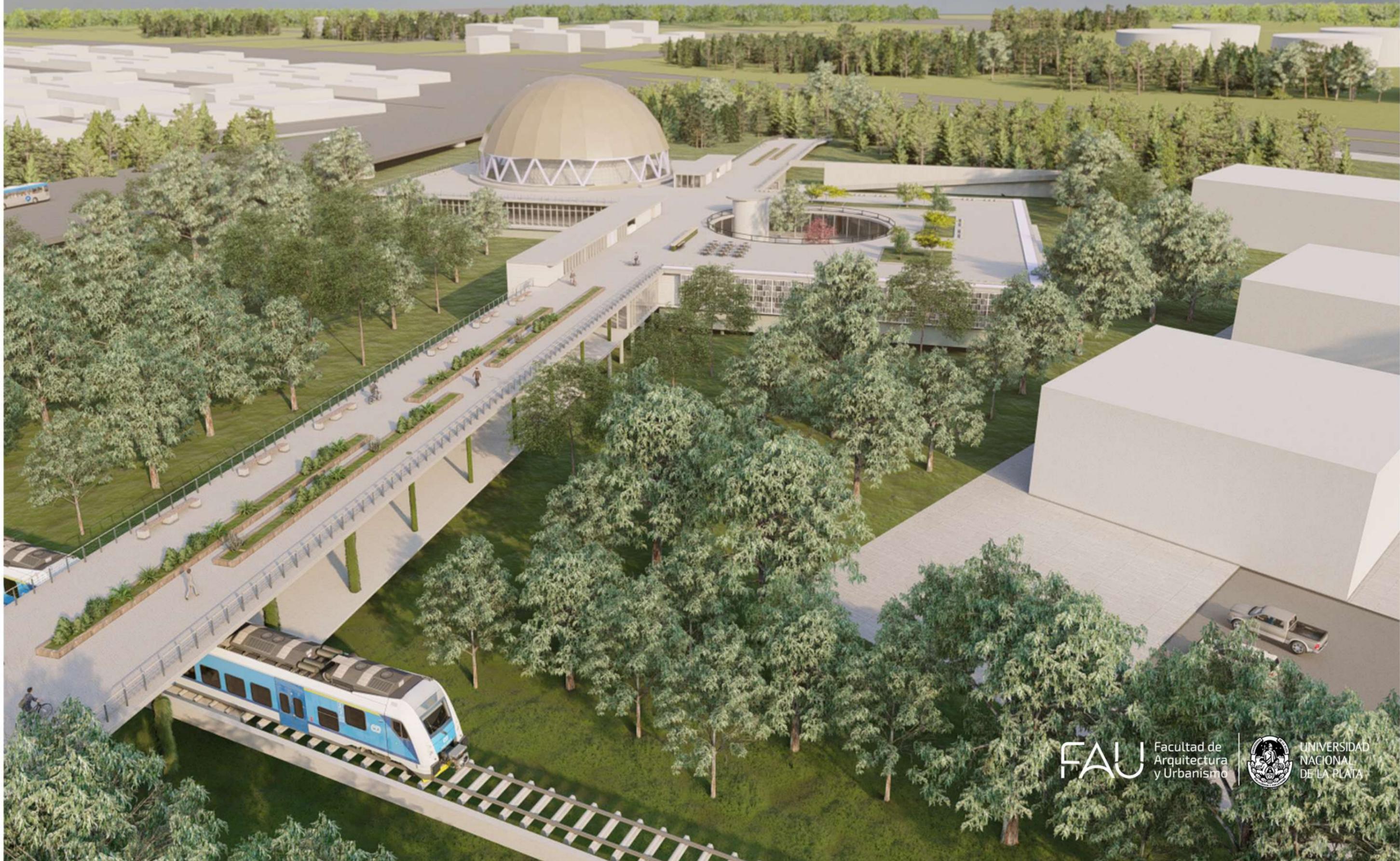
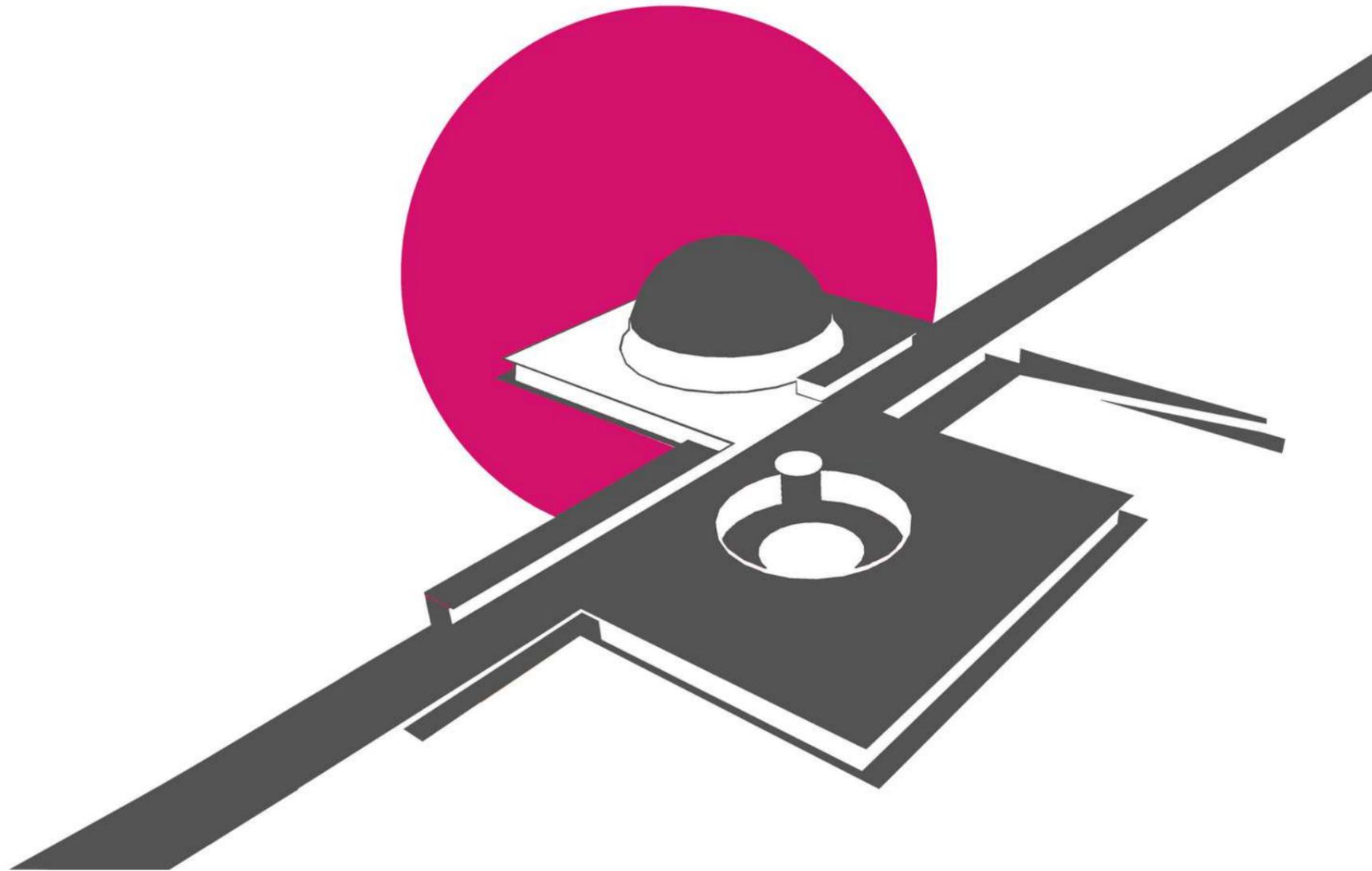


CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA



CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



AUTOR: Flavia, VILLANOVA. N°33892/2.

TÍTULO: CENTRO DE DÍVULGACIÓN CIENTÍFICA.

PROYECTO FINAL DE CARRERA.

TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA N°1. MORANO - CUETO RÚA.

DOCENTE: Arq. Celia, CAPPELLI.

UNIDAD INTEGRADORA: Arq. Mabel, LOSCALZO. - Ing. José, D'ARCANGELO. - Arq. Anibal, FORNARI.

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO - UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA.

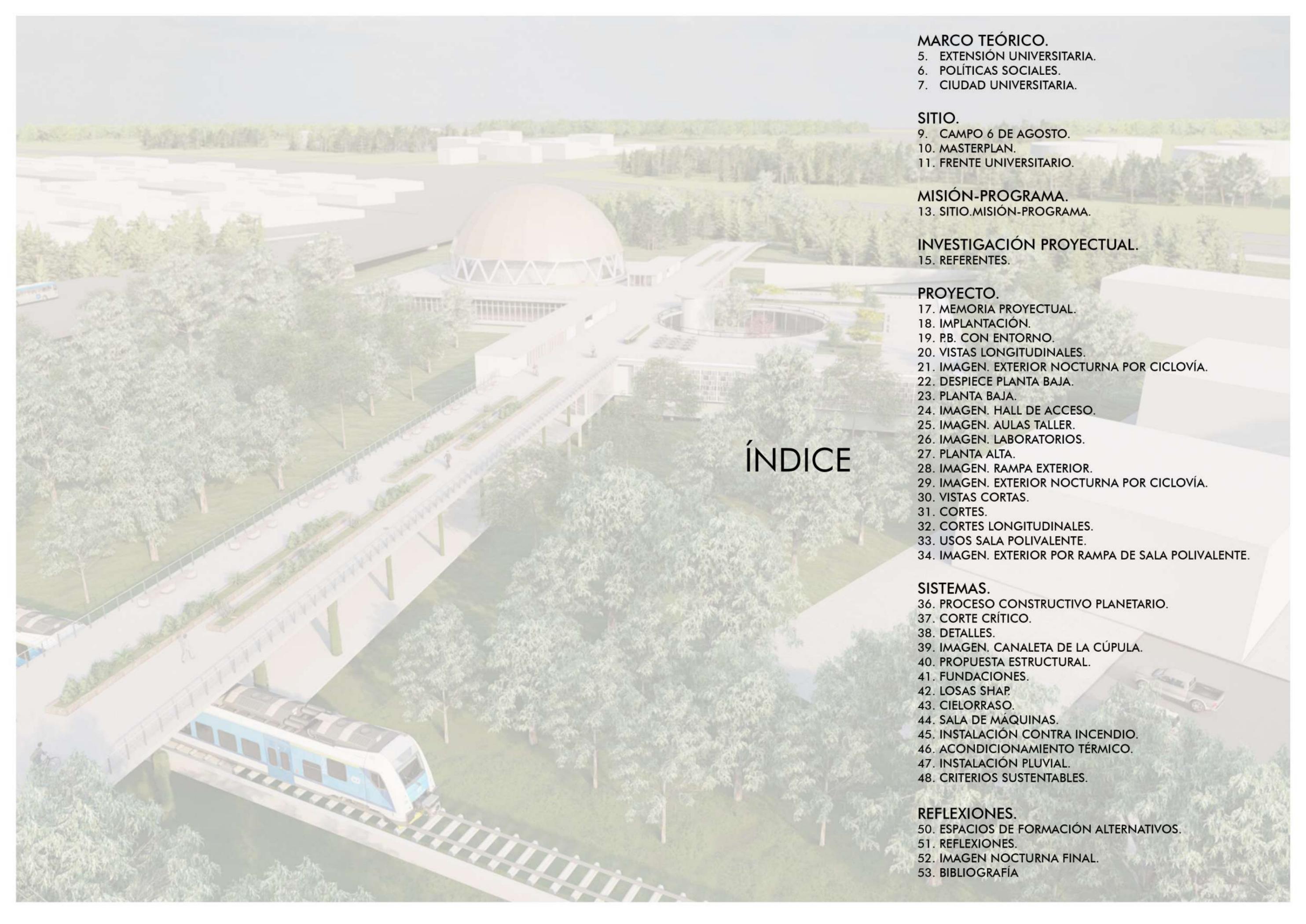
FECHA DE DEFENSA: 17/12/2020.

LICENCIA CREATIVE COMMONS



AGRADECIMIENTOS:

A LA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE CALIDAD.
A LES DOCENTES, QUE EJERCEN SU ROL DESDE UNA
PERSPECTIVA HORIZONTAL Y EMPÁTICA.
A MI FAMILIA.
A MIS AMIGUES.

An architectural rendering of a university campus. The central focus is a large, white, dome-shaped building with a grid-like structure. To its right is a circular, multi-level structure. A wide, elevated walkway with a glass railing runs diagonally across the scene. A blue and white train is on a track in the foreground. The campus is surrounded by lush green trees and lawns. The sky is a clear, light blue.

ÍNDICE

MARCO TEÓRICO.

5. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.
6. POLÍTICAS SOCIALES.
7. CIUDAD UNIVERSITARIA.

SITIO.

9. CAMPO 6 DE AGOSTO.
10. MASTERPLAN.
11. FRENTE UNIVERSITARIO.

MISIÓN-PROGRAMA.

13. SITIO.MISIÓN-PROGRAMA.

INVESTIGACIÓN PROYECTUAL.

15. REFERENTES.

PROYECTO.

17. MEMORIA PROYECTUAL.
18. IMPLANTACIÓN.
19. P.B. CON ENTORNO.
20. VISTAS LONGITUDINALES.
21. IMAGEN. EXTERIOR NOCTURNA POR CICLOVÍA.
22. DESPIECE PLANTA BAJA.
23. PLANTA BAJA.
24. IMAGEN. HALL DE ACCESO.
25. IMAGEN. AULAS TALLER.
26. IMAGEN. LABORATORIOS.
27. PLANTA ALTA.
28. IMAGEN. RAMPA EXTERIOR.
29. IMAGEN. EXTERIOR NOCTURNA POR CICLOVÍA.
30. VISTAS CORTAS.
31. CORTES.
32. CORTES LONGITUDINALES.
33. USOS SALA POLIVALENTE.
34. IMAGEN. EXTERIOR POR RAMPA DE SALA POLIVALENTE.

SISTEMAS.

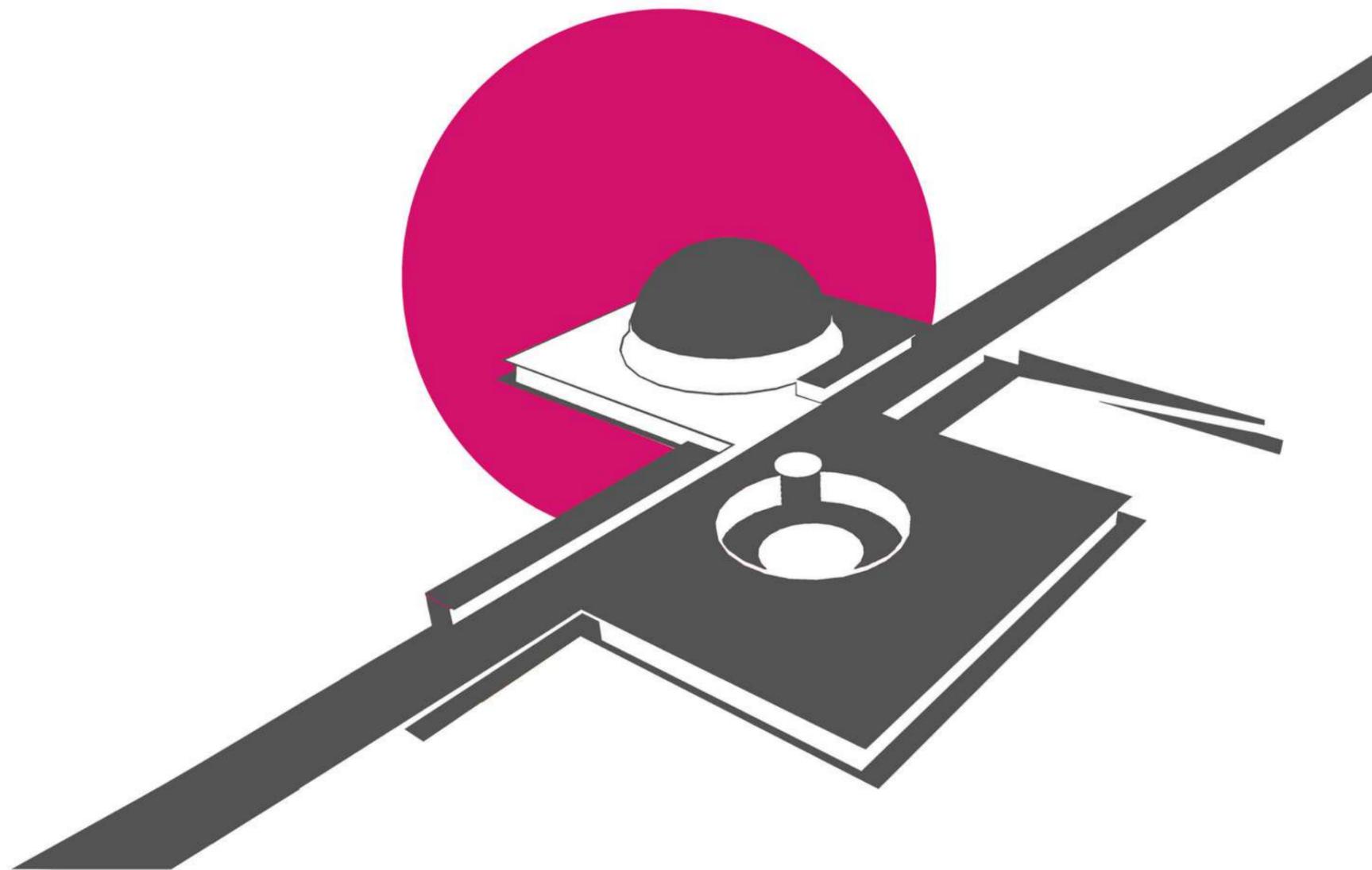
36. PROCESO CONSTRUCTIVO PLANETARIO.
37. CORTE CRÍTICO.
38. DETALLES.
39. IMAGEN. CANALETA DE LA CÚPULA.
40. PROPUESTA ESTRUCTURAL.
41. FUNDACIONES.
42. LOSAS SHAP.
43. CIELORRASO.
44. SALA DE MÁQUINAS.
45. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO.
46. ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO.
47. INSTALACIÓN PLUVIAL.
48. CRITERIOS SUSTENTABLES.

REFLEXIONES.

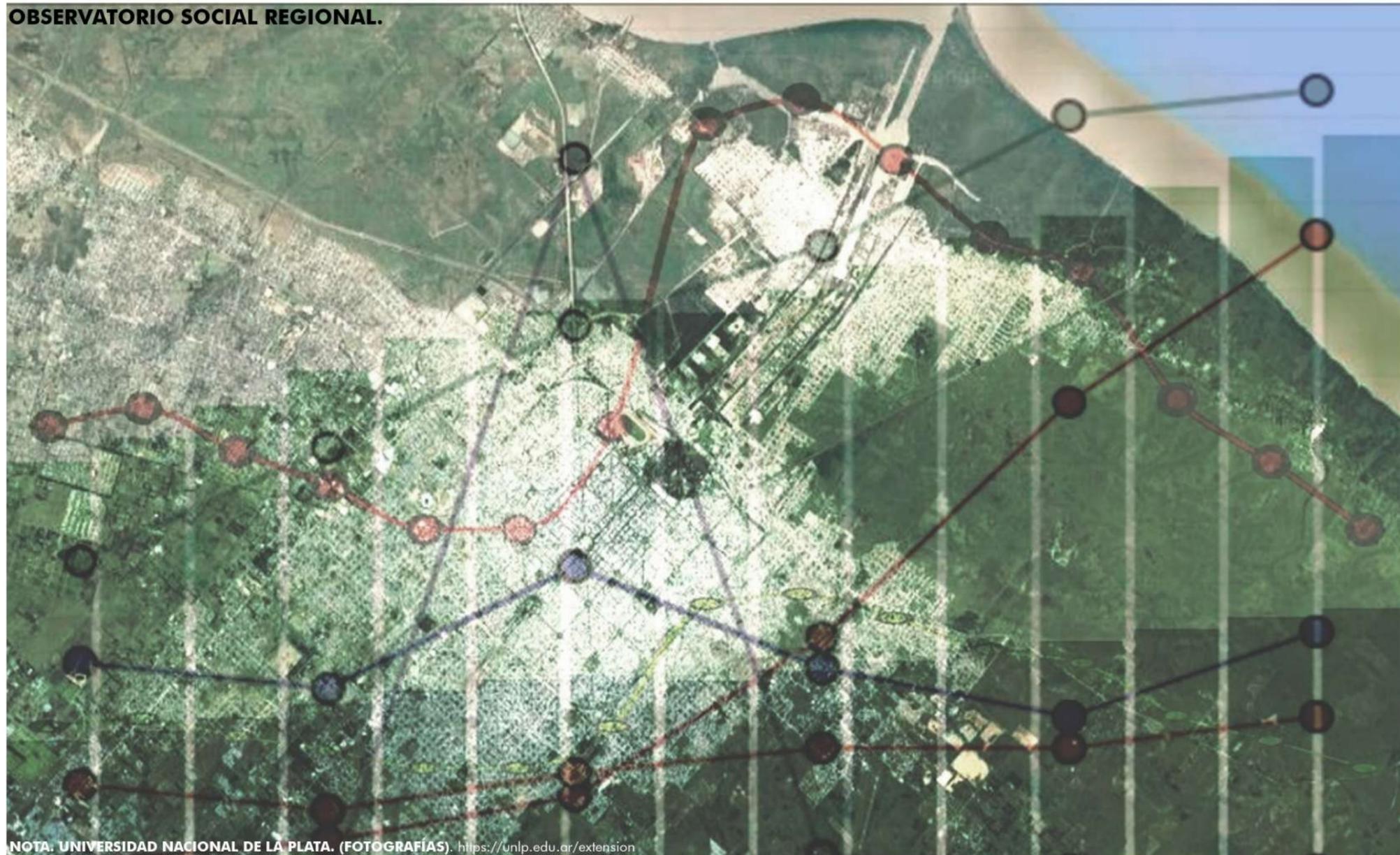
50. ESPACIOS DE FORMACIÓN ALTERNATIVOS.
51. REFLEXIONES.
52. IMAGEN NOCTURNA FINAL.
53. BIBLIOGRAFÍA

CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



MARCO TEÓRICO



NOTA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA. (FOTOGRAFÍAS). <https://unlp.edu.ar/extension>

- ¿Qué es la extensión universitaria?
- ¿Cuáles son sus objetivos?
- ¿Cuáles son sus políticas?

● La UNLP reconoce entre sus funciones primordiales el desarrollo y fomento de la **enseñanza, la investigación, y la extensión**, que perseguirá contribuir a la búsqueda de respuestas a problemas sociales, fundamentalmente de aquellos sectores más vulnerables por no tener sus derechos esenciales garantizados. Es el principal medio de La UNLP para lograr su función social.



● Contribuir al tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de la comunidad, la reconstrucción del tejido social, el desarrollo económico sustentable y el fortalecimiento de la identidad cultural. Objetivo que se lleva adelante mediante múltiples políticas, que gestionan y articulan diferentes herramientas

● La gestión se organiza a partir de programas generales, los cuales están definidos en los distintos planes estratégicos de la UNLP.

En el plan estratégico 2018-2022 la Extensión se organiza en **CUATRO PROGRAMAS GENERALES** referidos a:

- SE GESTIONAN
- Promoción de la Extensión universitaria.
 - Comunicación y medios.
 - Políticas públicas para la inclusión social.
 - Consejo social. Depende de presidencia y articula con la secretaría de extensión



ESCUELA DE OFICIOS (EUO): PRIMER DISPOSITIVO FORMAL DE LA UNLP EN BRINDAR TRAYECTOS DE FORMACION PROFESIONAL. EDUCACIÓN FORMAL ALTERNATIVA.

CONSEJO SOCIAL SE PROPONE A TRAVES DE EL, ENRIQUECER EL PROCESO DE RETROALIMENTACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA COMUNIDAD PARA DAR RESPUESTAS A LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS DE LA REGIÓN.

CENTROS COMUNITARIOS DE EXTENSIÓN UNIV. (CCEU): DISPOSITIVOS DE ARTICULACIÓN ENTRE LXS ACTORES DEL TERRITORIO, LOS CCEU EN RELACIÓN A LAS EUO. ESPACIO DE ORG. QUE FUNCIONAN EN BASE A LA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DE UNA AGENDA DE PROBLEMAS POR TERRITORIO Y UN PLAN ANUAL DE INTERVENCIÓN (PAI) QUE PERMITE EL SOSTENIMIENTO DE ACCIONES DE EQUIPOS UNIVERSITARIOS, QUE ACTÚAN EN FORMA CONJUNTA CON ACTORES GUBERNAMENTALES Y DEL TERRITORIO.

MEDIOS Y PUBLICACIONES

CENTROS COMUNITARIOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.



NOTA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA. (FOTOGRAFÍAS). <https://unlp.edu.ar/extension>

PROPUESTA PEDAGÓGICA ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS.



NOTA: UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA. (FOTOGRAFÍAS). <https://unlp.edu.ar/extension>



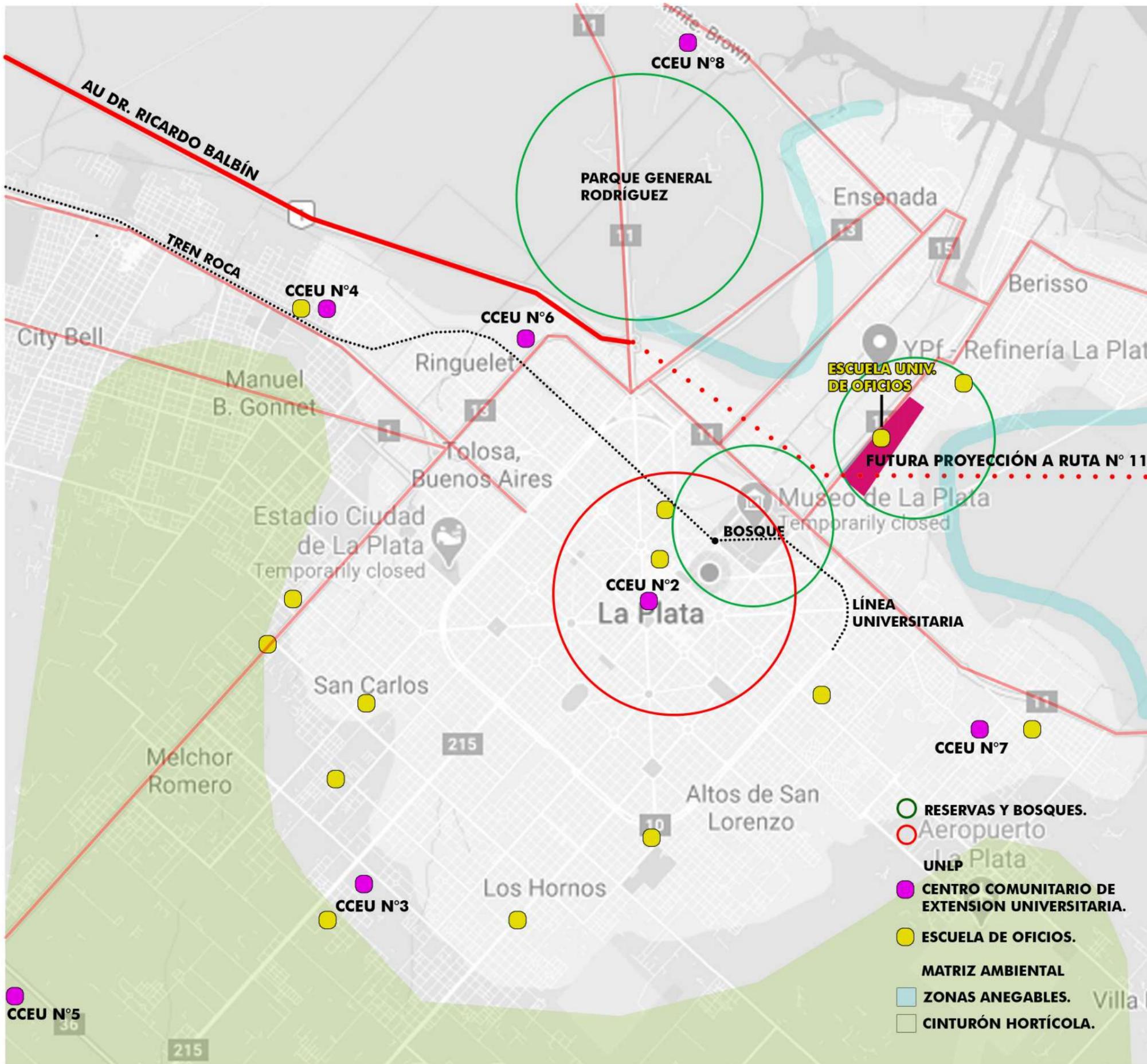
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA POSEE UNA PARTICIPACIÓN CRÍTICA EN LA FORMULACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE POLÍTICAS SOCIALES PARA LA REGIÓN. ES EN ESTE MARCO QUE LA PROSECRETARÍA DE POLÍTICAS SOCIALES DEFINE SU ESTRATEGIA, BAJO 4 PROGRAMAS ESPECÍFICOS QUE MARCAN LA ORIENTACIÓN Y DESAFÍOS PROPUESTOS.

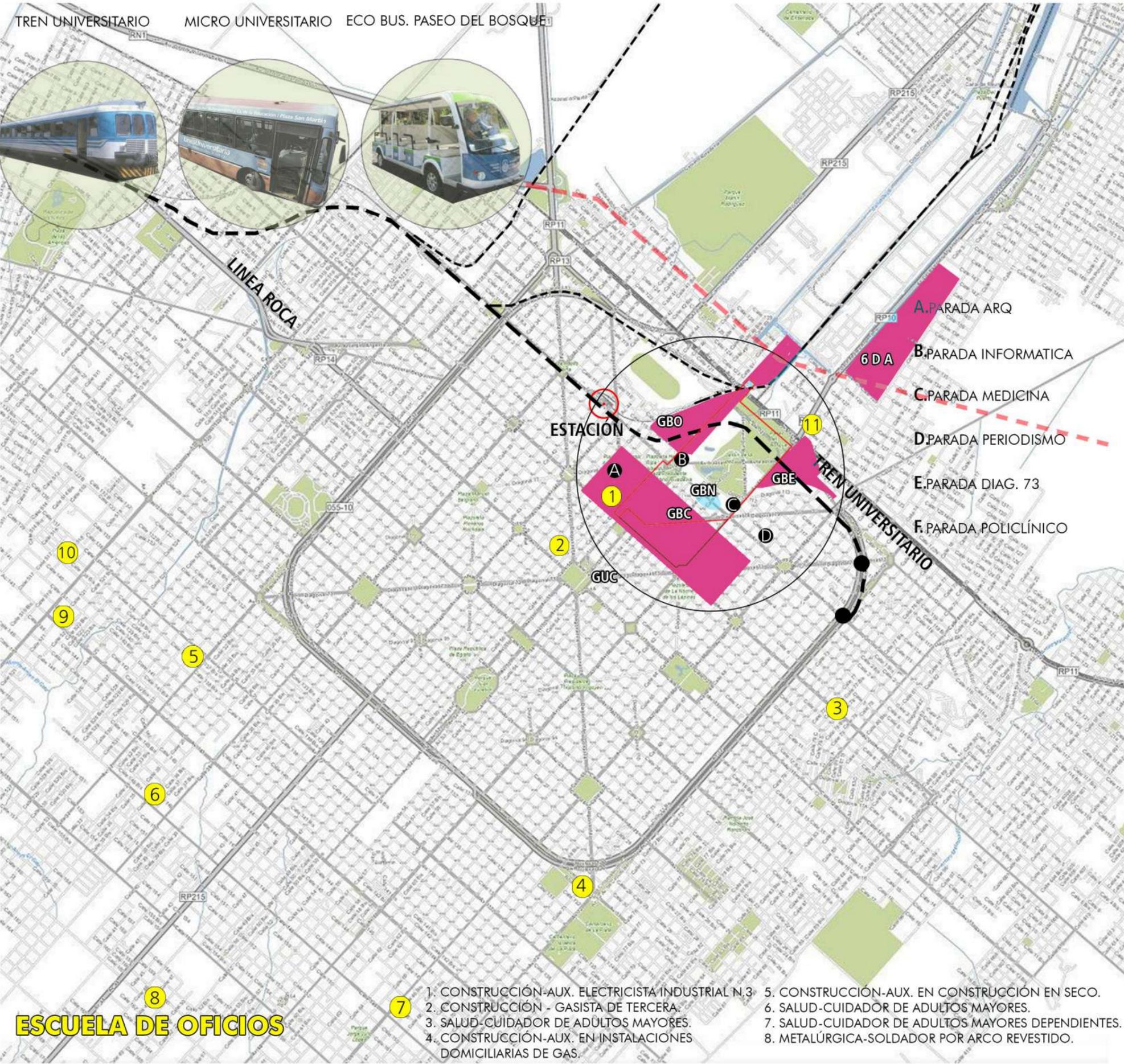
- FORTALECIMIENTO DE LA ECONOMÍA POPULAR, SOCIAL Y SOLIDARIA.
- GESTIÓN TERRITORIAL, COMO UN DISPOSITIVO DE ORDENAMIENTO DE LAS ACCIONES DEL TERRITORIO A TRAVÉS DEL FORTALECIMIENTO DE LOS CENTROS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA EN LA REGIÓN, LA ARTICULACIÓN CON ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES Y SOCIALES CON PRESENCIA EN LOS BARRIOS.
- LA ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS.
- PARTICIPACIÓN EN EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS.

● CENTROS COMUNITARIOS
Son espacios construidos colectivamente entre la Universidad y la Comunidad para abordar de manera conjunta los problemas de cada territorio. Los Centros Comunitarios de Extensión Universitaria (CCEU) son espacios de cogestión entre la Universidad y la comunidad donde se implementan acciones que abordan los problemas y necesidades de un territorio determinado. Dependen de la Dirección de Gestión Territorial de la Prosecretaría de Políticas Sociales de la Universidad Nacional de La Plata.

● ESCUELA DE OFICIOS
La Escuela Universitaria de Oficios (EUO) depende de la Prosecretaría de Políticas Sociales (PPS) de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Es un dispositivo estratégico de la educación formal alternativa.
<https://unlp.edu.ar/oficios/institucional>

EL GRAN LA PLATA ES UN AGLOMERADO URBANO FORMADO ALREDEDOR DE LA CIUDAD DE LA PLATA, PROVINCIA DE BUENOS AIRES. ESTA COMPUESTO POR LOS PARTIDOS DE LA PLATA, BERRISSO Y ENSENADA. ESTOS PARTIDOS FORMAN PARTE DE UNA MISMA REGION DENOMINADA REGION METROPOLITANA. COMPARTIENDO USOS Y DINAMICAS DE MOVIMIENTO, PERO TENIENDO CADA UNO SU CENTRO URBANO. LOS AÑOS HAN REFLEJADO UN CRECIMIENTO URBANO DESMEDIDO Y NO PLANIFICADO EN ESTOS SECTORES. LA FALTA DE UN BANCO DE TIERRAS DISPONIBLE PARA VIVIENDAS HA RESULTADO EN URBANIZACIONES SOBRE LÍMITES NATURALES Y ZONAS ANEGABLES, GENERANDO SITUACIONES DE BAJA CALIDAD URBANA Y SIN ACCESO A SERVICIOS BASICOS. ES POSIBLE AFIRMAR ENTONCES QUE LAS INTERVENCIONES QUE SE PLANTEEN EN UN SECTOR VAN A REPERCUTIR EN LA REGIÓN EN GENERAL. POR ESTE MOTIVO NO SE PIENSA SOLO EN LA PARCIALIDAD DEL SECTOR A INTERVENIR SINO EN EL IMPACTO QUE VA A GENERAR EN EL ENTORNO.





ESCUELA DE OFICIOS

- 1. CONSTRUCCIÓN-AUX. ELECTRICISTA INDUSTRIAL N.3
- 2. CONSTRUCCIÓN - GASISTA DE TERCERA.
- 3. SALUD-CUIDADOR DE ADULTOS MAYORES.
- 4. CONSTRUCCIÓN-AUX. EN INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE GAS.
- 5. CONSTRUCCIÓN-AUX. EN CONSTRUCCIÓN EN SECO.
- 6. SALUD-CUIDADOR DE ADULTOS MAYORES.
- 7. SALUD-CUIDADOR DE ADULTOS MAYORES DEPENDIENTES.
- 8. METALÚRGICA-SOLDADOR POR ARCO REVESTIDO.

EL CARACTER Y LA IMPORTANCIA DE LA UNIVERSIDAD CARACTERIZAN A LA CIUDAD DE LA PLATA, COMO CIUDAD ESTUDIANTIL. SIN EMBARGO PODEMOS OBSERVAR COMO SE CONCENTRA HACIA EL CENTRO DEL TERRITORIO, QUEDANDO POR FUERA DE ESTE SISTEMA TODOS LOS BARRIOS QUE NO CONFORMAN EL DENOMINADO CASCO URBANO.

EXISTE UN DISPOSITIVO FORMAL DE LA UNLP QUE POSEE UN CONTACTO DIRECTO CON EL MEDIO Y CON EL CONTEXTO SOCIO-CULTURAL QUE LO RODEA, LAS LLAMADAS **ESCUELAS DE OFICIOS**. ESTOS CENTROS DE EDUCACIÓN FORMAL ALTERNATIVOS SON UN NEXO ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA COMUNIDAD, RESPONDIENDO A DEMANDAS REALES QUE EMERGEN DE ELLA Y TERRITORIALIZANDO LA UNIVERSIDAD.

•GRUPO URBANO CENTRO:

- FAC. BELLAS ARTES.
- FAC. TRABAJO SOCIAL.
- FAC. CS. JURÍDICAS Y SOCIALES.
- FAC. CS. ECONÓMICAS.
- EDIFICIO PRESIDENCIA UNLP.
- EDIFICIO KARAKACHOFF.

•BOSQUE OESTE:

- FAC. ODONTOLOGÍA.
- FAC. INGENIERÍA.
- FAC. CS. EXACTAS.
- FAC. ARQ.
- FAC. INFORMÁTICA.
- CAMPO DE DEPORTES.

•BOSQUE CENTRO:

- FAC. CS. ASTRONÓMICAS Y GEOFÍSICAS.
- MUSEO CS. NATURALES.

•BOSQUE NORTE:

- FAC. HUMANIDADES Y CS. SOCIALES.
- FAC. PSICOLOGÍA.

•BOSQUE ESTE:

- FAC. CS. NATURALES.
- FAC. PERIODISMO.
- FAC. CS. MEDICAS.
- FAC. CS. AGRARIAS.
- FAC. CS. VETERINARIAS.

•BOSQUE DE BERISSO "CAMPO 6 DE AGOSTO"

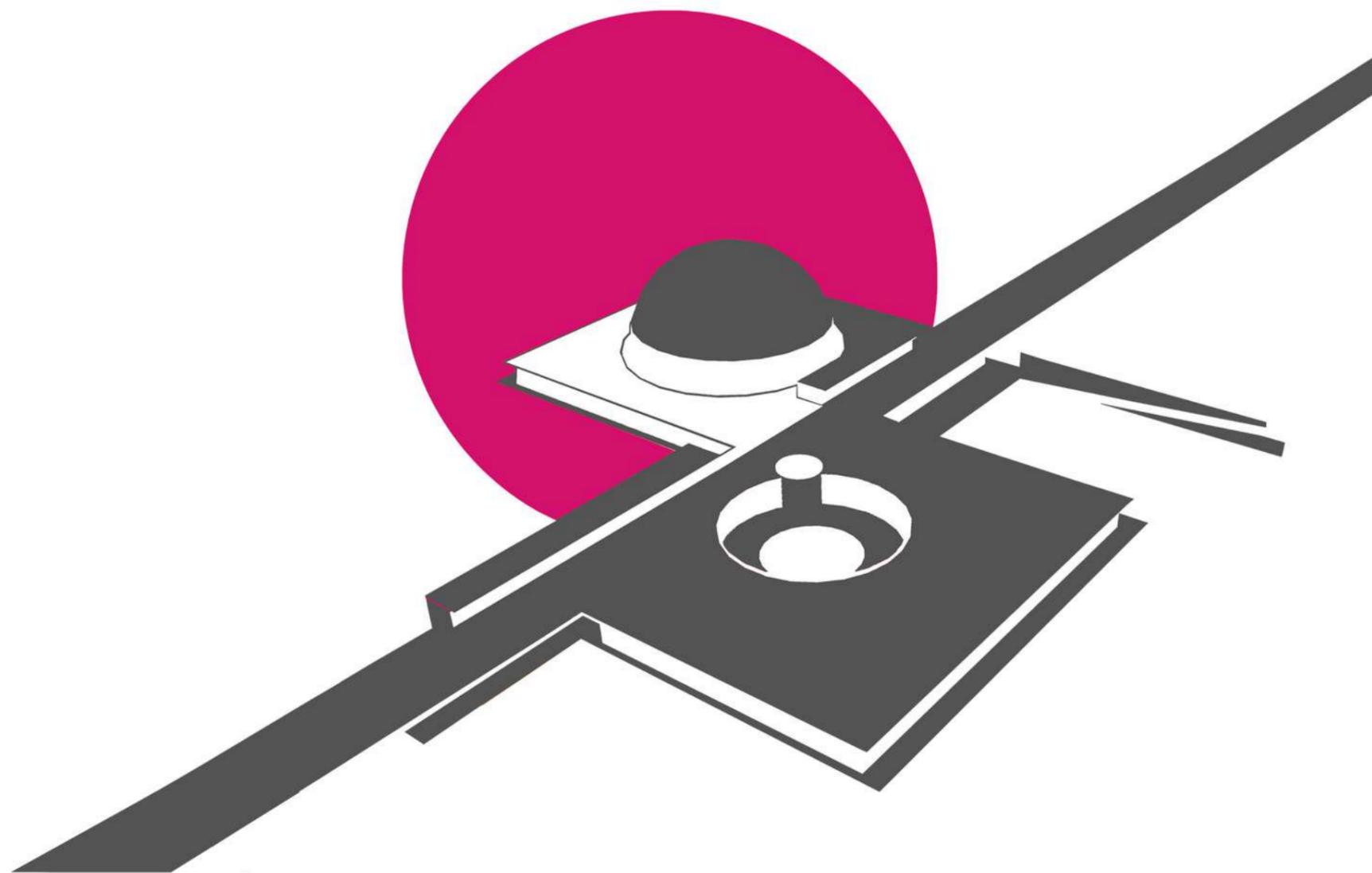
- CENTRO DE EXTENSIÓN.

DESDE EL AÑO 2004 LA UNLP CUENTA CON UN PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL, EL CUAL SE ENCUENTRA EN CONSTANTE EVOLUCIÓN Y PERFECCIONAMIENTO, BAJO CINCO LÍNEAS DE ACCIÓN:

1. ENSEÑANZA DE PREGRADO-GRADO-POSGRADO.
2. INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA.
3. LA EXTENSIÓN, INTEGRACIÓN SOCIAL, CULTURAL Y LA COMUNICACIÓN SOCIAL.
4. LAS RELACIONES INSTITUCIONALES CON OTRAS UNIVERSIDADES Y CON EL ESTADO, LAS ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL Y LA EMPRESA.
5. LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LAS NECESIDADES LOGÍSTICAS DE TODO ESTE CONJUNTO.

CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



SITIO



RÍO DE LA PLATA

CAMPO 6 DE AGOSTO



TERCER BOSQUE NUEVA CENTRALIDAD URBANO-PAISAJISTICA

CONTEXTO

PLAN ESTRATÉGICO 2004. UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

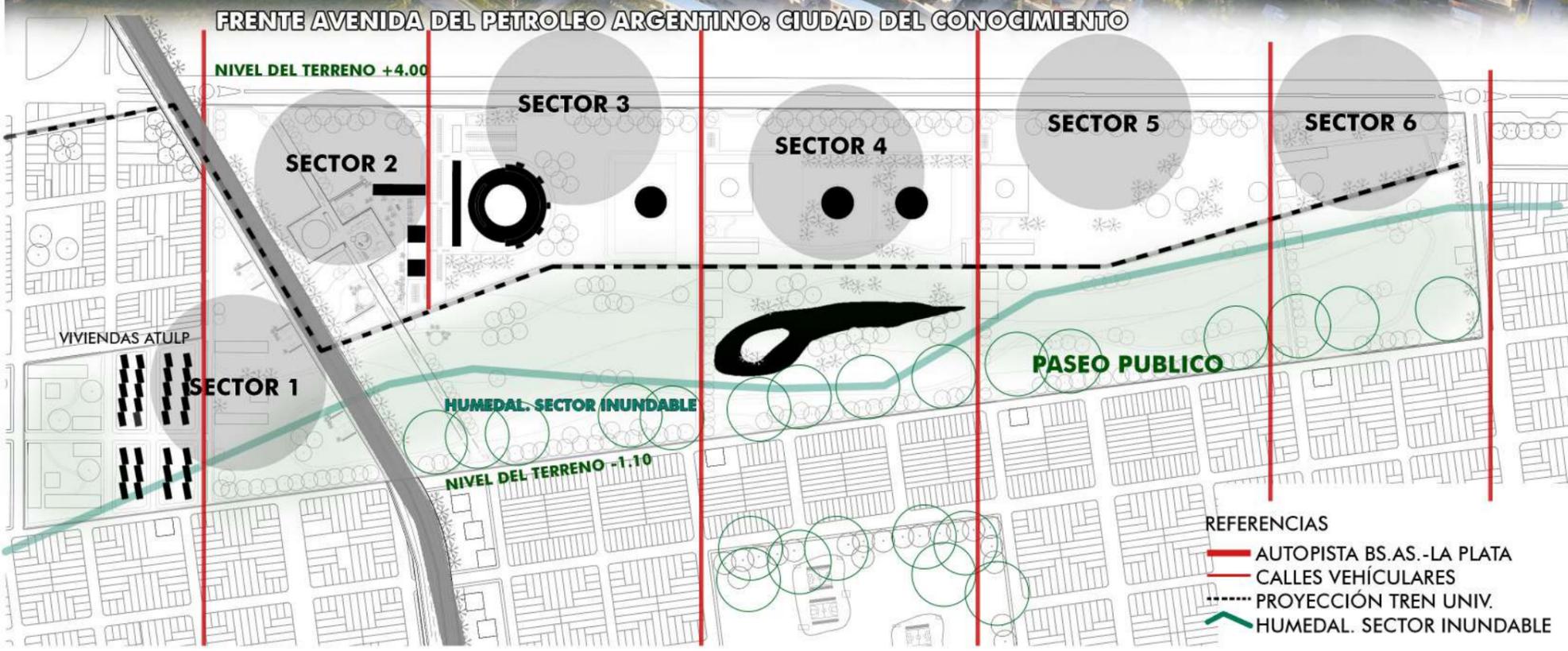
EN EL AÑO 2012 SE PROPUSO AL CONSEJO SUPERIOR LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER CENTRO REGIONAL DE **EXTENSIÓN UNIVERSITARIA** QUE PERMITIESE LA INTEGRACIÓN DE DIFERENTES ACT. DE EXTENSIÓN CON PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD, LAS 17 FACULTADES, LOS 5 COLEGIOS, LA EUO, LOS CCEU Y EL CONSEJO SOCIAL, TOMANDO COMO EMPLAZAMIENTO EL DENOMINADO **CAMPO 6 DE AGOSTO**, PREDIO DE 47HA QUE LA UNLP POSEE EN BERISSO. EN EL PROYECTO SE PROPUSO LA RESERVA DE 2HA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS PARA DOCENTES DE LA UNLP, QUE SE SUMARON A LAS 2 HA YA OTORGADAS A LOS NO DOCENTES. 5 HA PARA LA LOCALIZACIÓN DE YPF .TECNOLÓGICA Y LIBERAR AL USO PÚBLICO EL RESTO DEL PREDIO PARA TRANSFORMARLO EN EL **3 BOSQUE RECREATIVO** DE LA REGIÓN, JUNTO AL DEL LA PLATA Y AL MARTIN RODRÍGUEZ DE ENSENADA.

PROPUESTA

SIGUIENDO ALGUNAS INTENCIONES Y LINEAMIENTOS DEL PROYECTO ORIGINAL ESTE TRABAJO BUSCA POSICIONAR AL NUEVO BOSQUE DE BERISSO BAJO EL CONCEPTO DE **CIUDAD DEL CONOCIMIENTO** Y TRANSFORMARLO EN UNA **NUEVA CENTRALIDAD URBANA**.

LINEAMIENTOS

- **INTEGRAR SOCIAL Y ESPACIALMENTE EL SECTOR DE CIUDAD**
EL TREN UNIVERSITARIO ES UNO DE LOS PROYECTOS DE INTERVENCIÓN URBANA MAS AMBICIOSOS Y ES UNO DE LOS MEDIOS DE TRANSPORTE MÁS USADOS DE LA CIUDAD DE LA PLATA. SE PROPONE EXTENDER SU RECORRIDO CON LA FINALIDAD DE QUE LA UNIVERSIDAD LLEGUE AL NUEVO CENTRO URBANO, PROPORCIONANDO CONECTIVIDAD AL SECTOR MEDIANTE UN TRANSPORTE PÚBLICO, EFICIENTE, DE BAJO COSTO Y CUIDADOSO CON EL MEDIO AMBIENTE.
- **POTENCIAR LAS DINÁMICAS DE MOVIMIENTO**
SE ABREN CALLES VEHICULARES ESPECÍFICAS EN RELACIÓN A ACTIVIDADES PUNTUALES EN EL PREDIO PARA ASI PODER TENER LA MENOR IRRUPCIÓN DE VEHÍCULOS Y CALLES PAVIMENTADAS SOBRE EL BAÑADO.
- **REFORZAR FUNCIONES CON PROYECTOS ESTRATÉGICOS**
SE PROPONE CREAR UN FRENTE EDUCATIVO SOBRE CALLE 60, SECTORIZANDO EL MISMO SEGUN AREAS DE ESTUDIO. ADEMÁS PROVEER AL SECTOR CON PROYECTOS ESTRATÉGICOS DE RE-DENSIFICACIÓN SERVICIOS Y EQUIPAMIENTO SOPORTE.
- **FUNCIONES NO INVASIVAS SOBRE EL BAÑADO**
SE DECIDE GESTIONAR UN TRABAJO DE FORESTACION, EQUIPAMIENTO Y RECUPERACION AMBIENTAL. PARA PODER TENER LA MENOR INSIDENCIA SOBRE EL SUELO ABSORBENTE SE PROPONE UN PASEO PÚBLICO.





CIENCIA Y TECNOLOGÍA

CDC
EUO
Y-TEC

CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES

BÍOFABRICA ESCUELA
ARBORICULTURA
PRODUCCIÓN HORTÍCOLA
ALIMENTOS DE CALIDAD

CIENCIAS SOCIALES

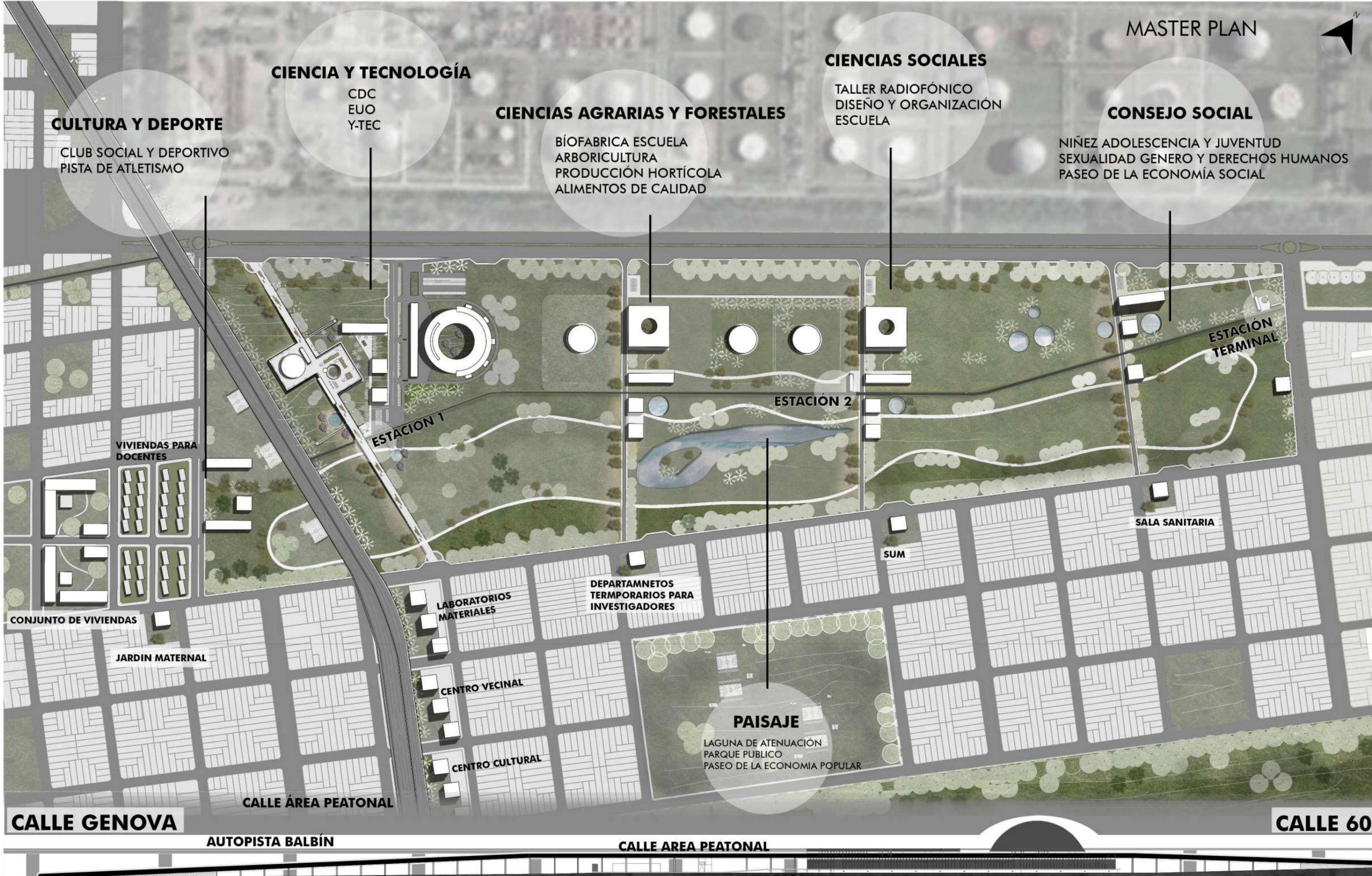
TALLER RADIOFÓNICO
DISEÑO Y ORGANIZACIÓN
ESCUELA

CONSEJO SOCIAL

NIÑEZ ADOLESCENCIA Y JUVENTUD
SEXUALIDAD GENERO Y DERECHOS HUMANOS
PASEO DE LA ECONOMÍA SOCIAL

CULTURA Y DEPORTE

CLUB SOCIAL Y DEPORTIVO
PISTA DE ATLETISMO



VIVIENDAS PARA
DOCENTES

CONJUNTO DE VIVIENDAS

JARDIN MATERNAL

CALLE ÁREA PEATONAL

CALLE GENOVA

AUTOPISTA BALBÍN

ESTACION 1

ESTACION 2

ESTACION
TERMINAL

SALA SANITARIA

SUM

LABORATORIOS
MATERIALES

DEPARTAMNETOS
TERMPORARIOS PARA
INVESTIGADORES

CENTRO VECINAL

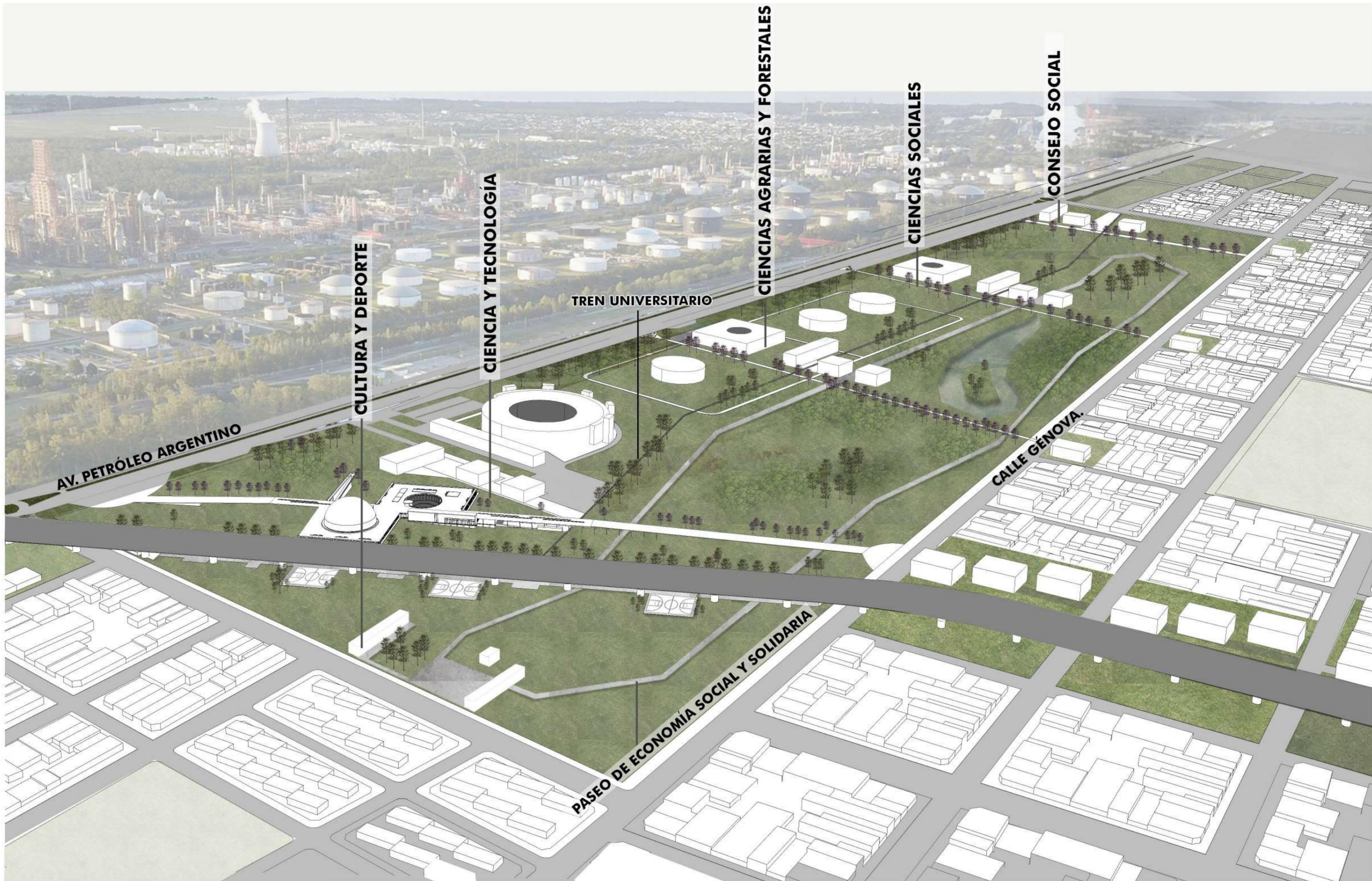
CENTRO CULTURAL

PAISAJE

LAGUNA DE ATENUACIÓN
PARQUE PUBLICO
PASEO DE LA ECONOMIA POPULAR

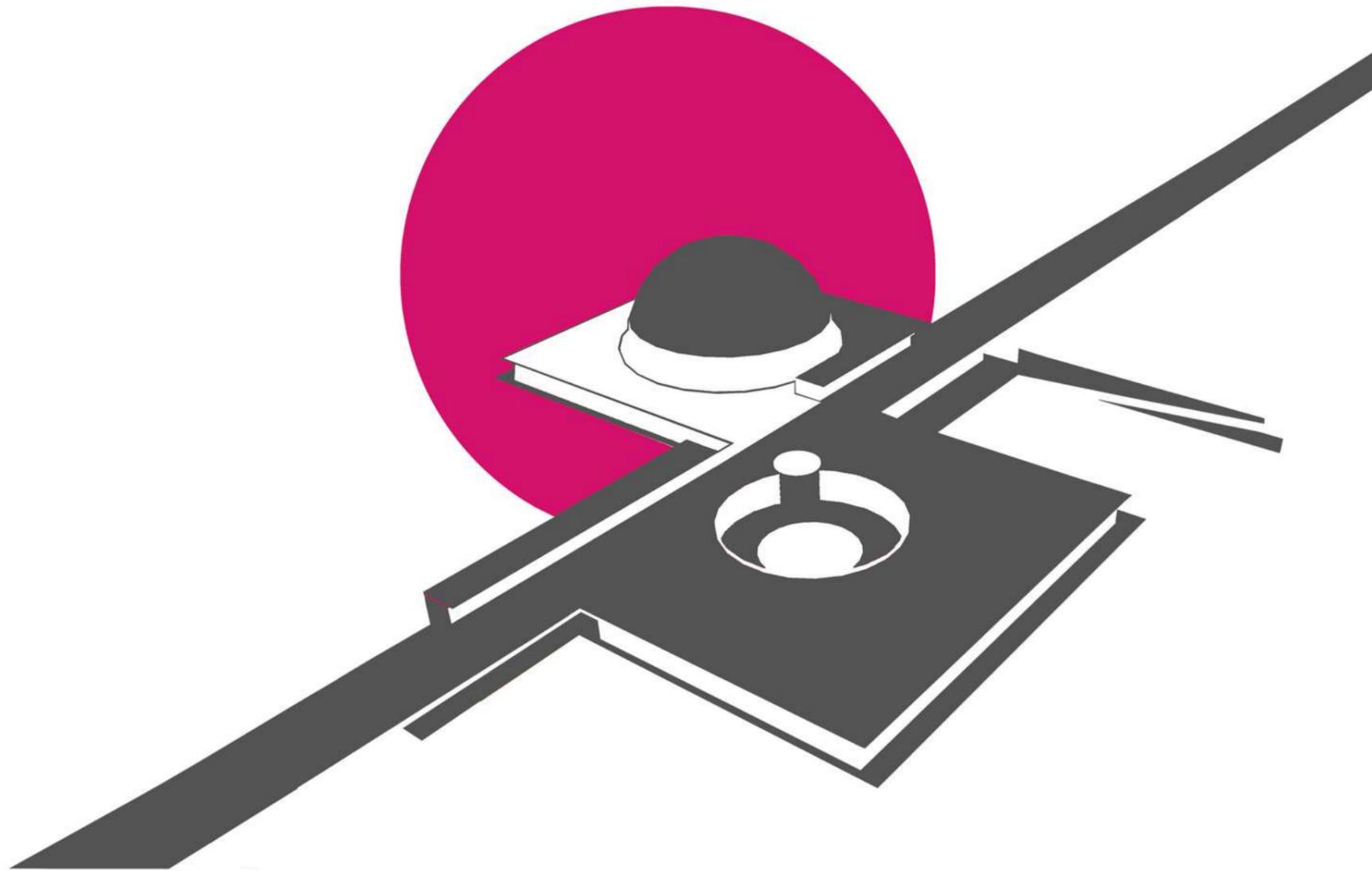
CALLE 60

CALLE AREA PEATONAL



CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



MISIÓN - PROGRAMA



CIENCIA Y TECNOLOGÍA

TEMA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

SITIO.

SE PROPONE QUE EL CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA SE ENCUENTRE UBICADO EN EL NODO CIENCIA Y TECNOLOGIA.

MISIÓN.

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.

SIGUIENDO LA PROPUESTA DE LA EUO. EL C.D.C ES UN ESPACIO DE **EDUCACIÓN FORMAL ALTERNATIVA**, FUNDAMENTADO EN UNO DE LOS PILARES QUE SOSTIENEN EL DISPOSITIVO DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN VINCULADO A LOS OFICIOS: LA INCLUSIÓN. SE BUSCA POR MEDIO DEL EDIFICIO CREAR "UN SENTIDO DE LA CURIOSIDAD" EN PERSONAS QUE NO NECESARIAMENTE PERTENEZCAN A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA A TEMAS AFINES. POR UN LADO SE BRINDAN CURSOS Y CAPACITACIONES REFERIDOS A PROYECTOS DE EXTENSIÓN DE LA FAC. DE CIENCIAS EXACTAS DE LA UNLP.

PROGRAMAS:

"LA CIENCIA ES TAMBIÉN COSAS DE CHICOS."

"NUEVAS HERRAMIENTAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA."

"APRENDAMOS QUÍMICA DE UNA FORMA DIVERTIDA."

"GRUPO DE EDUCACIÓN POPULAR EN SEGURIDAD ALIMENTARIA."

POR OTRO, LA ESCUELA TAE: FORMACIÓN PARA FUTUROS TÉCNICOS DEL ESPECTÁCULO CONTEMPORÁNEO.

CURSOS:

"FOTOGRAFÍA Y ACCIÓN"

"DISEÑO Y REALIZACIÓN DE MONTAJE DE PROYECTO INSTALATIVO"

"ILUMINACIÓN"

"IMÁGENES Y PROCESOS DIGITALES"

"INTRODUCCIÓN A PROCESSING"

EL PROYECTO PROPONE UNA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS USUARIOS EN EL PROCESO DE CREACIÓN DE NUEVOS ESPACIOS DE ENSEÑANZA. ENTRELAZANDO AMBIENTES DE ESTUDIO Y OCIO, UTILIZANDO LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y PANTALLAS COMO SOPORTE Y DE MANERA COLABORATIVA. POTENCIANDO DE ESTE MODO, EL INTERCAMBIO.

PROGRAMA.

ADMINISTRACIÓN.

HALL DE ACCESO PRINCIPAL Y RECEPCIÓN.
OFICINAS.

345,00M²

SERVICIOS.

SANITARIOS.
SALA DE MÁQUINAS.
DEPÓSITO.
COCINA.

198,00M²

NÚCLEO VERTICAL.

CIENCIAS EXACTAS.
LABORATORIOS (BIOSEGURIDAD 1).
AULAS TALLER.
CIRCULACIONES.

2912,00M²

ESCUELA TAE.

SALA POLIVALENTE.
EXPOSICIONES TRANSITORIAS.

2810,00M²

ESPACIOS COMUNES.

BAR.
CIRCULACIONES.

526,00 M²

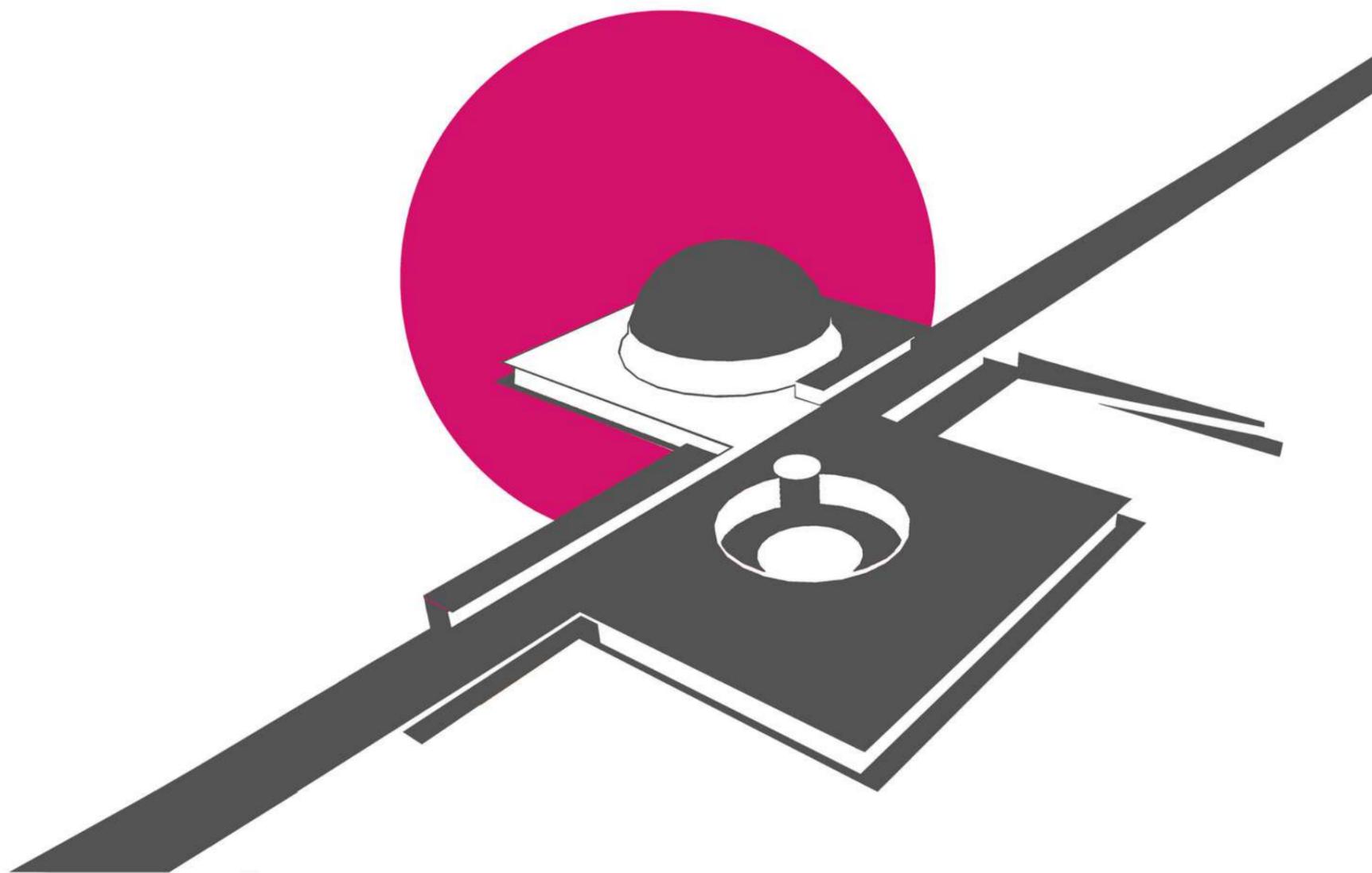
CICLOVÍA.

MUSEO A CIELO ABIERTO.
SERVICIOS.

KIOSCO/ REGALERÍA/ INFORMES

CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



INVESTIGACIÓN PROYECTUAL

REFERENTES

PROYECTUALES

VISUALES

PROGRAMÁTICOS

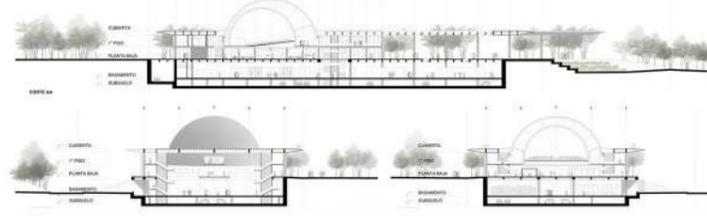
**ACADEMIA DE LAS CIENCIAS. CALIFORNIA.
RENZO PIANO.**



**PRIMER PREMIO. MUSEO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.
BEIJING. BL/KLM.**

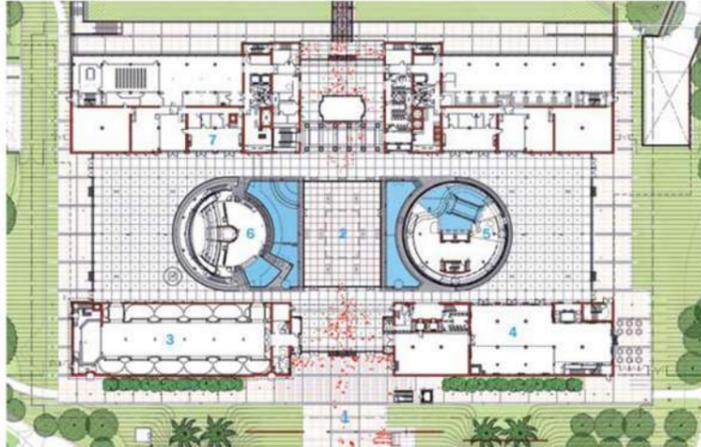
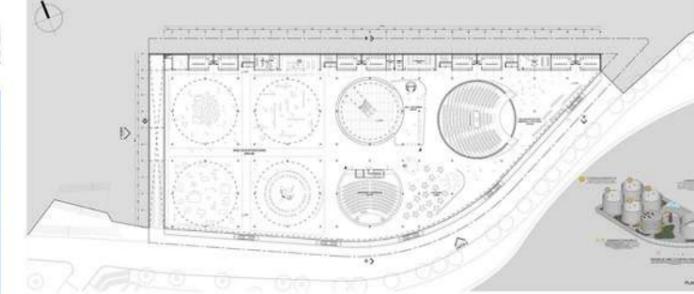


**PRIMER PREMIO. CONCURSO PABELLÓN ARG.
EXPO 2023.**



**TERCER PREMIO. CONCURSO PABELLÓN ARG.
EXPO 2023.**

**Autores: Arq. Carlos A. Busso, Arq. Leandro E. Fucile,
Arq. Julian I. Kelis, Arq. Facundo S. López, Arq. Ezequiel Spinelli,
Arq. Matias Zoppi.**



**CENTRO CULTURAL GARCIA MARQUEZ. BOGOTA
ROGELIO SALMONA.**



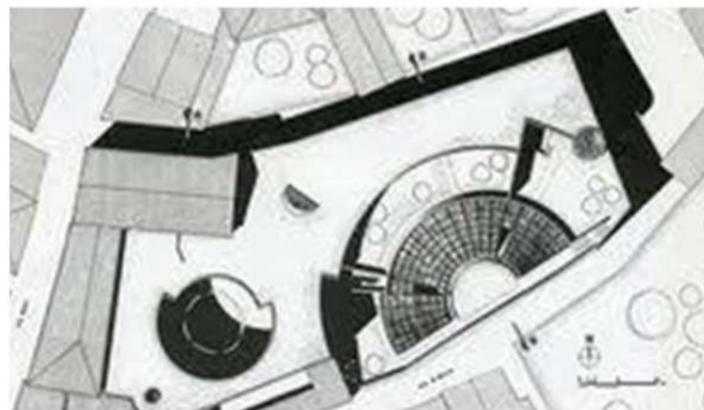
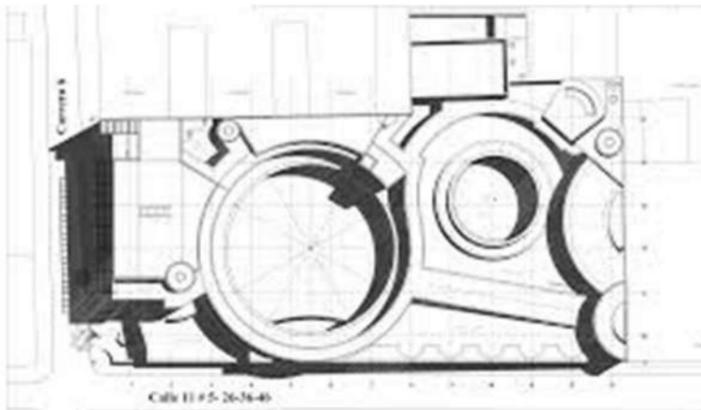
**FACULTAD DE MAGISTERIO. URBINO.
GIAN CARLO DE CARLO.**



**PRIMER PREMIO. ORFANATO MEDELLIN.
COLECTIVO 270.**

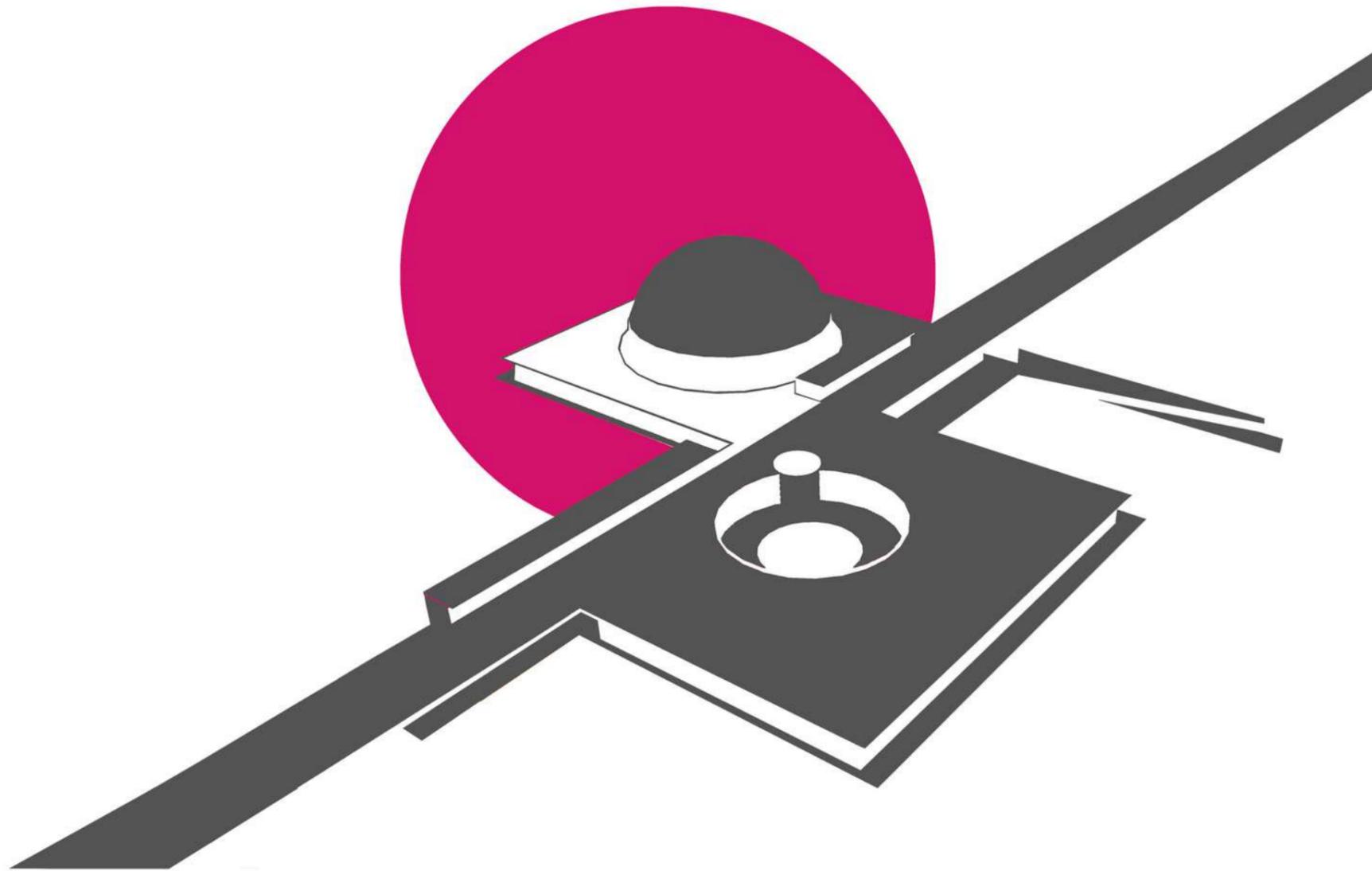


**PLANETARIO HAYDEN. NUEVA YORK.
JAMES POLSHEK.**



CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



PROYECTO

MEMORIA PROYECTUAL

INTERVENCIONES EN EL SECTOR

SE DEFINEN 2 AMBITOS DE PROYECTO A PARTIR DE UN EJE CIRCULATORIO. UNA PRIMER PLANTA CUADRADA Y COMPACTA, CON UN VACÍO CIRCULAR CENTRAL Y COMO CONTRAPARTIDA, UNA SEGUNDA PLANTA CUADRADA CONFORMADA A PARTIR DEL VACÍO CON UN LLENO CIRCULAR CENTRAL.

CONECTIVIDAD.

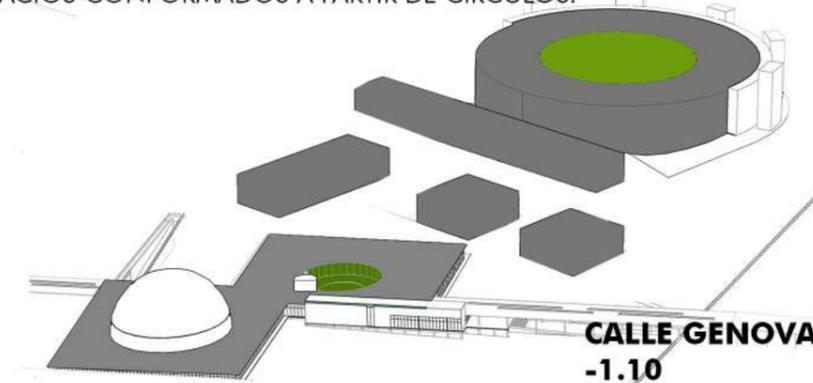


CONTRAPROPUESTA A LA FUTURA AMPLIACIÓN DE LA AUTOP.

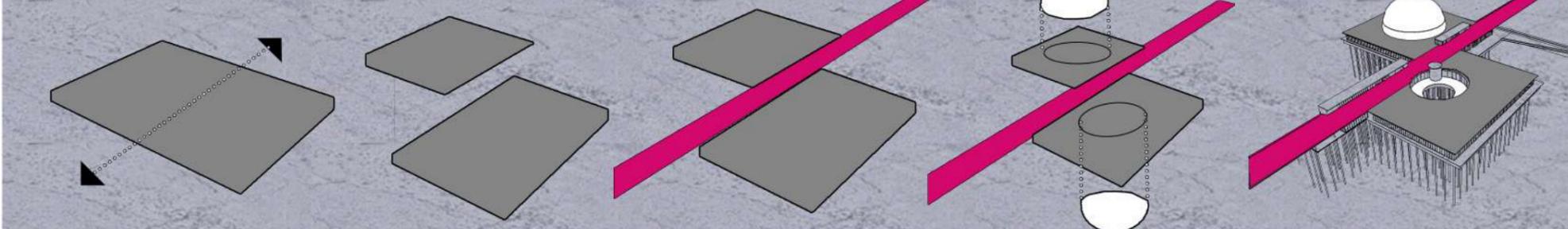


FIGURAS GEOMETRICAS. LLENOS Y VACÍOS.

VACÍOS CONFORMADOS A PARTIR DE CÍRCULOS.



GENERACIÓN MORFOLÓGICA.



AV DEL PETROLEO ARG. +4.00

Y-TEC

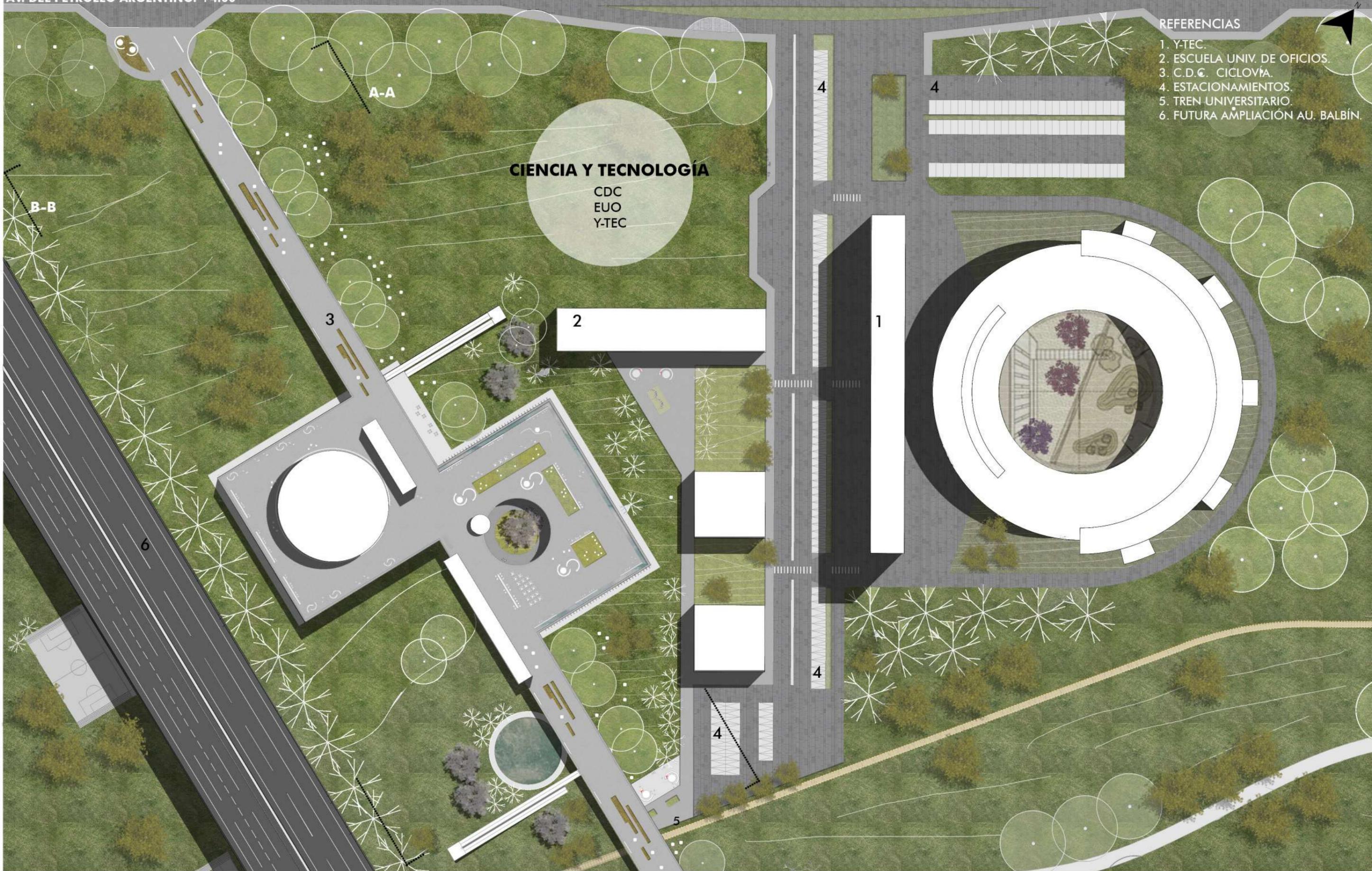
+5.00

ESTACION 1

CALLE GENOVA. -1.10

REFERENCIAS

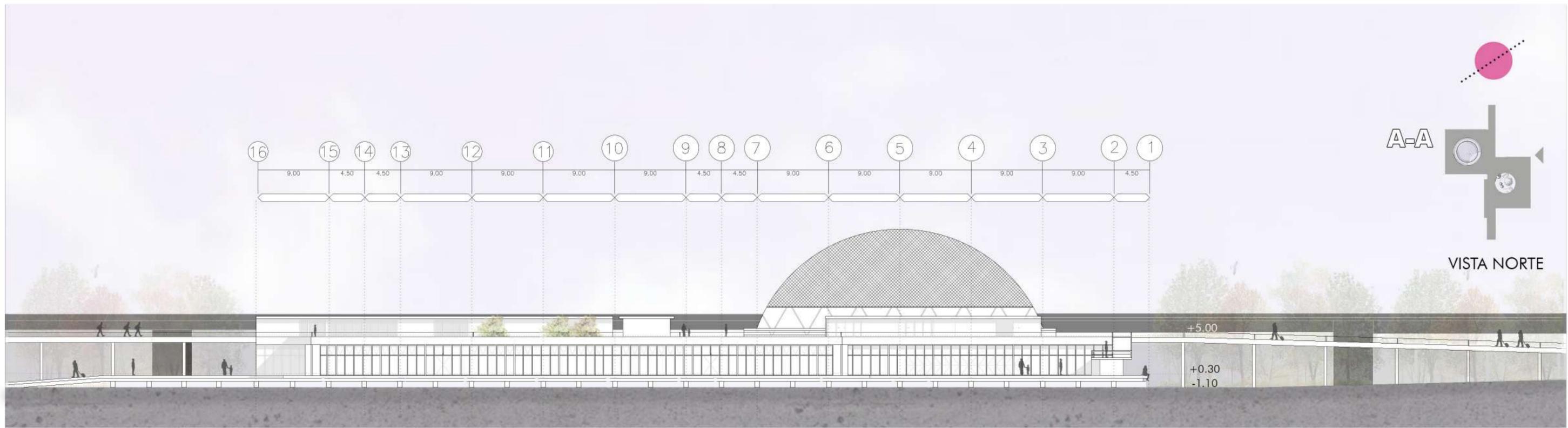
- 1. Y-TEC.
- 2. ESCUELA UNIV. DE OFICIOS.
- 3. C.D.C. CICLOVIA.
- 4. ESTACIONAMIENTOS.
- 5. TREN UNIVERSITARIO.
- 6. FUTURA AMPLIACIÓN AU. BALBÍN.

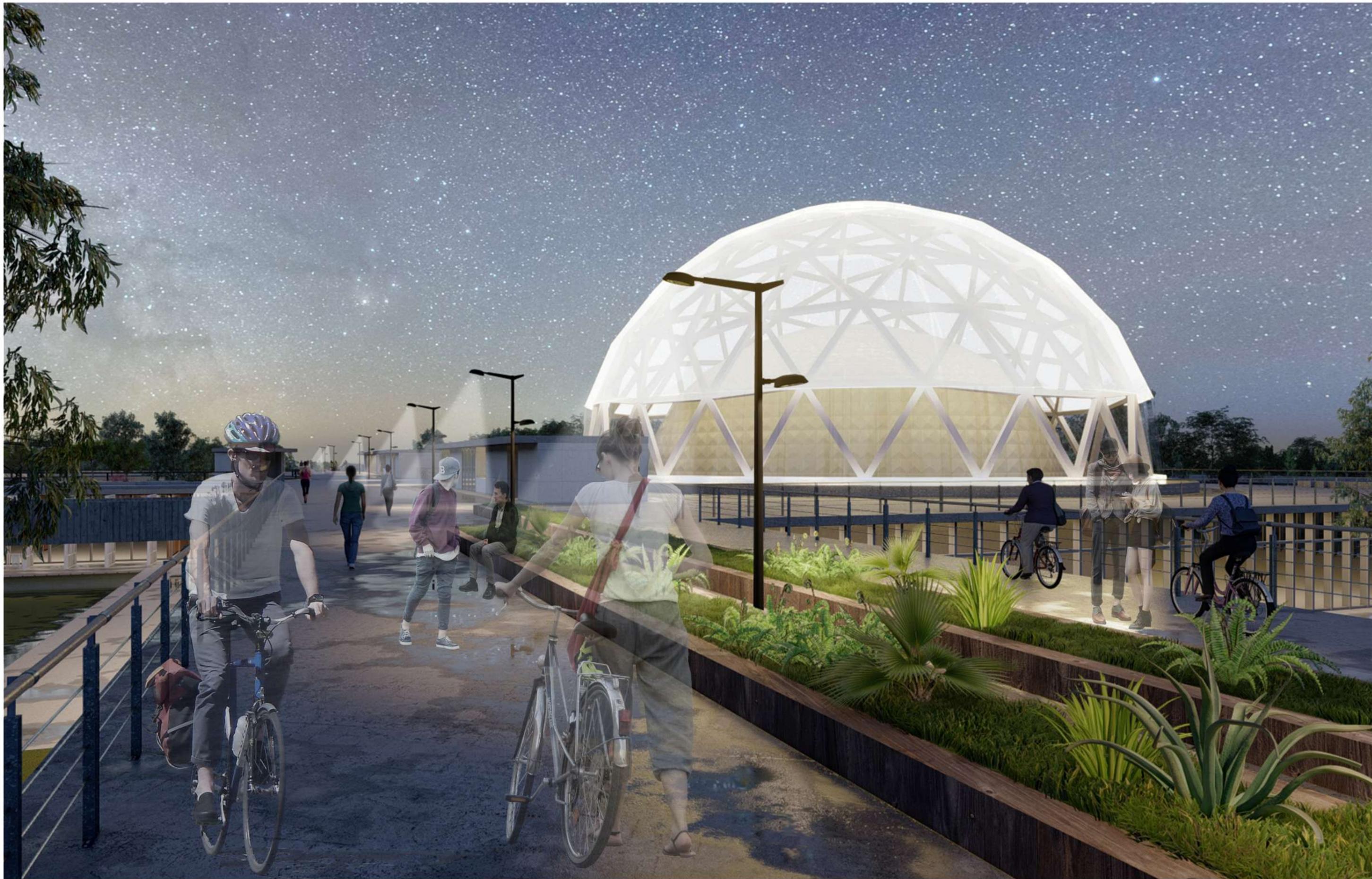


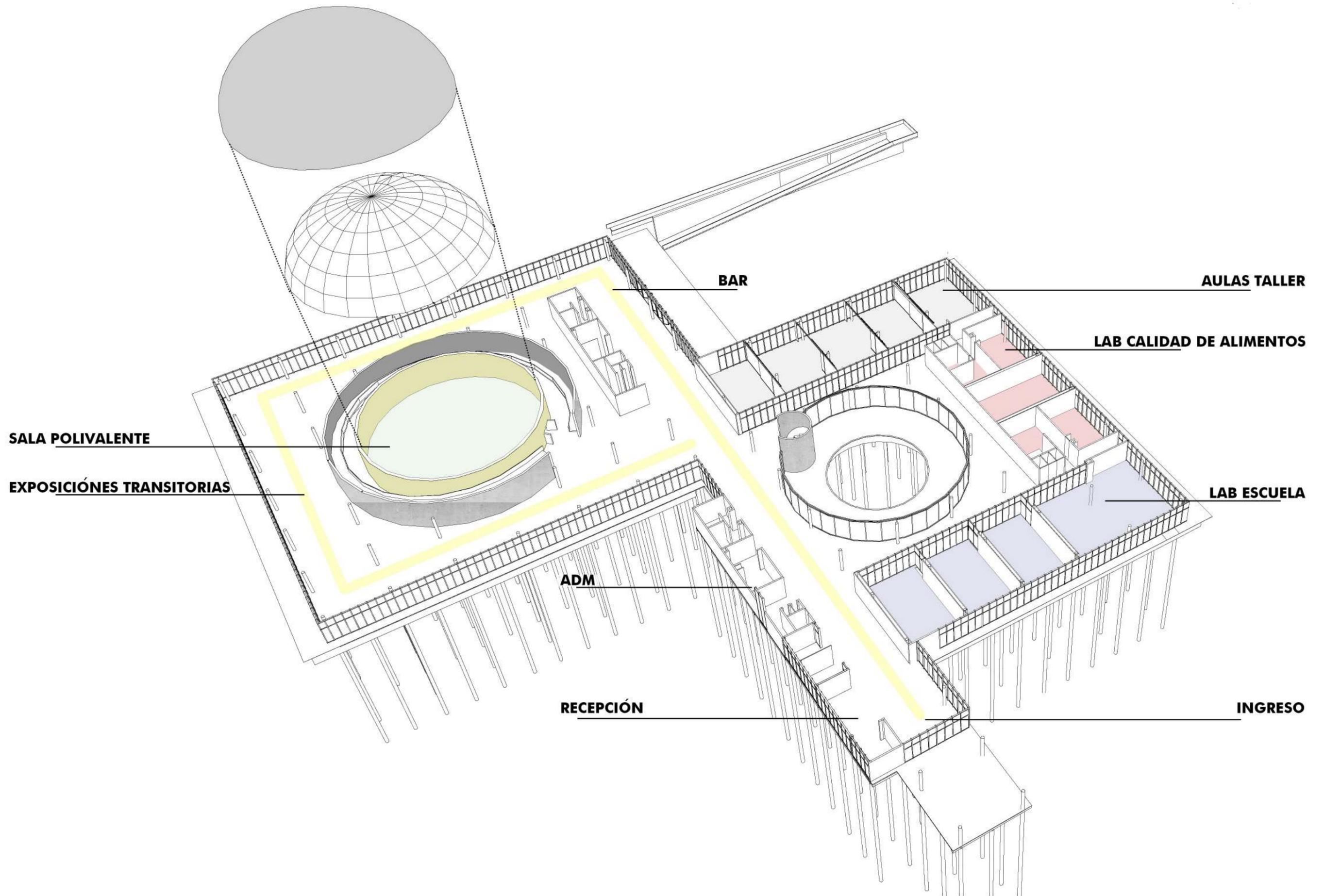


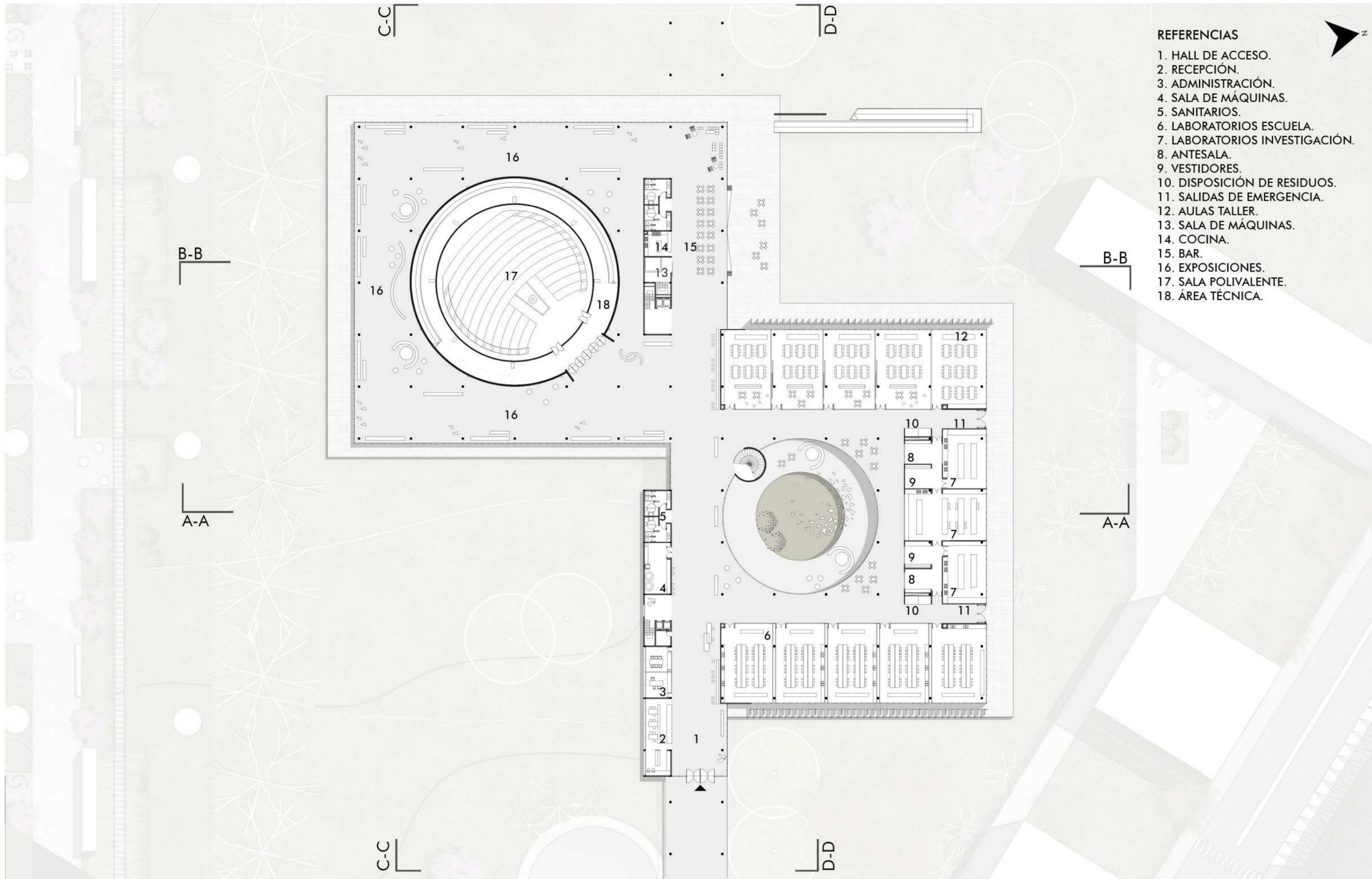
REFERENCIAS

- 1. Y-TEC.
- 2. ESCUELA UNIV. DE OFICIOS.
- 3. C.D.C.
- 4. ESTACIONAMIENTOS.
- 5. TREN UNIVERSITARIO.









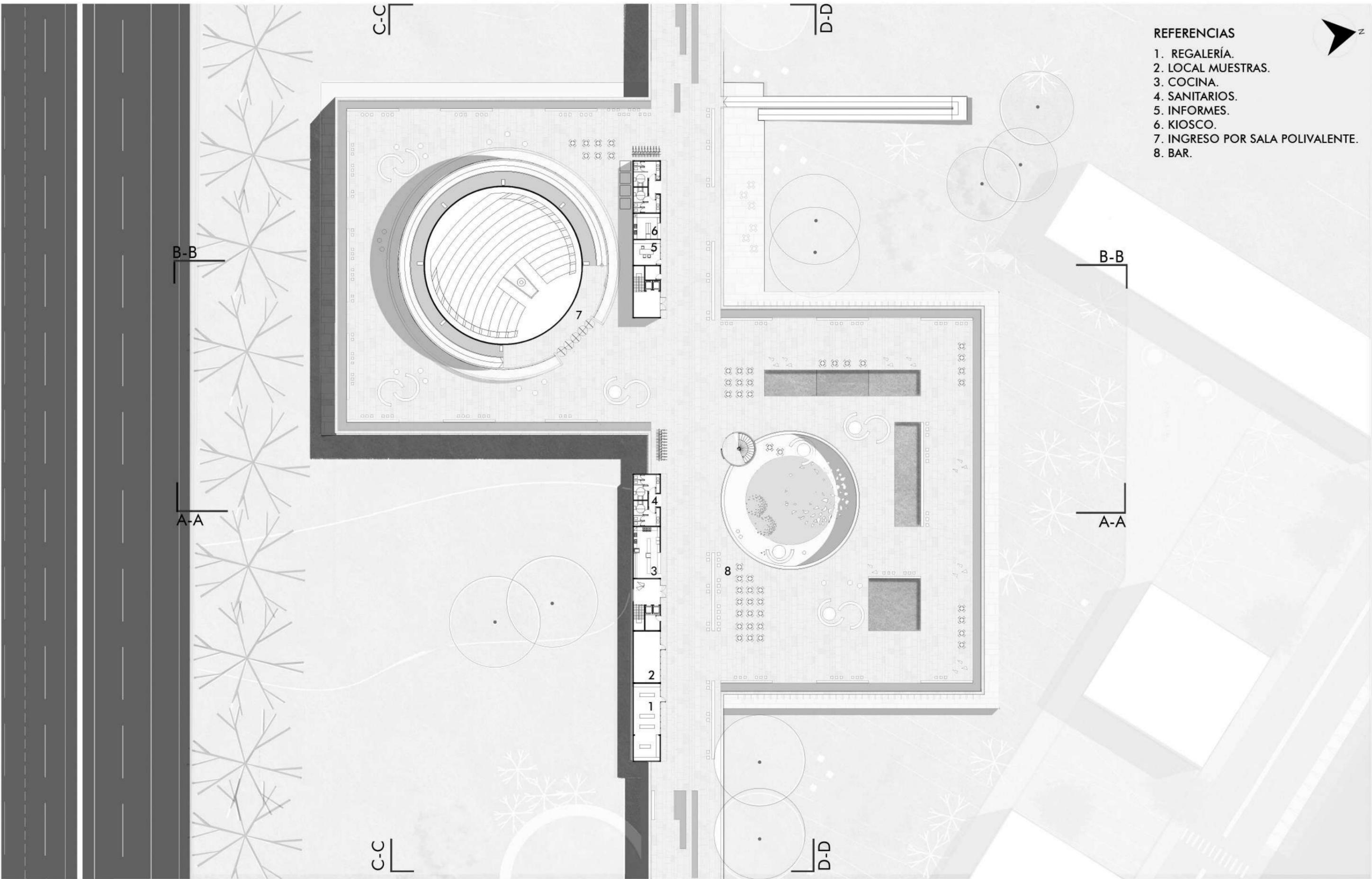
- REFERENCIAS**
1. HALL DE ACCESO.
 2. RECEPCIÓN.
 3. ADMINISTRACIÓN.
 4. SALA DE MÁQUINAS.
 5. SANITARIOS.
 6. LABORATORIOS ESCUELA.
 7. LABORATORIOS INVESTIGACIÓN.
 8. ANTESALA.
 9. VESTIDORES.
 10. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.
 11. SALIDAS DE EMERGENCIA.
 12. AULAS TALLER.
 13. SALA DE MÁQUINAS.
 14. COCINA.
 15. BAR.
 16. EXPOSICIONES.
 17. SALA POLIVALENTE.
 18. ÁREA TÉCNICA.





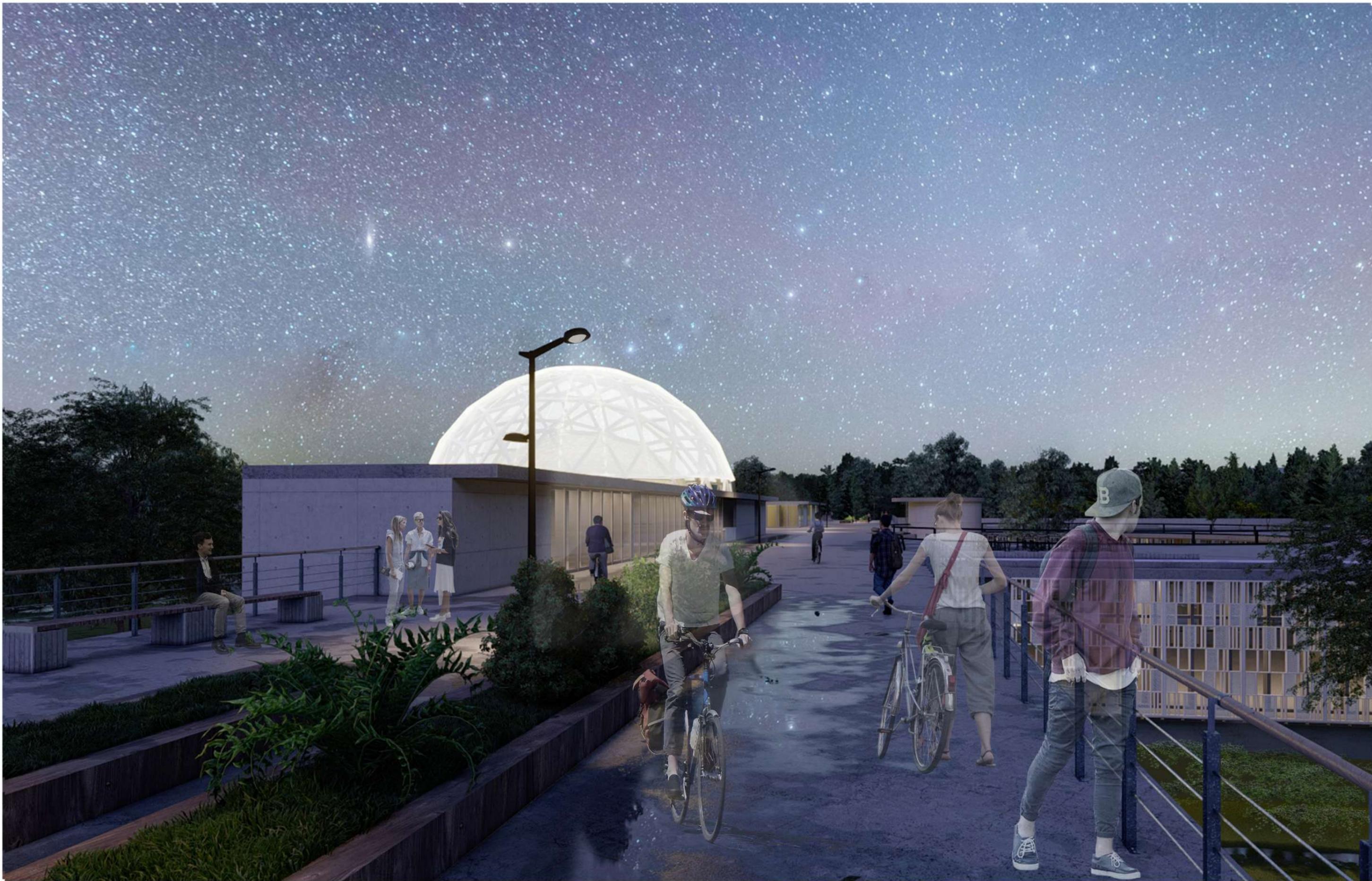


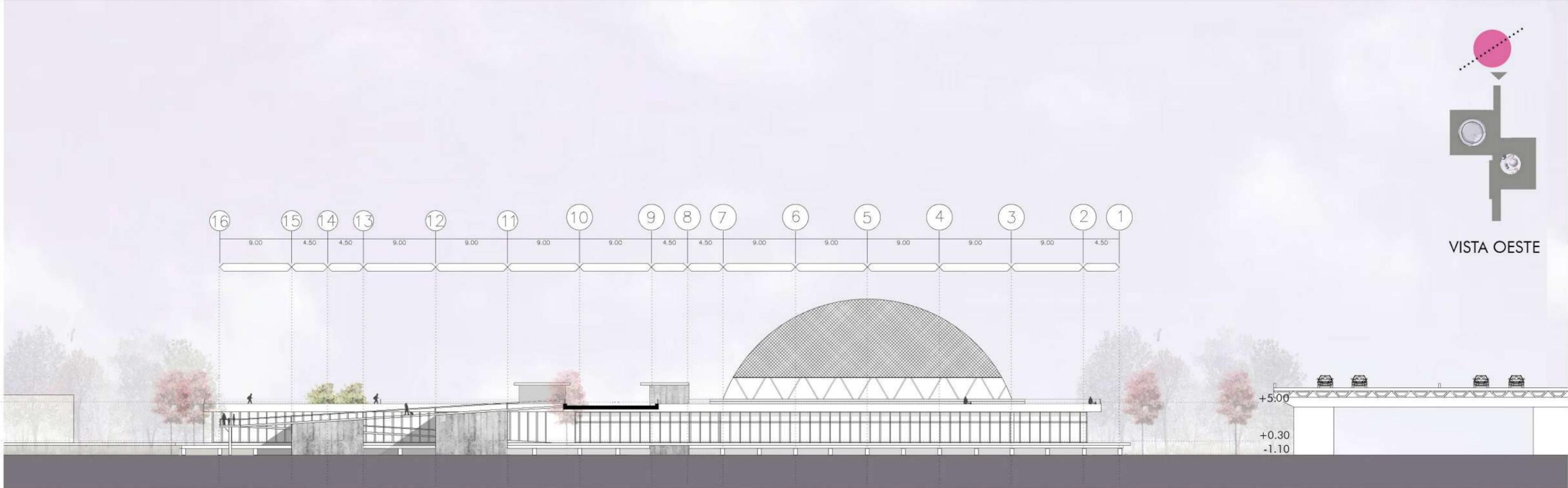
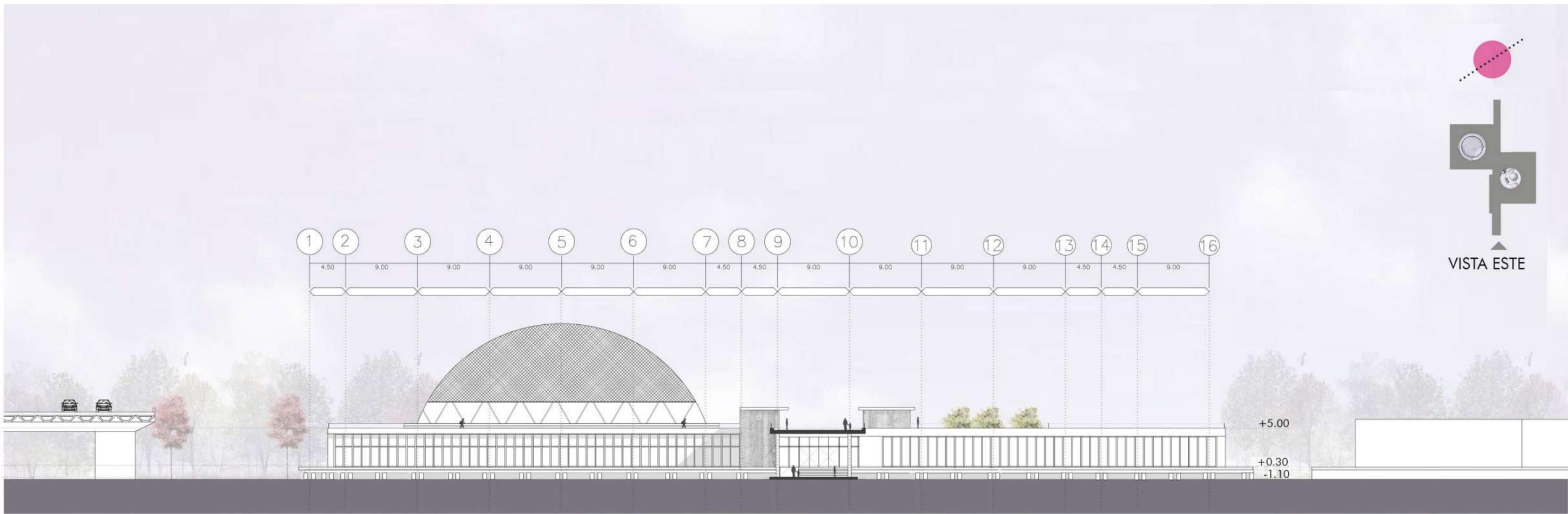


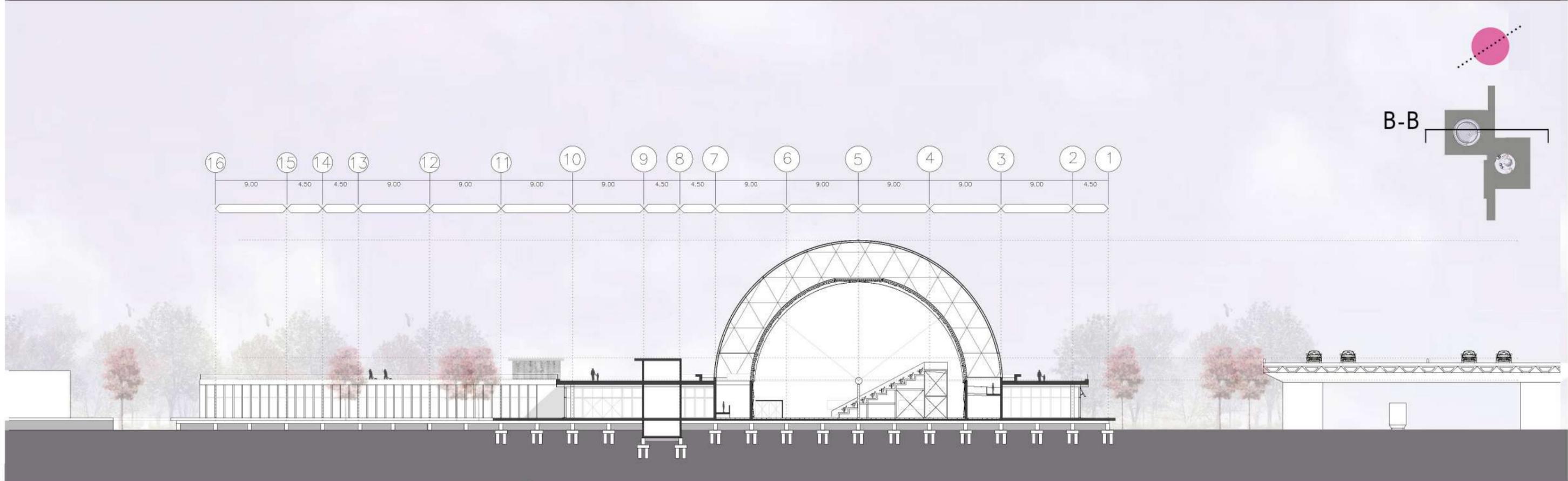
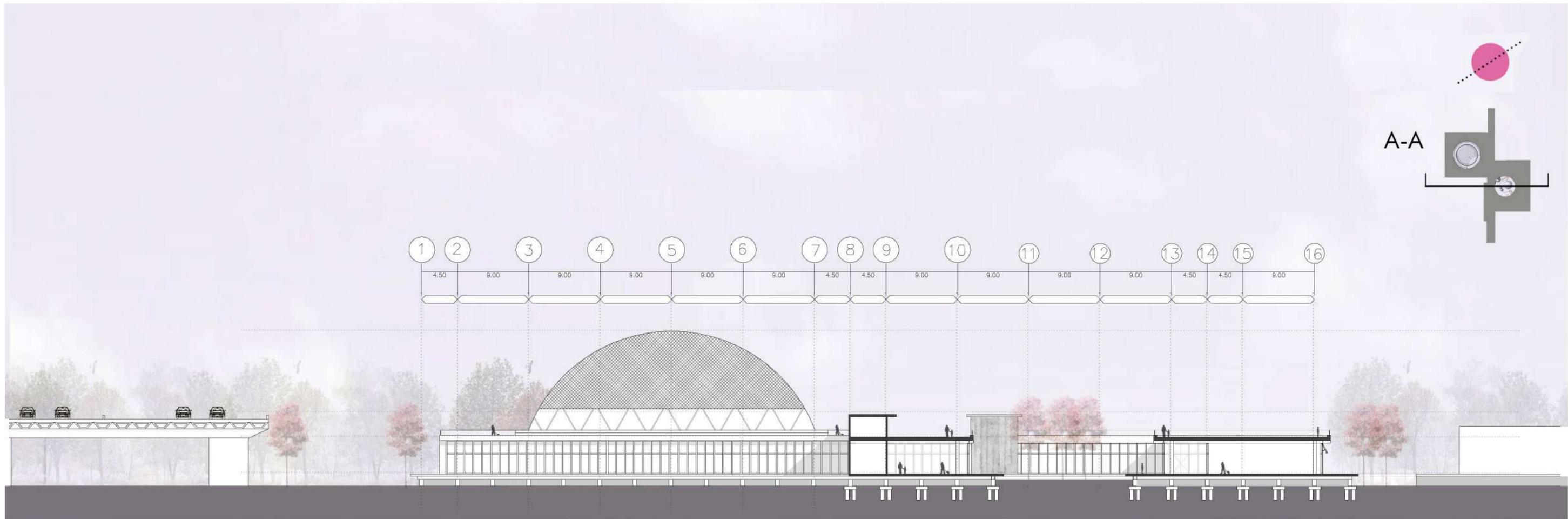


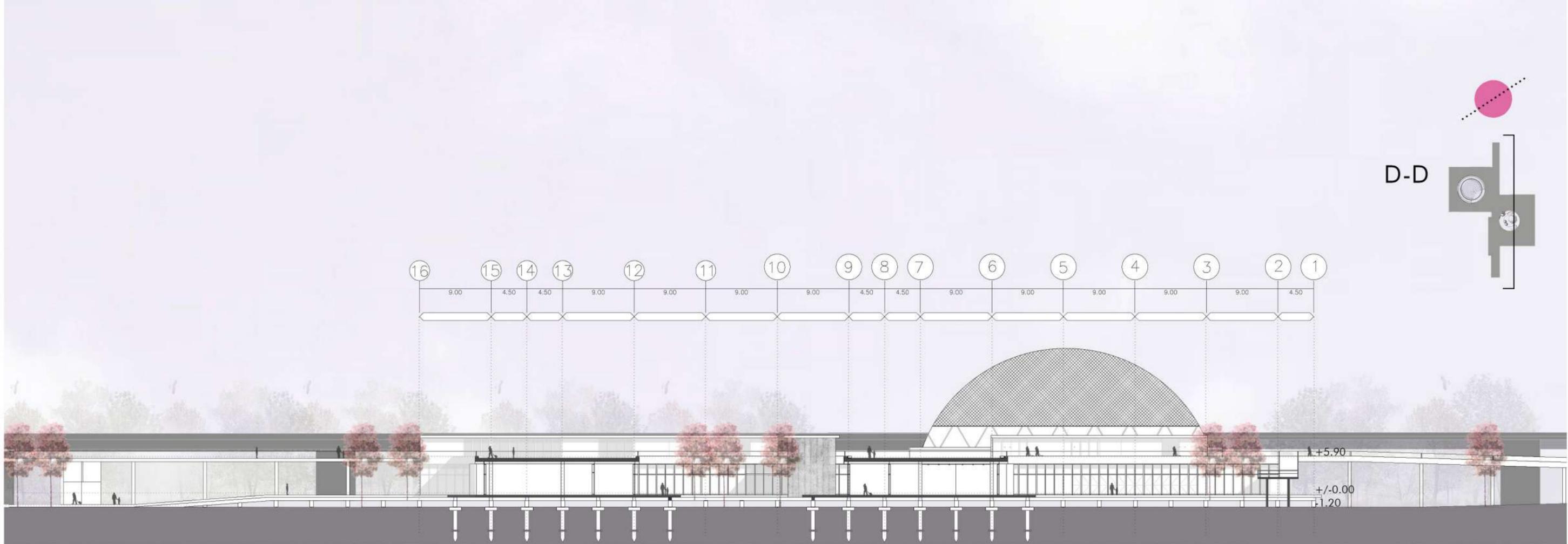
- REFERENCIAS
1. REGALERÍA.
 2. LOCAL MUESTRAS.
 3. COCINA.
 4. SANITARIOS.
 5. INFORMES.
 6. KIOSCO.
 7. INGRESO POR SALA POLIVALENTE.
 8. BAR.



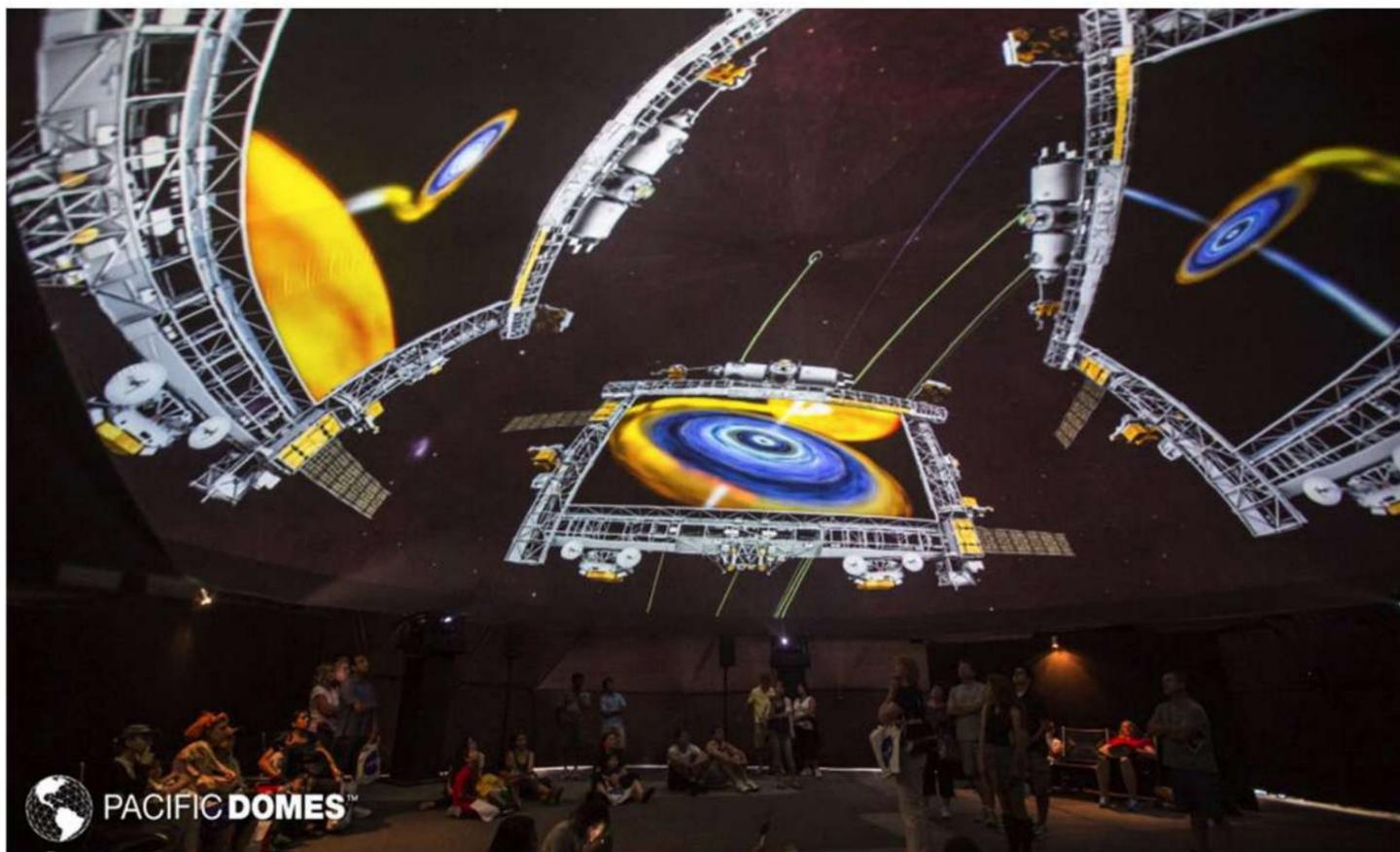








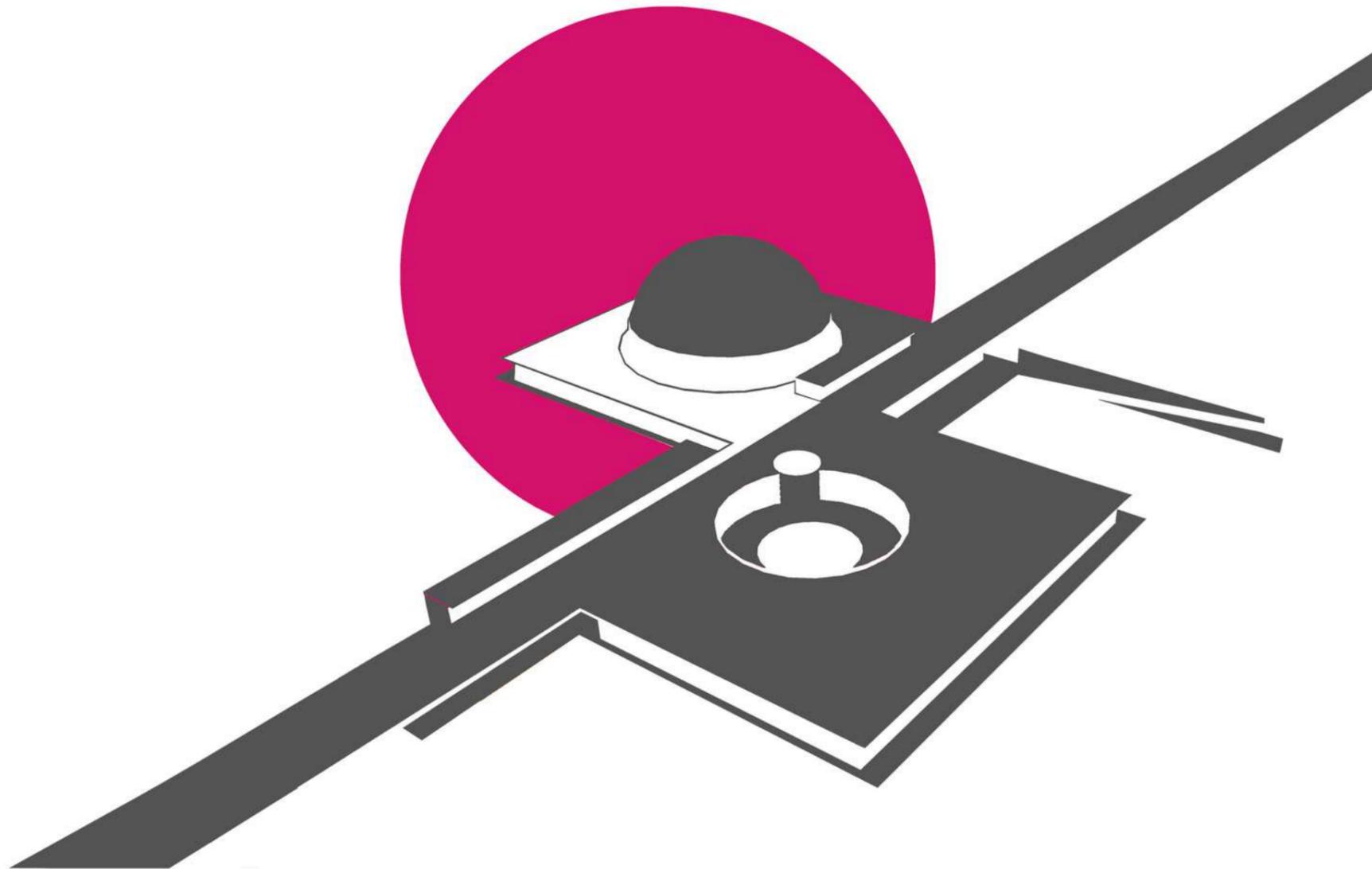
DIFERENTES USOS DE LA SALA POLIVALENTE





CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



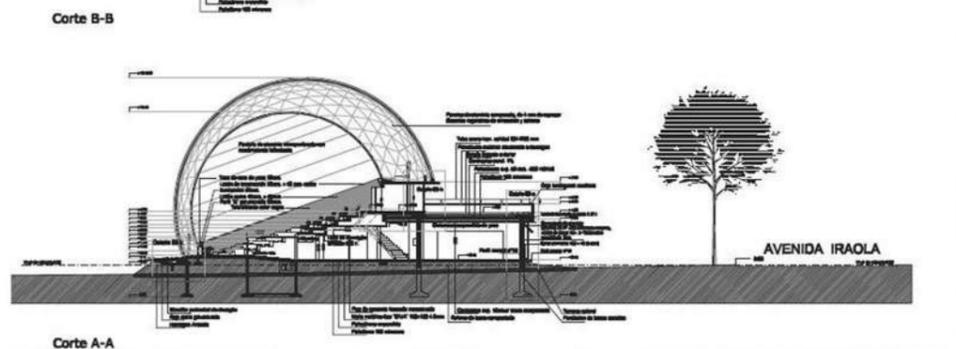
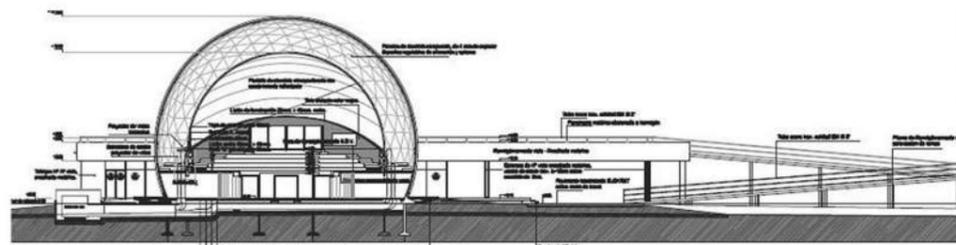
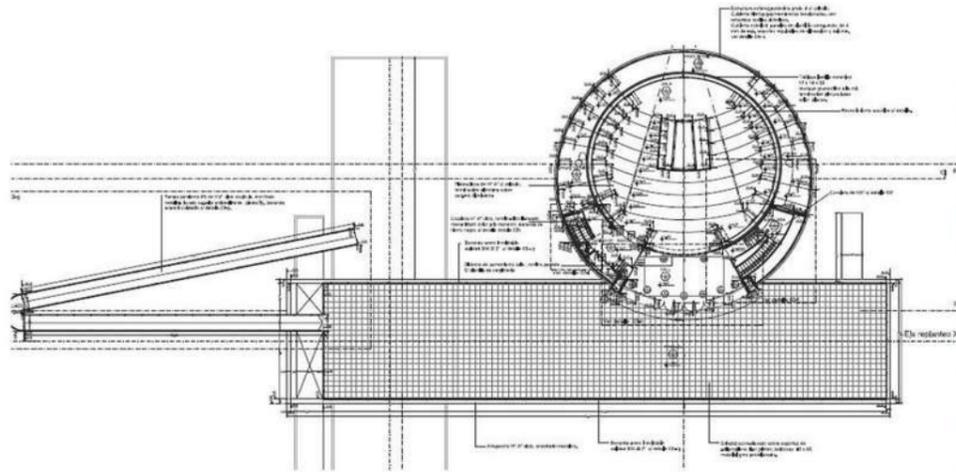
SISTEMAS

REFERENTE ESTRUCTURAL

PLANETARIO DE LA CIUDAD DE LA PLATA

PROCESO CONSTRUCTIVO.

SE TOMO COMO CASO DE ESTUDIO PARA UTILIZAR TECNOLOGÍAS Y MATERIALES YA UTILIZADOS EN LA CIUDAD.



CORTE CRÍTICO

CÚPULA EXTERIOR

1. ESTRUCTURA PLANA PARA REFLECTORES.
2. PANELES DE ALUMINIO COMPUESTO. SOPORTES REGULABLES DE ALINEACIÓN Y APLOME.
3. CÚPULA GEODÉSICA GRADO 6 POR CALCULO.
4. AISLANTE HIDRÓFUGO. MEMBRANA TENSIONADA CON REFUERZOS TEXTILES SINTÉTICOS.
5. PLACA DE ROCA DE YESO 4MM. DE ESPESOR.
6. CARPINTERIA DE ALUMINIO DVH.
7. CANALETA H.ºA.º PARA DESAGÜE DE CÚPULA.

CÚPULA INTERIOR

8. PLACA DE ROCA DE YESO 4M.
9. VIGA DE ALMA ALIGERADA. PERFIL IPN 200 (DOBLE T) SOLDADA.
10. AISLANTE HIDRÓFUGO. MEMBRANA TENSIONADA CON REFUERZOS TEXTILES SINTÉTICOS.
11. PANELES TERMOACÚSTICOS CON PADRONES TRIANGULARES, SUJETOS A LA ESTRUCTURA.
12. PANTALLA DE ALUMINIO MICROPERFORADO CON RECUBRIMIENTO REFLECTARIO.
13. GRADAS MÓVILES Y DESMONTABLES DE ACERO INOXIDABLE.
14. RAMPA DE 1.80M EMPOTRADA EN MURO DE H.ºA.º.

SALA DE EXPOSICIONES

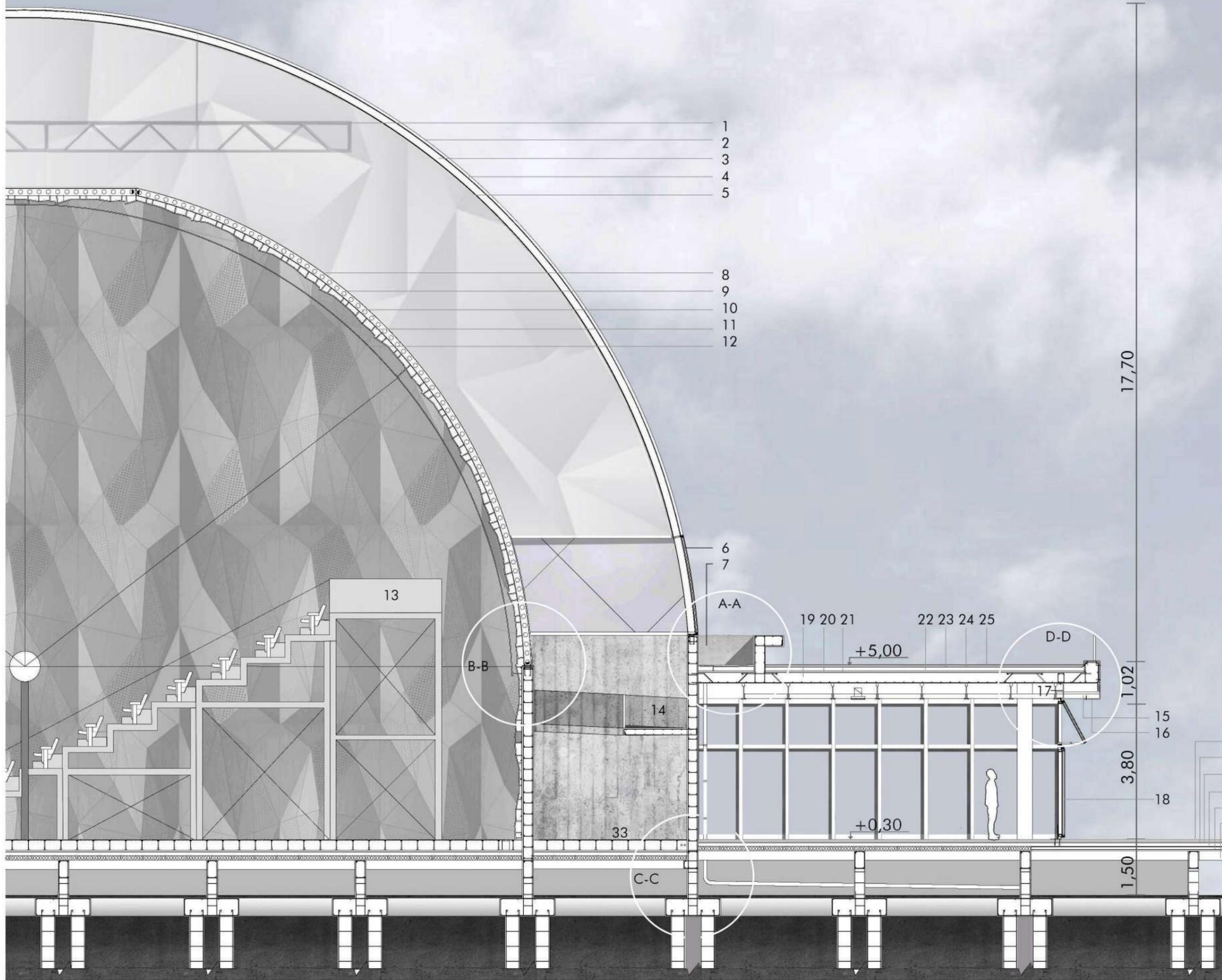
15. CIELORRASO ACÚSTICO -EXSOUND- CON PERFORACIONES CIRCULARES. CUELGUE PIVOT Y PERFILES TIPO CANAL.
16. PERFIL ESTRUCTURAL TIPO L. MPN-075 CON REJILA DE VENTILACIÓN SOLDADA.
17. PERFIL ESTRUCTURAL TIPO C. PPN-4050.
18. SISTEMA MURO CORTINA CON CARPINTERÍA DVH.

CUBIERTA

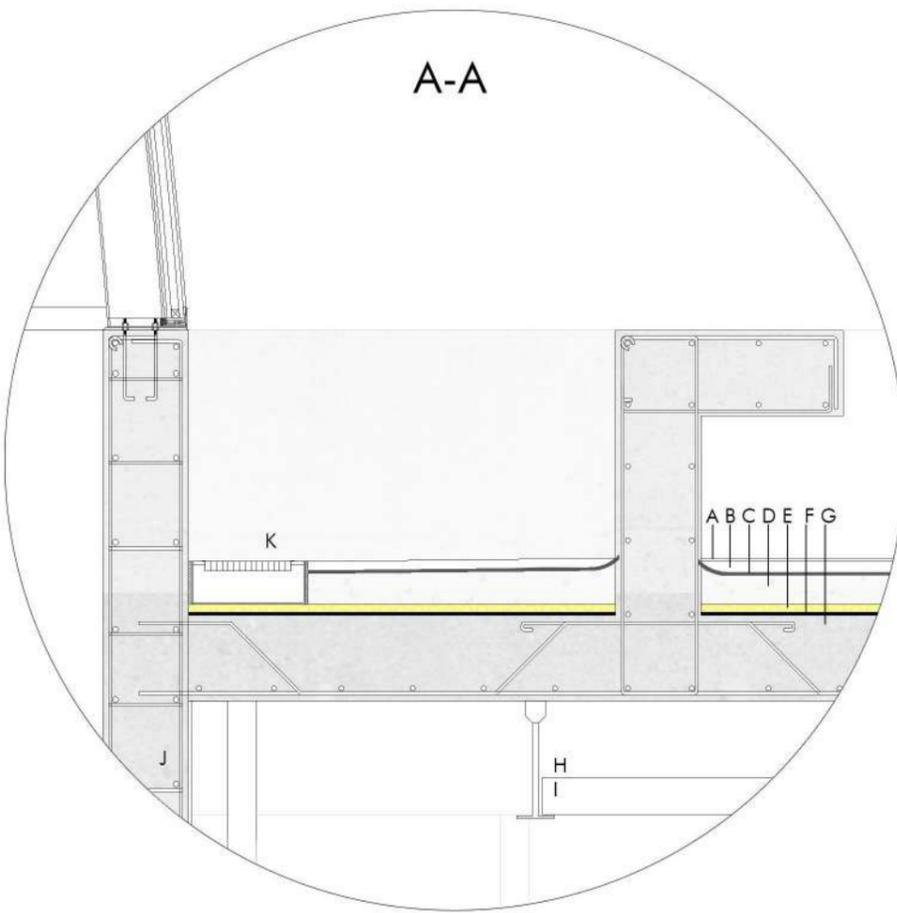
19. LOSA H.ºA.º. ENTREPISO SIN VIGAS 0,30M.
20. AISLANTE HIDRÓFUGO.
21. AISLANTE TERMICO.
22. CONTRAPISO CON PENDIENTE.
23. MEMBRANA POLIURETANICA.
24. CARPETA.
25. ALISADO DE CEMENTO.

PISO

26. ALISADO DE CEMENTO.
27. CARPETA.
28. BARRERA DE VAPOR.
29. CONTRAPISO.
30. LOSA SHAP 60 X 9,00M.
31. VIGAS DE HºAº 0,30 X 0,60CM.
32. PILOTES CON CABEZAL.
33. PISO TÉCNICO.
34. PERFIL ESTRUCTURAL PPN-1942. TIPO L.



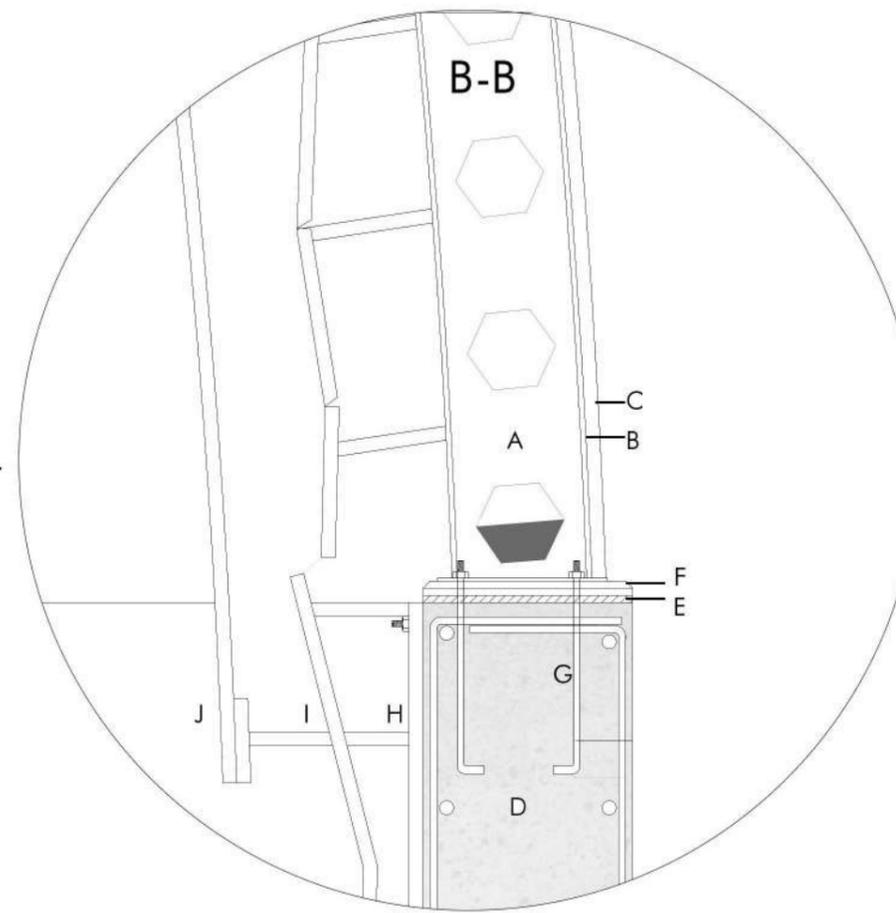
A-A



DETALLE. CANALETA.

- A. ALISADO DE CEMENTO.
- B. CARPETA.
- C. MEMBRANA POLIURETÁNICA.
- D. CONTRAPISO CON PENDIENTE.
- E. AISLANTE TÉRMICO.
- F. AISLANTE HIDRÓFUGO.
- G. LOSA DE H°. ENTREPISO SIN VIGAS.
- H. CIELORASSO SUSPENDIDO CON CUELQUES PIVOT Y PERFILES TIPO CANAL.
- I. PLACA DE ROCA DE YESO ACÚSTICA MICROPERFORADA.
- J. MURO DE H° A°
- K. CANALETA CON TAPA DE REJILLA DE ACERO GALVANIZADO.

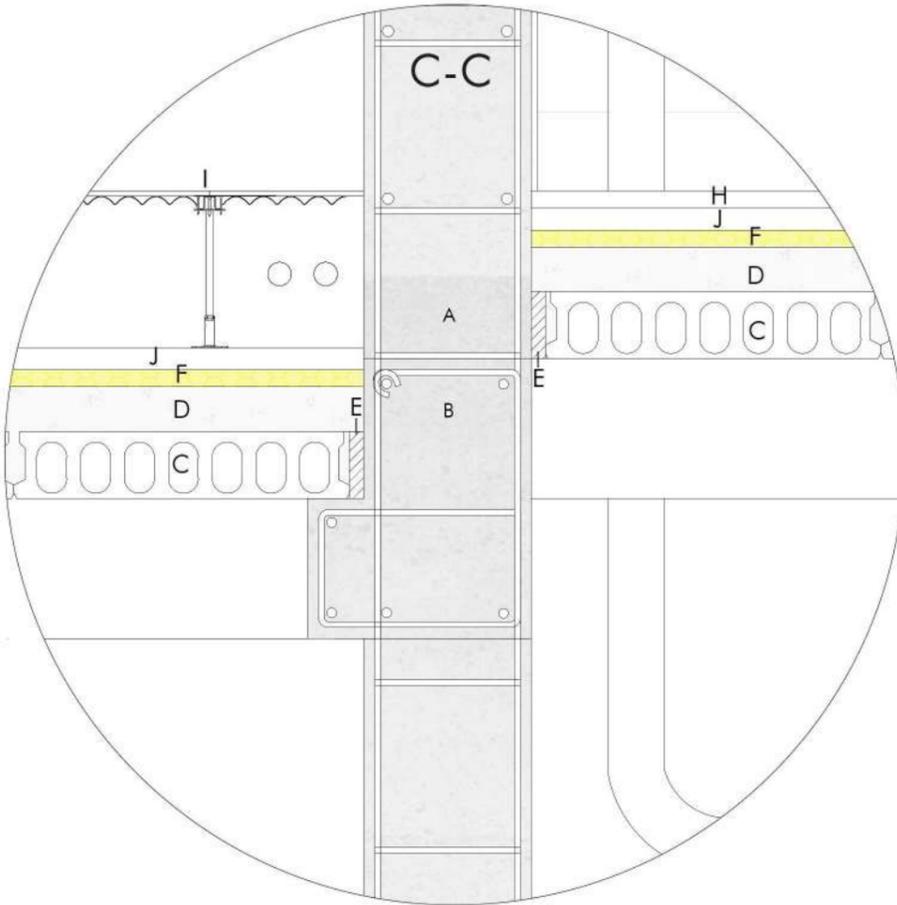
B-B



DETALLE. UNIÓN CÚPULA INTERIOR CON MURO DE H°A°.

- A. VIGA DE ALMA ALIGERADA.
- B. AISLANTE HIDROFUGO.
- C. PLACA DE ROCA DE YESO.
- D. MURO DE H°A°.
- E. JUNTA ELÁSTICA.
- F. PLACA REGULE.
- G. PERNOS DE ANCLAJE.
- H. ESTRUCTURA SOPORTE.
- I. PANELES TERMOACÚSTICOS MICROPERFORADOS CON PADRONES TRIANGULARES.
- J. PANTALLA DE ALUMINIO MICROPERFORADO CON RECUBRIMIENTO REFLECTARIO.

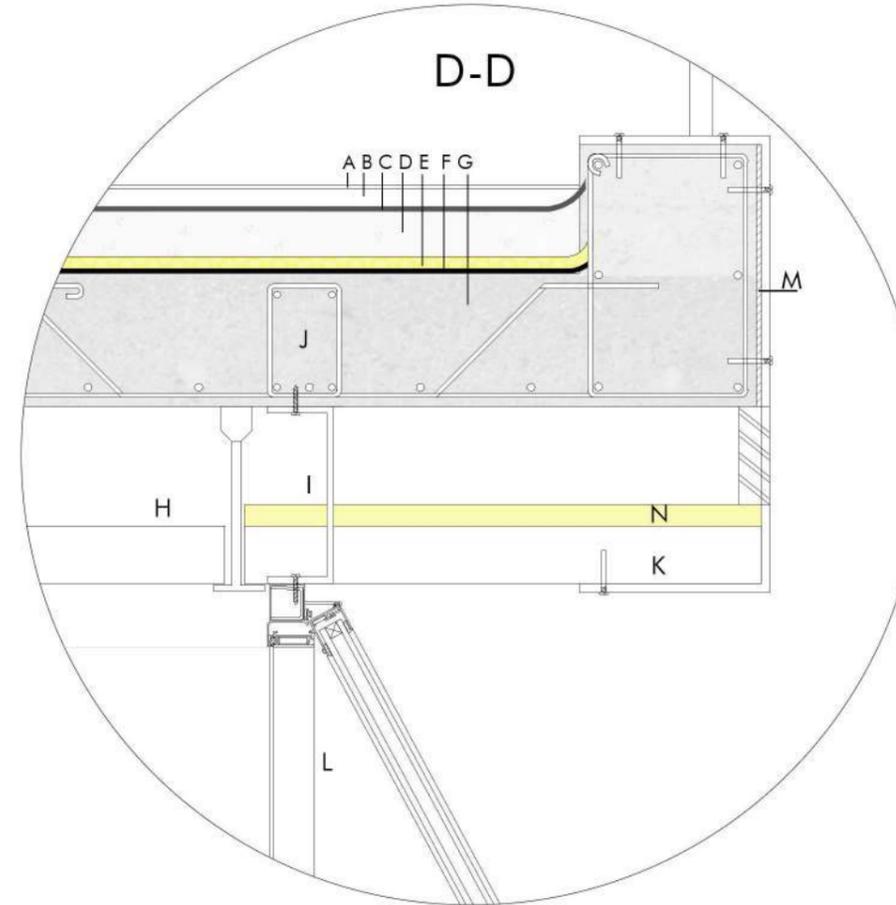
C-C



DETALLE. SUELO TÉCNICO.

- A. MURO DE H°A°
- B. VIGA DE H.°A.° CON RECORTE. 0,60CM X 0,30.
- C. LOSA SHAP 60.
- D. CONTRAPISO.
- E. JUNTA DE DILATACIÓN.
- F. BARRERA DE VAPOR.
- J. CARPETA.
- H. ALISADO DE CEMENTO.
- I. PISO TÉCNICO.

D-D



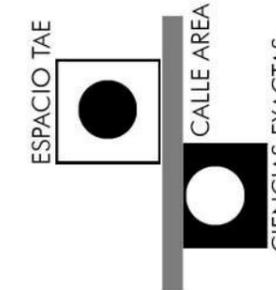
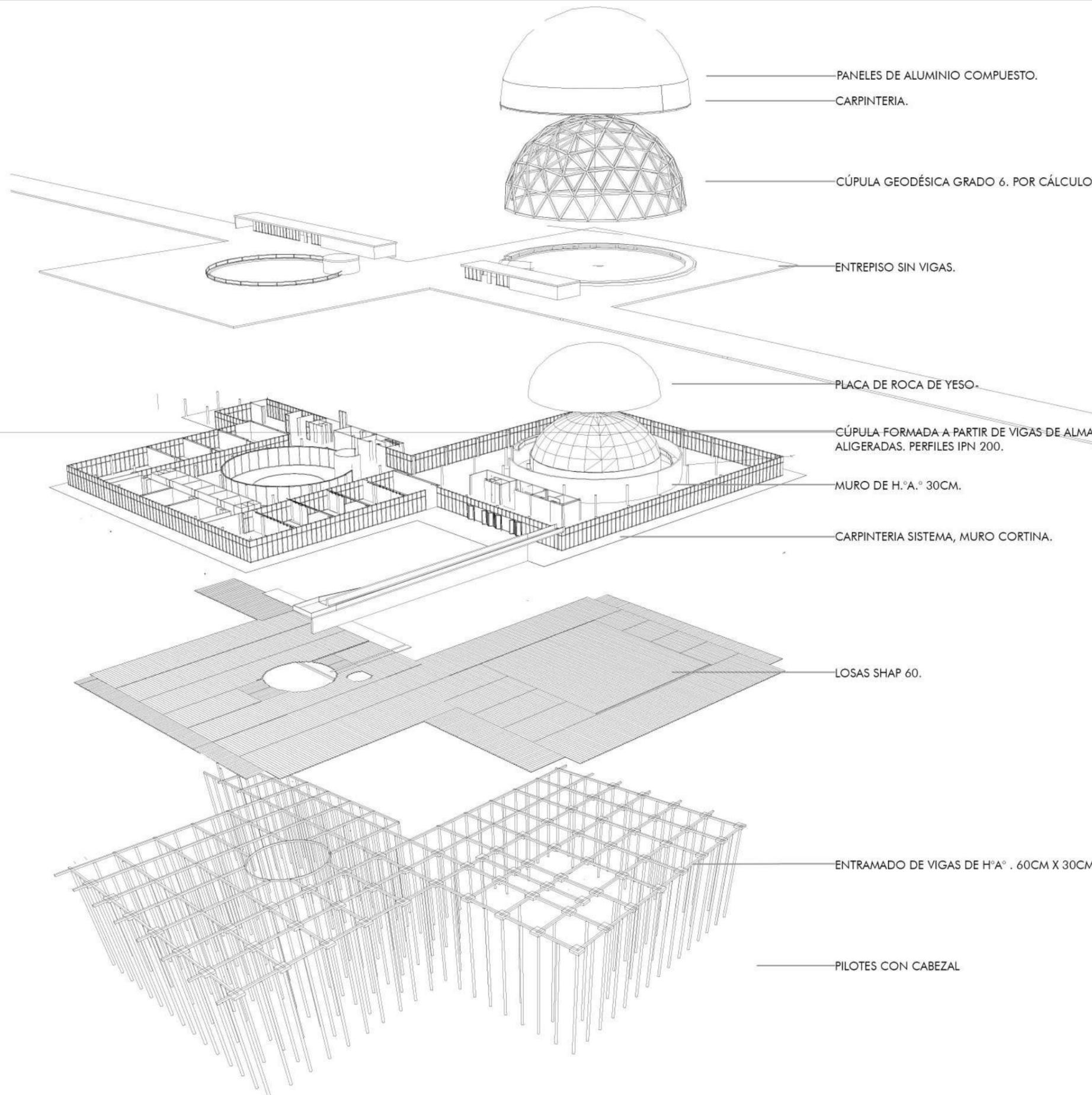
DETALLE. ANCLAJE DE CARPINTERIA Y CIELORASSO.

- A. ALISADO DE CEMENTO.
- B. CARPETA.
- C. MEMBRANA POLIURETÁNICA.
- D. CONTRAPISO.
- E. AISLANTE TÉRMICO.
- F. AISLANTE HIDRÓFUGO.
- G. LOSA DE H°A°.
- H. CIELORASSO SUSPENDIDO CON CUELQUES PIVOT Y PERFILES TIPO CANAL.
- I. PERFIL ESTRUCTURAL TIPO C. PPN-4050.
- J. REFUERZO ESTRUCTURAL PARA CARPINTERIA.
- K. PERFIL ESTRUCTURAL TIPO L. MPN-075 CON REJILA DE VENTILACIÓN SOLDADA.
- L. MURO CORTINA. CARPINTERIA DVH.
- M. JUNTA DE DILATACIÓN.
- N. BARRERA DE VAPOR.



PROPUESTA ESTRUCTURAL

EL SISTEMA ESTRUCTURAL ELEGIDO ACOMPAÑA CRITERIOS PROYECTUALES ESTABLECIDOS, COMO LA BÚSQUEDA DE LA FLEXIBILIDAD ESPACIAL, CONTINUIDAD VISUAL Y GRANDES ESPACIOS LIBRES DE COLUMNAS. SE DECIDIÓ TRABAJAR CON LA MODULACIÓN GENERADA A PARTIR DE LAS COLUMNAS DEFINIENDO FRANJAS DE USO ESPACIAL.



SISTEMA

LA ESTRUCTURA SE MATERIALIZA EN HORMIGÓN ARMADO.

- ENTREPISO SIN VIGAS Y COLUMNAS.
- FUNDACIONES.
- RAMPA INTERIOR. SALA POLIVALENTE.

ENTREPISO SIN VIGAS. PREDIMENSIONADO:

$$d = L/30 \text{ (sin capitel). } 9\text{M}/30 = 30\text{CM}$$

Análisis de carga =

pp de losa transitable (bicis y peatones)	200kg/m ²
pp losa 0.3 x 2400kg	720kg/m ²
cielorraso aplicado	20kg/m ²
rodillado de cemento	66kg/m ²
	1000kg/m ² QL

Predimensionado de columnas a la compresión:

$$A^\circ \text{ col} = P / T \text{ ADM} \quad 81.000\text{kg} / 100\text{kg}/\text{cm}^2 = 810\text{cm}^2$$

$$\text{Seccion } \pi \times d^2 / 4 = 810\text{cm}^2. \quad d = \sqrt{\frac{810 \times 4}{\pi}} = 32,12 \approx 35\text{CM}$$

Tensión del punzonado:

$$T_o = \frac{QL \times l_x \times l_y}{0,9 \cdot \text{pr. } d} = \frac{1000\text{kg} \times 9\text{m} \times 9\text{m}}{0,9 \times 204 \times 30} = 14,70 < 18\text{kg}/\text{cm}$$

Armaduras:

Armadura de TRAMO EN FAJAS DE COL:

$$A1 = \varnothing 10\text{C} / 30\text{CM} \text{ (Se levanta 50\% en el apoyo)}$$

Armadura APOYO fajas de col.

$$A2 = \varnothing 8\text{C} / 8\text{CM} \text{ (caballetes)}$$

Armadura TRAMO FAJAS MEDIAS:

$$A3 = \varnothing 10\text{C} / 30\text{CM} \text{ (se levanta 50\% en el apoyo)}$$

armadura de APOYO fajas medias

$$A4 = 0,00\text{CM. Es cubierta por A3 levantada en tramos contiguos.}$$

RAMPA INTERIOR. diam ext: 35m
diam. int: 33,5m

$$\text{Pendiente: } \frac{h}{\text{longitud}} = \frac{4,5\text{m}}{3/4 \text{ de pendiente}}$$

$$\text{Perimetro: } \pi \times \text{diametro } \pi \times (33,5\text{m}) = 105,19\text{m}$$

$$\text{Longitud Rampa: } 3/4 \text{ pendiente. } 3/4 \times 105,19\text{m} = 78,89\text{m}$$

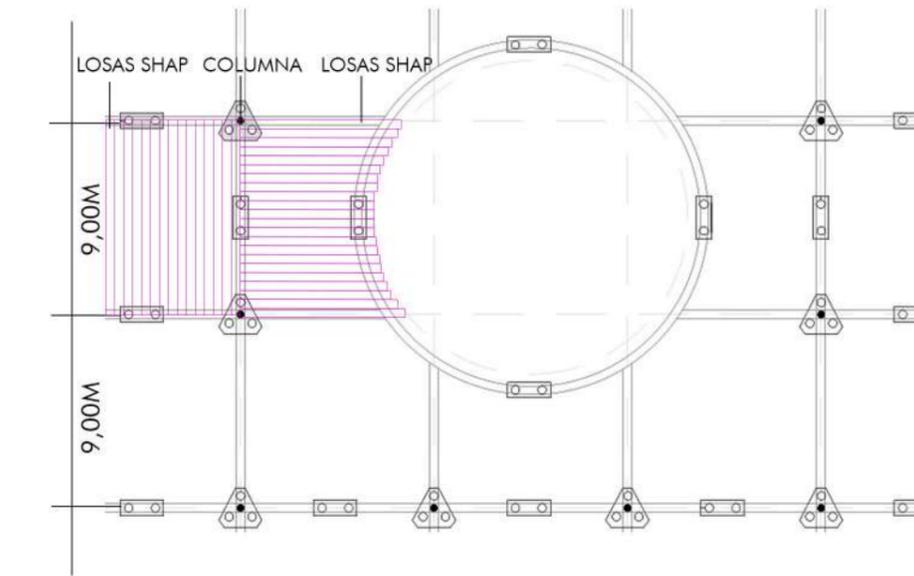
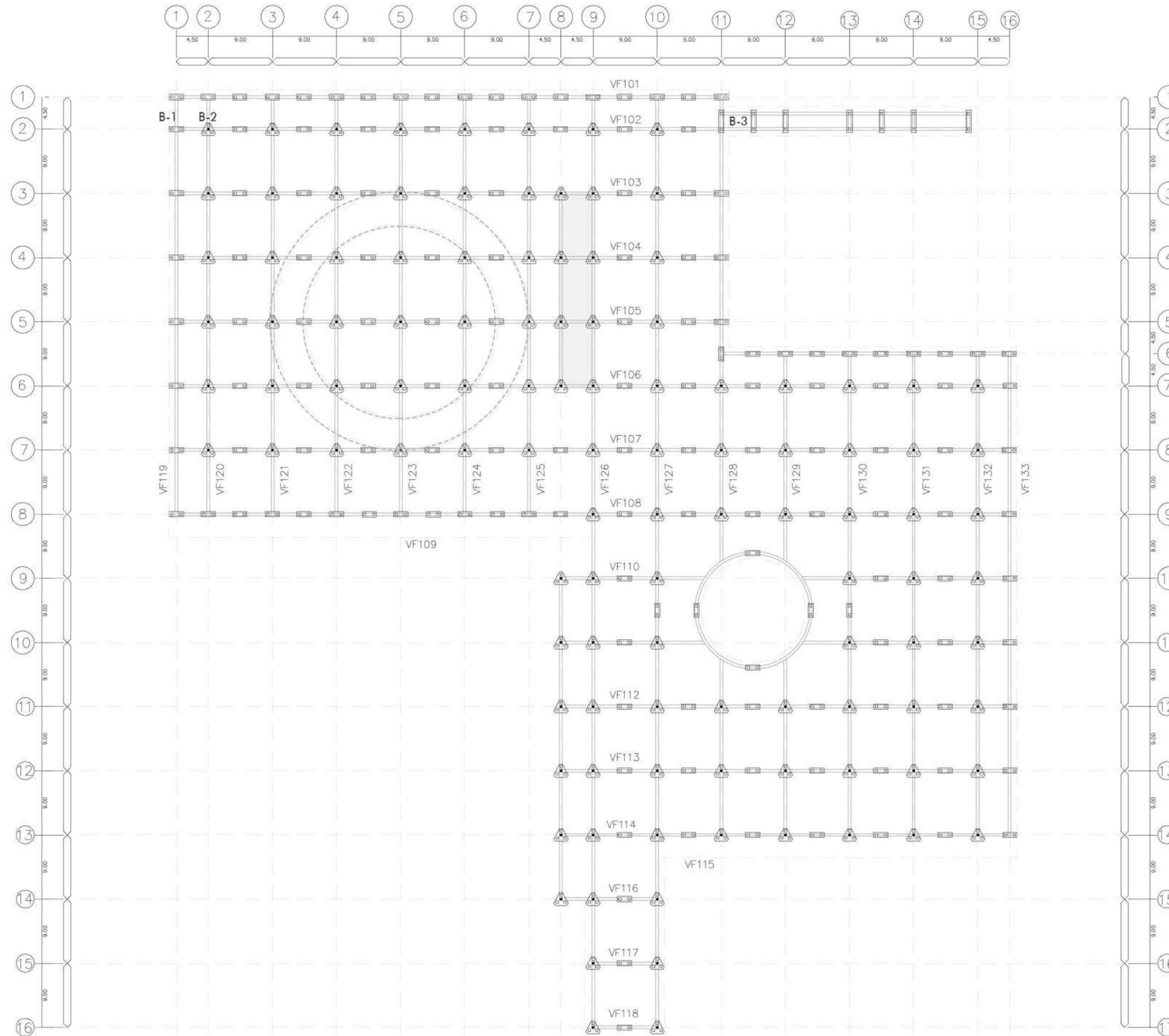
$$\text{Pendiente: } H/\text{longitud.} = 4,5\text{m}/79\text{m} = 0,05 \text{ ----- } 5\%$$

FUNDACIONES

SE UTILIZAN PILOTES CON CABEZAL, SEGÚN ESTUDIO DE SUELO.

SIGUIENDO LA MODULACIÓN DE LAS COLUMNAS DE 9M X 9M. SE UTILIZAN CABEZALES CON TRES PILOTES, POR CÁLCULO DE SUPERFICIE TRIBUTARIA. EN LOS TRAYECTOS DE LAS VIGAS DONDE POSTERIORMENTE APOYARÁN LAS LOSAS SHAP, SE COLOCAN CABEZALES CON DOS PILOTES PARA REFUERZO DE LA ESTRUCTURA.

UNO DE LOS MÓDULOS DE LOS NÚCLEOS DE SERVICIOS, POSEE UNA SUBMURACIÓN, PARA COLOCACIÓN DE EQUIPOS CORRESPONDIENTES A LA SALA DE MAQUINAS.

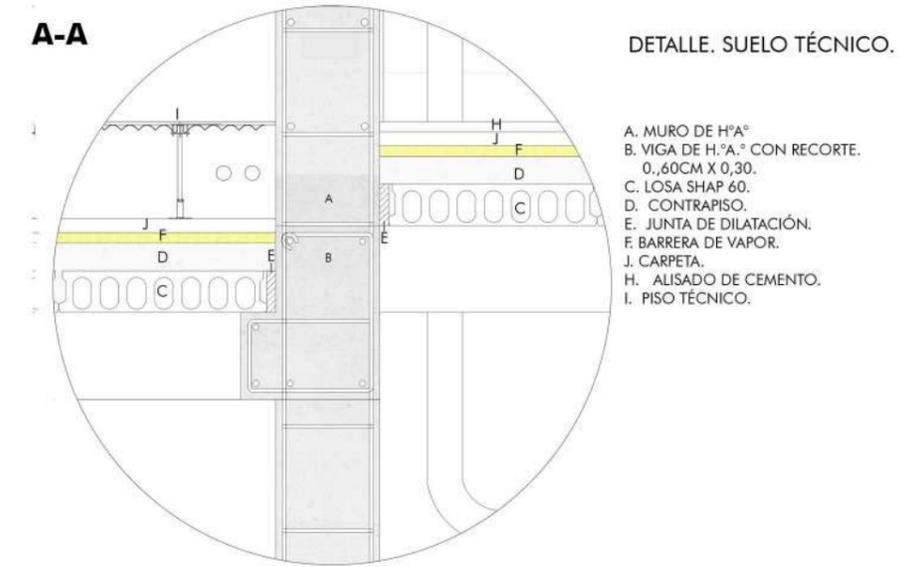
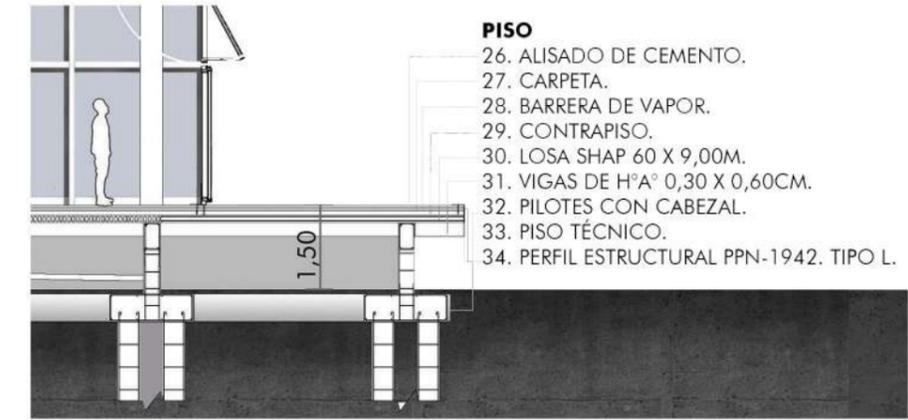
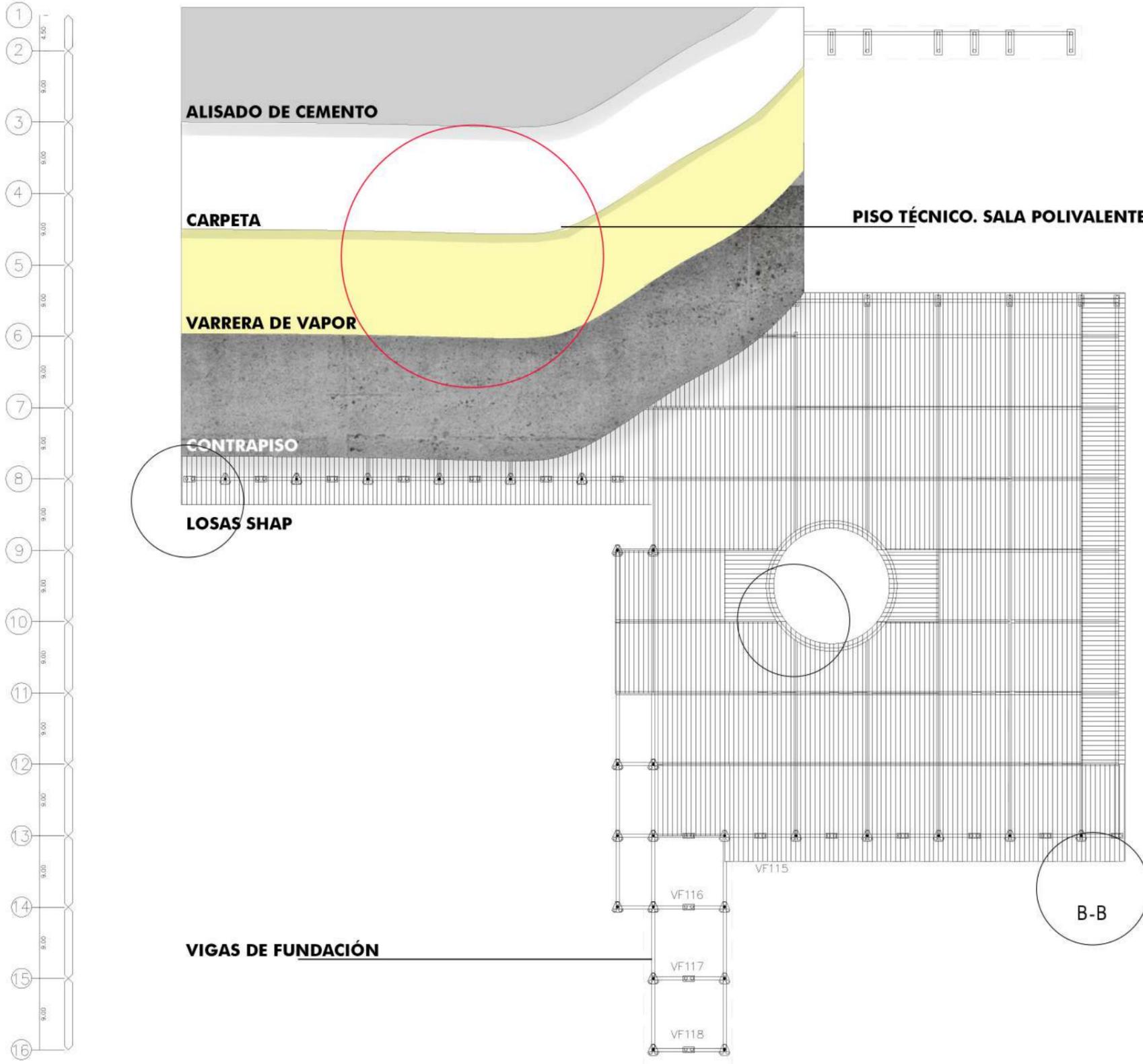
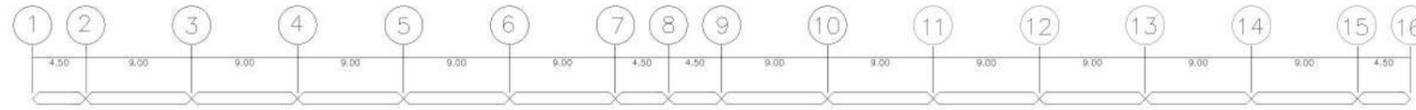


● LOSAS SHAP. MEDIDAS: 0,60 X 9,00M DE LARGO. SE REALIZAN RECORTES PARA CONFORMACIÓN DEL PATIO CIRCULAR Y PASO DE INSTALACIONES.



LOSAS SHAP PROCESO CONSTRUCTIVO

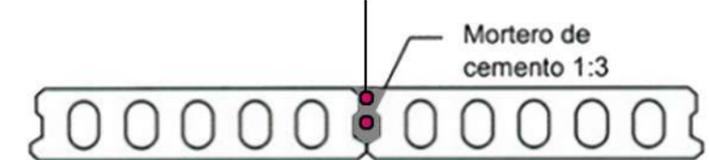
EL PROYECTO SE ENCUENTRA ELEVADO 1,5M SOBRE EL NÍVEL DEL SUELO AL SER UN TERRENO INUNDABLE.



LOSAS SHAP. 0,60 X 9,00M.

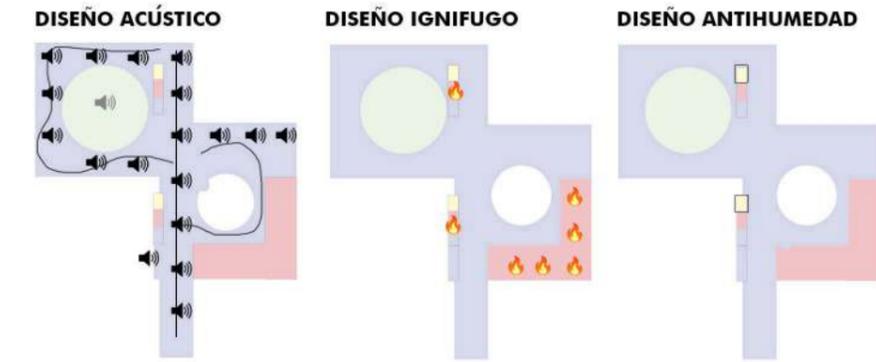
LAS LOSAS SE COLOCAN EN SENTIDO TRANSVERSAL, APOYADAS EN VIGAS DE HORMIGÓN Y SIGUIENDO LA MODULACIÓN DE LA ESTRUCTURA, FORMANDO UN PLANO. SU MONTAJE ES MÉCANICO Y EL TRANSPORTE GENERALMENTE SE REALIZA EN CAMIONES PLAYOS.

B-B
REFUERZO DE ARMADURA PARA LOSAS EN VOLADIZO.



CIELORRASO

LA DISPOSICIÓN DE LAS PLACAS DEL CIELORRASO RESPONDEN Y COLABORAN CON LOS CRITERIOS DE DISEÑO Y USO PROYECTADOS PARA CADA SECTOR.

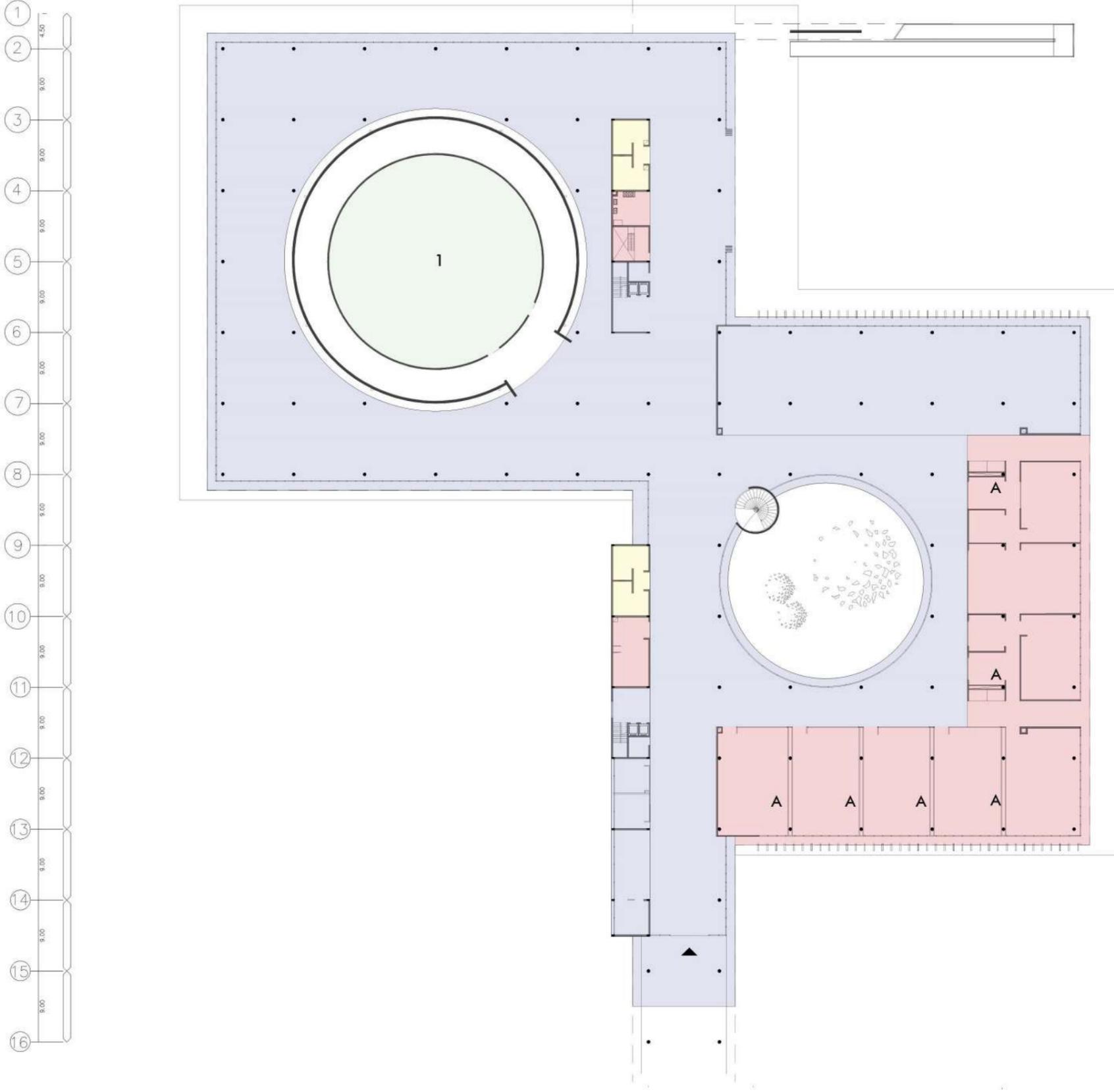
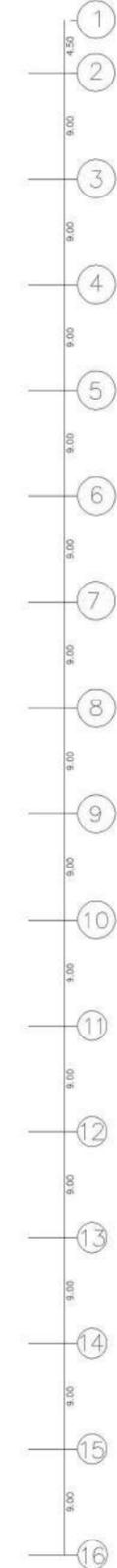
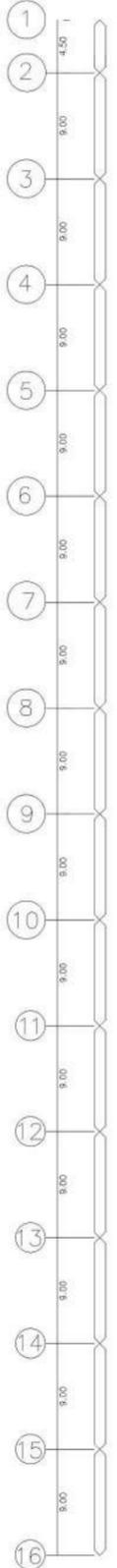
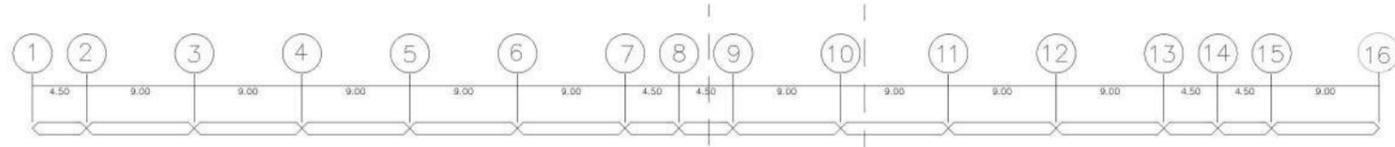


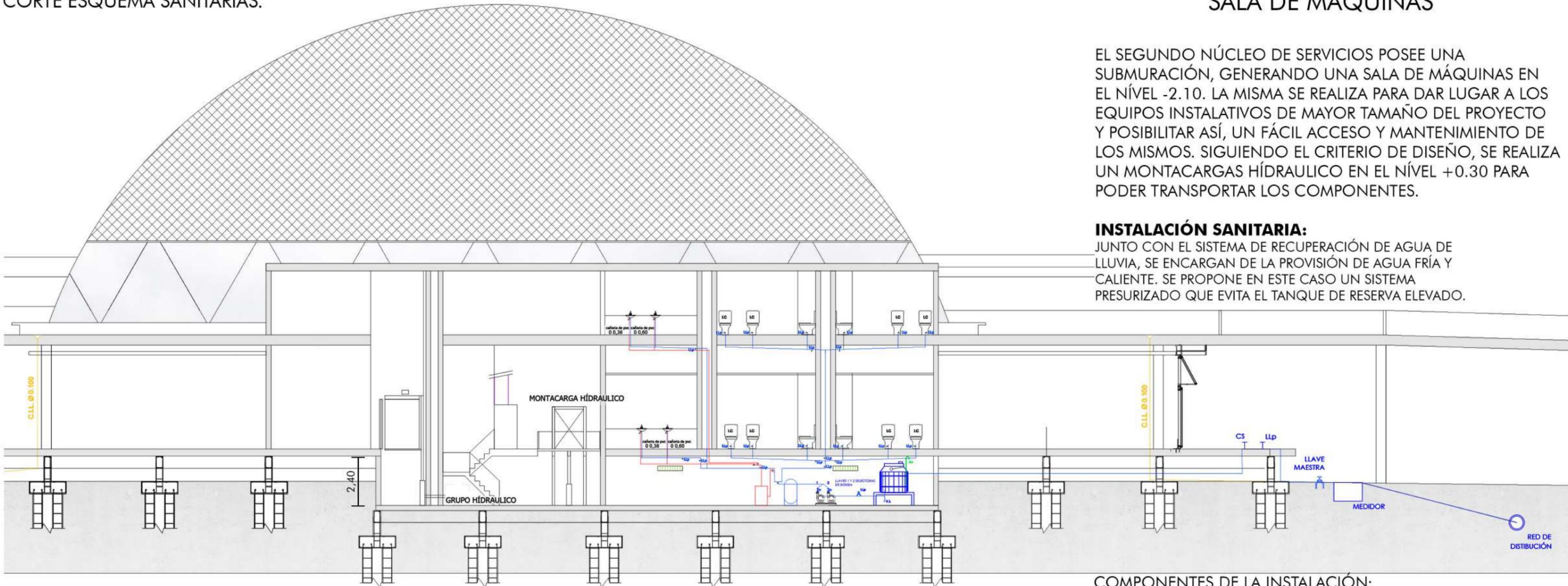
TANTO EL EJE CIRCULATORIO PRINCIPAL, CONJUNTO CON EL PATIO CIRCULAR Y LA SALA DE EXPOSICIONES TRANSITORIAS DEL ESPACIO TAE, RESPONDEN -EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO- A UN PASEO DE LAS CIENCIAS, MISMA SITUACIÓN QUE SE PROPONE EN EL EXTERIOR DEL PROYECTO CON LA CICLOVÍA.

- PARA PODER CONTRIBUIR AL CONFORT ACÚSTICO, A LA CALIDAD ESPACIAL Y TAMBIÉN SUSTENTABLE DEL ESPACIO CIRCULATORIO Y EXPOSITIVO, SE PROPONE PARA EL CIELORRASO PLACAS ACÚSTICAS CON PERFORACIONES CIRCULARES QUE TAMBIÉN CONTRIBUYEN A LA RESISTENCIA CONTRA EL FUEGO. ESTAS MISMAS PLACAS SE UTILIZAN PARA LAS AULAS TALLER, LA ADMINISTRACIÓN Y LA RECEPCIÓN.
- LA SALA POLIVALENTE EN SU INTERIOR CUENTA CON UN DISEÑO DE PANELES TERMO-ACÚSTICOS CON ACABADO EN MADERA NEGRA Y PERFORACIONES CIRCULARES. POSEEN FORMA TRIANGULAR PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN EN PARED Y EN LA CÚPULA.
- EN LOS LABORATORIOS, COMO RESPONDEN A NÍVELES DE BIOSEGURIDAD I, PERO CUENTAN CON INSTALACIONES DE GAS PARA EL USO DE MECHEROS, SE UTILIZAN PLACAS CON ALTA RESISTENCIA AL FUEGO Y LA HUMEDAD. PARA LA COCINA DEL BAR Y LA SALA DE MÁQUINAS SE UTILIZA LA MISMA PROPUESTA.
- LOS SANITARIOS CUENTAN CON PLACAS CON MAYOR RESISTENCIA A LA HUMEDAD.



- PLACAS DURLOCK EXSOUND
TECHO 1.20MX2.40MX 12MM.
PAREDES:
- | | |
|--|-----------------------|
| Paredes Simples - una placa por cara | |
| 1 PLACA EST E: 12,5MM | 1 PLACA EST E: 12,5MM |
| Estructura: 70mm, BWO24, separación: 0,20m | |
| Aislación: Feltro de lana de vidrio con velo de vidrio e: 70mm | |
| Sellador: Primal® Promaseal A | |
- PLACAS DURLOCK RESISTENTES AL FUEGO.
TECHO 1.20MX2.40MX 12MM.
PAREDES:
 - PLACAS DURLOCK RESISTENTES A LA HUMEDAD.
PAREDES Y REVESTIMIENTOS.
1.20M.2.40MX12MM

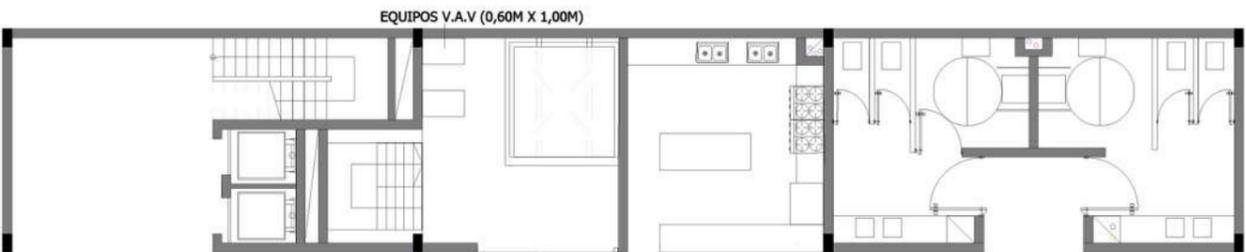




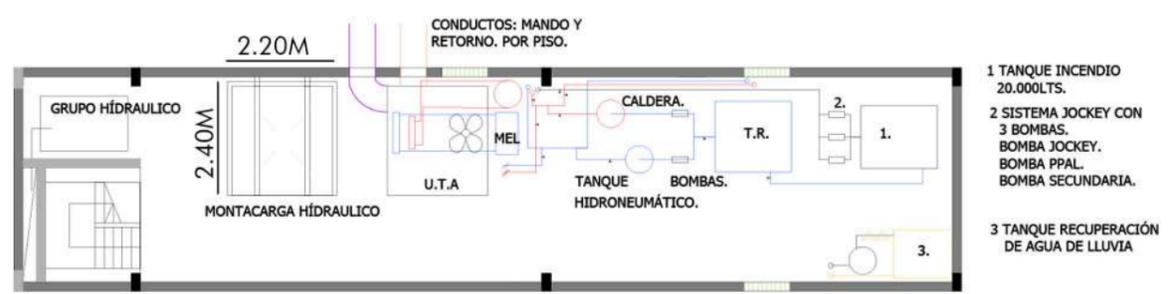
EL SEGUNDO NÚCLEO DE SERVICIOS POSEE UNA SUBMURACIÓN, GENERANDO UNA SALA DE MÁQUINAS EN EL NÍVEL -2.10. LA MISMA SE REALIZA PARA DAR LUGAR A LOS EQUIPOS INSTALATIVOS DE MAYOR TAMAÑO DEL PROYECTO Y POSIBILITAR ASÍ, UN FÁCIL ACCESO Y MANTENIMIENTO DE LOS MISMOS. SIGUIENDO EL CRITERIO DE DISEÑO, SE REALIZA UN MONTACARGAS HÍDRAULICO EN EL NÍVEL +0.30 PARA PODER TRANSPORTAR LOS COMPONENTES.

INSTALACIÓN SANITARIA:
JUNTO CON EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLUVIA, SE ENCARGAN DE LA PROVISIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE. SE PROPONE EN ESTE CASO UN SISTEMA PRESURIZADO QUE EVITA EL TANQUE DE RESERVA ELEVADO.

PLANTA NÚCLEO DE SERVICIOS.
NÍVEL +0.30



NÍVEL -2.10



COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN:

TANQUE HIDRONEUMÁTICO: MANTIENE EL AGUA BAJO PRESIÓN. SU FUNCIONAMIENTO SE BASA EN LA FÁCIL COMPRESIBILIDAD DEL AIRE (GAS) A DIFERENCIA DEL AGUA (LÍQUIDO). ESTE TANQUE POSEE:
PRESOSTATO: COMANDA LA PRESIÓN DE SALIDA DE AGUA DEL TANQUE AL CONSUMO, ENCARGÁNDOSE DE MANTENER DICHA PRESIÓN CONSTANTE.
COMPRESOR DE AIRE: COMPENSA LAS PÉRDIDAS DE PRESIÓN DEL AIRE ORIGINADAS POR LA MEZCLA CON EL AGUA.
ELECTROBOMBA: IMPULSA EL AGUA DESDE EL TANQUE DE RESERVA CON EL FIN DE PRESURIZAR TODA LA CAÑERÍA Y COMPRIMIR EL AIRE DEL TANQUE HÍDRONEUMÁTICO.
TANQUE DE RESERVA: TANQUE QUE ACUMULA AGUA DESDE LA RED PARA EL CONSUMO DIARIO.
 RTD (RESERVA TOTAL DIARIA).
 250 LTS POR INODORO: 24 * 250= 6.000LTS.
 200 LTS PILETA (COCINAS, BAÑOS, LABORATORIOS): 51* 200= 10.200LTS
 RTD= 16.200LTS
 SE ADOPTA UN TANQUE DE RESERVA DE 18.000LTS.

CALDERA: SISTEMA CENTRAL DE CALENTAMIENTO INDIRECTO. LA CALDERA SUMINISTRA CALOR AL SERPENTÍN DE COBRE DEL TANQUE, EL CUAL SE ENCARGA DE CALENTAR EL AGUA. SE PREVEE DE UN TANQUE INTERMEDIARIO QUE CUMPLE LA FUNCIÓN DE ACUMULAR AGUA CALIENTE PARA SU DISTRIBUCIÓN A LOS DIVERSOS SERVICIOS DEL EDIFICIO.

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN:

DETECCIÓN: IDENTIFICAN Y ALERTAN LA APARICIÓN DE UN INCENDIO EN SU FASE INICIAL.

PULSADOR MANUAL: ENVÍA UNA ALERTA EN FORMA MANUAL.

SEÑAL DE ALARMA: COMUNICA A LOS OCUPANTES LA EXISTENCIA DE UN INCENDIO.

DETECTORES: ELEMENTOS SENSIBLES A ALGUNO DE LOS CUATRO FENÓMENOS QUE ACOMPAÑAN AL FUEGO (TEMPERATURA, HUMO, LLAMA O LÁSER).

■ PULSADOR MANUAL.

△ SEÑAL DE ALARMA.

○ DETECTORES.

EXTINCIÓN: ELIMINA EL FUEGO. SE UTILIZA UN SISTEMA DE EXTINCIÓN POR AGUA.

TANQUE DE INCENDIO CON SISTEMA JOCKEY: RESERVA DE AGUA EN TANQUE EXCLUSIVO + SISTEMA DE TRES BOMBAS.

BOCA DE INCENDIO: CONTIENE EL HIDRANTE Y UNA MANGUERA DE UN LARGO DE 25M A 30M.

ROCIADORES: DISPOSITIVO DE ACTUACIÓN AUTOMÁTICA QUE DESCARGA AGUA EN FORMA DE LLUVIA PARA EVITAR QUE EL INCENDIO SE PROPAGUE.

BOCA DE IMPULSIÓN: SIRVE DE NEXO ENTRE LA CAÑERÍA INTERIOR Y LA RED DE DISTRIBUCIÓN EXTERIOR CON LA AUTOBOMBA DE LOS BOMBEROS COMO INTERMEDIARIA.

MATAFUEGOS: DESTINADO AL INICIO DEL FOCO DEL INCENDIO. 1 C/200M²

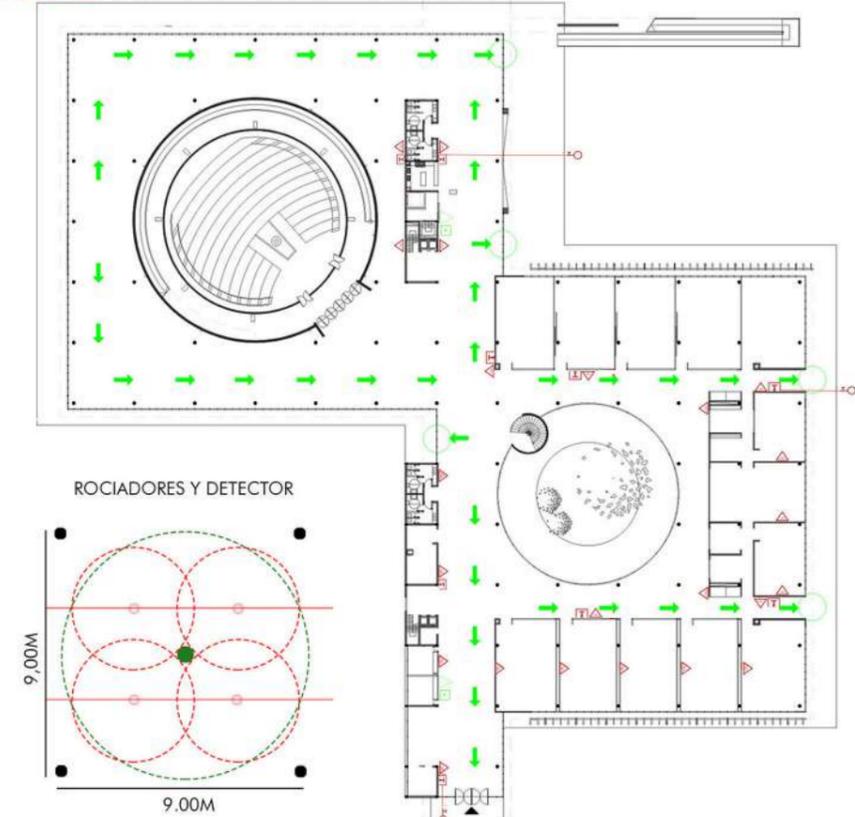
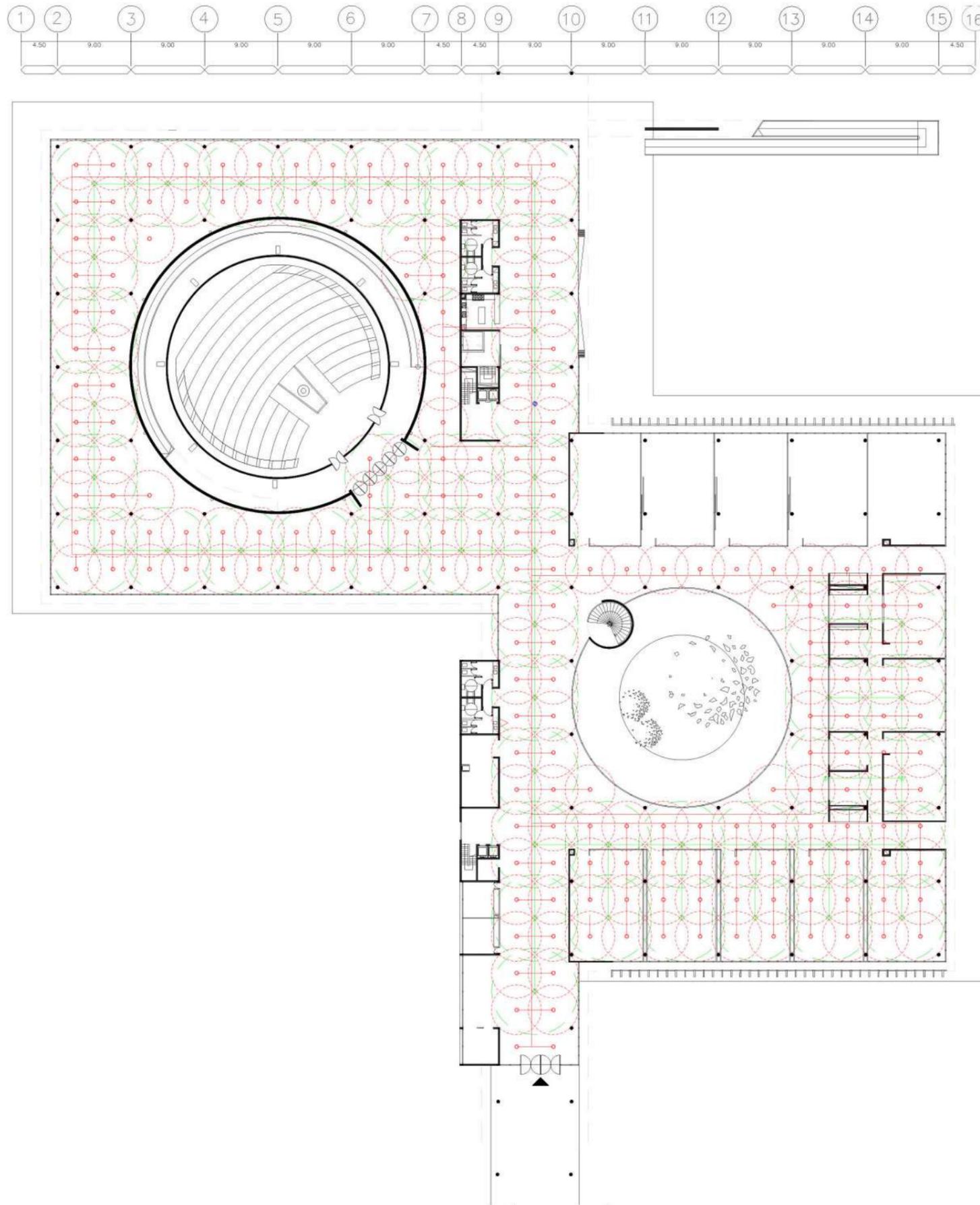
□/○ BOCA DE INCENDIO.

○/△ ROCIADORES

□ BOCA DE IMPULSIÓN.

▽ MATAFUEGOS.

ESCAPE: INDICACIÓN DE LAS VÍAS DE ESCAPE.



ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

V.R.V VOLUMEN REFRIGERANTE VARIABLE.

LA PRINCIPAL VENTAJA ES LA FÁCIL ADAPTACIÓN A LA VARIABLE CARGA TÉRMICA DEL EDIFICIO. LO QUE PERMITE INDEPENDENCIA CLIMÁTICA, ECONOMÍA DE ESPACIOS, FACILIDAD DE INSTALACIÓN, FLEXIBILIDAD PARA EL CRECIMIENTO Y ADEMÁS POSIBILITA GRANDES DISTANCIAS ENTRE LAS UNIDADES EXTERIORES E INTERIORES. PARA QUE LA INSTALACIÓN PUEDA FUNCIONAR EN MODO FRÍO O CALOR SE UTILIZA EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE CALOR CON TRES TUBOS.

COMPONENTES:

UNIDADES INTERIORES (EVAPADORAS): UNIDADES ZONALES CON CONDUCTOS PARA DISTRIBUCIÓN DE AIRE EN FORMA DE PEINE (INYECCIÓN Y RETORNO).

UNIDADES EXTERIORES (4 CONDENSADORAS): SE UBICAN SOBRE EL NÍVEL +5.00 DE LA CALLE ÁREA Y POR DETRÁS DEL NÚCLEO DE SERVICIOS QUE SE ENCUENTRA SUBMURADO. DE ESTE MODO SE BUSCA EVITAR INTERRUMPIR EL LENGUAJE PLANO Y CONTINUO DEL PROYECTO.

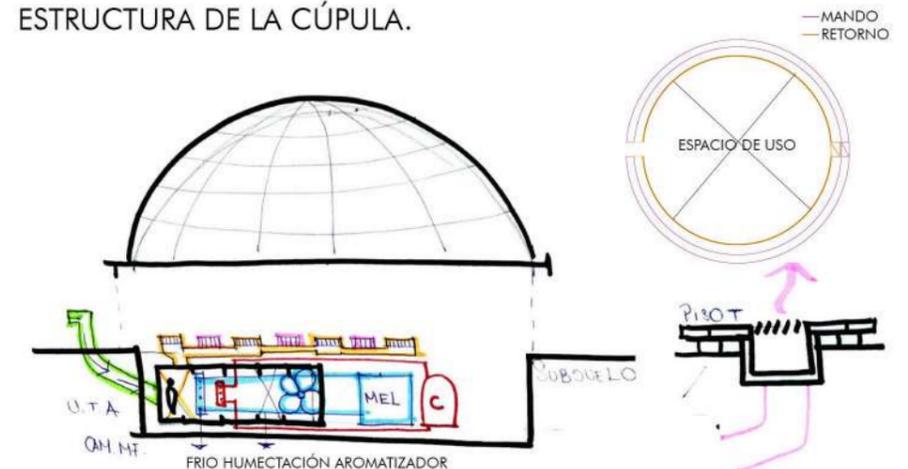
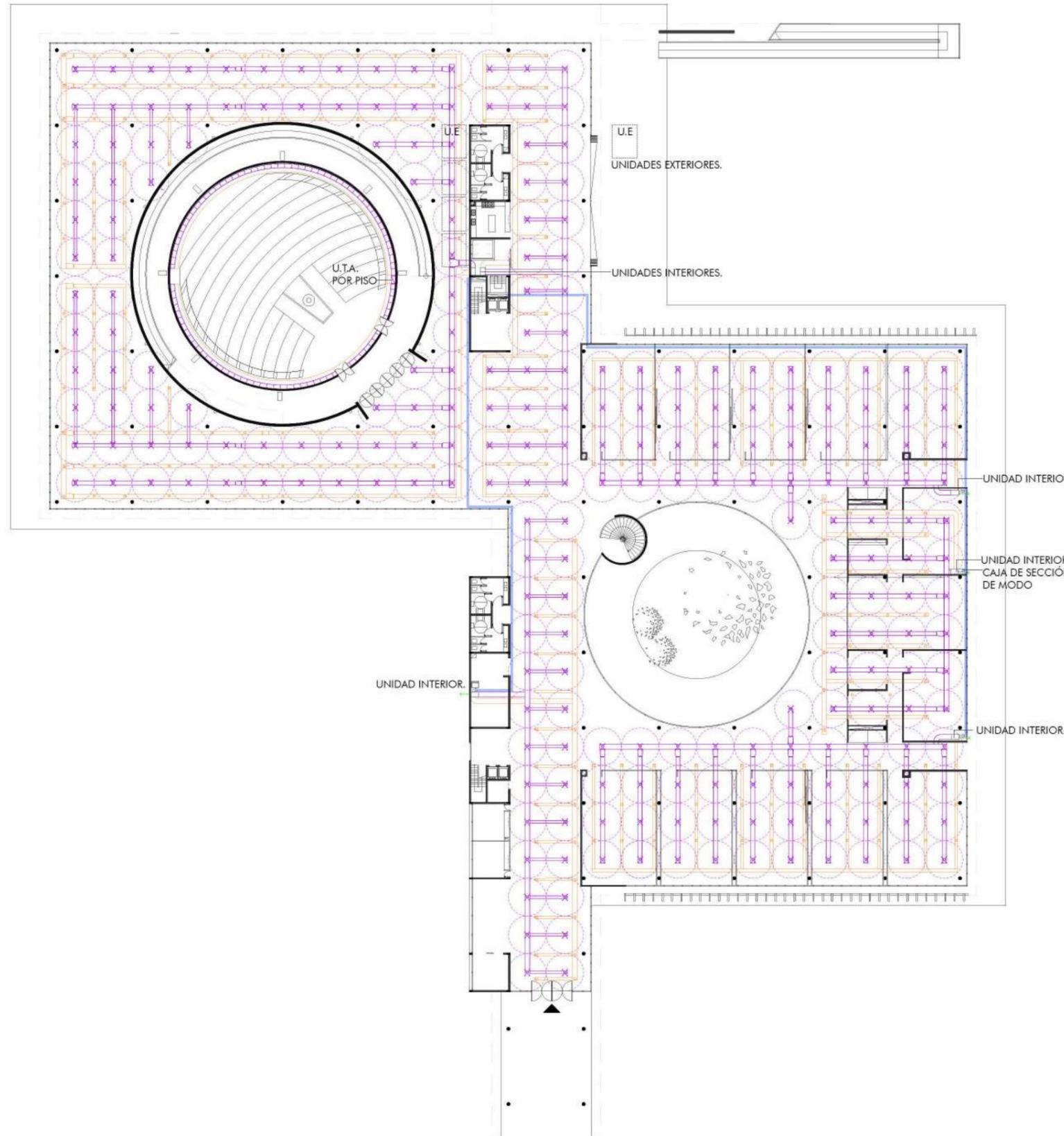
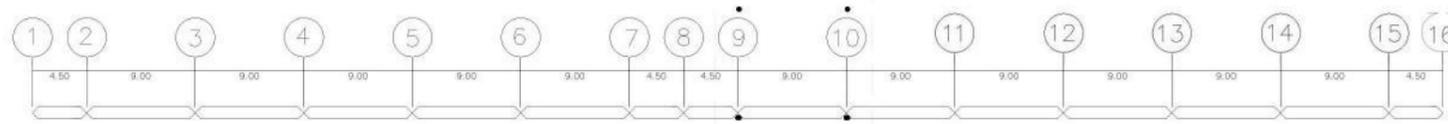
DISTRIBUCIÓN DE REFRIGERANTE: AL SER UN SISTEMA CON RECUPERACIÓN DE CALOR. SE UTILIZAN TRES TUBOS DE COBRE: LÍQUIDO, GAS Y PARA EL CALOR DE CONDENSACIÓN.

CAJA DE SELECCIÓN DE MODO: CONFIGURA EL MODO DE LAS UNIDADES INTERIORES Y ASÍ PERMITIR EL CALENTAMIENTO Y ENFRIAMIENTO SIMULTÁNEOS.

SISTEMAS DE CONTROL: LXS USUARIOS PUEDEN SELECCIONAR LAS CONDICIONES AMBIENTALES PARA CADA ZONA.

SALA POLIVALENTE.

PARA LA SALA DE USOS MÚLTIPLES Y PROYECCIONES, SE PROPONE UN EQUIPO U.T.A. (UNIDAD DE TRATAMIENTO DEL AIRE) EL MISMO SE ENCUENTRA UBICADO EN LA SALA DE MÁQUINAS, UBICADA EN EL NÍVEL -2.10 DEL PROYECTO. LA DISTRIBUCIÓN ES POR PISO PARA NO COMPROMETER LA ESTRUCTURA DE LA CÚPULA.



INSTALACIÓN DESAGÜE PLUVIAL

JUNTO CON EL SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE AGUA, SE ENCARGA DE LA ELIMINACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA.

COMPONENTES:

EMBUDOS: ELEMENTOS DESTINADOS A RECOGER EL AGUA DE LLUVIA QUE SE ESCURRE POR TECHOS PLANOS, LOS QUE DEBEN TENER UNA PENDIENTE ADECUADA PARA PERMITIR UNA RÁPIDA EVACUACIÓN DEL AGUA.

CAÑOS DE LLUVIA: CAÑERIAS VERTICALES. SE ENCUENTRAN UNIDAS A LAS COLUMNAS DEFINIDAS EN EL PROYECTO.

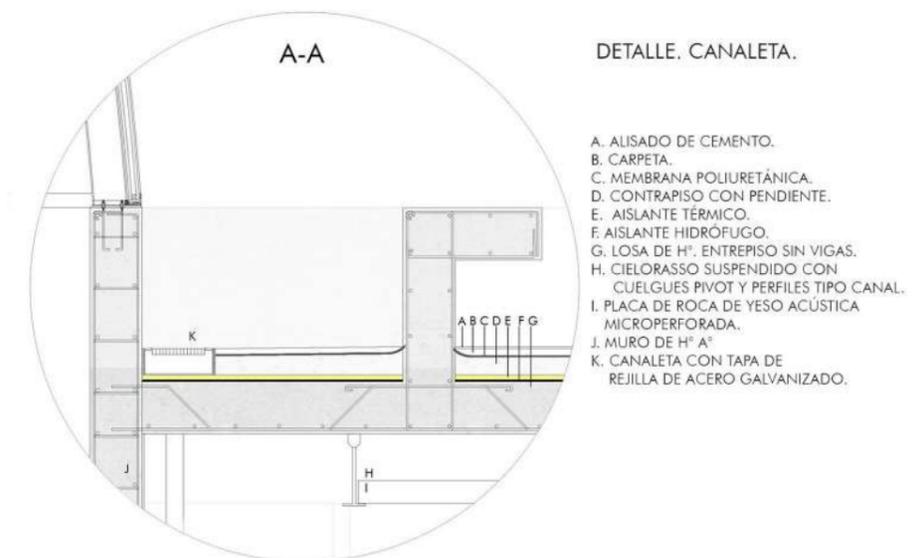
BOCA DE DESAGÜE (ABIERTA O TAPADA): ES UNA CAMARA DESTINADA A RECOGER EL AGUA DE LOS DESAGÜES PLUVIALES PUDIENDO SER ABIERTA O CERRADA. LAS ABIERTAS LLEVAN REJILLA Y ESTÁN DESTINADAS A RECOGER LAS AGUAS SUPERFICIALES. LAS TAPADAS AMORTIGUAN EL IMPULSO DE LA DESCARGA DEL CAÑO DE LLUVIA PARA QUE SALGA A LA CALLE CON LA PRESIÓN ADECUADA.

CONDUCTALES: CAÑERIA HORIZONTAL.

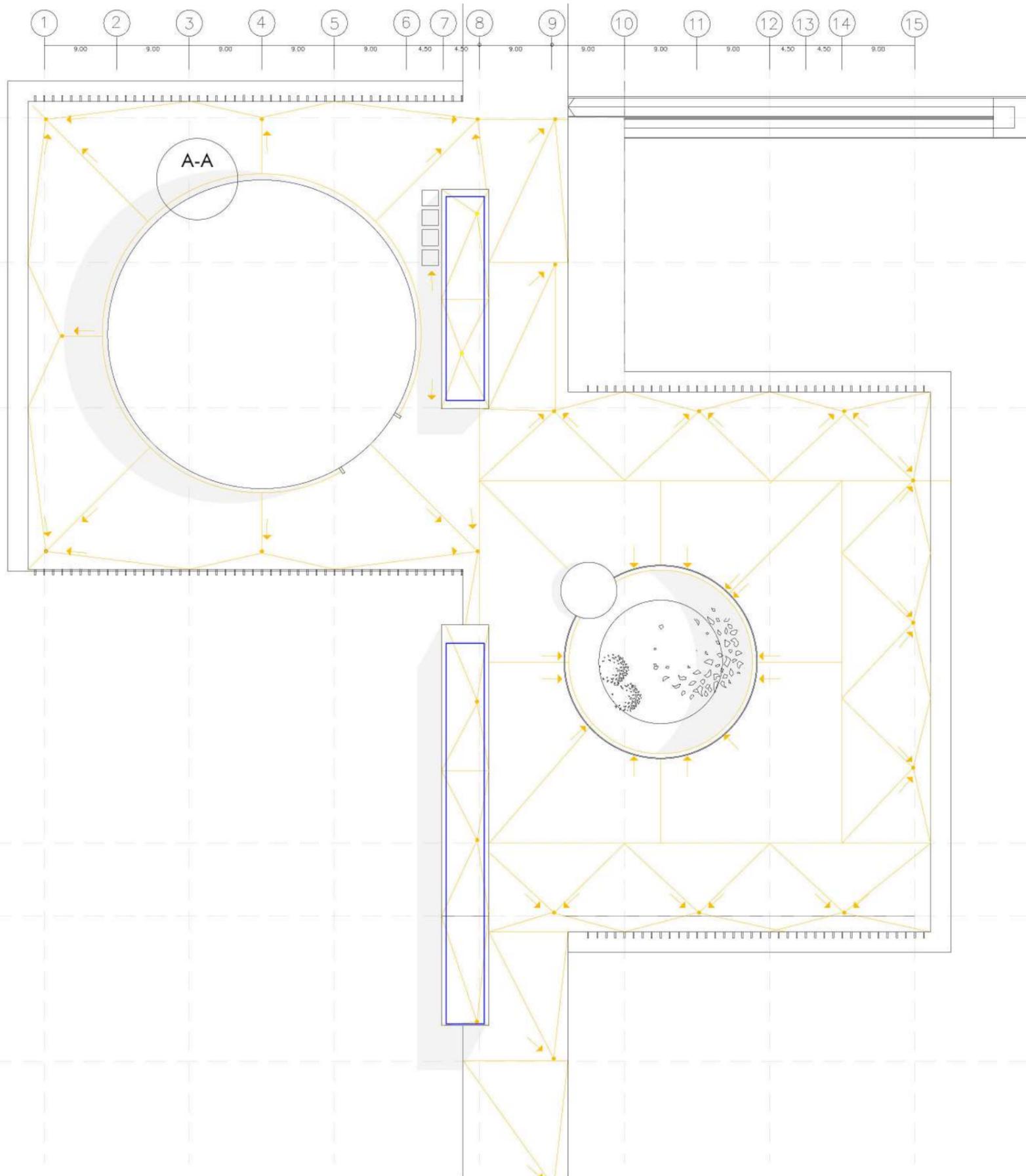
POZO DE BOMBEO PLUVIAL: POZO IMPERMEABLE QUE ELEVA DE FORMA MÉCANICA LAS AGUAS DE LLUVIA PARA PODER EFECTUAR EL DESAGÜE DE AQUELLOS LOCALES QUE SE ENCUENTREN POR DEBAJO DEL NIVEL DE LA VEREDA.

-  ELIMINACIÓN DE AGUA DE LLUVIA.
-  RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA.
-  EMBUDO.

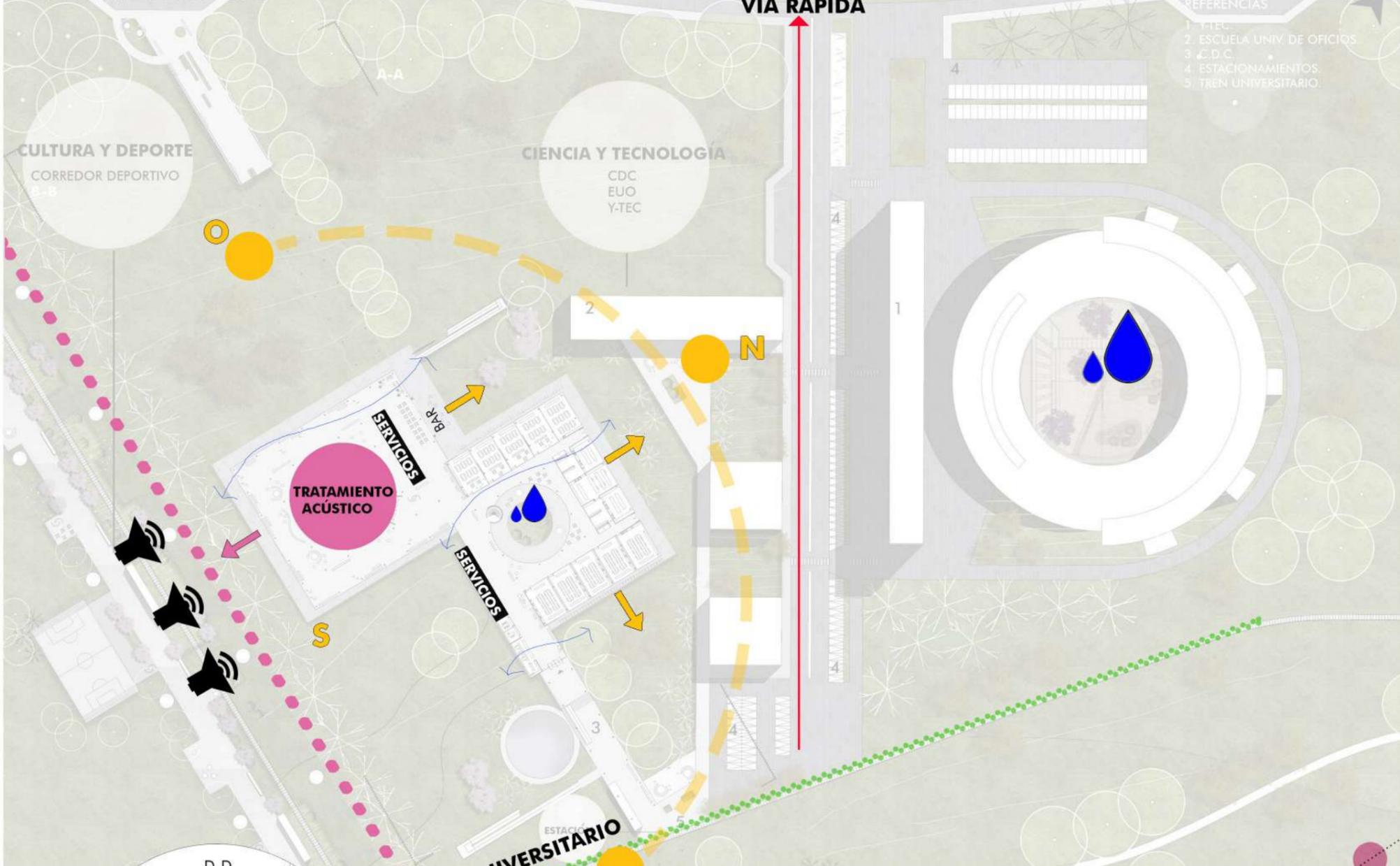
DETALLE A-A: SISTEMA DE DESAGÜE DE CÚPULA.



SE PROPONE QUE LA CANALETA DE LA SALA POLIVALENTE, SEA UN ELEMENTO COMPOSITIVO MÁS DEL PROYECTO. CONSTRUIDA EN HºAº. SU DISEÑO DA LUGAR A UN BANCO EN RELACIÓN A LA CARPINTERIA DE LA CÚPULA.



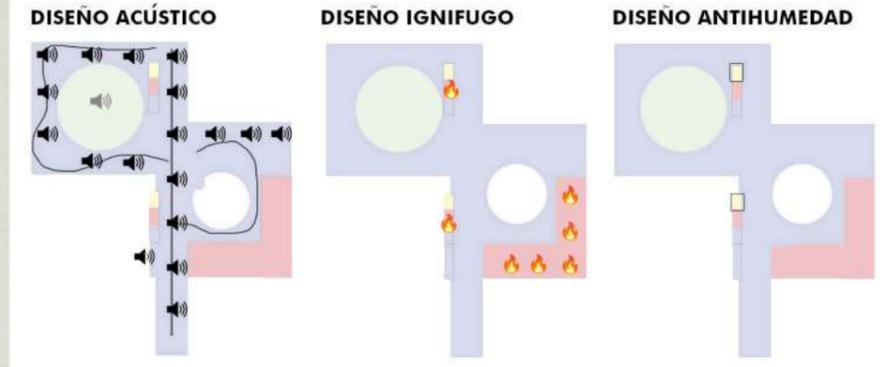
SISTEMAS PASIVOS



CRITERIOS SUSTENTABLES

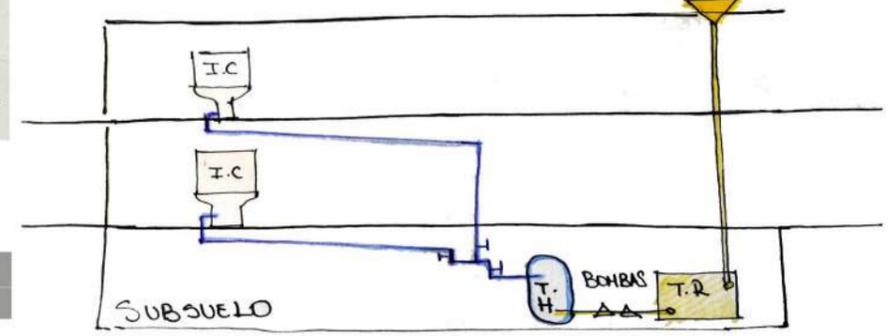
SISTEMA PASIVO:
MÉTODO UTILIZADO PARA PROYECTAR EDIFICIOS QUE APUNTEN A ACONDICIONARSE MEDIANTE PROCEDIMIENTOS NATURALES. SE UTILIZA EL SOL, LOS VIENTOS, LOS MATERIALES PARA MINIMIZAR EL USO DE SISTEMAS DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN Y POR CONSIGUIENTE, LA ENERGÍA QUE CONSUMEN.

LA DISPOSICIÓN DE LAS PLACAS DEL CIELORRASO RESPONDEN Y COLABORAN CON LOS CRITERIOS DE DISEÑO Y USO PROYECTADOS PARA CADA SECTOR.

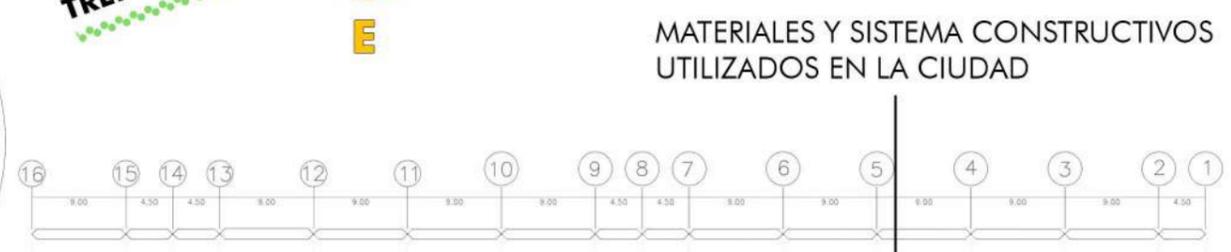
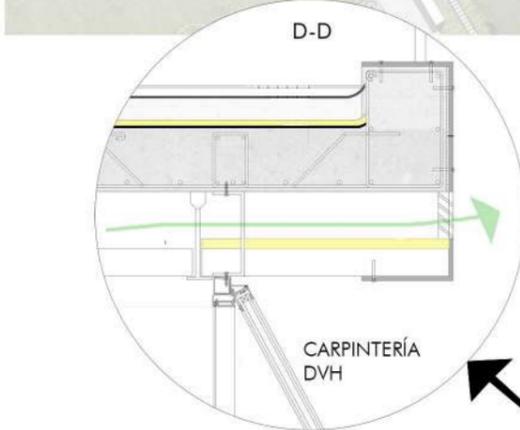
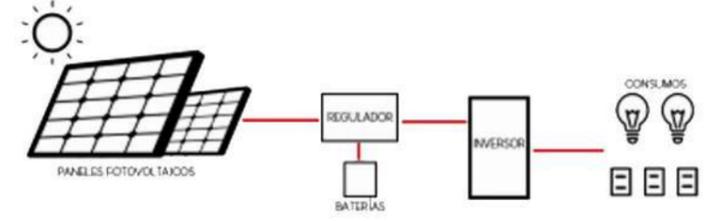


SISTEMA ACTIVO:
INCORPORA DISPOSITIVOS ELECTRO-MECÁNICOS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE LOS SISTEMAS PASIVOS Y ASI LOGRAR EL MAYOR CONFORT DEL EDIFICIO.

RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLUVIAS PARA REUTILIZACIÓN EN MOCHILAS DE INODOROS.

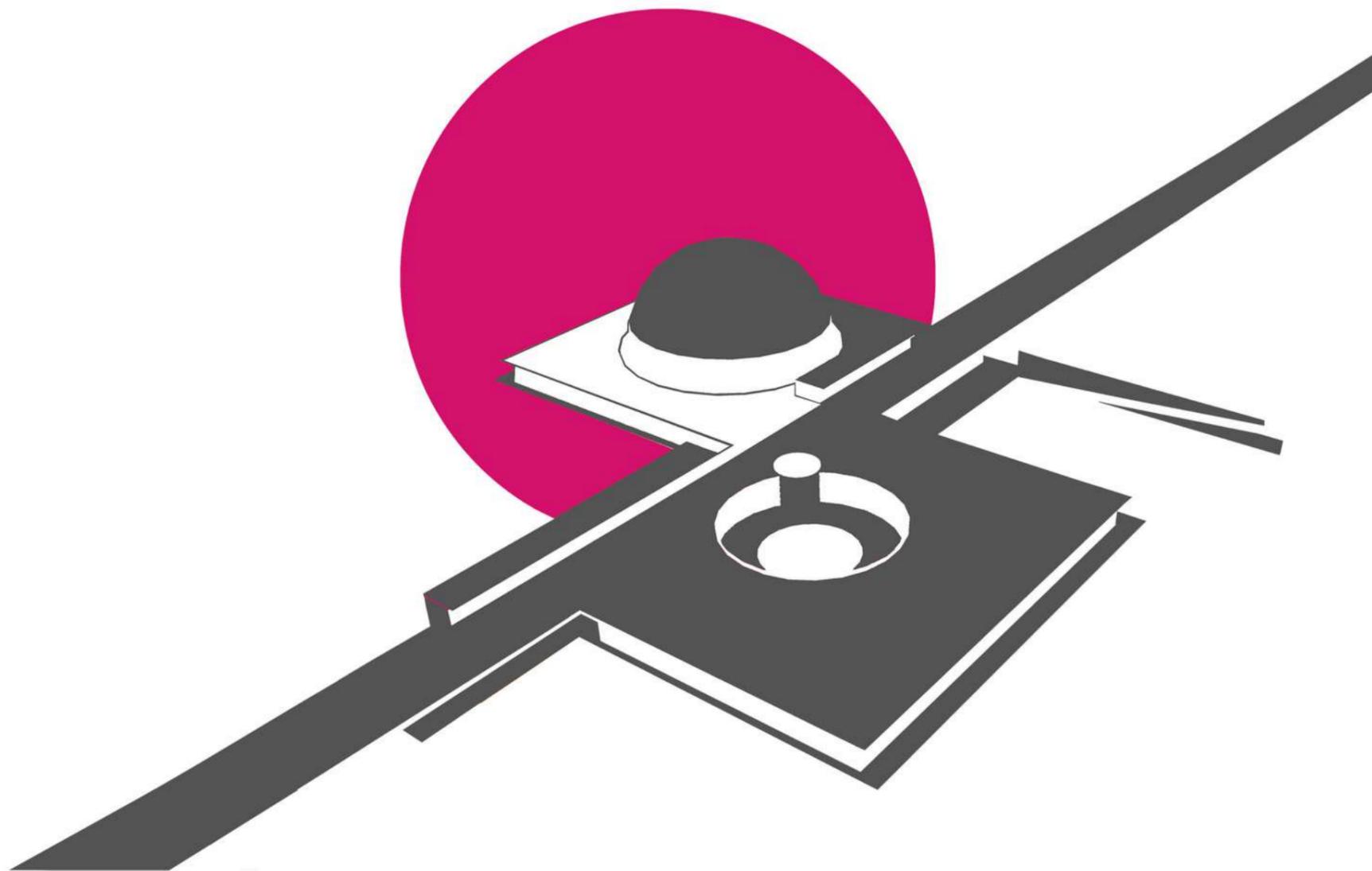


APROVECHAMIENTO DE ENERGIA SOLAR. POSIBILIDAD DE COLOCAR PANELES SOLARES SOBRE LOS DOS NÚCLEOS DE SERVICIOS EN SENTIDO NORTE, PARA REDUCIR LOS CONSUMOS DE LA RED ELECTRICA.



CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.



REFLEXIONES

REFERENTES PROYECTUALES-PROGRAMÁTICOS

ESPACIOS DE FORMACIÓN ALTERNATIVOS.

“LA SOCIEDAD NUNCA ES LA MISMA. EL MUNDO SIGUE CAMBIANDO Y LOS CAMBIOS SON DÍFICILES DE DIGERIR PARA ALGUNAS PERSONAS. LA ARQUITECTURA ES UN ESPEJO DE TODOS ESOS CAMBIOS, ES LA EXPRESIÓN CONSTRUIDA DE ESOS CAMBIOS.”
RENZO PIANO. TED 2018

Pensar la educación en diálogo con lo popular, en el marco de una Universidad que se encuentre de forma permanente en vínculo con los intereses y las necesidades de la sociedad.

ESPACIOS COLABORATIVOS. RELACIÓN ESTUDIANTE- ESTUDIANTE.

ESCUELA UNIVERSITARIA DE OFICIOS.
LA PLATA. SEDE: CAMPO 6 DE AGOSTO.



NUEVAS TECNOLOGIAS COMO SOPORTE DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDISAJE.

ESCUELA Y ESPACIO DE ARTES Y OFICIOS. TAE.
LA PLATA. SEDE: TEATRO ARGENTINO.



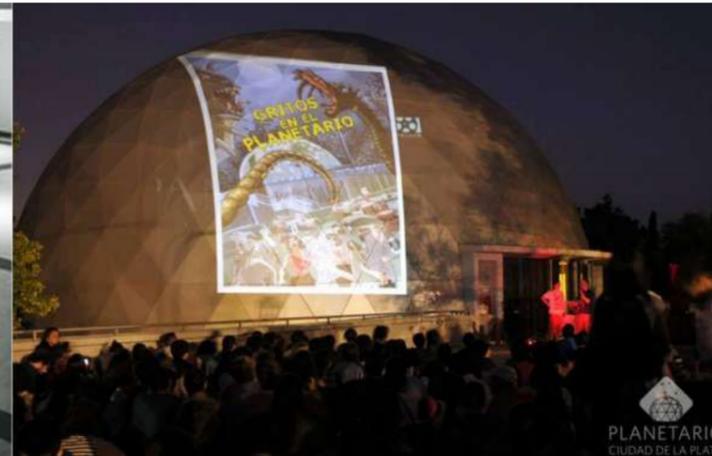
DEMOCRATIZACIÓN DEL SABER. NUEVAS FORMAS DE APRENDER.

PLANETARIO DE LA CIUDAD DE LA PLATA.
LA PLATA.



ESPACIOS DE OCIO-APRENDISAJE. RECURSOS CULTURALES Y SIMBÓLICOS.

MUSEO A CIELO ABIERTO. CAMINITO.
BUENOS AIRES.



A MODO DE REFLEXIÓN.

DURANTE TODO EL RECORRIDO QUE FUE EL PROCESO DEL TFC, DESDE LA GÉNESIS DE LA IDEA, EL CRECIMIENTO, LAS MUTACIONES Y EL DESARROLLO, ME PERMITIÓ HACER UN REPASO Y REFLEXIONAR SOBRE MI PROPIO PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDISAJE A LO LARGO DE MIS AÑOS COMO ESTUDIANTE DE PRIMARIA, SECUNDARIA Y UNIVERSIDAD. GENERAR MI PROPIA METODOLOGÍA DE TRABAJO, QUE ME AYUDO A ORDENARME FUE UNA DE LAS GRANDES CAPITALIZACIONES. ES UN PROCESO QUE NO SUGIERE UN FIN, ENTONCES ME LLEVA A CUESTIONARME: **¿QUÉ SE LE PIDE A LA EDUCACIÓN HOY EN DÍA?**

A FINES DE SIGLO XIX LA SOCIEDAD LE PEDIA A LA EDUCACIÓN QUE ENSEÑARA A LEER, ESCRIBIR, CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE CÁLCULO Y CIENCIA, A LXS NIÑXS EN LA ESCUELA. HOY ESTAMOS BAJO UNA PROBLEMÁTICA DISTINTA. EL ÉNFASIS ESTÁ PUESTO EN EL APRENDIZAJE Y LAS COMPETENCIAS DEL SIGLO 21 SON MAYORES. EL PROCESO EDUCATIVO NO SOLO TIENE LUGAR EN LA NIÑEZ, SI NO **A LO LARGO DE TODA LA VIDA.** ENTONCES PODRÍAMOS AFIRMAR QUE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS NO SON LOS ÚNICOS ÁMBITOS EN DONDE ESTE PROCESO TOMA LUGAR, SINO QUE EMPIEZAN APARECER MUCHOS ENTORNOS Y ESPACIOS QUE COMPLEMENTAN ESTOS APRENDIZAJES.

¿CÓMO SE LE GARANTIZA EDUCACIÓN DE LA CALIDAD A UNA PERSONA A LO LARGO DE TODA SU VIDA?

ES UNA PREGUNTA ABIERTA Y ACTUALMENTE DEBATIDA EN MUCHOS ÁMBITOS DE ENSEÑANZA. SI LA EDUCACIÓN SE PRESUME DE “EXCELENCIA” SIGNIFICA QUE ES PARA UNOS POCOS, ENTONCES;

¿CÓMO DEMOCRATIZAR EL CONOCIMIENTO?

EXISTEN ESPACIOS DONDE ESTA OPORTUNIDAD DE APRENDIZAJE TOMA LUGAR, COMO POR EJEMPLO;

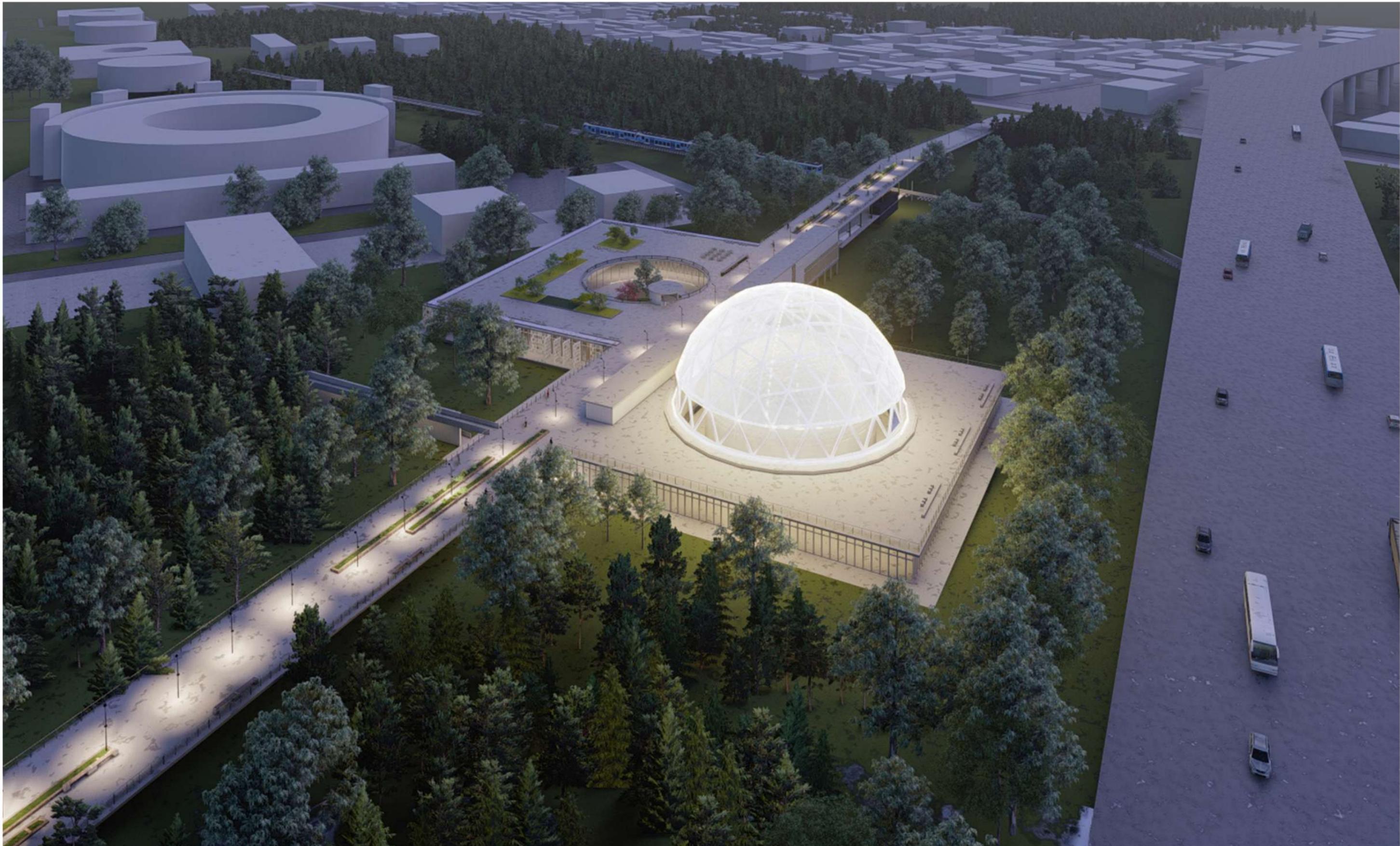
LA PROPUESTA PEDAGÓGICA DE LAS ESCUELAS DE OFICIOS O LA ESCUELA TAE. BASADAS EN EL PRINCIPIO DE LA INCLUSIÓN. EMPODERANDO A LA SOCIEDAD PARA QUE PUEDA GENERAR DEMANDAS ESPECÍFICAS EN CUANTO A NECESIDADES QUE EMERGEN DE ELLA. BRINDANDO VERDADERAS OPORTUNIDADES.

TAMBIÉN PODEMOS MENCIONAR COMO EJEMPLO A “CAMINITO” EN BUENOS AIRES. ENTENDIDO COMO UN MUSEO A CIELO ABIERTO. DONDE VEMOS UN ESPACIO CULTURAL, QUE LEJOS ESTA DE SER UN EDIFICIO IMPONENTE Y CERRADO, PARA SER UN ESPACIO EN EL CUAL EL CONOCIMIENTO FLUJE DE MANERA NATURAL Y DE FORMA DINÁMICA, GENERANDO UN SENTIDO DE LA CURIOSIDAD EN LAS PERSONAS QUE LO TRANSITAN.

LAS INVITACIONES DEL PLANETARIO DE LA CIUDAD DE LA PLATA A ACTIVIDADES INFORMALES COMO POR EJEMPLO; OBSERVAR FENÓMENOS ASTRONÓMICOS EN LA INSTALACIÓN, PROMUEVEN NUEVAS FORMAS DE APRENDER Y UN CONTACTO DIRECTO ENTRE ALUMNO-ALUMNO O PERSONA-PERSONA.

DESDE LA ARQUITECTURA Y EN GRUPOS DE TRABAJO MULTIDISCIPLINARES SE PUEDEN PENSAR ESPACIOS Y ESTRATEGIAS QUE COLABOREN Y QUE MOTIVEN A ESTE FIN.

POR QUE SI EL CONOCIMIENTO DE CALIDAD NO ES PARA TODXS, NO ES DEMOCRÁTICO, NO ES PARTE DEL DERECHO DE SER PERSONA Y NO CONTRIBUYE A SOCIEDADES MÁS JUSTAS.



“LA CURIOSIDAD ES EL COMIENZO DE UNA ACTITUD CULTURAL.(...) UNA PLAZA ES EL COMIENZO DE LA VIDA URBANA. UNA PLAZA ES EL LUGAR DONDE LA GENTE SE ENCUENTRA Y SE MEZCLAN EXPERIENCIAS Y EDADES. DE ALGUNA MANERA, UNO CREA LA ESCENCIA DE LA CIUDAD”

RENZO PIANO. TED 2018



BIBLIOGRAFÍA

LIBROS Y ARTICULOS

“VALORAR EL CRECIMIENTO”

Por Jorge Denis. j.denis@revista866.com.ar

“Museos, arquitectura, arte: los espacios expositivos”

Editorial Silex. 1994

“Caminito: un museo a cielo abierto en La Boca, Buenos Aires”

<https://www.4rentargentina.com/blog>

“ciencia, Tecnología y Sociedad: una mirada desde la Educación en Tecnología”

Germán Darío Rodríguez Acevedo. Revista iberoamericana de educación. Numero 18.

“Propuesta pedagógica taller S-M-CR.”

Sbarra, A; Morano, H.; Cueto Rúa, V. Universidad nacional de la Plata.

“Hacer ciudad: el proyecto urbano como herramienta de transformación en áreas vulnerables.”

Sbarra, A; Morano, H.; Cueto Rúa, V. ; Moroni, L; Waslet, C.; Murace, P. Buzzalino, ME. XXXII jornadas de investigación/ XIV encuentro regional. (2018). Universidad nacional de la Plata.

SITIOS WEB

<https://unlp.edu.ar/extension>.

La extension universitaria en la UNLP.
Secretaria de extension universitaria.
Escuela universitaria de oficios.
Proyectos.

<http://www.exactas.unlp.edu.ar/extension>

Convocatorias.
Proyectos acreditados.

<https://www.conicet.gov.ar/bioseguridad>

Bioseguridad en el laboratorio (curso IIHema-IMEX)

<https://www.caru.org.uy>

Laboratorio ambiental binacional.
proyectos ganadores.

<http://planetario.unlp.edu.ar>

<https://y-tec.com.ar>

<https://www.ted.com>

https://www.ted.com/talks/renzo_piano

CDC

CENTRO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA.

