

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CAAGUAZU  
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIAS UNCA  
CORONEL OVIEDO - PARAGUAY



Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada  
entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de  
Coronel Oviedo

AUTORES:

LIZ VERONICA BRITTEZ URAN

ALEXIS HERNÁN TOLEDO FRANCO

TUTOR:

Ing. OSCAR MARTINEZ PATRI

COTUTOR:

ING. GUSTAVO VELAZQUEZ BENITEZ



PROYECTO:

**Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de Coronel Oviedo**

TESISTAS:

ALEXIS HERNÁN TOLEDO FRANCO

LIZ VERONICA BRITZ URAN

TUTOR:

PROF. ING. OSCAR MARTINEZ PATRI

CO-TUTOR:

PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ BENITEZ

CONTENIDO:

**Planta de Localización**

ESCALA:

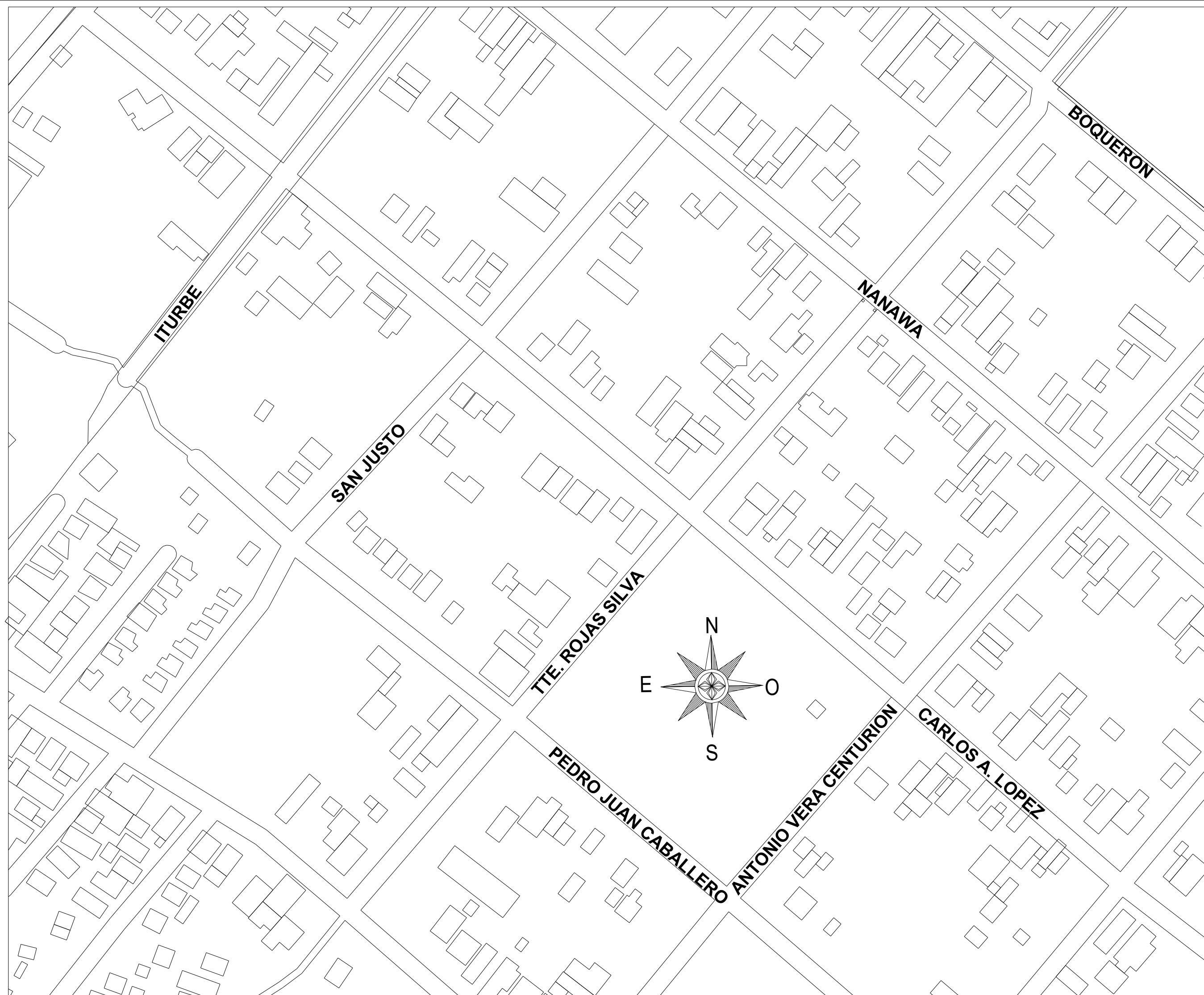
**1:1500**

FECHA:

**DICIEMBRE  
2024**

LÁMINA:

**1**





PROYECTO:

Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de Coronel Oviedo

TESISTAS:

ALEXIS HERNÁN TOLEDO FRANCO  
LIZ VERONICA BRITZ URAN

TUTOR:

PROF. ING. OSCAR MARTINEZ PATRI

CO-TUTOR:

PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ BENITEZ

CONTENIDO:

Corte Transversal y Detalle de Armaduras

ESCALA:

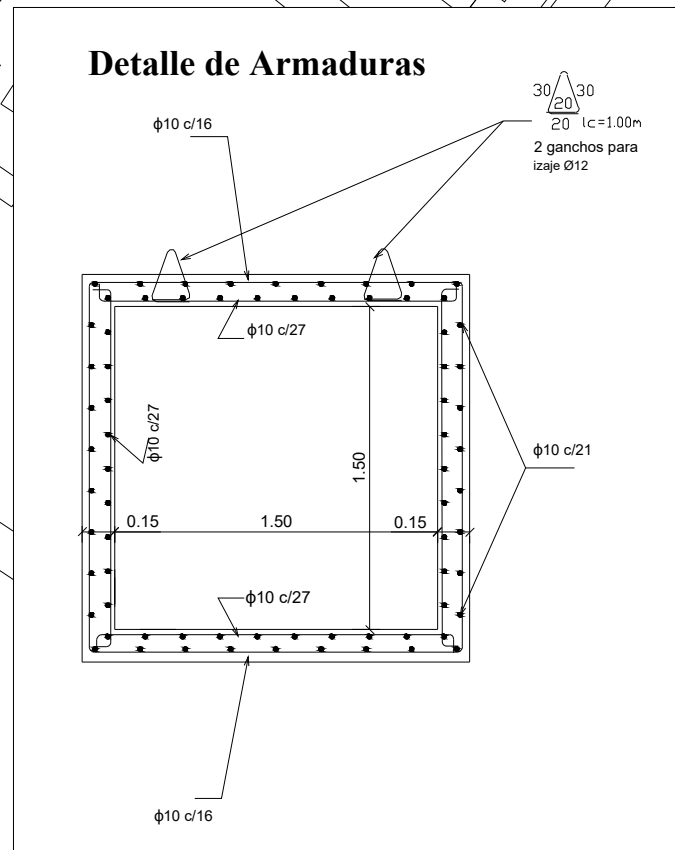
S/E

FECHA:

DICIEMBRE  
2024

LÁMINA:

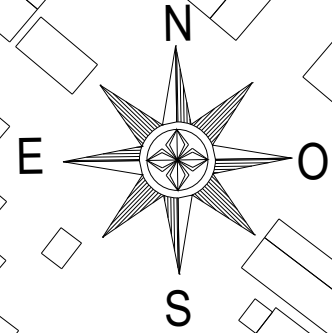
2



SAN JUSTO

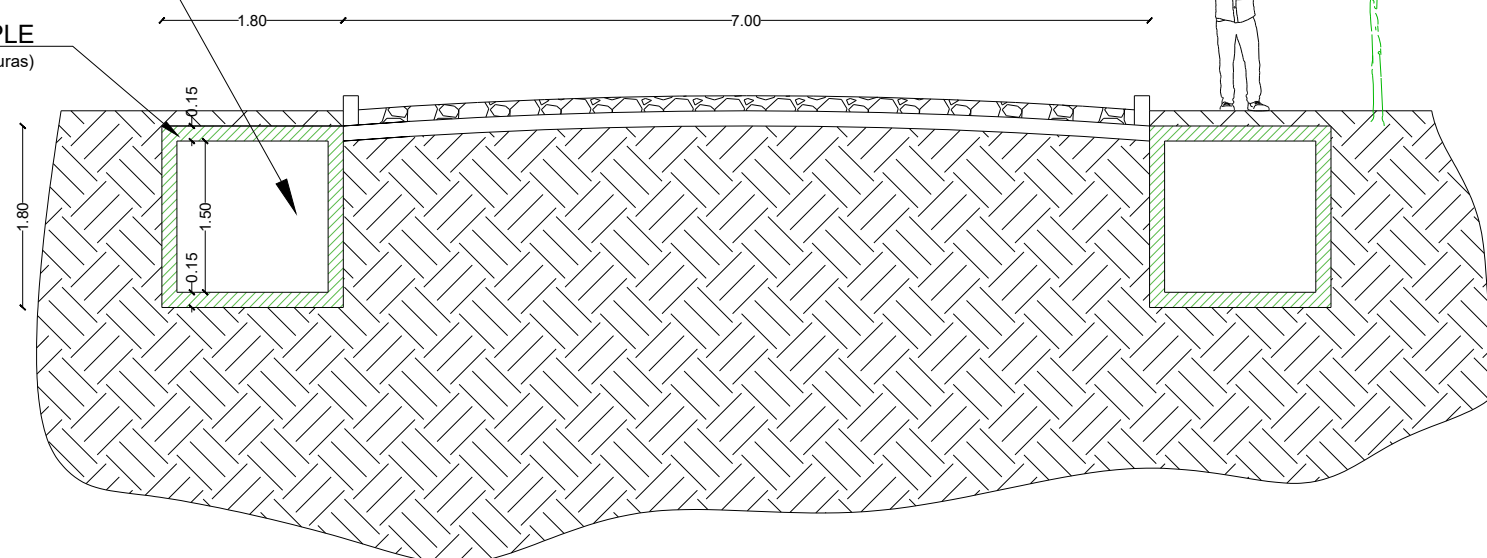
NANAWA

BOQUERON



### Corte Transversal

ALCANTARILLA CELULAR SIMPLE  
(Ver detalles en "Detalle de Armaduras")





PROYECTO:  
**Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de Coronel Oviedo**

TESISTAS:  
**ALEXIS HERNÁN TOLEDO FRANCO**  
**LIZ VERONICA BRITIZ URAN**

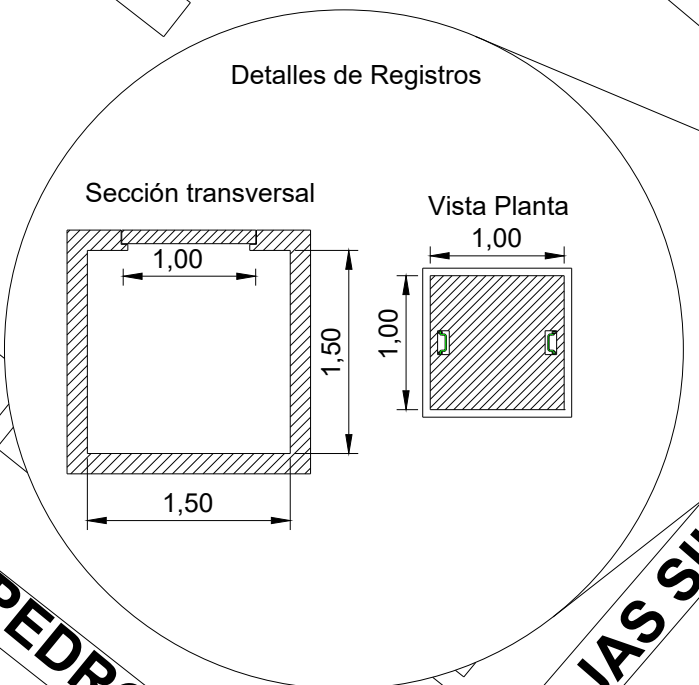
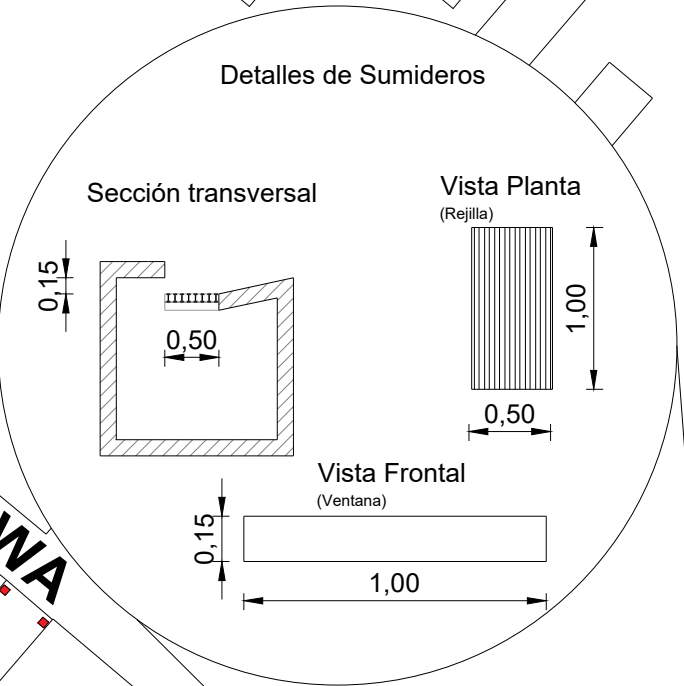
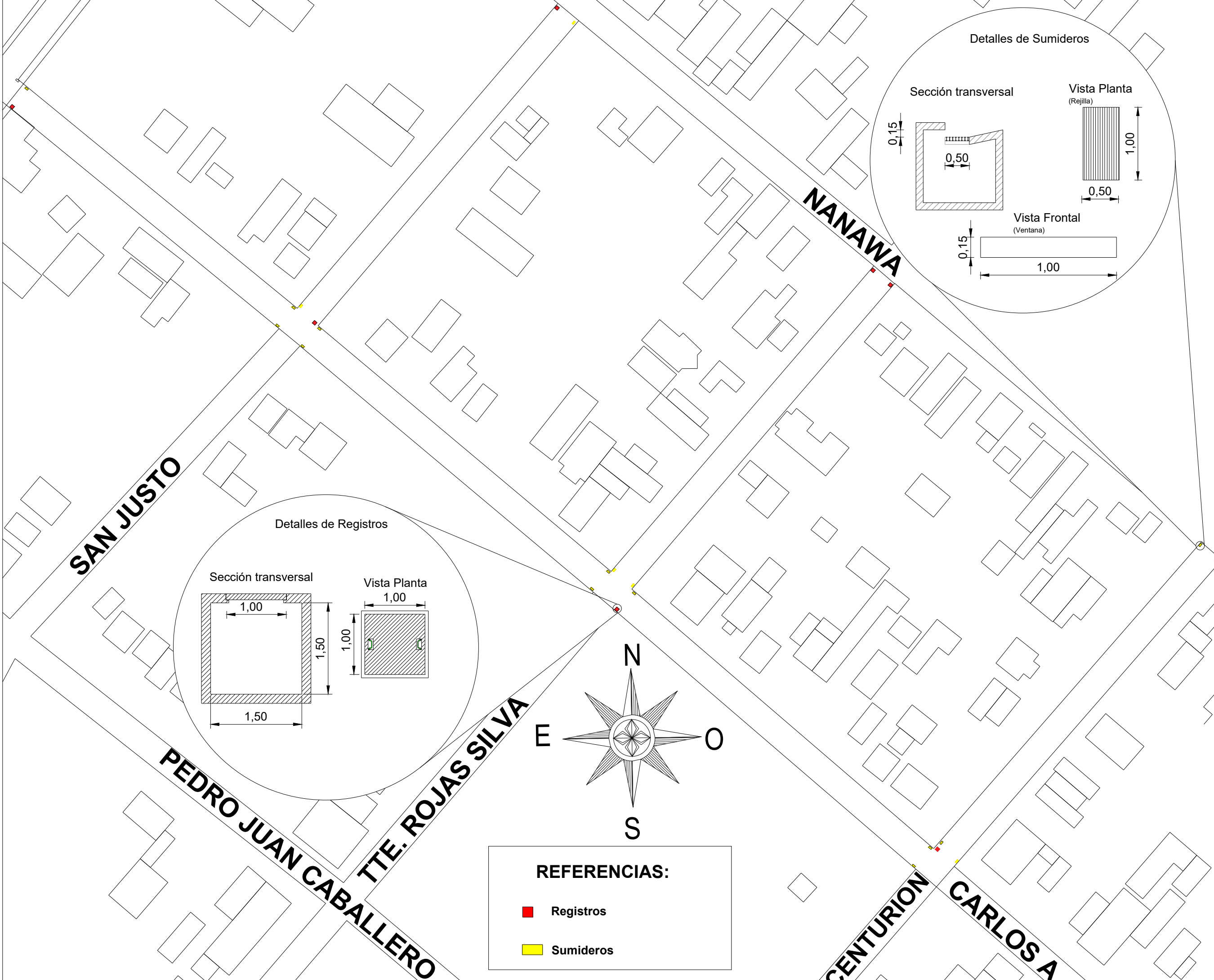
TUTOR:  
**PROF. ING. OSCAR MARTINEZ PATRI**  
CO-TUTOR:  
**PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ BENITEZ**

CONTENIDO:  
**Distribución de Sumideros y Registros**

ESCALA:  
**1:1000**

FECHA:  
**DICIEMBRE 2024**

LÁMINA:  
**3**





PROYECTO:

**Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de Coronel Oviedo**

TESISTAS:

ALEXIS HERNÁN TOLEDO FRANCO

LIZ VERONICA BRITZ URAN

TUTOR:

PROF. ING. OSCAR MARTINEZ PATRI

CO-TUTOR:

PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ BENITEZ

CONTENIDO:

**Distribución de Sumideros y Registros  
Zoom in**

ESCALA:

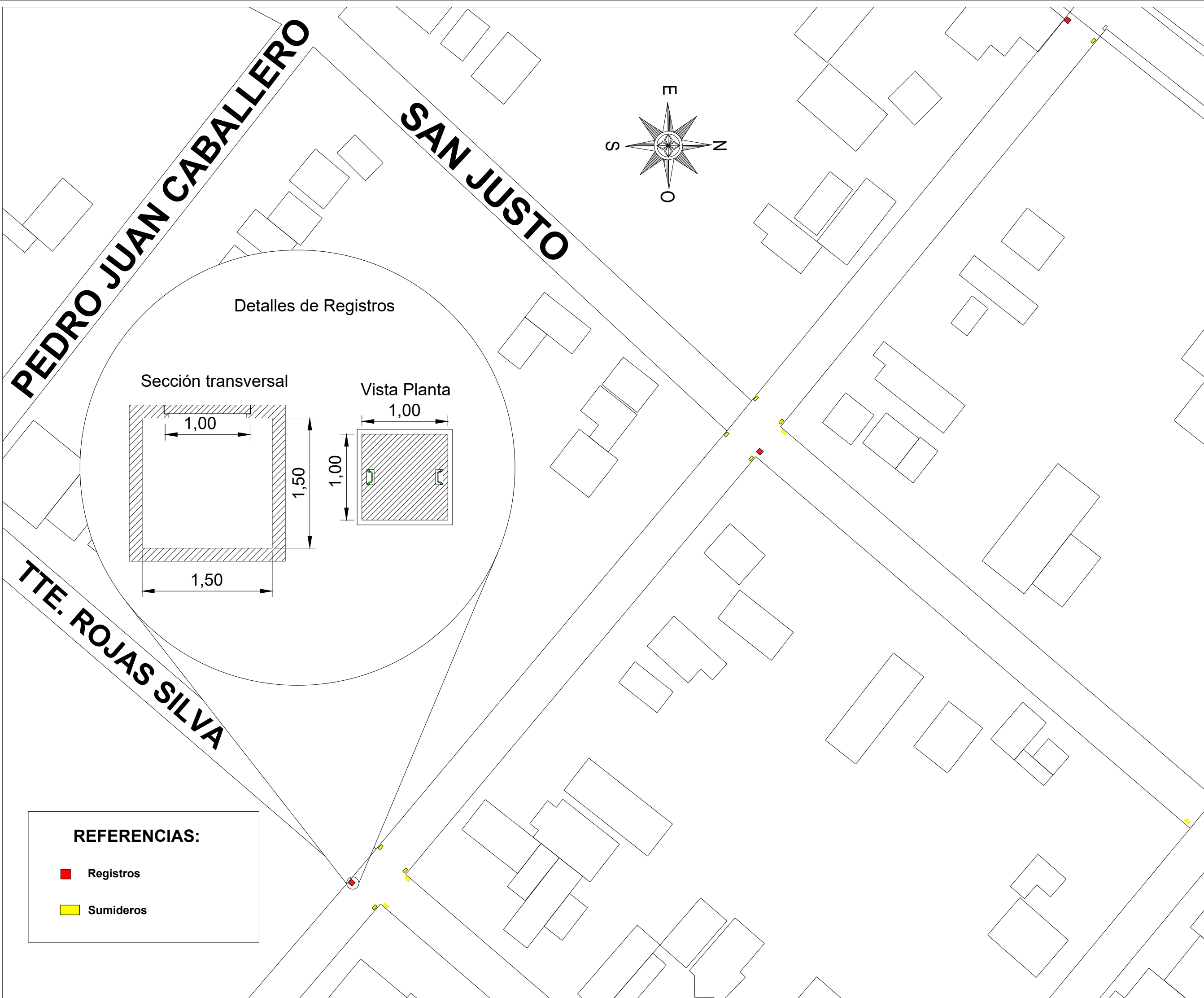
**1:700**

FECHA:

**DICIEMBRE  
2024**

LÁMINA:

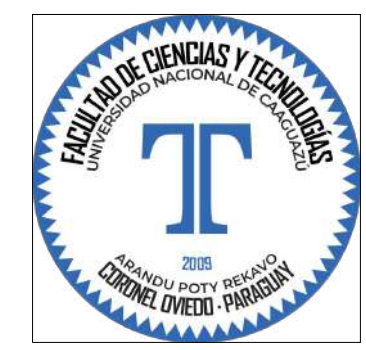
**4**



**REFERENCIAS:**

 Registros

 Sumideros



PROYECTO:  
**Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de Coronel Oviedo**

TESISTAS:  
**ALEXIS HERNÁN TOLEDO FRANCO**  
**LIZ VERONICA BRITZ URAN**

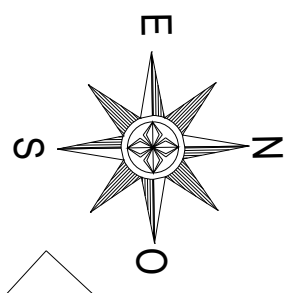
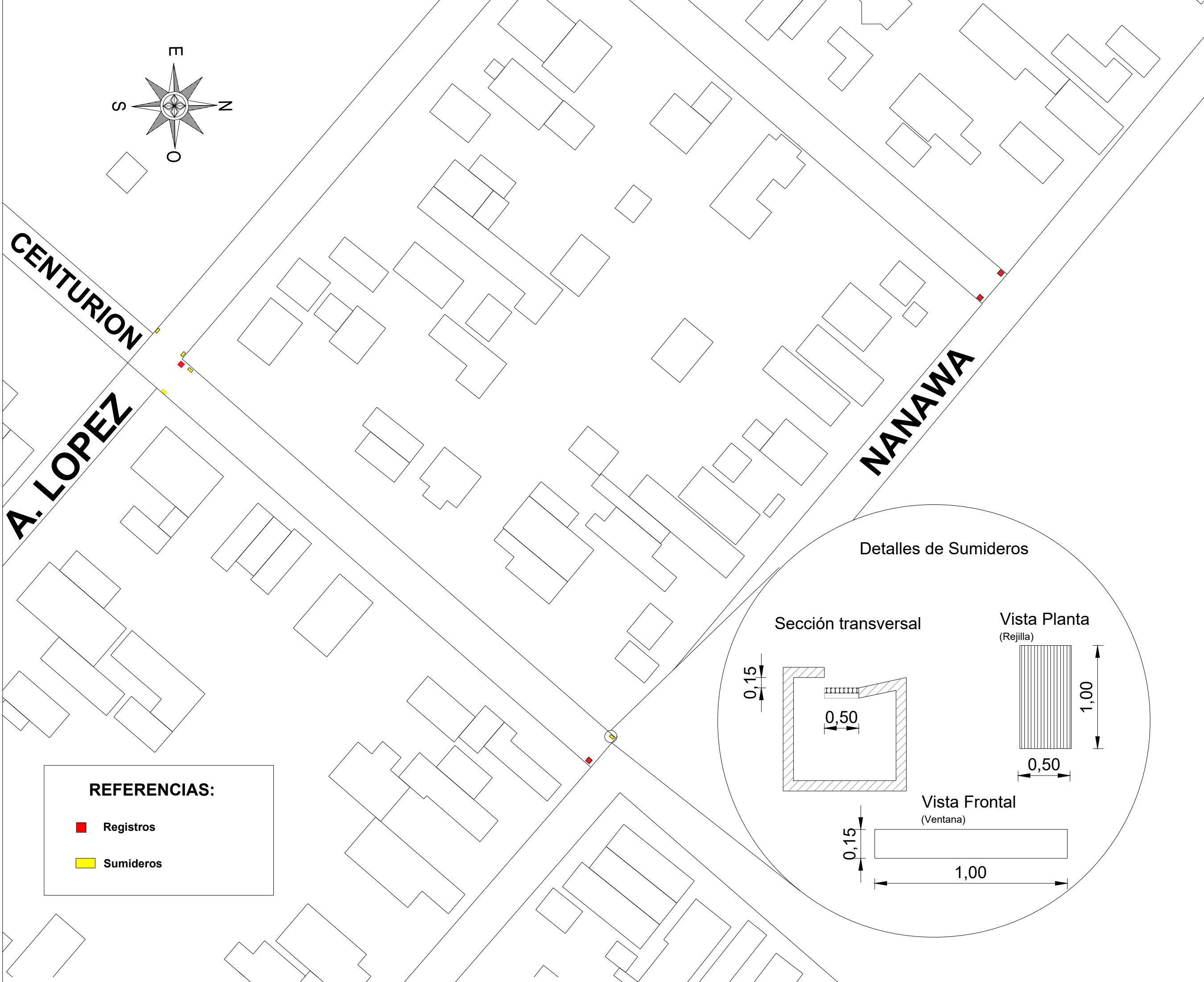
TUTOR:  
**PROF. ING. OSCAR MARTINEZ PATRI**  
CO-TUTOR:  
**PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ BENITEZ**

CONTENIDO:  
**Distribución de Sumideros y Registros Zoom in**

ESCALA:  
**1:700**

FECHA:  
**DICIEMBRE 2024**

LÁMINA:  
**5**

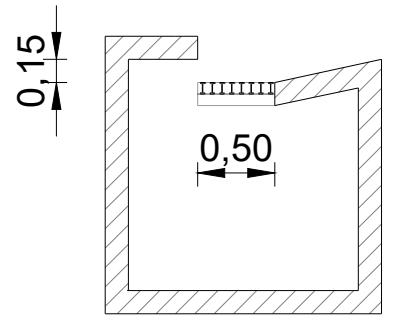


**CENTURION**  
**A. LOPEZ**

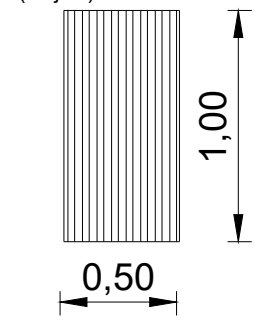
**NANAWA**

**Detalles de Sumideros**

**Sección transversal**





**Vista Planta (Rejilla)**

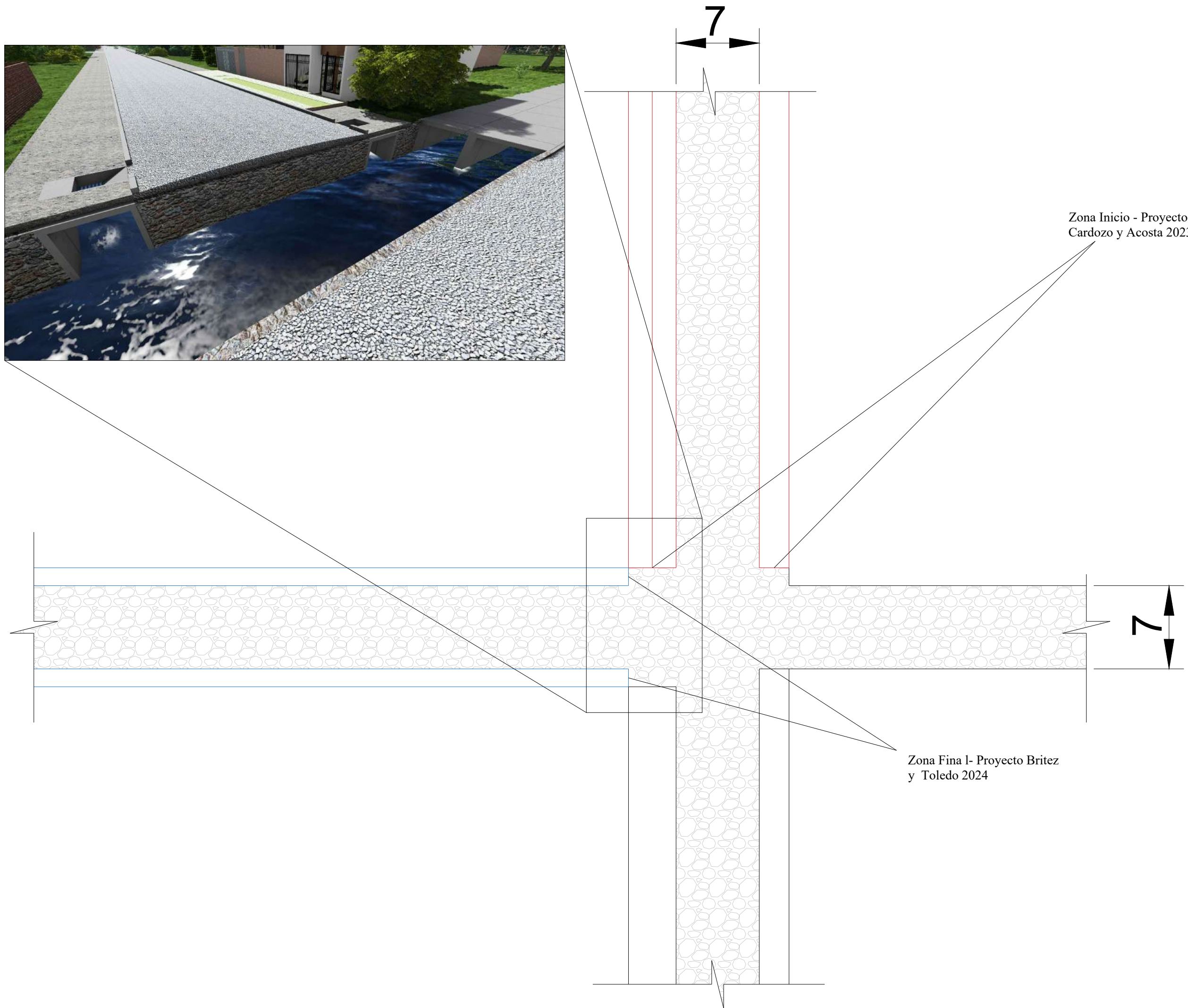


**Vista Frontal (Ventana)**



**REFERENCIAS:**

-  **Registros**
-  **Sumideros**



Zona Inicio - Proyecto  
Cardozo y Acosta 2023

Zona Fina I- Proyecto Britez  
y Toledo 2024

**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE  
CAAGUAZÚ  
FACULTAD DE  
CIENCIAS Y  
TECNOLOGÍAS**



PROYECTO:

**Diseño de una solución del  
sistema de desagüe pluvial  
del área situada entre las  
calles Nanawa, Vera  
Centurión y San Justo de la  
ciudad de Coronel Oviedo**

TESISTAS:

**ALEXIS HERNÁN TOLEDO  
FRANCO  
LIZ VERONICA BRITZ  
URAN**

TUTOR:

**PROF. ING. OSCAR MARTINEZ  
PATRI  
CO-TUTOR:  
PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ  
BENITEZ**

CONTENIDO:

**Conexión con proyecto  
Cardozo y Acosta 2023**

ESCALA:

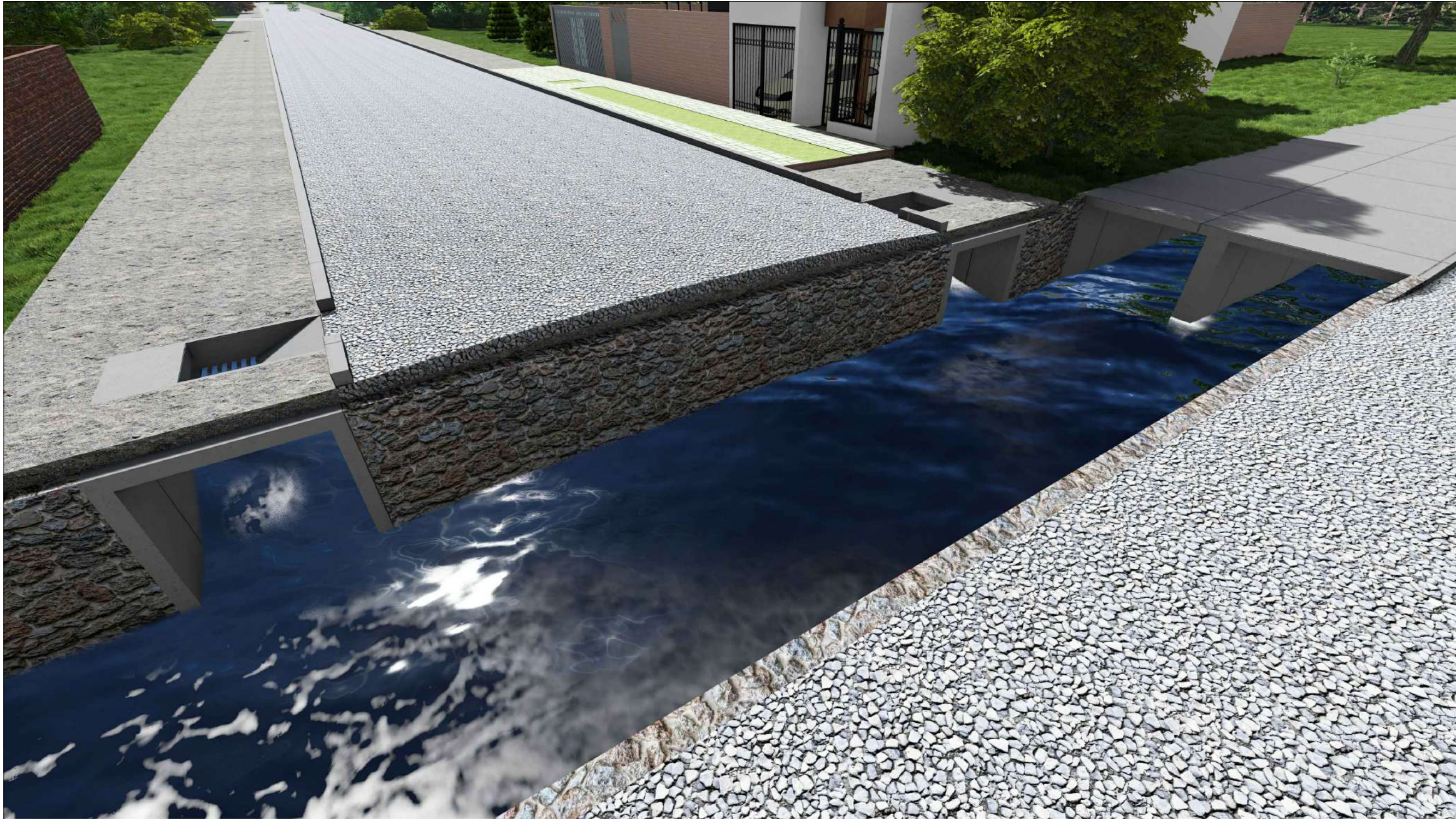
**1:300**

FECHA:

**DICIEMBRE  
2024**

LÁMINA:

**6**



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE  
CAAGUAZÚ  
FACULTAD DE  
CIENCIAS Y  
TECNOLOGÍAS**



PROYECTO:

**Diseño de una solución del sistema de desagüe pluvial del área situada entre las calles Nanawa, Vera Centurión y San Justo de la ciudad de Coronel Oviedo**

TESISTAS:

**ALEXIS HERNÁN TOLEDO  
FRANCO**

**LIZ VERONICA BRITZ  
URAN**

TUTOR:

**PROF. ING. OSCAR MARTINEZ  
PATRI**

CO-TUTOR:

**PROF. ING. GUSTAVO VELAZQUEZ  
BENITEZ**

CONTENIDO:

**Conexión con proyecto  
Cardozo y Acosta 2023  
(Render)**

ESCALA:

**S/E**

FECHA:

**DICIEMBRE  
2024**

LÁMINA:

**7**