

## REHABILITACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA DE LA PISCINA DEL SENA

Quito/2023



La ciudad de Quito y sus alrededores se encontraba alimentada de agua proveniente tanto del deshielo del Pichincha, como de vertientes subterráneas que afloraban a la superficie en algunos puntos. Una de ellas es la vertiente del Sena, que aflora en las faldas del Panecillo. Esta vertiente se aprecia desde los planos más antiguos que existen de la ciudad de Quito, de hecho, tanto en el plano de 1734 de Dionisio Alcedo y Herrera, como en el de 1751 de Jean de Morainville se aprecia con claridad el Panecillo, el puente sobre el río y unas primeras edificaciones en la zona de estudio.

**APROXIMACIÓN HISTÓRICA**

**1734**

Plano de la Ciudad de Quito,  
Dionisio Alcedo y Herrera

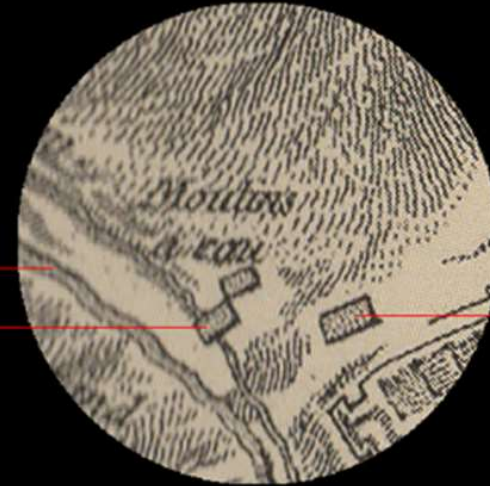


1. Río Machángara
2. Edificación junto al río -posible manejo de vertientes naturales
3. Puente sobre el río

**APROXIMACIÓN HISTÓRICA**

1751

Plano de la Ciudad de Quito,  
Academia ciencias Paris-Jean de Morainville



1. Río Machángara
2. Edificación junto al río -posible manejo de vertientes naturales
- 3.
4. Punto construido identificado a lo largo de los años (?)

APROXIMACIÓN HISTÓRICA

**1887**

Plano de la Ciudad de Quito,  
J. Gualberto Pérez

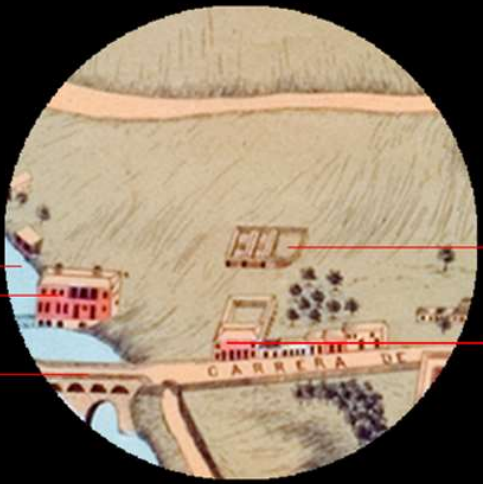


1. Río Machángara
2. Edificación junto al río? - Nuevo complejo?
3. Puente sobre el río
4. Punto construido identificado a lo largo de los años (?)
5. Posible complejo de piscinas

**APROXIMACIÓN HISTÓRICA**

1903

Plano de la Ciudad de Quito,  
H. G. Higley



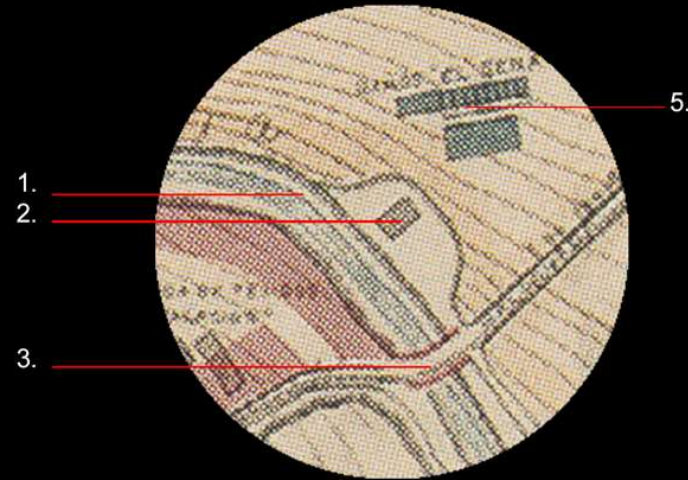
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- 1. Río Machángara
- 2. Edificación junto al río -posible manejo de vertientes naturales
- 3. Puento sobre el río
- 4. Punto construído identificado a lo largo de los años (?)
- 5. Posible complejo de piscinas

APROXIMACIÓN HISTÓRICA

**1922**

Plano de la Ciudad de Quito,  
Ribadeneira y Herrera

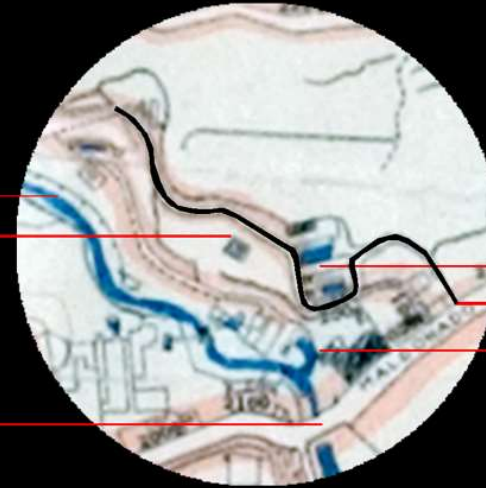
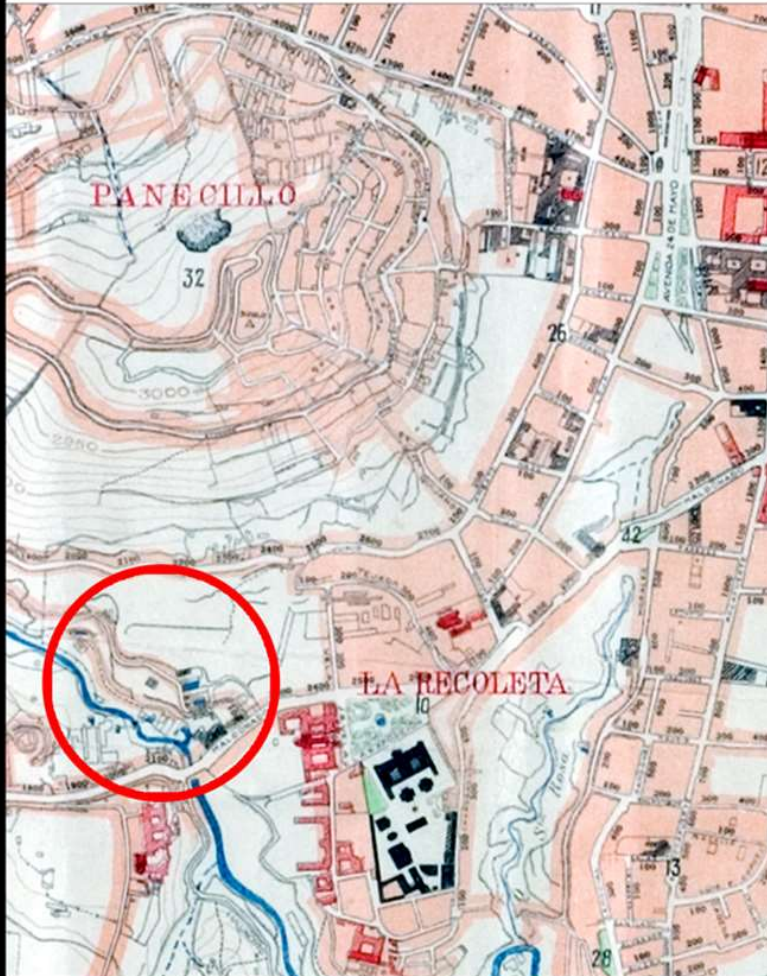


1. Río Machángara
2. Edificación junto al río? - Nuevo complejo?
3. Puente sobre el río
- 4.
5. Complejo reconocido como -Piscinas El Sena- presencia de dos estanques

**APROXIMACIÓN HISTÓRICA**

**1946**

Plano de la Ciudad de Quito,  
Servicio Geográfico Militar



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

1. Río Machángara
2. Edificación junto al río? - Nuevo complejo?
3. Puente sobre el río
4. Punto construido identificado a lo largo de los años (?)
5. -Piscinas El Sena- presencia de dos estanques y dos torres en el acceso
6. Trazado vial claro desde la Av. Maldonado, se define el recorrido a realizar para aproximarse al complejo

**APROXIMACIÓN HISTÓRICA**





PISCINA DE LA MERCED



PISCINA DEL TINGO

Como parte de las prácticas cotidianas impulsadas a partir del siglo XIX, la recreación y el uso lúdico y deportivo del agua, constituyó una actividad importante. Existían una serie de piscinas públicas como la de El Sena, de Lourdes o del Yavirac y otras en fuentes próximas a la ciudad como la de Tesalia o El Tingo y constituyeron espacios frecuentados.



PISCINA DEL SENA 1928



PISCINA DEL SENA 1940

El complejo de El Sena contaba originalmente con una sola piscina, en el plano de Gualberto Pérez de 1888 se puede apreciar ya el conjunto original que consta de las dos torres, la piscina principal y el cuerpo de vestidores.

**APROXIMACIÓN HISTÓRICA**



### Red Verde Urbana:

- Proximidad a dos sistemas de la red Verde Urbana: Panecillo y ribera del Río Machángara
- Actualmente el conjunto de la piscina se encuentra desconectado de estos circuitos

## DIAGNÓSTICO URBANO- RED VERDE URBANA

12/2012

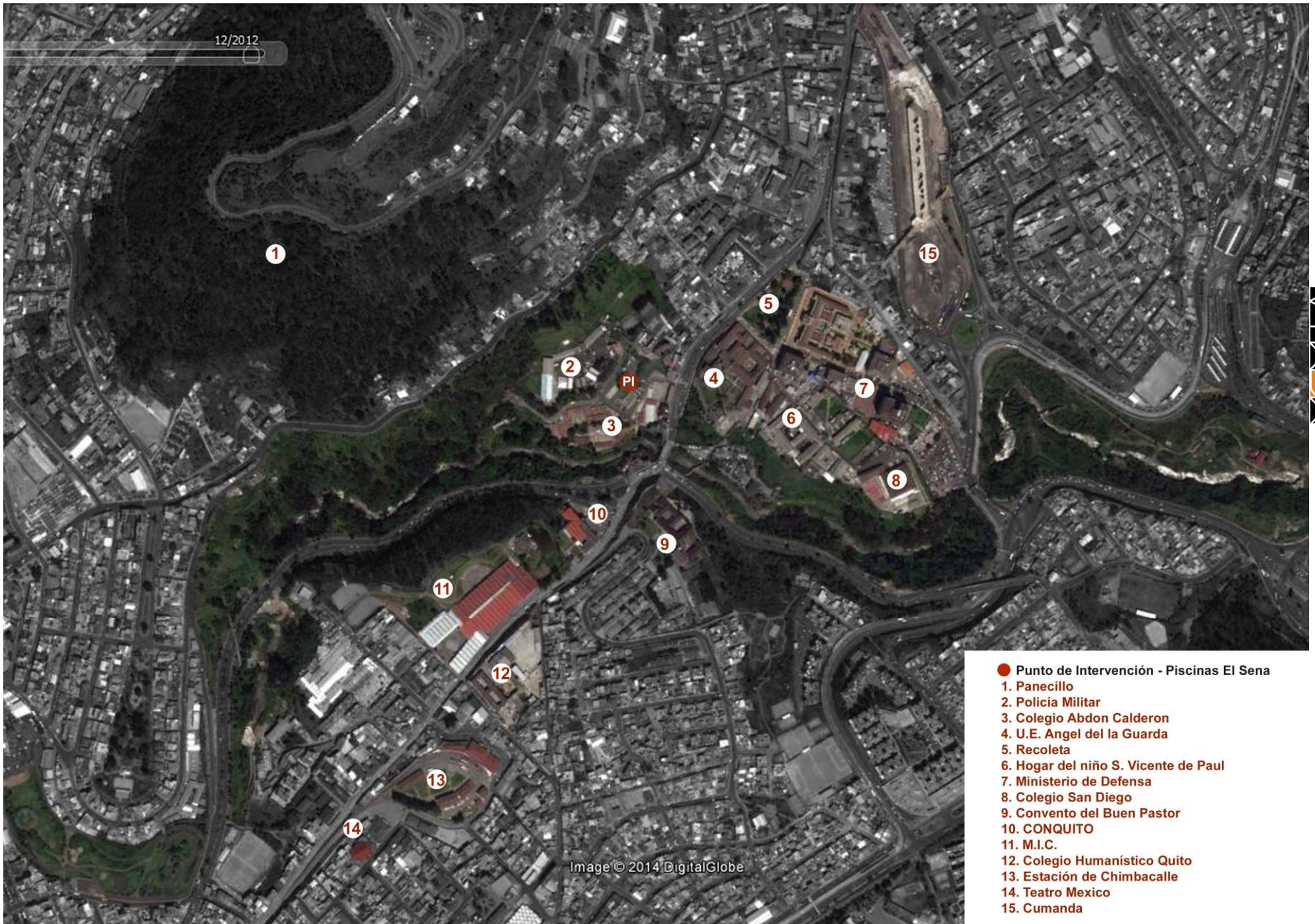
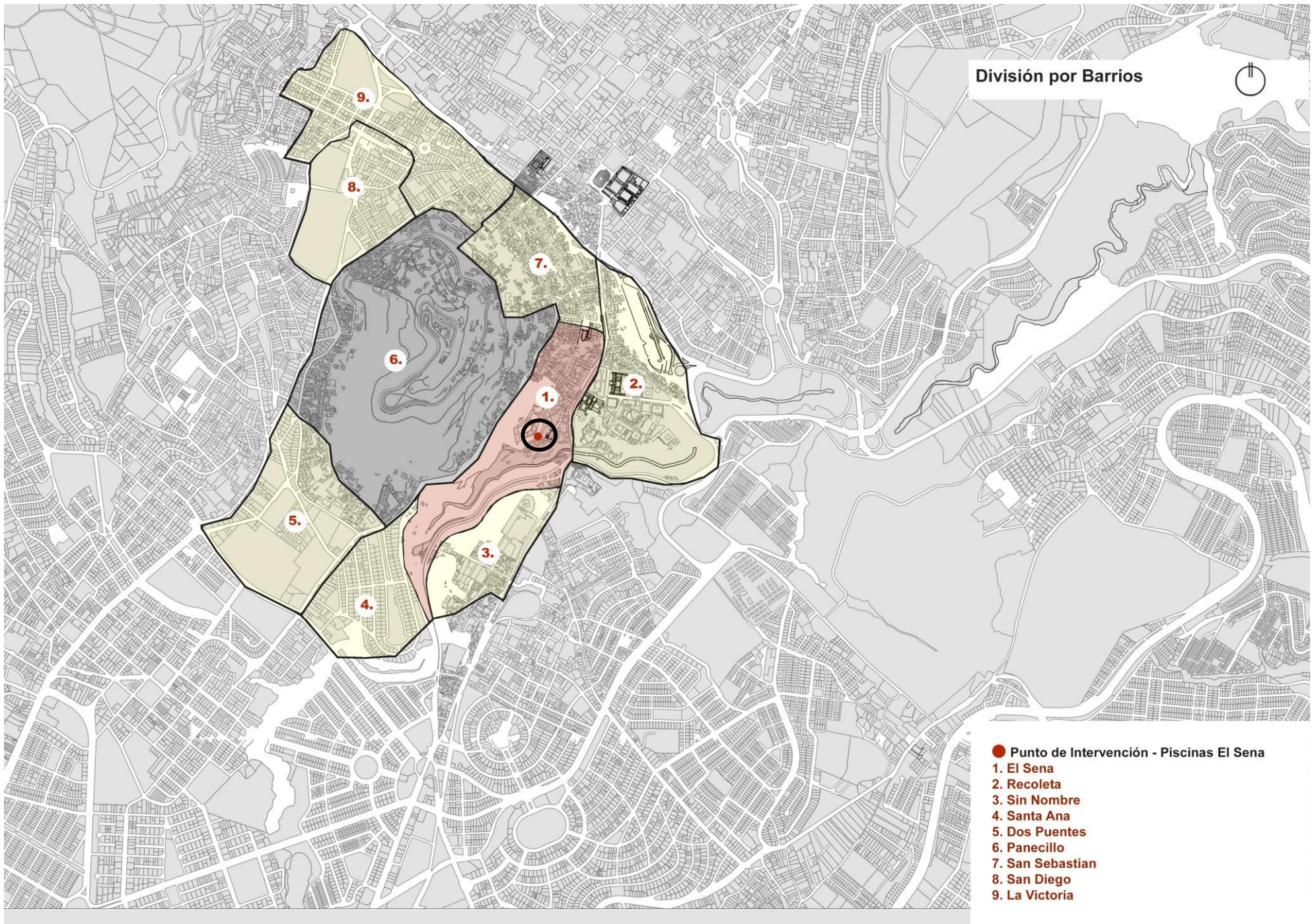


Image © 2014 DigitalGlobe

- Punto de Intervención - Piscinas El Sena
- 1. Panecillo
- 2. Policía Militar
- 3. Colegio Abdon Calderon
- 4. U.E. Angel de la Guarda
- 5. Recoleta
- 6. Hogar del niño S. Vicente de Paul
- 7. Ministerio de Defensa
- 8. Colegio San Diego
- 9. Convento del Buen Pastor
- 10. CONQUITO
- 11. M.I.C.
- 12. Colegio Humanístico Quito
- 13. Estación de Chimbacalle
- 14. Teatro Mexico
- 15. Cumanda

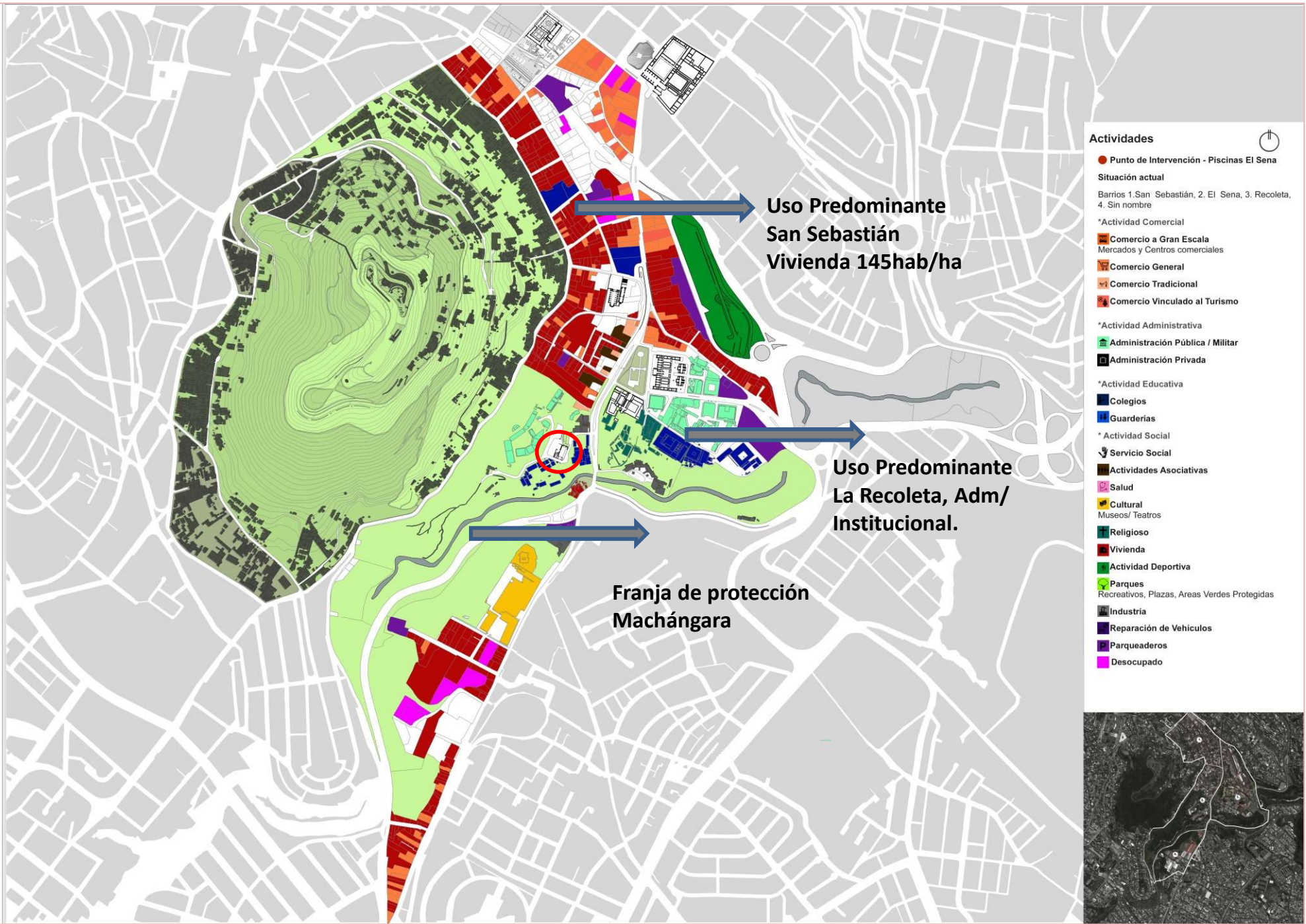
## DIAGNÓSTICO URBANO - HITOS



División por Barrios

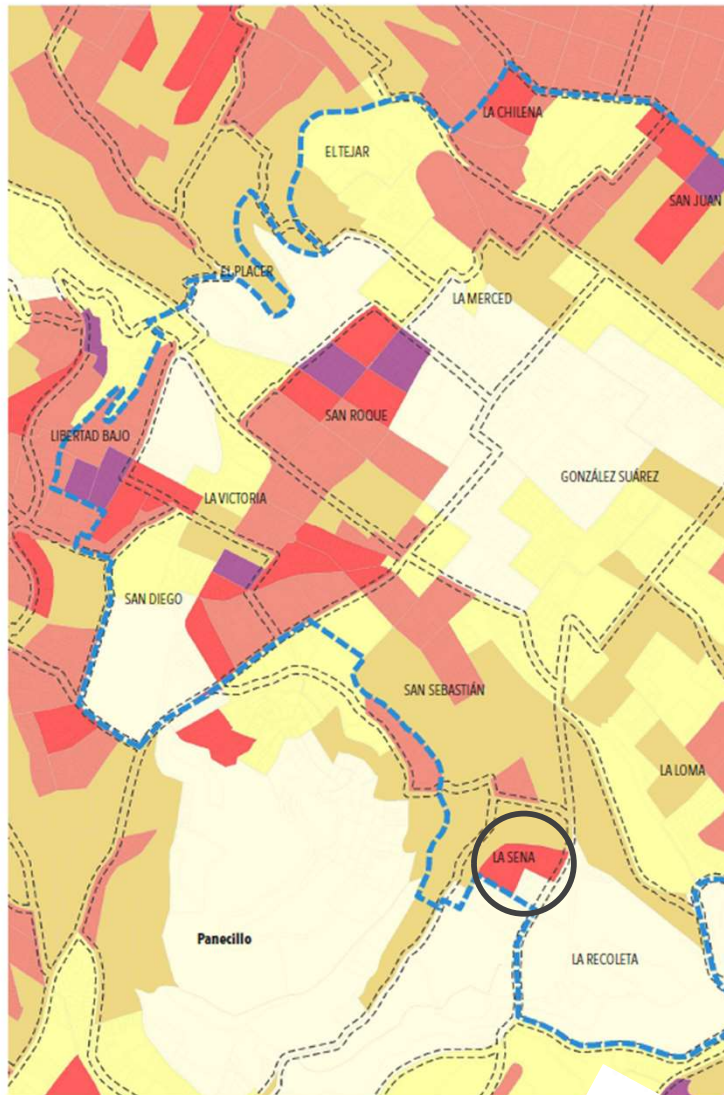
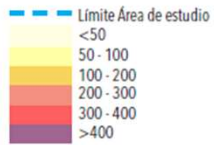
- Punto de Intervención - Piscinas El Sena
- 1. El Sena
- 2. Recoleta
- 3. Sin Nombre
- 4. Santa Ana
- 5. Dos Puentes
- 6. Panecillo
- 7. San Sebastian
- 8. San Diego
- 9. La Victoria

**DIAGNÓSTICO URBANO**



**DENSIDAD DE POBLACIÓN**  
Situación actual

Hab / ha



Parroquia y Barrio-Sector	Superficie (Ha)	densidad hab/ha
CENTRO HISTORICO		
GONZALEZ SUAREZ	57,68	71,7
SAN ROQUE	22,28	214
LA LOMA	33,14	150,9
LA MERCED	11,48	75,8
LA RECOLETA	23,72	29,4
LA SENA	26,1	62,9
LA TOLA	17,4	182,4
LA VICTORIA	19,1	192,2
PANECILLO	77,69	61,3
SAN BLAS	23,67	152,7
SAN DIEGO	18,35	124,5
SAN MARCOS	16,79	119,6
SAN SEBASTIAN	27,38	144,7
	374,78	113,01

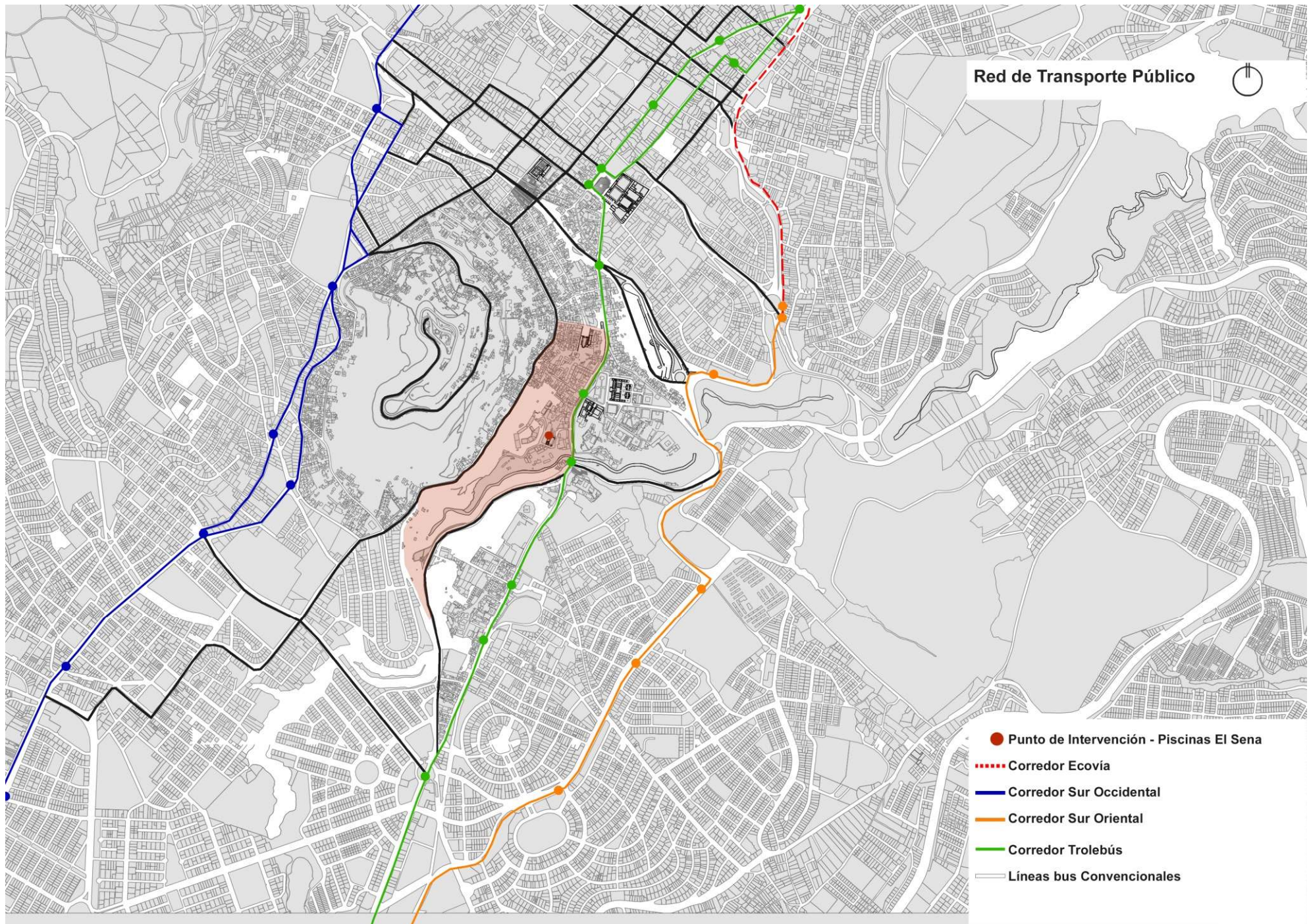
- El barrio de El Sena, tiene una densidad poblacional muy baja, tanto porque tiene superficies de áreas protegidas en su límite, como por la presencia de actividades administrativas e institucionales.
- Existe una proximidad a zonas con mayores densidades como San Sebastián y el barrio 5 de Junio.

**DENSIDAD DE POBLACION**

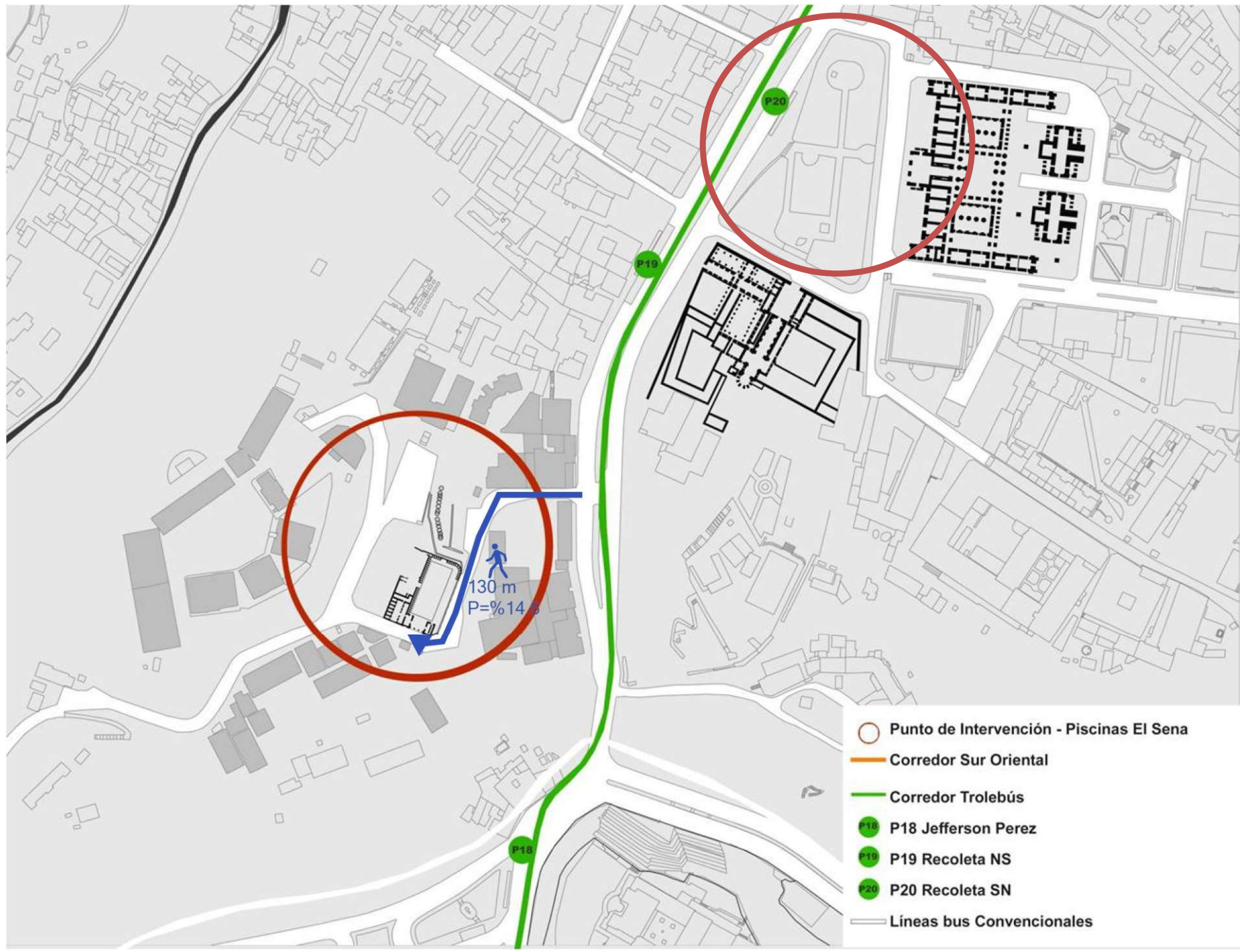


- Desarticulación del conjunto de la Piscina de El Sena con los barrios aledaños.
- Potencial articulación al Barrio 5 de Junio y al barrio de San Sebastián.
- El recinto militar no se encuentra articulado territorialmente, funciona como una gran manzana impermeable.





**DIAGNÓSTICO URBANO- ACCESIBILIDAD TRANSPORTE PÚBLICO**

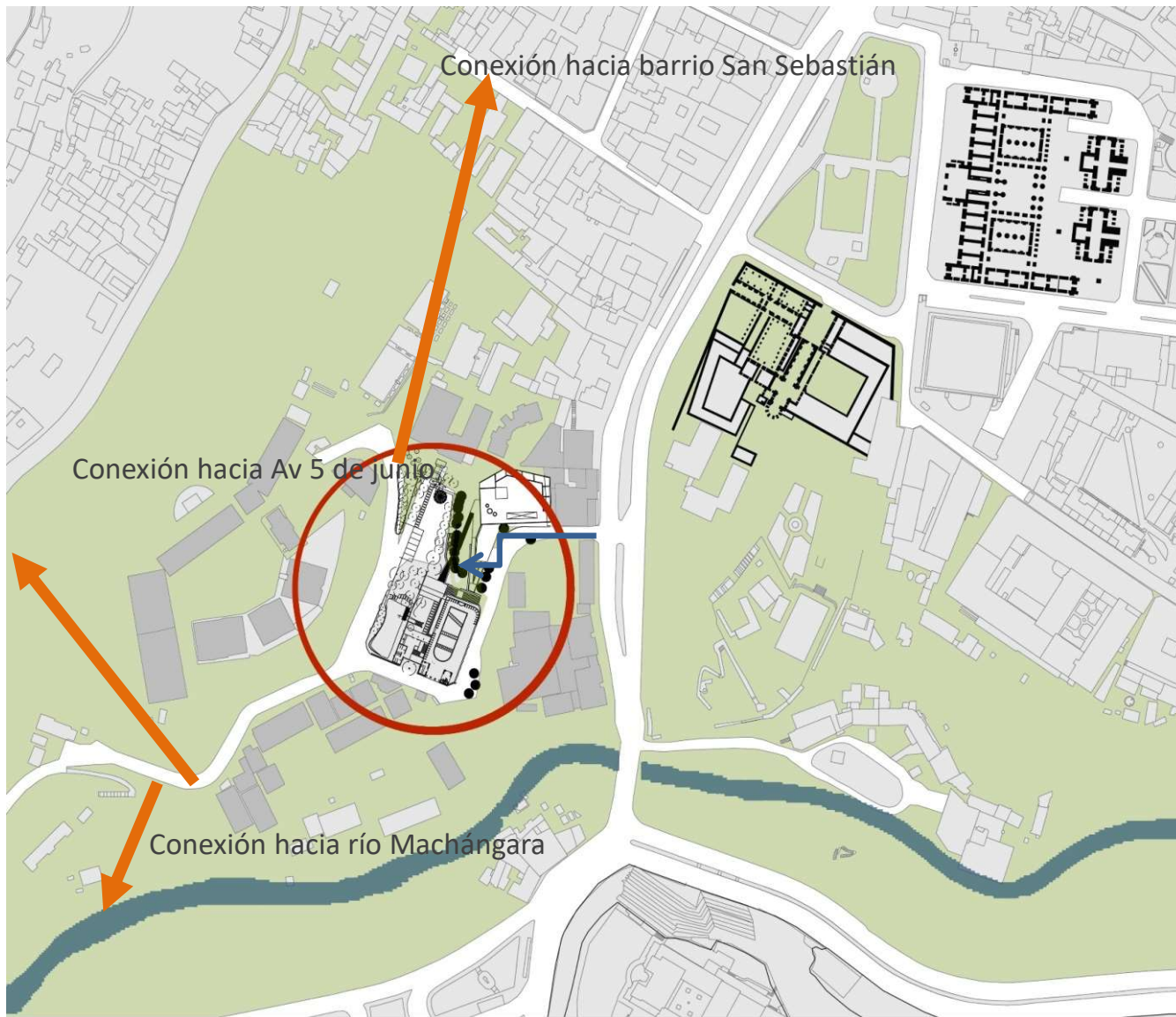


**DIAGNÓSTICO URBANO- ACCESIBILIDAD TRANSPORTE PÚBLICO**



## CONCLUSIONES:

- **Accesibilidad:**
- El corredor de transporte público de El Trole sirve adecuadamente al equipamiento.
- La accesibilidad peatonal es limitada y de gran complejidad tanto por la pendiente como por su implantación dentro de un conjunto militar.
- Las circulaciones peatonales son estrechas, se carece de un sistema de accesibilidad universal al equipamiento.
- Al tener una única entrada y salida, compartida para el equipamiento escolar y el batallón, el impacto del transporte escolar, y transporte privado es muy alto, la calle de acceso es de flujo intenso, sobre todo en horas pico.



## Estrategias Urbanas Generales

- Generar un circuito de accesibilidad universal desde la calle Ángel Polibio Chávez.
- Se reconocen y se plantean a nivel de plan masa dos articulaciones, la una hacia el Sur hacia el barrio 5 de Junio y una conexión hacia el noroccidente, concretamente hacia el barrio de San Sebastián.
- Se propone a nivel de plan masa, una reorganización del sistema de estacionamientos internos del conjunto de instalaciones del Ministerio de Defensa.
- Se propone recuperar el circuito de conexión hacia el Río Machángara.

# DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO





1928



2014

**DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO**



BLOQUE PRINCIPAL: TORRES, PISCINAS



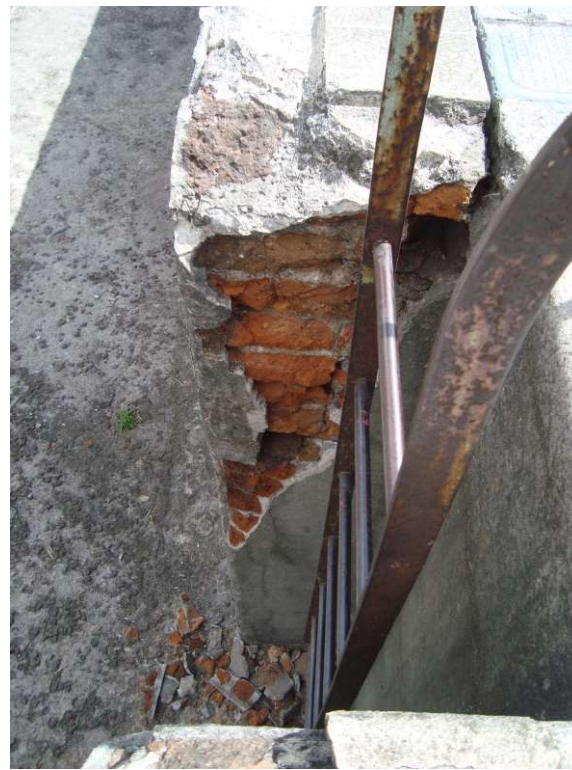
DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO



BLOQUE PRINCIPAL: TORRES, PISCINAS

## DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO





AREA CENTRAL: PISCINA Y CAMBIADORES

## DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO



COMEDOR DE TROPA: LEVANTAMIENTO, ESTADO DE EDIFICACIÓN



DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO

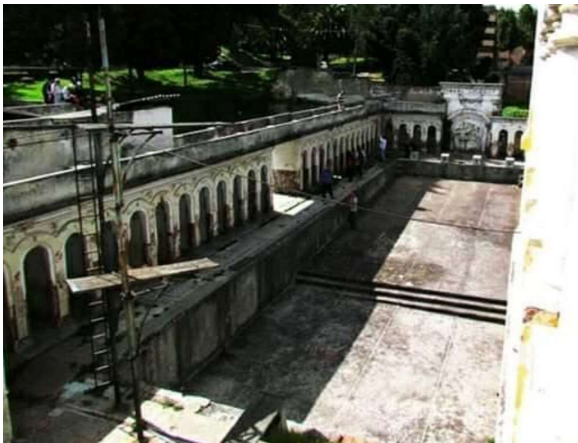


María José Freire  
11 de diciembre de 2021

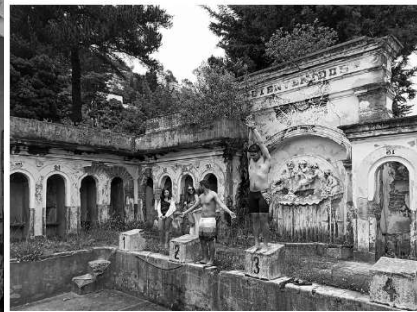
— en Chimbacalle.



Nicolas Reyes Morales  
18 de mayo de 2021



Laury Beat  
11 de abril de 2020



Kléver Vásquez  
3 de diciembre de 2022  
La nostalgia revive las piscinas del Sena

Imágenes del internet - varios años

# DIAGNÓSTICO ARQUITECTÓNICO

REHABILITACIÓN PISCINA DEL SENÁ

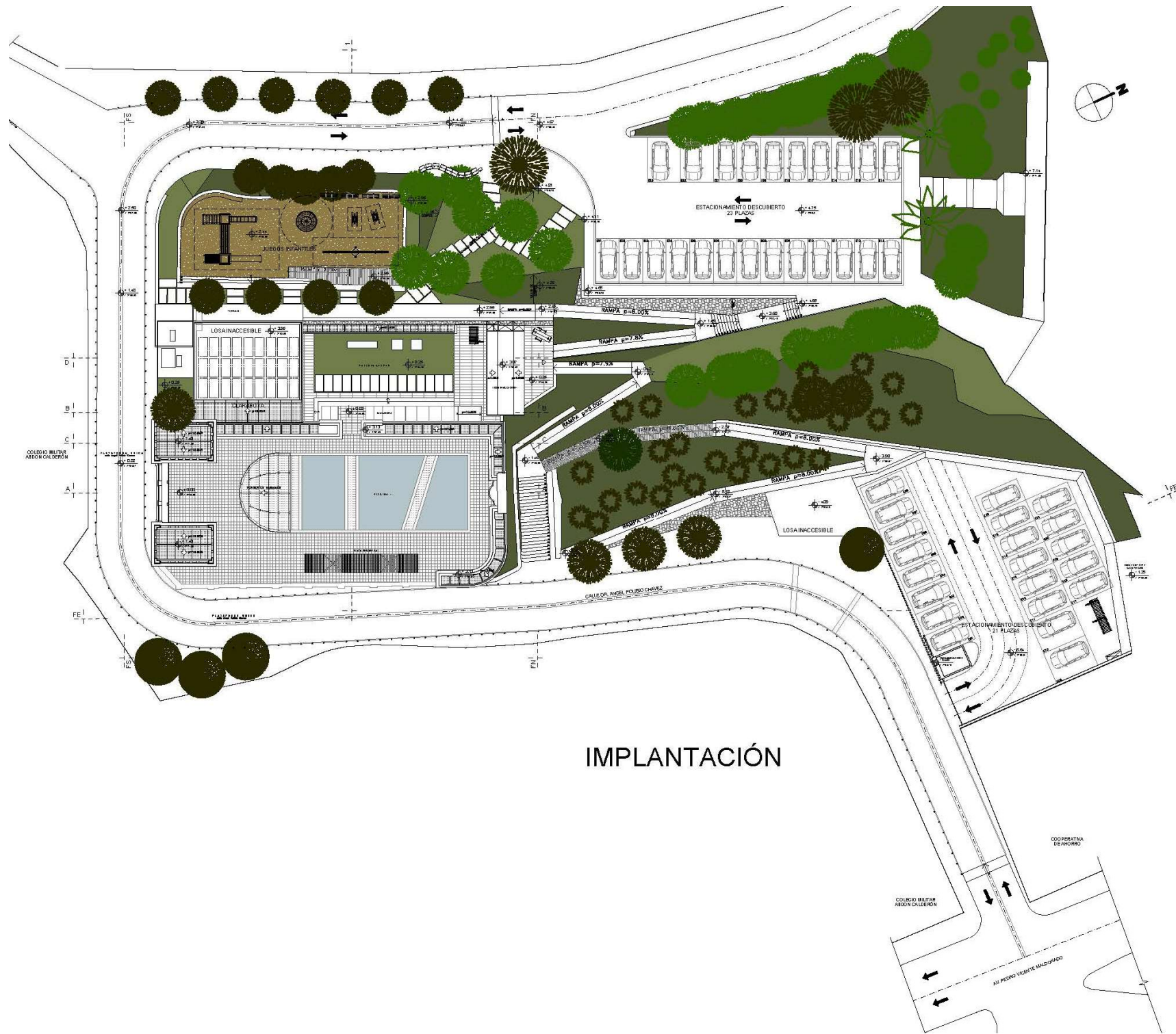


octubre 2023



RECORRIDO  
DESDE  
GIMNASIO Y  
PARKING  
HACIA PISCINA

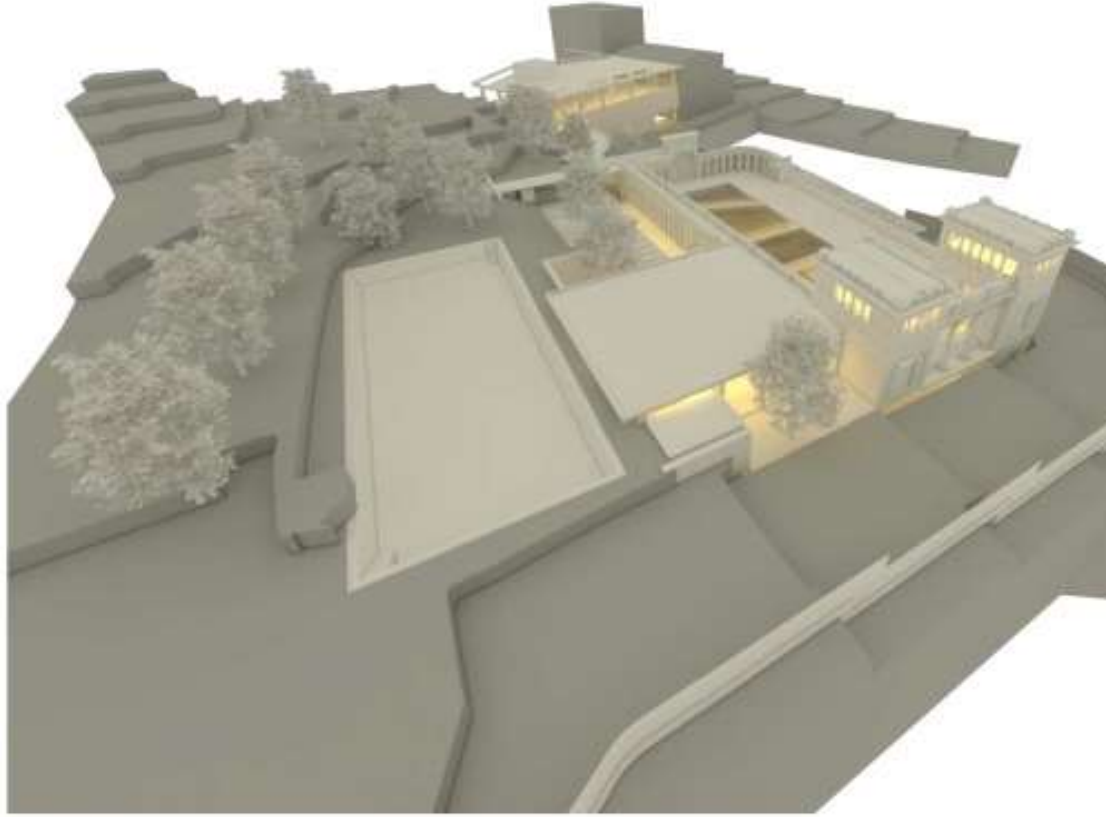
**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**



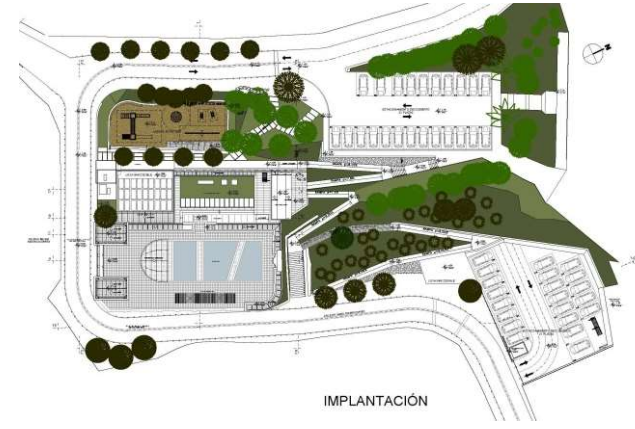
IMPLANTACIÓN

**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**

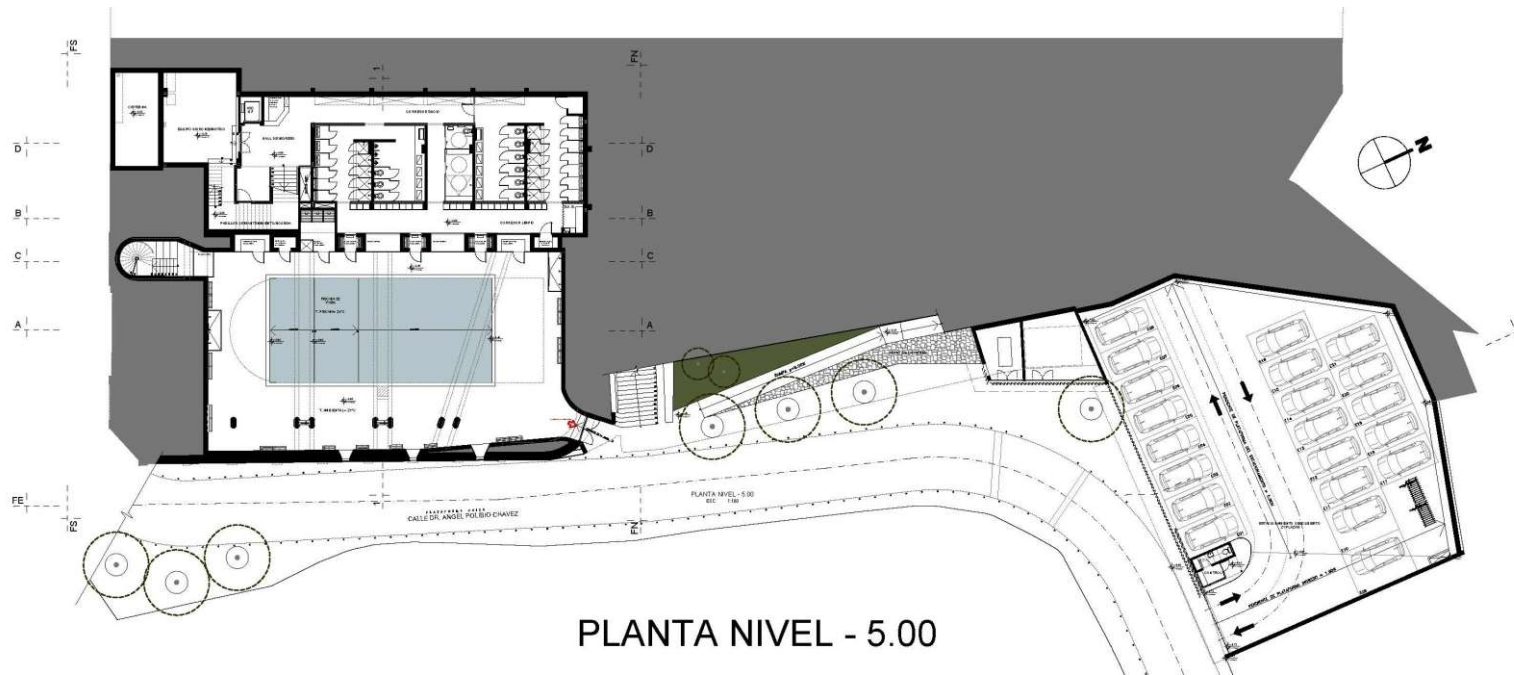
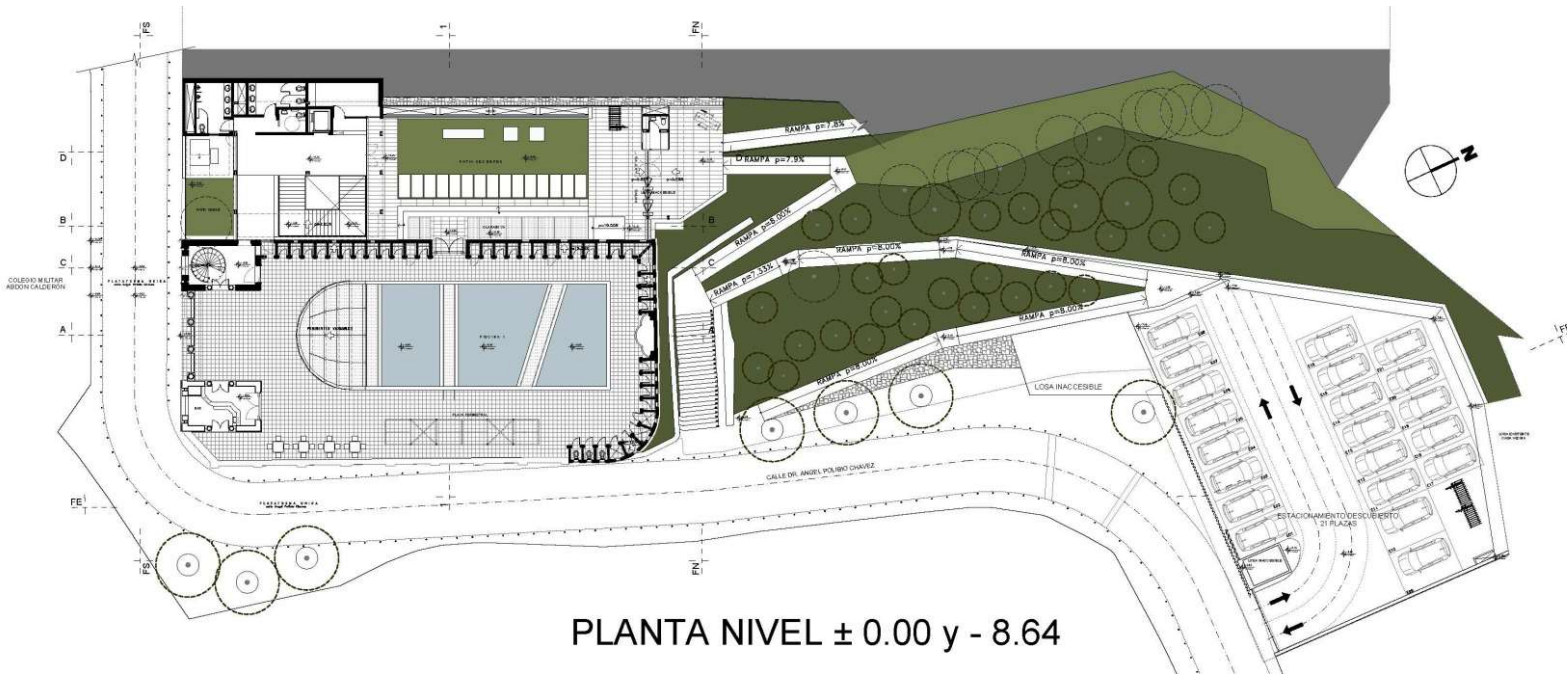




IMAGENES PERSPECTICAS DEL CONJUNTO DESDE EL ORIENTE - PANECILLO

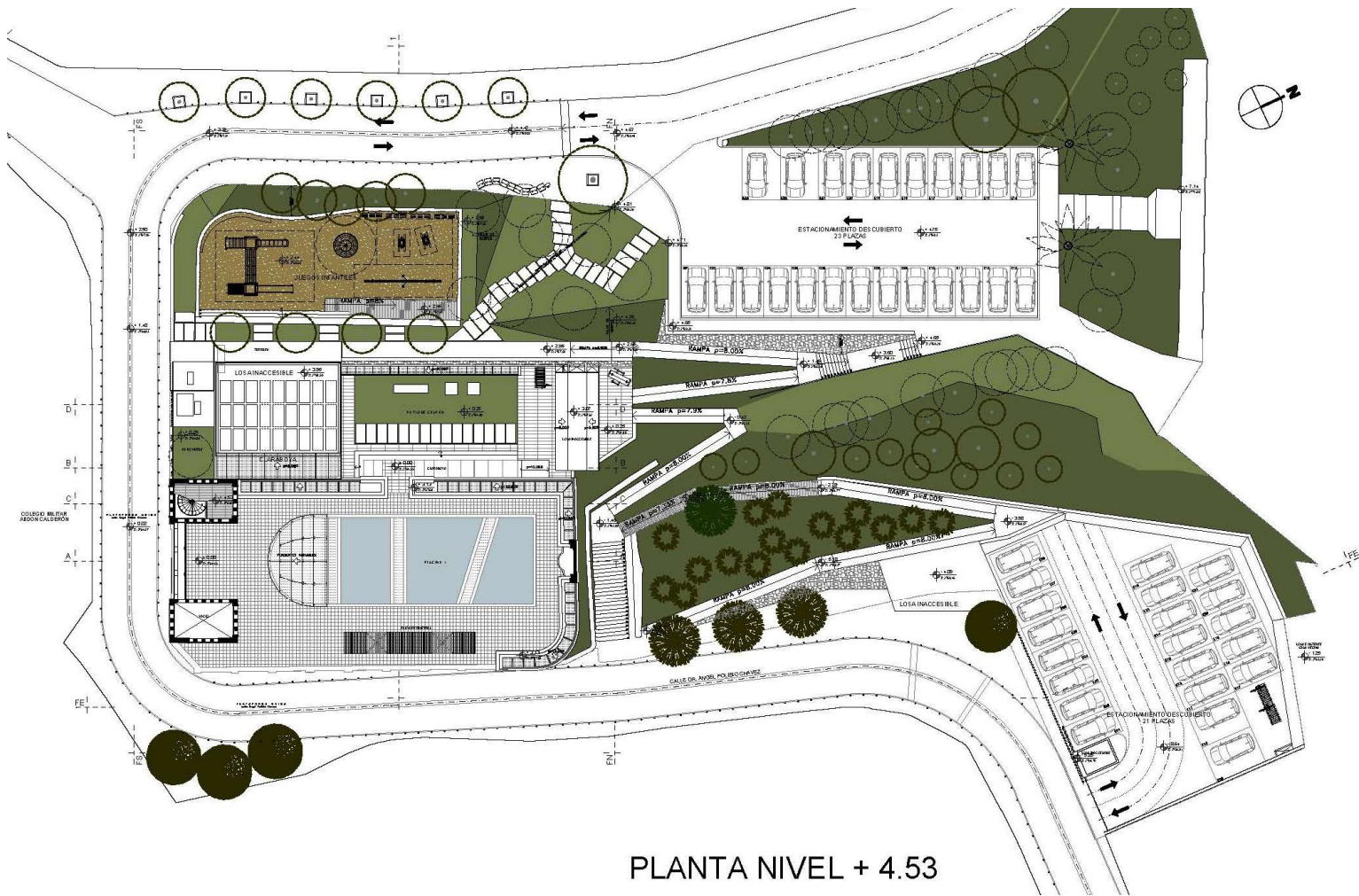


**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**



**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**



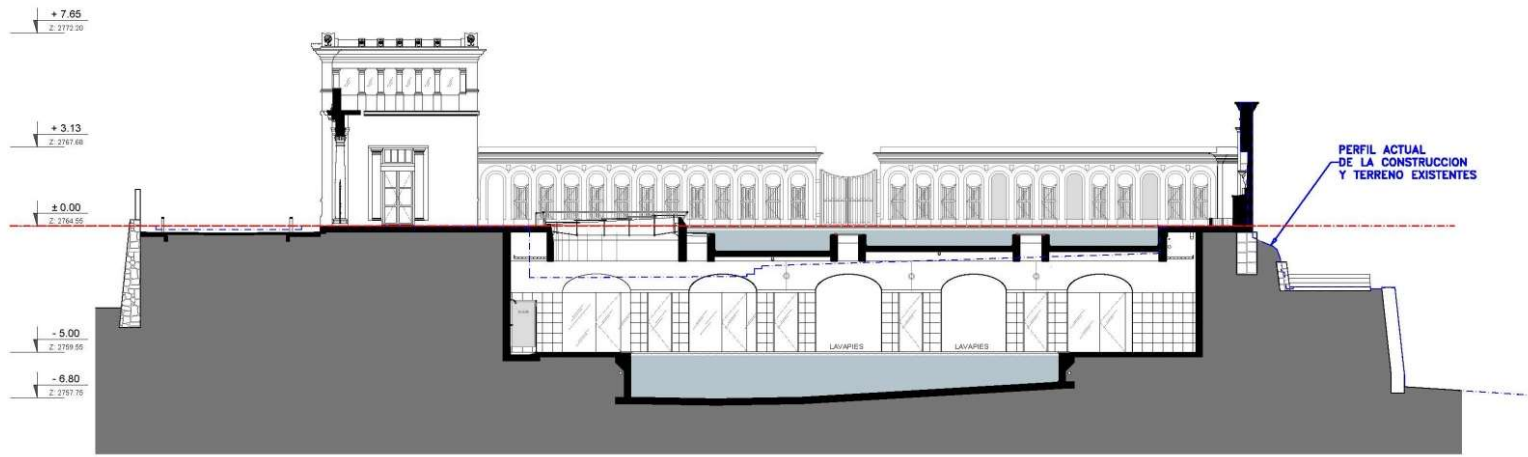


PLANTA NIVEL + 4.53

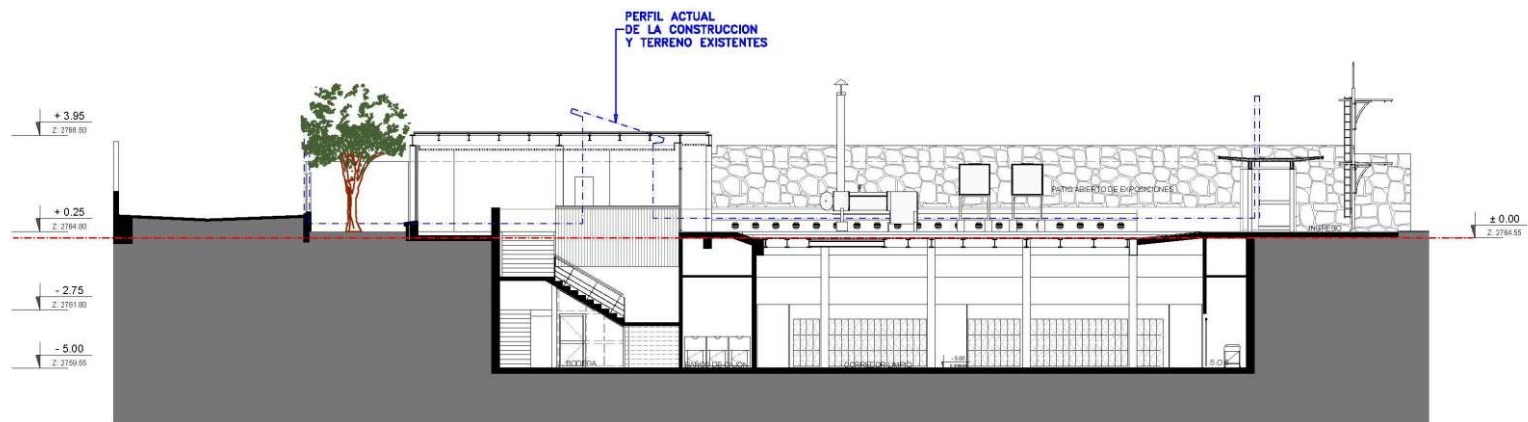


CORTE FACHADA ESTE

**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**

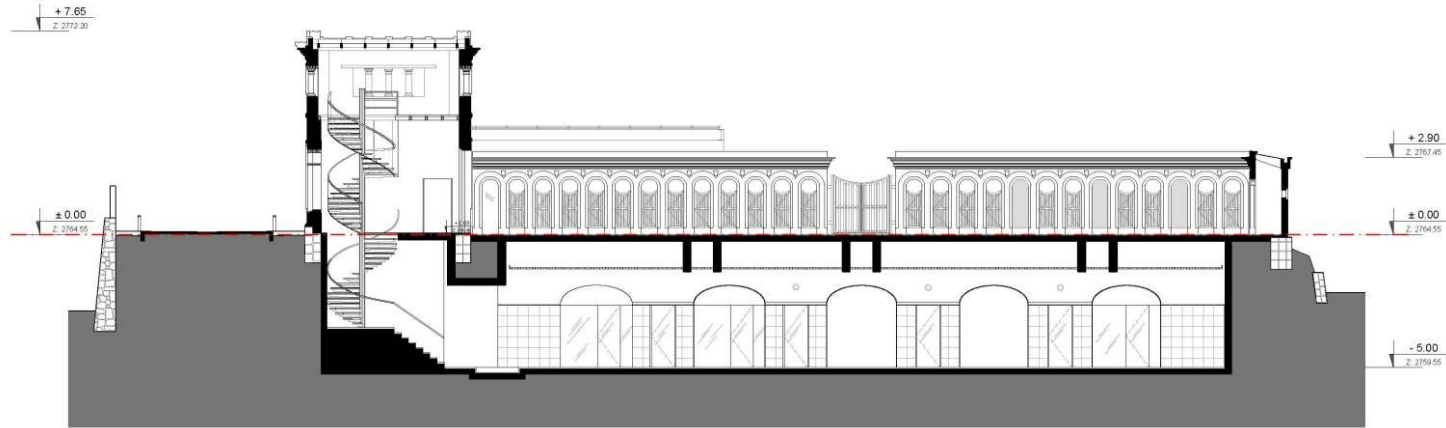


CORTE A - A



CORTE B-B

**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**

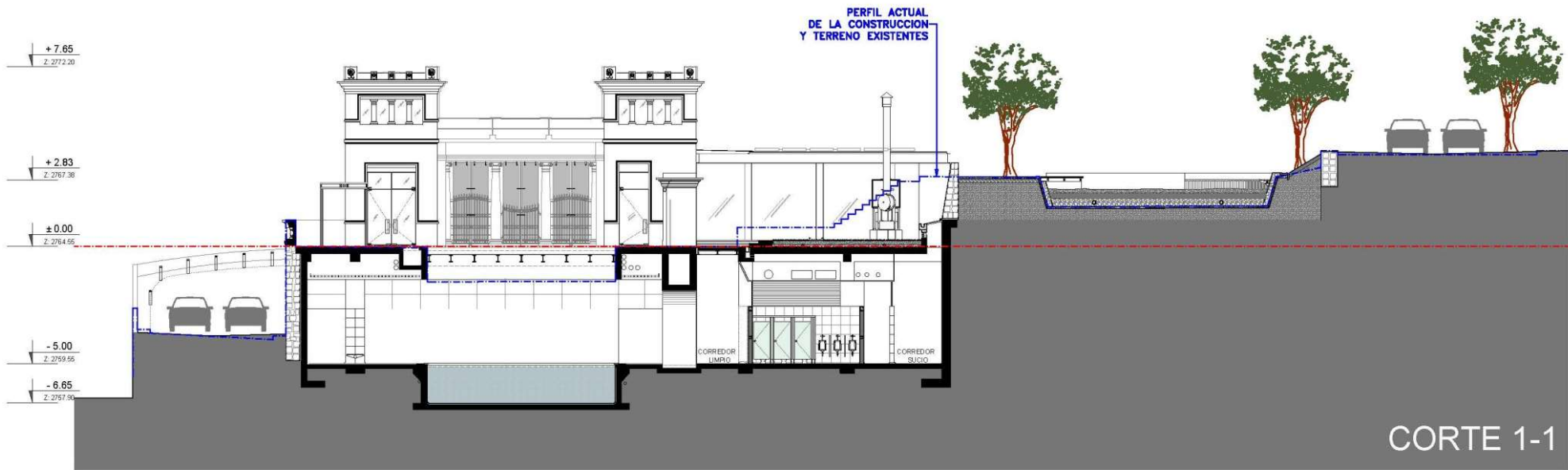


CORTE C-C

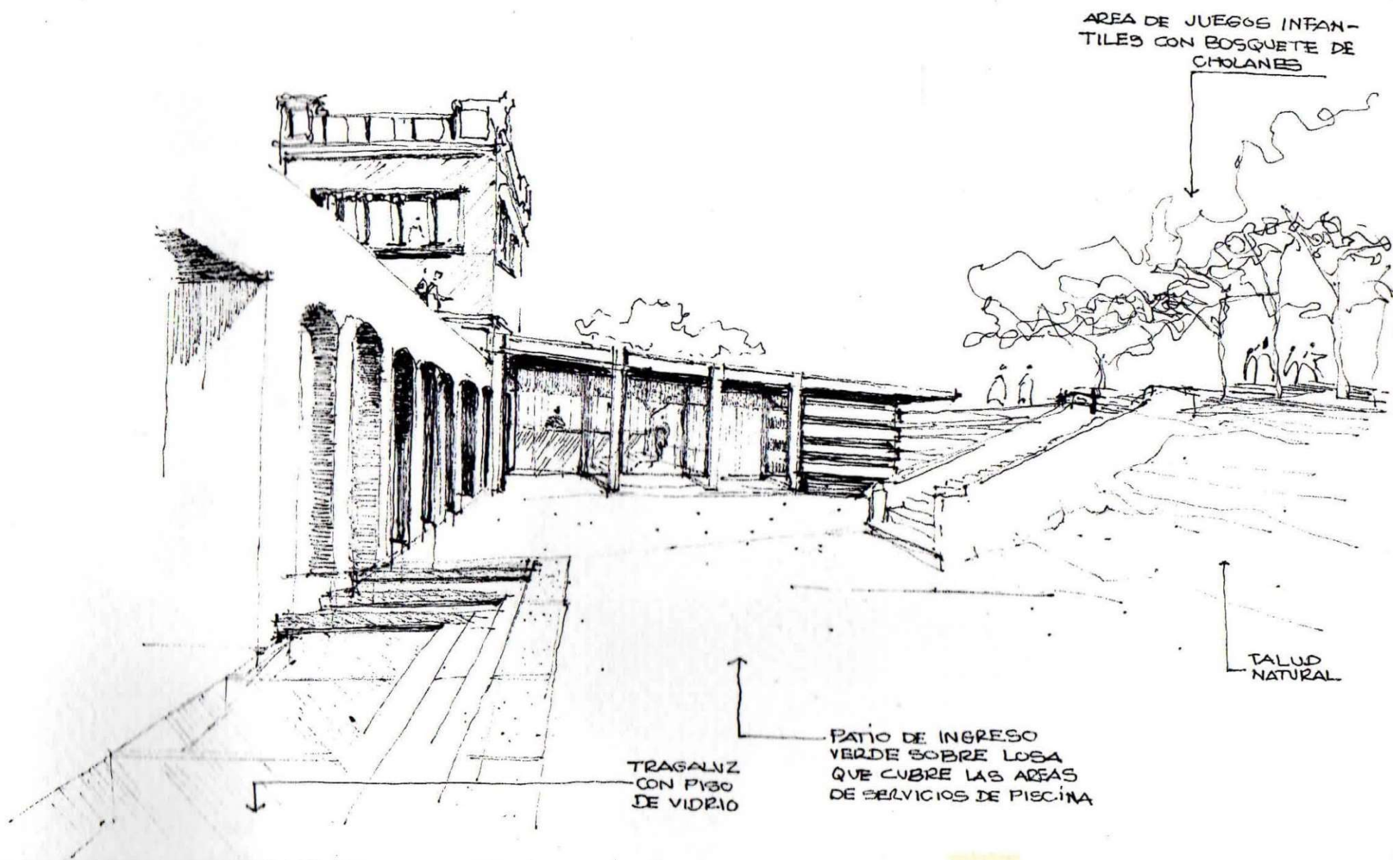


CORTE D-D

PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA



**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**



AREA DE JUEGOS INFANTILES CON BOSQUETE DE CHOLANES

TRAGALIZ CON PISO DE VIDRIO

PATIO DE INGRESO VERDE SOBRE LOSA QUE CUBRE LAS AREAS DE SERVICIOS DE PISCINA

TALUD NATURAL

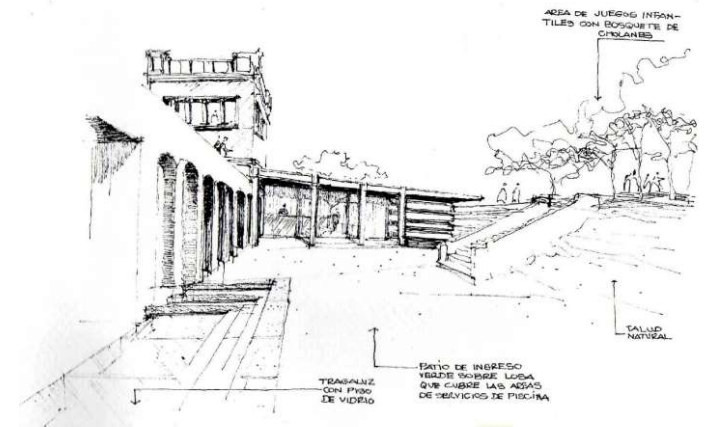
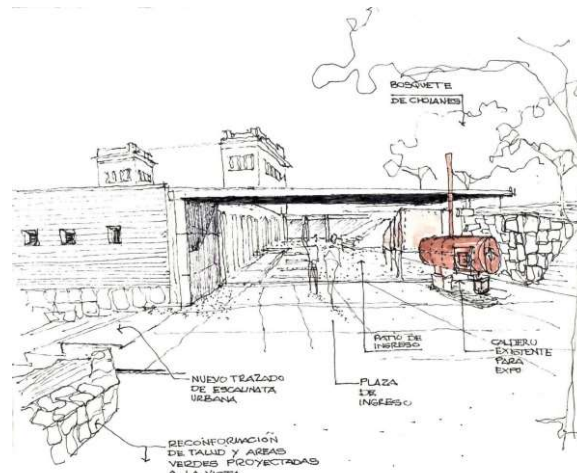
# PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA



CORTE FACHADA SUR



CORTE FACHADA NORTE



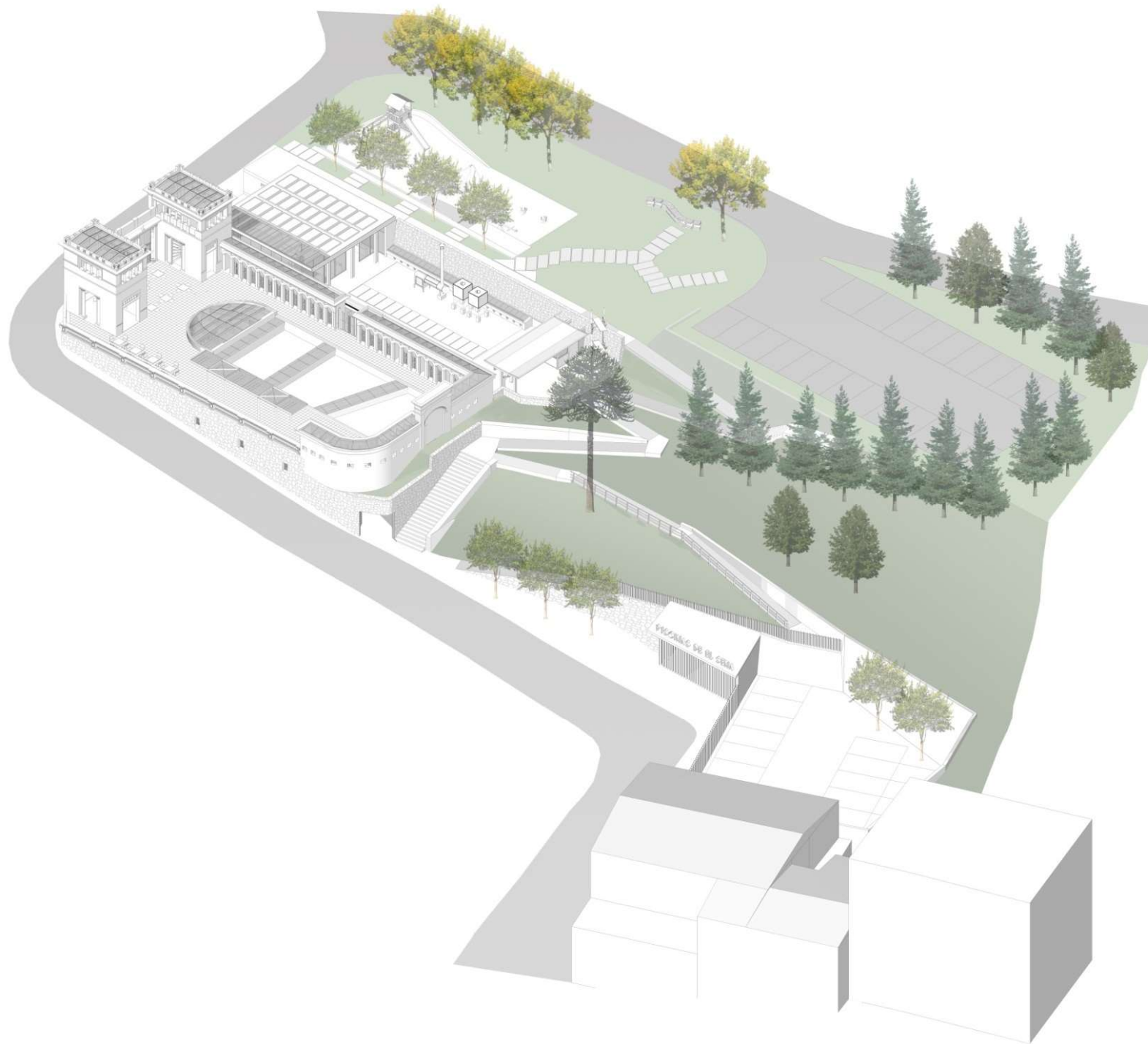
VISTAS PERSPECTICAS DEL PATIO DE INGRESO A LAS PISCINAS DEL SENA

**PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA**

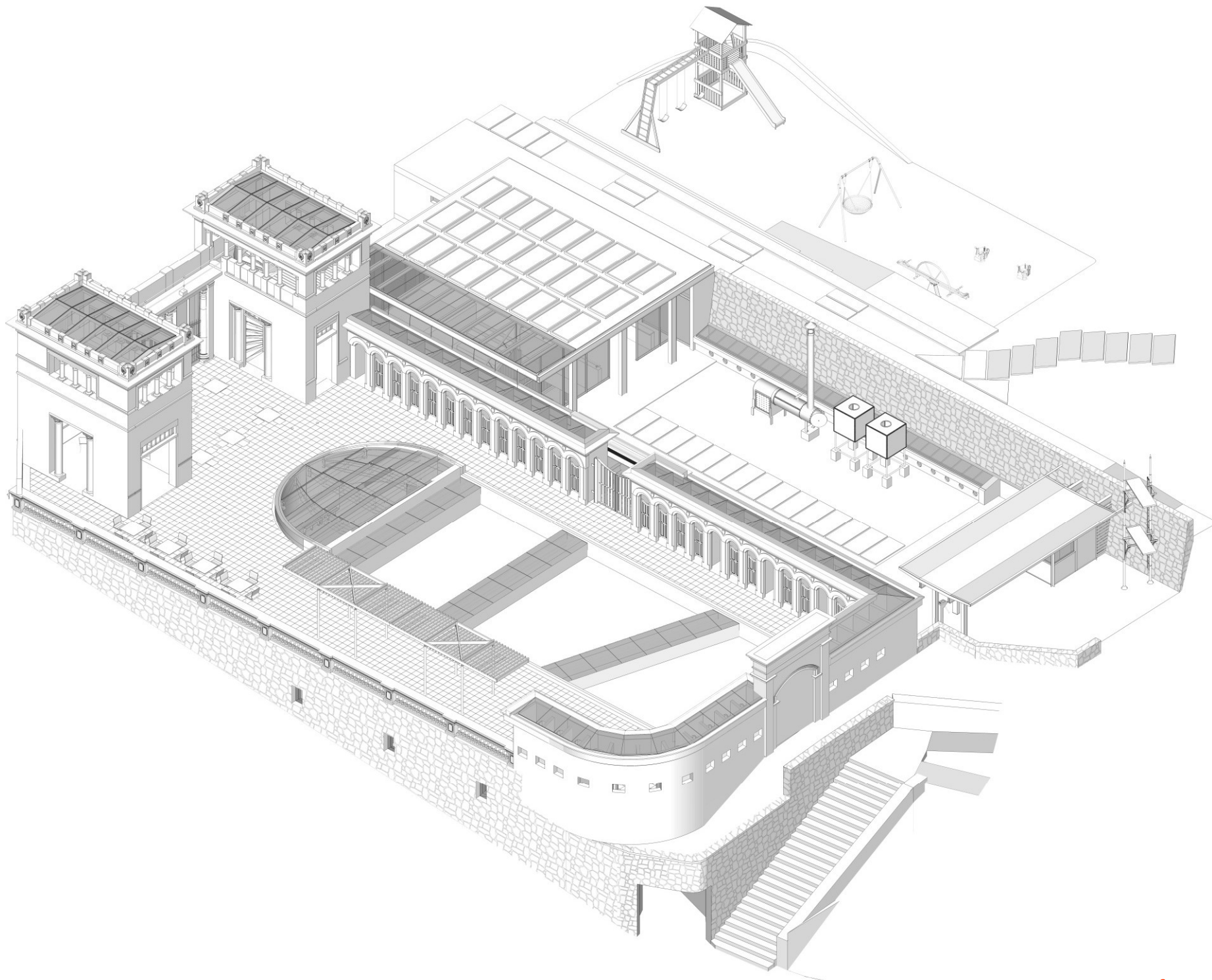


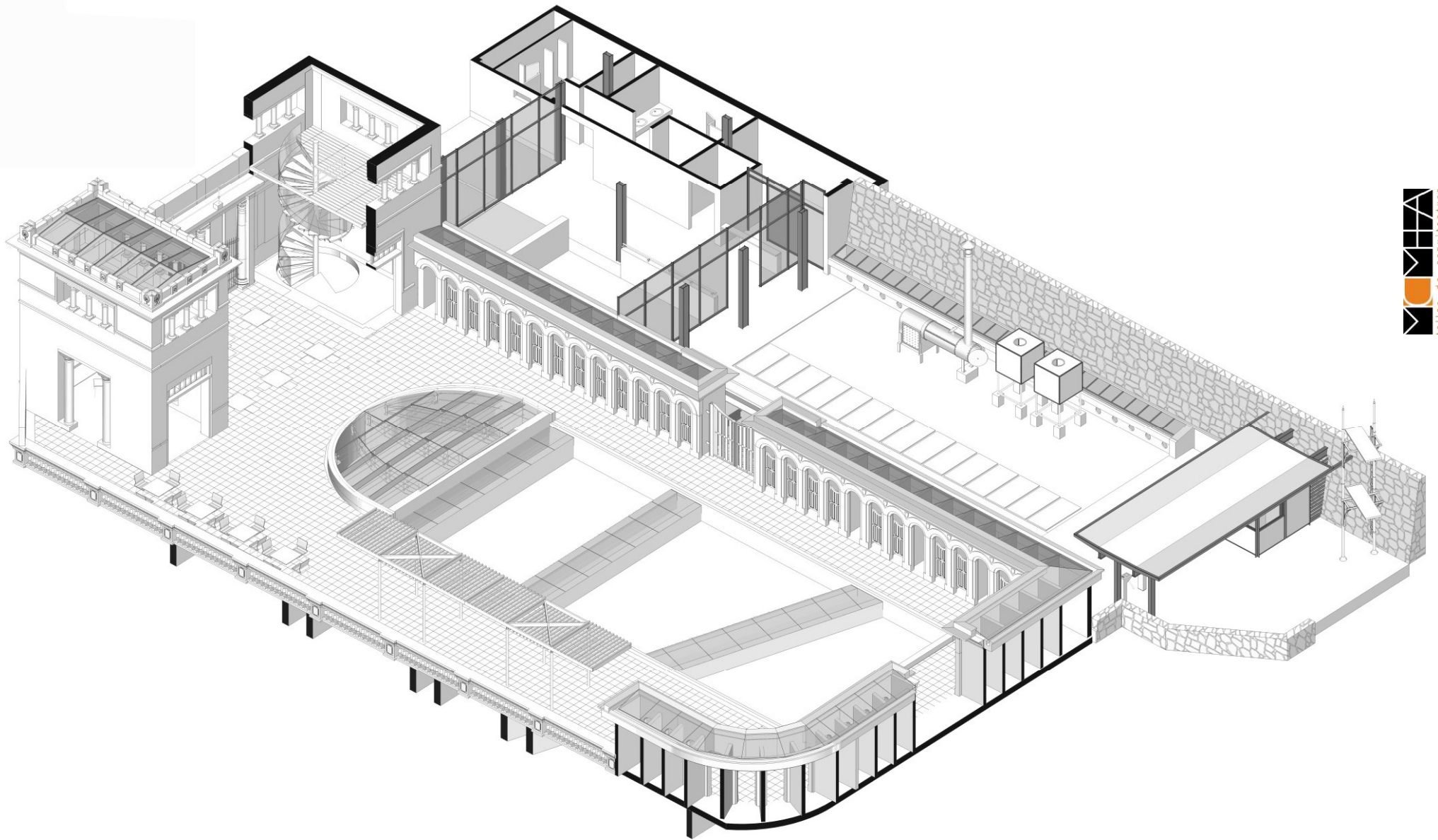
**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

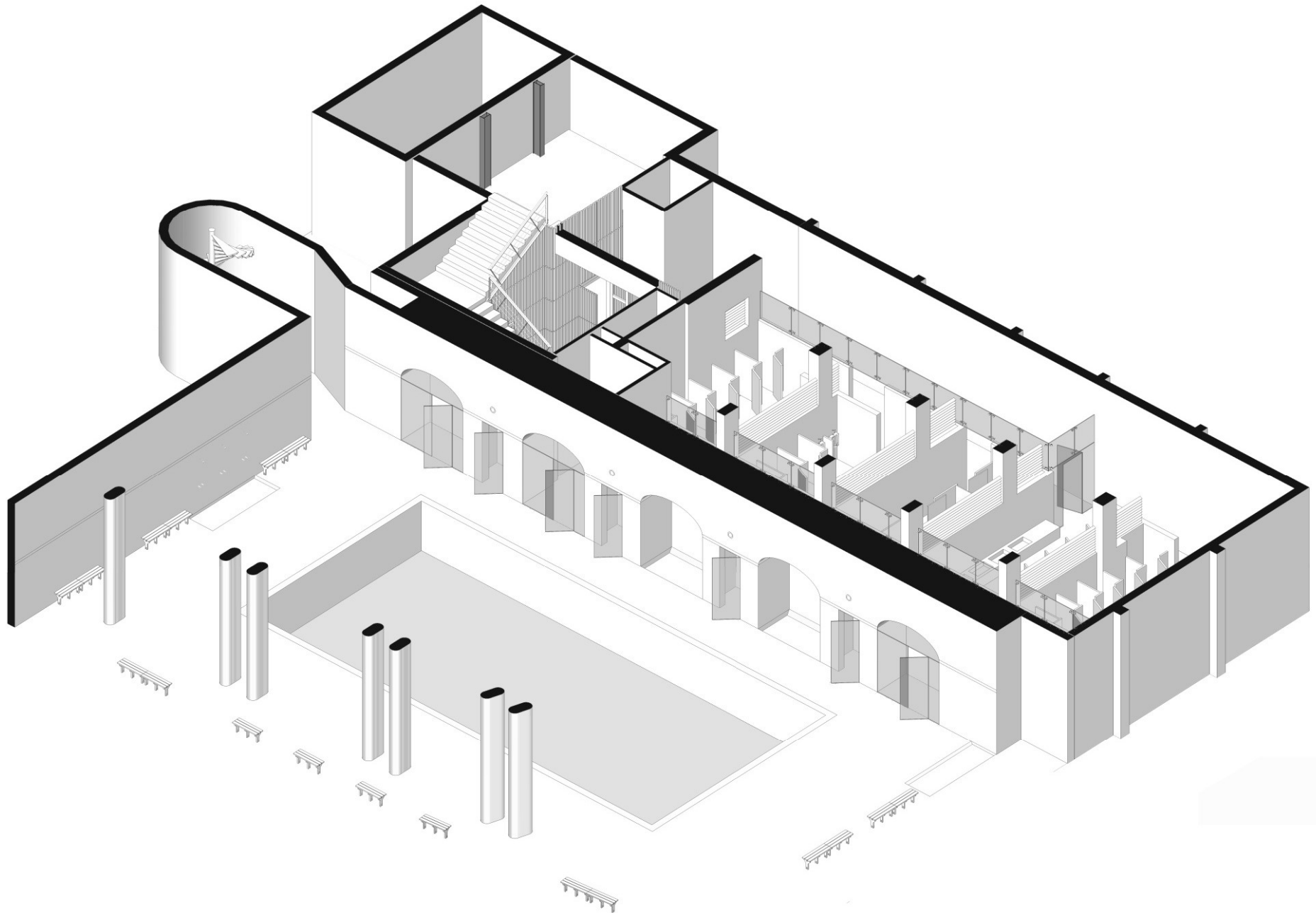
**REHABILITACIÓN PISCINA DEL SENA**

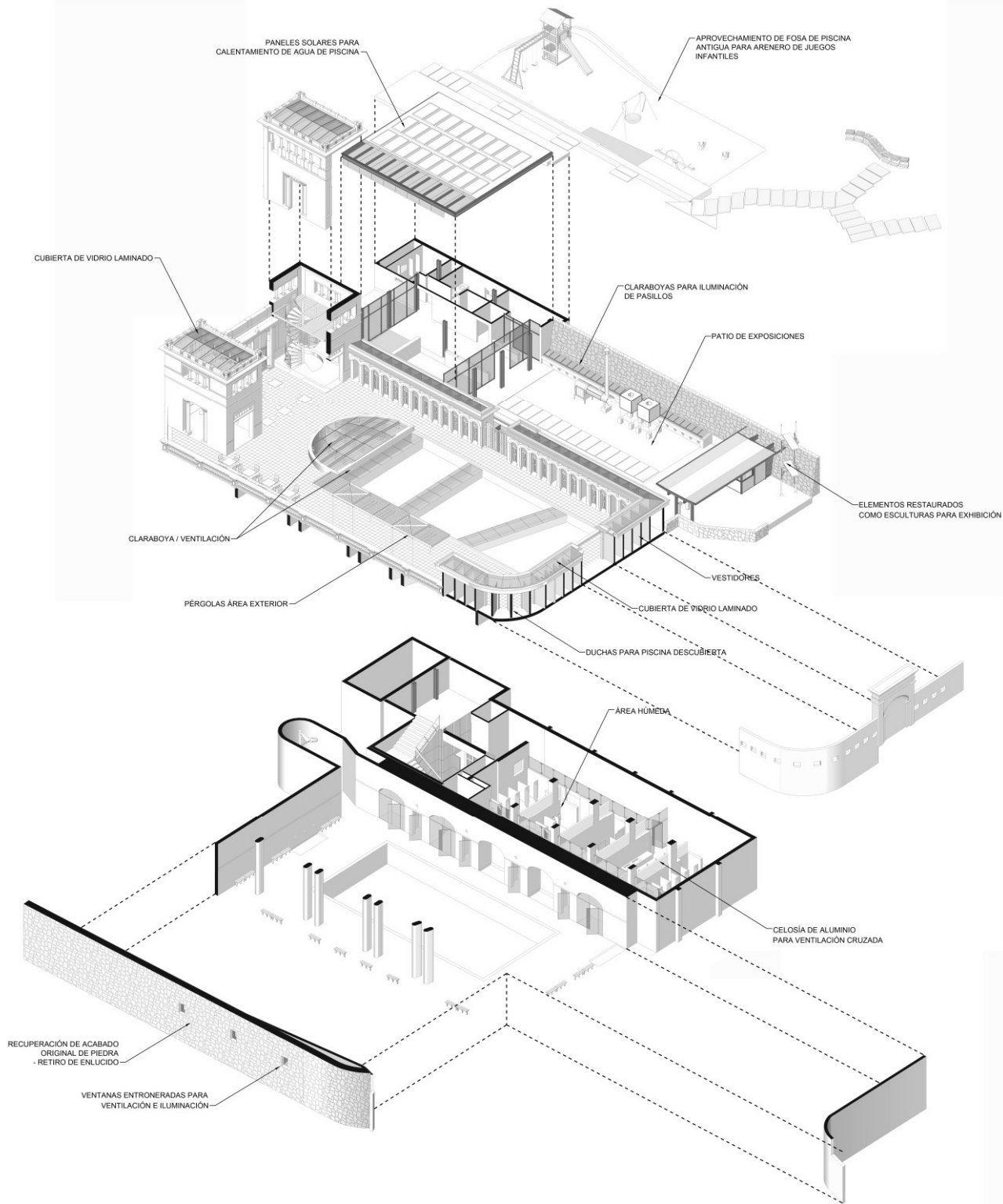














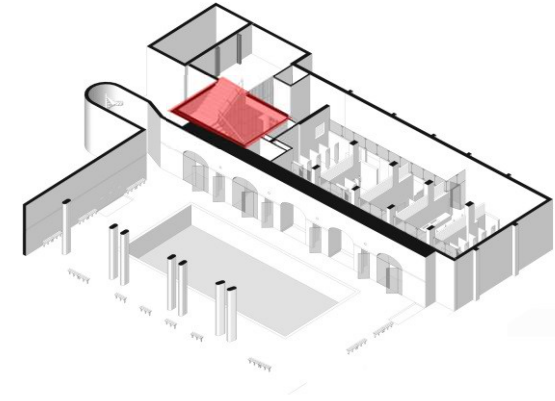
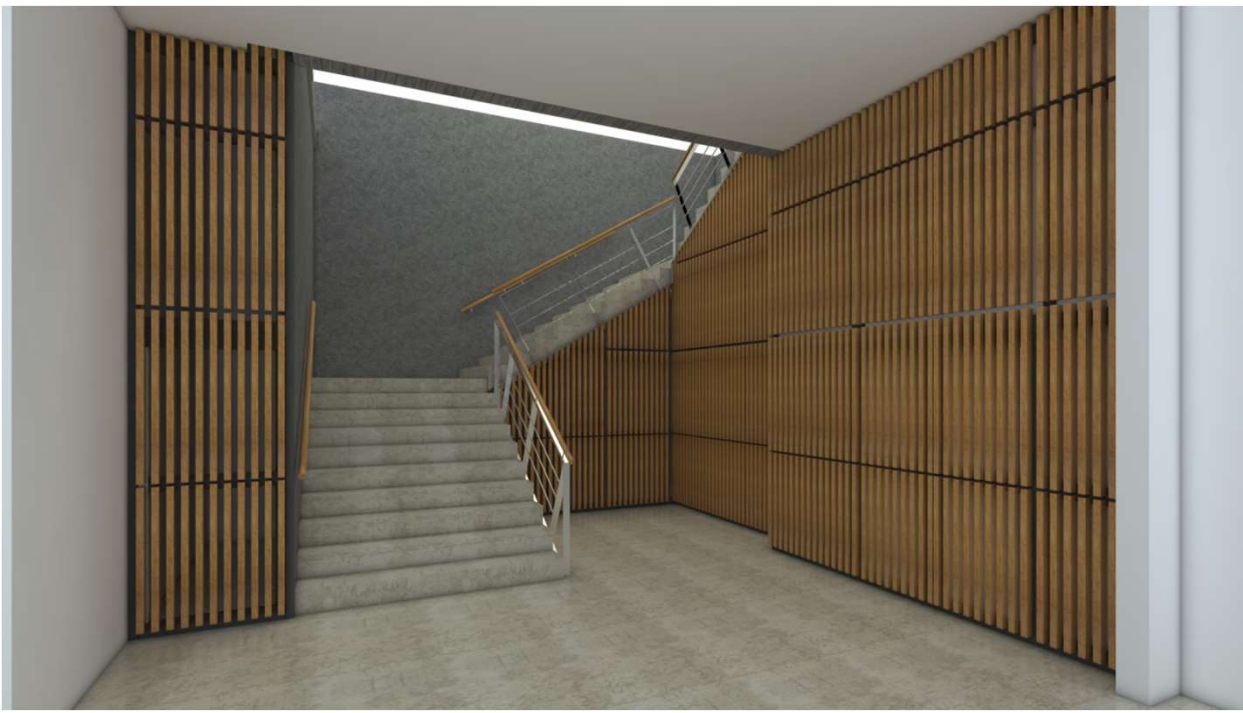
**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**



**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**



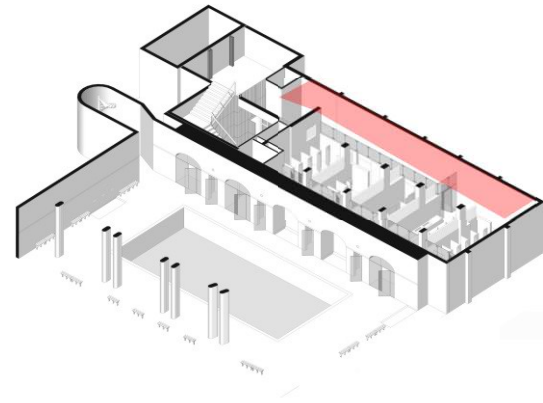
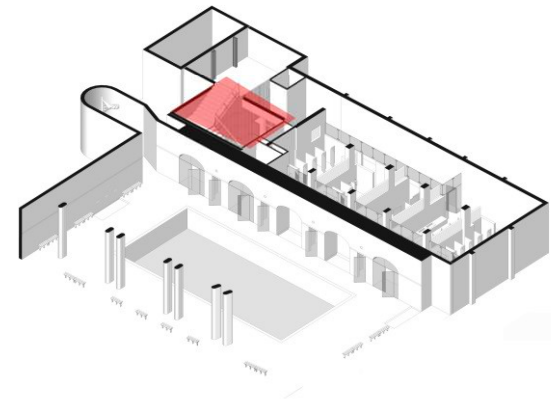
mayo 2015

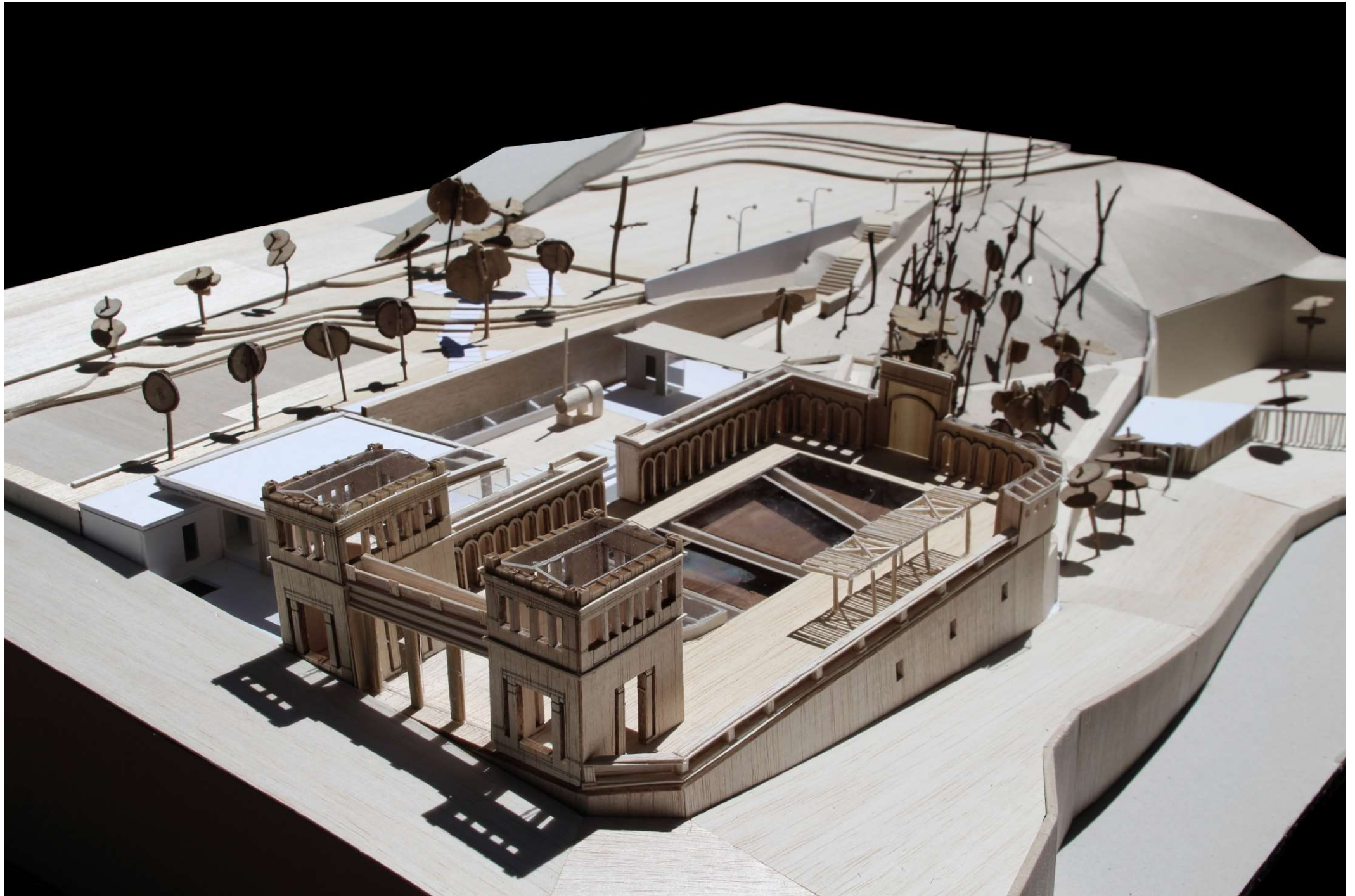


**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

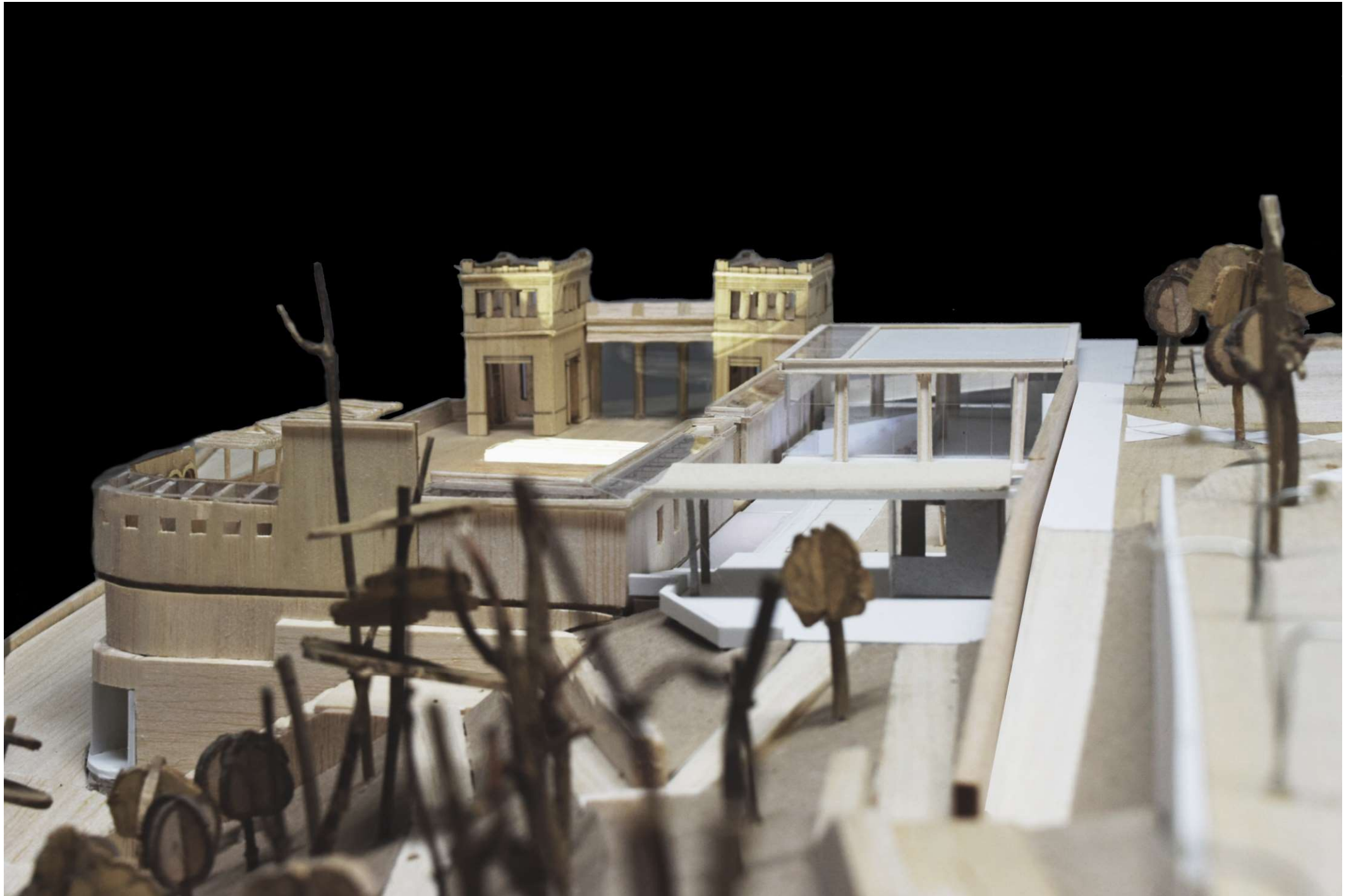
**REHABILITACIÓN PISCINA DEL SENA**



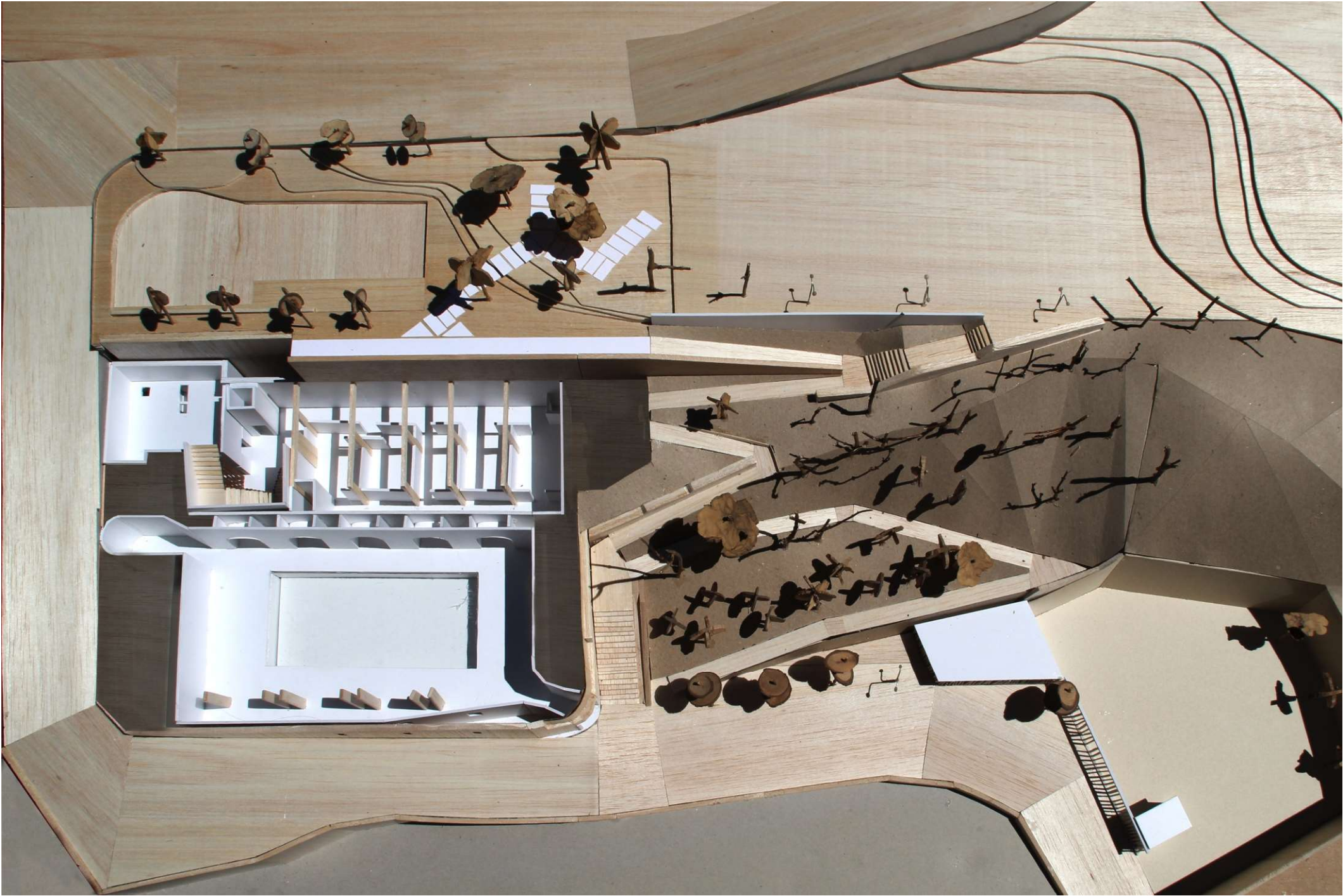










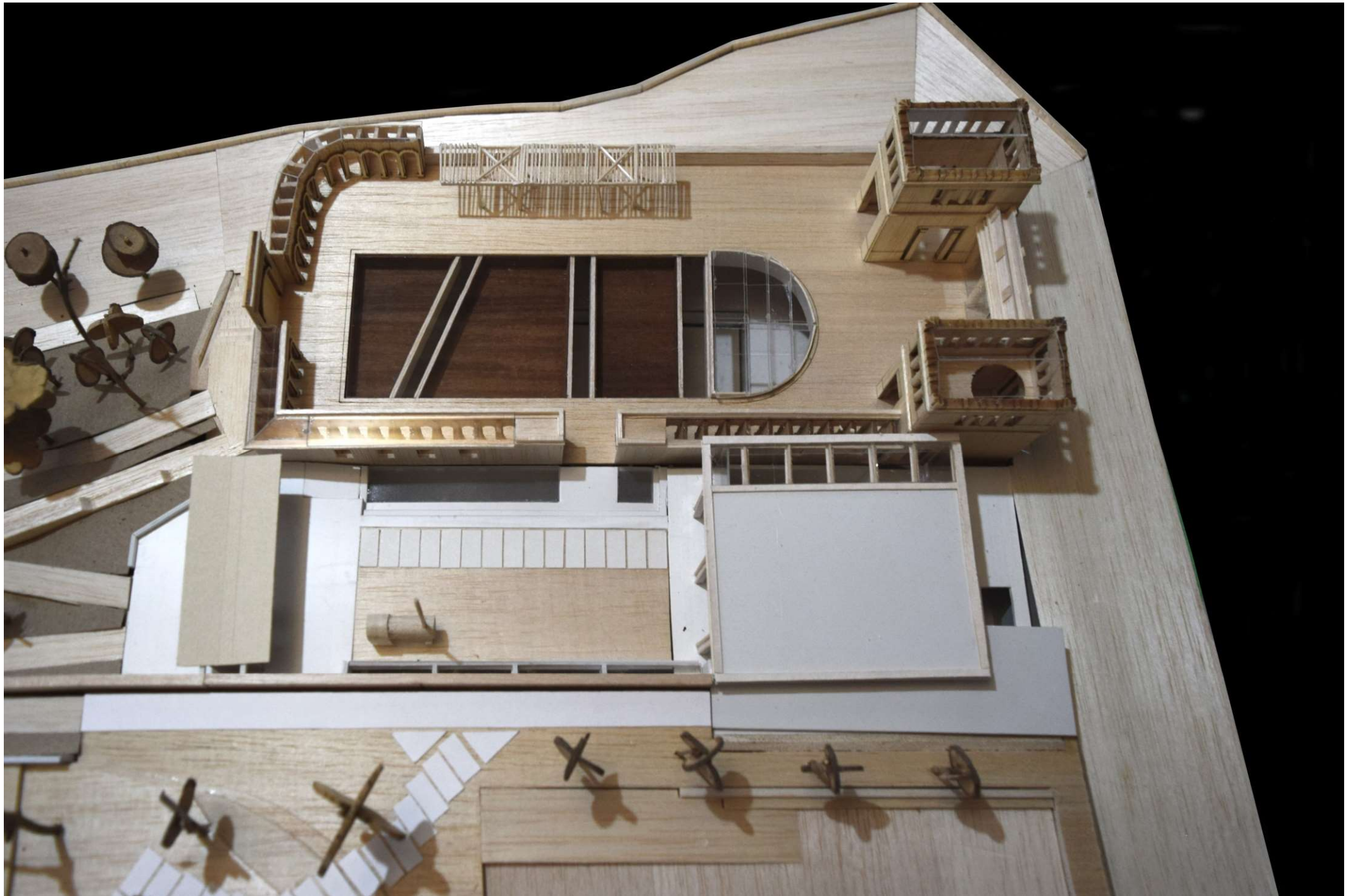












## CUADRO DE AREAS Y PRESUPESTO GENERAL

### CUADRO DE AREAS

DETALLE	ÁREA BRUTA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN (m <sup>2</sup> )	AREAS EXTERIORES (m <sup>2</sup> )
TALUDES VERDES EXTERIORES		1.348.89
AREA VERDE		364.46
MUROS DE CONTENCION		120.79
CIRCULACION VERTICAL ABIERTA (RAMPAS Y GRADAS EXTERIORES)		302.37
CIRCULACION HORIZONTAL ABIERTA		448.52
AREAS EXTERIORES CON PISO DURO		348.50
ESTACIONAMIENTOS EXTERIORES		1.036.44
PISCINA EXTERIOR		150.16
JUEGOS INFANTILES		249.37
CONSTRUCCION NUEVA EN SUBSUELO	966.34	
CONSTRUCCION NUEVA EN PLANTA BAJA	204.64	
EDIFICACION ANTIGUA INTERVENIDA	175.00	
<b>AREA TOTAL</b>	<b>1.345.98</b>	<b>4.369.50</b>
<b>AREA DE TERRENO INTERVENIDA</b>		<b>4.915.32</b>
<b>AREA DE VIA PUBLICA INTERVENIDA</b>		<b>1.930.63</b>

### RESUMEN PRESUPUESTO REFERENCIAL

ARQUITECTURA	1.200.479,29
PROYECTO ESTRUCTURAL	706.329,12
PROYECTO HIDROSANITARIO	203.654,36
PROYECTO ELÉCTRICO	167.213,82
PROYECTO ELECTRÓNICO	71.742,04
PROYECTO DE VENTILACIÓN MECÁNICA	26.388,86
<b>TOTAL SIN I.V.A.</b>	<b>2.375.807,49</b>
<b>I.V.A. 12%</b>	<b>285.096,90</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.660.904,39</b>

Actualizado a febrero del 2016

## MODELO DE GESTION

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA VIABILIDAD DEL SITIO

INTERESES DEL ENTORNO LOCAL

Cuadro No.2 Estimación de Población Estudiantil Potencialmente Beneficiada por la Rehabilitación del Sena						
Nombre de la Institución	Barrio	Tipo de unidad educativa	No de Estudiantes	Jornadas	Entrevistados Si/No	Grados
Comil No.10	El Sena	Pública Militar	1700	Escuela: Matutina Colegio: Matutina y Vespertina	Mayor Sánchez	De 1ro a 8vo Básica
Ángel de la Guarda	La Recoleta	Privada Religiosa: 58 usd mensual	320	Matutina	Hilda Aguinsaca	Incial-10mo Básica
Hogar de niños San Vicente de Paúl	La Recoleta	Privada; subvención	70 Total 45; con posibilidad uso	Todo el día	Paulina Inapanta	
Colegio María Nazareth	La Recoleta	Fiscomisional: 49,2	600	Matutina	Paulina Vasco	8vo B - 3ro Bach.
Casa Hogar Catalina L.	La Recoleta	Privado: Pensión Variable	70 Total 40 Con posibilidades de uso	Todo el día	Enfermeras	
Escuela 10 de Agosto	San Sebastián	Fiscal	1480	Matutina y Vespertina	Iván Tobar – Rector	Inicial a 1ro Bach.
Reina de Quito	San Sebastián	Fiscal	600	Matutina	No(Dato aproximado)	
Rocafuerte	San Sebastián	Fiscal	200	Matutina	No(Dato aproximado)	
Alejandro Cárdenas	San Sebastián	Fiscal	700	Matutina	No(Dato aproximado)	
Unidad Educativa Pérez Pallares	Chimbacalle	Privada; 66 usd mensuales	1500	Jornada Matutina	Sofía Calvopiña	1ro básica a 3ro Bach.
Escuela Santa Teresita	Chimbacalle	Privada; 60,5	156	Matutina	Sor María Benedicta	1ro – Séptimo
Colegio Humanístico Quito	Chimbacalle	Fiscal	3000	Matutina - Vespertino	Marco García	8vo- 3ro Bach.

Fuente: Entrevista en Anexo; Elaboración propia

La población estudiantil, incluyendo la población de adultos mayores del Hogar Catalina L., desde la etapa inicial hasta el tercero de Bachillerato, de las escuelas y colegios más cercanos a las Piscinas, es de aproximadamente 10341 estudiantes, tal como se puede observar en el

Cuadro No.2, distribuida en términos relativamente homogénea entre la mañana y la tarde. 9650 sin 1ero de básica

Cuadro No. 3	
Bloque curricular de Educación Física. Movimientos Naturales	
Nivel	Destrezas con criterios de desempeño
1ro Básico	No hay destrezas a desarrollar
2do Básico	Jugar y flotar en diferentes espacios acuáticos y compartir sus vivencias.
3ro Básico	Jugar con movimientos coordinados e intencionales, con diferentes ritmos, flotar en diferentes espacios acuáticos y compartir sus vivencias
4to Básico	Aplicar juegos en el agua con técnicas para movimientos de piernas, brazos, respiración. Nadar con las primeras técnicas, Jugar y flotar en diferentes espacios acuáticos, y compartir sus vivencias
5to Básico	Jugar y nadar con técnicas para movimientos de piernas, brazos, respiración en diferentes espacios acuáticos, y compartir sus experiencias de aprendizaje
6to Básico	Practicar diferentes saltos para ingresar al agua. Comprender y practicar los fundamentos técnicos básicos del estilo crol
7mo Básico	Demostrar las diferentes posibilidades de ingresar al agua y ejecutar saltos y clavados. Aplicar los fundamentos técnicos básicos del estilo crol o libre
8vo Básico	Comprender y practicar las técnicas de natación de los estilos crol y espalda, mediante la utilización de juegos.
9no Básico	Reconocer, participar y cooperar en la ejecución de juegos en el agua, aplicando los estilos aprendidos. Comprender y practicar los fundamentos básicos de las técnicas de natación del estilo pecho. Practicar diversas técnicas para las zambullidas y los clavados desde diferentes alturas.
10mo Básico	Comprender y practicar las técnicas natatorias del estilo mariposa y ejecutar juegos en el agua. Experimentar diversas técnicas para las zambullidas y los clavados desde diferentes alturas.
1ro Bachiller	Participar y cooperar en la ejecución de juegos en el agua aplicados a las técnicas de natación. Demostrar las técnicas de natación de los diferentes estilos: crol y espalda. Ejecutar formas de clavados y zambullidas desde diferentes alturas.
2do Bachiller	Participar y cooperar en la ejecución de juegos en el agua, aplicados a las técnicas de natación. Demostrar el estilo pecho o braza utilizando las técnicas de natación. Ejecutar formas de clavados, aumentando el grado de dificultad y desde diferentes alturas.
3ro Bachiller	Aplicar pruebas físicas conocidas. Ejecutar juegos en el agua, aplicando las técnicas de natación conocidas. Demostrar las técnicas de natación en el estilo mariposa o delfín. Aplicar normas de higiene y seguridad en las actividades acuáticas

Fuente: Ministerio de Educación. <http://educacion.gob.ec/curriculo-educacion-general-basica/>

**En términos generales, a partir de las entrevistas realizadas, se puede observar los siguientes patrones en relación al desarrollo del proyecto:**

- ✓ Existe un interés generalizado en la rehabilitación de la Piscina del Sena
- ✓ Sena
- Una vez informados sobre la iniciativa gran parte de los entrevistados manifiestan conocer esfuerzos desarrollados en el pasado para lograr este propósito<sup>6</sup>.
- ✓ Entre los aspectos más importantes son las gestiones desarrolladas principalmente por el comité pro mejoras del barrio 5 de junio para mejorar accesibilidad al sector de la recoleta, a través de la rehabilitación de un sendero desde el río Machángara hasta el Panecillo.
- ✓ Por otro lado existe expectativas e interés en la posibilidad de tener un espacio para la práctica deportiva por parte de todas las instituciones educativas o por parte de las

instituciones de los alrededores: el batallón de policía militar<sup>7</sup>, el hogar de niños y de

- ✓ ancianos.

También se recalca sobre el potencial turístico, y la posibilidad y expectativa de ir generando una dinámica de activación de este sitio neurálgico de la ciudad, como punto de encuentro entre los barrios del sur y del centro de la urbe. La Secretaría de Deportes del Municipio estuvo muy interesada en activarlos conjuntamente con el sendero ecológico El Panecillo – Machángara.

- ✓ Un aspecto crucial es la historia del sitio relacionada con el agua, los ojos de agua todavía existentes en la zona, que bajan del Panecillo.

<sup>6</sup> En el taller realizado en el barrio 5 de Junio, los vecinos tenían amplio conocimiento del convenio tripartito firmado en conjunto por el Miduvi, Midena, y el Municipio de Quito.

### 3.2 HACIA LA DEFINICION DE UN MODELO DE GESTION

Antes de definir el modelo de gestión se debe recrear el concepto, o concepción a partir de la cual se pretende rehabilitar un determinado bien patrimonial. Regresamos al concepto con el que se partía conceptualmente: **patrimonio es un “espejo en el que se mira y recrea la comunidad”**; a partir de ahí se puede partir para proponer una concepción particular del sitio a ser rehabilitado, con el ánimo de visualizar el proyecto de intervención urbana que se pretendería poner al servicio comunitario con varios propósitos simultáneos: recreación, reconstrucción tejido social, deporte, fortalecimiento de los proceso de lecto-aprendizaje, atención a adultos mayores, reactivación de la memoria colectiva, entre otros.

#### Concepción de las Piscinas del Sena

Bien Patrimonial que se activa para la recuperación y potenciación de la memoria colectiva, la potenciación de los procesos de aprendizaje en la comunidad estudiantil a través de la recreación y el deporte acuático, y el fortalecimiento del tejido social de los barrios y de los vecinos del centro histórico de la ciudad.

Estos aspectos propios de la concepción con la que se materializaría este patrimonio rehabilitado, parten de las expectativas de tanto los actores institucionales como comunitarios de este proyecto. La visión específica de lo patrimonial inserto dinámicamente en la gestión desde abajo del territorio está presente en la voluntad de las entidades del estado central Midená y Miduvi, el momento en que se ponen de acuerdo para ceder (Midená) para

rehabilitar (Miduvi) y poner al servicio de la comunidad (Municipio) este bien<sup>19</sup>. Convenio en el que participa el Municipio, precisamente como gobierno del territorio a nivel local; cuya competencia exclusiva toca los tres aspectos de la concepción con la que se trabajaría el bien patrimonial, su competencia en asuntos de patrimonio, en asuntos de deporte recreativo y de cultura. Finalmente está la comunidad que aspira a la recuperación de un espacio público para el encuentro, para el esparcimiento, para la activación de una economía local<sup>20</sup>, y la de las instituciones educativas, centros de atención al menor y al adulto mayor, que aspiran al acceso a un espacio de recreación enseñanza aprendizaje, rehabilitación que permitirían la potenciación de una serie de procesos en los niños, jóvenes y adultos mayores del sector<sup>21</sup>.

A partir de esta concepción, definida colectivamente y afinada en el taller comunitario en el barrio 5 de junio (Ver anexo), se ha definido criterios de gestión a través de los cuales se pueda evaluar las diferentes alternativas de gestión que se estudie, de tal manera de elegir la más adecuada y óptima en función de dichos criterios y concepción del proyecto.

A continuación se describen los distintos escenarios de gestión posibles.

#### Descripción de las diferentes modalidades de gestión alternativas

Se han concebido al menos tres escenarios de gestión (modalidades de gestión) que se describen a continuación.

- Ejecución privada
- Ejecución por parte de una entidad pública<sup>22</sup>
  - Cogestión pública al servicio de la comunidad; base predio municipal o estatal.
- Asociación con posibilidades de cogestión; predio bien barrial: 5 de junio. Posible figura fiduciaria.





**REHABILITACIÓN PISCINA DEL SENA**

2015