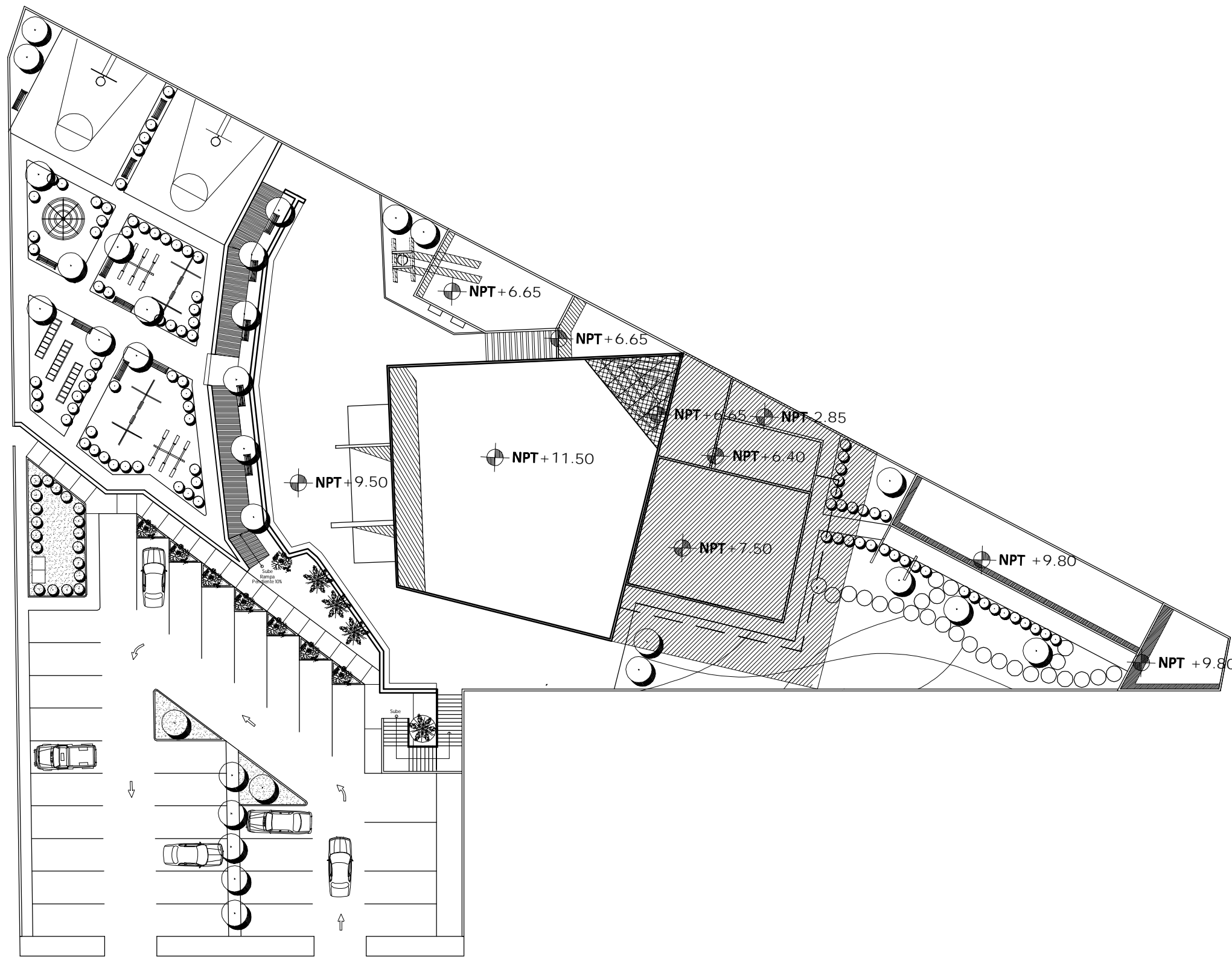




Capítulo 4. Proyecto ejecutivo

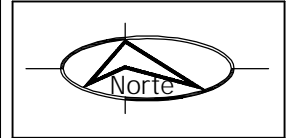


Planta de conjunto

Escala 1:350



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



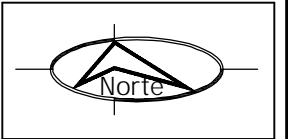
CONTENIDO
**PLANTA DE
 CONJUNTO**
 ESCALA
1: 350
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
 Ana Cecilia
 Alvarado Noriega
 FECHA
 Octubre del 2010

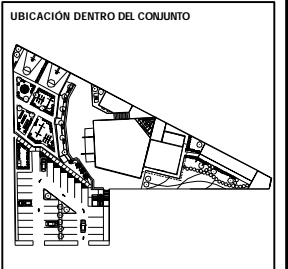
NÚM. PLANO
ARQ - 01



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.

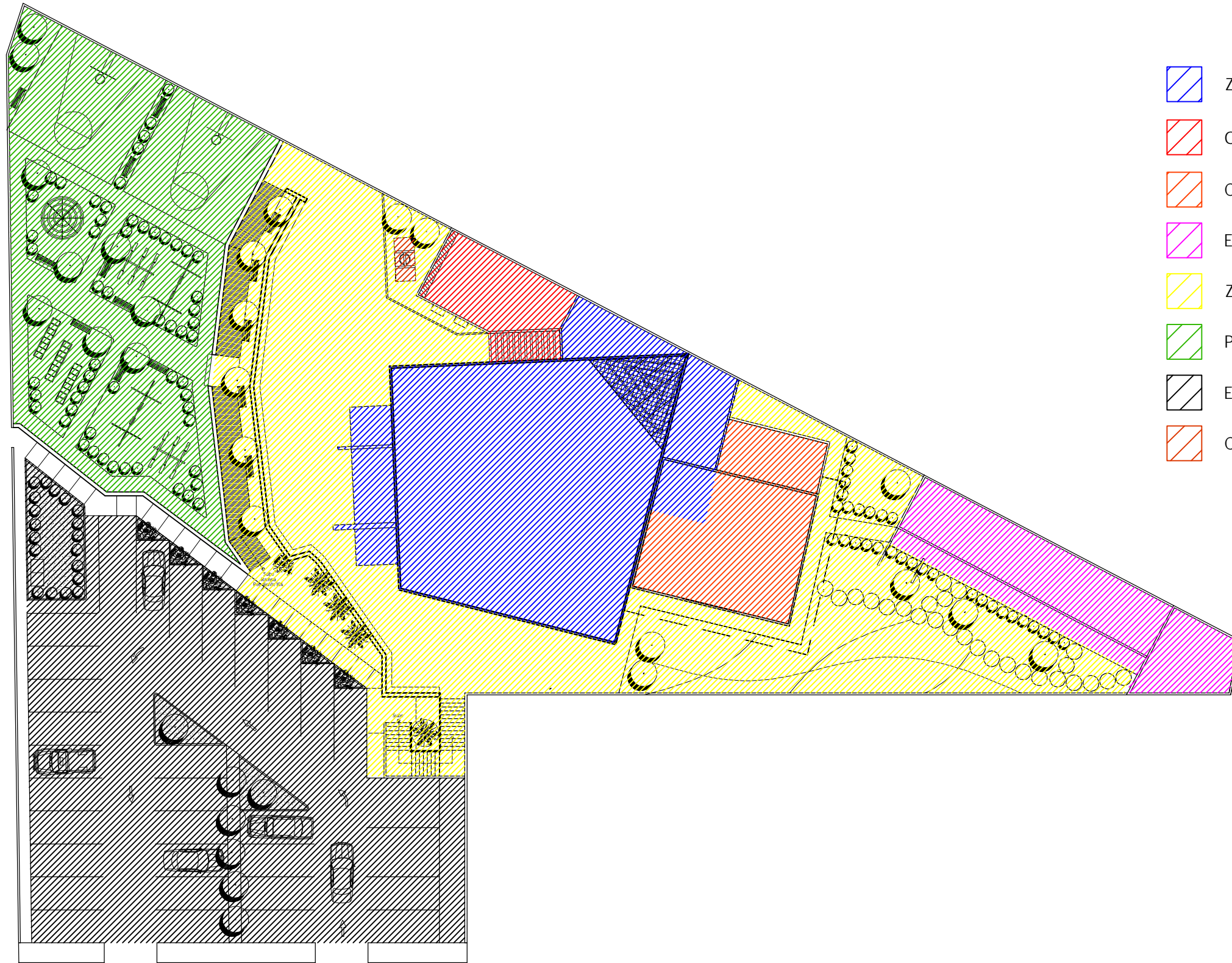


CONTENIDO
ZONIFICACIÓN
ESCALA
1: 350
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
Ana Cecilia
Alvarado Noriega
FECHA
Octubre del 2010

NUM. PLANO
ARQ - 02

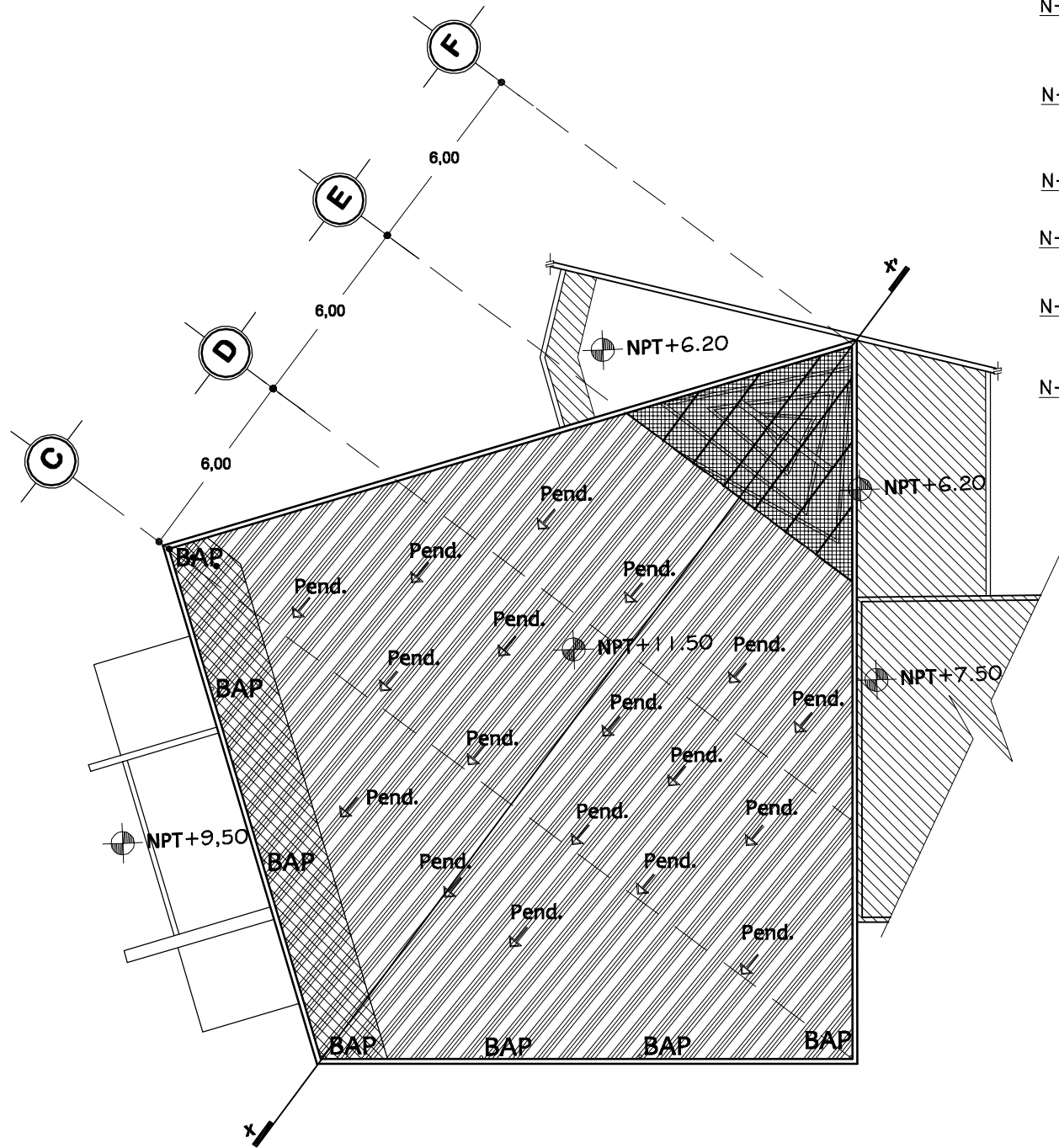
-  Zona de culto
-  Oficinas administrativas
-  Centro comunitario
-  Evangelización y catequesis
-  Zonas de encuentro
-  Parque
-  Estacionamiento
-  Campanario



Zonificación de áreas

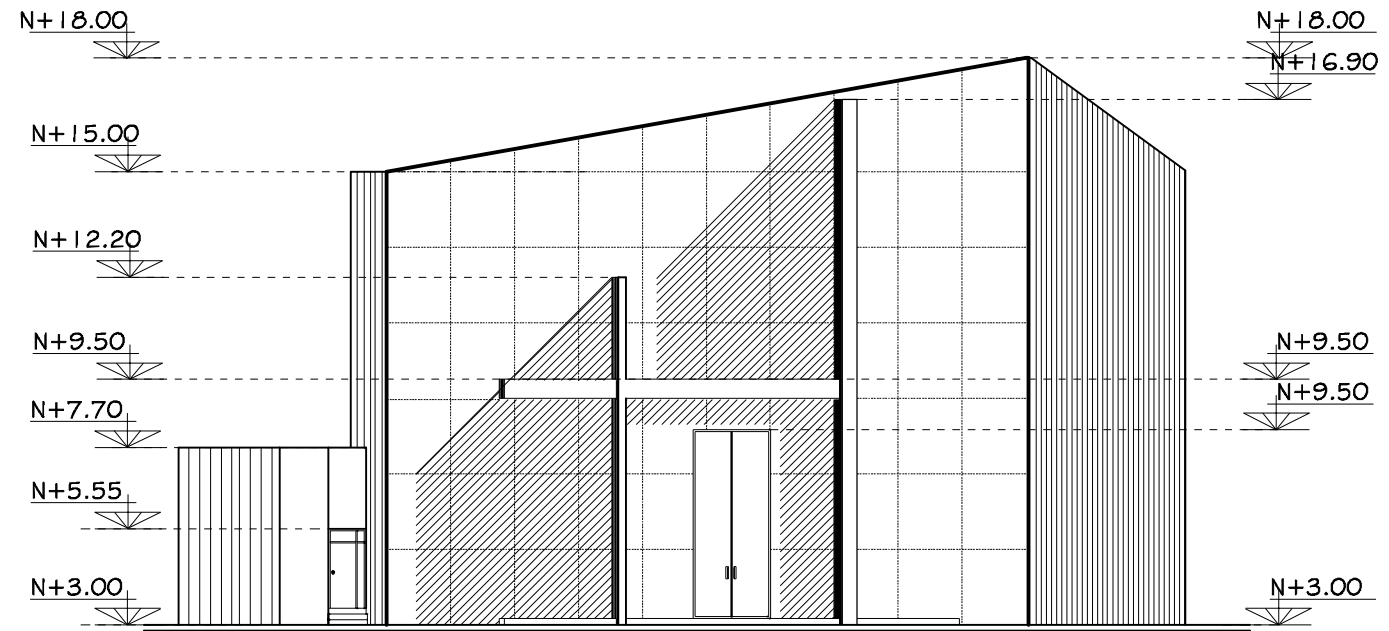
Escala 1:350

Zona de culto



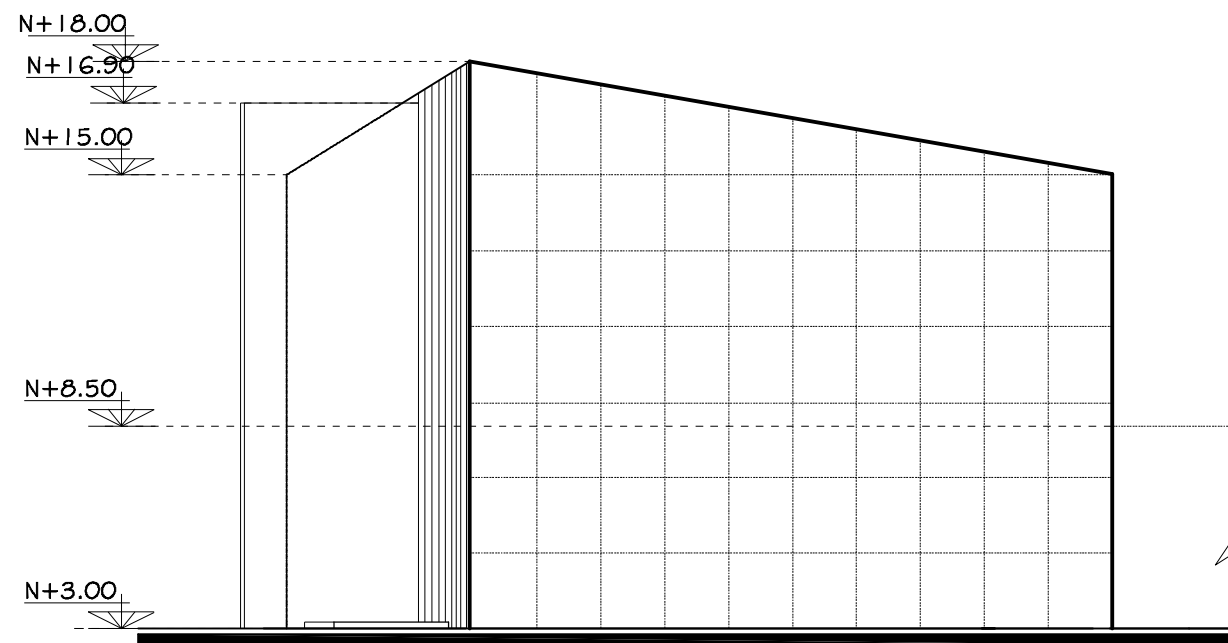
Planta de losas

Escala 1:200



Alzado poniente

Escala 1:200

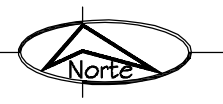
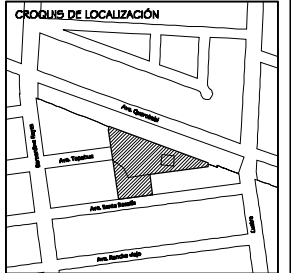


Alzado sur

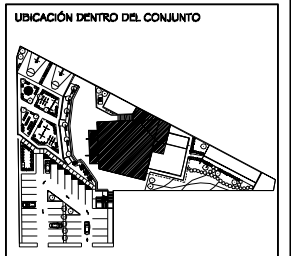
Escala 1:200



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



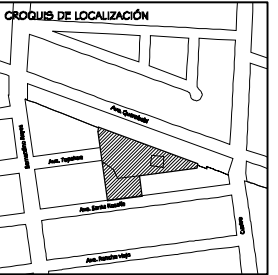
CONTENIDO
**AZOTEAS/
 ALZADOS**
 ESCALA
1: 200
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
 Octubre del 2010

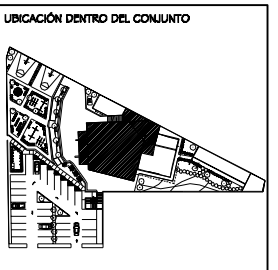
NÚM. PLANO
ARQ - 03



Universidad de Sonora



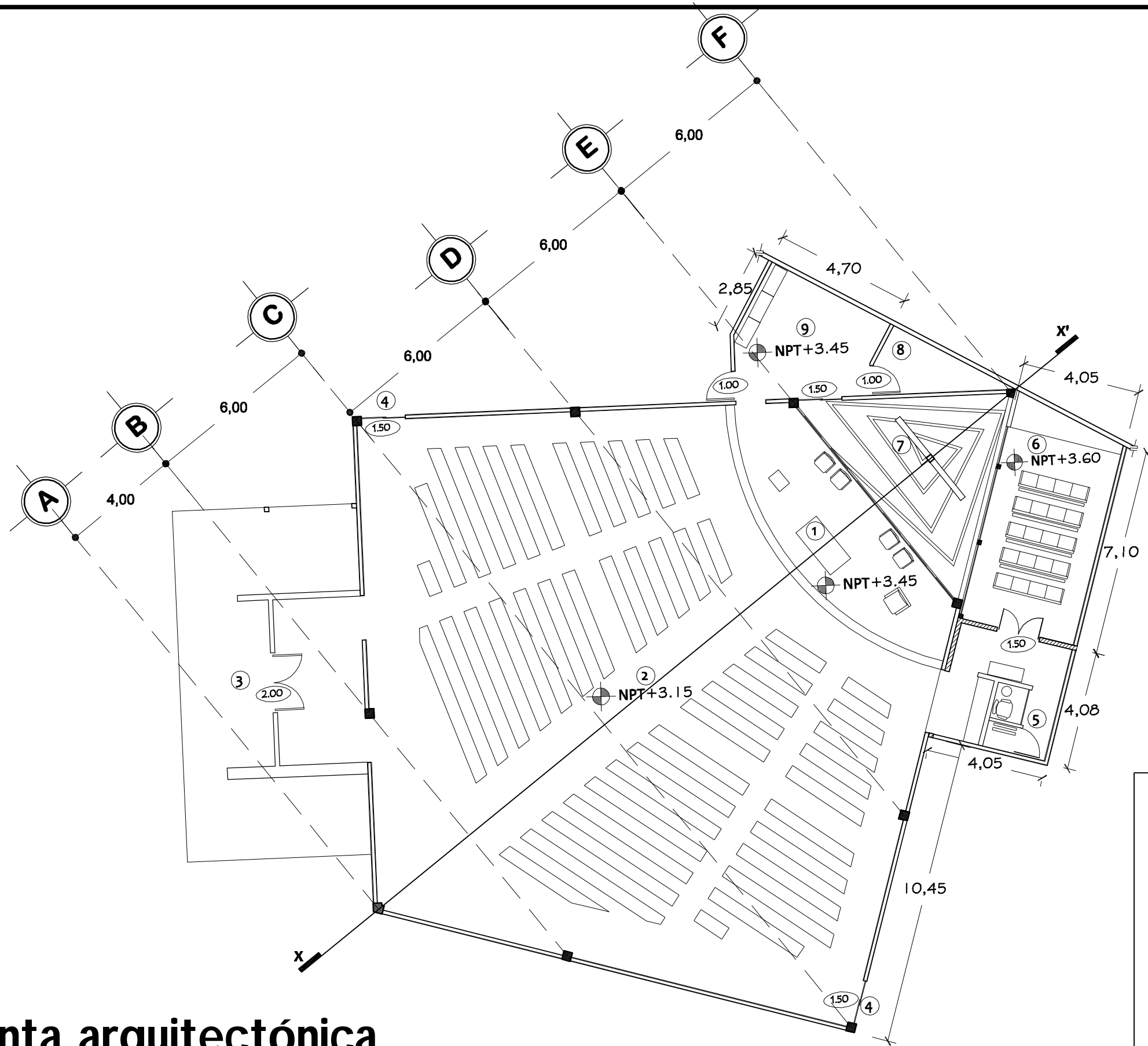
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**PLANTA
ARQUITECTÓNICA**
ESCALA
1: 150
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
ARQ - 04



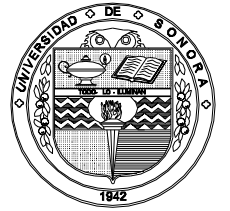
- SIMBOLOGÍA**
- ① Presbiterio
 - ② Asamblea/ Cap. 280 personas.
 - ③ Acceso principal
 - ④ Acceso secundario
 - ⑤ Confesionario
 - ⑥ Sagrario / 20 personas.
 - ⑦ Escultura
 - ⑧ Almacen
 - ⑨ Sacristía

Planta arquitectónica

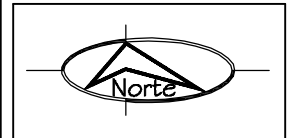
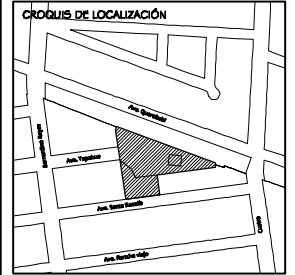
Área de culto

Escala 1:150

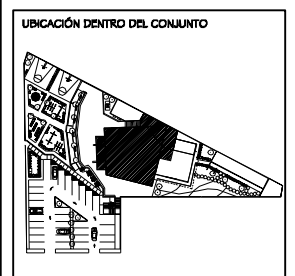
Zona de culto



Universidad de Sonora



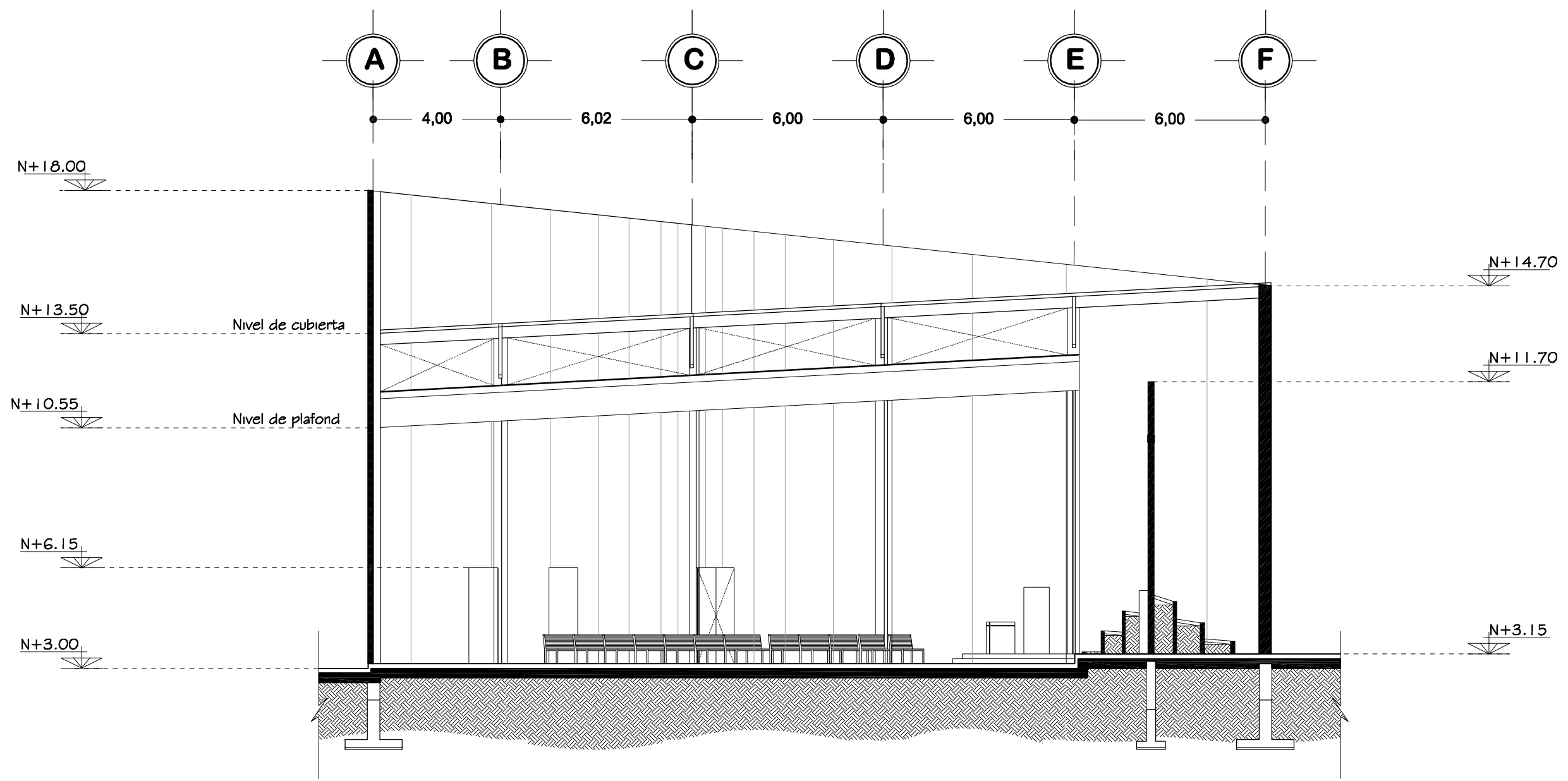
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**SECCIÓN
 LONGITUDINAL
 X-X'**
 ESCALA
1: 150
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
ARQ - 05

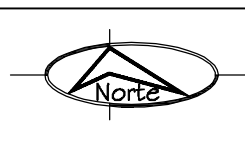
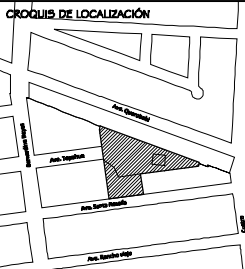


Sección longitudinal X-X'

Escala 1:150



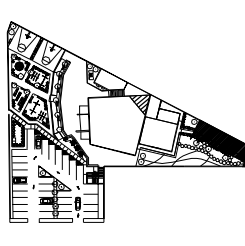
Universidad de Sonora



PROYECTO

**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.

UBICACIÓN DENTRO DEL CONJUNTO



CONTENIDO

**PLANTA DE
AZOTEAS**

ESCALA
1: 100

ACOTACIONES
METROS

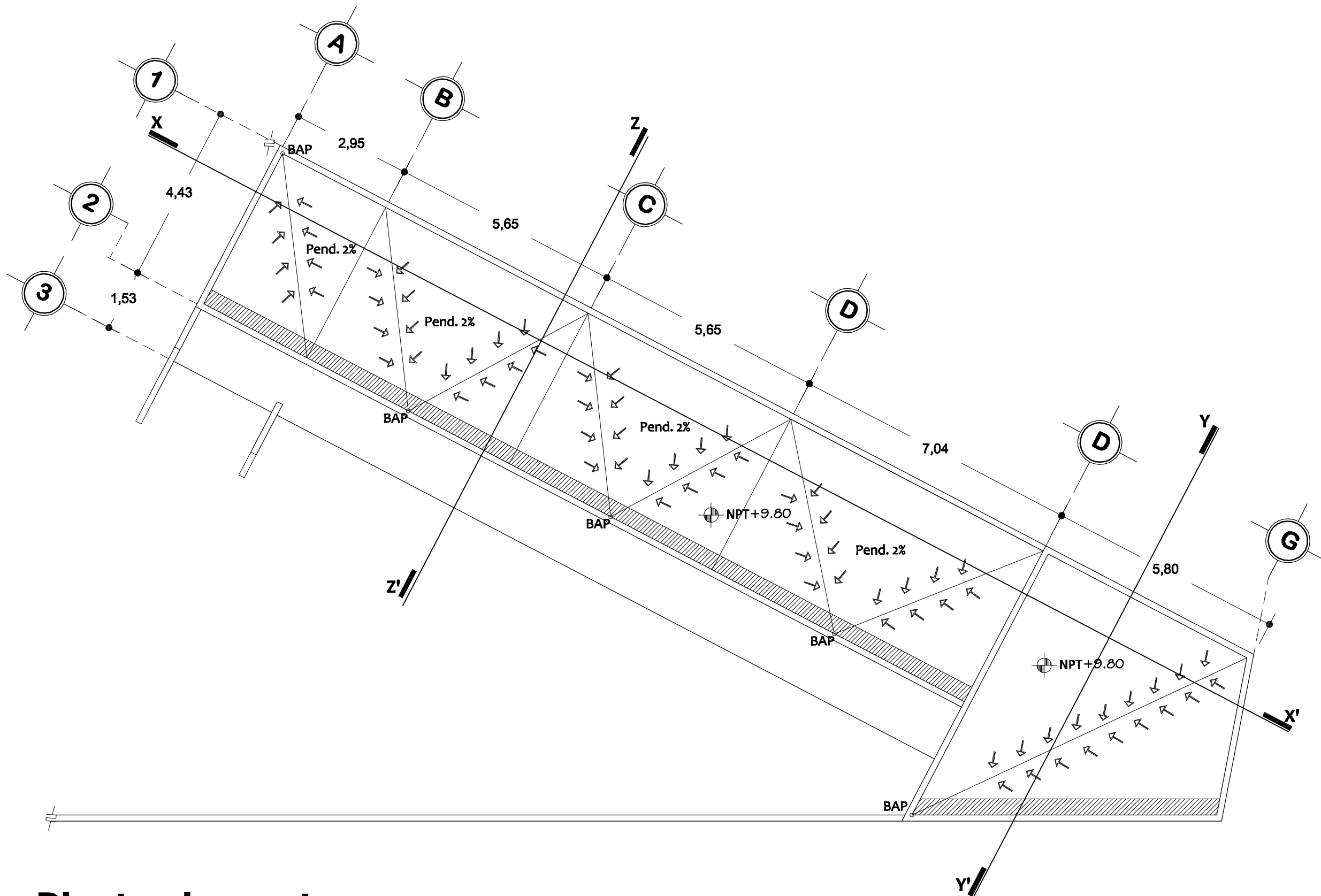
PRESENTA

**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**

FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO

ARQ - 06



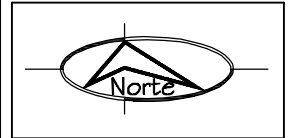
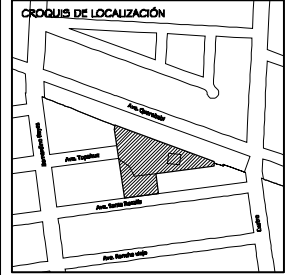
Planta de azoteas

Evangelización y catequesis

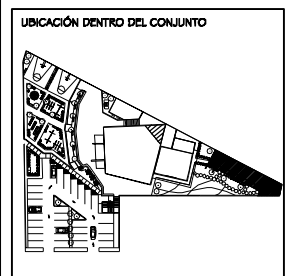
Escala 1:100



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.

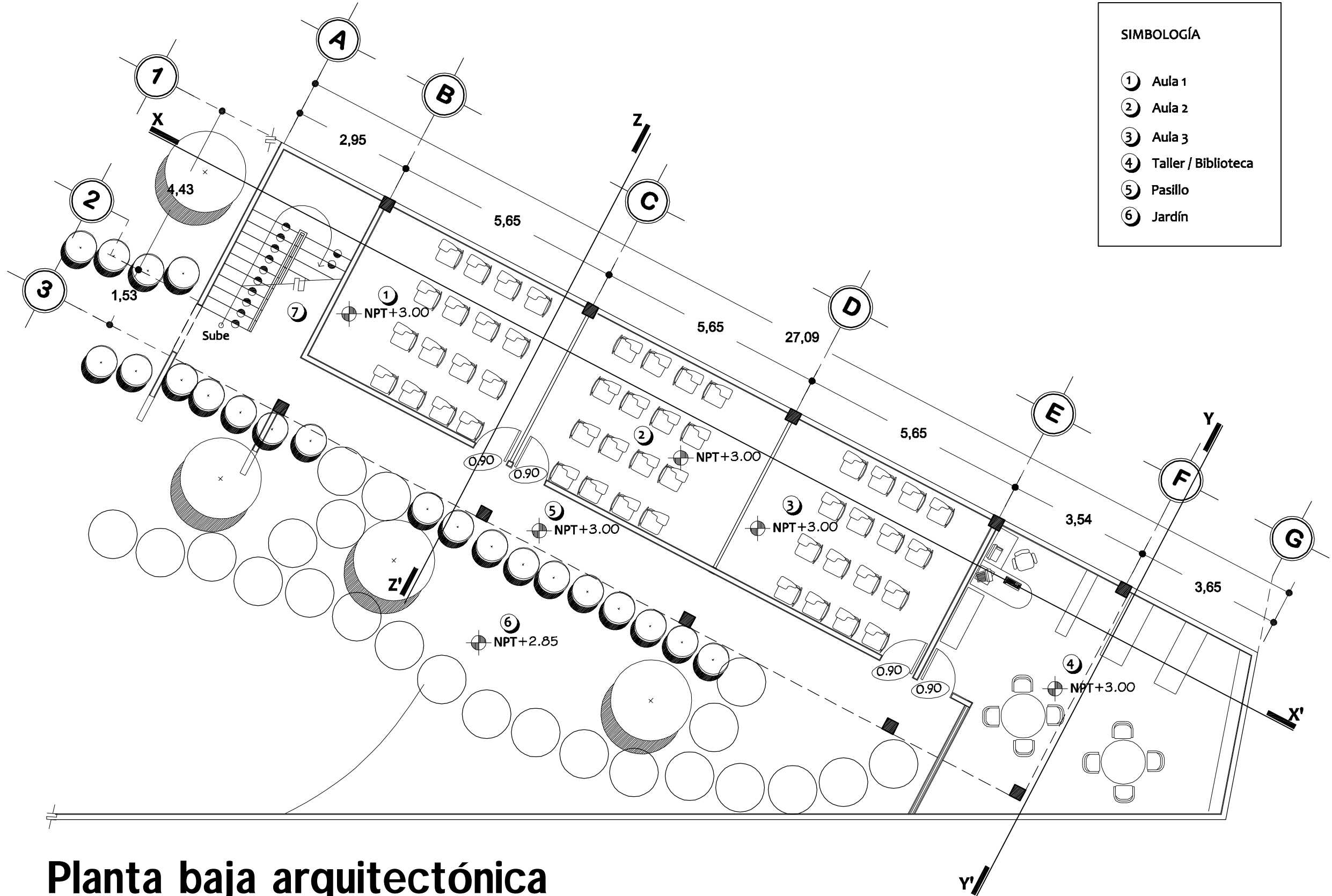


CONTENIDO
**EVANGELIZACIÓN
Y CATEQUESIS**
ESCALA
1: 100
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

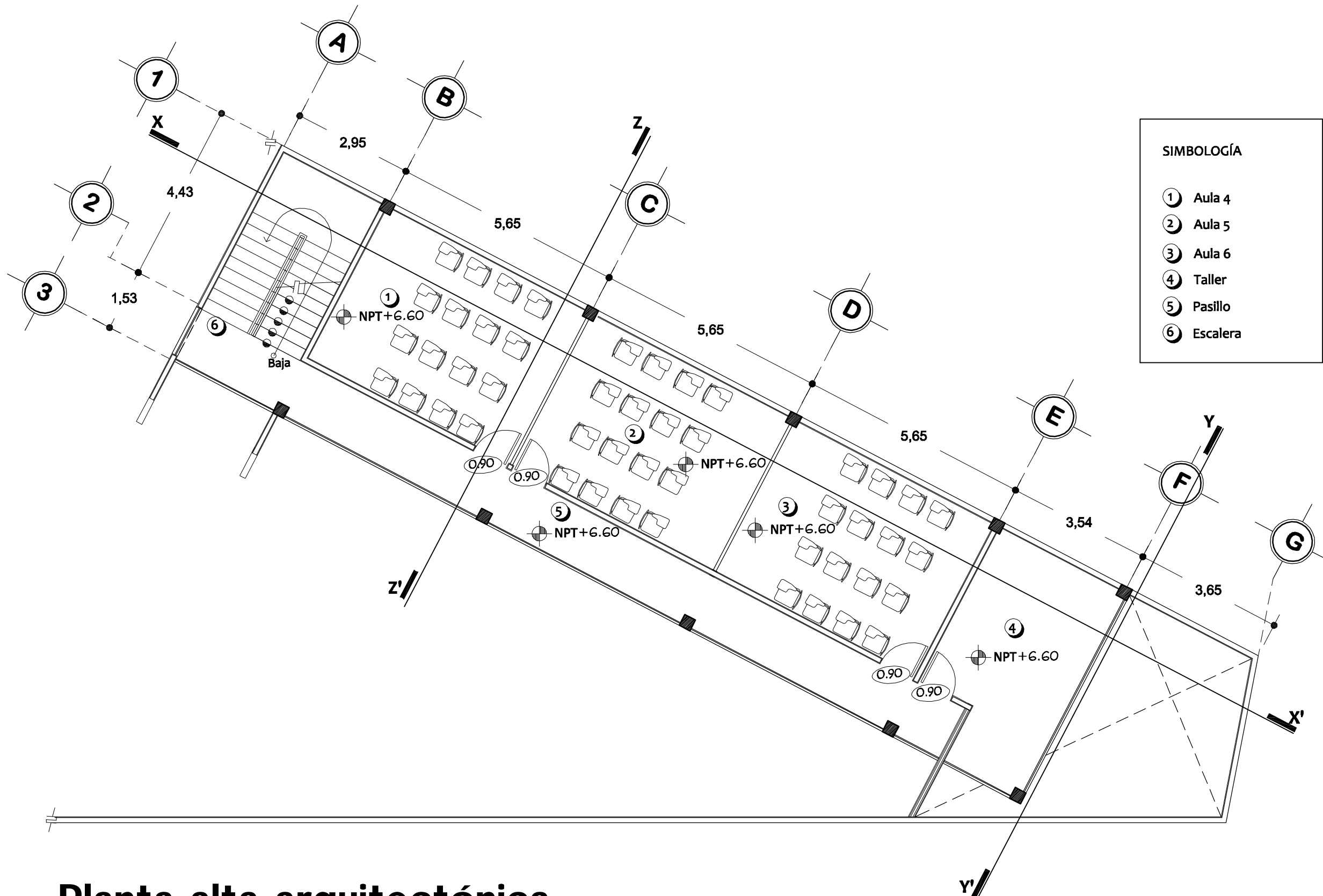
NÚM. PLANO
ARQ - 07

- SIMBOLOGÍA**
- ① Aula 1
 - ② Aula 2
 - ③ Aula 3
 - ④ Taller / Biblioteca
 - ⑤ Pasillo
 - ⑥ Jardín



Planta baja arquitectónica
Evangelización y catequesis

Escala 1:100

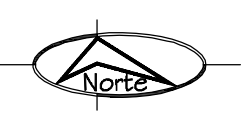
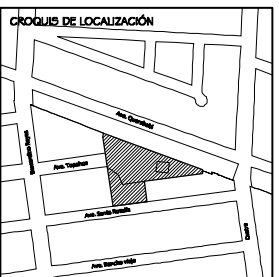


SIMBOLOGÍA

| | |
|---|----------|
| ① | Aula 4 |
| ② | Aula 5 |
| ③ | Aula 6 |
| ④ | Taller |
| ⑤ | Pasillo |
| ⑥ | Escalera |



Universidad de Sonora



PROYECTO
TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
EVANGELIZACIÓN
Y CATEQUESIS

ESCALA
 1: 100

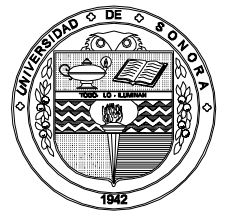
ACOTACIONES
 METROS

PRESENTA
 Ana Cecilia
 Alvarado Noriega
FECHA
 Octubre del 2010

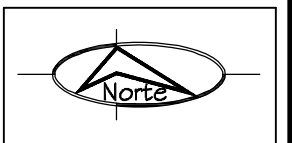
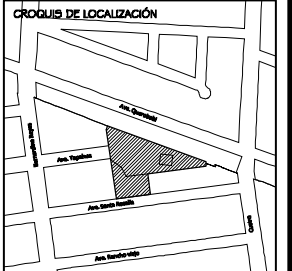
NÚM. PLANO
ARQ - 08

Planta alta arquitectónica
 Evangelización y catequesis

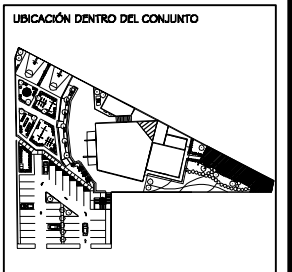
Escala 1:100



Universidad de Sonora



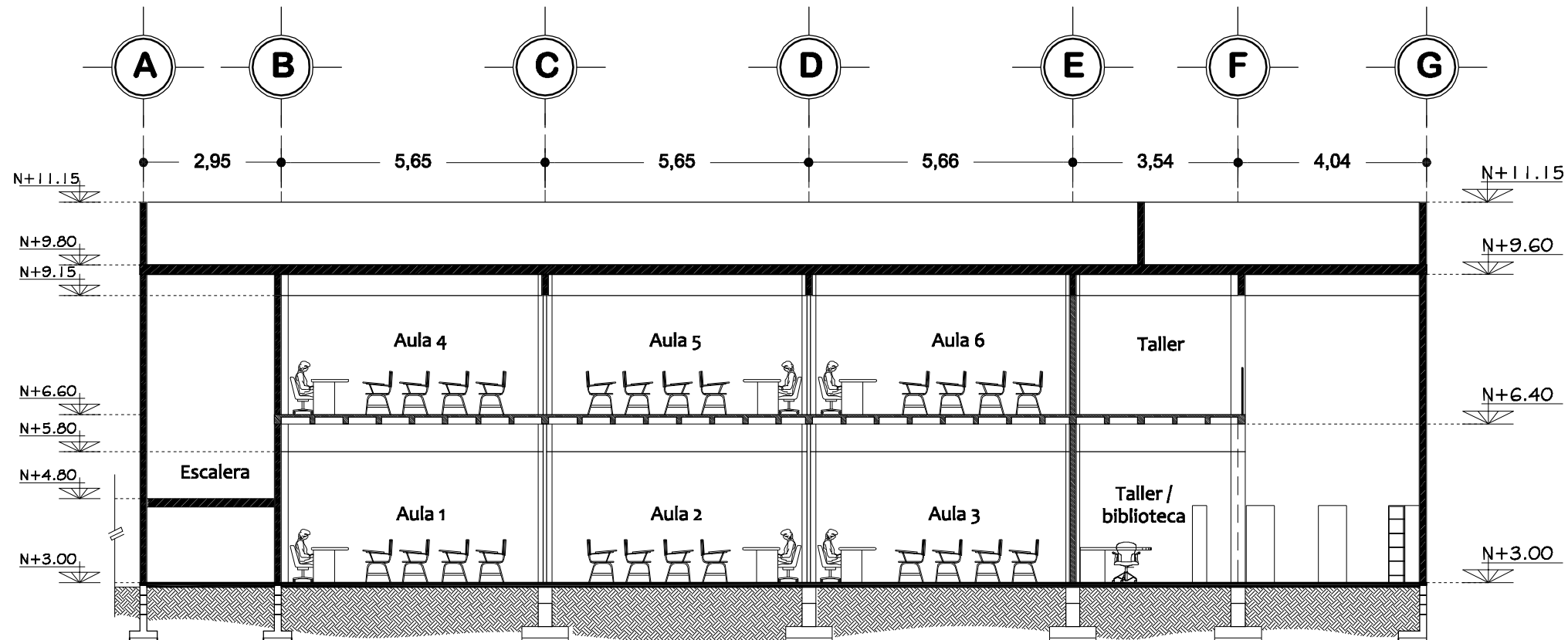
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**EVANGELIZACIÓN
Y CATEQUESIS**
ESCALA
1: 125
ACOTACIONES
METROS

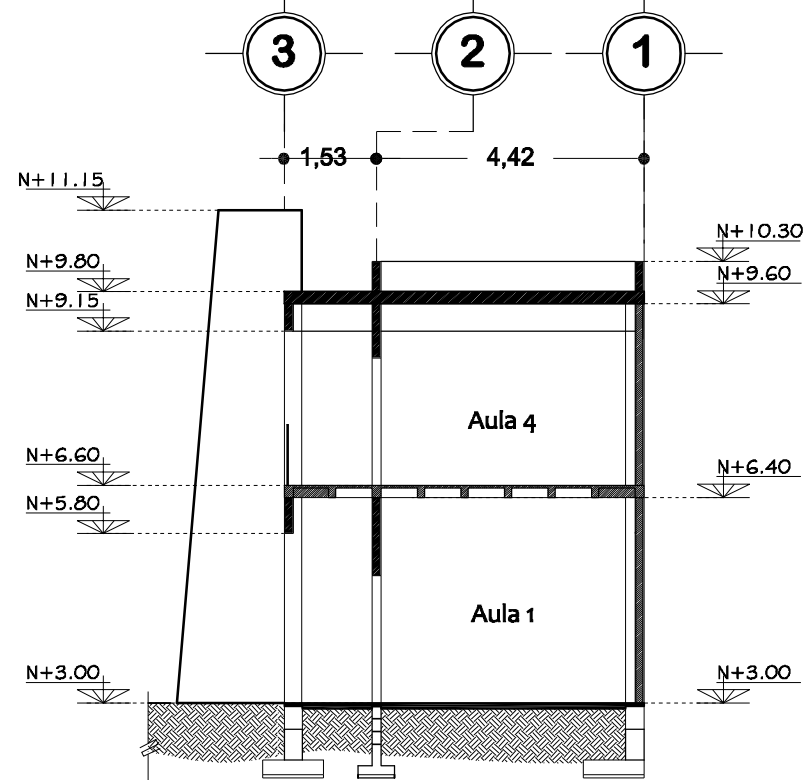
PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
ARQ - 09



Sección longitudinal X-X'

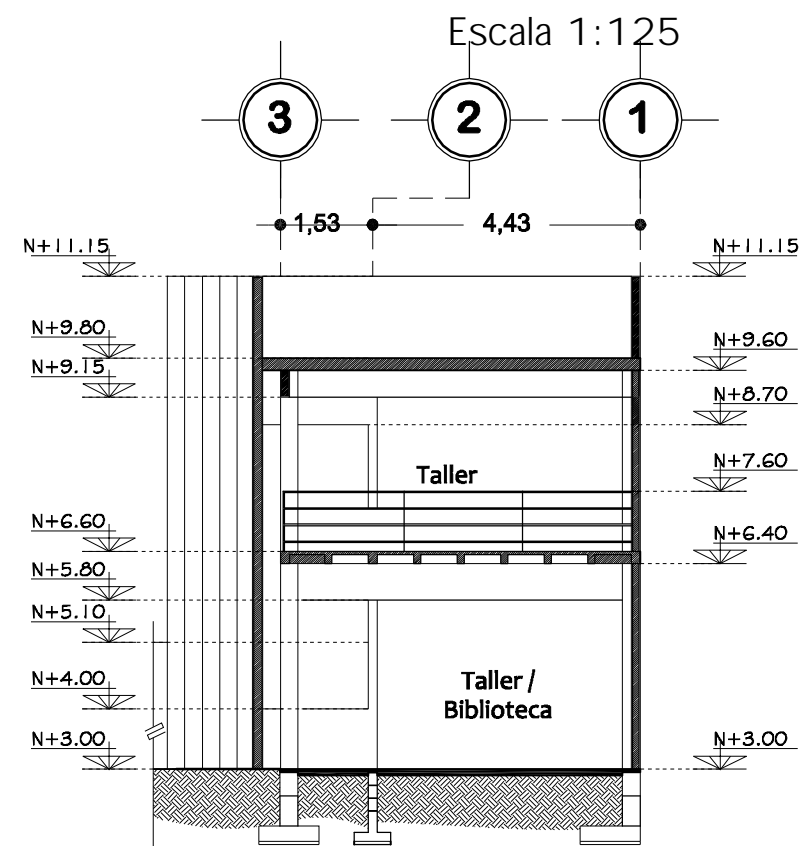
Evangelización y catequesis



Sección transversal Y-Y'

Evangelización y catequesis

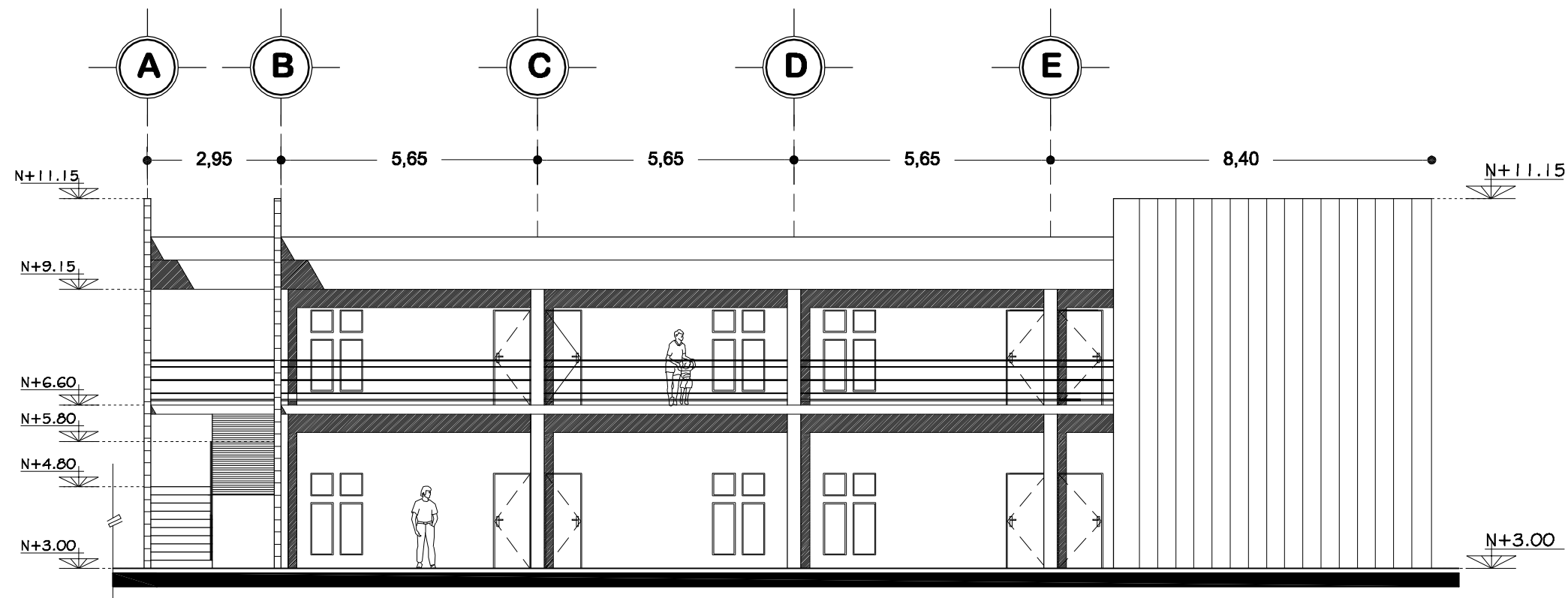
Escala 1:125



Sección transversal Z-Z'

Evangelización y catequesis

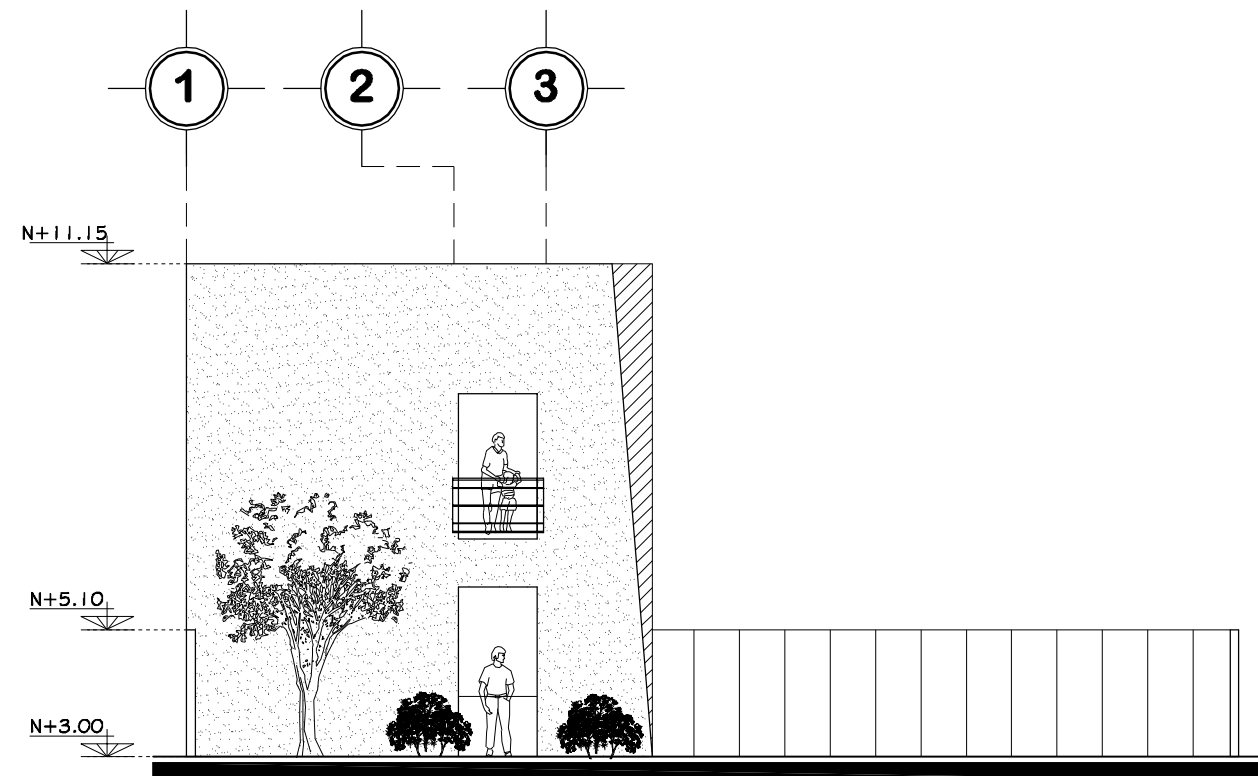
Escala 1:125



Alzado sur

Evangelización y catequesis

Escala 1:125



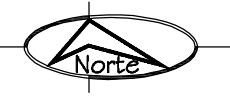
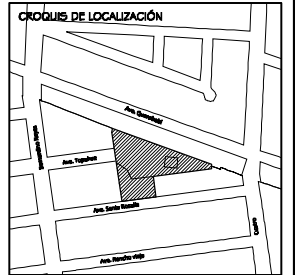
Alzado poniente

Evangelización y catequesis

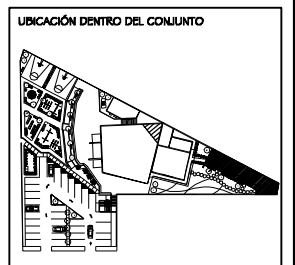
Escala 1:125



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.

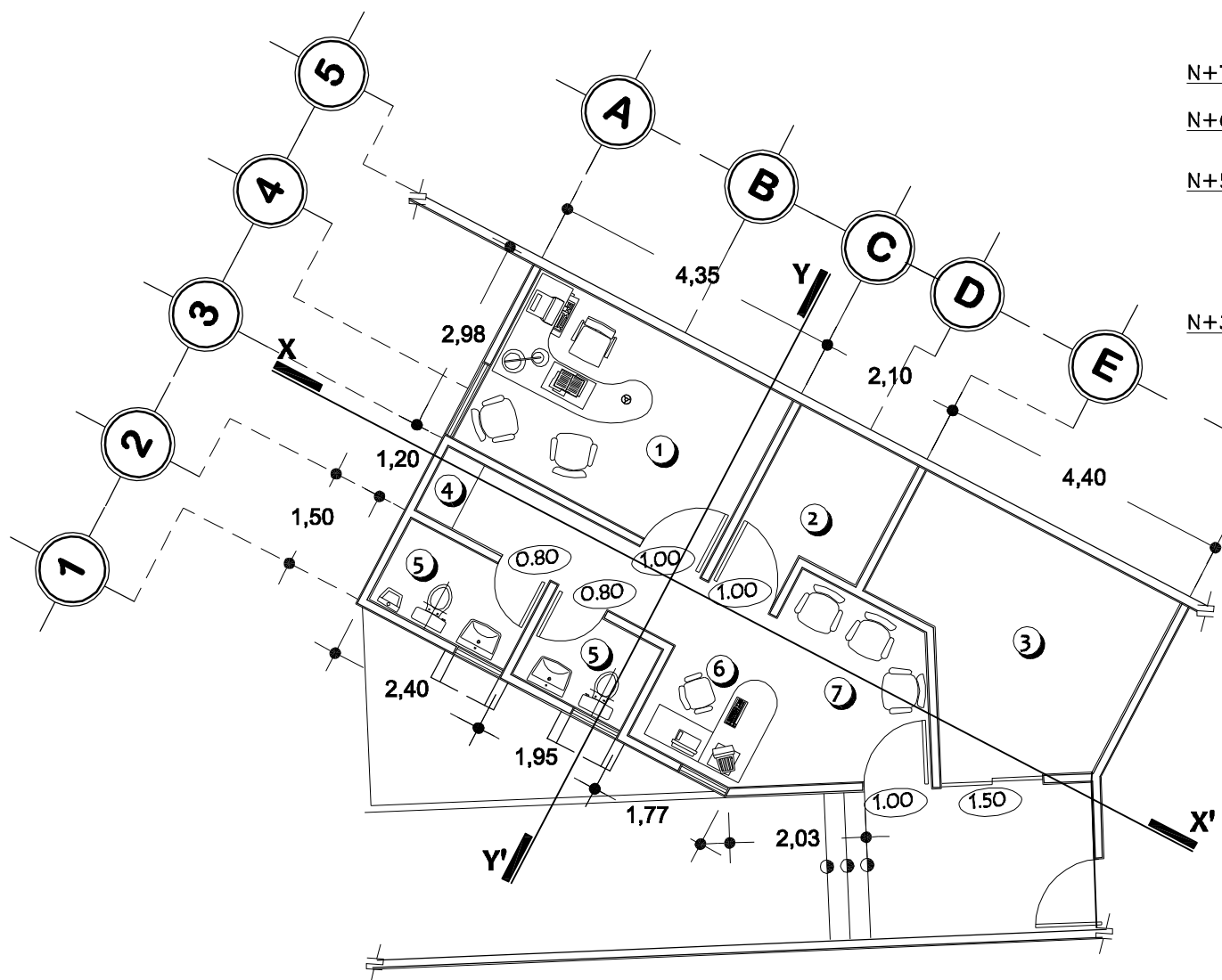


CONTENIDO
**EVANGELIZACIÓN
 Y CATEQUESIS**
 ESCALA
1: 125
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
 Octubre del 2010

NÚM. PLANO
ARQ - 10

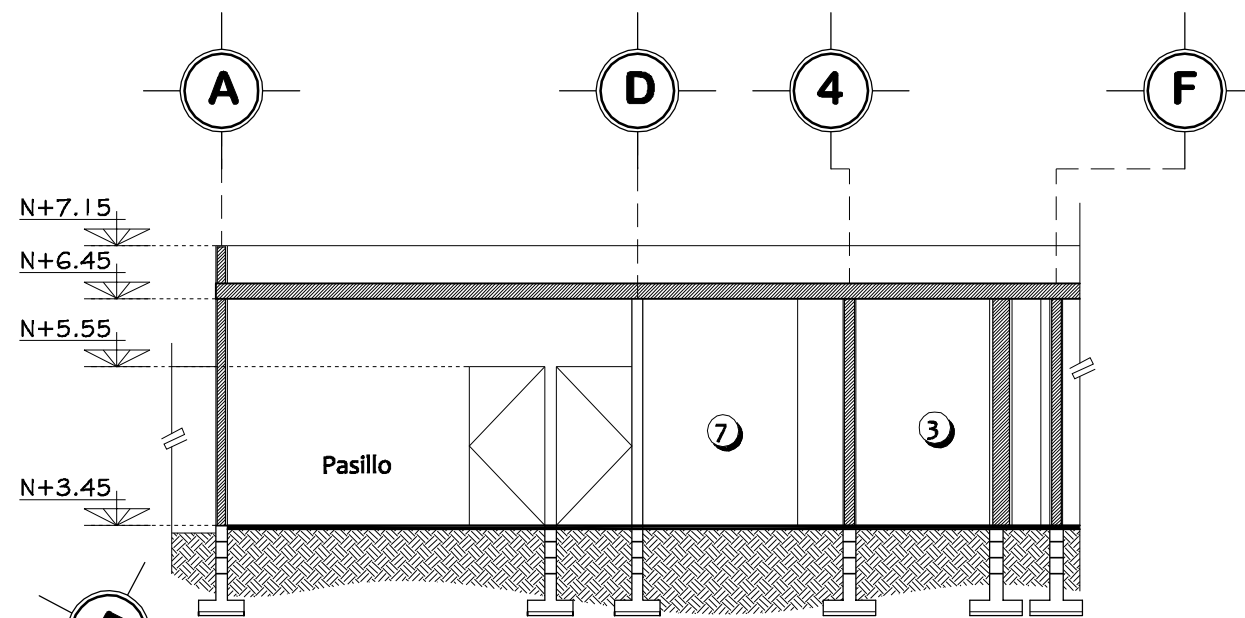
Oficinas administrativas



Planta arquitectónica

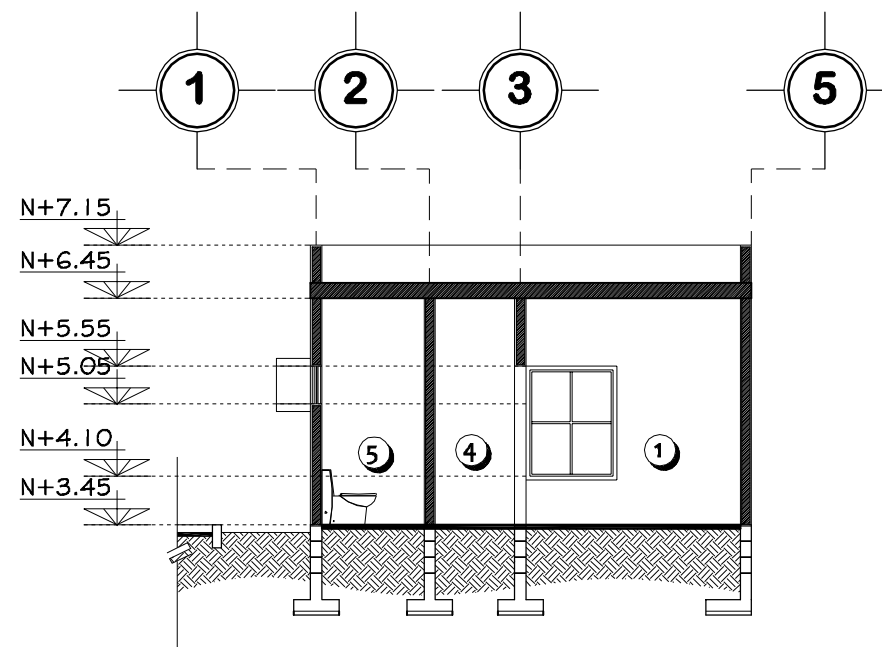
Escala 1:100

| SIMBOLOGÍA | |
|-------------------------|--------------|
| ① Oficina del sacerdote | ⑤ Sanitario |
| ② Archivo | ⑥ Secretaria |
| ③ Bodega | ⑦ Recepción |
| ④ Pantry | |



Corte longitudinal X-X'

Escala 1:100

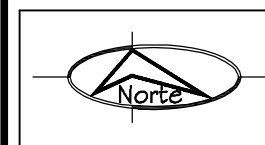


Corte transversal Y-Y'

Escala 1:100



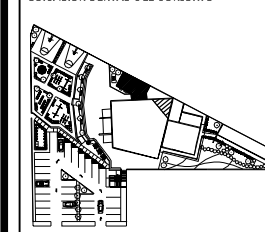
Universidad de Sonora



PROYECTO

**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.

UBICACIÓN DENTRO DEL CONJUNTO



CONTENIDO

**OFICINAS
ADMINISTRATIVAS**

ESCALA

1: 100

ACOTACIONES

METROS

PRESENTA

**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**

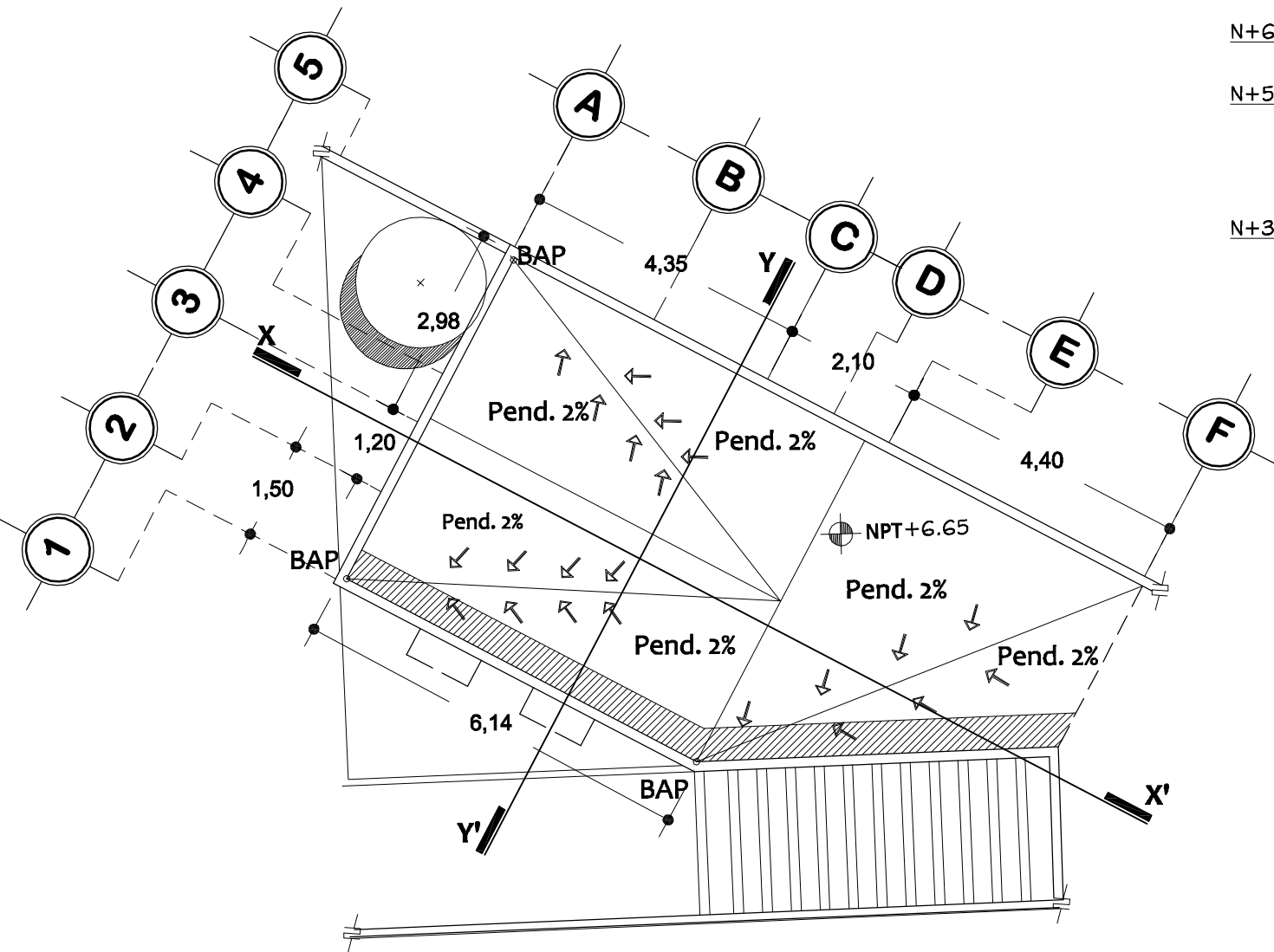
FECHA

Octubre del 2010

NÚM. PLANO

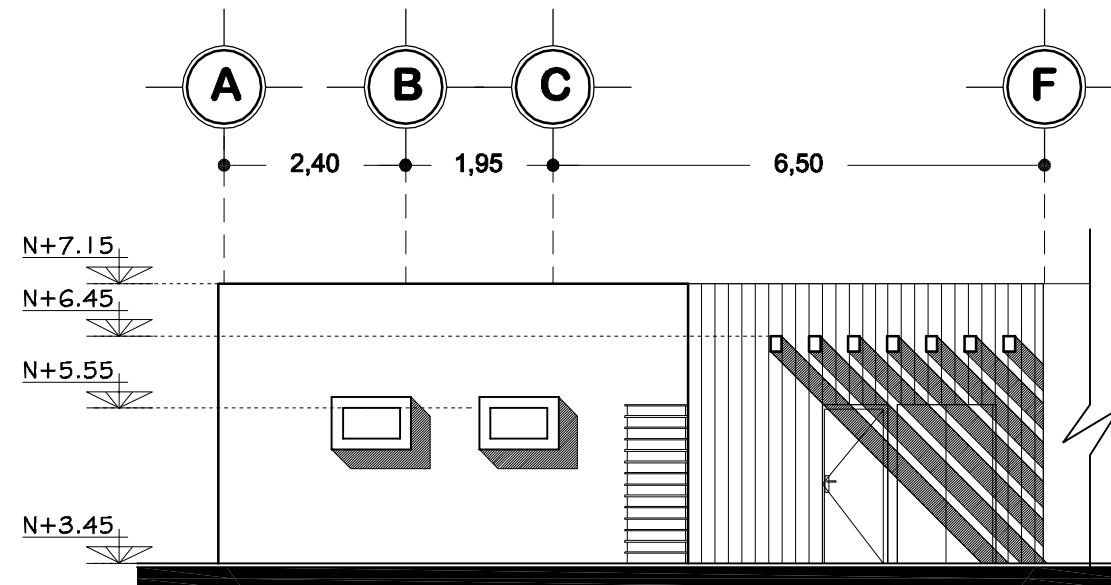
ARQ - 11

Oficinas administrativas



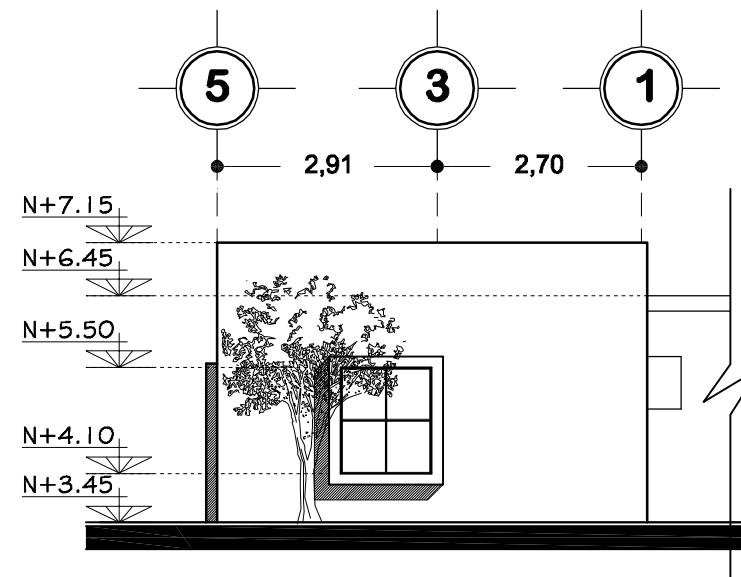
Planta de azoteas

Escala 1:100



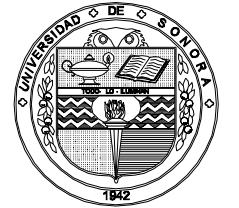
Alzado sur

Escala 1:100

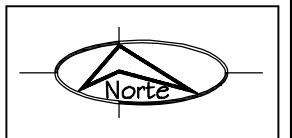
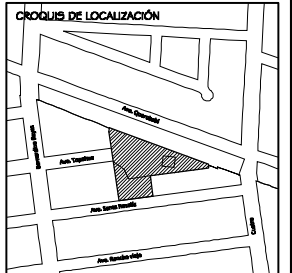


Alzado poniente

Escala 1:100



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.

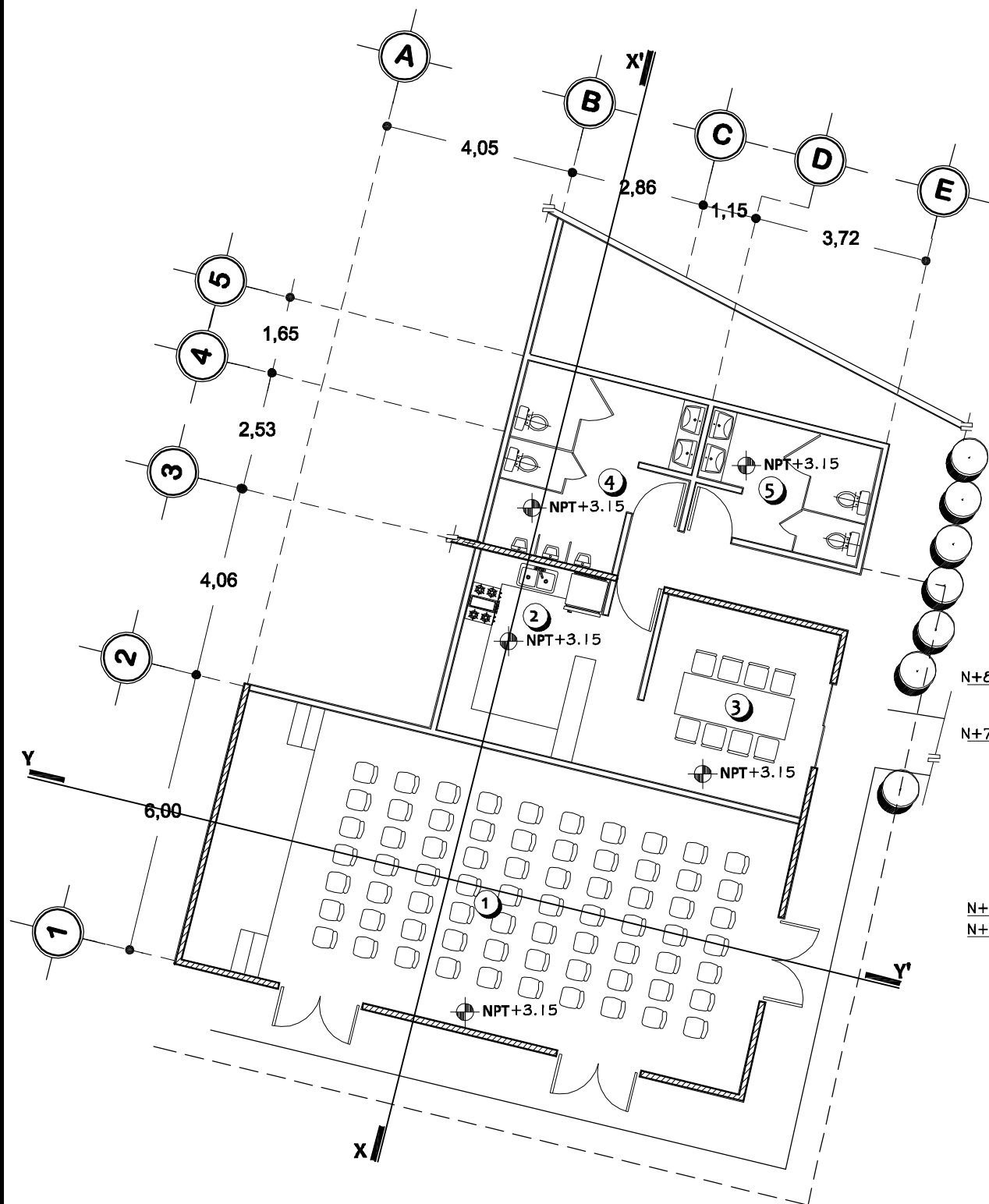


CONTENIDO
**OFICINAS
 ADMINISTRATIVAS**
 ESCALA
1: 100
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
 Octubre del 2010

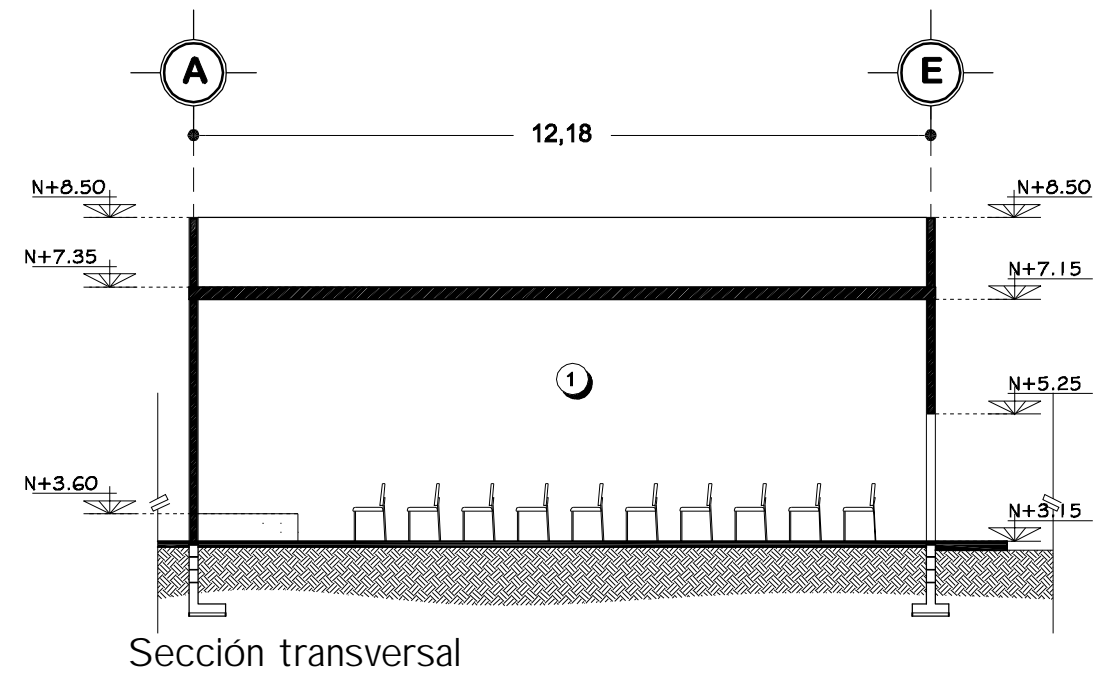
NÚM. PLANO
ARQ - 12

Centro comunitario



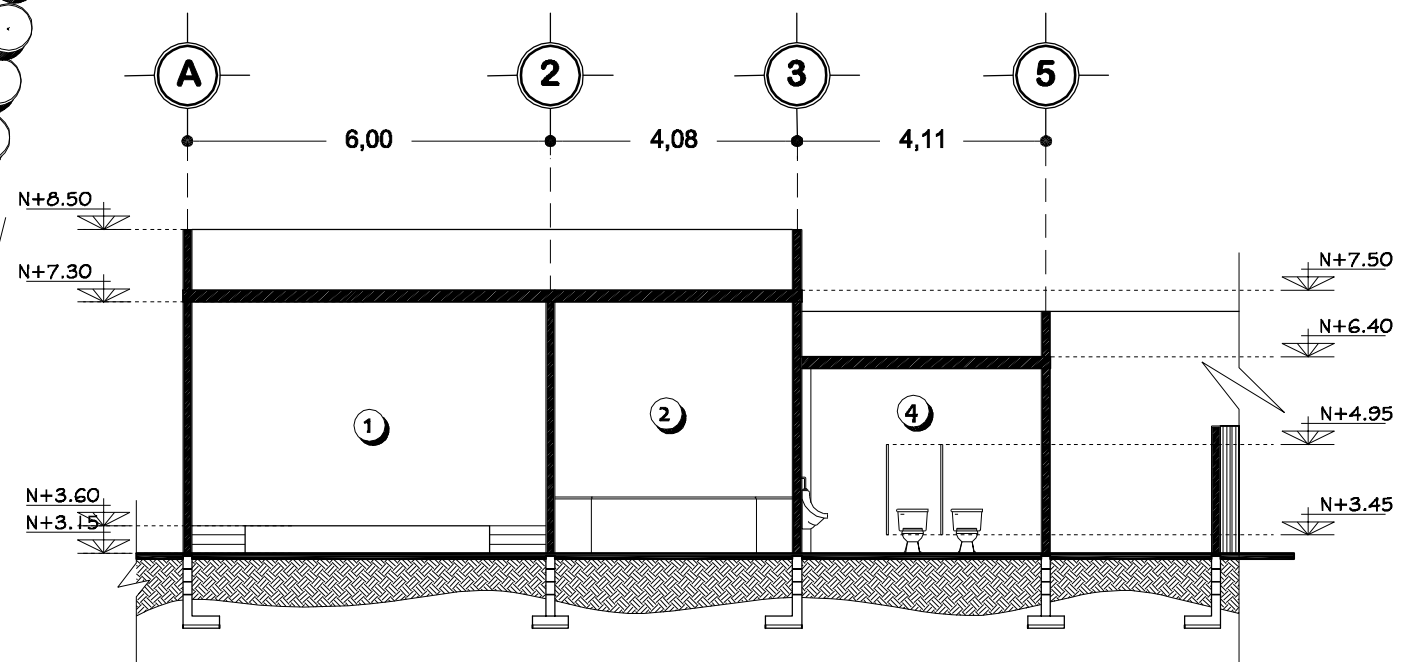
Planta arquitectónica

Escala 1:125



Sección transversal

Escala 1:125



Sección longitudinal X-X'

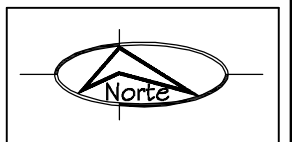
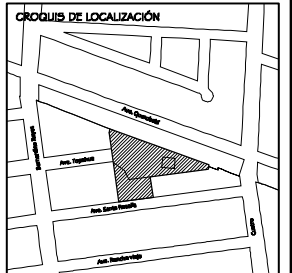
Escala 1:125

SIMBOLOGÍA

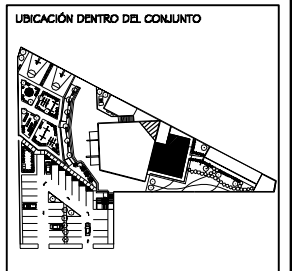
- | | | |
|---------------------------|-------------------|--------------|
| ① Salón de usos múltiples | ③ Comedor | ⑤ S.S. Damas |
| ② Cocina | ④ S.S. Caballeros | |



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**CENTRO
 COMUNITARIO**

ESCALA
1: 125

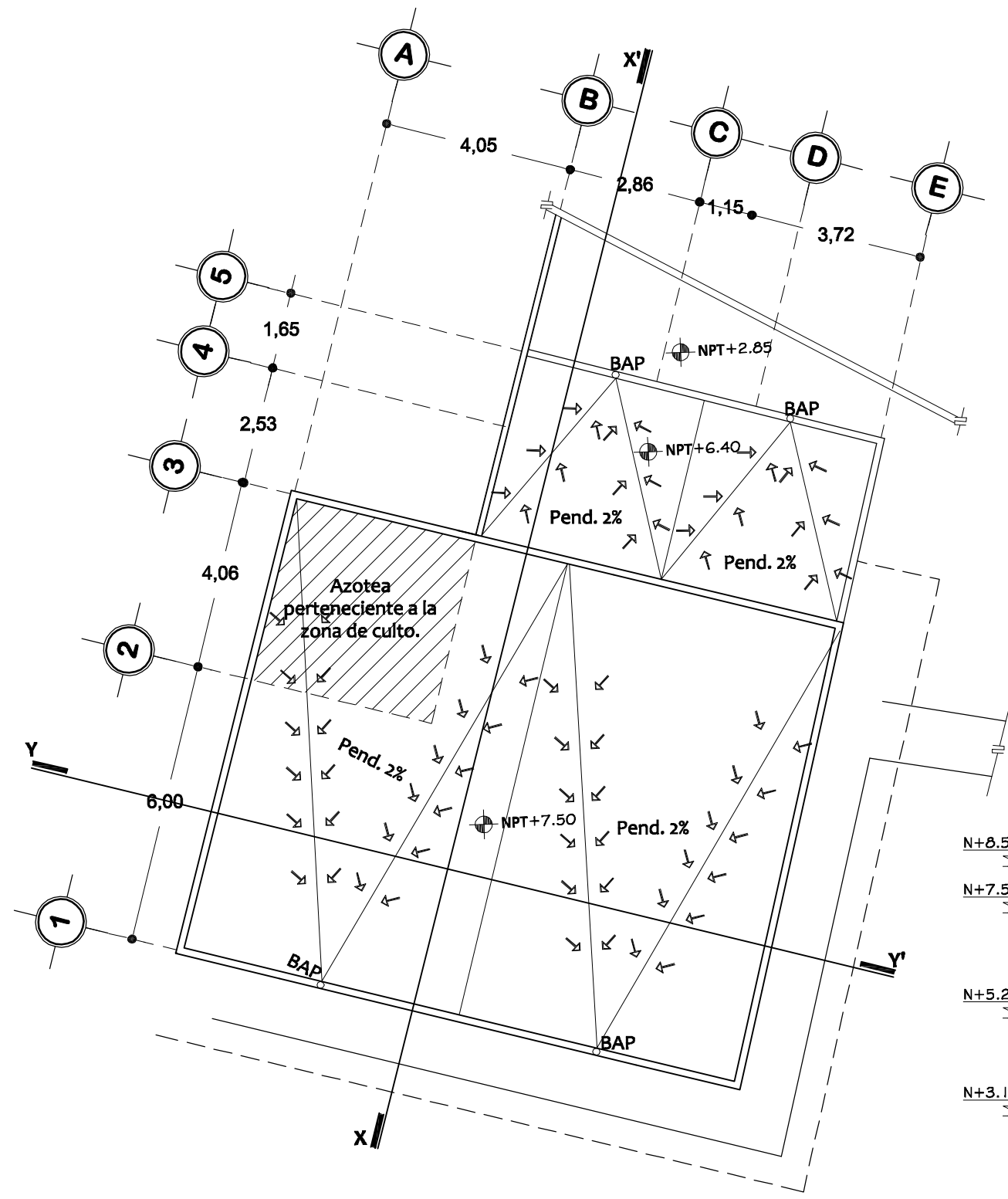
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**

FECHA
 Octubre del 2010

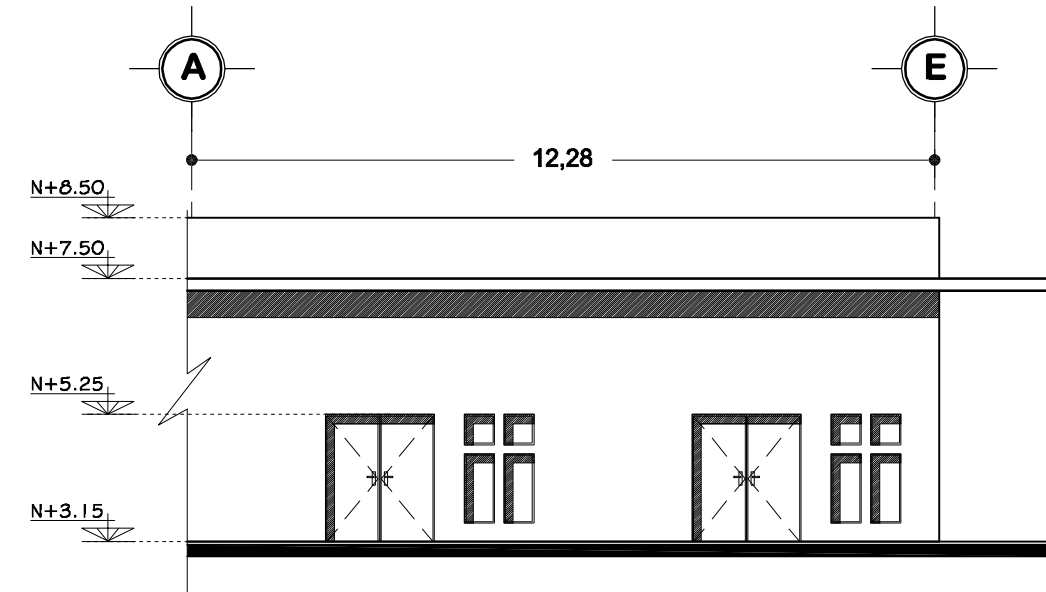
NÚM. PLANO
ARQ - 13

Centro comunitario



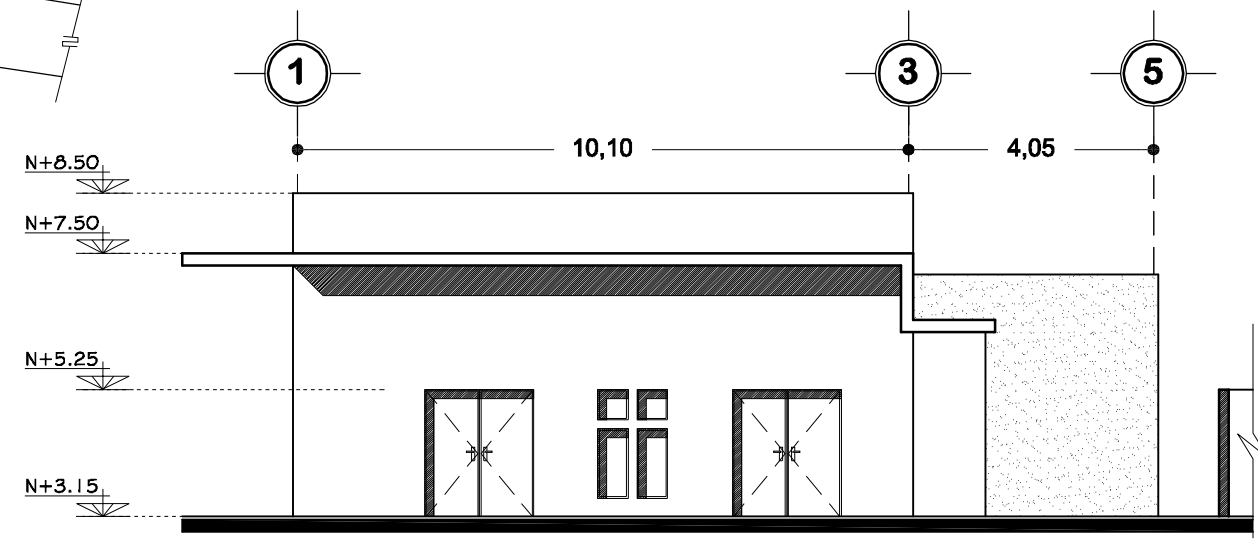
Planta de azoteas

Escala 1:125



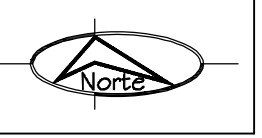
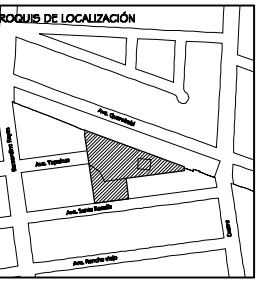
Alzado sur

Escala 1:125

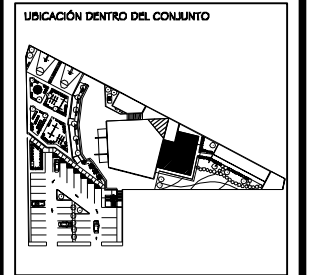


Alzado oriente

Escala 1:125



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.

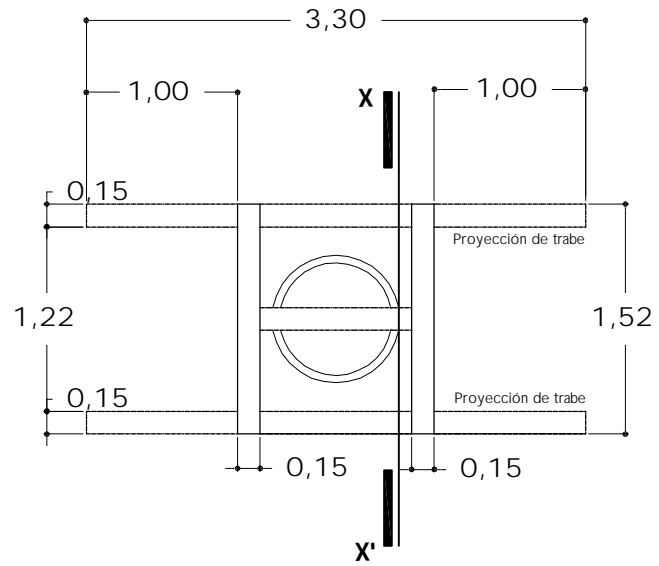


CONTENIDO
**CENTRO
 COMUNITARIO**
 ESCALA
1: 125
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
 Octubre del 2010

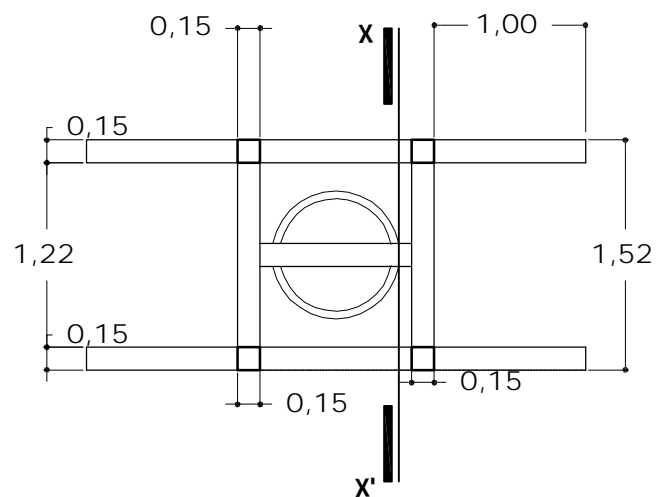
NÚM. PLANO
ARQ - 14

Campanario



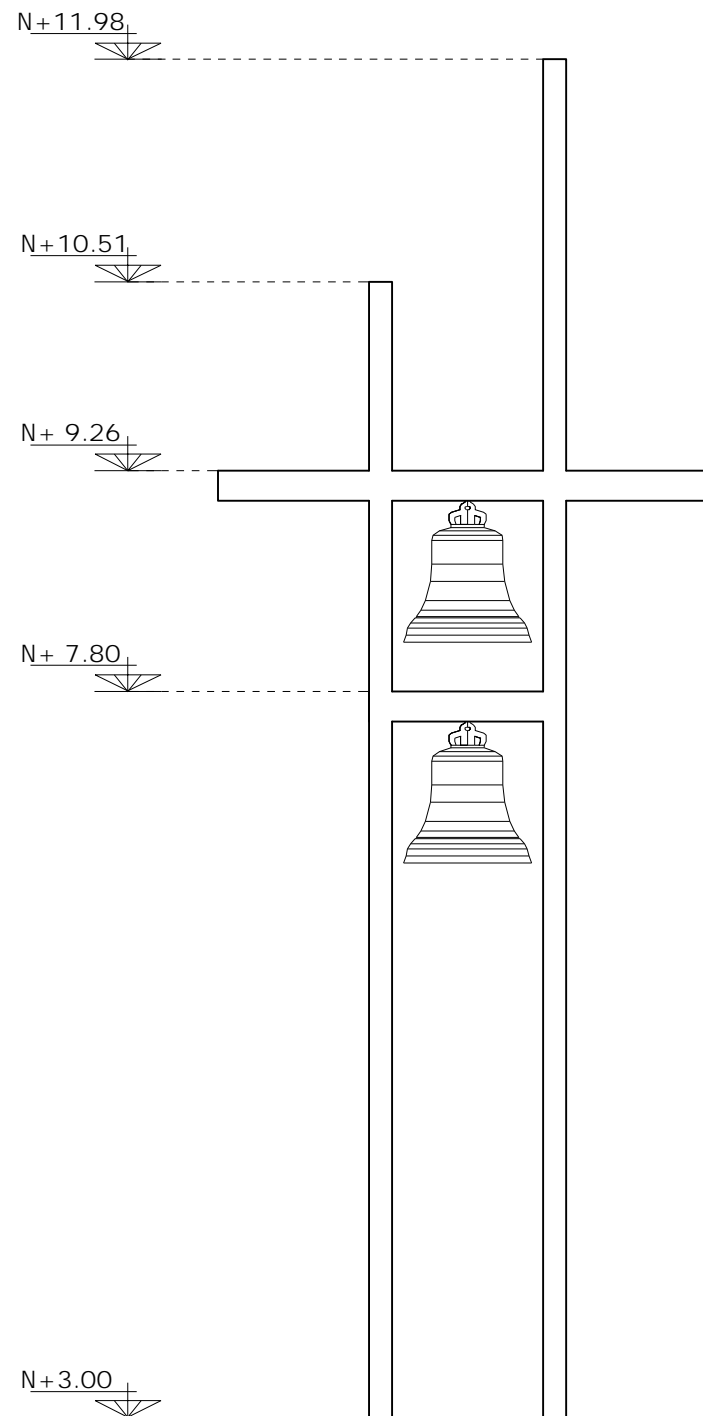
Vista en planta

Escala 1:50



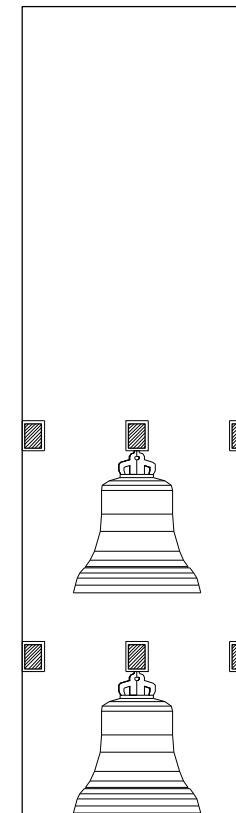
Vista en azoteas

Escala 1:50



Alzado poniente

Escala 1:50



Corte transversal

Escala 1:50

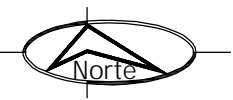


Alzado lateral

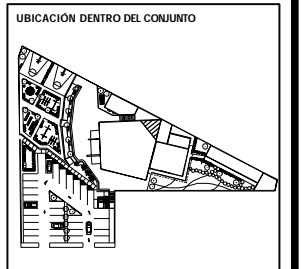
Escala 1:50



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
CAMPANARIO
ESCALA
1: 50
ACOTACIONES
METROS

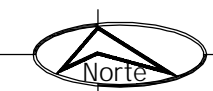
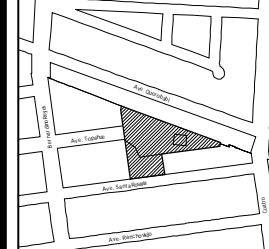
PRESENTA
Ana Cecilia
Alvarado Noriega
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
ARQ - 15



Universidad de Sonora

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

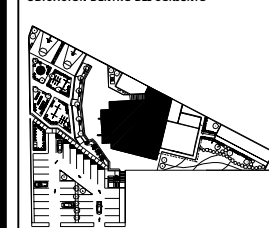


PROYECTO

**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**

para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.

UBICACIÓN DENTRO DEL CONJUNTO



CONTENIDO

**ZONA DE CULTO
PLANTA DE
CIMENTACIÓN**

ESCALA

1: 100

ACOTACIONES

METROS

PRESENTA

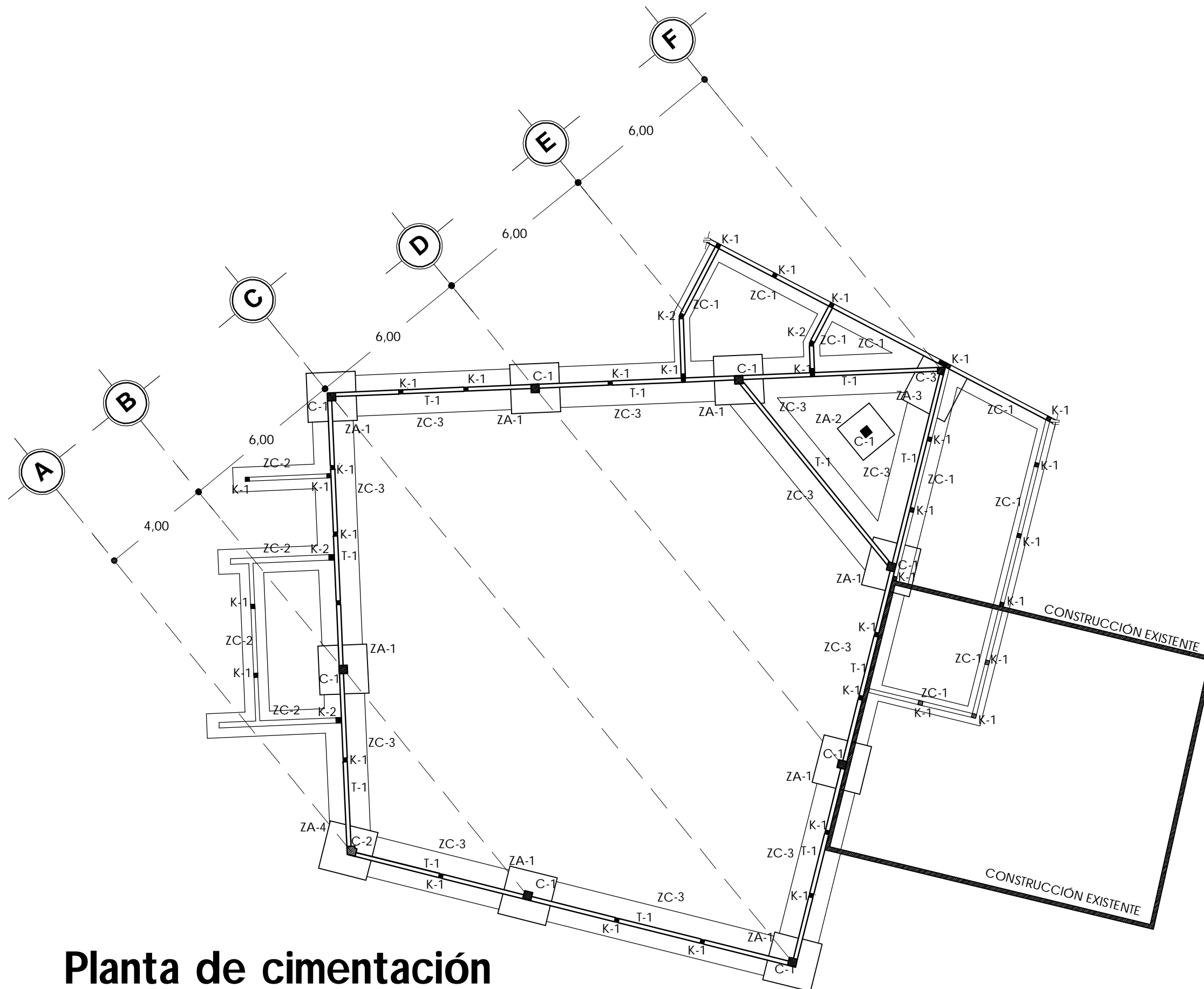
Ana Cecilia
Alvarado Noriega

FECHA

Octubre del 2010

NUM. PLANO

EST - 01



Planta de cimentación

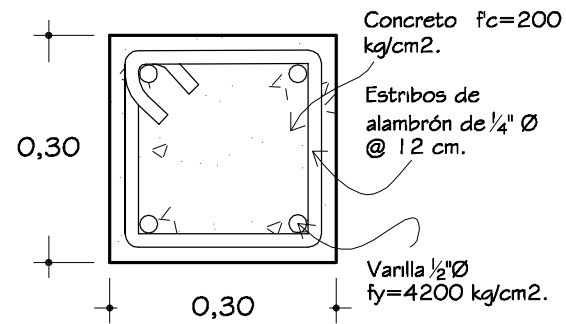
Zona de culto

Escala 1:150

Zapata aislada ZA-1

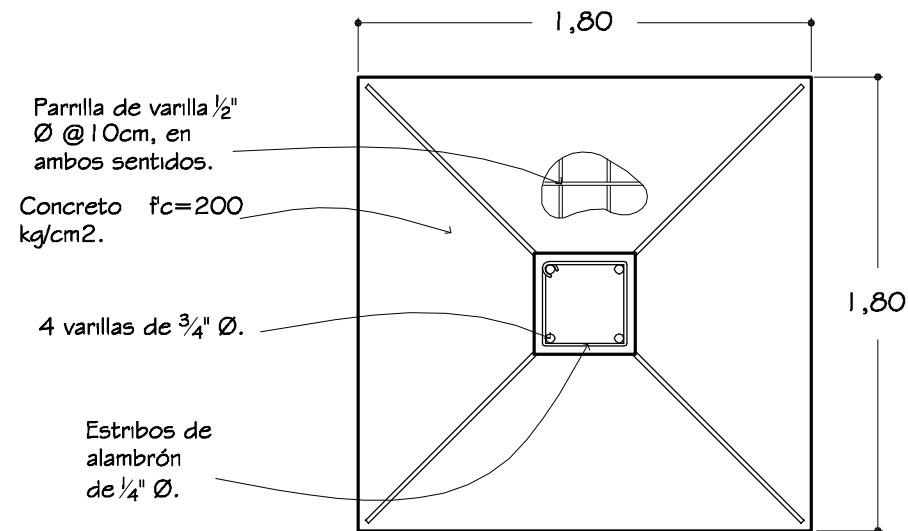
Dado visto en planta

Escala 1:10



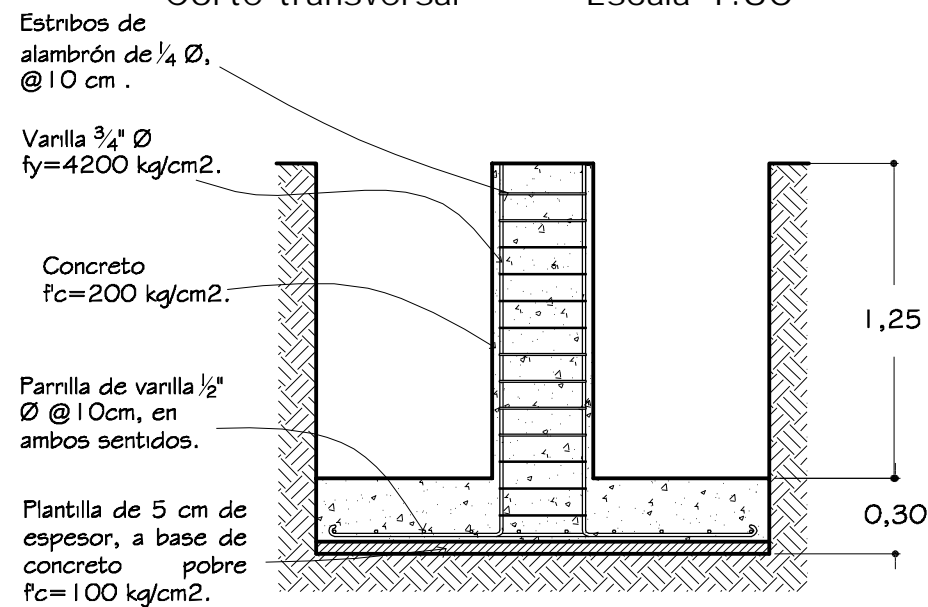
Vista en planta

Escala 1:30



Corte transversal

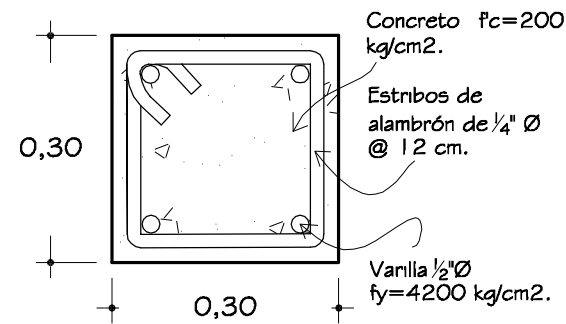
Escala 1:30



Zapata aislada ZA-2

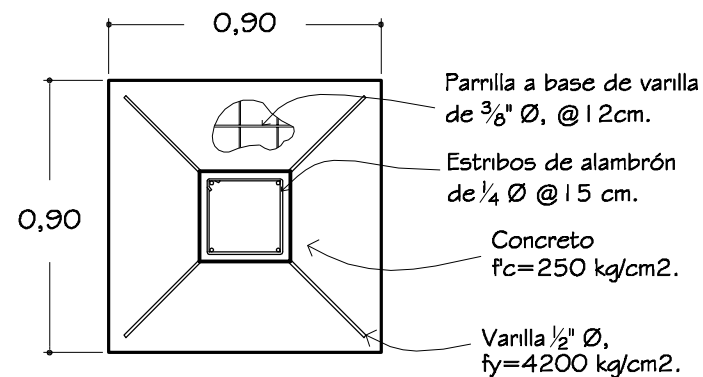
Dado visto en planta

Escala 1:10



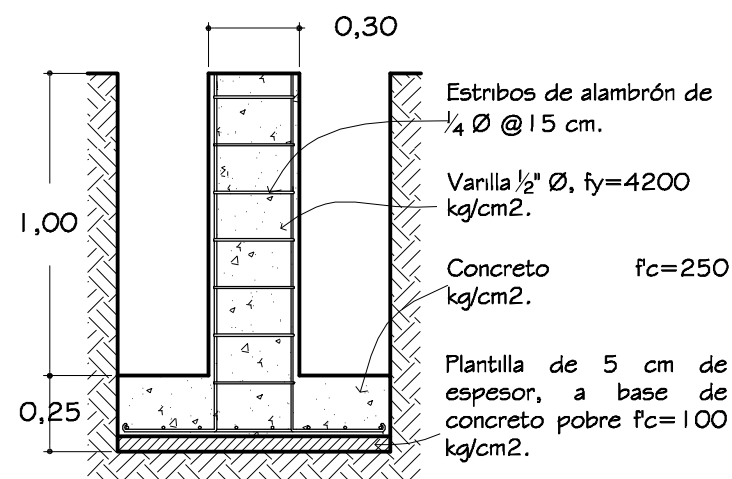
Vista en planta

Escala 1:25



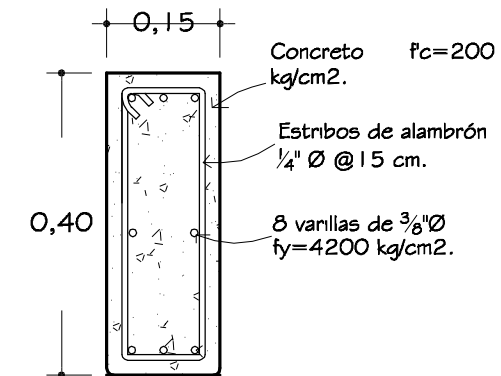
Corte transversal

Escala 1:25



Trabe de liga T-1

Escala 1:10



Especificaciones

CONCRETO

- Concreto $f_c=100$ kg/cm2 TMA $3/4"$. Revenimiento 8 cm.
- Concreto $f_c=150$ kg/cm2 TMA $3/4"$. Revenimiento 12 cm.
- Concreto $f_c=200$ kg/cm2 TMA $3/4"$. Revenimiento 8 cm.

COLUMNA

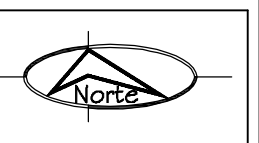
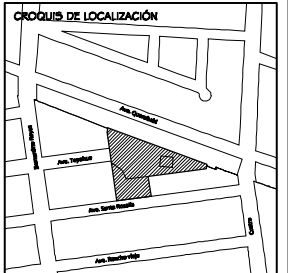
- Varilla $1/2"$ \emptyset , $f_y=4200$ kg/cm2. Traslape mínimo 60 cm. Estribos de alambón de $1/4"$ \emptyset @ 60 cm en la primera y última cuarta parte del largo de la columna y el resto @ 12 cm. Acabado común.

RECUBRIMIENTOS

- Zapata 5 cm
- Columna 2 cm
- Dado 2 cm
- Cadena 2 cm



Universidad de Sonora



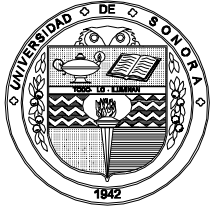
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



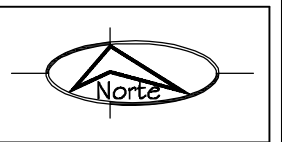
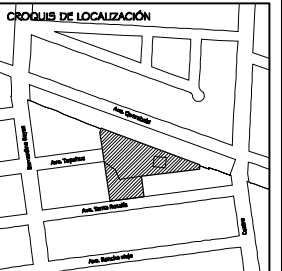
CONTENIDO
**DETALLE DE
CIMENTACIÓN
(ZONA DE CULTO)**
ESCALA
INDICADA
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

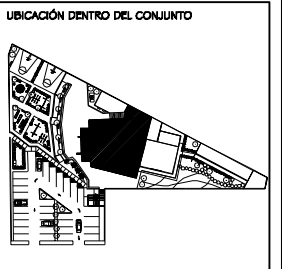
NÚM. PLANO
DE - 01



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



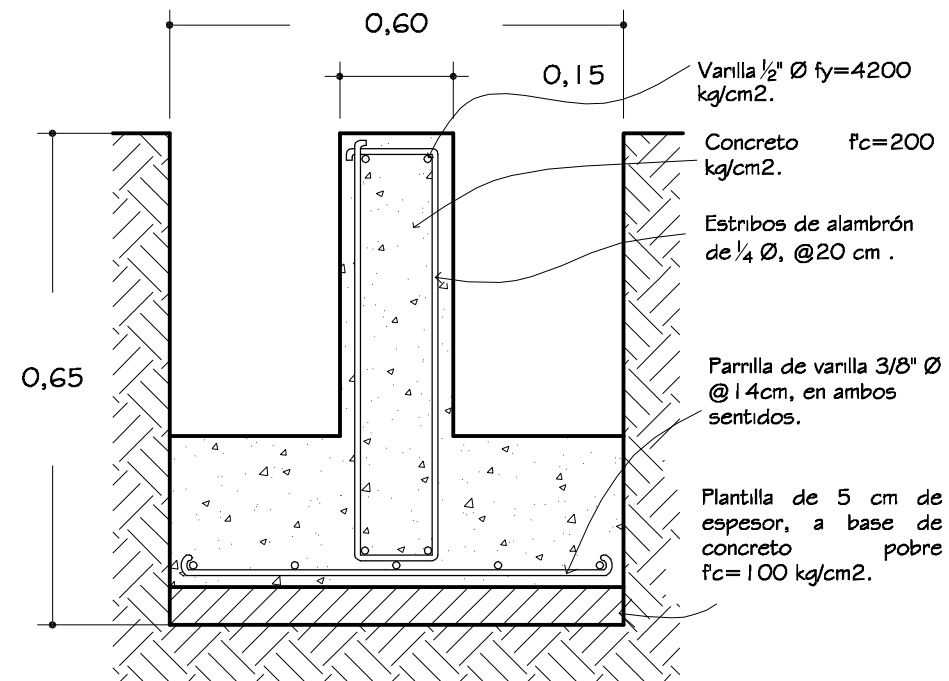
CONTENIDO
**DETALLE DE
 CIMENTACIÓN
 (ZONA DE CULTO)**
 ESCALA
INDICADA
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
DE - 02

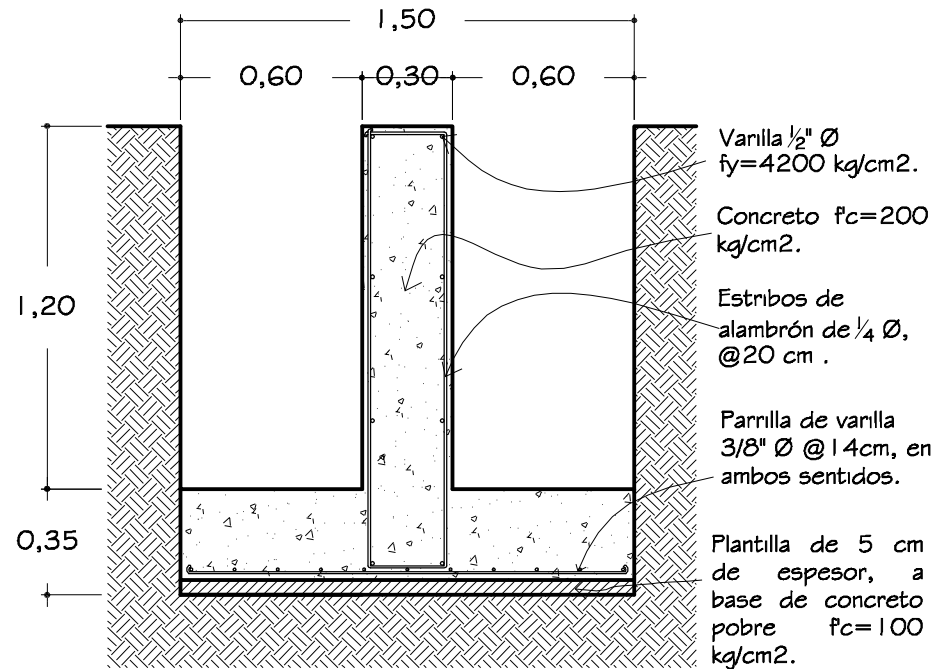
Zapata corrida ZC-1

Vista en corte Escala 1:30



Zapata corrida ZC-3

Vista en corte Escala 1:25



Especificaciones

CONCRETO

- Concreto $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}$ ". Revenimiento 8 cm.
- Concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}$ ". Revenimiento 12 cm.
- Concreto $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}$ ". Revenimiento 8 cm.
- Concreto $f_c=250 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}$ ". Revenimiento 8 cm.

COLUMNA

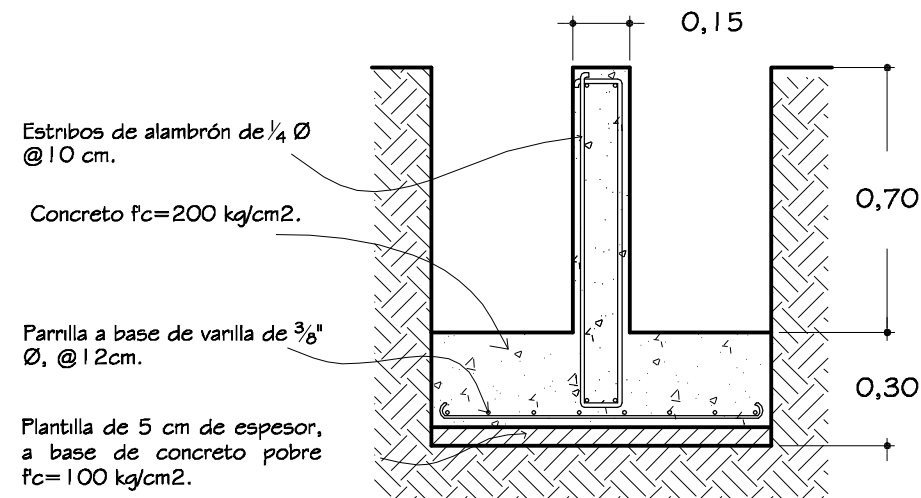
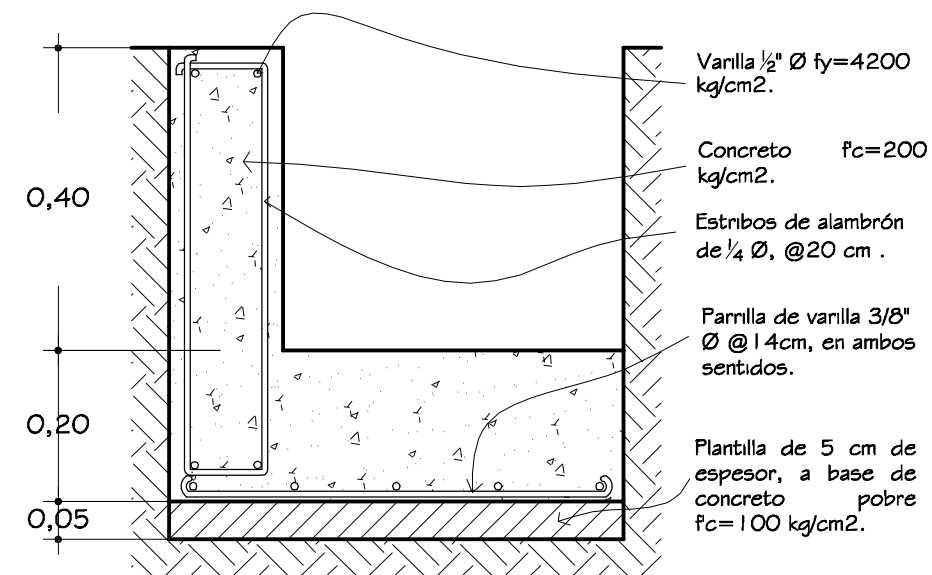
- Varilla $\frac{1}{2}$ " \emptyset , $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$. Traslape mínimo 60 cm. Estribos de alambón de $\frac{1}{4}$ " \emptyset @60 cm en la primera y última cuarta parte del largo de la columna y el resto @12 cm. Acabado común.

RECUBRIMIENTOS

- Zapata 5 cm
- Columna 2 cm
- Dado 2 cm
- Cadena 2 cm
- Trabe 2 cm

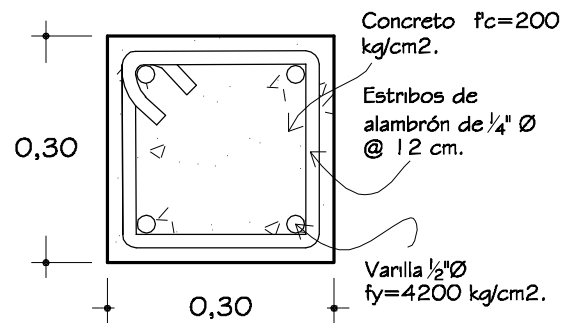
Zapata corrida ZC-2

Vista en corte Escala 1:20



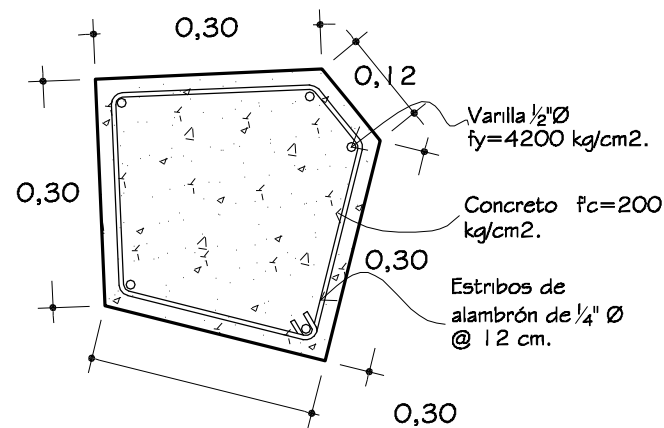
Columna C-1

Escala 1:10



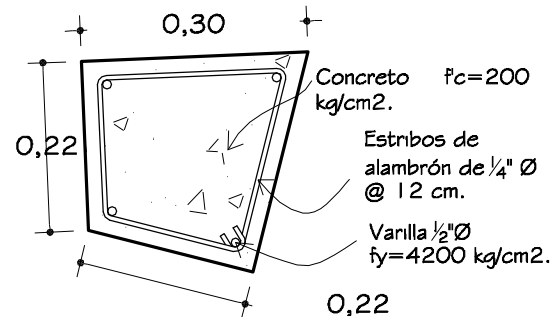
Columna C-2

Escala 1:10



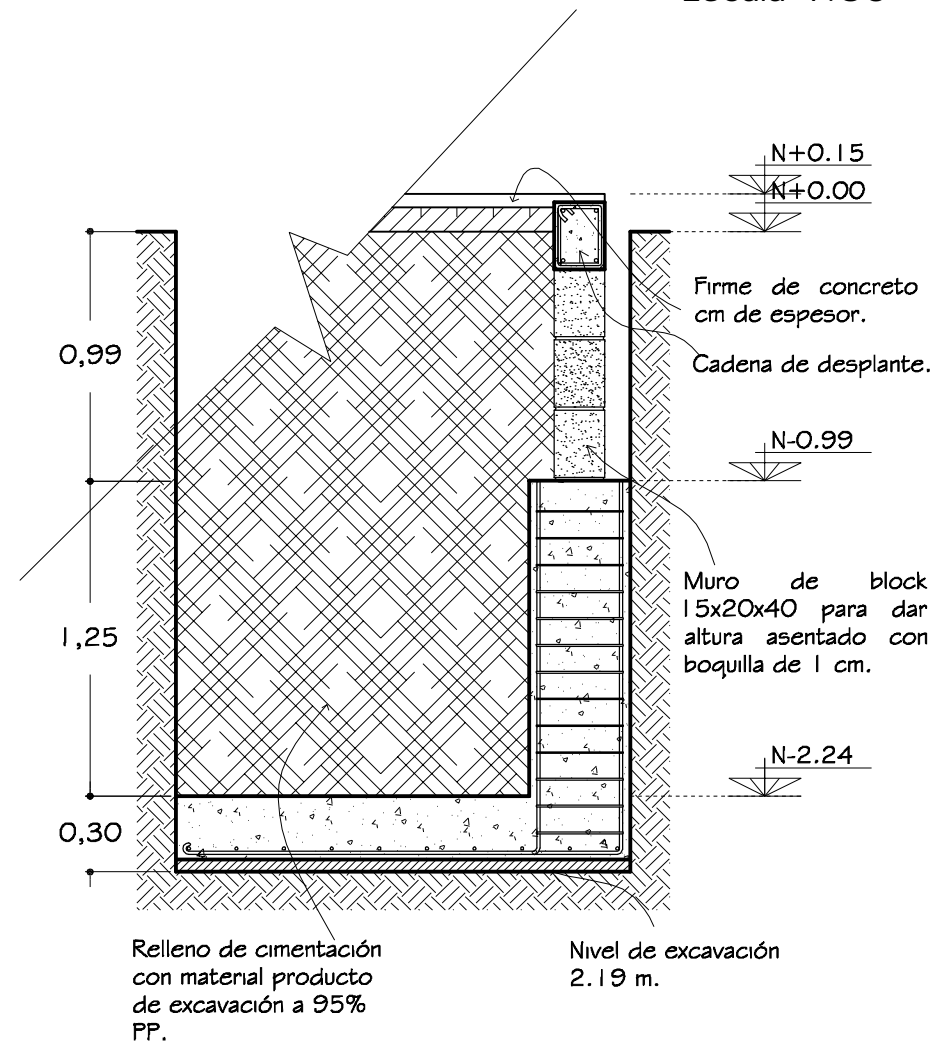
Columna C-3

Escala 1:10



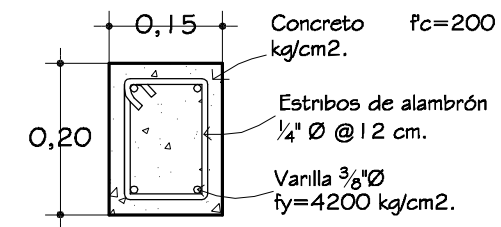
Nivel de piso terminado

Escala 1:30



Cadena de desplante

Escala 1:10



Especificaciones

CONCRETO

- Concreto $f_c=100$ kg/cm² TMA 3/4". Revenimiento 8 cm.
- Concreto $f_c=150$ kg/cm² TMA 3/4". Revenimiento 12 cm.
- Concreto $f_c=200$ kg/cm² TMA 3/4". Revenimiento 8 cm.

COLUMNA

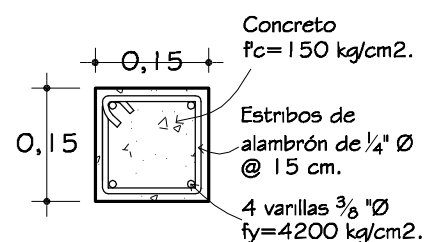
- Varilla 1/2" \varnothing , $f_y=4200$ kg/cm². Traslape mínimo 60 cm. Estribos de alambón de 1/4" \varnothing @ 60 cm en la primera y última cuarta parte del largo de la columna y el resto @ 12 cm. Acabado común.

RECUBRIMIENTOS

- Zapata 5 cm
- Columna 2 cm
- Dado 2 cm
- Cadena 2 cm

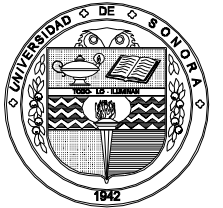
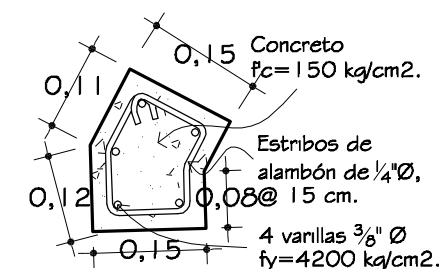
Castillo K-1

Escala 1:10

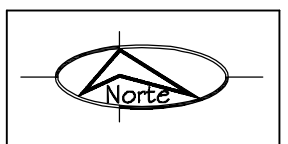
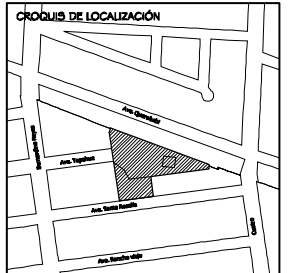


Castillo K-2

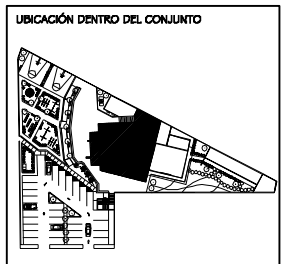
Escala 1:10



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



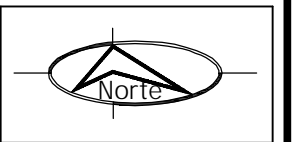
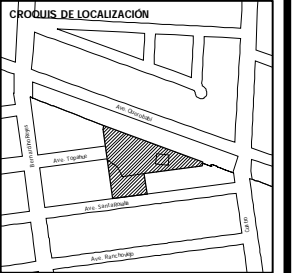
CONTENIDO
**DETALLE DE
CIMENTACIÓN
(ZONA DE CULTO)**
ESCALA
INDICADA
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

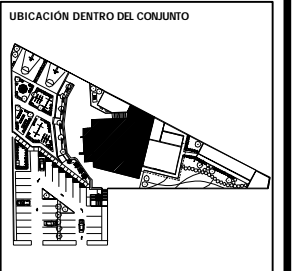
NÚM. PLANO
DE - 03



Universidad de Sonora



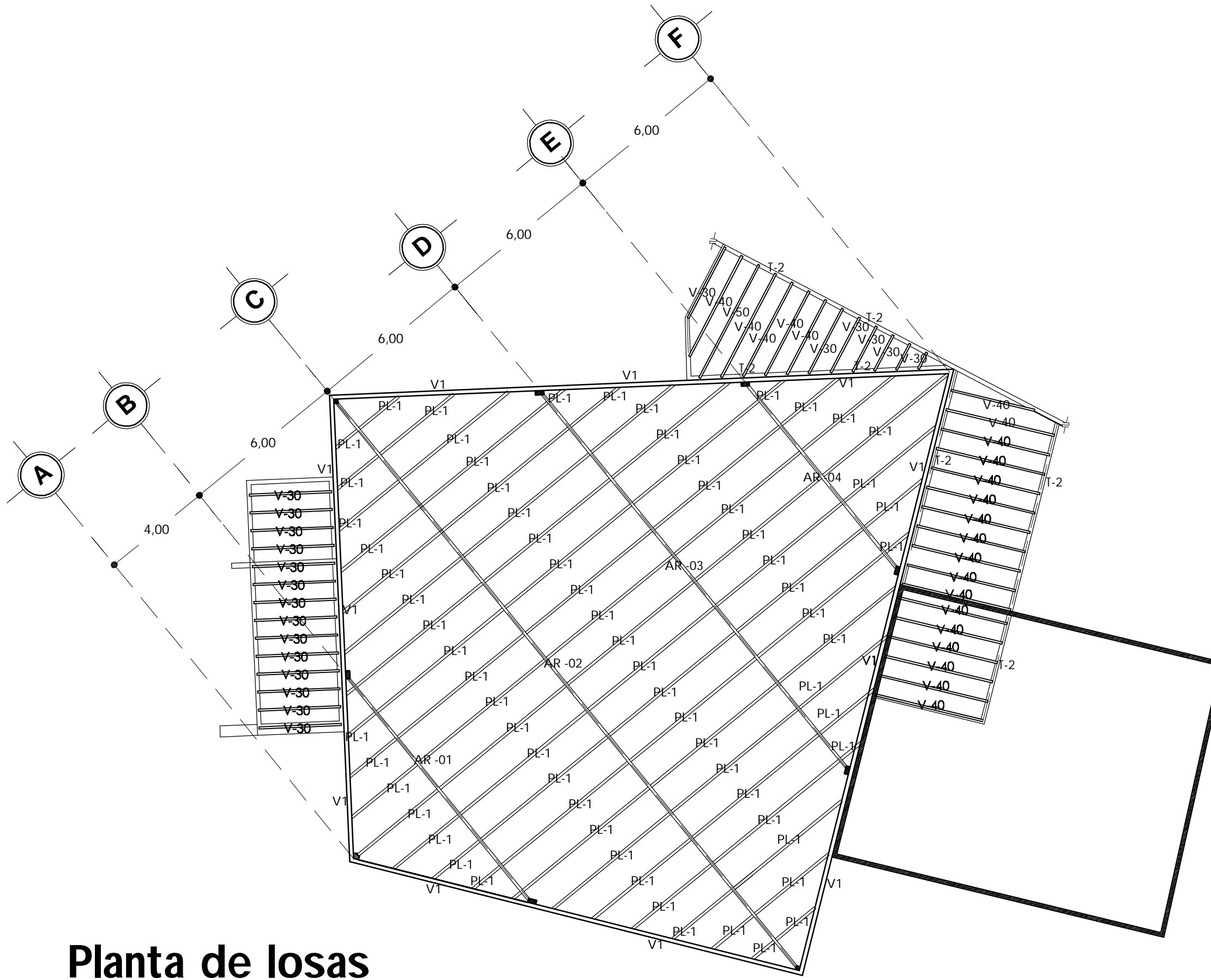
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**ZONA DE CULTO
PLANTA DE
LOSAS**
ESCALA
1: 100
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
EST - 02



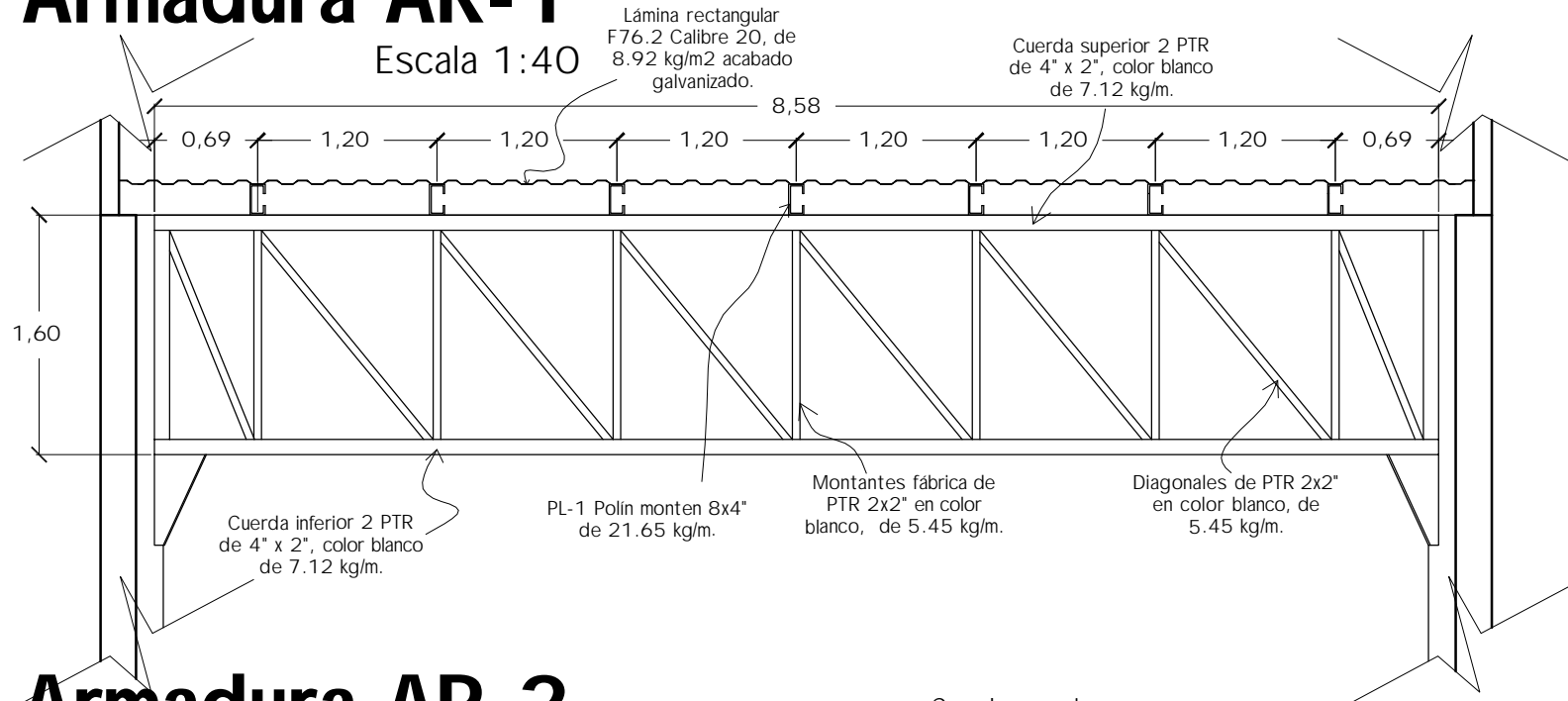
Planta de losas

Zona de culto

Escala 1:150

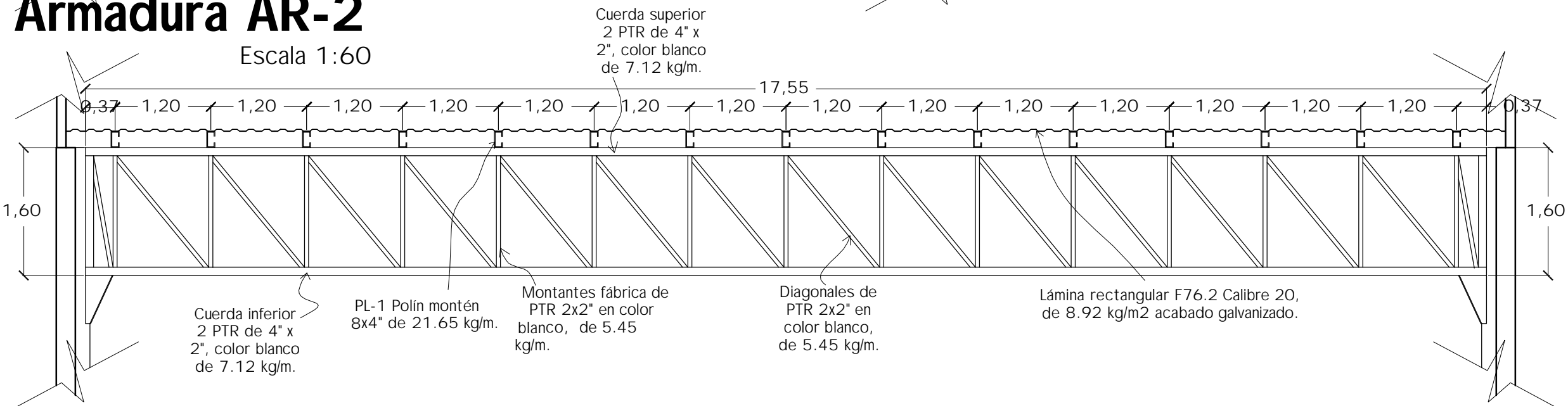
Armadura AR-1

Escala 1:40



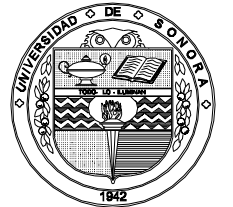
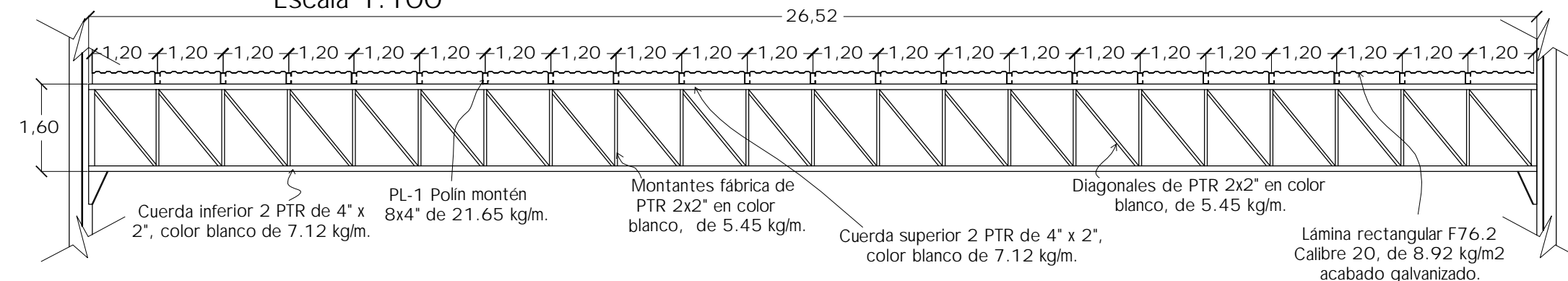
Armadura AR-2

Escala 1:60

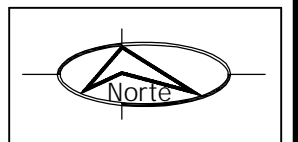


Armadura AR-3

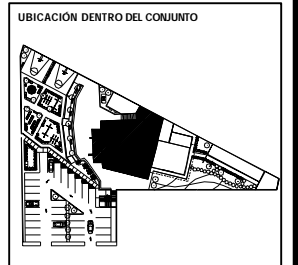
Escala 1:100



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



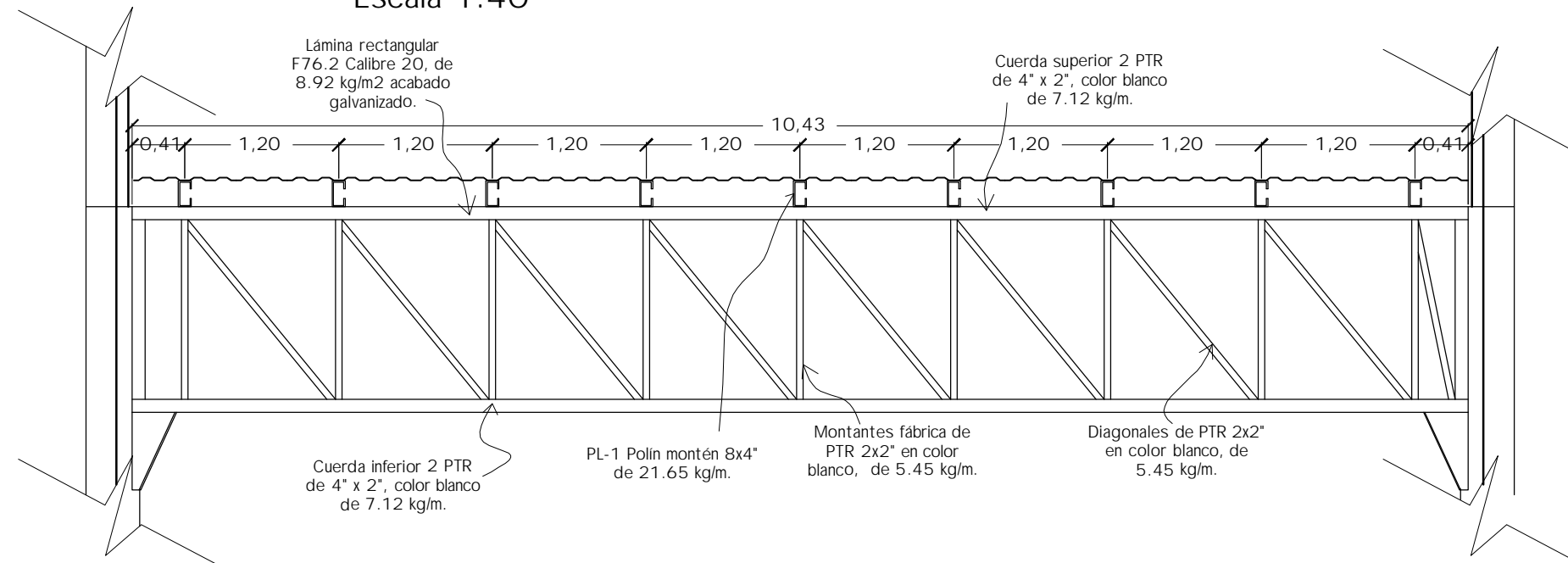
CONTENIDO
**DETALLE DE
ARMADURAS
ZONA DE CULTO**
ESCALA
INDICADA
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
Ana Cecilia
Alvarado Noriega
FECHA
Octubre del 2010

NUM. PLANO
DE - 04

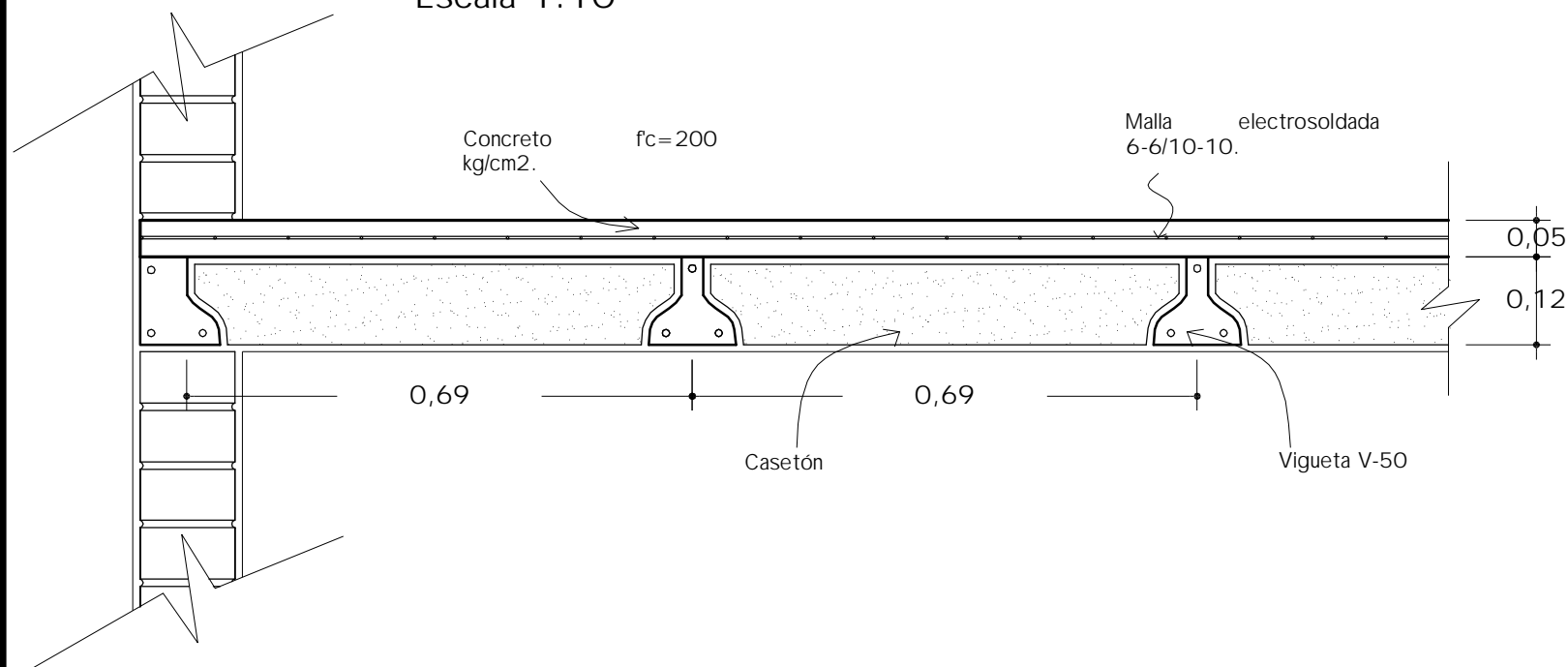
Armadura AR-4

Escala 1:40



Vigueta V-50, V-40 y V-30

Escala 1:10



Especificaciones

ARMADURAS

- Fabricadas en taller, todas sus uniones serán soldadas y se debe realizar bajo la mano de obra de personal calificado.

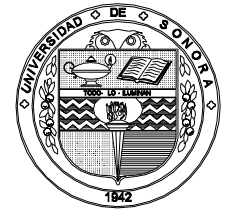
CONCRETO

- Concreto $f_c = 200$ kg/cm² TMA $\frac{3}{4}$ ", revenimiento 8 cm.

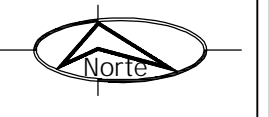
VIGUETA

- V-30 0.00 m - 3.00 m
- V-40 3.00 m - 4.49 m
- V-50 4.50 m - 5.50 m
- 2V-50 5.50 m - 6.50 m

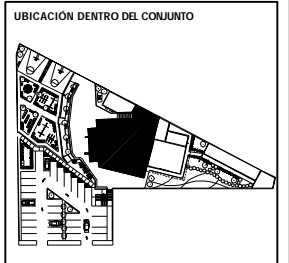
- Separación entre vigueta 0.69 m
- Malla electrosoldada 6-6/10-10



Universidad de Sonora



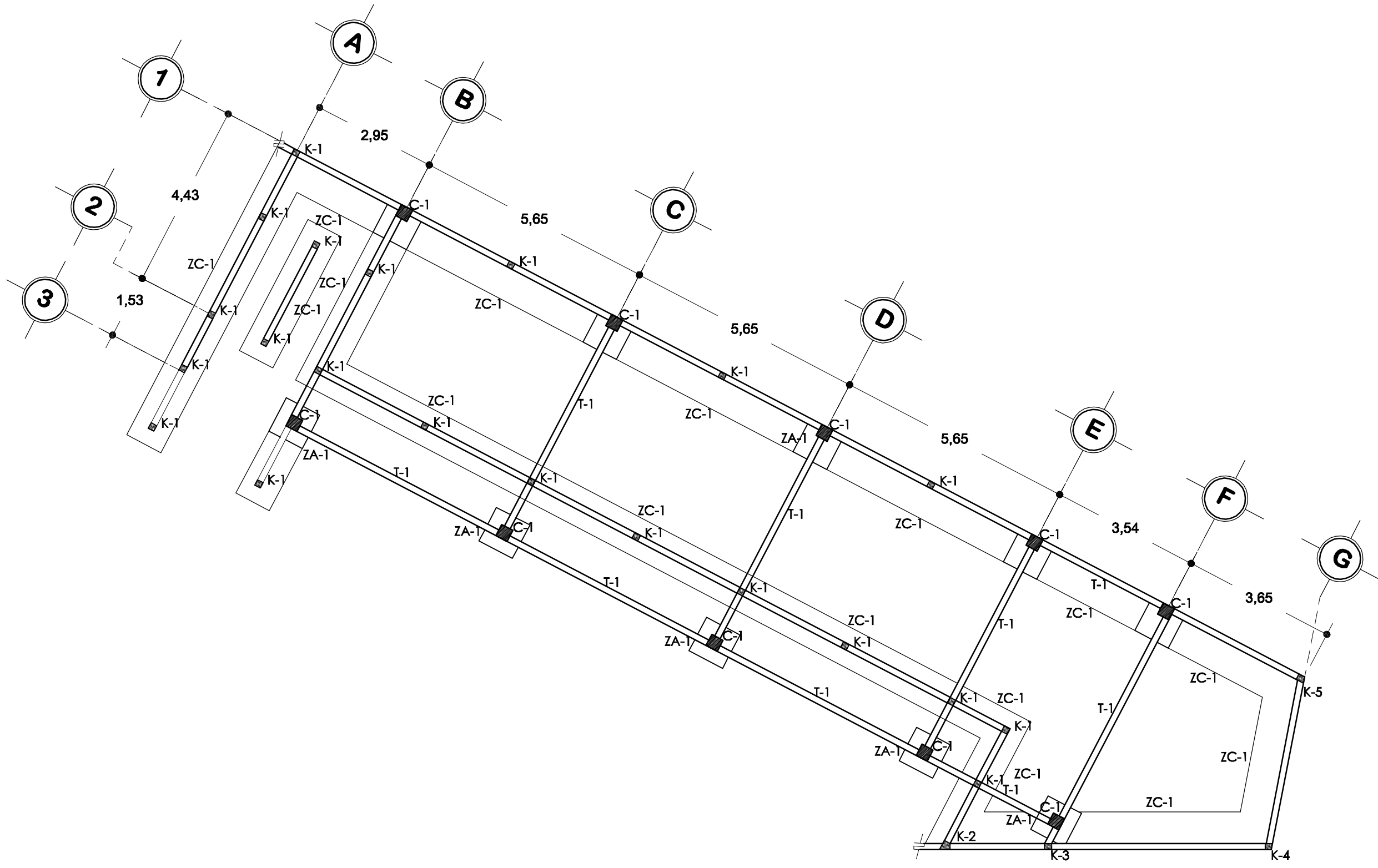
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**DETALLE DE
 ARMADURAS
 ZONA DE CULTO**
 ESCALA
INDICADA
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
Octubre del 2010

NUM. PLANO
DE - 05



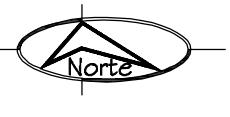
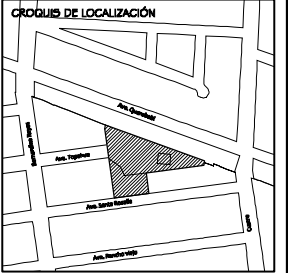
Planta de cimentación

Evangelización y catequesis

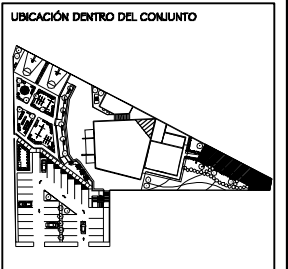
Escala 1:100



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



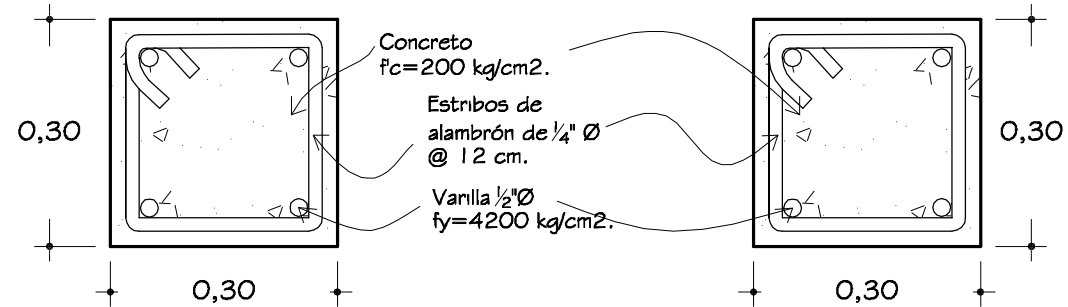
CONTENIDO
**EVANGELIZACIÓN
 Y CATEQUESIS**
 ESCALA
1: 100
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
 Octubre del 2010

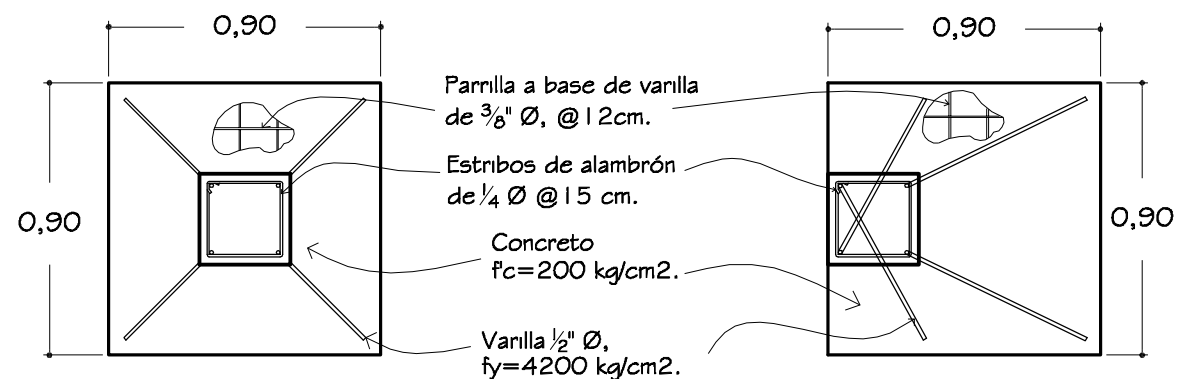
NÚM. PLANO
EST - 03

Zapata aislada ZA-1

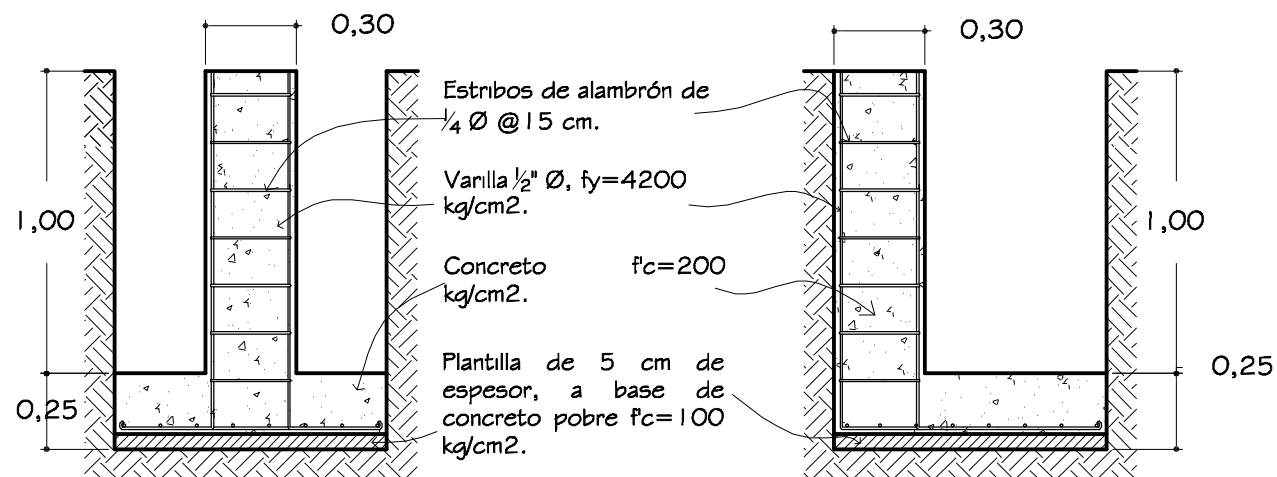
Dado visto en planta Escala 1:10



Vista en planta Escala 1:25

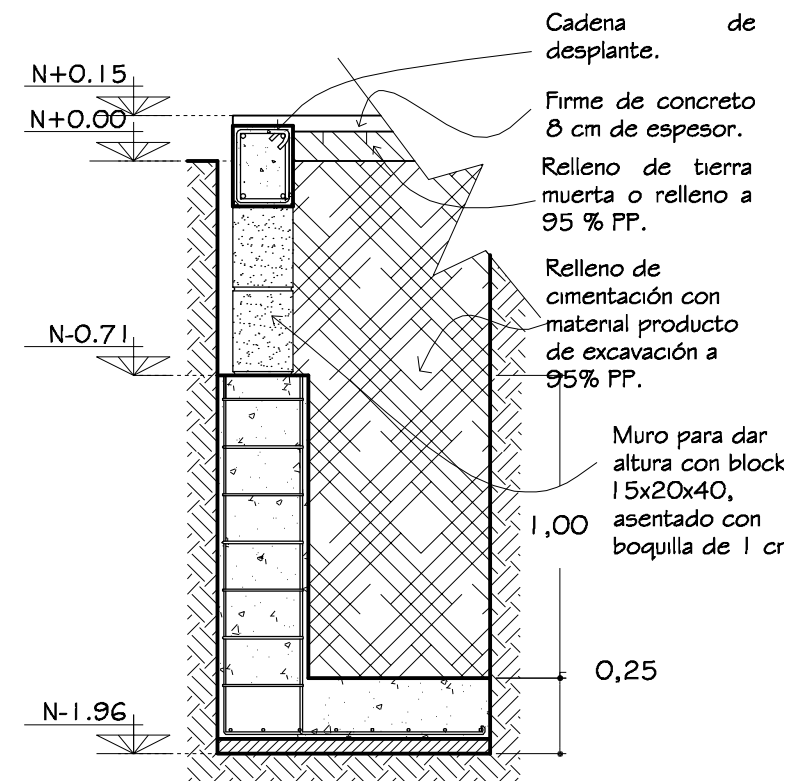


Vista en corte Escala 1:25



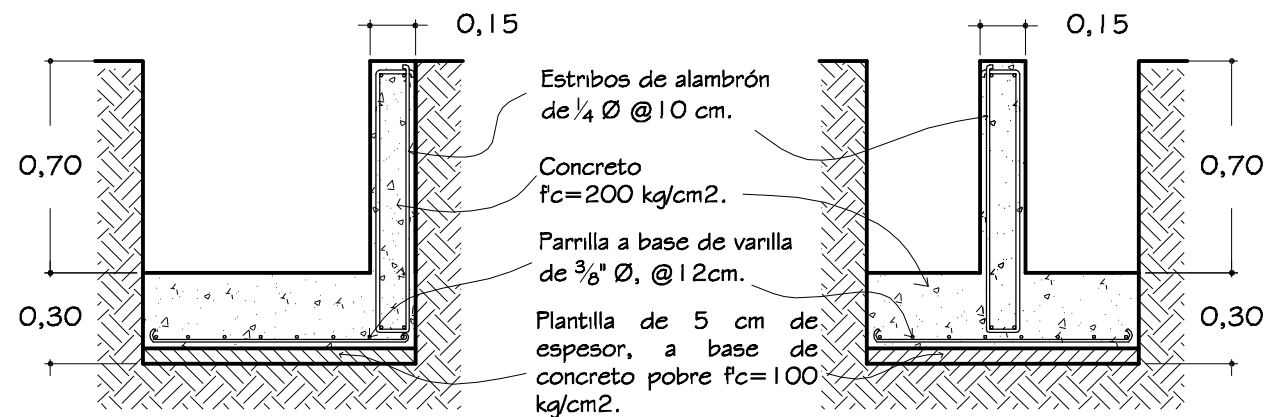
Nivel de excavación

Escala 1:25

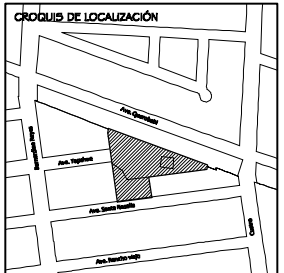


Zapata corrida ZC-1

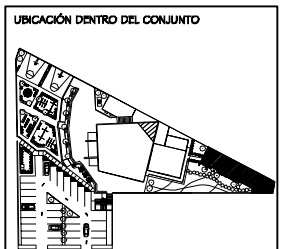
Vista en planta Escala 1:25



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



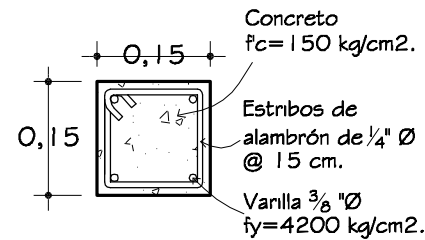
CONTENIDO
**DETALLES DE
CIMENTACIÓN**
(EVANGELIZACIÓN
Y CATEQUESIS)
ESCALA
INDICADA
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
DE - 06

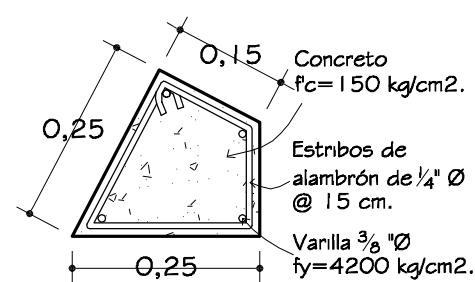
Castillo K-1

Escala 1:10



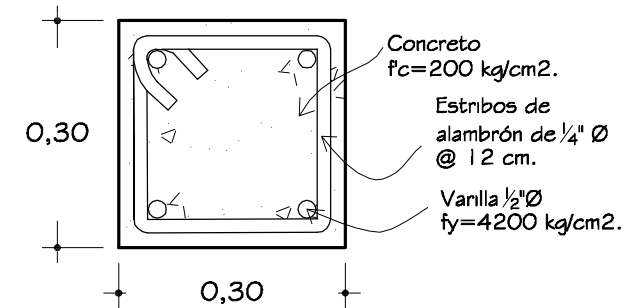
Castillo K-2

Escala 1:10



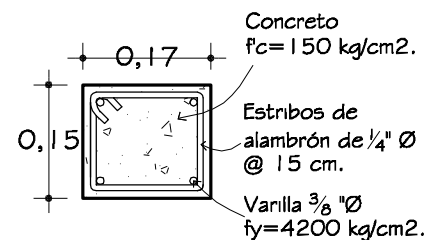
Columna C-1

Escala 1:10



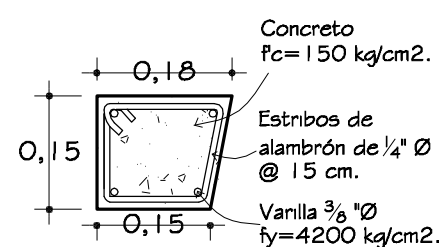
Castillo K-3

Escala 1:10



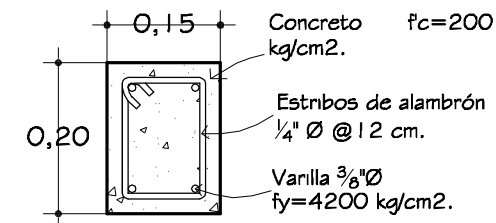
Castillo K-4

Escala 1:10



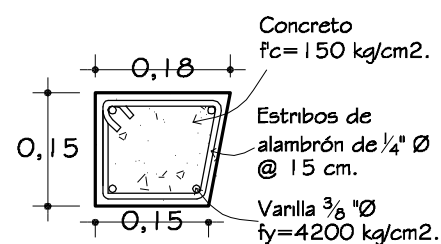
Trabe de liga T-1

Escala 1:10



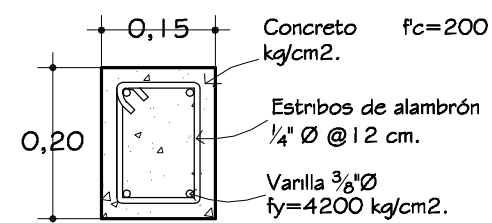
Castillo K-5

Escala 1:10



Cadena de desplante

Escala 1:10



Especificaciones

CONCRETO

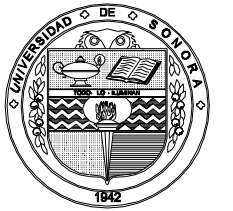
- Concreto $f_c=100 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}"$. Revenimiento 8 cm.
- Concreto $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}"$. Revenimiento 12 cm.
- Concreto $f_c=200 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}"$. Revenimiento 8 cm.

COLUMNA

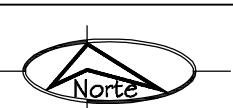
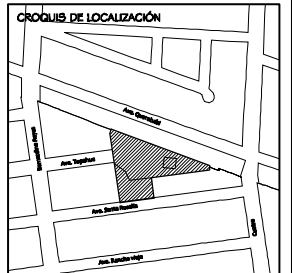
- Varilla $\frac{1}{2}" \text{ } \varnothing$, $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$. Traslape mínimo 60 cm. Estribos de alambrión de $\frac{1}{4}" \text{ } \varnothing$ @ 60 cm en la primera y última cuarta parte del largo de la columna y el resto @ 12 cm. Acabado común.

RECUBRIMIENTOS

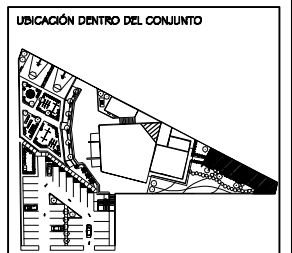
- Zapata 5 cm
- Columna 2 cm
- Dado 2 cm
- Cadena 2 cm
- Castillo 2 cm



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



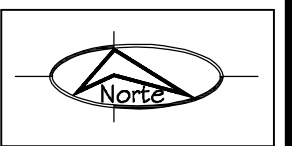
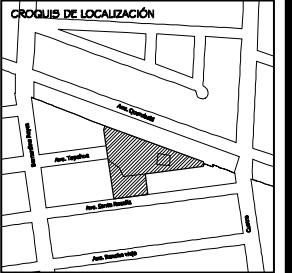
CONTENIDO
**DETALLES DE
CIMENTACIÓN**
(EVANGELIZACIÓN
Y CATEQUESIS)
ESCALA
INDICADA
ADOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

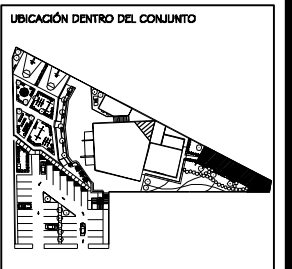
NÚM. PLANO
DE - 07



Universidad de Sonora



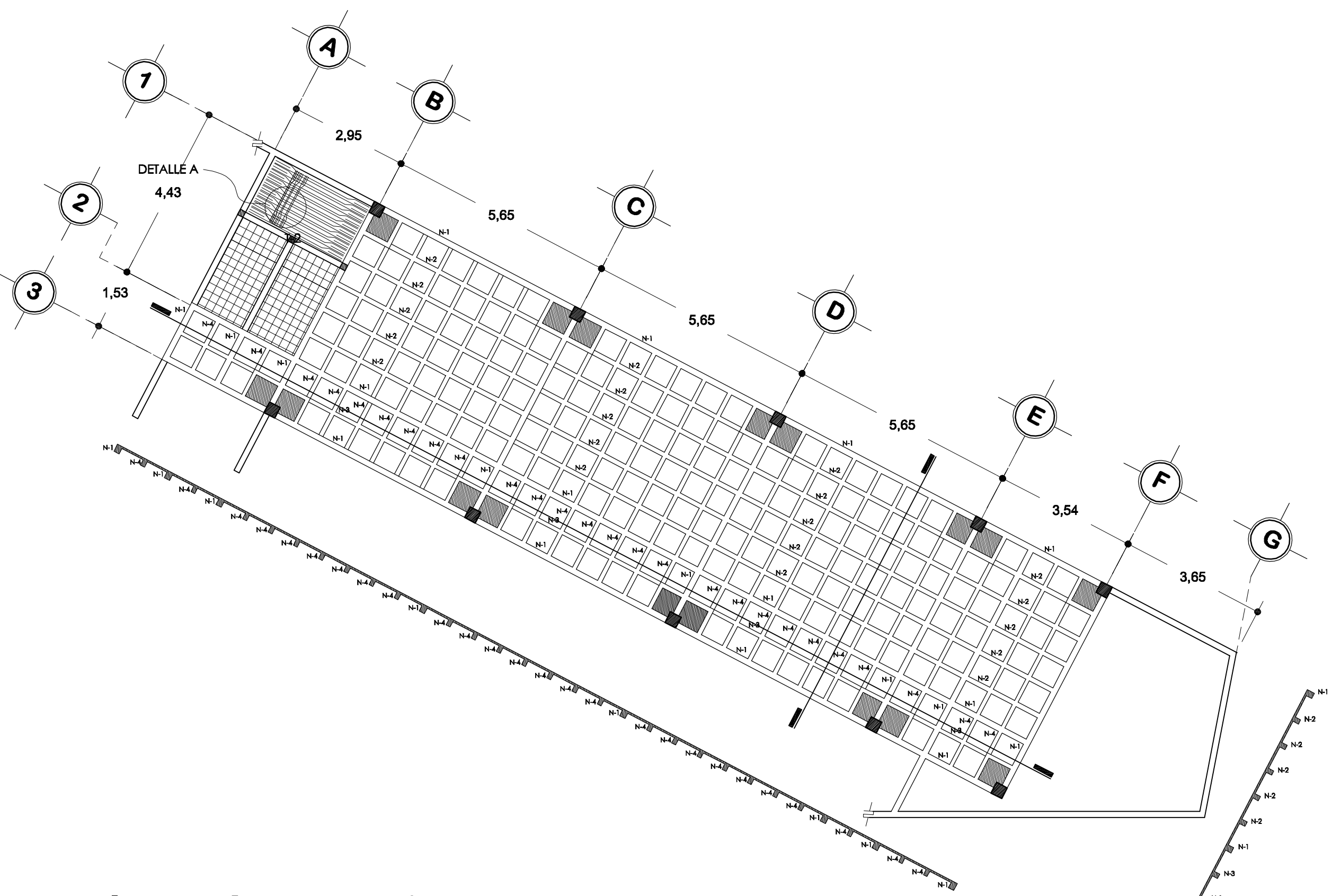
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**EVANGELIZACIÓN
Y CATEQUESIS**
ESCALA
1: 100
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
EST - 04



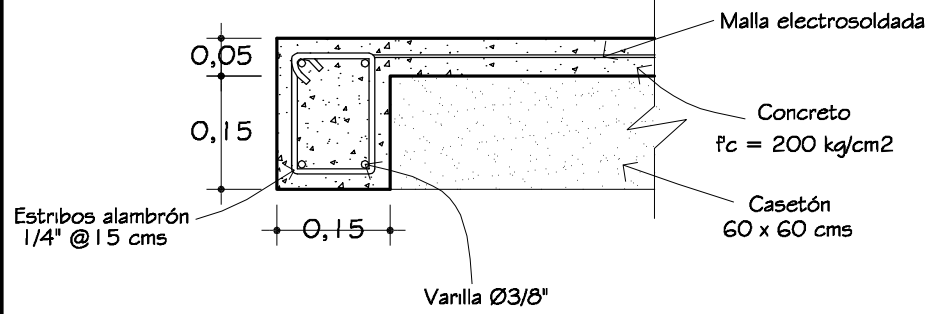
Planta de entrepiso

Evangelización y catequesis

Escala 1:100

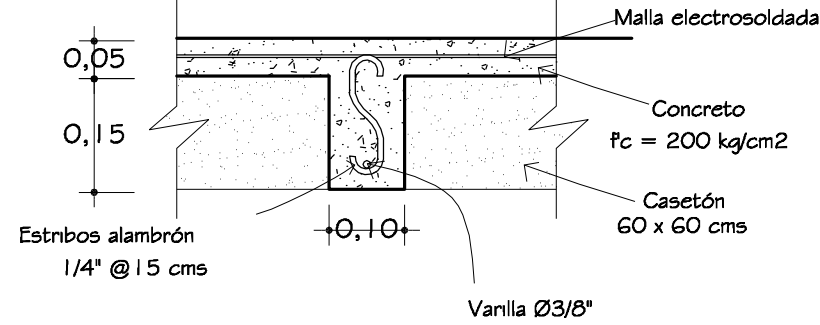
Nervadura N-1

Escala 1:10



Nervadura N-3

Escala 1:10



Especificaciones

CONCRETO

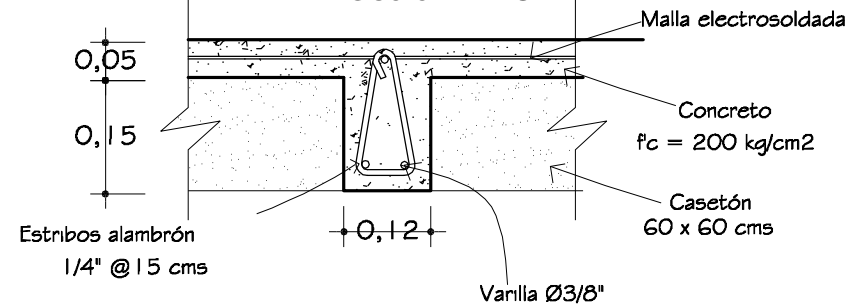
- Concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ TMA $3/4''$, revenimiento 8 cm.

VIGUETA

- V-30 0.00 m - 3.00 m
- V-40 3.00 m - 4.49 m
- V-50 4.50 m - 5.50 m
- 2V-50 5.50 m - 6.50 m
- Separación entre vigueta 0.69 m
- Malla electrosoldada 6-6/10-10.

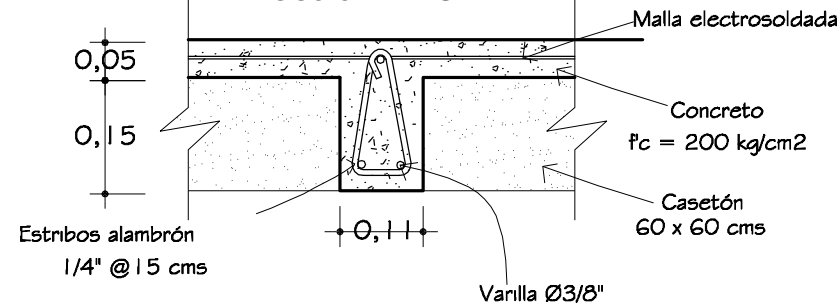
Nervadura N-2

Escala 1:10



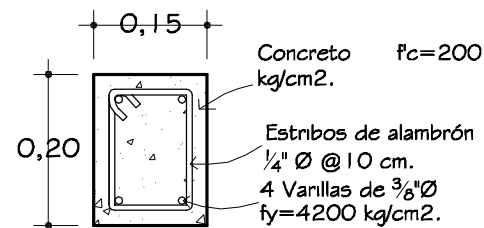
Nervadura N-4

Escala 1:10



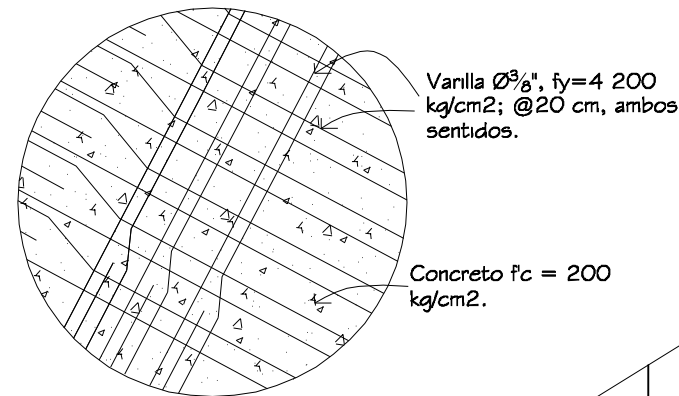
Trabe T-2

Escala 1:10



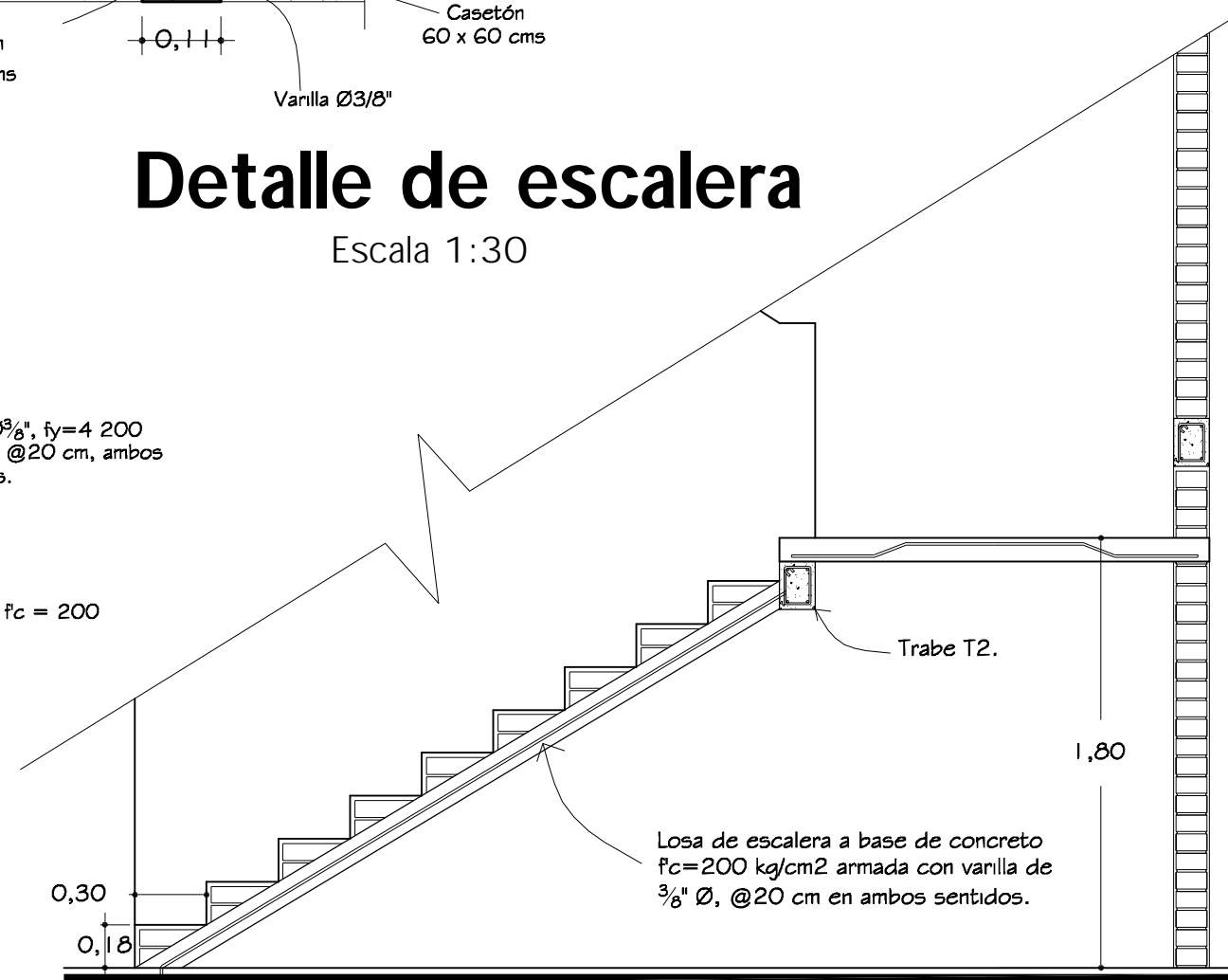
Detalle A

Escala 1:20



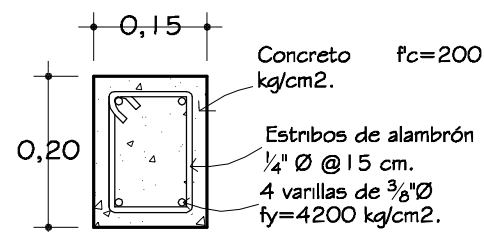
Detalle de escalera

Escala 1:30

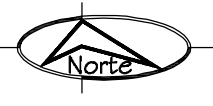
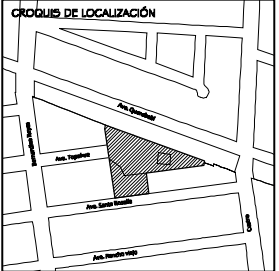


Cadena de cerramiento

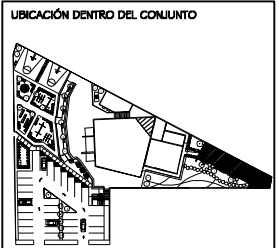
Escala 1:10



Universidad de Sonora



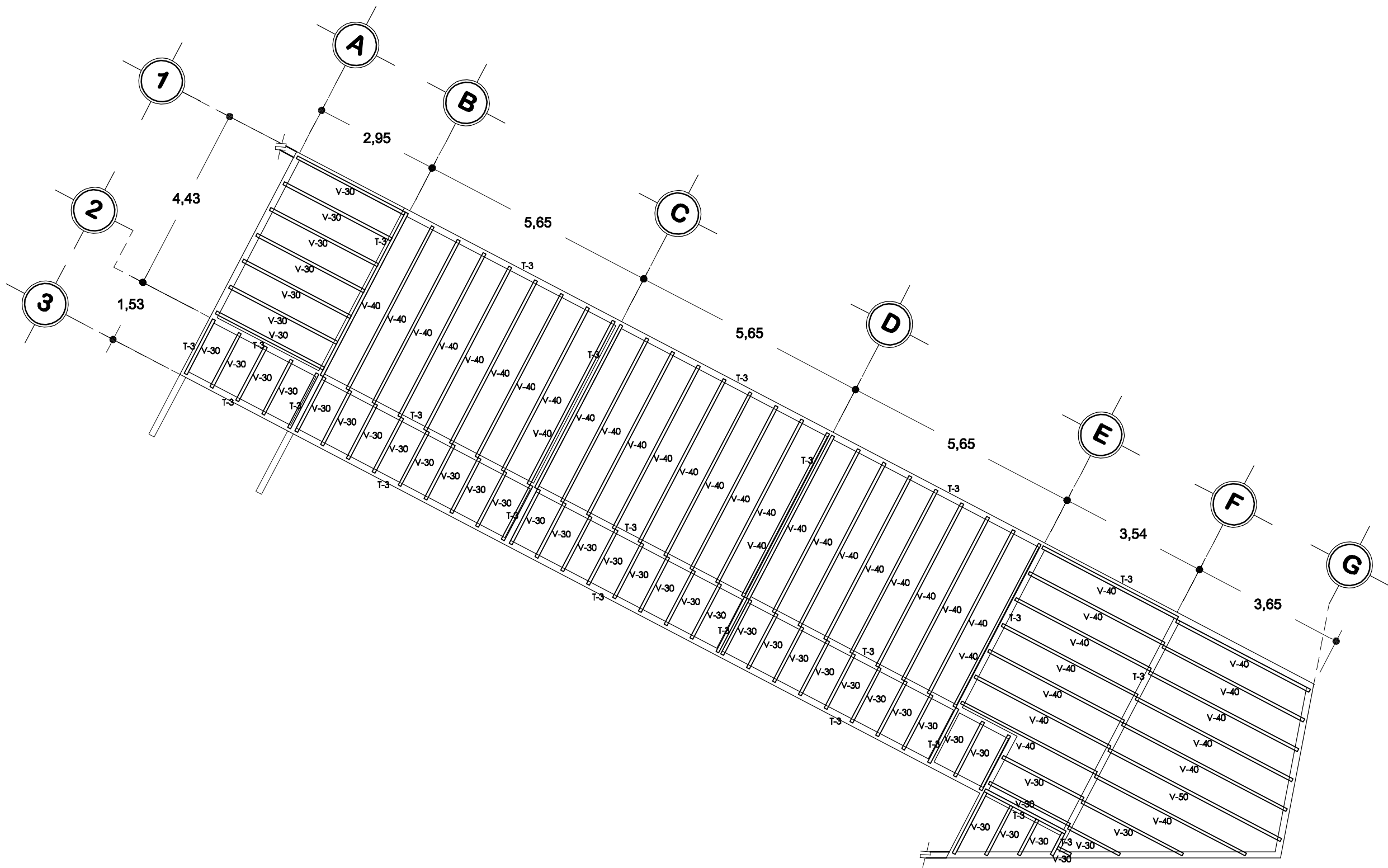
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**DETALLE DE
ENTRE PISO**
EVANGELIZACIÓN Y CATEQUESIS
ESCALA
INDICADA
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**
FECHA
Octubre del 2010

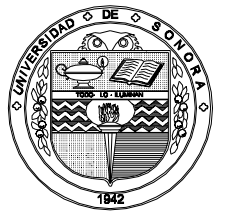
NÚM. PLANO
DE - 08



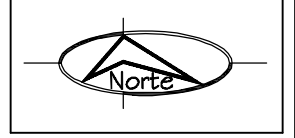
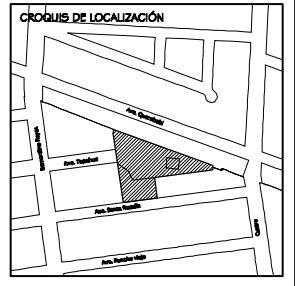
Planta de losas

Evangelización y catequesis

Escala 1:100



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



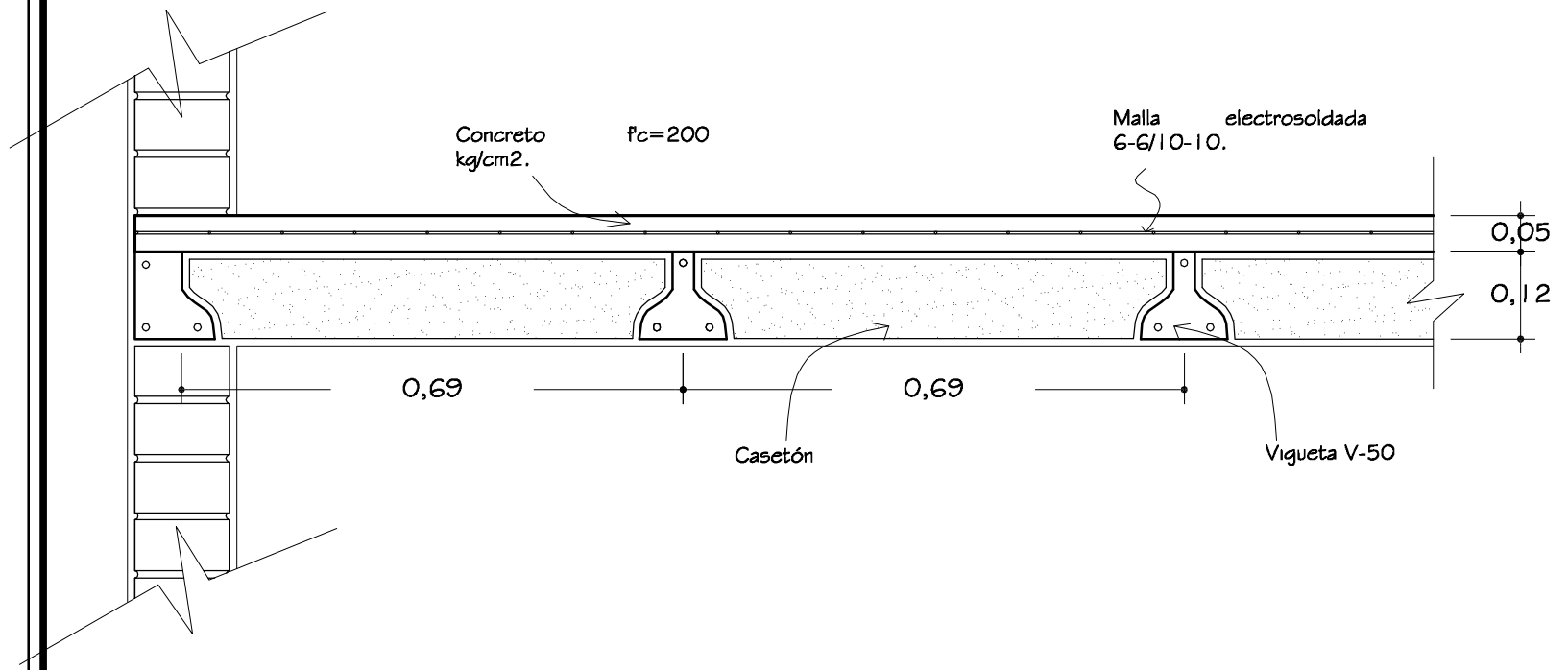
CONTENIDO
**EVANGELIZACIÓN
 Y CATEQUESIS**
 ESCALA
1: 100
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
EST - 05

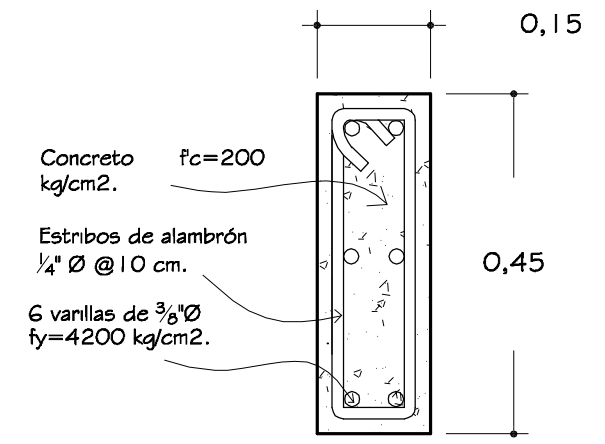
Detalle de vigueta V-50

Escala 1:10



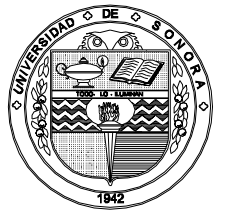
Trabe T-3

Escala 1:10

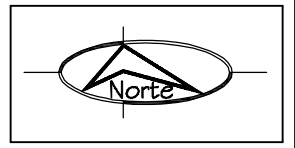
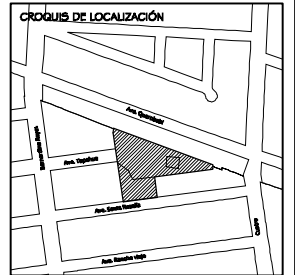


Especificaciones

- CONCRETO**
- Concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ TMA $\frac{3}{4}$ " , revenimiento 8 cm.
- VIGUETA**
- V-30 0.00 m - 3.00 m
 - V-40 3.00 m - 4.49 m
 - V-50 4.50 m - 5.50 m
- Separación entre vigueta 0.69 m
 - Malla electrosoldada 6-6/10-10.



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



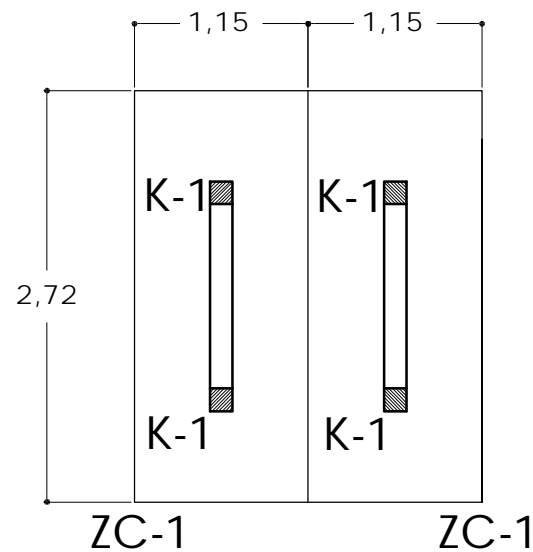
CONTENIDO
**DETALLE DE
 LOSAS**
 EVANGELIZACIÓN Y CATEQUESIS
 ESCALA
INDICADA
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
 Octubre del 2010

NÚM. PLANO
DE - 09

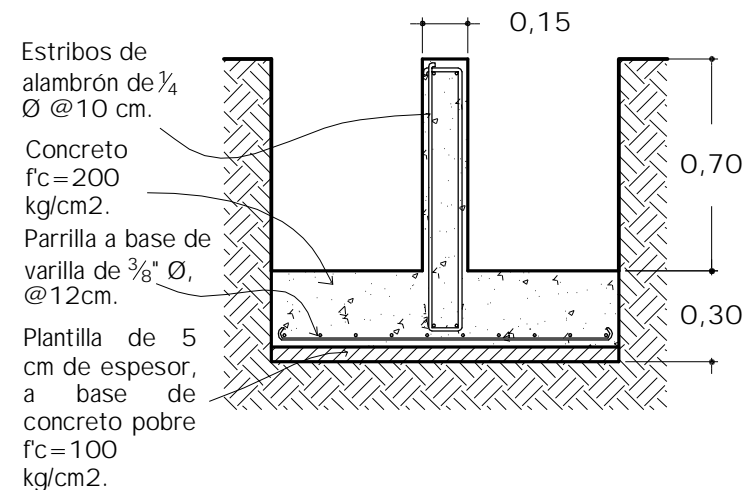
Planta de cimentación

Escala 1:50



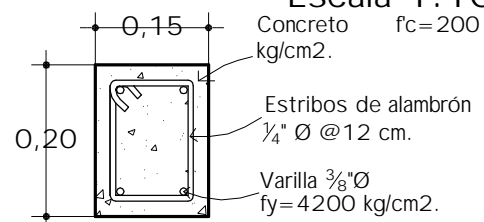
Zapata corrida Z-1

Escala 1:25



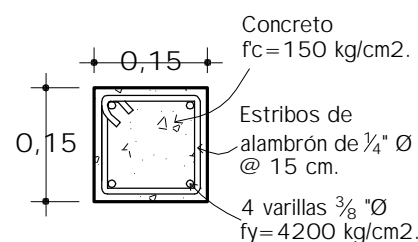
Cadena C-1

Escala 1:10



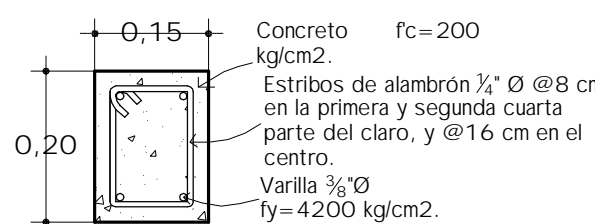
Castillo K-1

Escala 1:10



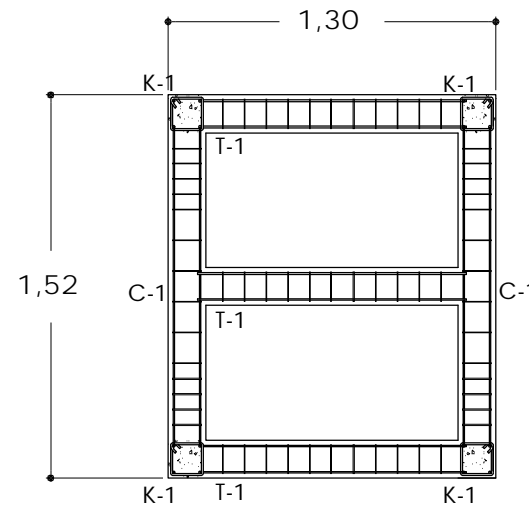
Trabe T-1

Escala 1:10



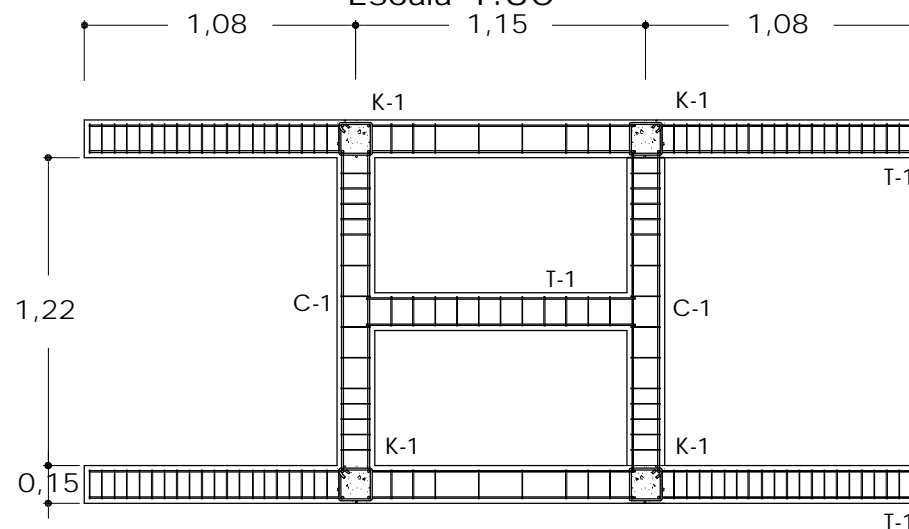
Estructura Nivel 1

Escala 1:50



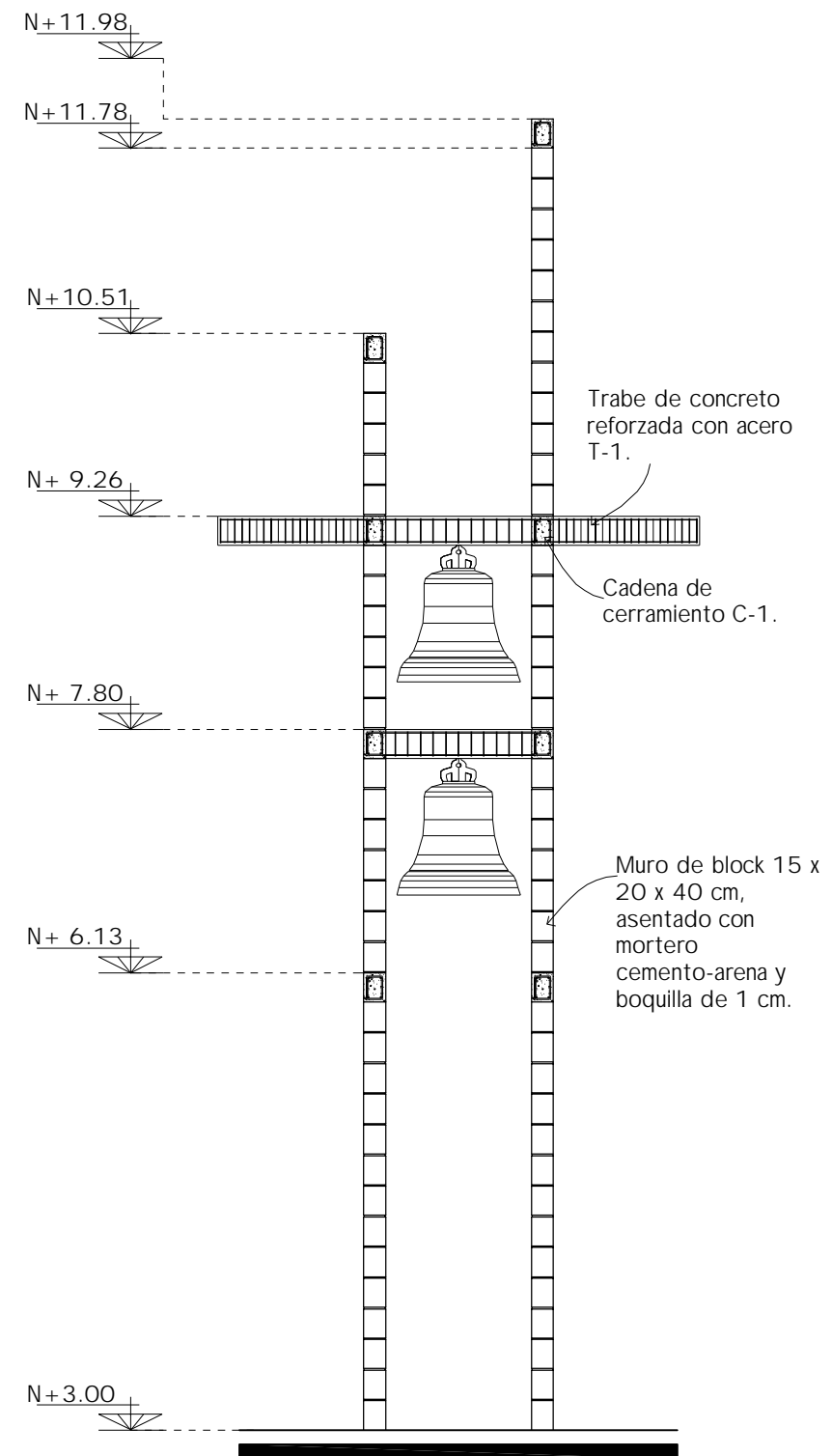
Estructura Nivel 2

Escala 1:30

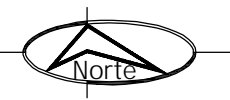


Corte por fachada

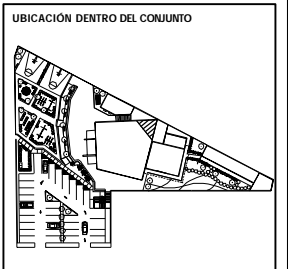
Escala 1:50



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.

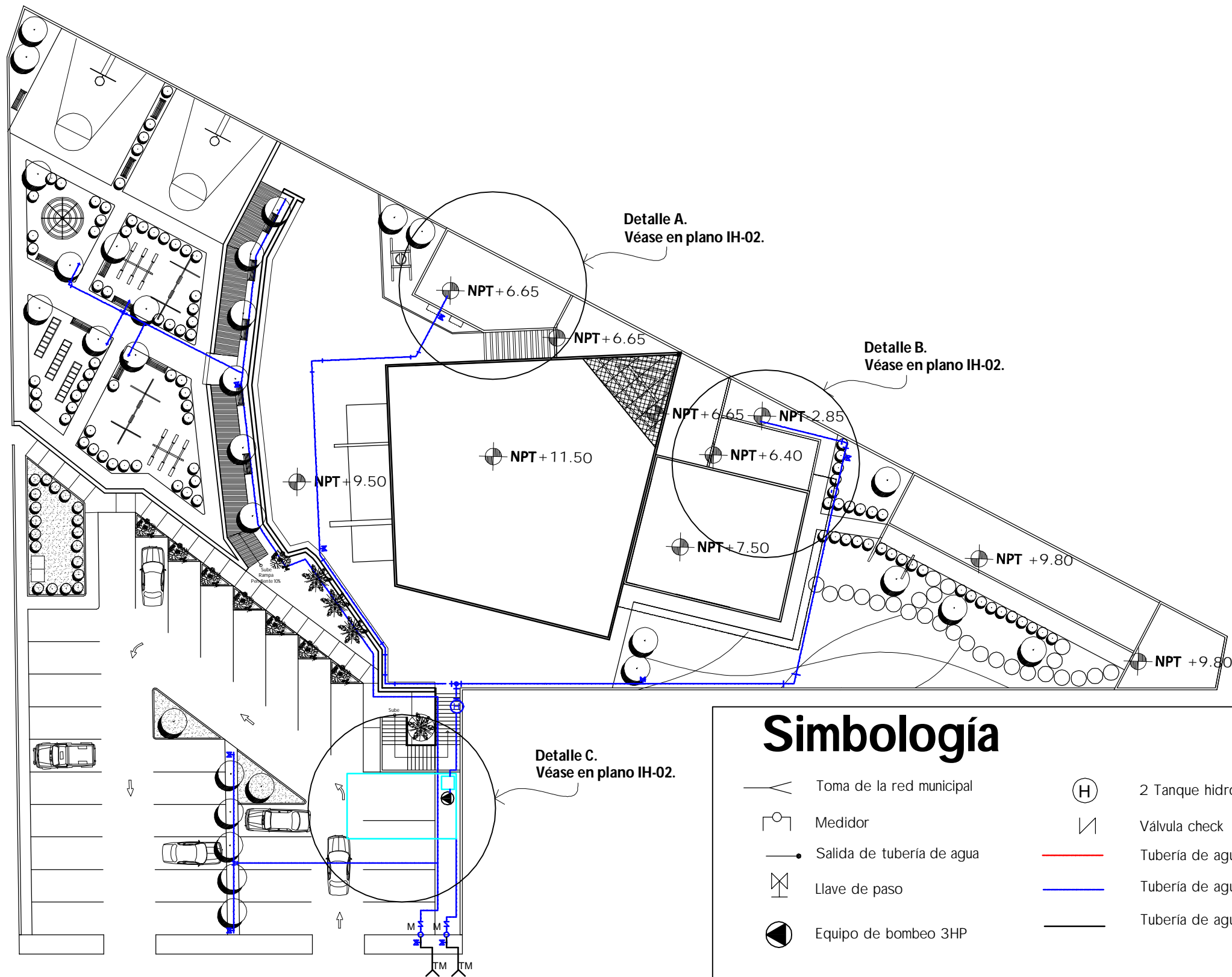


CONTENIDO
**CAMPANARIO
 (Estructural)**

ESCALA
1: 50
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
**Ana Cecilia
 Alvarado Noriega**
 FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
EST-06

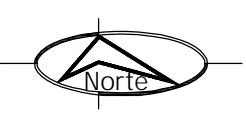


Planta hidráulica

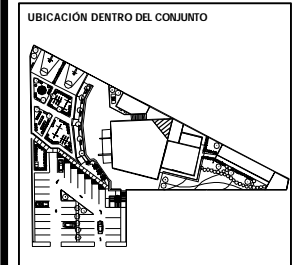
Escala 1:350



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



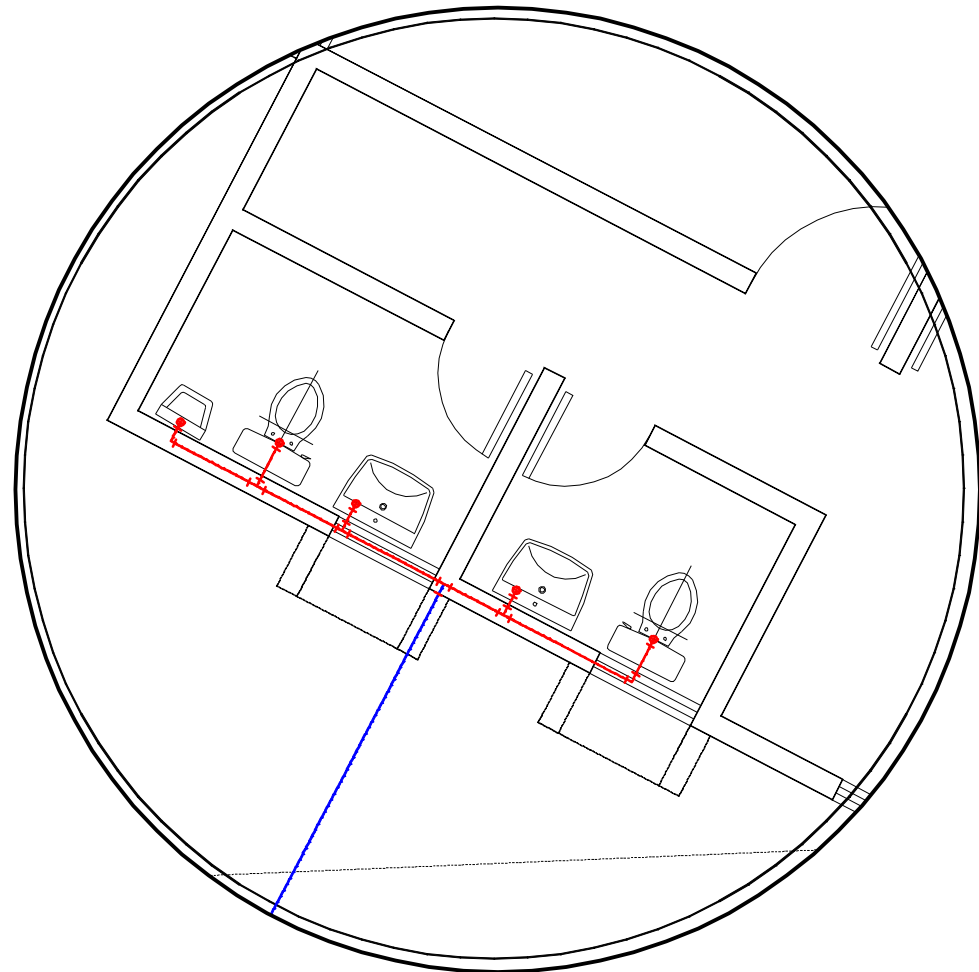
CONTENIDO
**PLANTA BAJA
 HIDRÁULICA**
 ESCALA
1:350
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
 Ana Cecilia
 Alvarado Noriega
 FECHA
 Octubre del 2010

NUM. PLANO
IH - 01

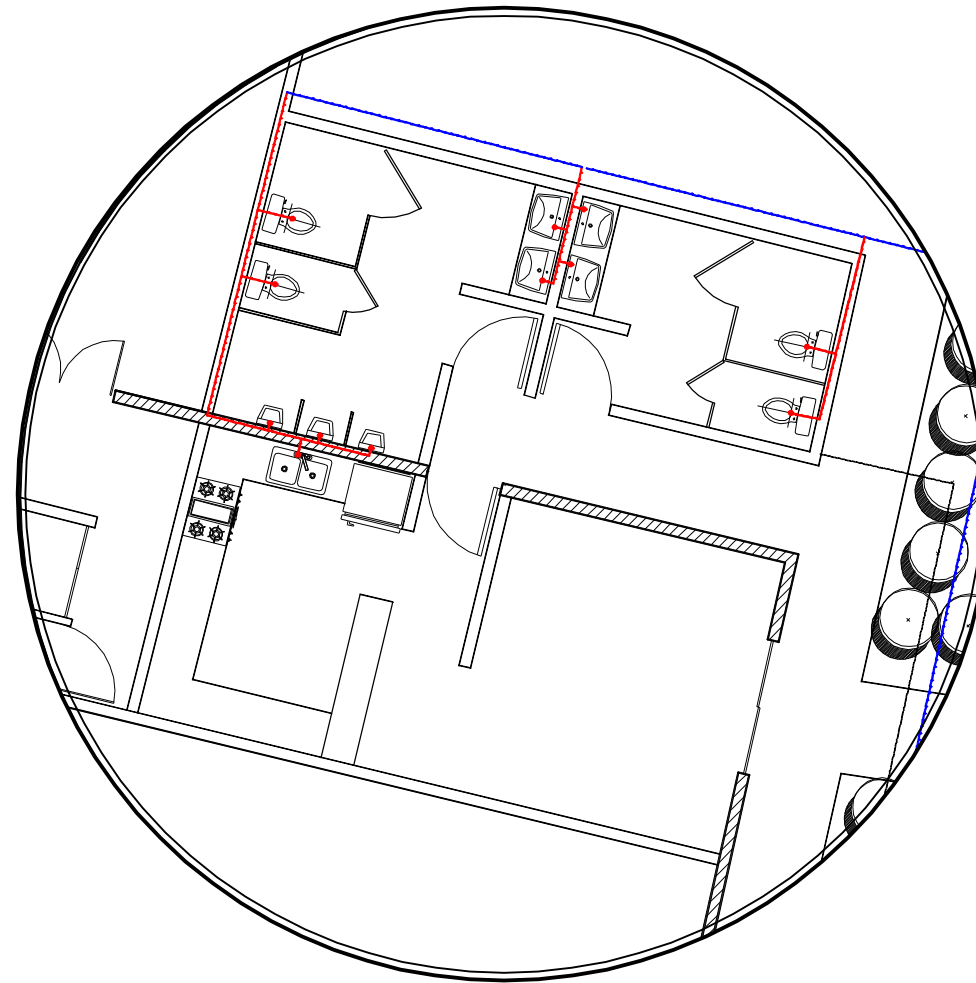
Detalle A

Planta hidráulica en sanitarios de oficinas
Escala 1:50



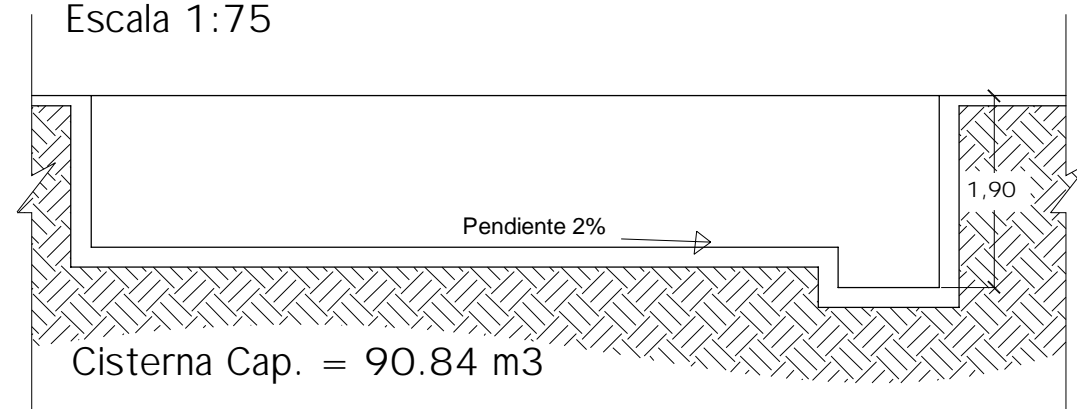
Detalle B

Planta hidráulica en sanitarios y cocina
Escala 1:75



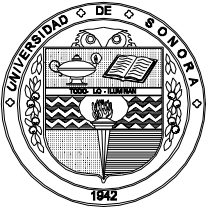
Detalle C

Sección de cisterna
Escala 1:75

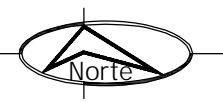


Simbología

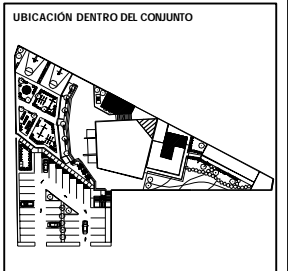
| | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------------------|
| | Toma de la red municipal | | 2 Tanque hidroneumático MS119 |
| | Medidor | | Válvula check |
| | Salida de tubería de agua | | Tubería de agua fría 1/2" Ø |
| | Llave de paso | | Tubería de agua fría 3/4" Ø |
| | Equipo de bombeo 3HP | | Tubería de agua fría 1" Ø |



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**PLANTA BAJA
HIDRÁULICA**

ESCALA
INDICADA

ACOTACIONES
METROS

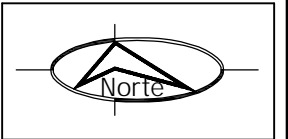
PRESENTA
**Ana Cecilia
Alvarado Noriega**

FECHA
Octubre del 2010

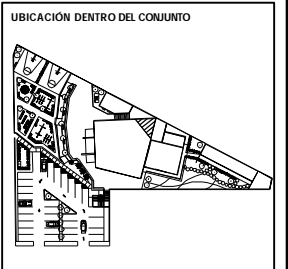
NUM. PLANO
IH - 02



Universidad de Sonora



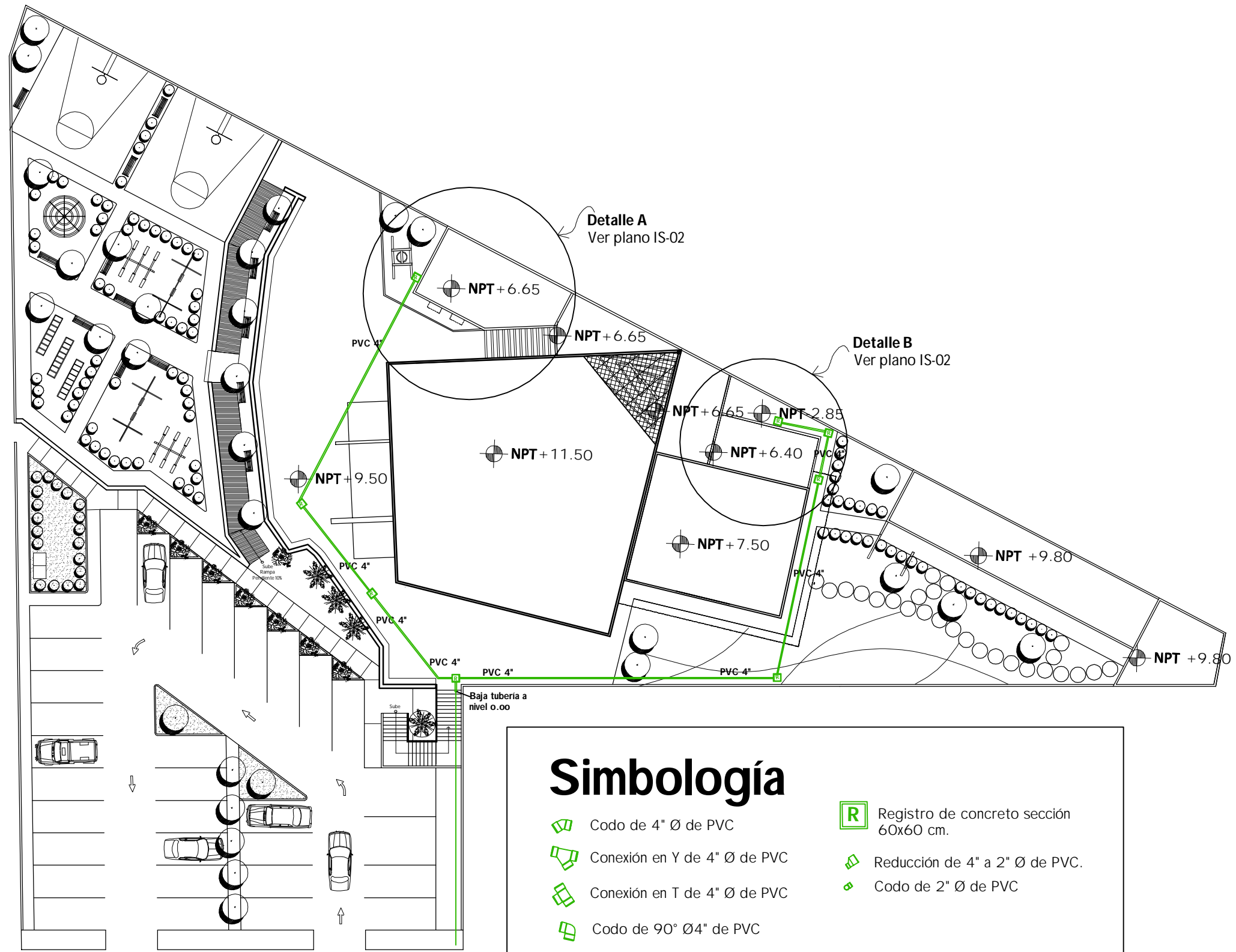
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**PLANTA DE
INSTALACIÓN
SANITARIA**
ESCALA
1:350
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
Ana Cecilia
Alvarado Noriega
FECHA
Octubre del 2010

NÚM. PLANO
IS - 01



Simbología

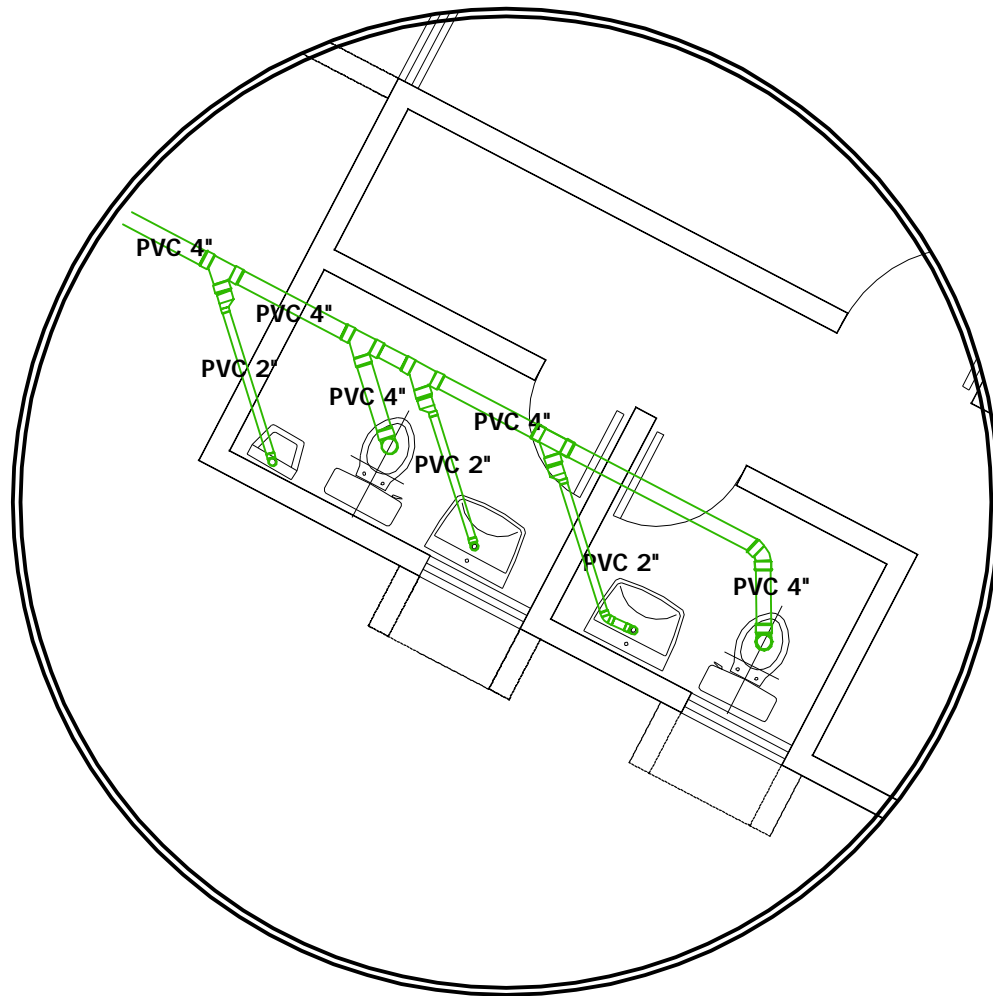
- Codo de 4" Ø de PVC
- Conexión en Y de 4" Ø de PVC
- Conexión en T de 4" Ø de PVC
- Codo de 90° Ø4" de PVC
- Registro de concreto sección 60x60 cm.
- Reducción de 4" a 2" Ø de PVC.
- Codo de 2" Ø de PVC

Planta de instalación sanitaria

Escala 1:350

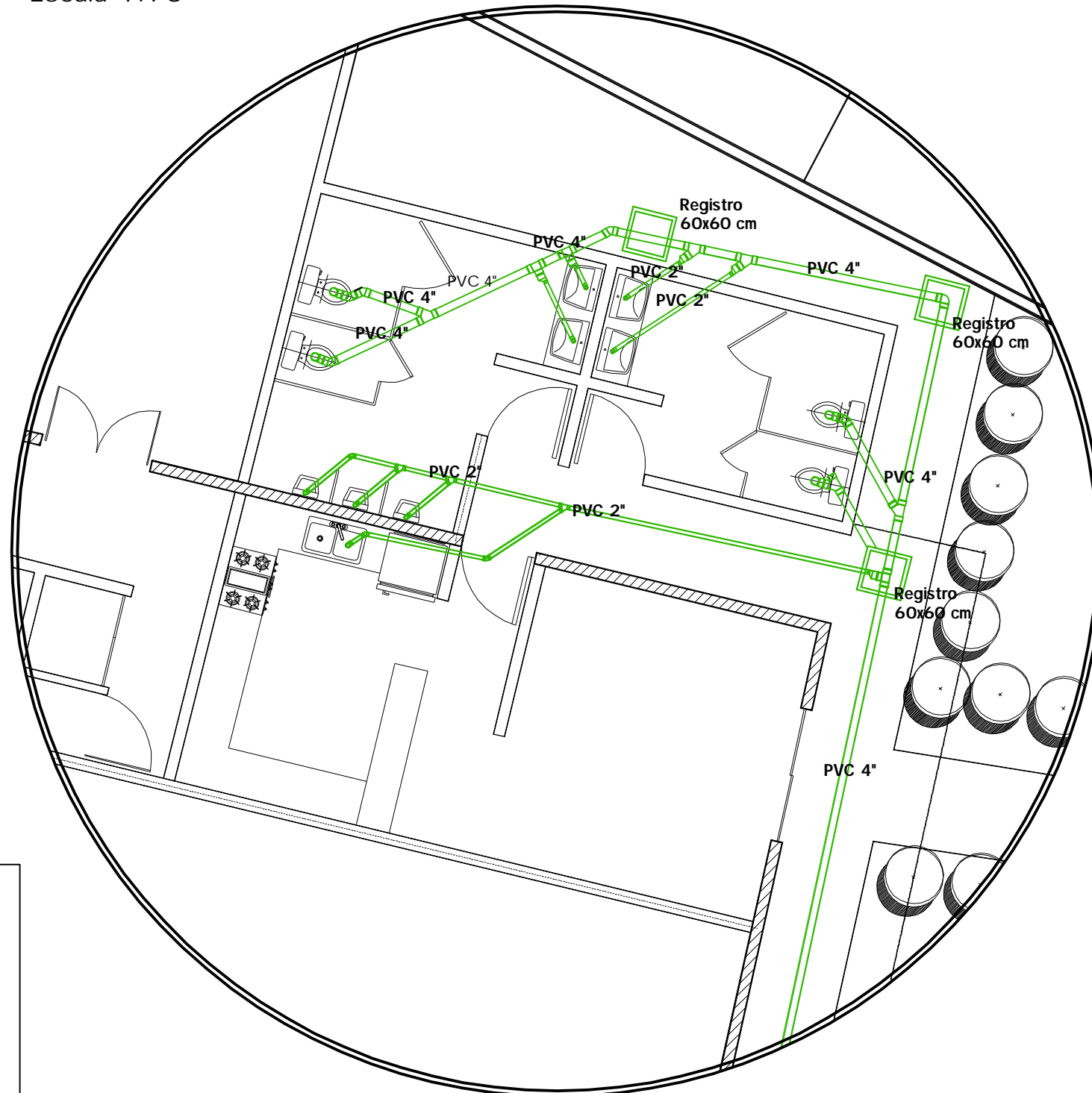
Detalle A

Instalación sanitaria (Oficinas)
Escala 1:50










Detalle B

Instalación sanitaria (Centro comunitario)
Escala 1:75

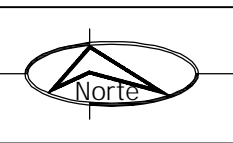
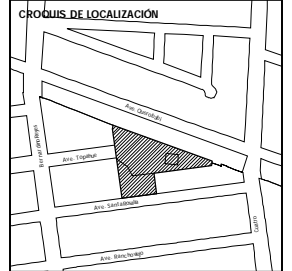


Simbología

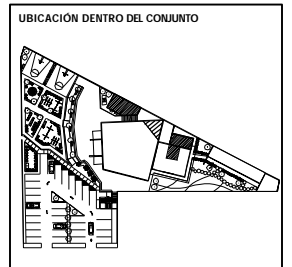
- | | |
|--|--|
|  Codo de 4" Ø de PVC |  Registro de concreto sección 60x60 cm. |
|  Conexión en Y de 4" Ø de PVC |  Reducción de 4" a 2" Ø de PVC. |
|  Conexión en T de 4" Ø de PVC |  Codo de 2" Ø de PVC |
|  Codo de 90° Ø4" de PVC | |



Universidad de Sonora



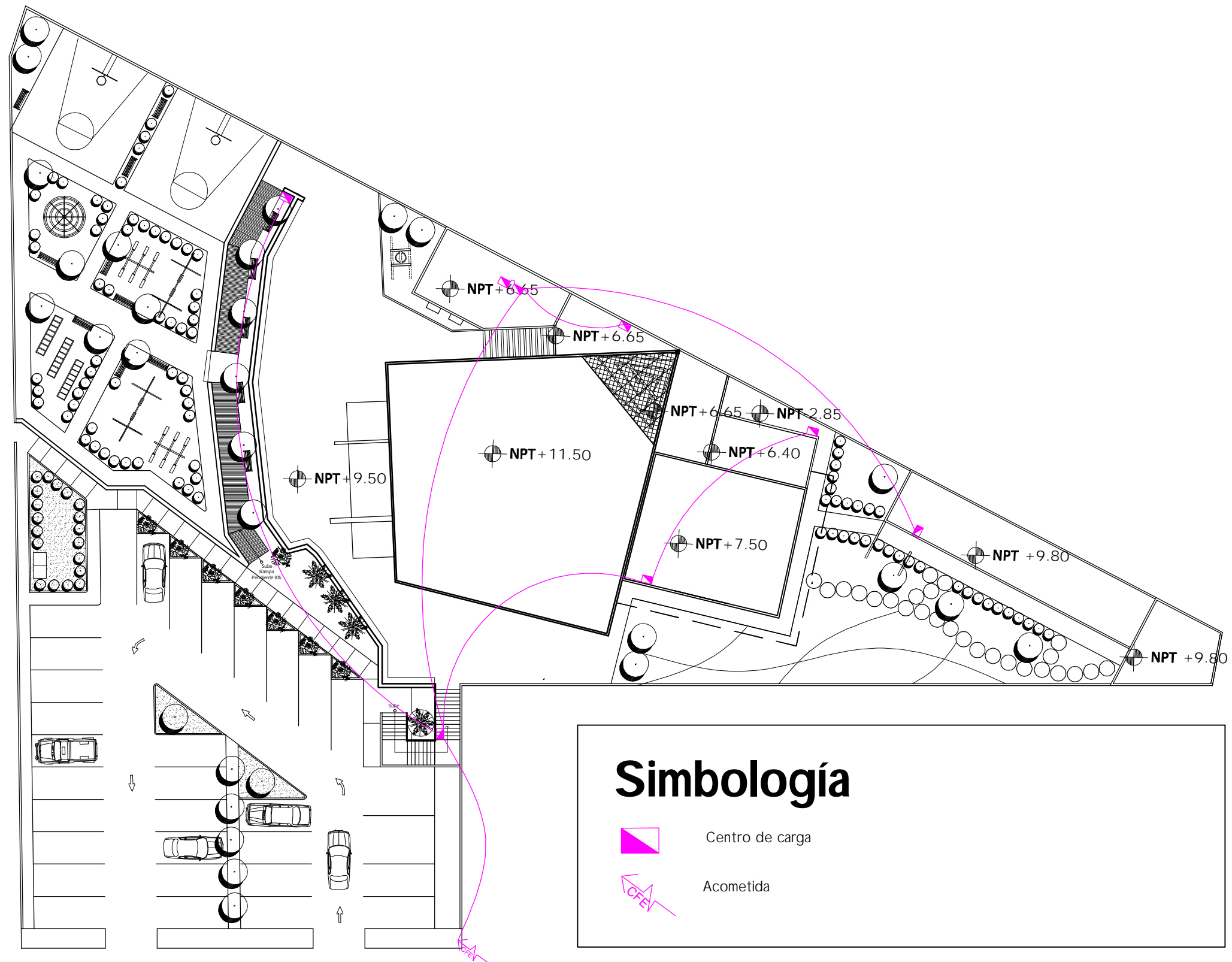
PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
Y CENTRO
COMUNITARIO
NATIVIDAD
DEL SEÑOR,**
para la colonia Villa Sonora,
en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**PLANTA DE
INSTALACIÓN
SANITARIA**
ESCALA
INDICADA
ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
Ana Cecilia
Alvarado Noriega
FECHA
Octubre del 2010

NUM. PLANO
IS - 02

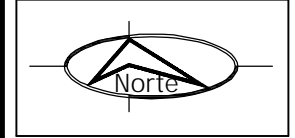
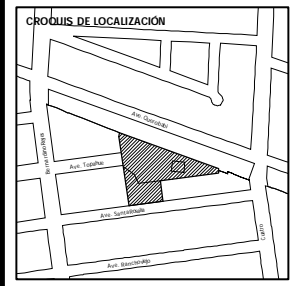


Simbología

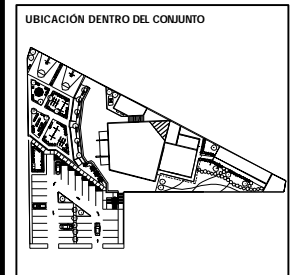
| | |
|---|-----------------|
|  | Centro de carga |
|  | Acometida |



Universidad de Sonora



PROYECTO
**TEMPLO CATÓLICO
 Y CENTRO
 COMUNITARIO
 NATIVIDAD
 DEL SEÑOR,**
 para la colonia Villa Sonora,
 en Hermosillo, Sonora.



CONTENIDO
**PLANTA DE
 DISTRIBUCIÓN
 ELÉCTRICA**
 ESCALA
1: 350
 ACOTACIONES
METROS

PRESENTA
 Ana Cecilia
 Alvarado Noriega
 FECHA
 Octubre del 2010

NUM. PLANO
IE - 01

Planta eléctrica de conjunto

Escala 1:350

4.2. Presupuesto

Con base en los precios obtenidos por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción se obtuvo el siguiente presupuesto que contempla la construcción del proyecto del Templo Católico y Centro Comunitario Natividad del Señor.

| RESUMEN DE PRESUPUESTO | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------|---------|---------------------|---------------|----------------|
| No. | Tipo de construcción | M2 | % Área | % Costo total | Costo |
| 1 | Área de culto | 488.08 | 13.99% | 36.76% | \$3,618,429.89 |
| 2 | Evangelización y catequesis | 341.06 | 9.77% | 12.16% | \$1,196,779.54 |
| 3 | Centro comunitario | 193.27 | 5.54% | 10.77% | \$1,060,047.30 |
| 4 | Oficinas administrativas | 98.21 | 2.81% | 6.06% | \$596,402.81 |
| 5 | Zonas de encuentro | 873.68 | 25.04% | 3.14% | \$308,653.67 |
| 6 | Parque | 563.08 | 16.14% | 0.97% | \$95,138.00 |
| 7 | Estacionamiento | 932.39 | 26.72% | 30.15% | \$2,967,797.37 |
| | Total áreas construidas | 1120.62 | 32.11% | | \$6,471,659.54 |
| | Total áreas exteriores | 2369.15 | 67.89% | | \$3,371,589.04 |
| | TOTAL | 3489.77 | 100.00% | | \$9,843,248.57 |
| Costo construcción total | | | 9,843,248.57 | | |

| ÁREA DE CULTO | | | |
|---------------|--|--------|--------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 4.30% | \$155,592.49 |
| 2 | Cimentación | 14.50% | \$524,672.33 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 12.35% | \$446,876.09 |
| 6 | Recubrimiento losas | 12.00% | \$434,211.59 |
| 7 | Recubrimiento en muros | 6.75% | \$244,244.02 |
| 8 | Recubrimiento en pisos | 6.00% | \$217,105.79 |
| 9 | Recubrimiento en plafond | 5.55% | \$200,822.86 |
| 10 | Instalaciones hidráulicas y sanitarias | 5.00% | \$180,921.49 |
| 11 | Instalaciones eléctricas | 5.00% | \$180,921.49 |
| 12 | Instalaciones especiales | 5.00% | \$180,921.49 |
| 13 | Aluminio | 12.00% | \$434,211.59 |
| 14 | Herrería | 3.00% | \$108,552.90 |
| 15 | Ductos y refrigeración | 2.50% | \$90,460.75 |
| 16 | Obra exterior | 4.00% | \$144,737.20 |
| 17 | Muebles de baño | 0.05% | \$1,809.21 |

| | | | |
|-------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| 18 | Varios | 2.00% | \$72,368.60 |
| | TOTAL | 100.00% | \$3,618,429.89 |
| Total m2 de construcción | | 488.08 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$7,413.60 | |
| TOTAL | | \$3,618,429.89 | |

| EVANGELIZACIÓN Y CATEQUESIS | | | |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 4.50% | \$53,855.08 |
| 2 | Cimentación | 12.75% | \$152,589.39 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 11.25% | \$134,637.70 |
| 4 | Albañilería 2do nivel | 12.75% | \$152,589.39 |
| 5 | Recubrimiento losas | 8.75% | \$104,718.21 |
| 6 | Recubrimiento en muros | 4.65% | \$55,650.25 |
| 7 | Recubrimiento en pisos | 6.00% | \$71,806.77 |
| 8 | Recubrimiento en plafond | 6.75% | \$80,782.62 |
| 9 | Instalaciones eléctricas | 5.00% | \$59,838.98 |
| 10 | Instalaciones especiales | 3.00% | \$35,903.39 |
| 11 | Aluminio | 12.00% | \$143,613.54 |
| 12 | Herrería | 3.00% | \$35,903.39 |
| 13 | Ductos y refrigeración | 3.75% | \$44,879.23 |
| 14 | Obra exterior | 4.00% | \$47,871.18 |
| 15 | Varios | 1.85% | \$22,140.42 |
| | TOTAL | 100.00% | \$1,196,779.54 |
| Total m2 de construcción | | 341.06 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$3,509.00 | |
| TOTAL | | \$1,196,779.54 | |

| CENTRO COMUNITARIO | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------|--------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 5.25% | \$55,652.48 |
| 2 | Cimentación | 12.75% | \$135,156.03 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 11.25% | \$119,255.32 |
| 5 | Recubrimiento losas | 8.75% | \$92,754.14 |
| 6 | Recubrimiento en muros | 5.75% | \$60,952.72 |
| 7 | Recubrimiento en pisos | 6.25% | \$66,252.96 |
| 8 | Recubrimiento en plafond | 7.55% | \$80,033.57 |

| | | | |
|-------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| 9 | Instalaciones hidráulicas y sanitarias | 6.25% | \$66,252.96 |
| 10 | Instalaciones eléctricas | 5.00% | \$53,002.36 |
| 11 | Instalaciones especiales | 3.00% | \$31,801.42 |
| 12 | Aluminio | 12.00% | \$127,205.68 |
| 13 | Herrería | 3.00% | \$31,801.42 |
| 14 | Ductos y refrigeración | 3.75% | \$39,751.77 |
| 15 | Obra exterior | 4.35% | \$46,112.06 |
| 16 | Muebles de baño | 3.25% | \$34,451.54 |
| 17 | Varios | 1.85% | \$19,610.87 |
| | TOTAL | 100.00% | \$1,060,047.30 |
| Total m2 de construcción | | 193.27 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$5,484.80 | |
| TOTAL | | \$1,060,047.30 | |

| OFICINAS ADMINISTRATIVAS | | | |
|---------------------------------|--|---------------------|---------------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 5.25% | \$31,311.15 |
| 2 | Cimentación | 12.75% | \$76,041.36 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 11.25% | \$67,095.32 |
| 4 | Albañilería 2do nivel | 1.00% | \$5,964.03 |
| 5 | Recubrimiento losas | 7.75% | \$46,221.22 |
| 6 | Recubrimiento en muros | 5.75% | \$34,293.16 |
| 7 | Recubrimiento en pisos | 6.25% | \$37,275.18 |
| 8 | Recubrimiento en plafond | 7.55% | \$45,028.41 |
| 9 | Instalaciones hidráulicas y sanitarias | 6.25% | \$37,275.18 |
| 10 | Instalaciones eléctricas | 5.00% | \$29,820.14 |
| 11 | Instalaciones especiales | 3.00% | \$17,892.08 |
| 12 | Aluminio | 12.00% | \$71,568.34 |
| 13 | Herrería | 3.00% | \$17,892.08 |
| 14 | Ductos y refrigeración | 3.75% | \$22,365.11 |
| 15 | Obra exterior | 4.35% | \$25,943.52 |
| 16 | Muebles de baño | 3.25% | \$19,383.09 |
| 17 | Varios | 1.85% | \$11,033.45 |
| | TOTAL | 100.00% | \$596,402.81 |
| Total m2 de construcción | | 98.21 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$6,072.73 | |
| TOTAL | | \$596,402.81 | |

| ZONAS DE ENCUENTRO | | | |
|-------------------------------|--|---------------------|---------------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 15.25% | \$47,069.68 |
| 2 | Cimentación | 18.25% | \$56,329.29 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 17.65% | \$54,477.37 |
| 4 | Recubrimiento en muros | 8.54% | \$26,359.02 |
| 5 | Recubrimiento en pisos | 8.75% | \$27,007.20 |
| 6 | Instalaciones hidráulicas y sanitarias | 8.25% | \$25,463.93 |
| 7 | Instalaciones eléctricas | 6.34% | \$19,568.64 |
| 8 | Instalaciones especiales | 3.00% | \$9,259.61 |
| 9 | Herrería | 4.50% | \$13,889.42 |
| 10 | Obra exterior | 6.51% | \$20,093.35 |
| 11 | Varios | 2.96% | \$9,136.15 |
| | TOTAL | 100.00% | \$308,653.67 |
| Total m2 de construcción | | 873.68 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$353.28 | |
| TOTAL | | \$308,653.67 | |

| PARQUE | | | |
|-------------------------------|--|--------------------|--------------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 21.65% | \$20,597.38 |
| 2 | Cimentación | 15.34% | \$14,594.17 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 14.65% | \$13,937.72 |
| 6 | Recubrimiento en muros | 5.75% | \$5,470.43 |
| 7 | Recubrimiento en pisos | 12.21% | \$11,616.35 |
| 9 | Instalaciones hidráulicas y sanitarias | 6.25% | \$5,946.12 |
| 10 | Instalaciones eléctricas | 6.78% | \$6,450.36 |
| 11 | Instalaciones especiales | 3.00% | \$2,854.14 |
| 13 | Herrería | 3.00% | \$2,854.14 |
| 15 | Obra exterior | 7.85% | \$7,468.33 |
| 17 | Varios | 3.52% | \$3,348.86 |
| | TOTAL | 100.00% | \$95,138.00 |
| Total m2 de construcción | | 563.08 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$168.96 | |
| TOTAL | | \$95,138.00 | |

| ESTACIONAMIENTO | | | |
|-------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| No. | Partida | % | Costo |
| 1 | Preliminares | 32.00% | \$949,695.16 |
| 2 | Cimentación | 12.75% | \$378,394.16 |
| 3 | Albañilería 1er nivel | 9.00% | \$267,101.76 |
| 7 | Recubrimiento en pisos | 15.45% | \$458,524.69 |
| 9 | Instalaciones hidráulicas y sanitarias | 10.00% | \$296,779.74 |
| 10 | Instalaciones eléctricas | 5.00% | \$148,389.87 |
| 15 | Obra exterior | 6.85% | \$203,294.12 |
| 17 | Varios | 8.95% | \$265,617.86 |
| | TOTAL | 100.00% | \$2,967,797.37 |
| Total m2 de construcción | | 932.39 | |
| Precio por m2 de construcción | | \$3,183.00 | |
| TOTAL | | \$2,967,797.37 | |