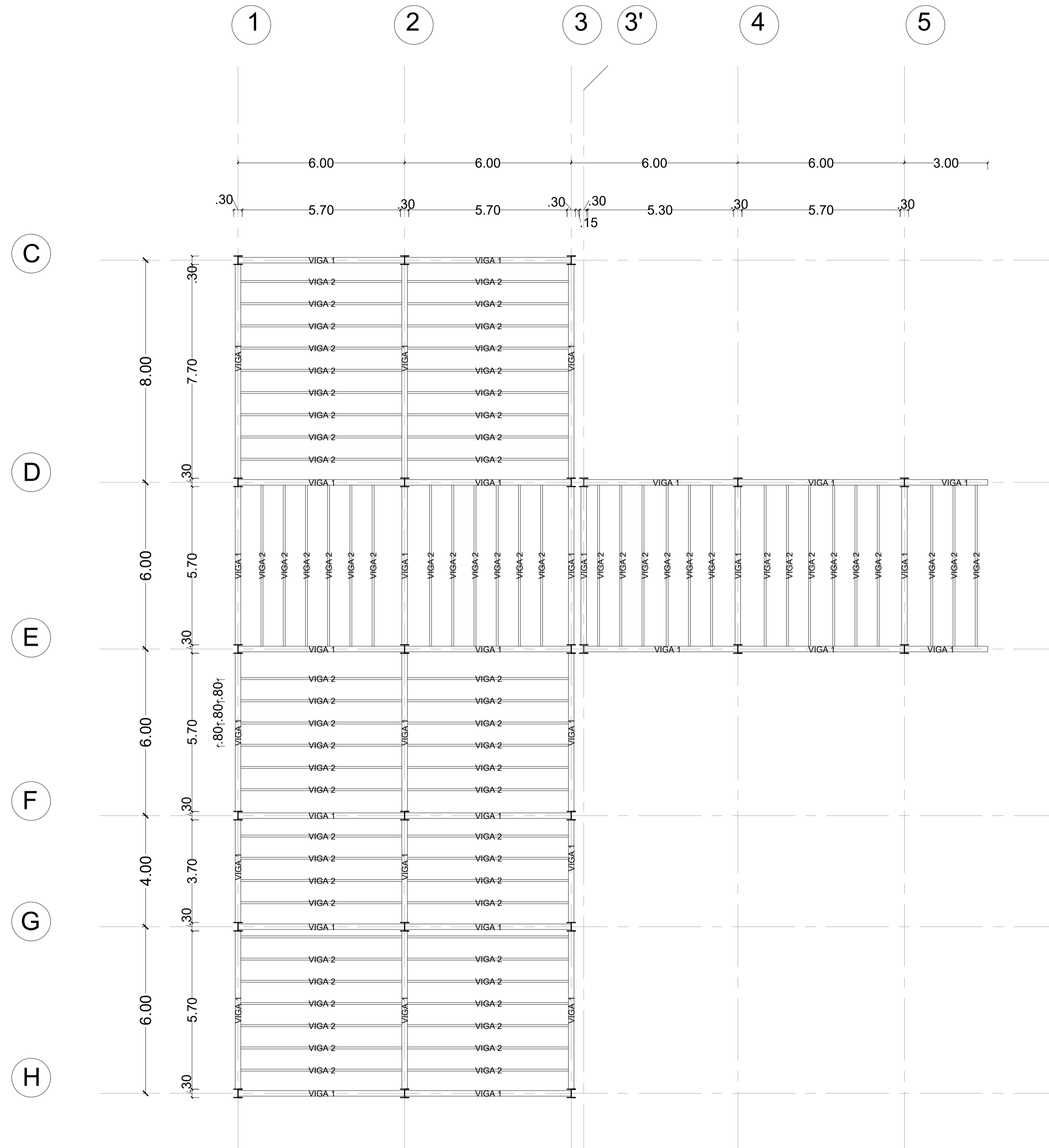
AE1



PLANTA ESTRUCTURAL

PLANTA DE ENTREPISO BLOQUE 1

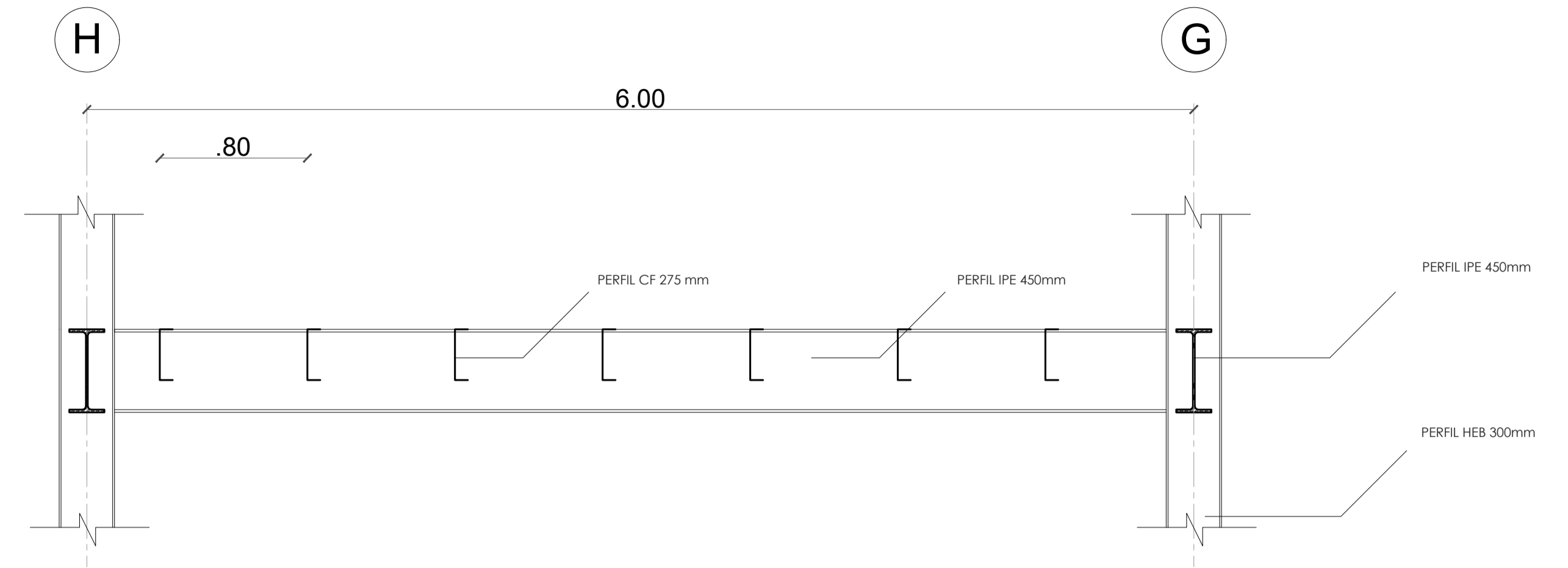
ESC. 1: 100



DETALLE ESTRUCTURAL

CORTE TRANSVERSAL DE VIGAS

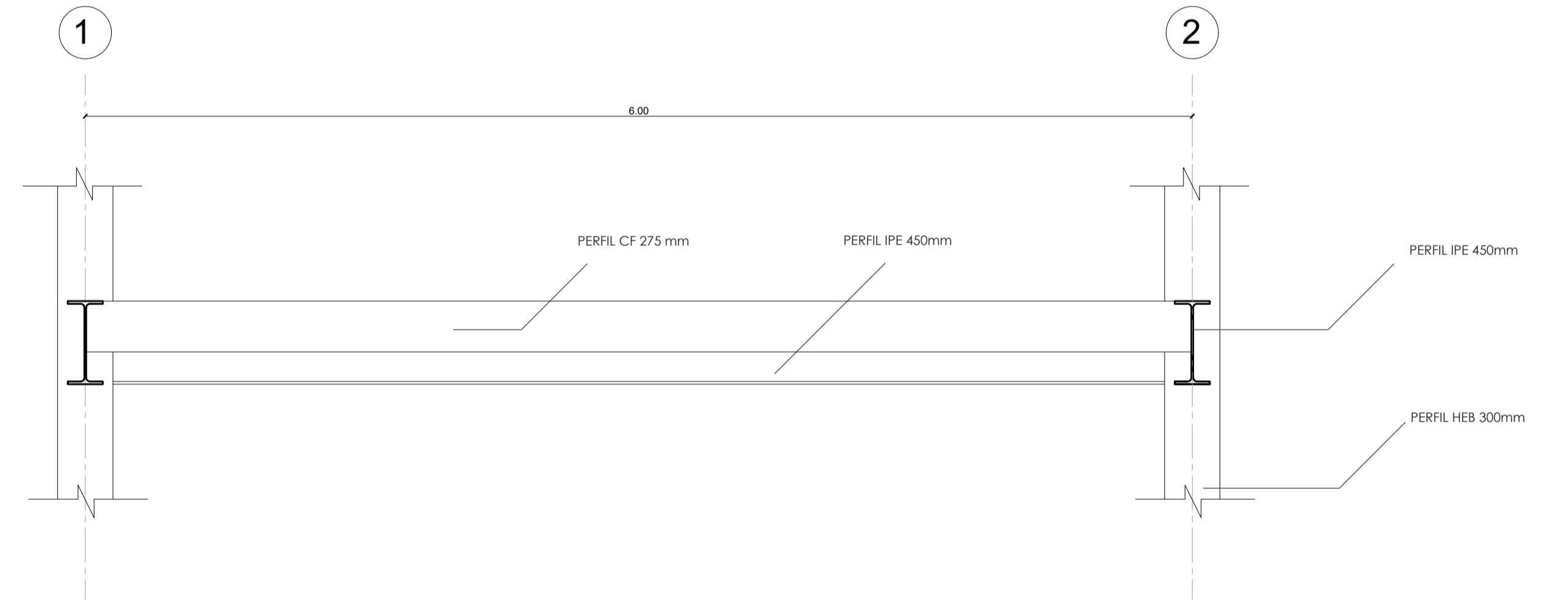
ESC. 1:25



DETALLE ESTRUCTURAL

CORTE LONGITUDINAL DE VIGAS

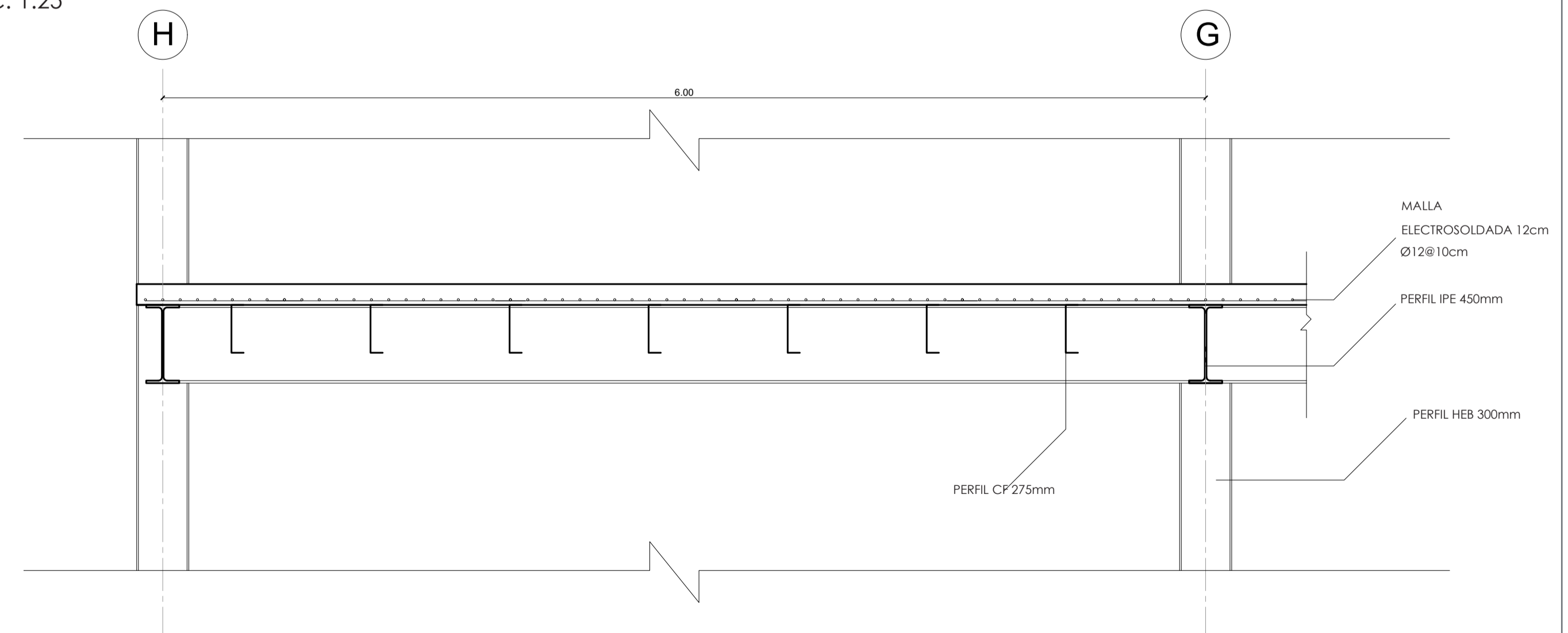
ESC. 1:25



DETALLE ESTRUCTURAL

SISTEMA DE ENTREPISO

ESC. 1:25



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

Trabajo de Integración Curricular

Proyecto de Integración Curricular
Centro de Investigación Agrícola para un Ecopueblo en Puenbo DMQ

Director
Arq. César Páiz

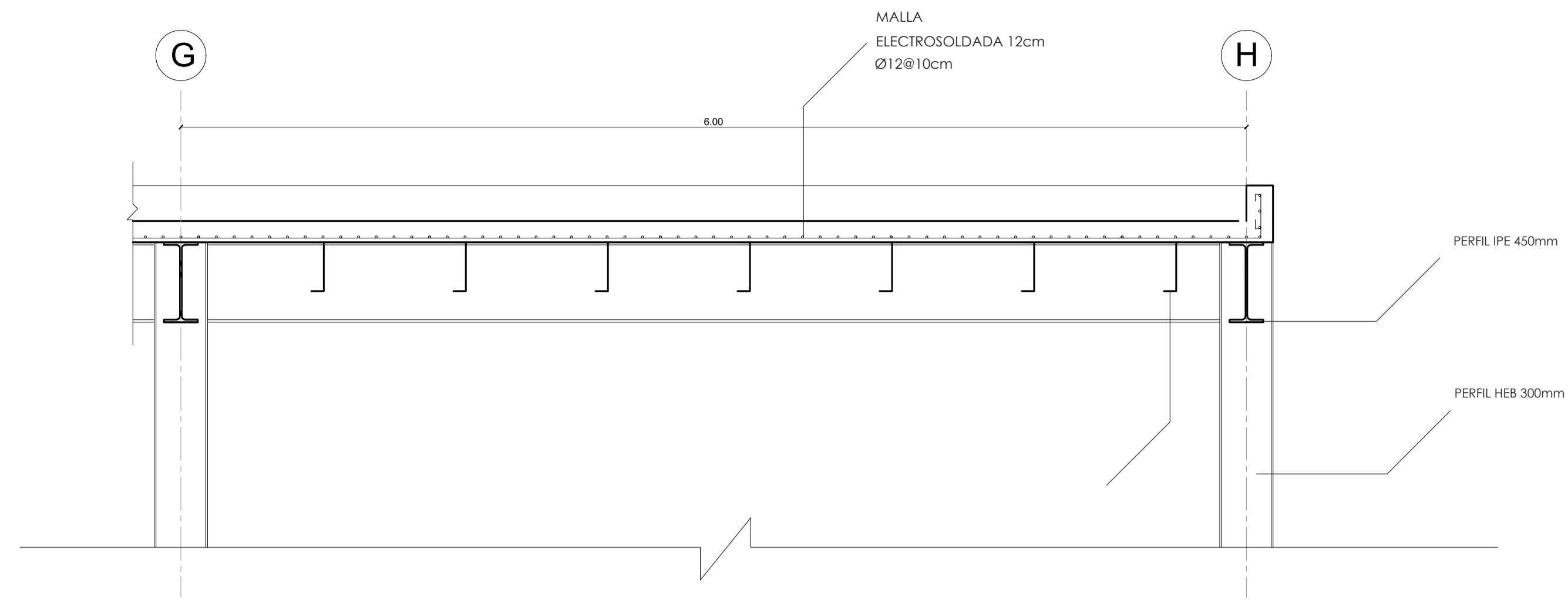
Autor
Armel Estefanía Bonilla Ampudia

Contenido
Plantas Estructurales

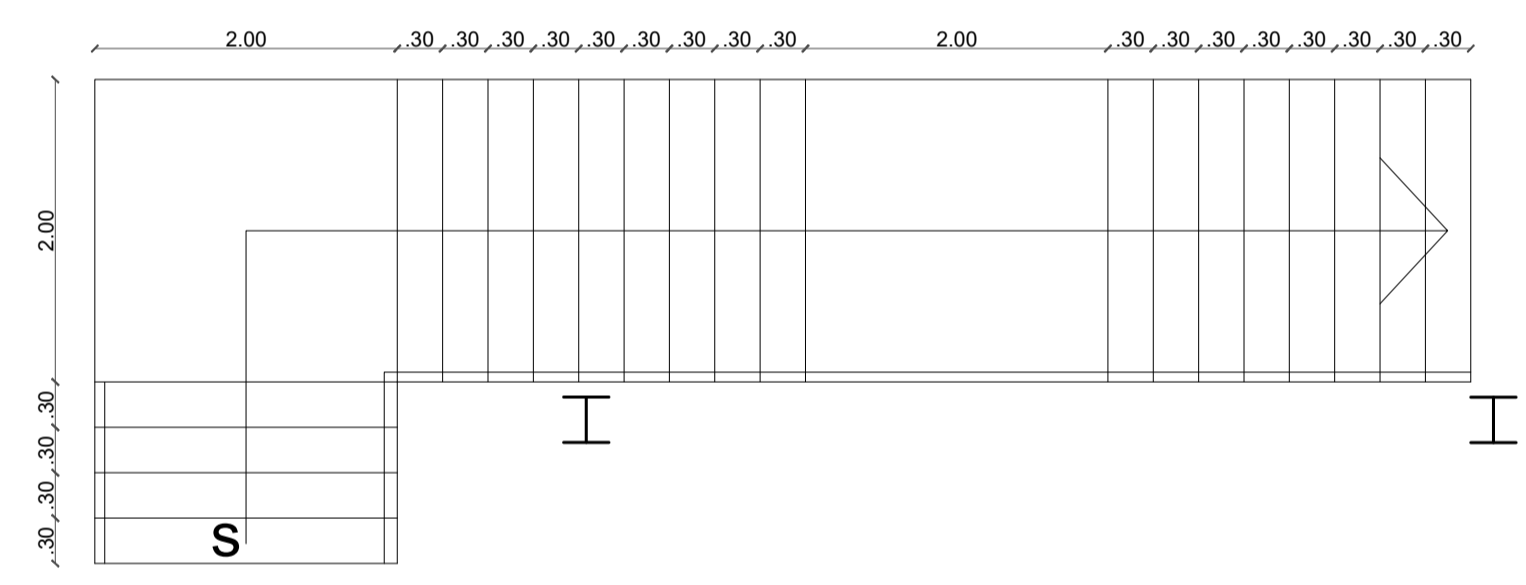
Ubicación
Puenbo, Pichincha, Ecuador.

AE2

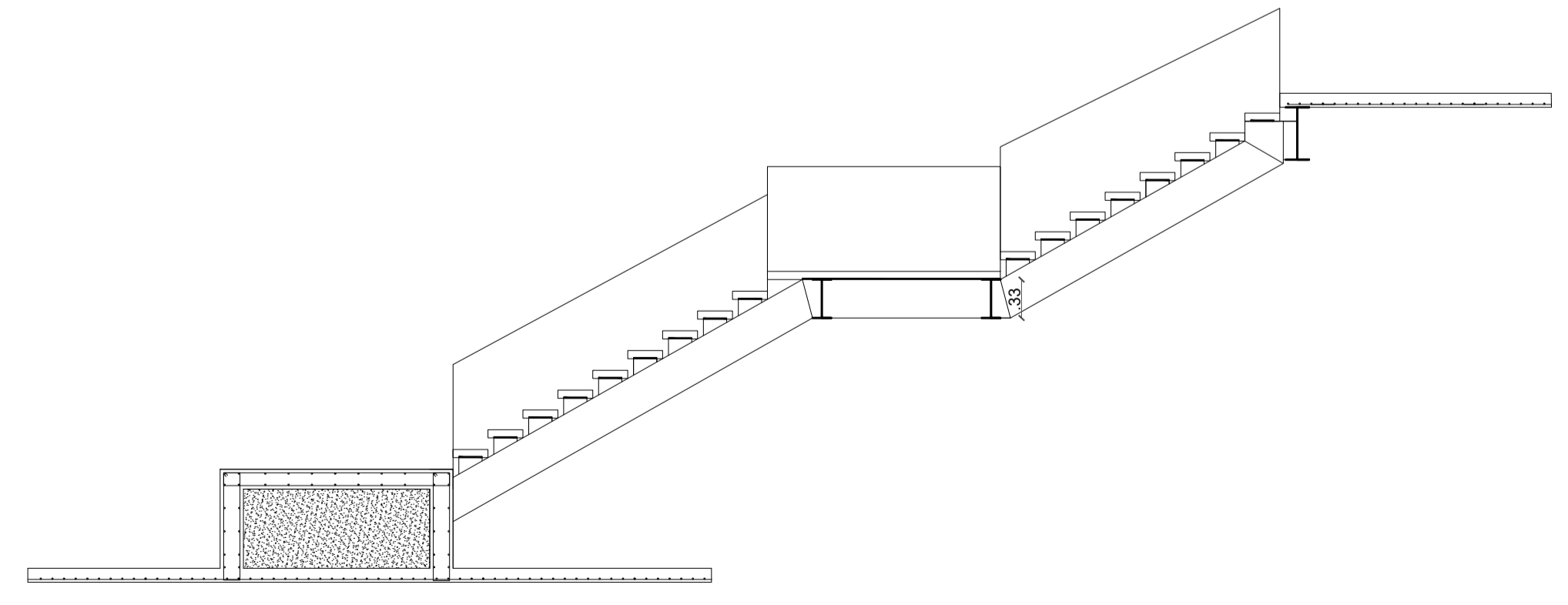
DETALLE ESTRUCTURAL
CORTE DE CUBIERTA
ESC. 1:25



DETALLE ESTRUCTURAL
PLANTA DE ESCALERAS
ESC. 1:50



DETALLE ESTRUCTURAL
CORTE DE ESCALERAS
ESC. 1:50



DETALLE ESTRUCTURAL
DESPIECE ESTRUCTURAL

