

# CVP

## Centro Veterinario Público





# VETERINARIO PÚBLICO CENTRO



**Autora:** Bárbara Florencia MORQUILLAS

**N° de Alumno:** 33748/4

**Título:** Centro veterinario público

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Taller Vertical de Arquitectura n°1 Morano - Cueto  
Rúa

**Docente:** Victoria Basile

**Unidad integradora:** Arq. Matias Ruiz Díaz - Arq.

Adriana Toigo - Arq. José D'arcangelo - Arq. Camila

Pecina - Dis. Julieta Mercerat

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**

**Fecha de defensa :** 19/04/2021

Licencia Creative Commons



FAU  
Facultad de  
Arquitectura  
y Urbanismo



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA





## 01. Marco Teórico

- L1. Objetivo
- L2. El animal en la historia
- L3. Relación animal // Marco Legal
- L4. Arquitectura Animal // Referentes
- L5. Problemáticas // Necesidades
- L6. Necesidades
- L7. Extensión Universitaria
- L8. Guardia veterinaria
- L9. Hospital veterinario público



## 02. Sitio

- L10. Contexto histórico // La Plata
- L11. Contexto territorial
- L12. La Plata cargas
- L13. Situación Actual // Esquicio
- L14. Masterplan // Ideas Generales
- L15. Enfoque territorial
- L16. Movilidad urbana // Accesibilidad



## 03. Bioparque

- L17. Zoológico de la Plata // Situación actual
- L18. Recuperación de espacios
- L19. Nueva visión // Recuperación de espacios
- L20. Consideraciones
- L21. Contexto // Bosque de La Plata
- L22. Referentes
- L23. Recuperación de espacios // Refuncionalización.
- L24. Sistema



## 04. Proyecto

- L25. División programática
- L26. Consideración de espacios
- L27. Memoria proyectual
- L28. Planta de Techos // Escala 1:500
- L29. Planta nivel 0 // Escala 1:500
- L30. Síntesis proyectual // Planta nivel 0 //
- L31. Axonometría de usos // Planta nivel 0
- L32-39. Imágenes
- L40. Planta alta + 4.20 // Escala 1:500
- L41. Síntesis proyectual // Planta nivel 0
- L42. Axonometría de usos // Planta +4.20
- L43-47. Imágenes
- L48. Cochera // Acceso
- L49. Planta -3.20 // Sala de Maquinas
- L50- 51. Cortes // Vistas
- L52-56. Imágenes



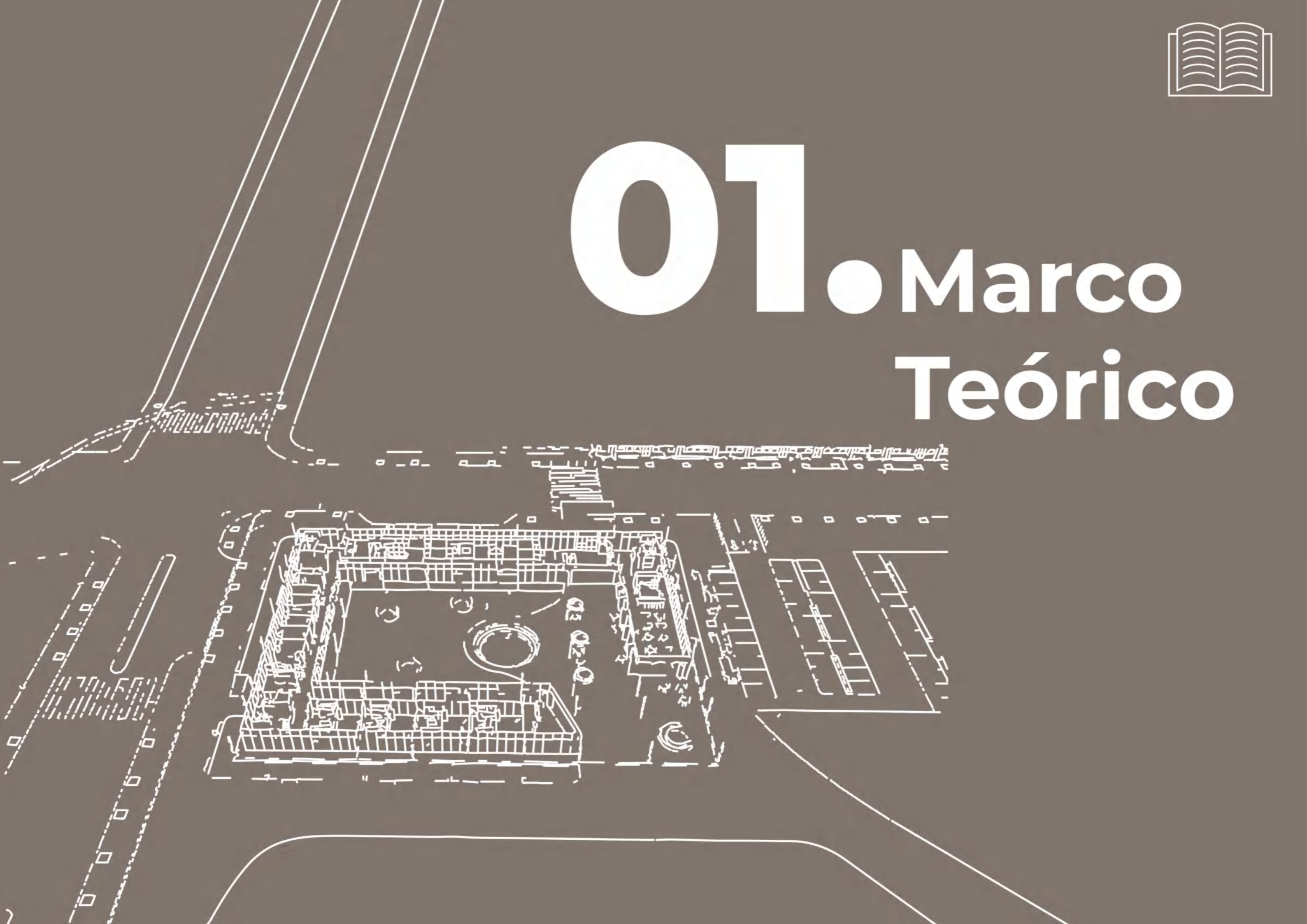
## 05. Tecnología

- L57. Materialidad
- L58. Despiece estructural
- L59. Sistema estructural // Fundaciones
- L60. Sistema estructural // Columnas
- L61. Sistema estructural // Losas
- L62. Sistema de cerramiento // Steel frame
- L63. Sistema constructivo // Detalles
- L64. Sustentabilidad
- L65. Instalación Acondicionamiento térmico
- L66. Instalación contra Incendio // Detección
- L67. Instalación contra Incendio // Extinción





# 01 ● Marco Teórico





## // Objetivo



“Resguardar los derechos y la tenencia responsable de los animales de la ciudad”

### OBJETIVO

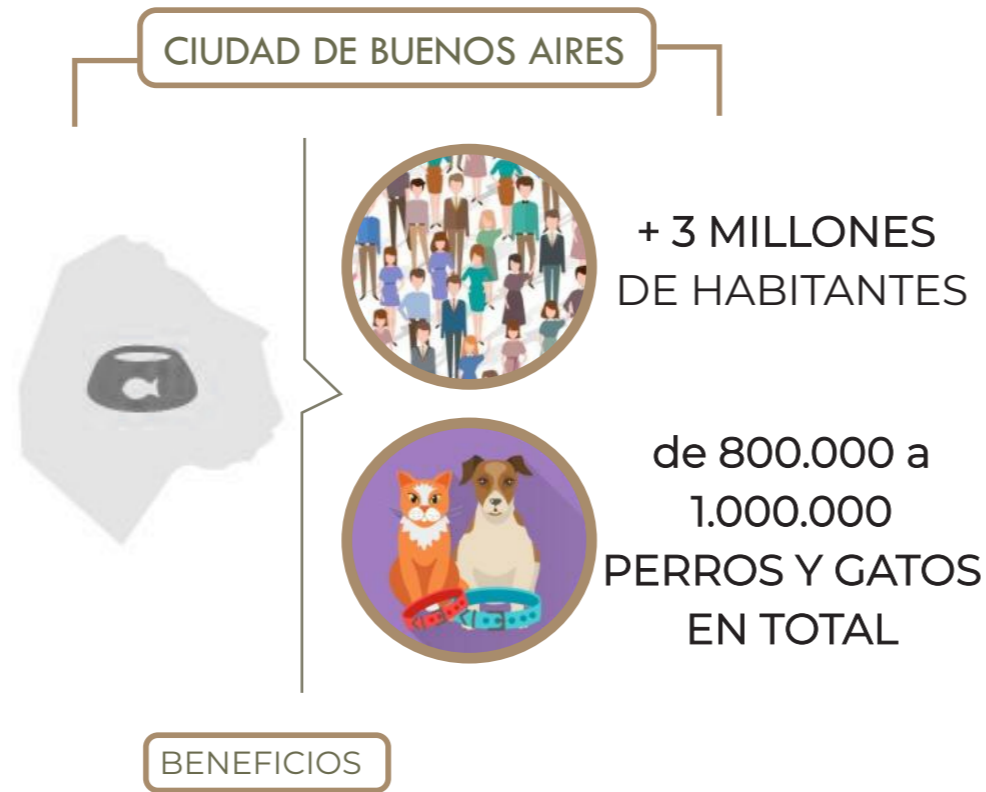
El objetivo es crear centro público de animales debidamente planificado para brindarles la atención médica veterinaria necesaria.

Por medio del diseño de este proyecto puede presentarse una propuesta para mejorar las condiciones físicas y de atención a los animales, además proponer espacios más eficientes y confortables. Este proyecto consta de 3 focos principales que son;

- **HOSPITAL VETERINARIO PÚBLICO** ; será el programa más grande, y también el que funcionará como conector con los otros dos focos.

- **GUARDIA VETERINARIA 24Hs** ; cumplirá con el rol de recibir aquellos animales que necesiten atención de urgencia.

- **RESIDENCIA VETERINARIA**; será el foco encargado de brindar las herramientas necesarias para la formación de los egresados / estudiantes.



Mejorar la salud de la población animal a nivel regional

Regular el crecimiento poblacional animal regional

Brindar el espacio físico para la sanidad animal y los insumos necesarios.

Disminución del riesgo de parasitosis en la población de riesgo

Cumplimiento de la Ley N°14346 de "Protección Animal", la Ley N°1338 'Control Poblacional de Animales domesticos

Aumentar las posibilidades de prácticas mediante el hospital escuela que capacite a los alumnos/egresados.

Reducir al máximo la cantidad de animales en **condiciones deplorables** así también como el **abandono** a causas de la falta de acceso gratuito a la salud.



Orientar y acompañar a los alumnos y egresados desocupados en el camino de la **búsqueda e inserción laboral** a través de la capacitación profesional.

Sistema que garantice la **participación de diferentes actores**, tales como refugios, veterinarios, organizaciones etc.



Desde el Hospital Escuela brindar **educación inclusiva** y de calidad, promover oportunidades de aprendizaje para todos.

También **brindar el espacio** de talleres, aulas, y biblioteca como apoyo a la formación.



**Trascender la función meramente educativa del equipamiento y extenderla a la comunidad**



## // El animal en la historia

### INTRODUCCIÓN

Desde los principios; la humanidad compartió un largo camino en común con las **especies animales**, y la visión sobre éstos ha ido variando con el tiempo.

Podemos observar que en **distintas partes del mundo** se presentaban diferentes pensamientos en relación a los seres animales.

En **GRECIA**, **Pitágoras** sostenía que animales y humanos concebían con el mismo tipo de alma, prohibió a sus seguidores matar animales, vestir con lana y evitar los sacrificios sanguinarios ante los dioses.

Diferentes **poetas** como **Virgilio**, **Lucrecio**, **Ovidio** incluyen alusiones y consideraciones a los animales en diferentes teorías relacionadas a la vida.

**Filósofos** como **Plutarco**, **Plotino** y **Porfirio**, llegan incluso a desaconsejar su sacrificio para la comida.

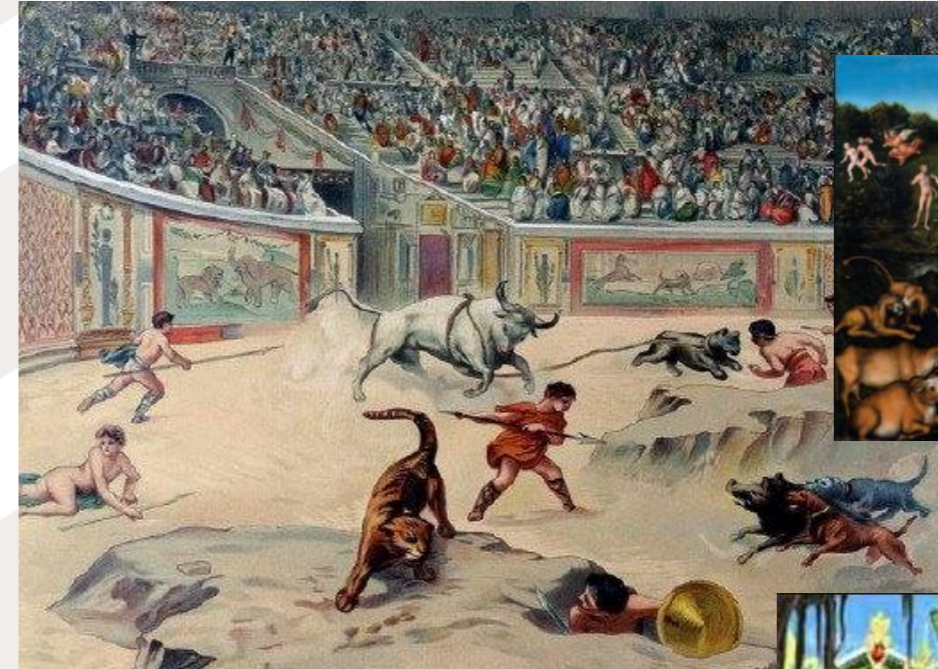
También en la **ÉPOCA BIZANTINA**, emperadores como **Justiniano** defendían un derecho natural común a cada ser vivo y no exclusivamente al humano.

Con **ROMA**, se produce un replanteo en esta consideración al **reino animal**; los romanos trataban como cosas a los animales, y se usaron sin ningún escrúpulo moral, para alimentación, trabajo y diversión.

Por contra, las sociedades **HINDÚES** y **BUDISTAS** consideraron en la misma equivalencia moral a animales y seres humanos, llegando a calificar de delito el matar a un animal.

Yendo al hoy, en Argentina se encuentra presente un nuevo movimiento y pensamiento de desarrollar conciencia sobre el derecho animal.

No cabe duda que los mencionados anteriormente y muchos más formaron referentes y modelos plausibles en la época que les tocaron vivir, pero considero que todas las historias que conocemos sobre el maltrato animal a lo largo del tiempo nos puedan servir para desarrollar una conciencia más positiva, ya que en definitiva, **nuestra conducta hacia los animales, es en gran parte termómetro de nuestra conducta a nuestros semejantes y a la propia naturaleza que tanto maltratamos.**



Coliseo Romano



Pitagoras



San Roque



Antiguo jeroglífico egipcio  
'domesticación animal'





## // Relación animal // Marco Legal



Desde el inicio de la vida, en la tierra el **SER HUMANO** ha tenido una relación directa con los **SERES ANIMALES**; ya sea desde una postura superior y vencedora hacia ellos o como iguales y de reconocimiento por parte del hombre como seres que sienten y capaces de obtener así algún tipo de **RELACIÓN** más o menos afianzada. Se podría concluir que aún queda un complejo camino por delante, como podemos ver en esta línea del tiempo, de a poco se van dando los pasos para conseguir, al menos, una ética, una reflexión personal, conciencia, derechos, sobre lo que hacemos con los **SERES ANIMALES** que nos rodean.

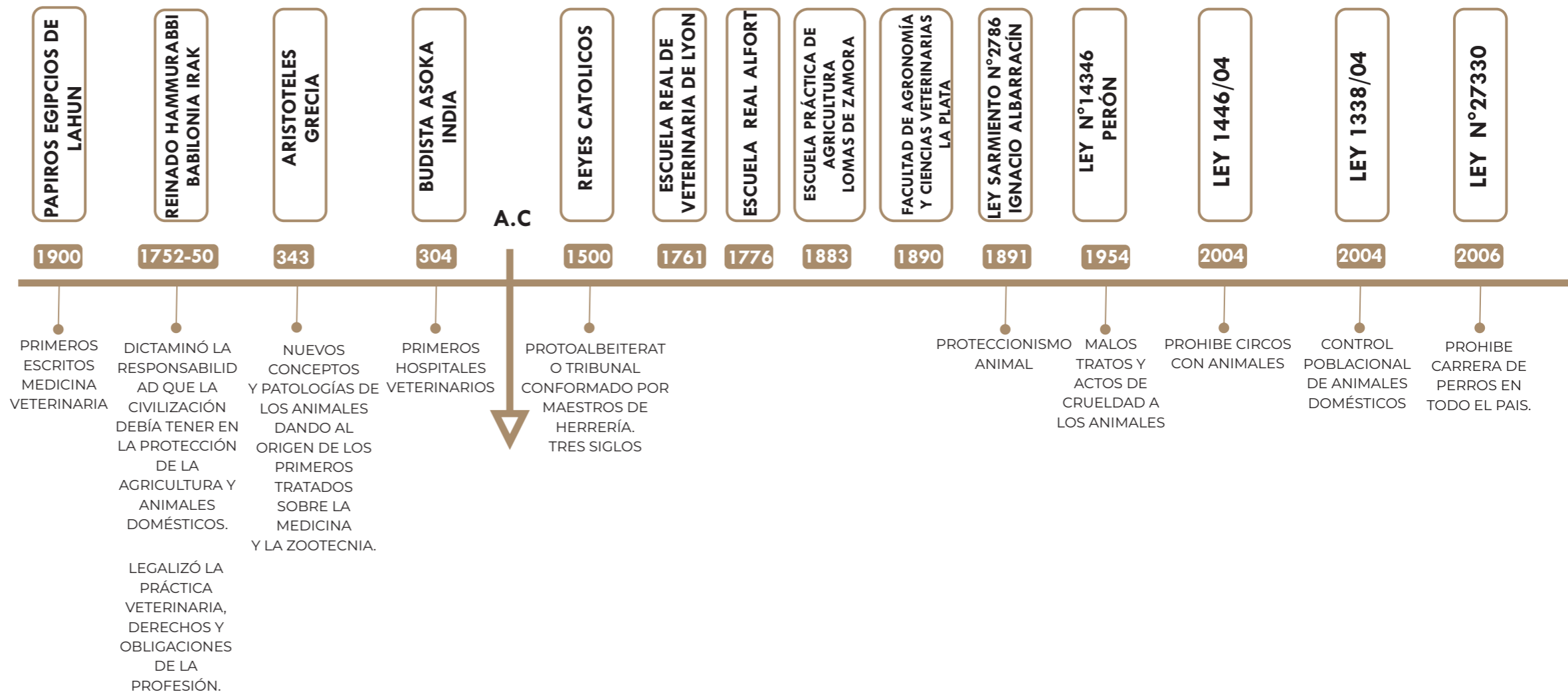
**AYER**

Animales útiles  
Animal de caza  
Objeto  
Vehículo

**HOY**

MARCO LEGAL

Compañeros  
Acompañamiento  
Domesticación  
Obligación civil  
Cooperativo



Esto puede verse de dos formas, o que los animales domésticos viven en la sociedad humana como animales útiles, o bien que algunos hombres conviven con determinados animales.





## // Arquitectura Animal // Referentes

### ARQUITECTURA ANIMAL

La arquitectura puede tener sus raíces en proteger a los humanos de los elementos, pero eso no quiere decir que la arquitectura sea solo para humanos. En todo el mundo, hay numerosos ejemplos de edificaciones y refugios diseñados por arquitectos para otras especies. Desde **PABELLONES EQUINOS** hasta **SANTUARIOS DE OSOS**, desde refugios de cricket hasta **CAFÉS PARA GATOS**, los arquitectos han sido empleados recientemente para crear espacios que satisfagan las necesidades de animales de todos los tamaños y temperamentos. Como podemos observar se ha de intentar concebir los espacios para que estos se perciban como la respuesta a un **MUNDO SIN JERARQUÍAS**, alejándonos de la idea del poder humano contra la naturaleza.

Hoy en día en Argentina los que realizan estos espacios son **ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO**, que intentan resolver las problemáticas que se presentan a diario como lo son el maltrato animal, la sobrepoblación, el abandono y miles de animales que necesitan tratamientos, rehabilitación, desparasitación, etc.



MATERIALIDAD

**REFUGIO DE ANIMALES**  
70F ARQUITECTOS  
ALMERE, HOLANDA  
Año: 2008

**CONCEPTO:** Consta de caja de madera con sistema de fachada abierta para la mitad superior del edificio, permitiendo que el viento ventile todo el edificio. La mitad de éste es estable; la otra mitad consta de baños, baulera y en el segundo piso una oficina. No hay puertas en el edificio, pero hay seis contraventanas, dos para el público en los extremos cortos del edificio y cuatro para los animales.



ESCALA

**CASA DE LAS JIRAFAS**  
LAM ARCHITECTS  
ROTTERDAM  
Año: 2010

**CONCEPTO:** Se trata de un proyecto personalizado acorde con la talla y el estilo de vida de las jirafas donde se conjuga el uso de la madera con otros elementos que le otorgan al lugar un aire de amplitud, libertad y comodidad.



TECNOLOGÍAS

**GUARDERÍA ANIMAL**  
AUSTRALIA  
ARCHITECTURE MATTERS  
Año: 2012

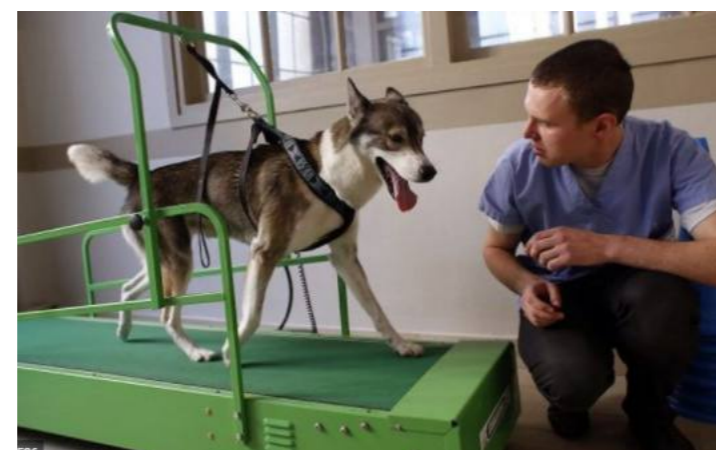
**CONCEPTO:** Tiene como característica los tanques de recolección de agua de lluvia para el lavado de los recintos de los perros, ventilación cruzada, cortes en el sistema de aire acondicionado cuando se abren las ventanas, aislamiento térmico de la cubierta, ventanas de baja emisividad y de doble acristalamiento.



CONCEPTO

**ZOOLOGICO VERTICAL**  
BUENOS AIRES  
PROPUESTA  
Año: 2010

**CONCEPTO:** Es el momento de trabajar los ritmos humanos y orgánicos junto a los ritmos de animales y plantas. Se coordinan edificios y ciudades para que nuestra vida en ellas sea compatible con el ciclo de estaciones y las migraciones de los animales.





## // Problemáticas // Necesidades



### ¿QUÉ?

Centro veterinario de atención y recuperación, público y gratuito

### ¿DÓNDE?

Bioparque, Ex Zoologico, La Plata, Argentina.

### ¿PORQUÉ?

Acudir a las problemáticas actuales. Prioridad del bienestar animal

### ¿PARA QUIEN?

Ciudadanos y estudiantes de la facultad de Ciencias Veterinarias (UNLP).

### ¿QUIENES?

Municipalidad de La Plata.  
Universidad Nacional de La Plata.

### ¿CÓMO?

A través de un espacio físico que contemple la integración de la facultad con la comunidad.

Se intenta encontrar una **SOLUCIÓN** y el **ESPACIO FÍSICO** teniendo en cuenta las problemáticas que se han presentado en las ultimas décadas , considerando que en Argentina según un estudio de gfk group,( compañía multinacional de investigación de mercado), el **80% DE LOS ARGENTINOS** declara tener al menos un animal doméstico en su hogar. Esto trae consigo un desprendimiento de **PROBLEMÁTICAS**, y **NECESIDADES** como por ejemplo;



#### **SUPERPOBLACIÓN DE PERROS Y GATOS,**

se calcula que en todo el país hay 20 millones de mascotas, entre las que viven en casas y las que están en la calle. Cuando hay sobrepoblación, los primeros damnificados son los propios animales, pero también incide en la salud pública, con mayor índice de mordeduras, enfermedades zoonóticas y accidentes de tránsito.



#### **CONCIENTIZACIÓN SOBRE EL CUIDADO ANIMAL,**

falta de jornadas donde se capacite y explique a los ciudadanos los recaudos necesarios a la hora de adoptar un animal, cuales son sus necesidades. Charlas como parte de una campaña de concientización en responsabilidad civil y humana para la adopción, esterilización, cuidado libre de maltrato y el no abandono.



#### **CONVENIO UNIVERSITARIO**

Donde estudiantes | docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias puedan llevar a cabo sus practicas. Capacitarse como profesionales y brindar un servicio a la comunidad a través de su trabajo y conocimiento.



#### **RESIDENCIA VETERINARIA**

Brindar el espacio físico para que los recién recibidos puedan especializarse en alguna rama de la Ciencia Veterinaria y continuar formandose con un tutor docente a cargo. A su vez brindar horas de trabajo a la comunidad.



#### **ATENCIÓN GRATUITA**

Otorgar a los ciudadanos una atención adecuada, todo aquel que disponga de una mascota y necesite primeros auxilios, control y atención veterinaria.



#### **CENTROS MÓVILES**

Complementar el programa de castración gratuita propuesta por la municipalidad, y cubrir la necesidad en todos los barrios de la ciudad que no tengan acceso móvil para acercarse al Centro Veterinario Sustentable.



#### **PROGRAMA DE ESTERILIZACIÓN**

Quirófanos móviles para que todo aquel que tenga una mascota y pueda recurrir al programa de esterilización.



## // Necesidades

El ser humano ha convivido con animales domésticos que para algunos son de compañía, en otros casos para vigilancia o acompañamiento terapéutico. En la mayoría de casos, estos animales se clasifican en caninos, felinos, aves, roedores e incluso animales de corral y de granja. La tendencia de abandonar a los animales, que son adquiridos como mascotas, se incrementa en Argentina así como en Latinoamérica.

Las razones que dan pie a éste fenómeno son **la falta de capacidad económica para mantención y cuidados médicos de los animales**, espacio insuficiente, conducta de los animales.

Existen diferentes movimientos y organizaciones que brindan apoyo a los animales que han sido abandonados, sin embargo, muchos de ellos no cuentan con un espacio apropiado para la tenencia y recuperación de los animales. Cabe mencionar que la población animal cada vez va en aumento por lo que se hace **NECESARIA LA CREACIÓN DE UN PROYECTO DONDE SE GARANTICE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS ANIMALES** y también de la higiene necesaria principalmente para procedimientos quirúrgicos y recuperación de los mismos.



Nos encontramos con la **NECESIDAD DE UN HOSPITAL VETERINARIO PÚBLICO** en la ciudad de La Plata, que contemple los controles veterinarios necesarios y/o las atenciones que implican las curaciones y mejoramiento en general, de manera sistemática y gratuita.



Una **GUARDIA DE QUE CONTEMPLE LAS EMERGENCIAS/ URGENCIAS** medicas veterinarias las cuales son situaciones reales de riesgo vital on compromiso de uno o varios de los signos vitales y requiere atención inmediata.



Se requiere un espacio físico, que contemple todos los instrumentos necesarios para trabajar, en donde se realicen **RESIDENCIAS PARA EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD Y PRACTICAS PROFESIONALES** para los alumnos de la facultad de Ciencias Veterinarias.



EXTENSIÓN UNIVERSITARIA



## ¿DE QUE SE TRATA?

La **EXTENSIÓN UNIVERSITARIA** es el conjunto de acciones realizadas por un instituto educativo, que proponen la interacción de sus estudiantes, grupo docente, y demás personas vinculadas al mismo, con el **entorno social**.

Su misión es la de **CONSOLIDAR EL VÍNCULO ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LA COMUNIDAD**.

La idea de este proyecto es poder brindar residencias veterinarias en diferentes especialidades de manera **GRATUITA**, las cuales hoy solamente se brindan a partir de posgrados pagos.

También se piensa en la necesidad que presenta la facultad de Ciencias Veterinarias en cuanto a la falta de insumos, ni el espacio y las horas para que sus alumnos puedan realizar practicas pre-profesionales asistidas.

## // Extensión Universitaria

### RESIDENCIA

La Residencia de Veterinaria en Salud Publica constituye un mecanismo rentado de **capacitación** en servicio de excelente nivel que contribuye al **crecimiento personal** de quienes la realizan; a la vez que también lo hace a la mayor jerarquización de la Profesión Veterinaria.

### RESULTADO DE ENCUESTAS A ESTUDIANTES DE CIENCIAS VETERINARIAS

- Falta de convenios con la UNLP para realizar prácticas.
- Faltan residencias veterinarias gratuitas
- Espacios físicos para la atención de animales grandes.
- Las personas que acuden a la Facultad a atender sus animales llegan en estado deplorable.
- Falta de insumos
- Falta de espacio adecuado y pensado para los animales

### ÁREAS BÁSICAS

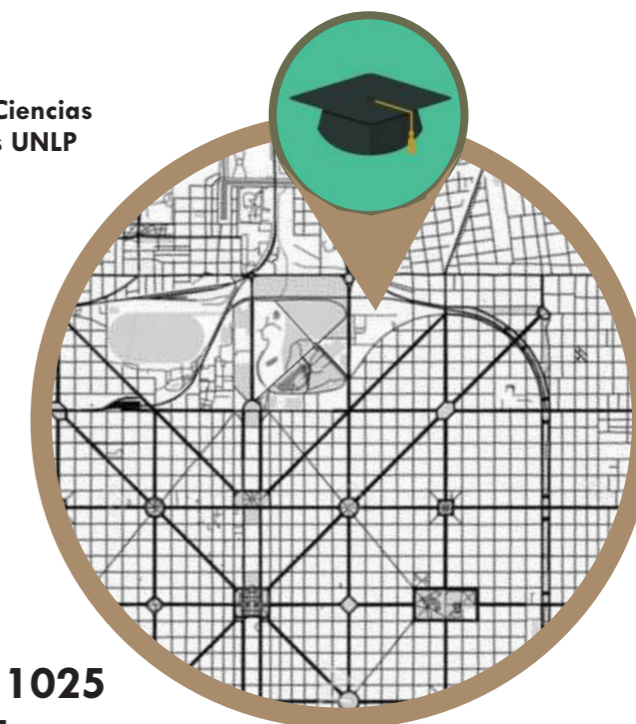


### PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES

Es un tipo de **modalidad formativa** que permite a los estudiantes universitarios aplicar sus conocimientos, habilidades y aptitudes mediante el desempeño en una situación real de trabajo. Se realiza mediante un Convenio de Aprendizaje que se celebra entre: la empresa, el estudiante y la universidad.



Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP



**INGRESANTES POR AÑO : 1025**  
**EGRESADOS POR AÑO :94**

Estos egresados podrán obtener la oportunidad de realizar su especialización mediante una residencia en el Centro Veterinario.







## // Guardia Veterinaria

Se debe tener en claro el **MOVIMIENTO, SISTEMA Y FUNCIONAMIENTO** de la guardia. Éstos conceptos serán los que ayudarán a organizar el orden del programa en el edificio, también hay que tener en cuenta las **condiciones del lugar** en donde estará el animal temporal o permanentemente, en donde debe prevalecer la limpieza libre de excrementos o cualquier otro tipo de desechos que cause riesgos a la salud del animal o de las personas a su alrededor.

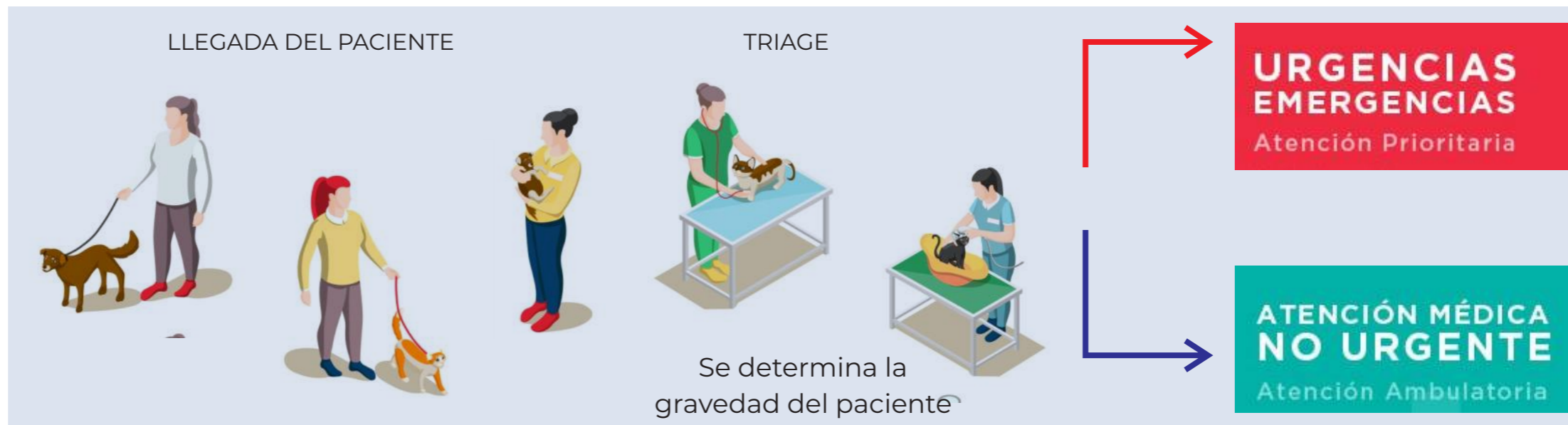
### ¿DE QUE SE TRATA?

Una **guardia veterinaria** recibe las **urgencias y las emergencias con riesgo de vida inminente**.

La idea es pensar y solicitar una organización de veterinarios en una **GUARDIA ACTIVA**; ya que el sistema de guardias pasivo no permite abordar todas las situaciones que se presentan en el día a día en la ciudad, y también la demanda de la gente.

Esta guardia veterinaria **actuará en conjunto con el hospital veterinario y el área educativa**. Deberá contar con todos los instrumentos y espacios necesarios para las urgencias que puedan presentarse. Así como un fácil acceso para trasladar a aquellas mascotas que deban quedarse en internación o cuidados intensivos. A este proyecto se le propone una extensión para socorrer las urgencias de la periferia, y también se le sumará estaciones móviles las cuales serán destinadas para castración y vacunación.

### FUNCIONAMIENTO



### ÁREAS BÁSICAS



Se debe tener en cuenta que estos programas, tienen completa relación con el centro veterinario. Ya que en el día sirven de apoyo a la parte de consultorios.







## ¿DE QUE SE TRATA?

El **HOSPITAL VETERINARIO** está dedicado 100% a la salud y bienestar del animal. El objetivo es brindar **un servicio de atención veterinaria accesible a personas carentes de recursos económicos**.

Esta pensado para actuar como una **PLATAFORMA CREADORA Y PROMOTORA DE LA SALUD ANIMAL**. Es decir: su función tiene que ir más allá de atender y tratar mascotas enfermas. Toda su estructura física e intelectual debe configurarlo como un **centro de investigación, gestión, información y práctica de la medicina veterinaria**.

Se brindarán las atenciones de cuidados principales ,también se contará con especialidades como , Cirugía especializada, Dermatología, Cardiología, Oncología, Traumatología, Anestesia o Fisioterapia y Rehabilitación, además de un servicio de Urgencias que está abierto las 24 horas durante todo el año, para poder atender los distintos casos.

## // Hospital Veterinario Público

### HOSPITAL

Establecimiento destinado a proporcionar todo tipo de **asistencia médica**, incluidas operaciones quirúrgicas y estancia durante la recuperación o tratamiento, y en el que también se practican la investigación y la enseñanza médica.

### HOSPITALES VETERINARIOS PÚBLICOS EN LA RMBA



### ÁREAS BÁSICAS



### VETERINARIO

Según Real Academia Española (RAE): El veterinario es el profesional que se ocupa de **prevenir, diagnosticar y curar en forma clínica** o quirúrgicamente, las patologías que afectan a los animales.

### 150 KILÓMETROS 7 CENTROS VETERINARIOS PÚBLICOS

En nuestra ciudad contamos con la Facultad de Ciencias Veterinarias, que funciona como hospital escuela y con atención al público, (NO gratuita).

Próximamente en Ensenada abrirá un hospital veterinario municipal que brindará atención sanitaria pública y gratuita, consultas ambulatorias y urgencias, y que contará con quirófanos.



### CONDICIONES HIGIENICAS SANITARIAS

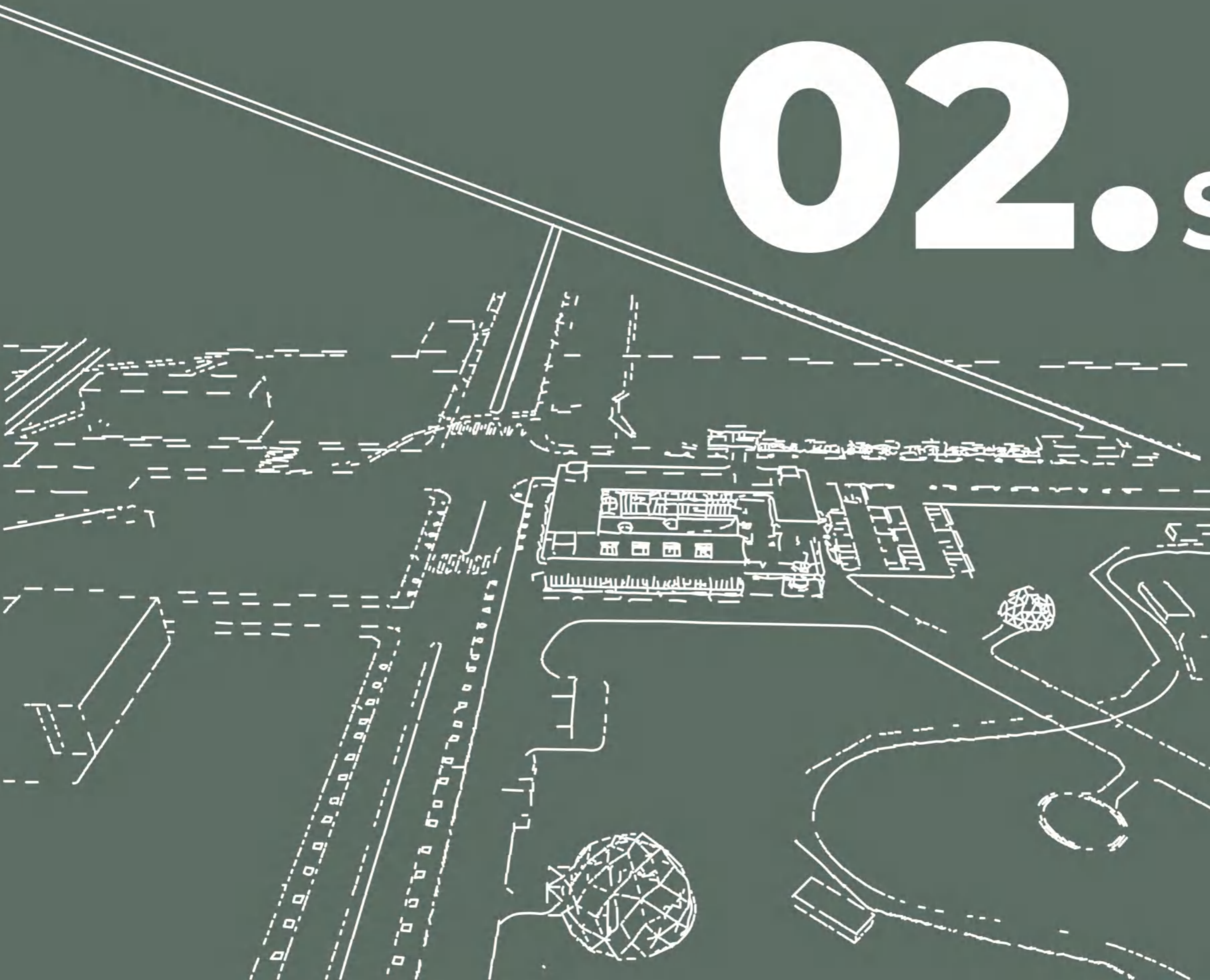
Condiciones del lugar en donde estará el animal temporal o permanentemente, en donde debe prevalecer la limpieza libre de desechos que cause riesgos a la salud del animal . También incluye la salud del animal que deberá ser optima y libre de enfermedades que puedan afectar al animal propiamente o afectar otros animales o personas cercanos a su entorno.







# 02. Sitio





## // Contexto Historico // La Plata

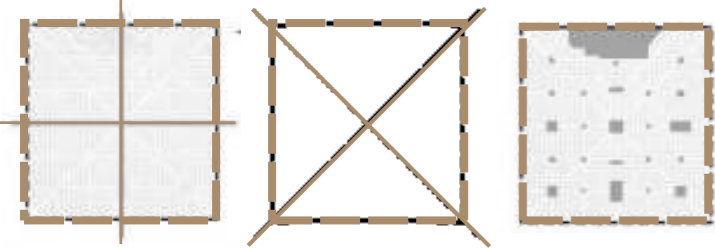
### CIUDAD DE LA PLATA

1882. Se funda la ciudad de La Plata, diseñada por el arquitecto Pedro Benoit y surge de conceptos **HIGIENISTAS**, esta corriente brindo un nuevo modelo de ciudad, más verde y con mayor conexión territorial.

La ciudad se caracteriza por su forma cuadrada, donde se reinterpreta el damero clásico Helenístico.

Uno de los puntos claves de ésta ciudad es el **SISTEMA DE ESPACIOS VERDES**, plazas cada 6 cuadras, con diferentes disposiciones y tamaños, donde confluyen las diagonales y avenidas más importantes. Estos espacios verdes se encuentran presentes dentro del casco urbano y se expanden hacia los bordes donde conforman los limites del mismo con el anillo circunvarlar que marca el **'CUADRADO PERFECTO'**.

Éste contiene **dos ejes principales**, entre ellos el **EJE CÍVICO FUNDACIONAL**, donde están todos los edificios públicos principales, entre las calles 51 y 53 y el puerto, mientras que el **eje secundario conecta territorialmente a la Plata con CABA**.





### CONTEXTO

Es el **PRINCIPAL CENTRO POLÍTICO, ADMINISTRATIVO Y EDUCATIVO** de la provincia. La ciudad tiene una población de **196 527** habitantes y su aglomerado urbano es el Gran La Plata, compuesto por los partidos de **LA PLATA, BERISSO Y ENSENADA**. Su cercanía con el Gran Buenos Aires y la creciente suburbanización de ambos aglomerados contribuyen a la fusión de los mismos en una única aglomeración urbana llamada **REGIÓN METROPOLITANA DE BUENOS AIRES (RMBA)**.

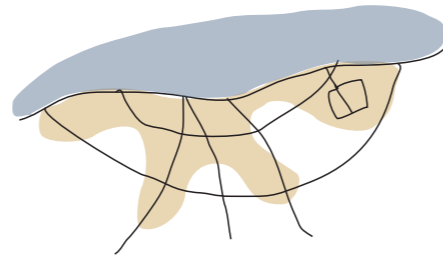
Es por este motivo y por ser capital provincial, que La Plata y sus alrededores no son considerados ni como parte del interior de la Provincia ni como parte del interior del país.

Área con **gran carga programática**, fuerte articulación entre el casco fundacional y el eje de expansión urbana-regional.

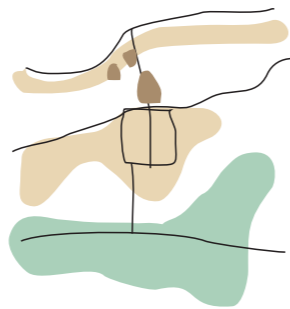
**ENSENADA -1700** con sus orígenes portuario.

**BERISSO - 1871** que nace por una localización industrial

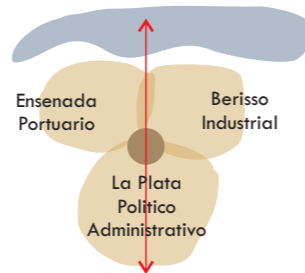
**CIUDAD DE LA PLATA -1882** con un origen político como ciudad capital administrativa de la Provincia de Buenos Aires.



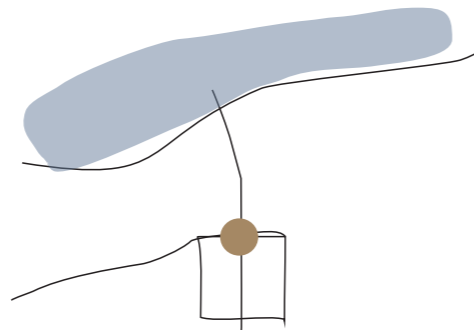
**Región metropolitana de Buenos Aires**



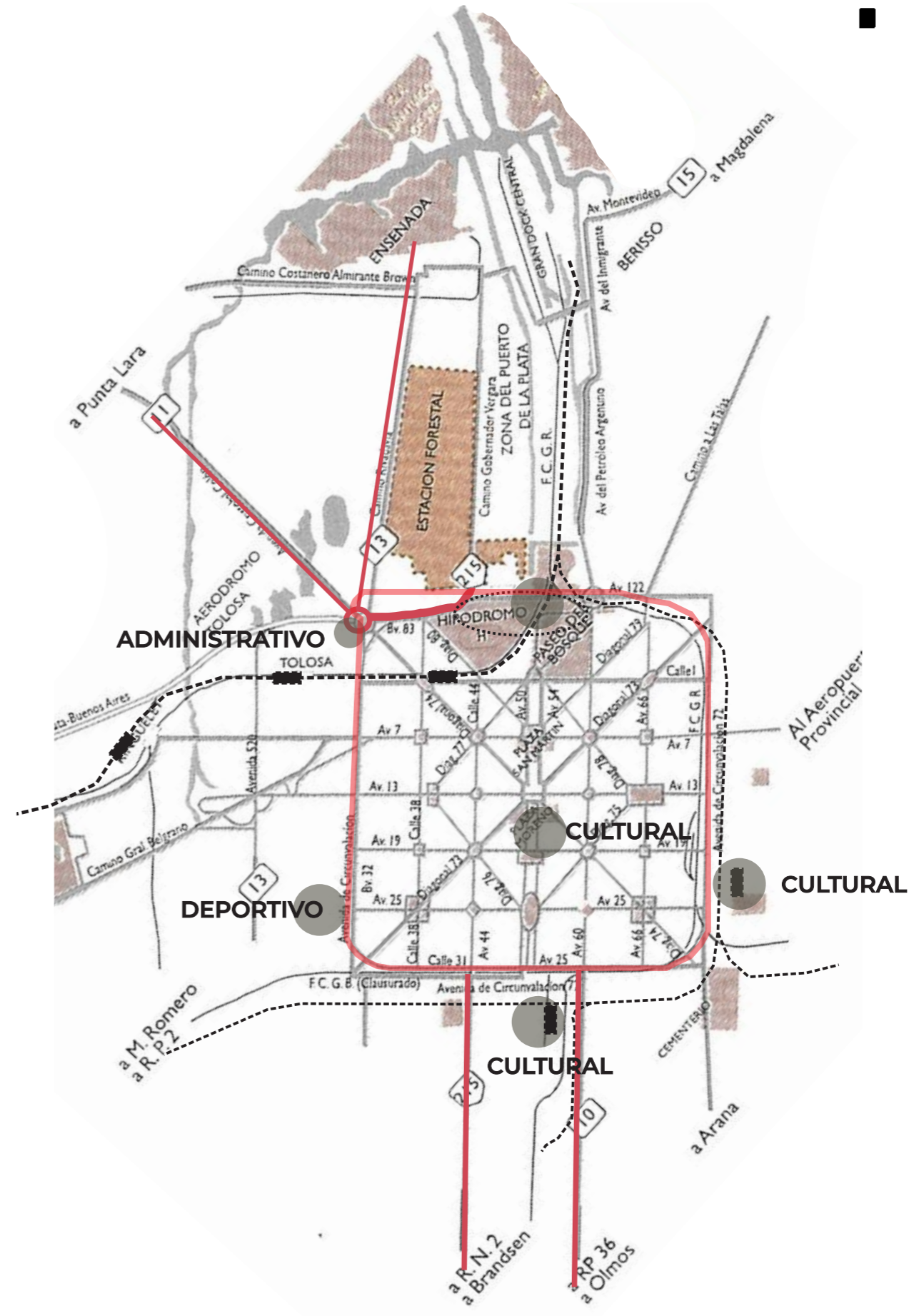
**Gran La Plata**



**Articulación área tripartita**



**Sector Bioparque**

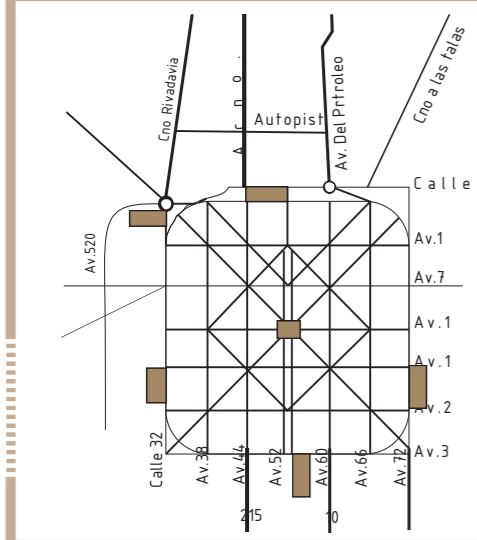




// La Plata Cargas

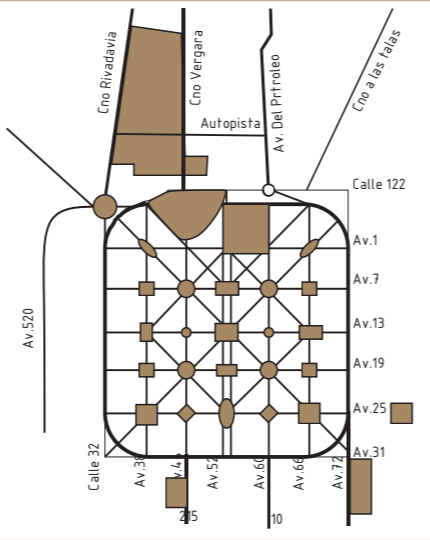
LA PLATA CARGAS

El vacío de La Plata Cargas, al igual que la mayoría de los vacíos urbanos de la periferia de la ciudad, se relaciona con el FERROCARRIL. Este medio de transporte refleja las distintas etapas que atravesó nuestro país a fines del siglo XIX. Grandes vacíos como el de GAMBIER en Tolosa, LA PLATA CARGAS y MERIDIANO V son el resultado de un proceso nacional que comenzó con el Modelo Agroexportador (1880 - 1920) y que tuvo al tren como su medio de transporte principal. La Plata Cargas era una estación ferroviaria de uso interno - urbano del ramal perteneciente al F.G. Roca, que se usaba como playa de maniobras. Estos servicios fueron decayendo lo que provocó el cierre y levantamiento de muchos ramales, hasta que llegó a su estado actual, el abandono.



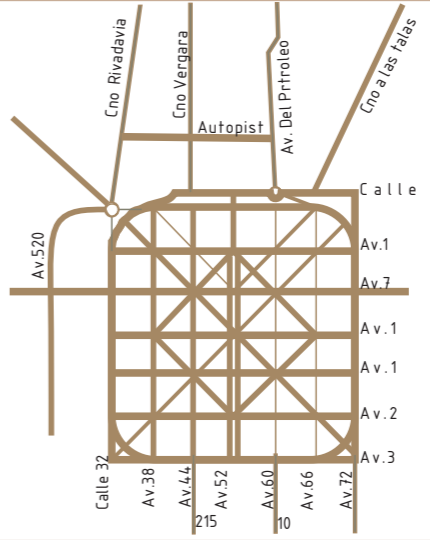
SISTEMA DE SUBCENTROS

El masterplan formará parte del **sistema de subcentros** de La Ciudad de La Plata, entre ellos se encuentran **La nueva centralidad** de Ensenada, Gambier, Meridiano V, el Estadio Unico, Plaza Moreno entre otros.



ESPACIOS VERDES

Forma parte de un sistema, **de una sucesión de espacios verdes** que atraviesan el eje fundacional de la ciudad que inicia en bosque. Siendo el verde infraestructura que cose la ciudad.



CIRCULACIÓN

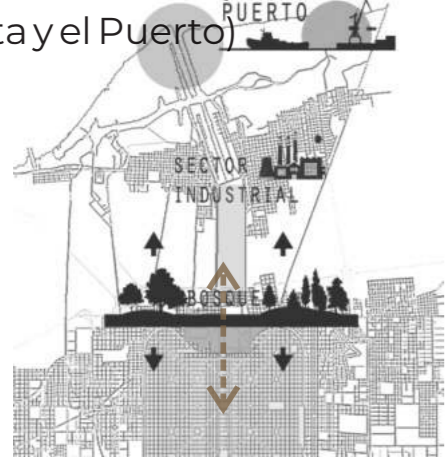
Las **vías principales** organizan el trazado de la ciudad. Se plantea la reapertura de 120, para descongestionar la Av. 122 y se supone la nueva extensión de la autopista.



## // Situación actual // Esquicio

### LO EXISTENTE

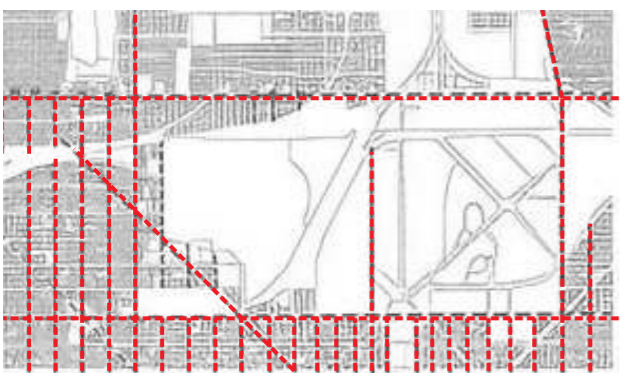
Área con **gran carga programática** y de fuerte articulación entre el casco fundacional y el eje de expansión urbana-regional (continuidad del eje fundacional de La Plata y el Puerto)



El **perfil urbano** aparenta ser el de un barrio, pero sobre la Av. 122 se observa un aspecto de centro, ya que hay comercios de servicio, tales como corralones, ferreterías, etc. El **tipo de edificación** que se puede ver en mayoría son casas de plata baja y algunas con planta alta.



### TRAMA URBANA



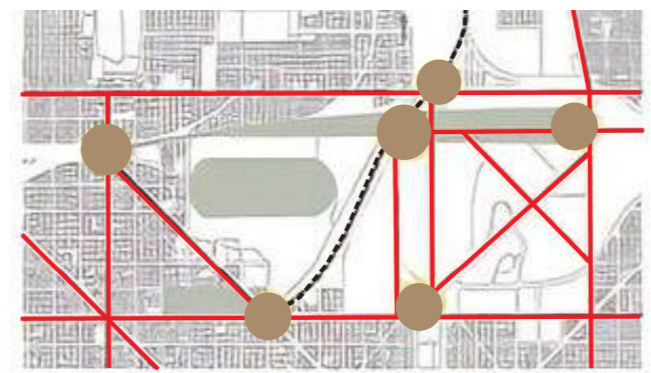
La trama discontinua es producto de la desarticulación de grandes usos. Las vías de comunicación deberían potenciarse para el mejor funcionamiento.

### LLENOS, VACÍOS Y ESPACIOS VERDES



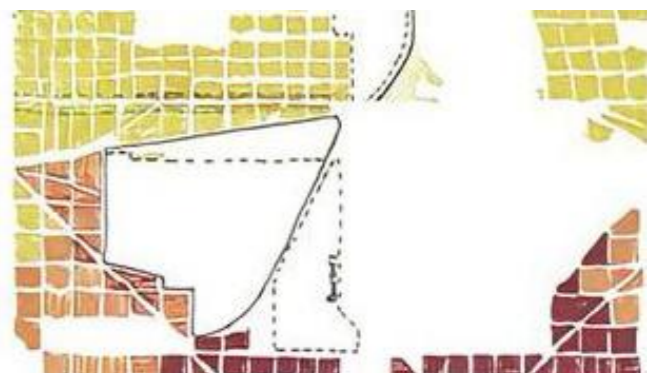
Los grandes sectores verdes, algunos son escasos de programas. Faltan corredores, biciesendas, espacios de recreación etc.

### NODOS



Se detectan nodos que organizan para conjugar y articular las distintas áreas los diferentes modos de movilidad.

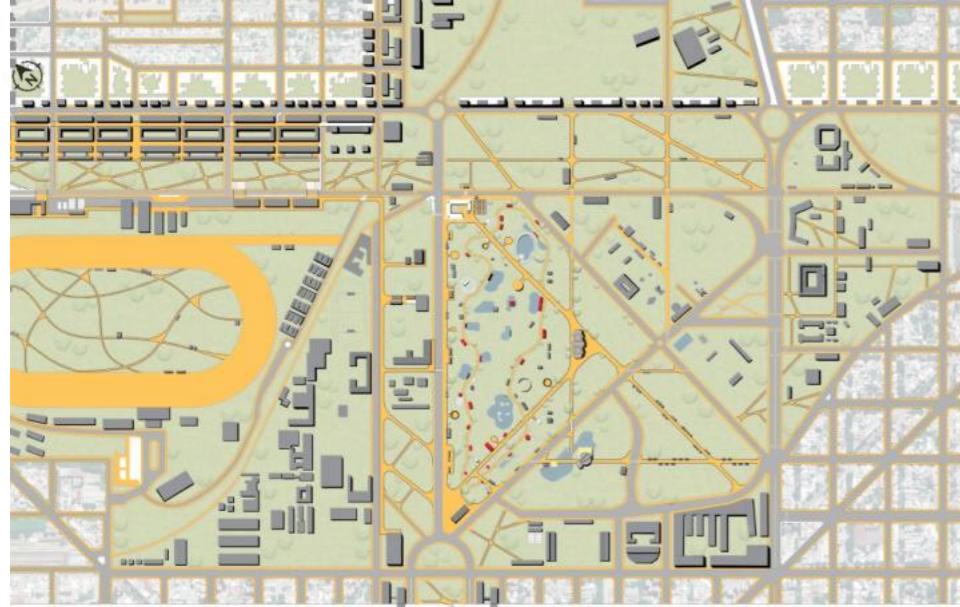
### DENSIDAD



Al densificar el sector de un estudio podría contenerse el crecimiento urbano hacia el área de bañados.



SISTEMA



Se busca **REVALORAR** un **VACÍO EXISTENTE**. Forma parte de un conjunto de vacíos urbanos asociados al transporte férreo. Actualmente degradados ( Estación y talleres de Tolosa, Meridiano V, y La Plata Cargas) alojados en el perímetro de la circunvalación del casco urbano de la ciudad.

TEJIDO

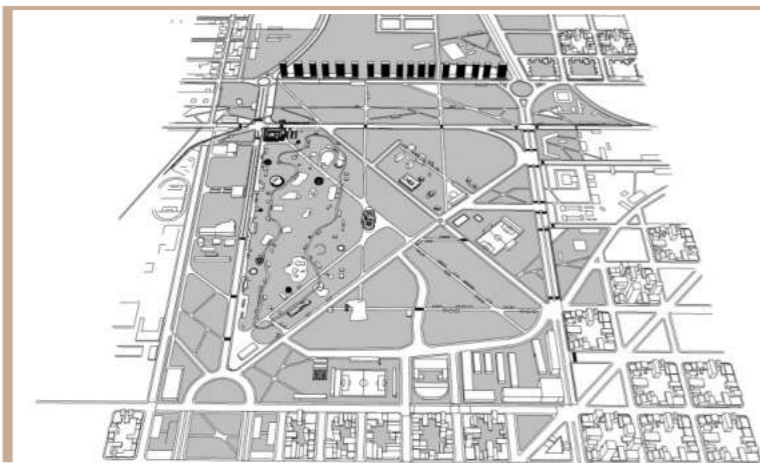


Se plantea un paradigma urbanístico que devuelva la **HOMOGENEIDAD AL TEJIDO URBANO**, instale convivencia de actividades y proponga un crecimiento acuerdo a las infraestructuras de servicios y transporte. Consiste en entretejer los 3 partidos por medio de una cinta con diversos programas que lo alimentan y un recorrido.

MORFOLOGIA

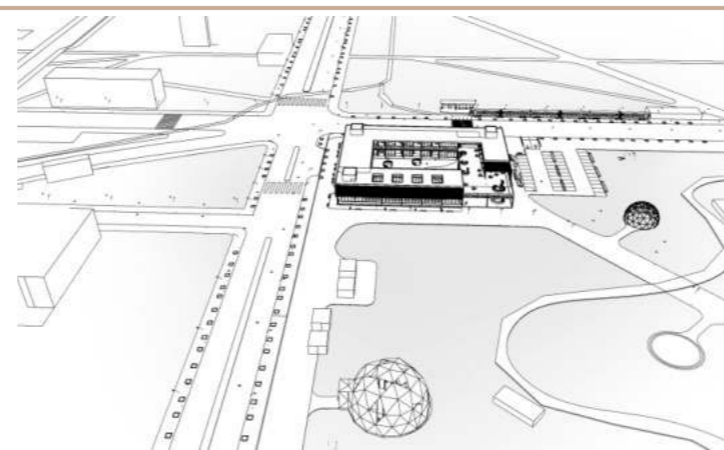


Se busca integrar distintas acciones tendientes a crear una **CIUDAD MÁS SUSTENTABLE**, aumentando el espacio para el **PEATÓN**, restringiendo el acceso para automóviles, y aumentar el espacio público. Estas macro-manzanas surgen de una grilla que respetan el trazado de la ciudad de La Plata.



PREDIO

Generar un gran pulmón regional que este provisto de equipamientos. Recuperar los espacios verdes degradados.



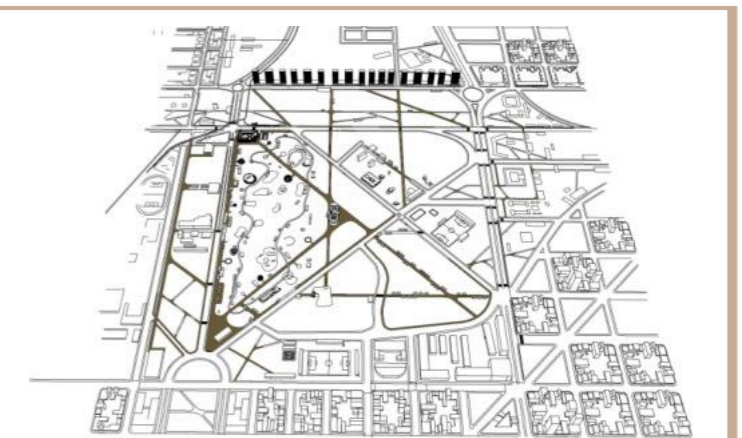
EXPANSIÓN DEL VERDE

Se intenta que el verde del bosque se expanda hacia los alrededores de la ciudad.



NUEVO CORREDOR

Consolidar este nuevo corredor de Av.120 para descongestionar Av.122



CORREDORES PEATONALES

Corredores peatonales orgánicos, retoman la esencia del antiguo trazado del bosque, recorren todo el masterplan.



## // Enfoque Territorial

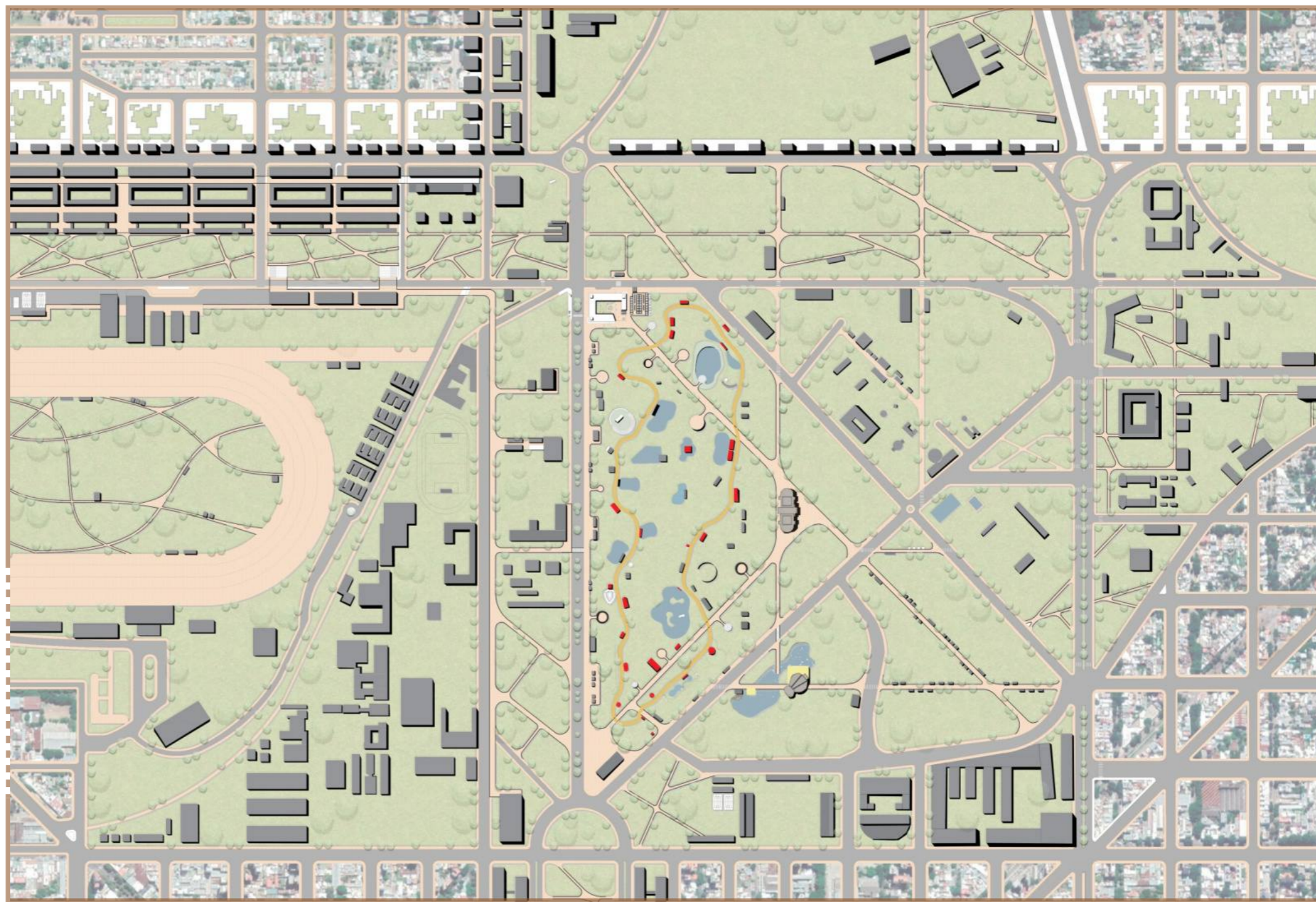
**ENFOQUE TERRITORIAL**

Se busca poner en valor los usos existentes que preexisten en el área presentada, poder potenciar este vacío de La Plata Cargas, un espacio que hoy en día se encuentra totalmente olvidado, donde se intenta que deje de ser un vacío y **VUELVA A SER PARTE DE LA CIUDAD.**

Cuando nos referimos a un masterplan, hablamos de un sector analizado de la ciudad el cual forma parte de **UN TODO**, en este caso se vincula a través de vías principales, pero también con vías secundarias, las peatonales otorgan a los ciudadanos un **RECORRIDO**, por ciertos equipamientos que dan vida a este sector.

Otros de los puntos es revalorizar y potenciar el sector del **EX ZOOLOGICO**, hoy en día sin acceso al público, con falta de gestión y totalmente abandonado. Recuperar la esencia del Gran Bosque de La Plata, propuesto en sus inicios.

La idea es resguardar su **IDENTIDAD**, su gran acceso principal, mejorar las jaulas y espacios de animales que no pueden volver a su hábitat de origen ya que nacieron en cautiverio y correrían riesgos sus vidas.



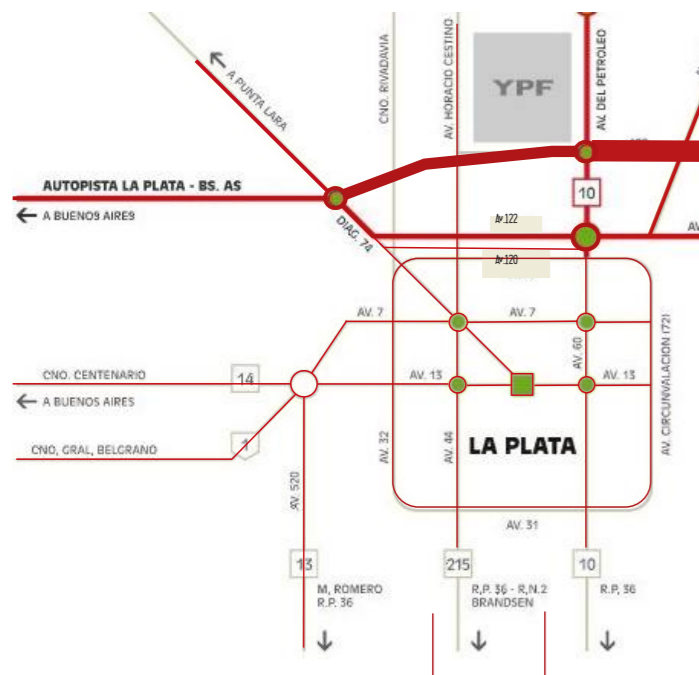


// Movilidad urbana // Accesibilidad Territorial

ACCESOS



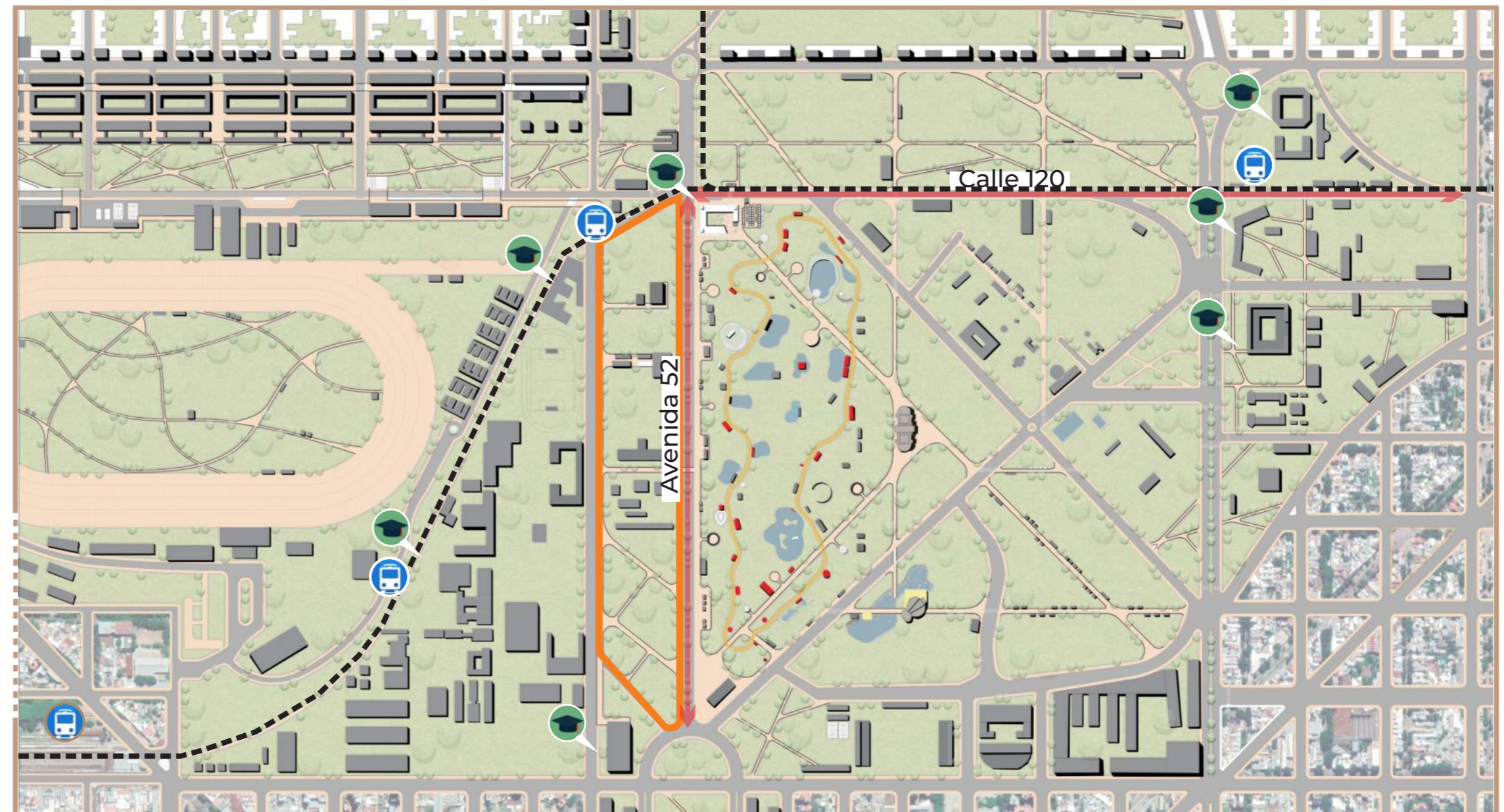
Contexto de accesos, vías principales, senderos, hacia el nuevo Centro Veterinario



Como podemos observar nos encontramos en una zona transitada, rodeada de diferentes vías principales, entre ellas **calle 52, calle 122 y 120.**

Es una zona con mucho equipamiento público, desde espacios verdes a universidades lo que nos da **diferentes tipos de usuarios** que se manejan en distintos vehículos, sobre todo bicicletas y autos.

La idea de este masterplan es conectar los diferentes espacios a través de un **SISTEMA PEATONAL** para lograr también una ciudad más ecológica.



ACCESIBILIDAD

-  Facultades
-  Accesos rápidos
-  Recorrido tren universitario
-  Ecobus Bosque
-  Colectivo Universitario
-  Corredor peatonal
-  Paradas tren universitario

La propuesta se desarrolla bajo **lineamientos generales de conectividad**, reordenando las vías de circulación que conectan y articulan para romper con las barreras e intencionar las relaciones entre las partes.

Conociendo estas variables, y los usos característicos que rodean el área de trabajo, se intenta relacionar el nuevo edificio y generar una **nueva dinámica urbana social y cultural.**







# 03.

## Bioparque





### ¿PORQUE EN EL ZOOLOGICO?

La idea es retomar este espacio de la ciudad que hoy en día se encuentra estado de abandono, sin acceso al público, totalmente deteriorado y sin programa, para darle una **NUEVA VISIÓN, FUNCIÓN Y PROGRAMACIÓN.**

### ¿QUÉ ES UN ZOOLOGICO?

Un jardín zoológico, parque zoológico, es una instalación en la que se exhiben animales dentro de los recintos expuestos al público y en las que también pueden ser criados.

### DESVENTAJAS DE UN ZOOLOGICO

- Los instintos de supervivencia (alimentación, reproducción) se ven afectados.
- Maltrato físico.
- El animal silvestre, al tener contacto prolongado con los humanos, les pierde el miedo. Esto provoca que al ser liberados en la naturaleza se acerquen a asentamientos.

### SITUACIÓN ACTUAL

Entrevistando al director del Zoo, pude detectar las siguientes problemáticas;

- Falta de mantenimiento de las jaulas.
- Reducción de la correcta nutrición de las diferentes especies.
- Robo de animales.
- Falta de infraestructura.
- Sobre población de gatos.

FALTA DE INFRAESTRUCTURA



SANIDAD ANIMAL



RECORRIDO



FALTA DE PROGRAMA EN SUS BORDES



FALTA DE BIENESTAR



PROGRAMAS



CONSIDERACIÓN DE SUS ESPACIOS



CONCIERTIZACIÓN ANIMAL



PATRIMONIO





### PÚBLICO

El zoológico apunta a un público general aunque podría decirse que se destacan grupos de familias con hijos pequeños y también los grupos de estudiantes.

### EJE TEMÁTICO

Estudio del comportamiento y formas de vida de los animales (principalmente de la fauna Argentina) así como también el estudio de la flora (botánica).

### EJE CONCEPTUAL

El zoológico busca dar a conocer al público que lo visita, el comportamiento de los animales, así como también la botánica.

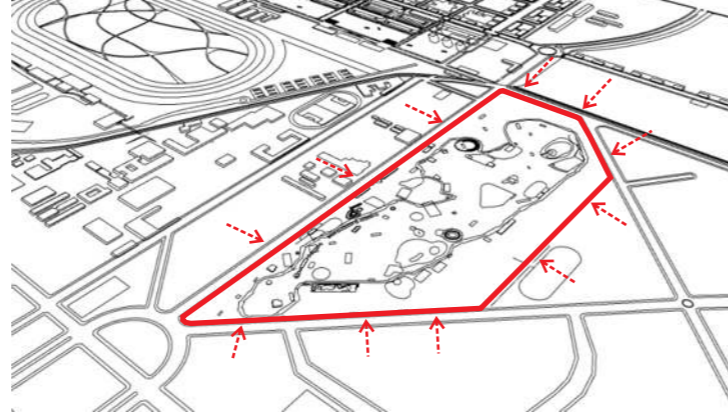
La organización de las distintas especies está dada por la división en distintos grupos que tienen que ver con el hábitat de origen del mismo.

### ORGANIZACIÓN DEL ZOOLOGÍCO

En los últimos años se han llevado a cabo además de algunas remodelaciones y acondicionamiento de los ambientes, como es el caso de osos de anteojos, oso malayo, oso pardo, los pecaríes, el lago Burnmeister, se constituyó el servicio educativo con un programa de talleres, recorridos temáticos e interactivos, y otras propuestas educativas.

### SITUACIÓN ACTUAL

Zoológico sin integración urbana. Barrera sobre calle 52. Cuadra sin programa comunitario.



### ANIMALES AUTÓCTONOS

A través de un recorrido de la situación actual del zoológico se analizaron que especies son las que hoy en día están en el zoológico y cuales son las autóctonas que podrían necesitar ser atendidas, o refugiarse. Esos espacios son los que se dejarán | revalorarán.



Ñandu : La Pampa



Coati : Cataratas del Iguazu



Aguará Guazu: Chaco



Cisne Coscorba: Catamarca



Lobo Marino: Costas del Mar Argentino.

Yacaré: Chaco/ Formosa / Santa Fé/ Corrientes.

El zoológico no cuenta con conexión / vinculación con los equipamientos exteriores.



Loros: Misiones



Puma: Neuquen, Río Negro



Corzuelas: Misiones



Mono Caí: Salta/Jujuy Misiones.



Yaguarete: Costa Argentina

Tortuga: Costa Argentina





## ¿PORQUE ES IMPORTANTE RECUPERAR ESTE ESPACIO?

Cada vez son más frecuentes los casos en que la fauna autóctona se ve afectada por **contingencias ambientales** o acciones del ser humano.

El Argentina, un ambiente con **altísima biodiversidad**, sufre problemáticas como el tráfico ilegal, el mascotismo, la cacería, la presencia de especies exóticas y el crecimiento urbano no planificado.

Todas estas presiones sobre la fauna silvestre trae como consecuencia la necesidad de un espacio que permita recibir, dar tratamiento médico de ser necesario, y luego reinsertar en la naturaleza los animales afectados por estas amenazas.

A nivel mundial, después de la destrucción del hábitat, el comercio de animales silvestres es una de las principales amenazas para la supervivencia de especies, condenando a muerte 9 de cada 10 individuos capturados para el tráfico ilegal.

## ¿CÓMO?

es un predio de 17 hectáreas, donde se trabaja en el rescate y rehabilitación de animales de especies en peligro de extinción y también aquellos afectados por problemáticas ambientales o tráfico ilegal, con el principal objetivo de reinsertarlos en su hábitat natural.



IMÁGENES REFERENTES - CONCURSO BIOPARQUE DE BUENOS AIRES

Se busca reinterpretar ese viejo espacio llamado zoológico, y se tiene como prioridad el **BIENESTAR ANIMAL**, generando un espacio de contención, cuidados, y evolución.

Este centro veterinario formará parte de este proyecto, asistiendo a los ciudadanos con sus mascotas, concientizando a los mismos y proponiendo a todo aquel que quiera una mascota poder adoptar.



Se reconocen **3 ejes principales**, como la cultura, el eje animal y el vegetal. Cada uno desde su disciplina intenta trabajar con convicción y conocimiento científico, conservando especies y ecosistemas autóctonos. **Proteger y conectar ambientes**, mediante la recuperación de fauna silvestre, la consolidación de áreas naturales protegidas y el fortalecimiento, junto a la comunidad local, de relaciones amigables con la naturaleza.



## ¿QUÉ CONSIDERAR PARA EL DISEÑO DE LA EXPERIENCIA DEL VISITANTE EN EL BIOPARQUE?

## CONTENIDO

¿Cuál es el tema, historia o propuesta inspiradora detrás del concepto de servicio?  
¿Porpone un sentido suficientemente trascendente, o significativo como para movilizar al visitante objetivo y a sus acompañantes?

## ACTIVIDAD CENTRAL

Focalizarse en la actividad central, claramente definida, como base para el paquetes de servicios que podría reforzar el contenido de la experiencia

## CONTEXTO FÍSICO

Considerarlo como algo inmediato, transitorio y flexible. Debe potenciar la actividad central, la participación del visitante de ésta, y también un espacio de relación e interacción social

## EDUCACIÓN

Desarrollar sistemas para inspirar comportamientos deseados, fomentar el aprendizaje con medios diversos y múltiples. El aprendizaje debe estar potenciado por el contexto físico, virtual y relacional





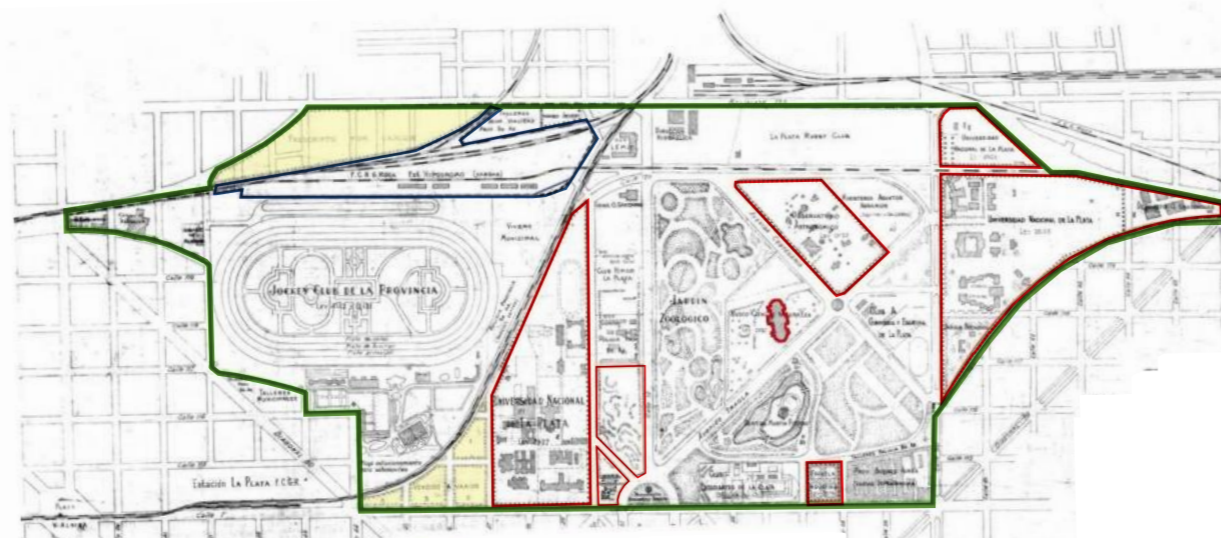
El **bosque platense** es el gran y único **"PULMÓN VERDE"** de la Ciudad de La Plata, entendiendo como tal a toda zona con abundancia de plantas que fabrica mucho oxígeno, compuesto necesario para la vida de las personas y de muchos otros seres vivos.

Actualmente cuenta con 60 hectáreas, de las cuales 40 están arboladas, y el resto están ocupadas por las principales construcciones tales como el **Jardín Botánico, el Zoológico, el Museo, el teatro del Lago o los estadios de Gimnasia y Estudiantes.**

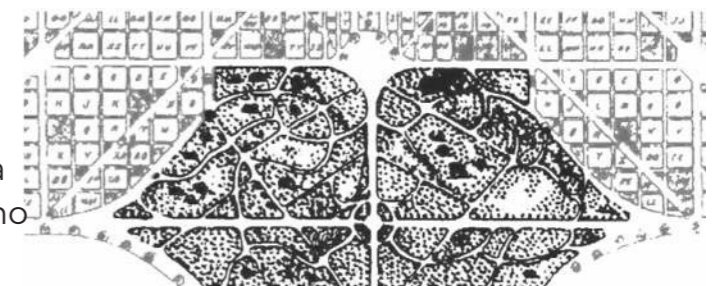
Como vemos la ciudad tiene un bosque, tiene espacios verdes, tiene una concepción fundacional y esta idea de ciudad implica la **"ciudad higiénica"** que cada seis cuadras tiene una avenida en este sentido y en el otro, en su intersección una plaza o un parque y un cerco perimetral todo forestado e ideado o parquizado y un bosque que es original, que es previo a la ciudad. Este bosque fue protegido, en principio, con la prohibición de ser parcelado. **Era el casco de la estancia Iraola, y tiene especies autóctonas que deben ser protegidas.**



## SECTORIZACIÓN



- Primitiva zona ocupada por el Bosque
- Donaciones a la UNLP y Gobierno Nacional
- Fracción escriturada al F.C.G.R
- Propiedades Privadas

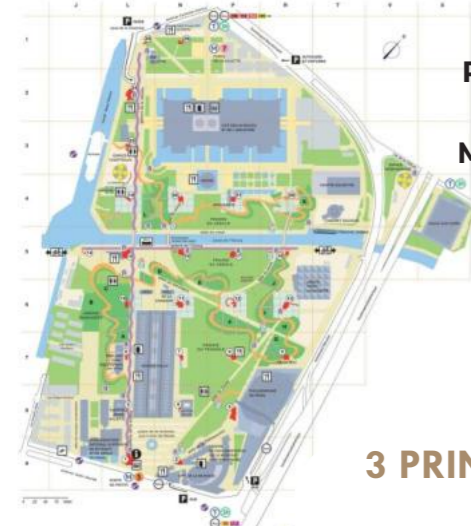


Detalles del paseo del bosque de acuerdo a proyecto y estado para la época del centenario. Como se puede observar genera **CAMINOS ORGÁNICOS ROMPIENDO CON LA CUADRICULA**



**PARC LA VILLETTE**

Ubicación : París, Francia  
Arquitecto: Bernard Tschumi  
Area: 35.500m2  
Año: 1987



**PROBLEMATICA:**  
REVITALIZAR TERRENOS  
ABANDONADOS DEL  
MERCADO NACIONAL DE  
CARNE Y MATADEROS

**ESTRATEGIA**  
EXPLORACIÓN  
INTERACCIÓN Y  
MOVIMIENTO

**3 PRINCIPIOS**

**LINEAS**  
RUTA DE  
MOVIMIENTO

**PUNTO**  
REFERENCIA

**SUPERFICIE**  
ZONAS VERDES



ESPACIOS VERDES



SISTEMA



ÍCONO



PROGRAMA

**ECOPARQUE BUENOS AIRES**

Ubicación : Buenos Aires,  
Argentina  
Área: 180.000m2  
Año: 2016



**PROBLEMATICA**  
REVITALIZAR EL EX  
ZOOLOGICO, MEDIANTE  
NUEVAS ACTIVIDADES Y  
PROGRAMAS



SECTORIZACIÓN



ESPACIOS VERDES

**ESTRATEGIA**  
RECORRIDO  
SECTORIZACIÓN



LINEAS  
MOVIMIENTOS





## ¿QUE ES UN BIOPARQUE?

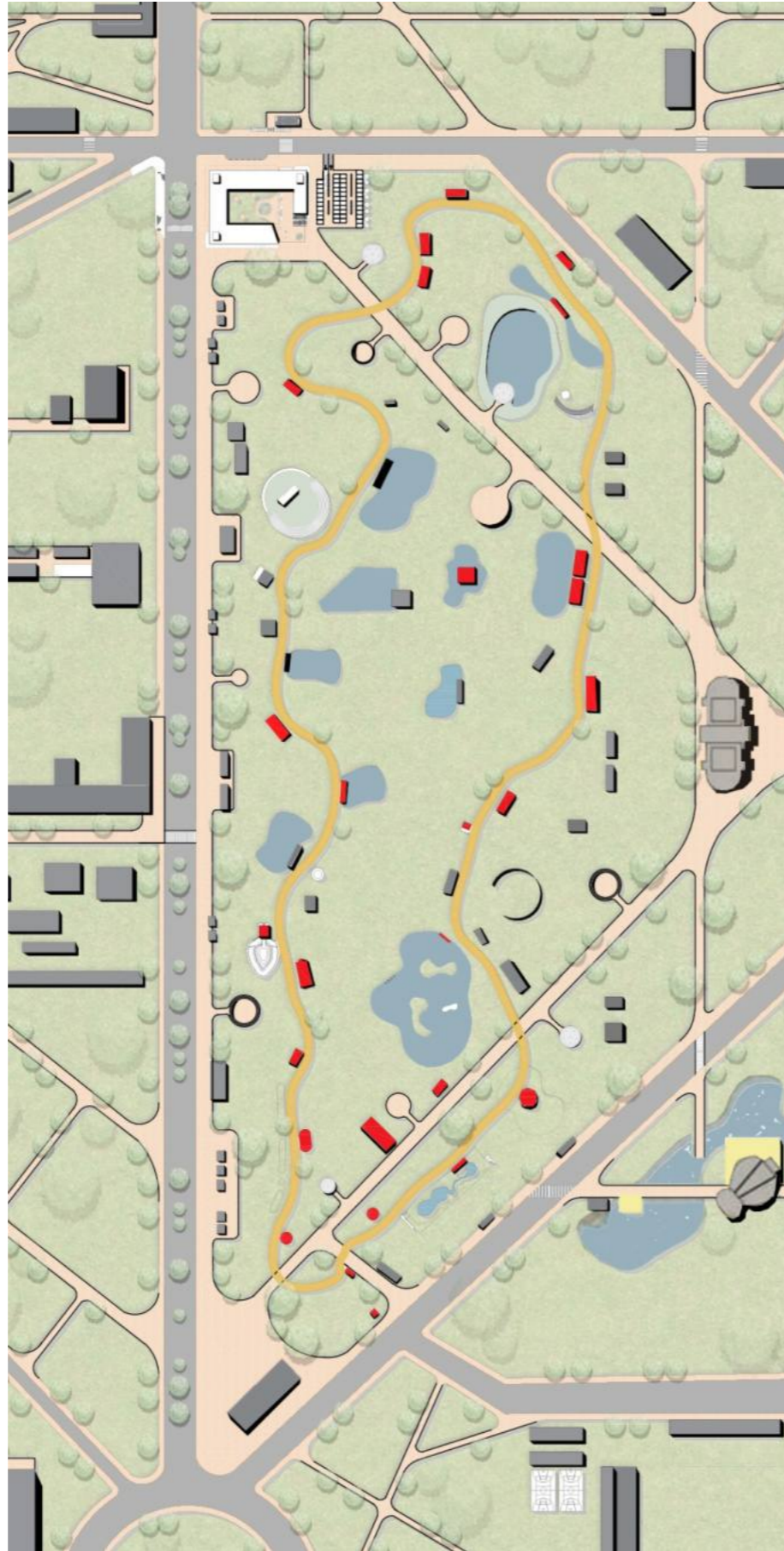
Un espacio único donde se recrean ambientes naturales y protegen especies amenazadas, priorizando las autóctonas. Los visitantes toman conciencia y aprenden sobre la relación que existe entre animales, plantas y las actividades del ser humano.

## OBJETIVO

Trabajar y cuidar permanentemente a cada habitante del bioparque para lograr los más altos estándares en Bienestar Animal. La calidad de vida de los animales es una prioridad. Para esto, tener en cuenta su confort, alojamiento, trato, nutrición, prevención de enfermedades, cuidado y un manejo responsable.

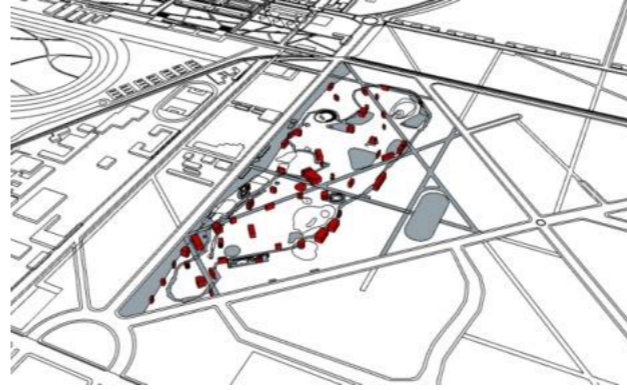
## HOSPITAL VETERINARIO

El edificio cuenta con todo el equipamiento necesario para poder realizar la atención veterinaria de todas las especies de animales que forman parte del Bioparque, como de especies de animales silvestres que ingresan para su rehabilitación, así como también brinda atención a cualquier animal



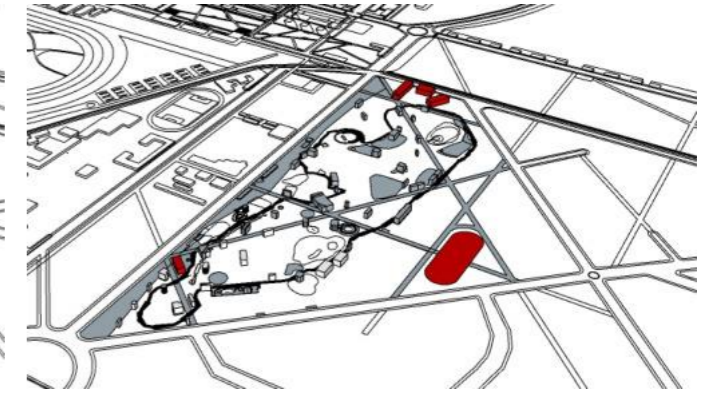
### EQUIPAMIENTO

Se tiene en cuenta la preexistencia del zoológico y las jaulas existentes de los animales autóctonos del país.



### NUEVO NODO

El museo como nodo cultural, sobre 120 el nodo Animal y sobre Calle 1 el nodo Vegetal.



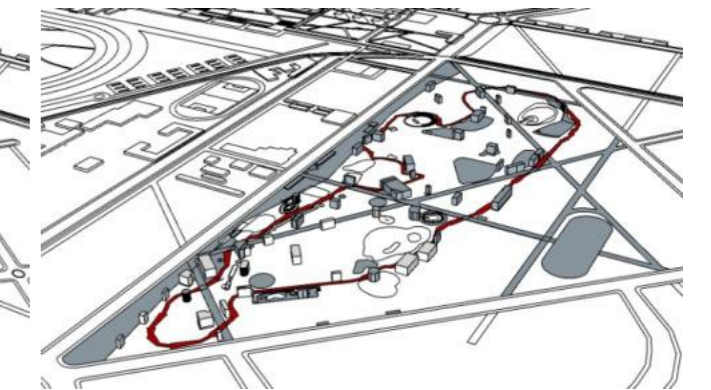
### ZÓCALO CONTENEDOR SOBRE CALLE 52

A partir de los edificios existentes y los nuevos programas, buscar una solución a la problemática que se presenta y proponer actividades para la ciudad. Generar programas que alimenten la calle 52.



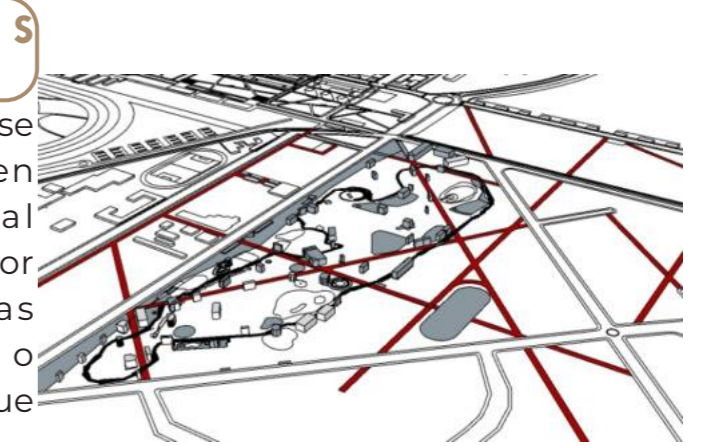
### CINTA ORGÁNICA

Conexión urbanística, permite realizar un recorrido por los diferentes edificios emblemáticos del bioparque. La cinta se va acercando a los diferentes equipamientos.



### NUEVOS CORREDORES PEATONALES

Siguiendo el triangulo de nodos, se ubican los accesos que permiten acceder al propio edificio o al bioparque, permitiendo una mayor eficiencia de acceso. Estas tiras conectan diferentes hitos o equipamientos. Tanto en el bioparque como en el masterplan.





El resultante de esta re-estructuración del ex zoológico, convirtiéndose en Bioparque es producto de procesos de diseño simultáneos provenientes del análisis y descomposición del programa en una serie de fragmentos y su reordenamiento en torno a sistemas autónomos, de la creación de objetos donde representar esos sistemas y la definición del movimiento en el lugar. A partir de estas operaciones, se definen los tres sistemas que lo estructuran:

Un sistema de objetos representado en **puntos rojos**; los cuales son las antiguas jaulas y espacios destinados a los animales, que se proponen mejorar. Cada una de ellas es única y formalmente diferente, también son consideradas como como identidad del sitio.

Un sistema de movimientos representado en **líneas**; estas funcionan como el recorrido peatonal, constituye un elemento organizador

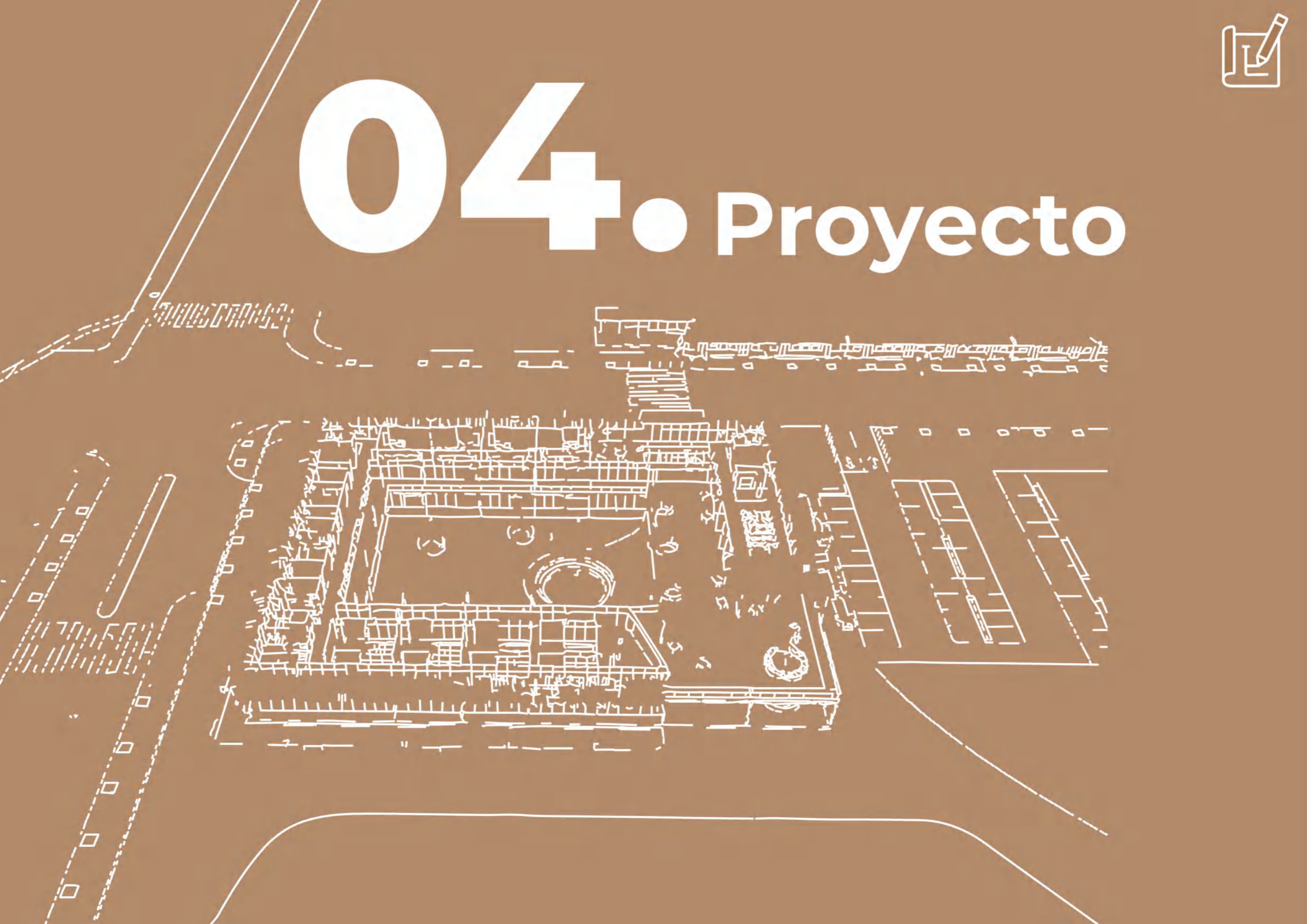
Un sistema de espacios representado **esferas**; las cuales son diferentes espacios característicos del bioparque donde cada contiene distintas actividades y forman parte del paseo organizado entre los ejes de las coordenadas y las grandes geometrías







# 04. Proyecto







## // PROYECTO

### ¿CUALES SON LOS PROGRAMAS?

Para comenzar a organizar estos espacios, debemos saber que el 'centro veterinario' debe funcionar si o si en relación de la **guardia veterinaria**, la cual será la que funcionará las 24 horas del día y debe contar con ciertos programas dentro de la misma.

**Ambos paquetes programáticos, tienen una relación y coordinación con el hospital / residencia educativa**, la cual será el espacio físico donde egresados y estudiantes tendrán la posibilidad de formarse y a su vez realizar las prácticas dentro del centro veterinario.

Estos tres principales programas mencionados anteriormente, deberán ser coordinados por un área administrativa, la cual regulará tanto el hospital escuela, el centro veterinario y la guardia. A su vez será la encargada de tener constante conexión con la facultad de ciencias veterinarias.

Todos estos espacios expanden hacia un gran espacio público que forma parte de un sistema del Bioparque, el cual será el centro conector.

**ESTOS '3 PAQUETES PROGRAMÁTICOS' MENCIONADOS ANTERIORMENTE FORMAN UN TODO.**

## // División programática

GUARDIA VETERINARIA	
PROGRAMA	m <sup>2</sup>
Acceso Secundario	45
Administración	10
Office	18
Farmacia	12
Esterilización	15
Consultorios x 4	8.5
Office	18
Servicios	14
Circulación Privada	60
Circulación Publica	90
<b>TOTAL SECTOR GUARDIA</b>	<b>364</b>

AREA ADMINISTRATIVA	
PROGRAMA	m <sup>2</sup>
Dirección	12
Sala de juntas	18
Oficina conserje	10
Prestamo instrumental	25
Archivo	12
Administración academica	18
<b>TOTAL SECTOR GUARDIA</b>	<b>105</b>

CONSULTORIOS	
PROGRAMA	m <sup>2</sup>
Office	26
Internación	35
Ecografia	20
Hemoterapia	20
Rayos	20
Quirofano	40
Cardiología	20
Acceso principal	120
Servicios	14
Circulación Privada	60
Circulación Publica	130
<b>TOTAL SECTOR CONSULTORIOS</b>	<b>787</b>

AREA EDUCATIVA	
PROGRAMA	m <sup>2</sup>
Talleres x 4	35
Posgrado x4	18
SUM	160
Servicios	14
Circulación Privada	60
Circulación Publica	130
<b>TOTAL SECTOR CONSULTORIOS</b>	<b>618</b>

SECTOR REHABILITACION	
PROGRAMA	m <sup>2</sup>
Consultorios x 4	18
Patios internos	20
Espacio de espera	50
Bar	160
Circulación Privada	60
Circulación Publica	130
<b>TOTAL SECTOR REHABILITACIÓN</b>	<b>552</b>

**TOTAL CENTRO VETERINARIO 3326**



### USUARIOS

USUARIO DIRECTOS | COTIDIANOS



USUARIO INDIRECTOS | OCASIONALES



VISITANTES DEL BIOPARQUE CIUDADANOS

Los **usuarios indirectos** podrán asistir a la esfera pública y a los espacios de ocio cuando el bioparque o el hospital veterinario se encuentren abiertos.





**// Consideración de espacios**

Para los espacios de este proyecto, se tienen en cuenta las medidas mínimas y estándares necesarios para el buen funcionamiento del centro veterinario.

Considero que es fundamental el DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN ADECUADA DE LAS INSTALACIONES conforme la actividad que se desarrolla y el número de animales que van a concurrir a el edificio.

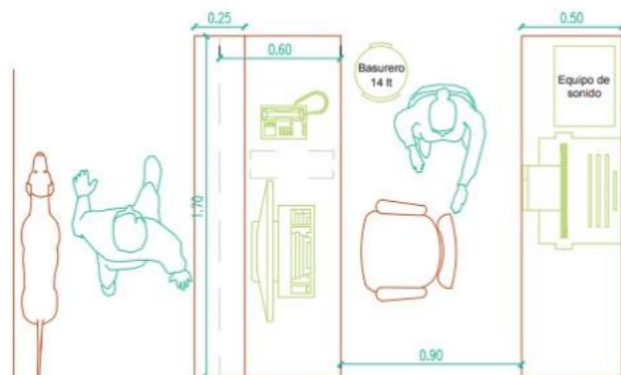
Las áreas de acceso deberán poseer un diseño, dimensiones y una construcción que permitan que los animales transiten cómodamente, con pisos consolidados y antideslizantes.

La circulación en los espacios es algo primordial en el edificio ya que debe ser fluida y cómoda en donde se permita el paso de más de un animal y el usuario.

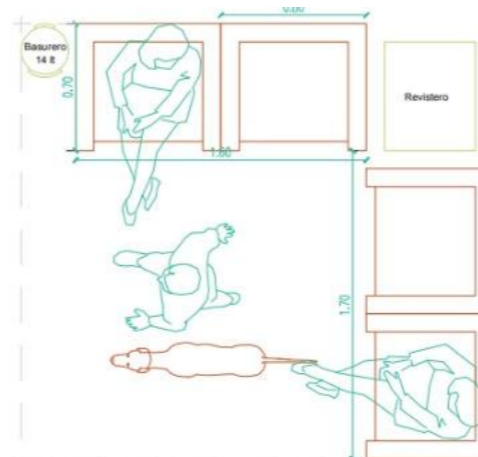
Otra de las consideraciones es la relación entre el animal y la naturaleza, se intentará que el animal no se descoloque de su rutina ni de su hábitat natural.

Algo fundamental son los mecanismos de apertura y cierre de cada espacio, ya que no debe existir la posibilidad que un animal se escape, es por ello que deberán ser seguros para el personal y los animales, y fáciles de accionar.

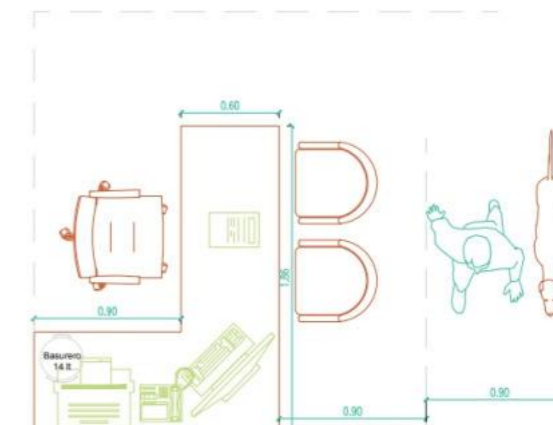
**RECEPCIÓN**



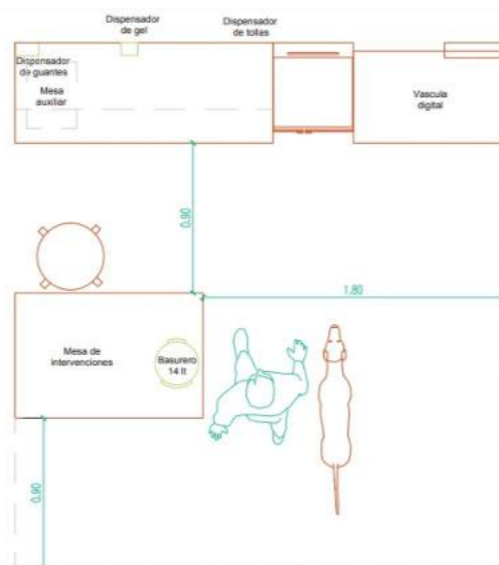
**SALA DE ESPERA**



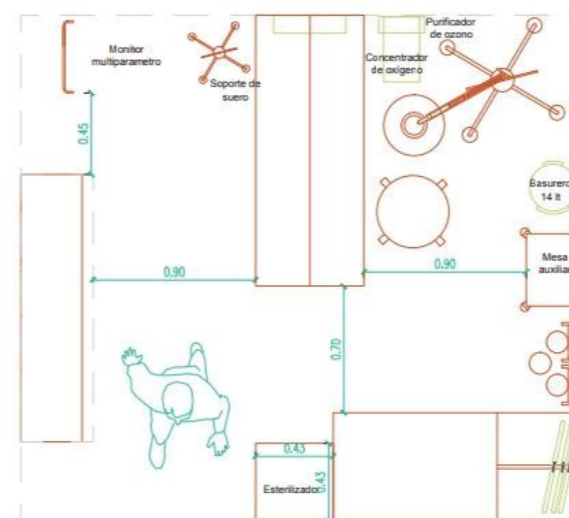
**OFICINAS**



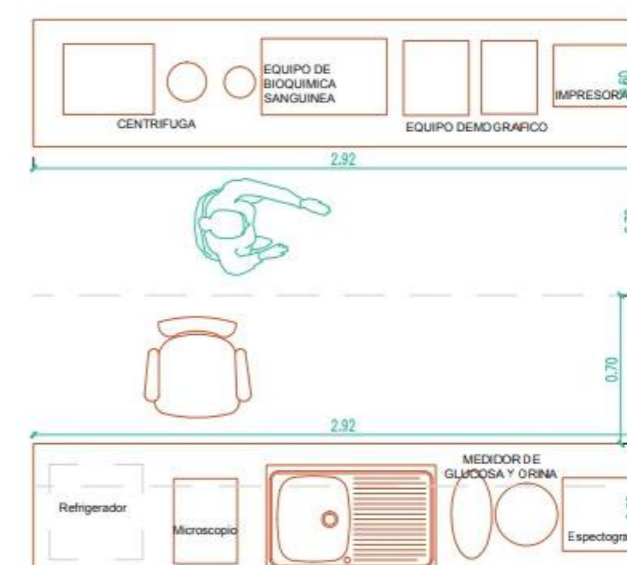
**CONSULTORIOS**



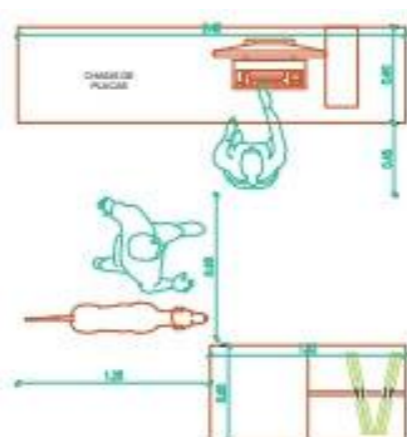
**QUIRÓFANO**



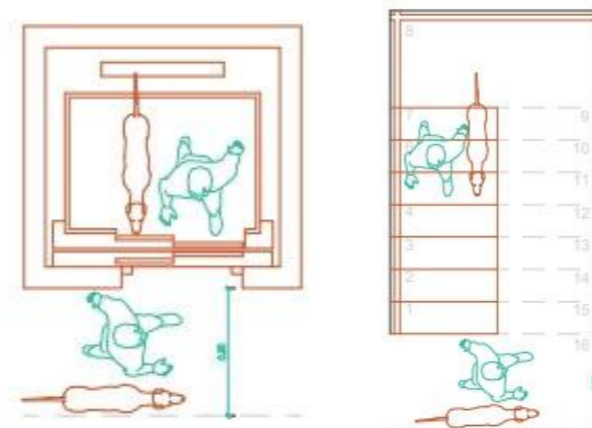
**LABORATORIO**



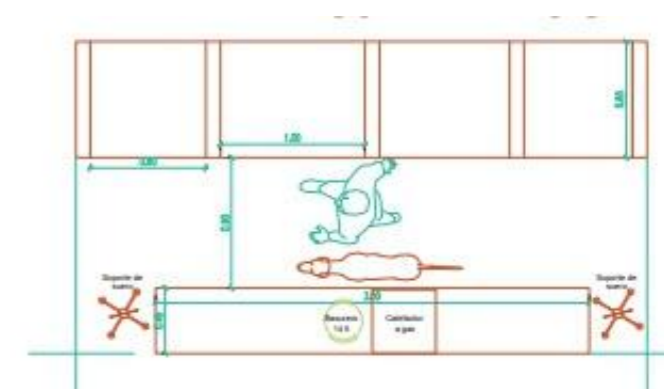
**IMÁGENES**



**SERVICIOS**



**HOSPITALIZACIÓN**







# // PROYECTO

## IDEA ARQUITECTÓNICA

A partir del **análisis de las necesidades** que se presentan en la Ciudad de La Plata en cuanto a los espacios que hoy en día son de primera necesidad, podemos contemplar que este Centro veterinario del Bioparque **será una solución arquitectónica**, institución pública e integral que no solo abarcará el desarrollo y beneficio de la ciudad sino también que de las ciudades periféricas, como lo son Berisso y Ensenada.

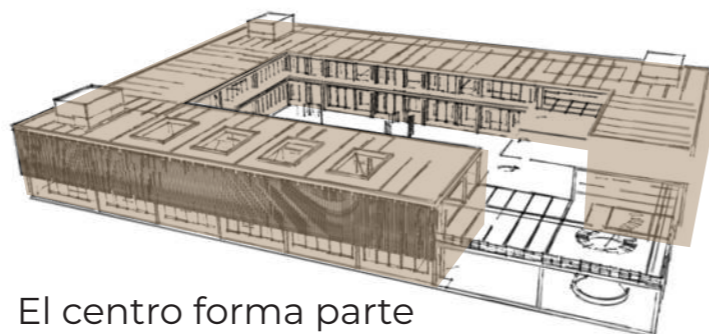
El Centro Veterinario del Bioparque, se considera como parte de un **sistema urbano de salud**, ya que la idea principal de este proyecto es **servir a la comunidad** de personas que poseen mascotas y no cuentan con el dinero para su atención.

Debemos contemplar los espacios que se requieren para este tipo de edificación así como también su accesibilidad, son indispensables los espacios verdes para estas mascotas no se sientan en espacios desconocidos y tengan contacto con la misma.

## // Memoria proyectual

### CONCEPTO

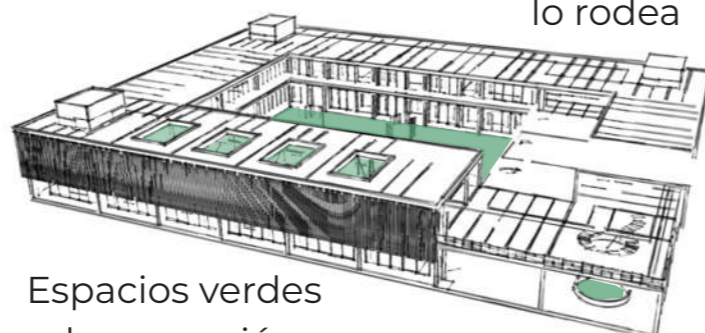
Geometría simple y pura



El centro forma parte de un sistema del bioparque

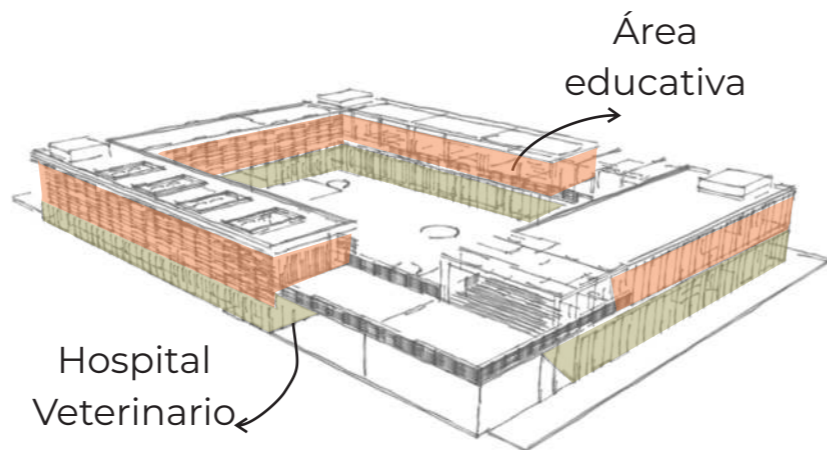
### PRESENCIA NATURAL

Integración con la naturaleza que lo rodea



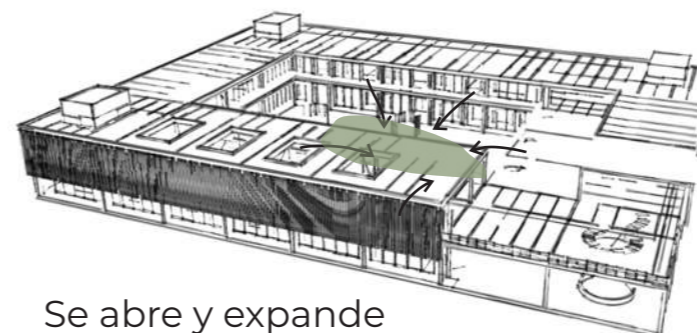
Espacios verdes de expansión

### PROGRAMA



### CENTRALIDAD

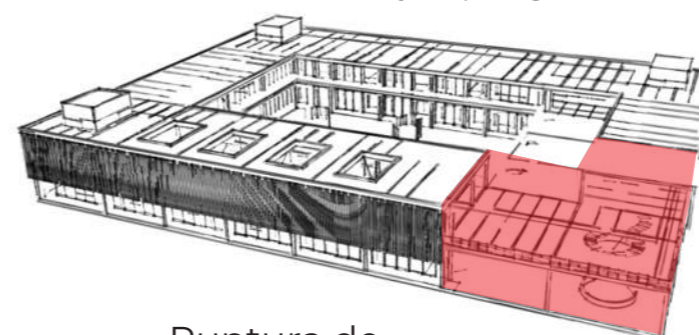
Edificio cerrado en si mismo



Se abre y expande hacia adentro

### RUPTURA

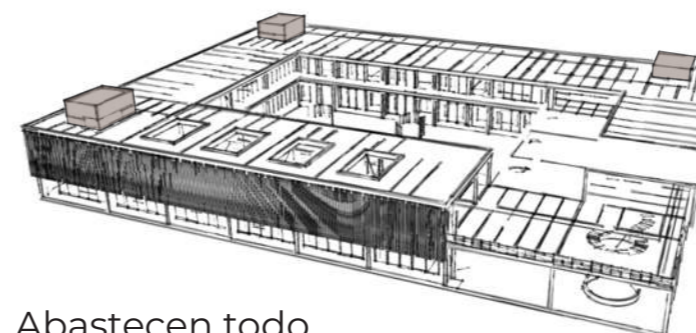
Descomposición en cajas programáticas



Ruptura de la caja

### NÚCLEOS

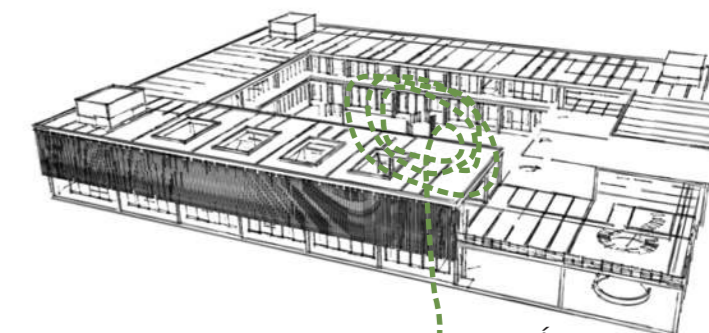
Núcleos de servicios y administración



Abastecen todo el edificio

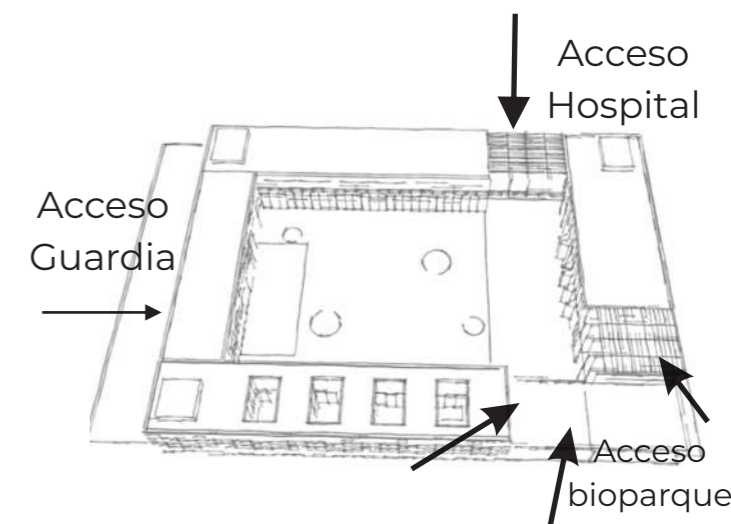
### RELACIONES

Esfera articuladora de espacios verdes públicos



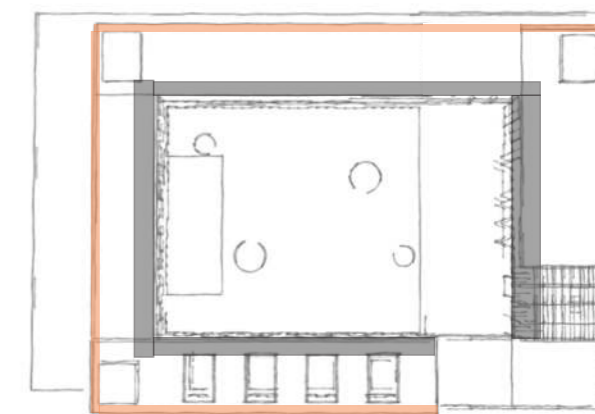
Área pública

### ACCESOS



### CIRCULACIÓN

- Circulación Privado
- Circulación Público











**PLANTA NIVEL 0**

- 1. ACCESO PRINCIPAL
- 2. BAR
- 3. FISIOTERAPIA
- 4. REHABILITACIÓN
- 5. TRAUMATOLOGÍA
- 6. KINESIOLOGÍA
- 7. ACCESO GUARDIA
- 8. ADMINISTRACIÓN
- 9. FARMACIA
- 10. ESTERILIZACIÓN
- 11. CONSULTORIOS
- 12. OFFICE
- 13. INTERNACIÓN
- 14. ECOGRAFÍA
- 15. HEMOTERAPIA
- 16. RAYOS
- 17. QUIRÓFANO
- 18. CARDIOLOGÍA





## // PROYECTO

### // Síntesis proyectual // Planta nivel 0 // Escala 1:500

#### PLANTA BAJA

El proyecto para el Centro Veterinario plantea cuatro rectángulos conformando un claustro, quedan relacionados espacialmente por su **geometría**, su **recorrido** y su **plaza central**.

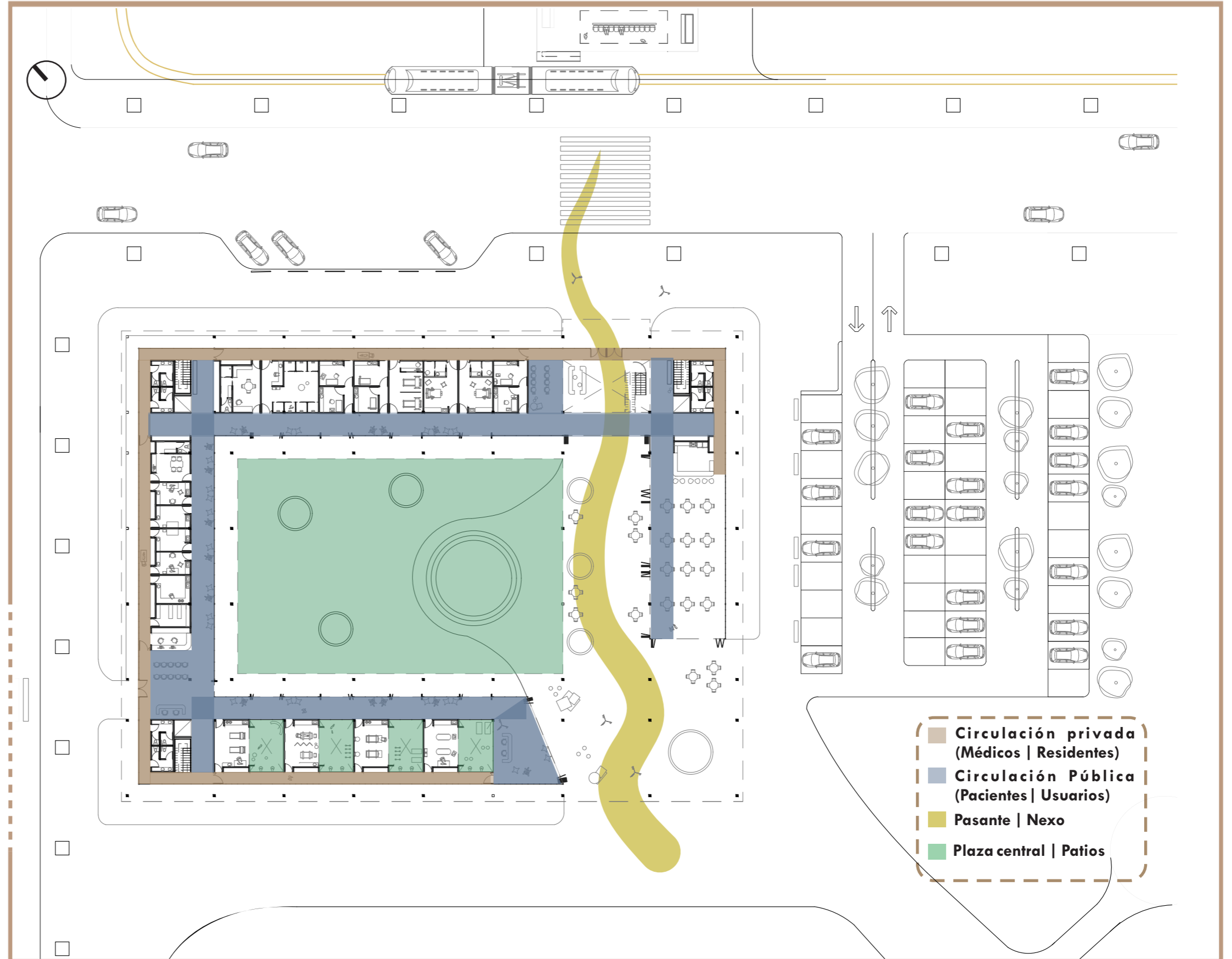
El Centro Veterinario se concibe como un edificio de dos plantas con **expansión a la plaza central**.

Los pacientes ingresados y sus dueños pueden moverse tan libremente como permita la norma hospitalaria entre las diferentes zonas de tratamiento.

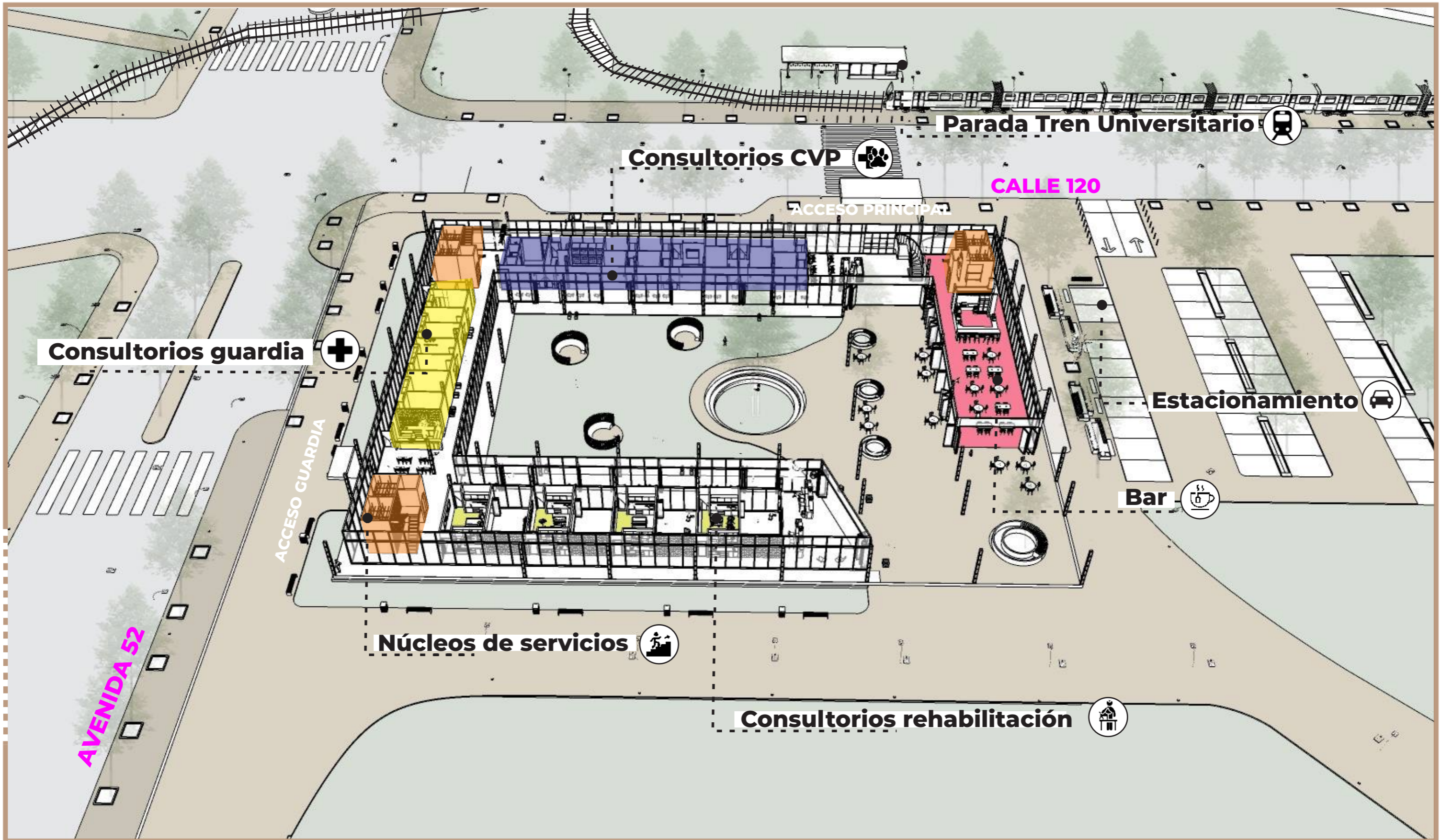
Se refleja el deseo de crear un edificio agradable para los animales, **arquitectura y naturaleza se entrelazan**.

Los **patios interiores** se abren de forma intermitente hacia el exterior, permitiendo que la luz del día penetre hasta la planta baja.

Cada uno de los rectángulos tiene una función específica. Las salas de consultorio veterinario, tratamiento, y guardia están ubicados en la planta baja, al igual que el bar, el cual expande a la gran boca del edificio.









Acceso al Centro Veterinario Público // Avenida 52





Hall Principal // Acceso al Centro Veterinario Público





Hall Principal // Acceso al Centro Veterinario Público





Acceso Secundario // Guardia Centro Veterinario // Calle 120





Acceso desde el Bioparque





Acceso desde el Bioparque // Gran plaza interior





Acceso desde el Bioparque // Consultorios Rehabilitación





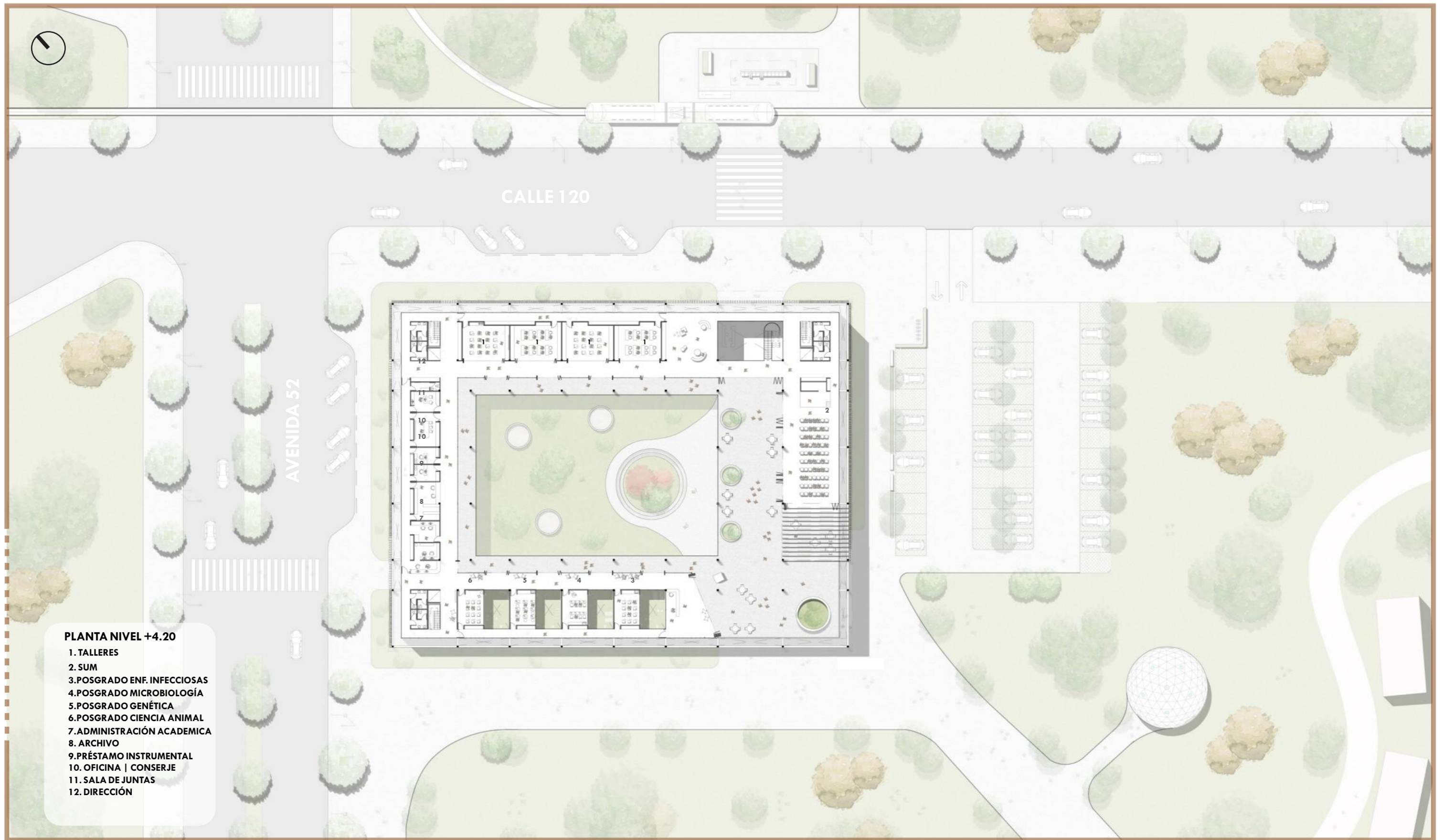
//Consultorios Rehabilitación



//Consultorios Guardia









**// Síntesis proyectual // Planta nivel +4.20 // Escala 1:500**

**PLANTA ALTA**

El Centro veterinario del Bioparque, es un **edificio independiente**, con morfología de claustro, donde nace un espacio abierto en el centro generando un **patio central**, que responde a las diferentes actividades.

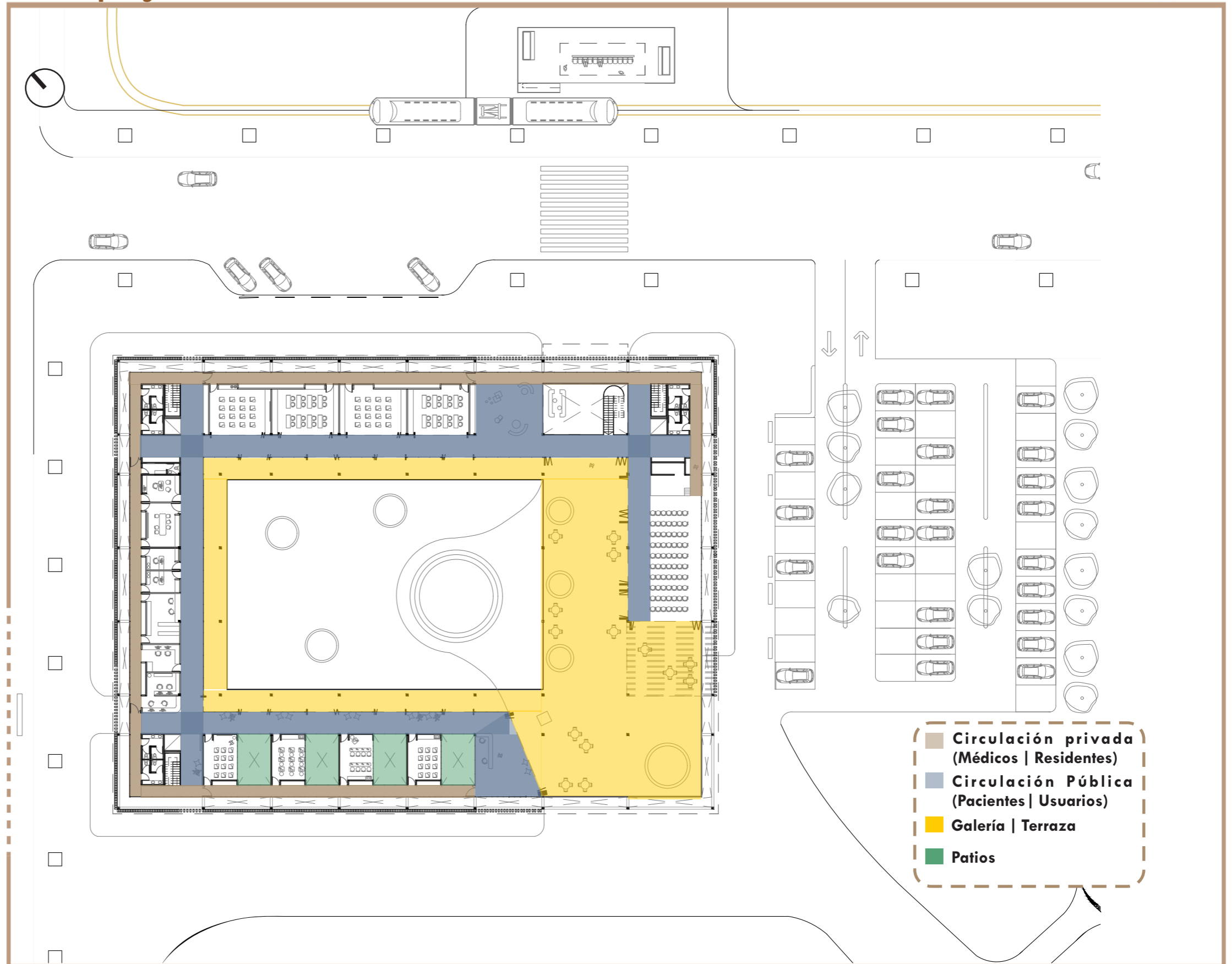
Se trata de un edificio público en el que, todo gira en torno al **bienestar animal** y su difusión.

En el edificio, el **círculo** se usa para romper la rigidez del ángulo recto y marcar áreas específicas del edificio: puntos de orientación, sub-centros, **puntos de encuentro** y áreas de transición.

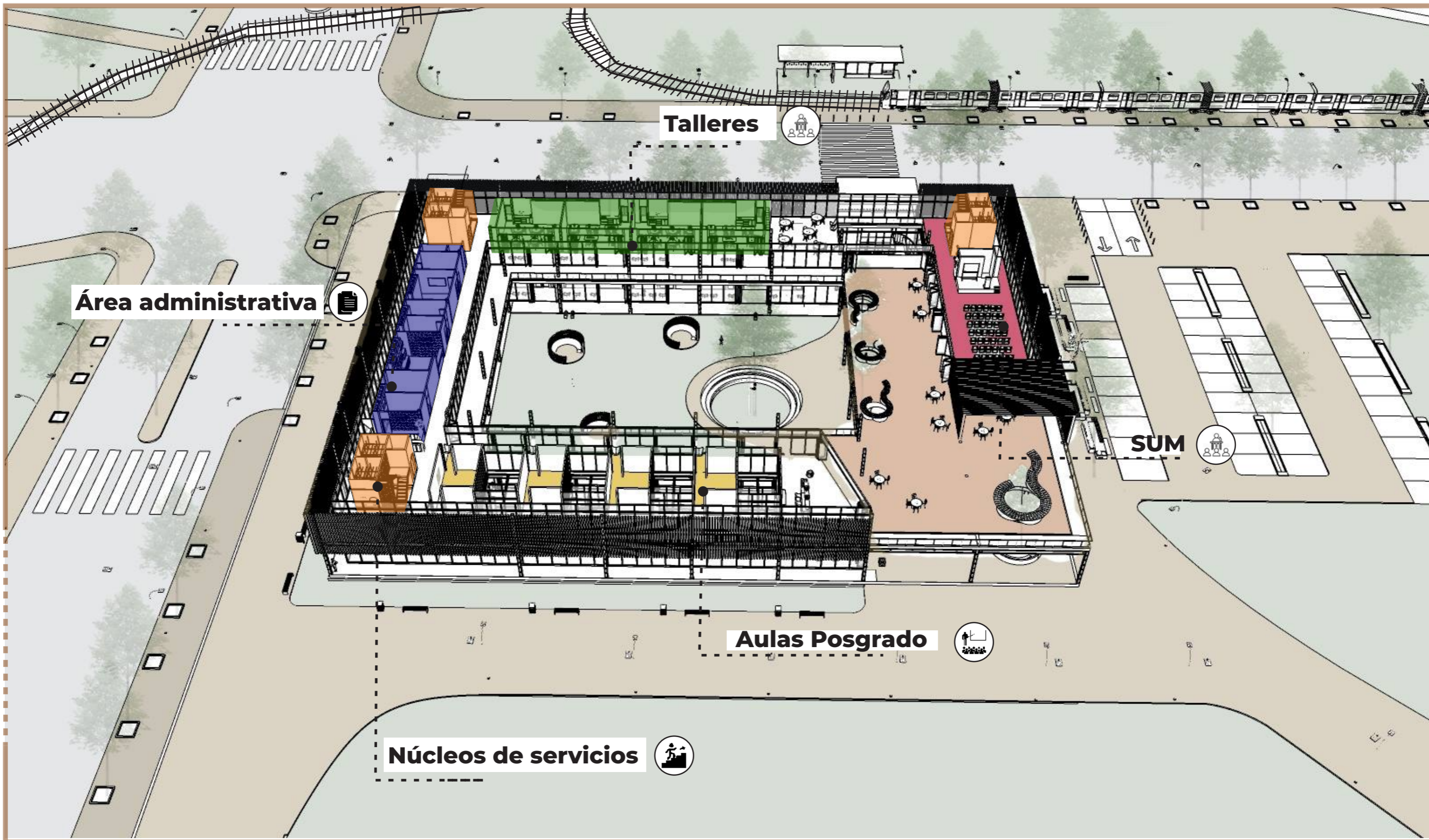
Predomina la idea de que el **bosque penetre en el edificio**, crear un edificio horizontal, bien estructurado, con **mucho luz natural**.

Como se puede observar en la planta alta, de nivel +4.20 se terminan de coser estos bloques programáticos a través de la **circulación pública** que ofrece visuales hacia el centro del edificio.

También en planta alta se encuentra el área del salón de usos múltiples, talleres, aulas de posgrado y sector administrativos.







**Área administrativa**

**Talleres**

**SUM**

**Aulas Posgrado**

**Núcleos de servicios**



// Galerías semicubiertas // Consultorios // Talleres





// Vista desde planta alta hacia la gran plaza central





//Planta alta // Terraza





//Aula posgrado // Patios interiores





//Talleres// Galería semicubierta





**ACCESIBILIDAD**

Se accede sobre calle 120, para tener un acceso más directo al programa público y al acceso edificio principal.

**CONCEPTO**

El Centro veterinario del Bioparque, cuenta con cochera propia.

Como eje principal el proyecto tiene el concepto de mantener las cualidades del entorno, su identidad, e intentar no generar grandes intervenciones que produzcan impactos ambientales grandes.

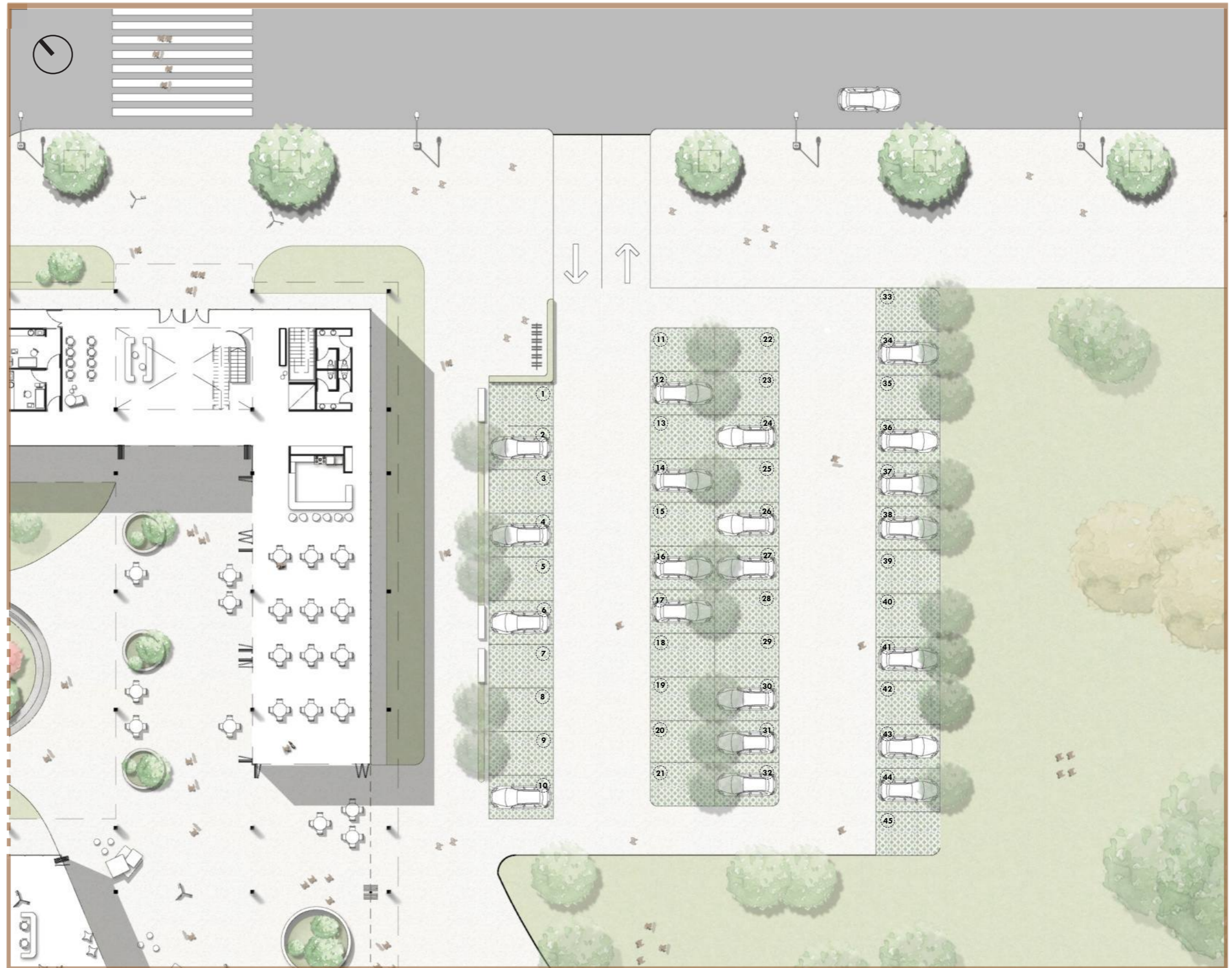
Es por eso que se optó por una cochera descubierta, con acceso sobre calle 120.

**USUARIOS**

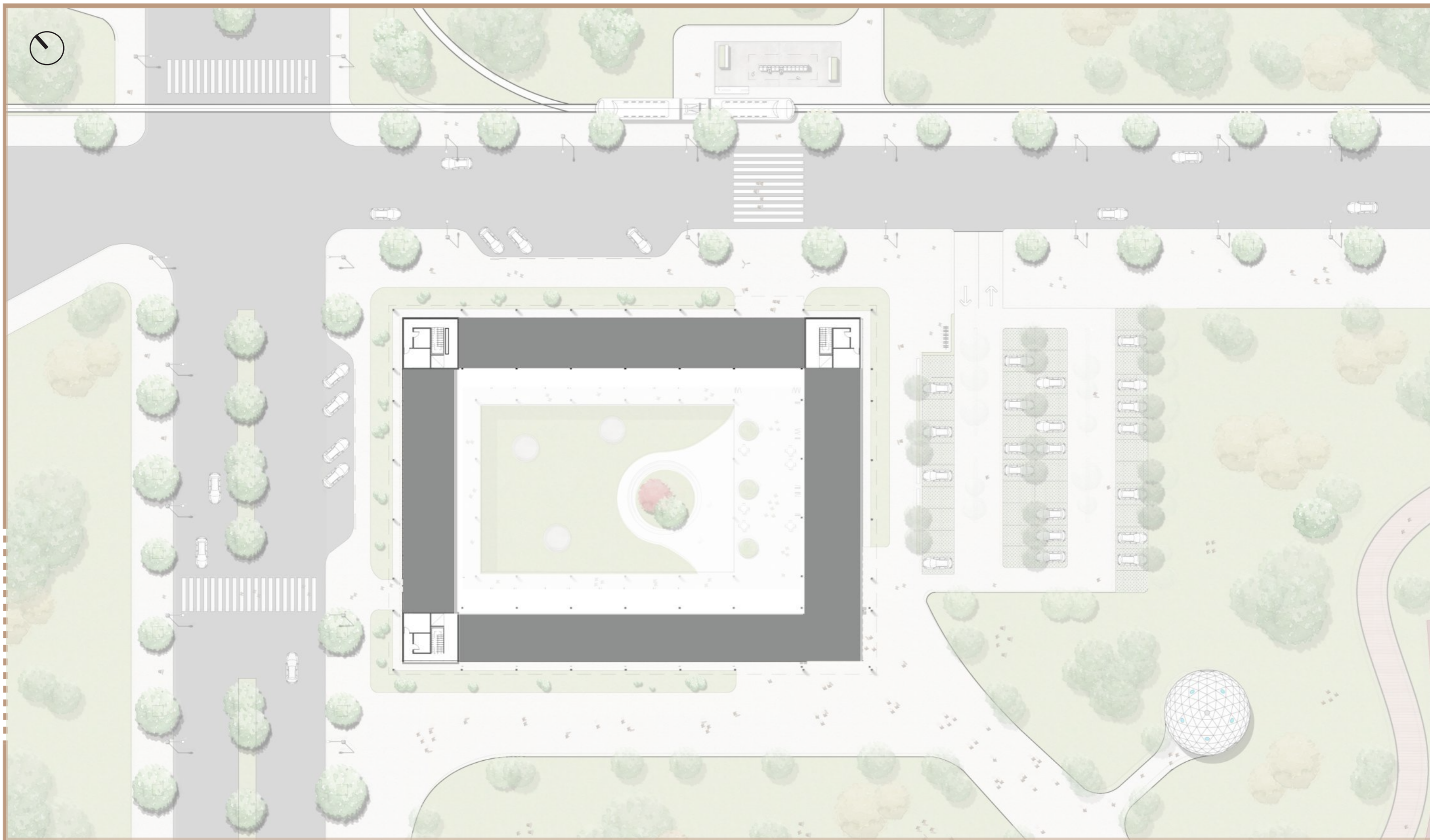
Esta destinada para estudiantes, clientes, profesores, y veterinarios

**CAPACIDAD**

Su capacidad es de 45 autos, esta pensada y calculada para la cantidad de usuarios que trabajan en el centro veterinario.







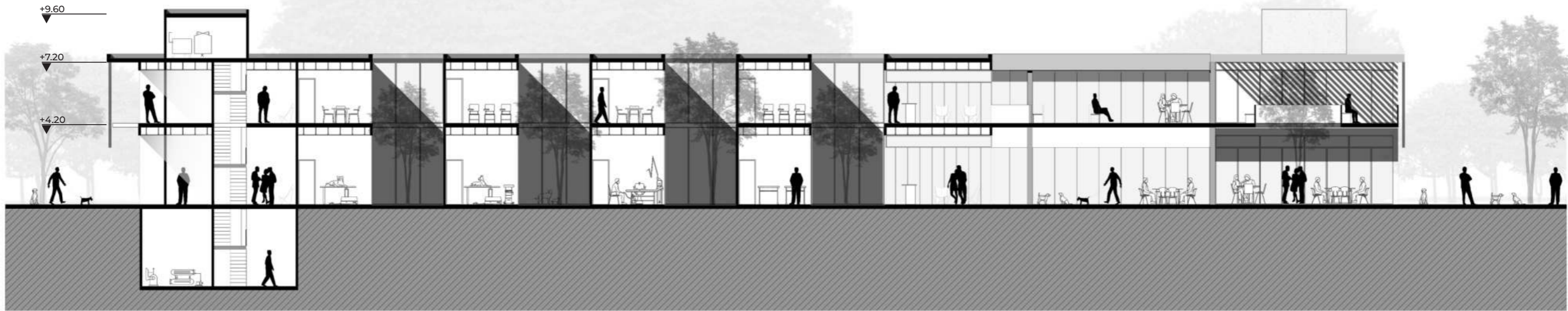
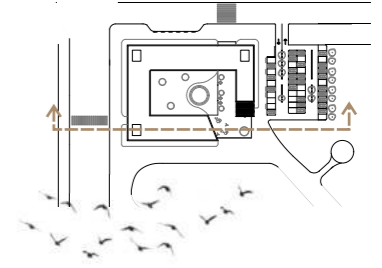




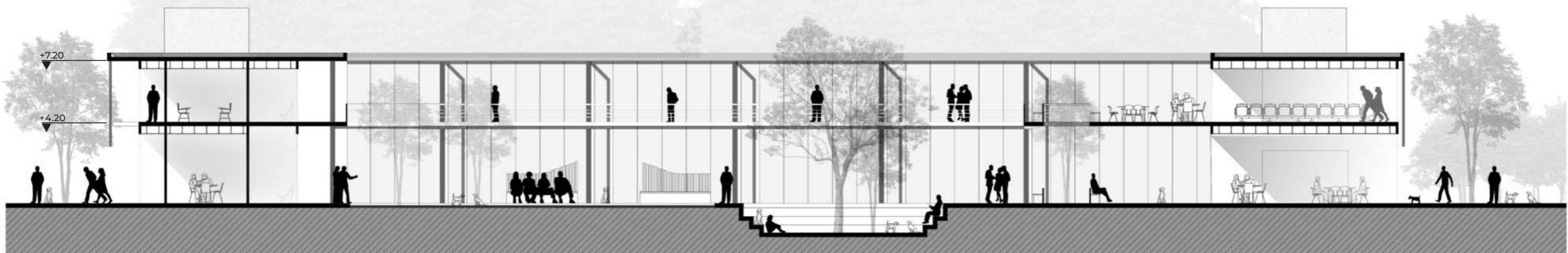
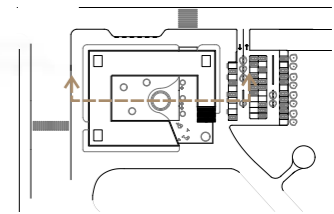
**// PROYECTO**

**// Cortes // Vistas // Escala 1:500**

PÚBLICO VETERINARIO CENTRO  
**50**  
□□□□



**CORTE A - A**



**CORTE B - B**

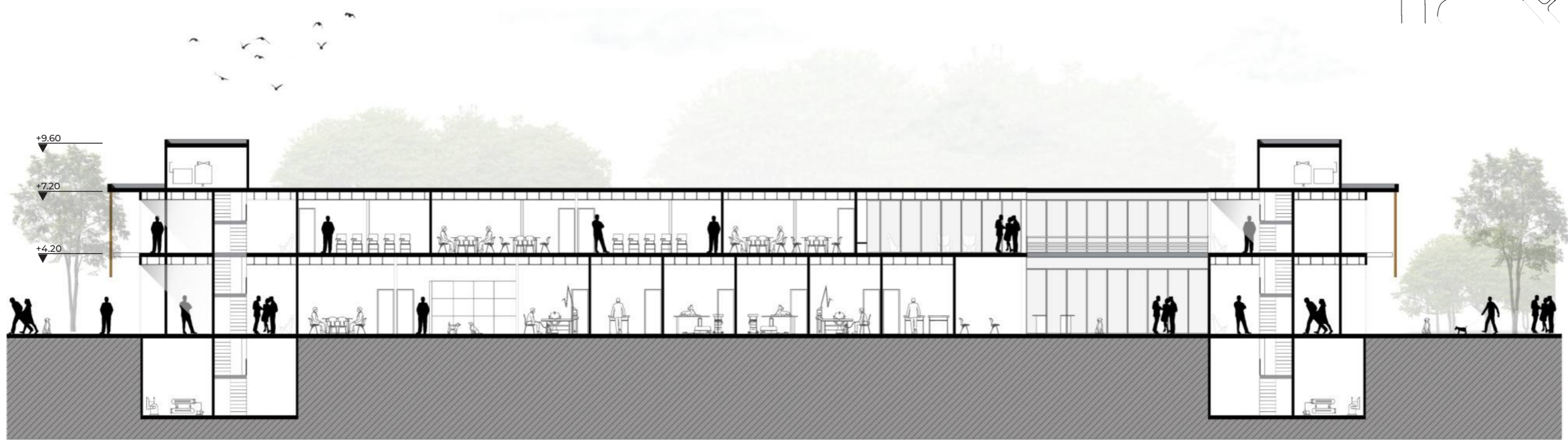
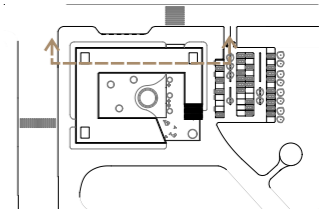




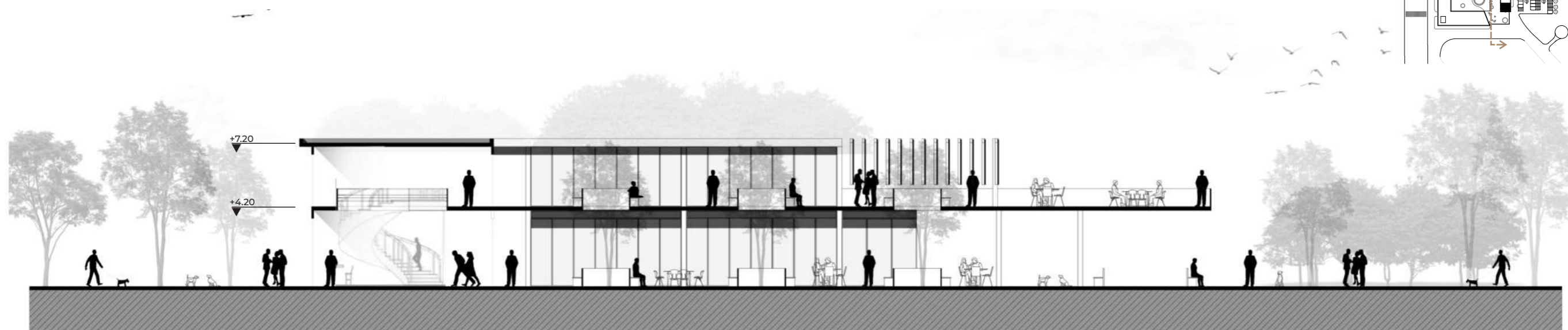
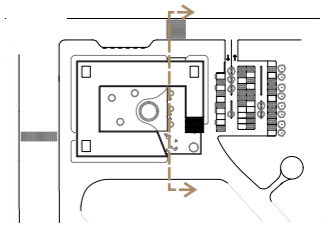
**// PROYECTO**

**// Cortes // Vistas // Escala 1:500**

PÚBLICO VETERINARIO CENTRO  
**51**



**CORTE C - C**



**CORTE D - D**



//Vista general desde el Bioparque





//Vista general desde Calle 120





//Vista general plaza central





//Talleres





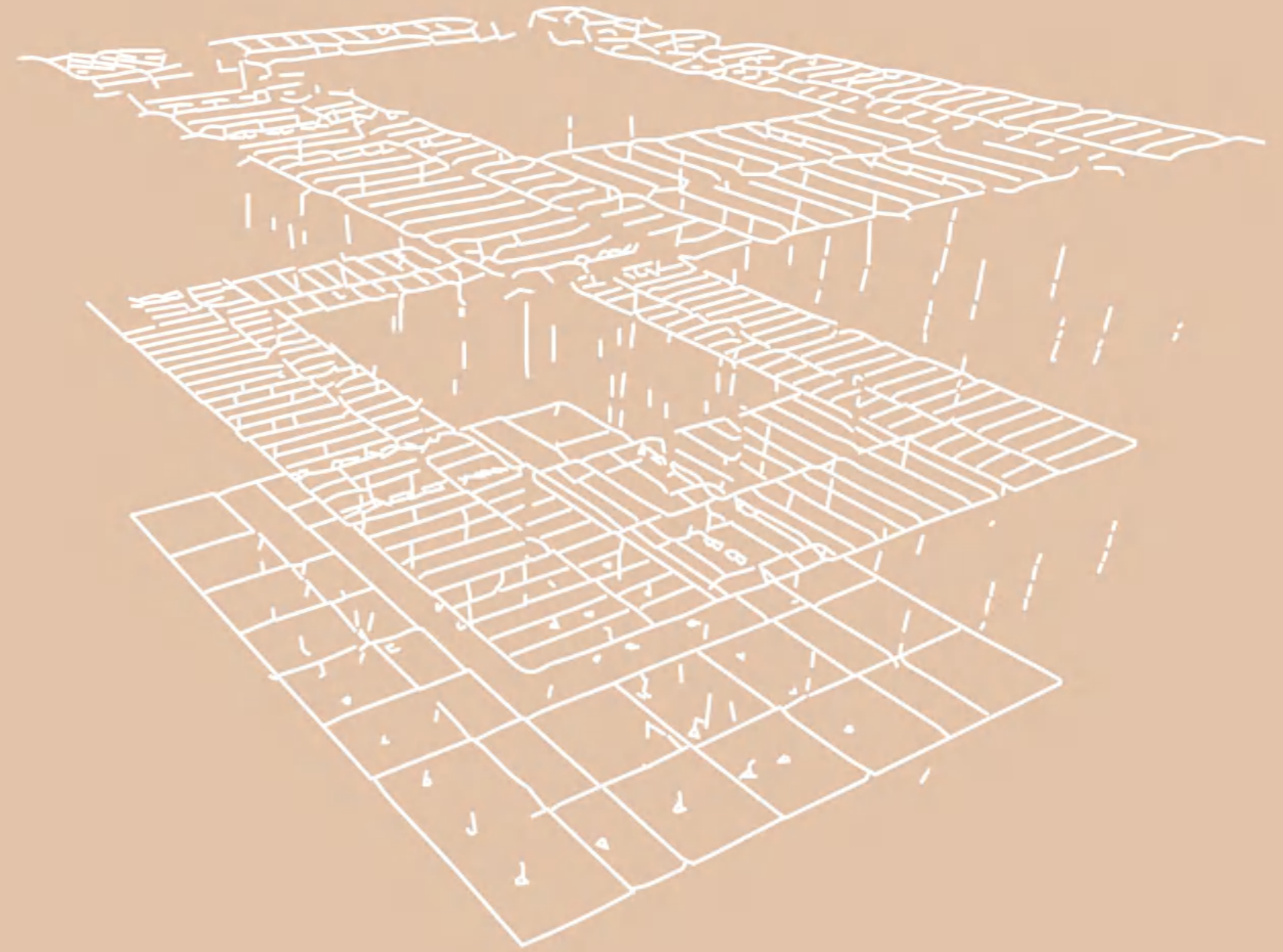
//SUM



//Bar







# 05.

## Tecnología





## MATERIALES

### IDEA

En cuanto a la materialidad del edificio se intenta romper con el esquema tradicional de 'Hospital' y poder mimetizarlo con el bosque que lo rodea, ser una parte más del mismo.

### CONCEPTO DE MATERIALES

Predomina el uso de la madera ya que según diversos estudios revelan que promueve la recuperación, reduce el estrés y mejora el estado de ánimo.

El uso de madera maciza natural ayuda a mantener la humedad de un espacio interior a un nivel óptimo, teniendo en cuenta especialmente las necesidades de mascotas con dificultad respiratoria.

### CONCEPTO DE SISTEMAS

Se utilizan sistemas prefabricados, lo que permite construir en parámetros modulares, tratando de generar la menor cantidad de desperdicios. Estos sistemas generan menos residuos, ahorro energético, permite unión entre piezas en seco, lo que facilita su reparación y posible reutilización.

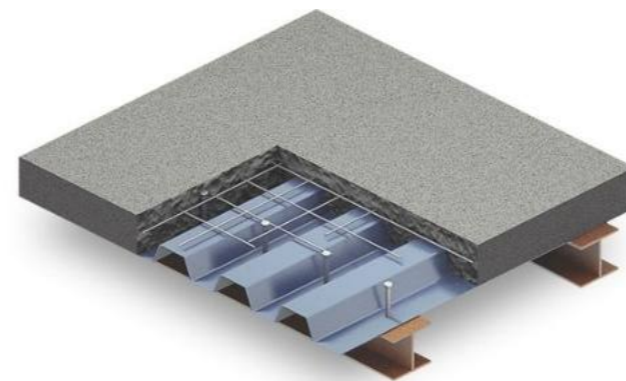


PARASOLES



Conformados en madera

ENTREPISO



Steel Deck

CERRAMIENTO



Steel Frame

ESTRUCTURA



Perfiles tipo U



### DESPIECE ESTRUCTURAL

**BASES DE FUNDACIÓN** de hormigón in situ, de 80cm x 80cm de 1,20m de profundidad.

**VIGAS DE FUNDACIÓN** de 40x40cm con longitud de diferentes medidas, dependiendo la modulación del proyecto.

**COLUMNAS METÁLICAS** conformadas por dos perfiles U de 24cmx24cm respetando la modulación del proyecto y la grilla estructural.

**ENTREPISO DE STEEL DECK** de 15 cm de espesor, siendo una solución constructiva que aprovecha las ventajas del acero y el hormigón. Las características y nervadura de la chapa permiten una rápida y fácil instalación al tiempo que reducen en gran forma la necesidad y cantidad de instalar apoyos que soporten el encofrado.

Las **losas** respetan la modulación, aunque en algunos casos se perforan en forma circular para permitir el paso de arboles.

**Cubierta** se conforma de steel deck y es una terraza verde que se mimetiza con el paisaje y brinda beneficios al edificio.

**Cerramiento** de vidrio doble hermético (DVH) en todos los niveles y todo el perímetro del proyecto. Facilita el aislamiento térmico.

#### CUBIERTA

Sistema de cubierta verde, en base a una grilla modular, con submódulos de 0.60m, consiste en perfiles metálicas.

#### LOSA

Sistema de Steel Deck de 15 cm de espesor.

#### VIGAS

Vigas principales IPN 500 y vigas secundarias IPN 300 abulonadas

#### COLUMNAS

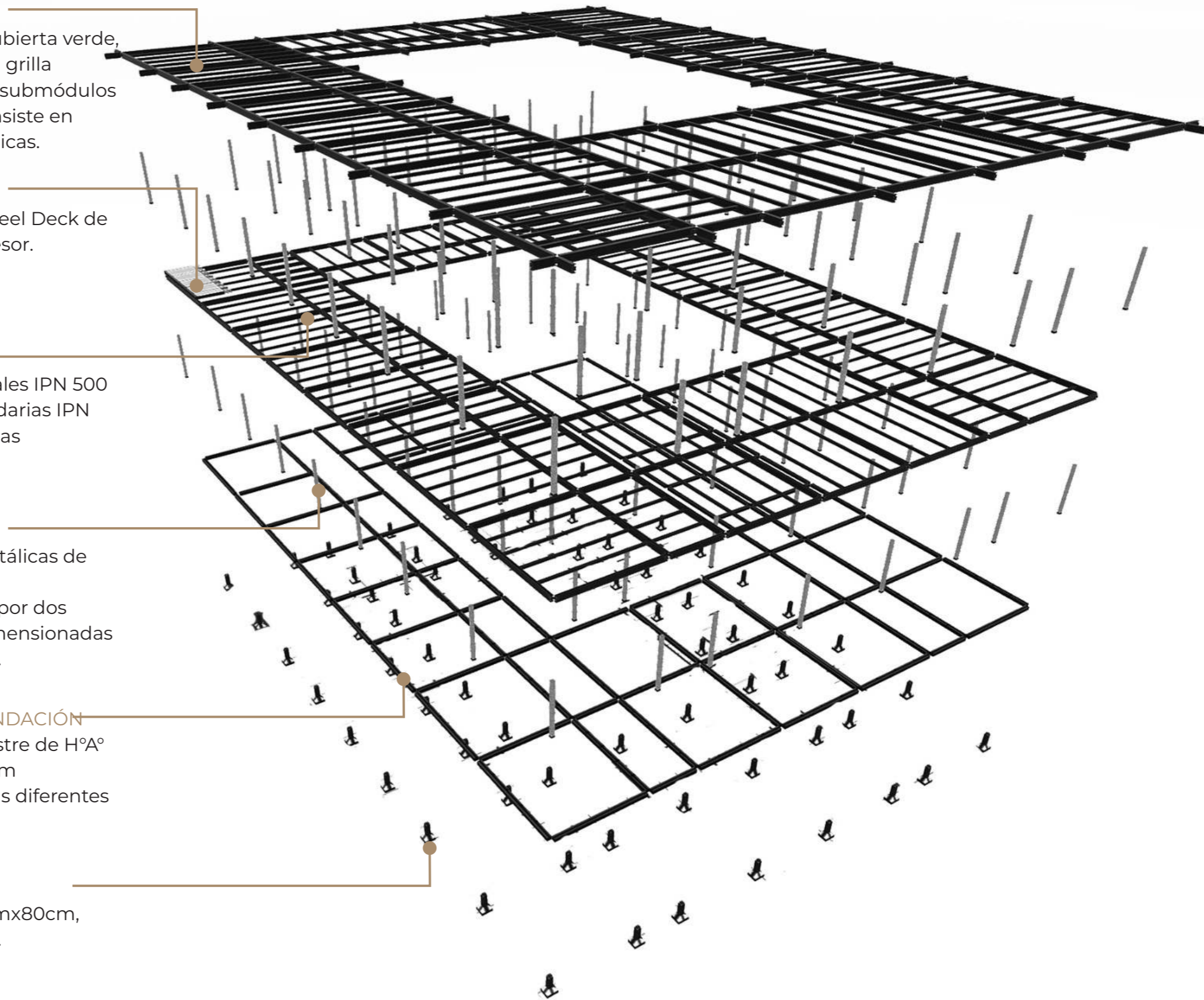
Columnas metálicas de 24cmx24cm conformadas por dos perfiles U. Dimensionadas según calculo.

#### VIGAS DE FUNDACIÓN

Vigas de arriostre de H<sup>90</sup> de 40cmx40cm conectando las diferentes bases.

#### BASES INSITU

Bases de 80cmx80cm, según calculo.





**SUSTENTABILIDAD**

Al encontrarnos en un gran pulmón verde, la idea es optar por un sistema que minimice el impacto ambiental en relación al entorno en el que se encuentra. La elección de sistemas de construcción pre fabricados, basados en una modulación, generará menos desperdicio, y ahorro energético.

**ANÁLISIS DEL SUELO**

Suelo arcilloso no expansivo. Antes de dimensionar debe hacerse un estudio de suelo.

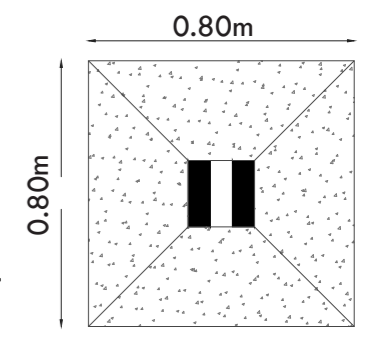
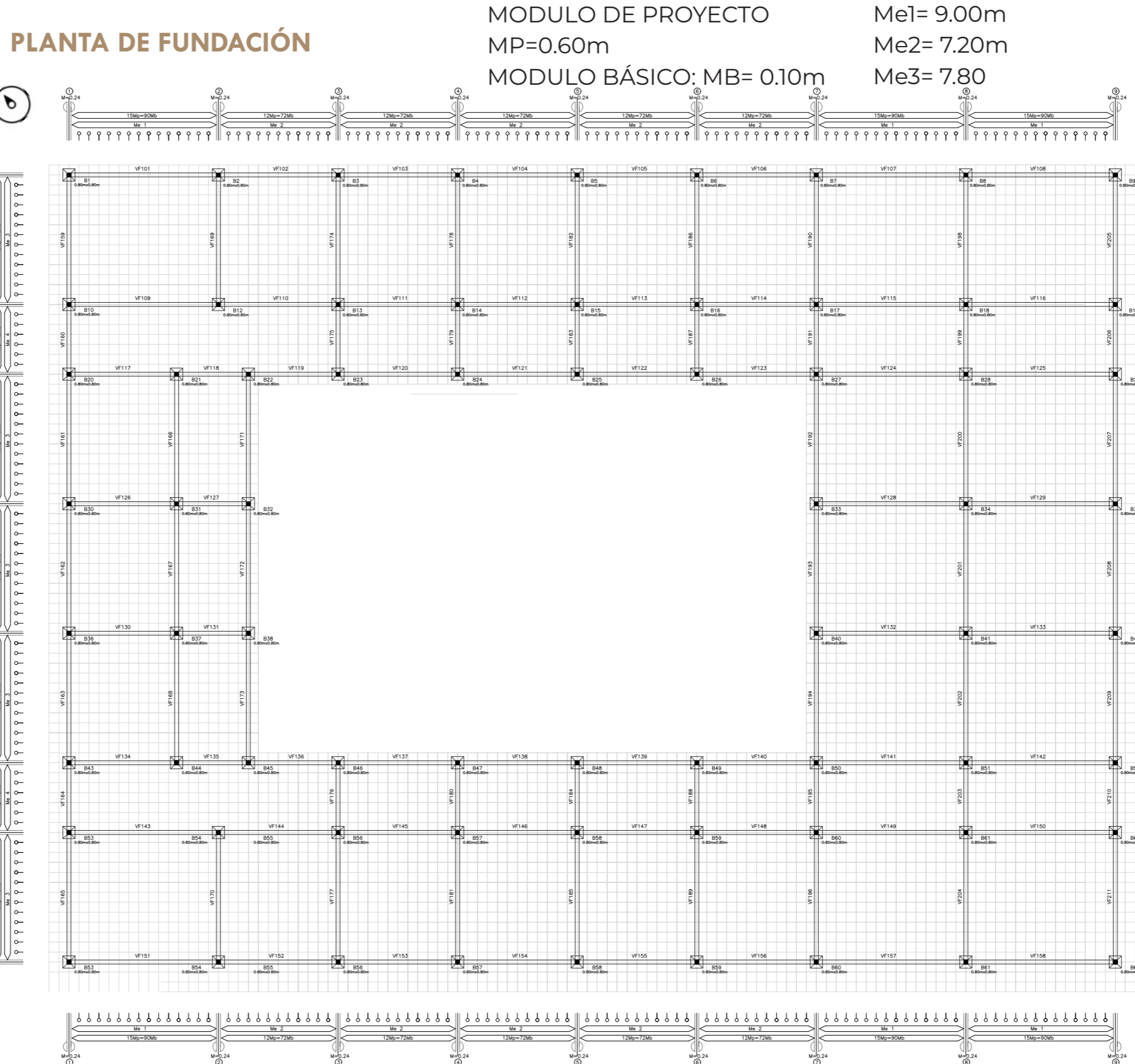


**FUNDACIONES**

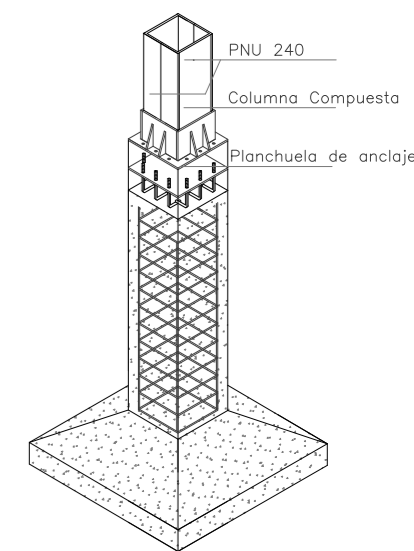
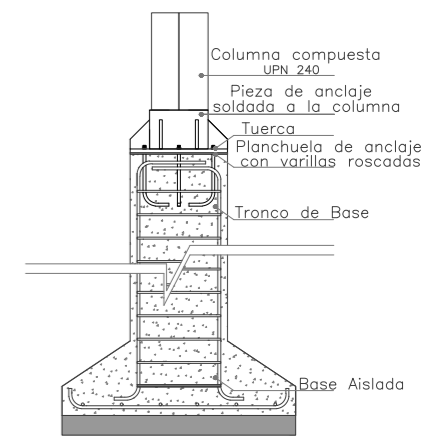
Para las fundaciones se optó por bases aisladas de de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> in situ, vinculadas a la estructura metálica por medio de un anclaje abulonado.

- Calidad y uniformidad de hormigón
- Usual en el sector

Base 0.80mx0.80 = Solicitaciones similares debido a la modulación.  
 1. Método de cálculo: debido a la tensión admisible del suelo y las cargas actuantes.  
 2. Punzonamiento: dos veces el tamaño de la sección de la columna



Detalle Unión Base - Columna

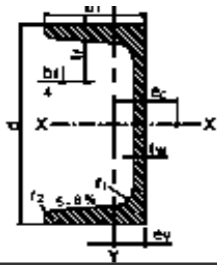




**COLUMNAS**

Para las columnas se optó por un perfil UPN de acero galvanizado tipo "U" de 240x120.

UPN según IRAM-IAS U-500-509-2 CIRSOC



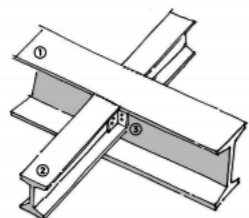
Columnas compuestas por dos perfiles

Designación	Dimensiones						Relaciones	
	h	bf	tfa, r1	hw	bw	r2	bf/tf	hw/tw
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
220	220	80	12,5	167	8	6,5	6,40	18,6
240	240	85	13	184	8,5	6,5	6,54	19,4
260	260	90	14	200	10	7	6,43	20,0
280	280	95	15	216	10	7,5	6,33	21,6
300	300	100	16	232	10	8	6,25	23,2

Son mas resistentes al pandeo local. En la protección de una estructura metálica, es importante saber que el acero no se quema, pero al calentarse puede perder su resistencia estructural. Se pintaran con pintura ignifuga.

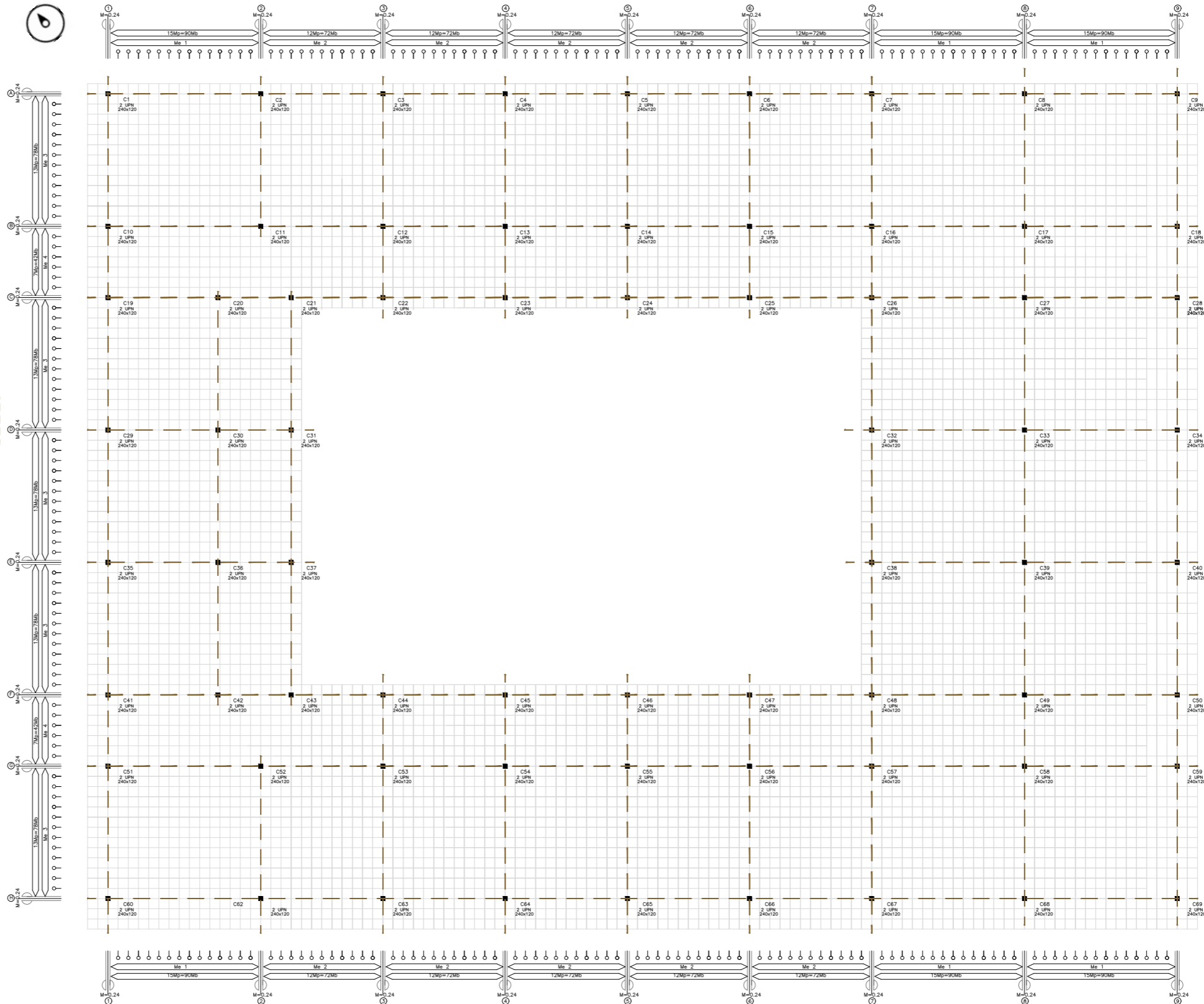
**VIGAS**

Las vigas principales son perfiles IPN 500 y las vigas secundarias IPN 300 apareadas a las columnas.

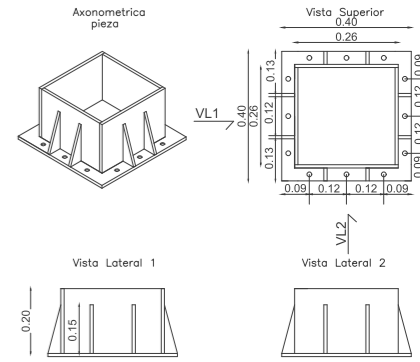


1. Viga principal
2. Viga secundaria
3. Placa metalica a b u l o n a d a

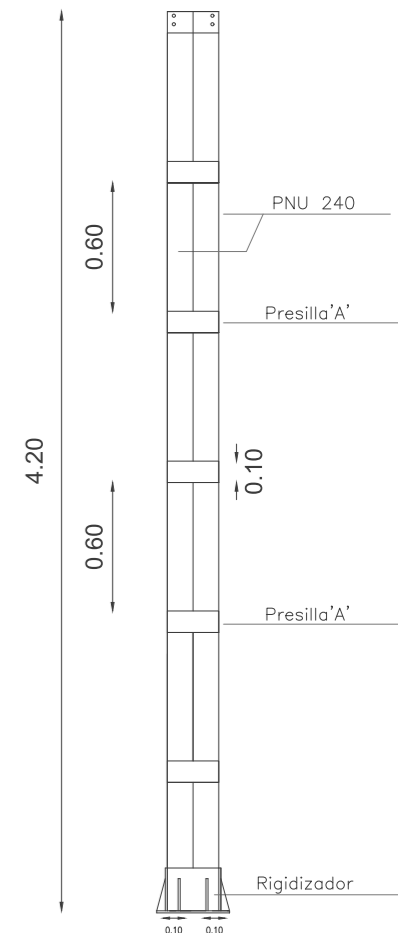
**PLANTA DE COLUMNAS**



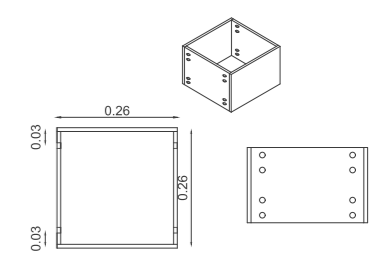
**PIEZA DE ANCLAJE DE COLUMNA**



**COMPOSICIÓN COLUMNA**



**PIEZA DE UNIÓN**





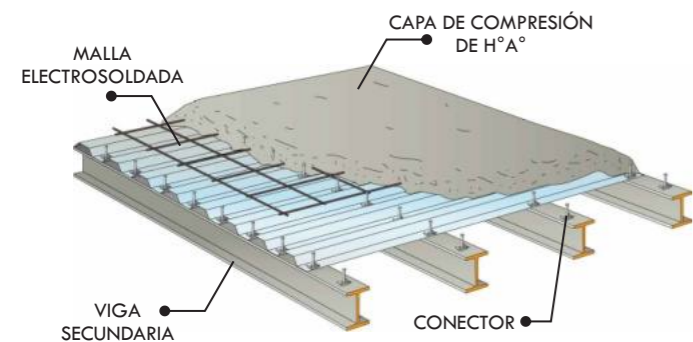
**SISTEMA CONSTRUCTIVO**

Tanto en la estructura como en el cerramiento se aplican ideas en relación con la sustentabilidad ambiental.

Se utiliza un SISTEMA PREFABRICADO en todo el edificio.

**STEEL DECK**

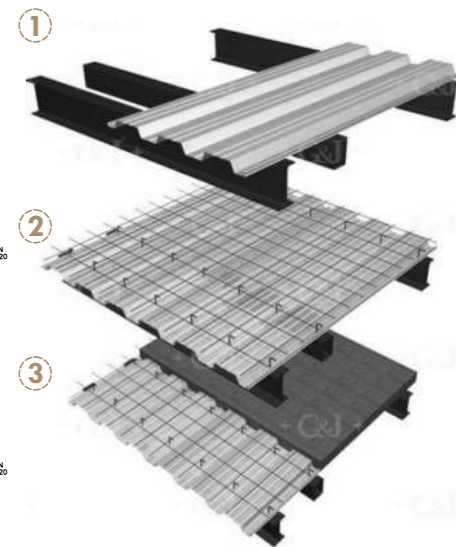
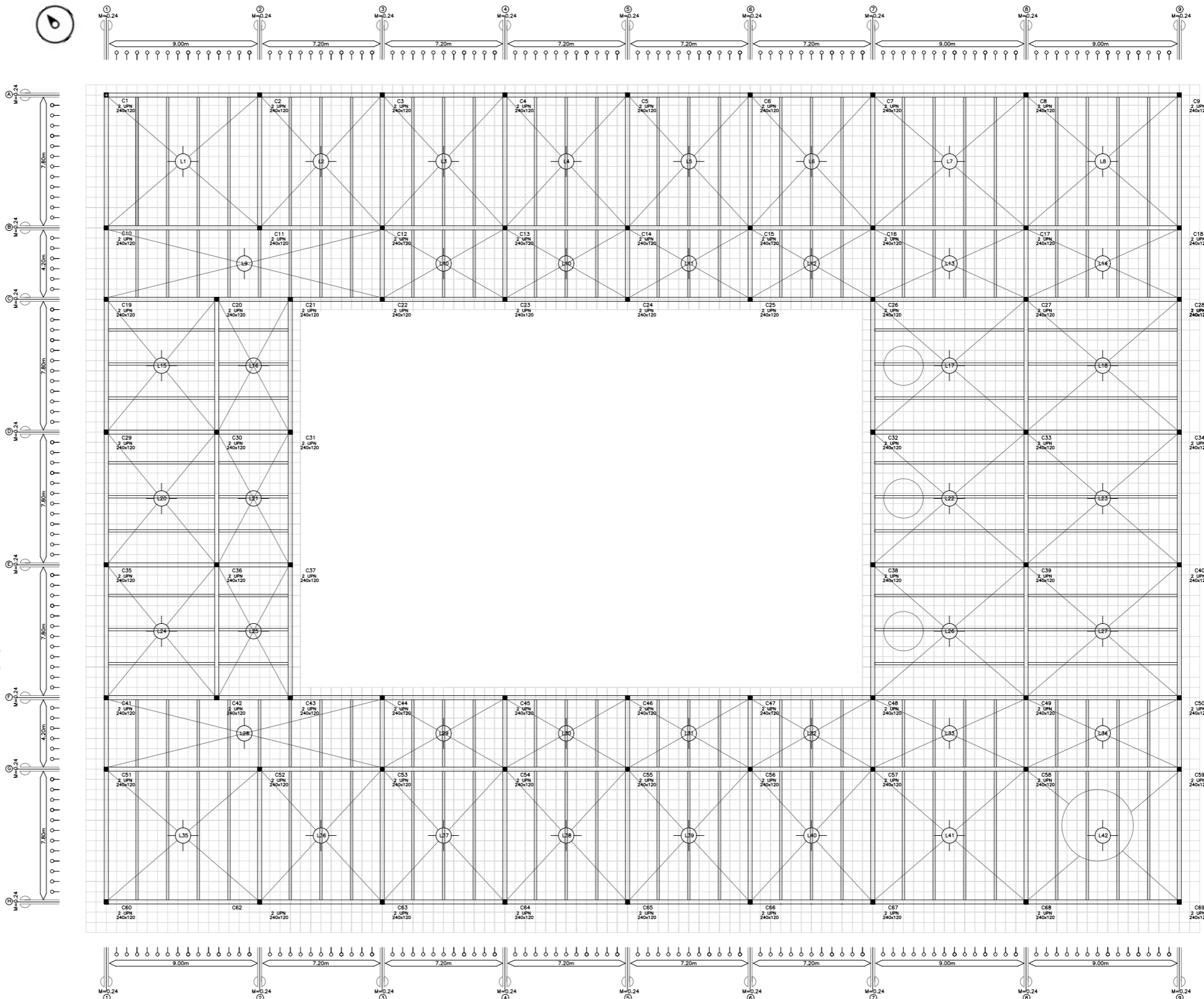
Para las losas del edificio se propone el uso del sistema Steel Deck, éste consiste en placas colaborantes que se comportan como un encofrado perdido y funciona como armadura de tracción de la losa. Este sistema se adapta con gran facilidad a la estructura metálica con una gran capacidad de cargas y grandes luces. Además constituye una plataforma de trabajo para todas las instalaciones de la futura losa



**ARQUITECTURA MODULAR**

Todos éstos parámetros fueron pensados y analizados previamente a la hora de diseñar el edificio, por lo que se decidió establecer ciertos PARÁMETROS MODULARES (teniendo en cuenta las dimensiones de los grandes espacios y luces a cubrir)

**PLANTA DE LOSAS**



**DETALLE LOSA**



**DETALLE UNIÓN**

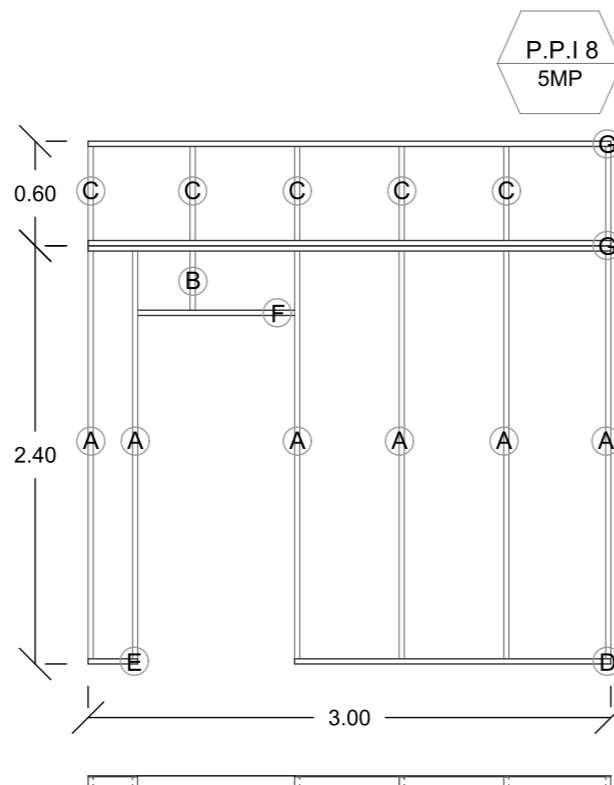
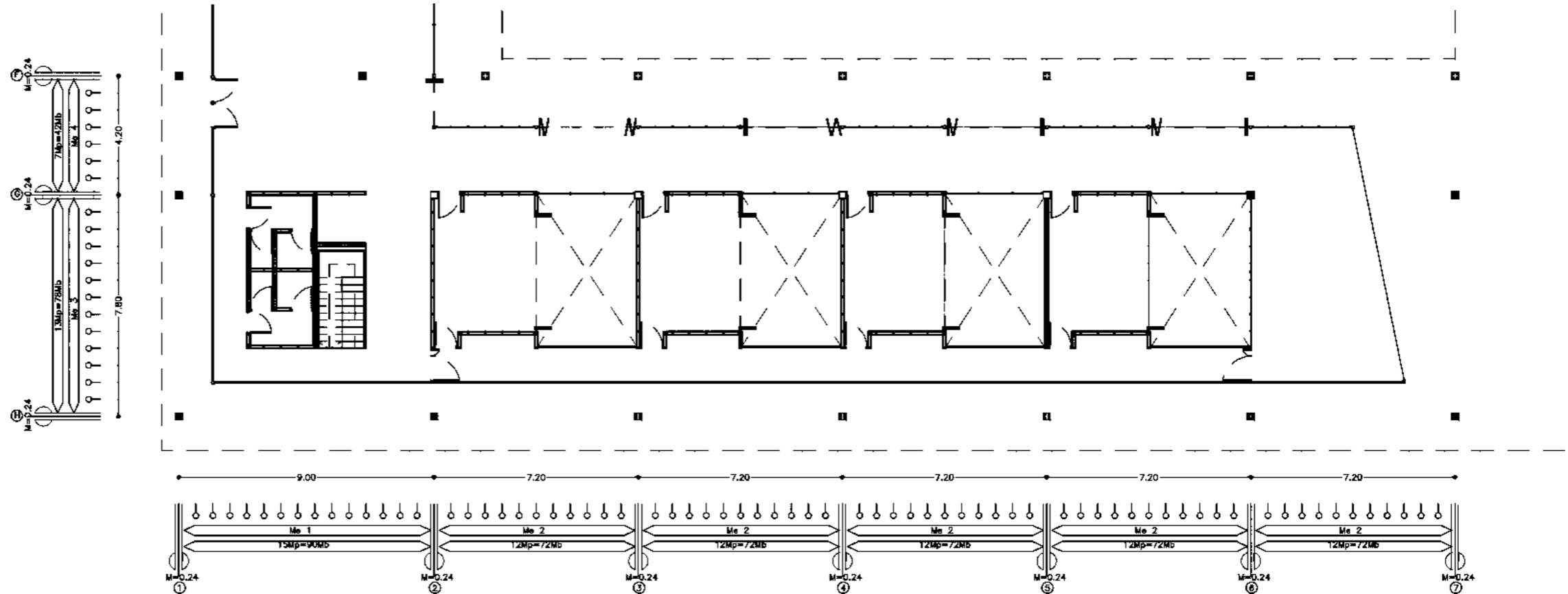
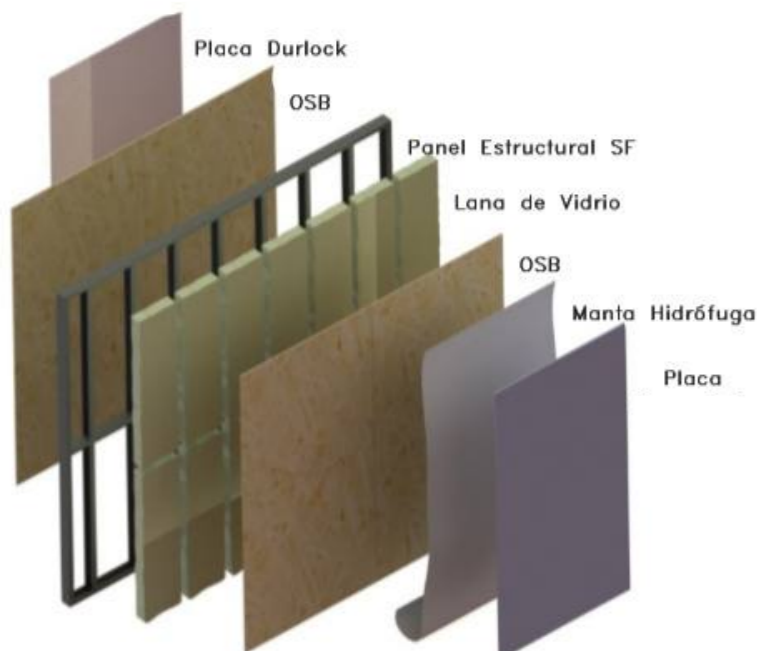




## STEEL FRAME

Los perfiles del sistema son fabricados a partir de chapas de acero galvanizadas. Los perfiles son los denominados montantes en forma de C instalados cada 60cm de distancia entre sí, que se atornillan en sus extremos a los perfiles denominados solera, de forma en U, que forman los bordes horizontales superiores e inferiores del entramado. Estos entramados son luego cubiertos con placas de revestimientos tipo oriented strand board (OSB) al lado exterior, y durlock al lado interior y aislantes como lana de vidrio, separados con una barrera de vapor, atornilladas a los montantes y soleras, constituyendo de esta manera un sistema de construcción 'en seco'.

### MODELO DE MONTAJE DEL PANEL



### VENTAJAS

- Racionalización, industrialización.
- Velocidad, menores tiempos de ejecución.
- Reducción de desperdicios
- Sistema abierto, compatibilidad con otros sistemas.
- Resistencia al fuego

REF.	UNIDAD	PERFIL	CANTIDAD	PIEZA
A	5	PGC 69 X 35	2400 mm	Montante
B	1	PGC 70 X 35	400 mm	Montante
C	5	PGU 70 X 35	600 mm	Montante
D	1	PGU 70 X 35	1800 mm	Solera
E	1	PGU 70 X 35	280 mm	Solera
F	1	PGU 70 X 35	900 mm	Solera
G	3	PGU 70 X 35	3000 mm	Solera

### PERFIL MONTANTE



Perfiles según IRAM-IAS U-500-205

Designación del Perfil	Altura del alma A	Ancho del ala B	Ancho de la rama C
	mm	mm	mm
PGC 90 x 0,89	90	40	17
PGC 90 x 1,24	90	40	17
PGC 90 x 1,60	90	40	17
PGC 100 x 0,89	100	40	17

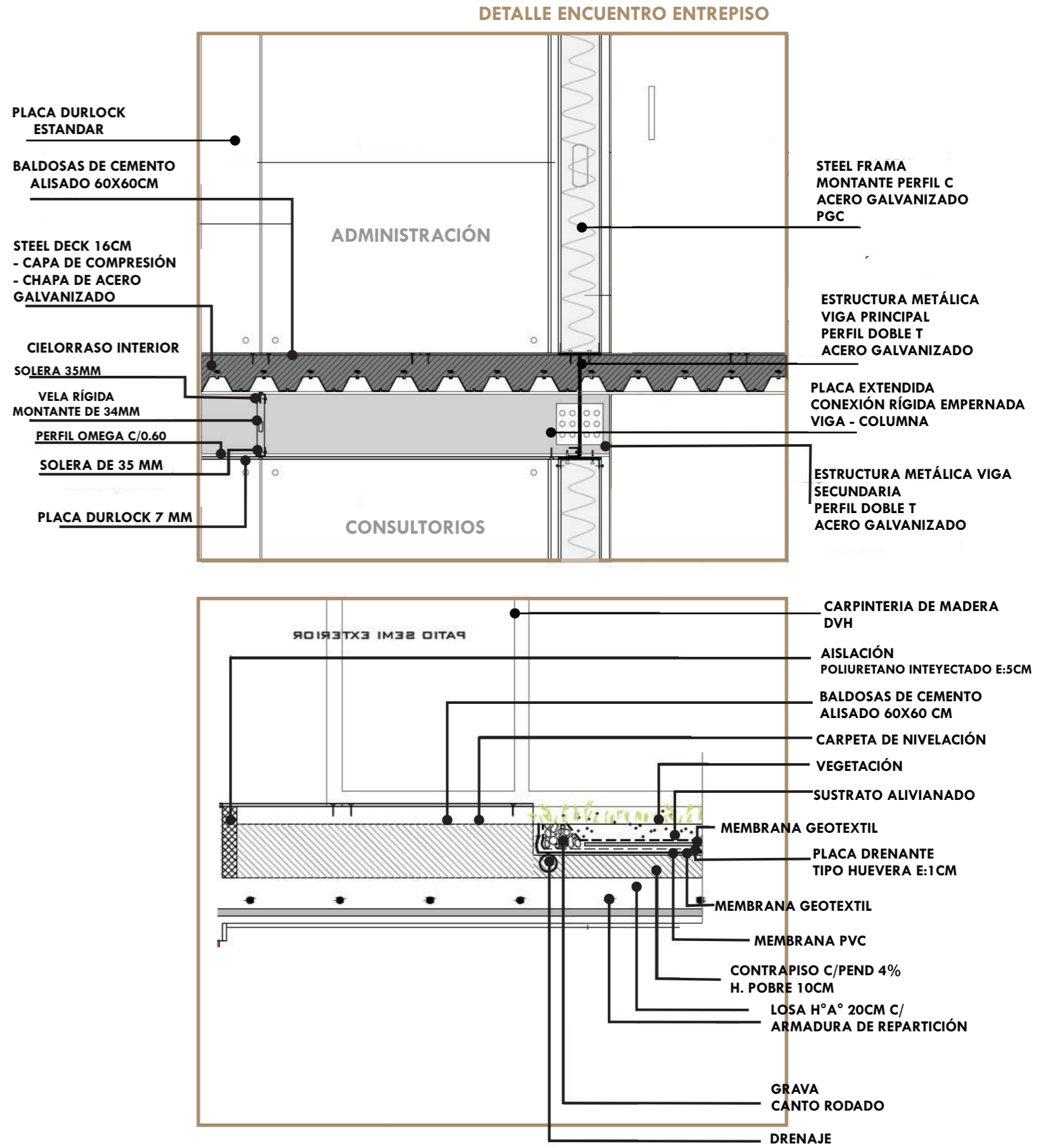
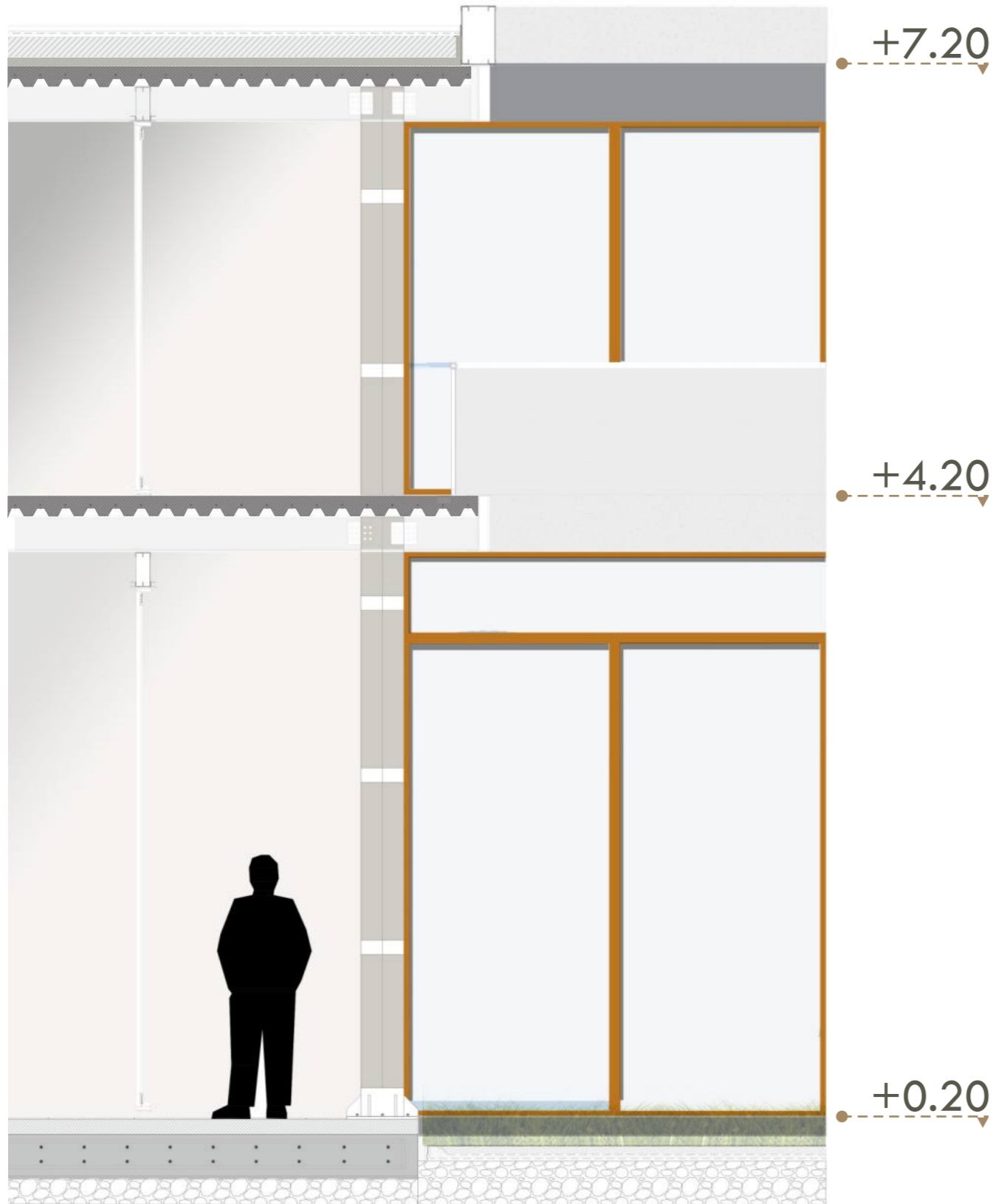
### PERFIL SOLERA



Perfiles según IRAM-IAS U-500-205

Designación del Perfil	Altura del alma A	Ancho del ala B	Espesor	
			sin recubrimiento	G
	mm	mm	mm	
PGU 90 x 0,89	92	35	0,89	
PGU 90 x 1,24	93	35	1,24	
PGU 90 x 1,60	94	35	1,6	
PGU 100 x 0,89	102	35	0,89	







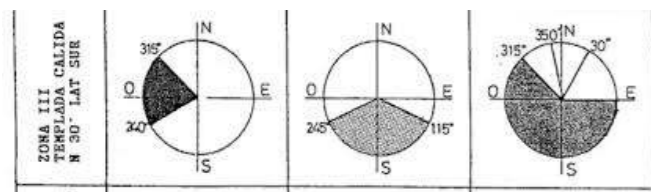
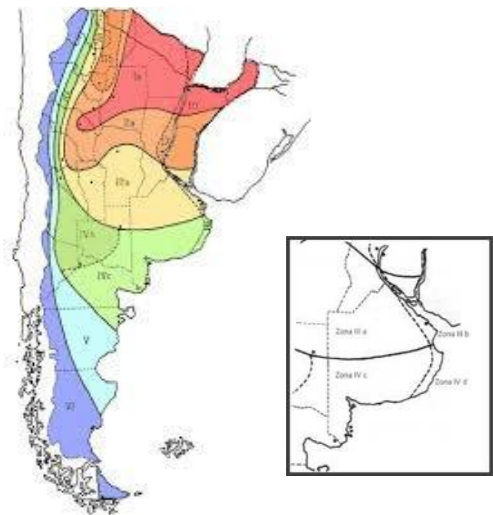
## SISTEMA PASIVO

El diseño pasivo es un método utilizado para proyectar edificios que apunten a acondicionarse mediante procedimientos naturales. Se utiliza el sol, los vientos, materiales, para minimizar el uso de sistemas de calefacción y refrigeración, y por consiguiente la energía que consumen.

- Protección solar.
- Sistemas de ventilación natural.
- Recomendaciones de diseño.

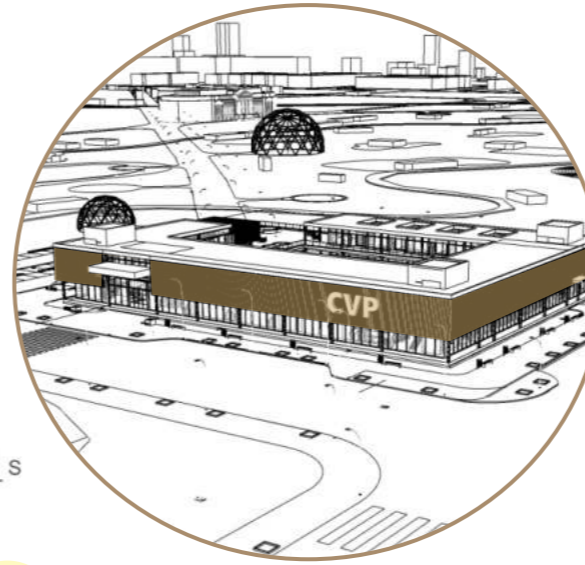
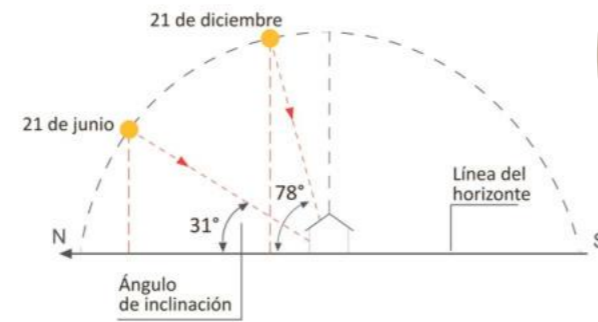
## NORMAS IRAM 11603

Establecer la zonificación de la República Argentina de acuerdo con un criterio bioambiental, indicando las características climáticas de cada zona



## PROTECCIÓN SOLAR

En el diseño de la envolvente se tienen en cuenta los ángulos de incidencia solar.



## PROTECCIÓN SOLAR VEGETAL

Arboles de hojas caduca. Permiten la entrada de luz a los espacios en invierno. Dan sombra en épocas de calor y refrescan el aire.

Especies como

- Sauce
- Tilo
- Ginkgo Biloba
- Ceibo



### VENTILACIÓN NATURAL

Ventilación cruzada natural en todas las plantas para evitar el exceso de acondicionamiento térmico



### CORREDOR PEATONAL

Fomenta el uso de bicicleta y la circulación peatonal disminuyendo la contaminación vehicular.



### VIDRIADO DVH

Disminuye las pérdidas de calor un 50%. Aislamiento térmico y acústico- Se elimina la condensación de humedad



### ASOLEAMIENTO

Se controla el ingreso solar mediante parasoles de madera.



### FLORA AUTÓCTONA

Distintas especies de arboles y arbustos brindan calidad paisajística al proyecto y una recomposición del oxígeno en el centro de la ciudad.



### ILUMINACIÓN LED

Reducen el consumo energético, requieren poco mantenimiento y tienen elevado tiempo de vida

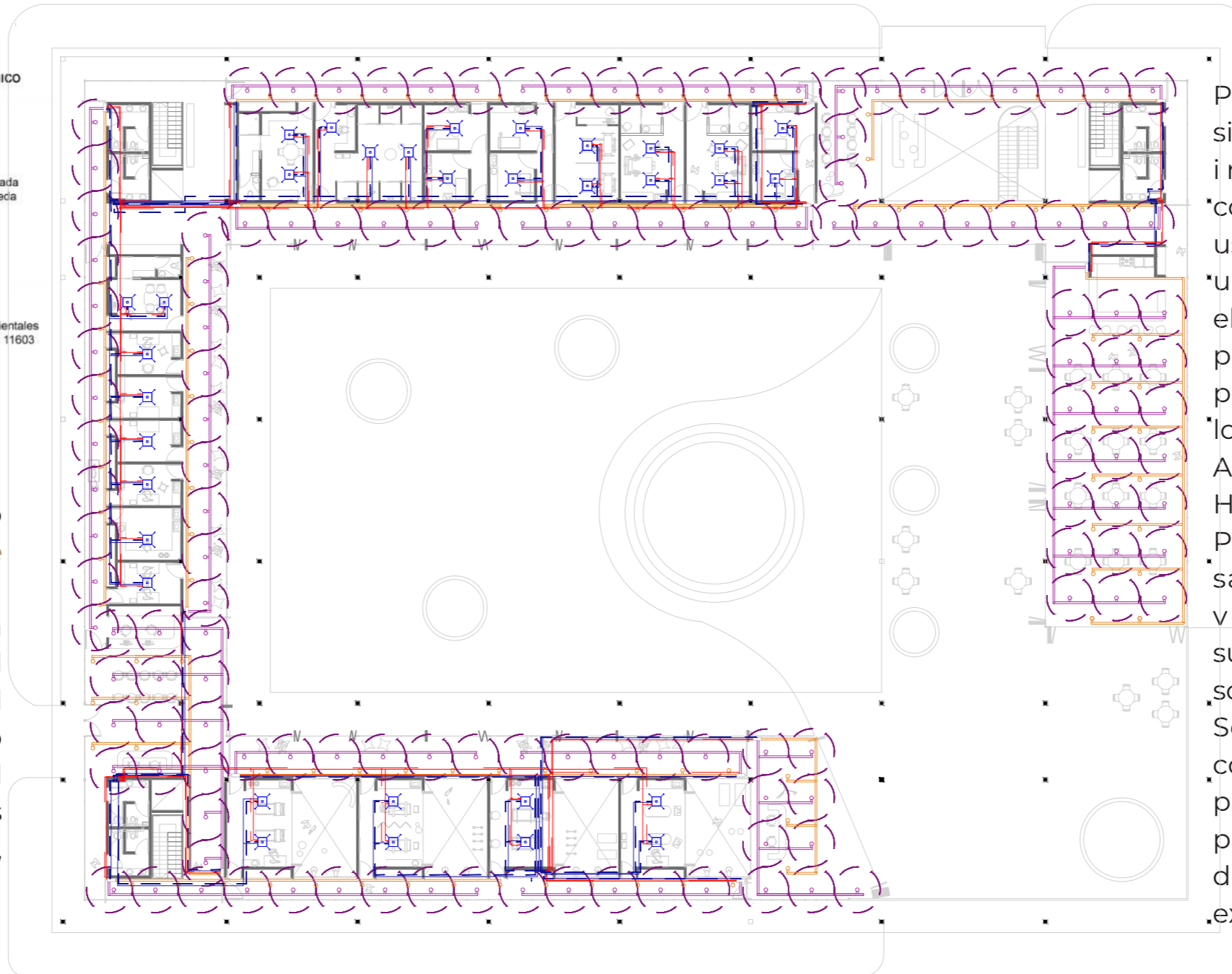




## ACONDICIONAMIENTO

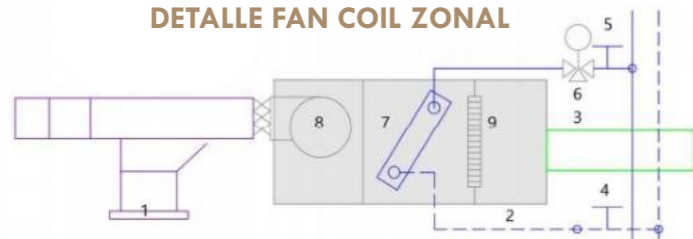
Se optó por el sistema **fancoil 4 cañerías**, por ser apto para la zona bioclimática en que se encuentra y por su capacidad de simultaneidad, es decir, **puede refrigerar algunas zonas, al mismo tiempo que calefaccionar otras**. Es un sistema que es elegido cuando se requiere un **estricto control de humedad**, como es en este caso.

Las plantas térmicas se encuentran en la azotea, alimentan a fancoil zonal para las áreas públicas, tanto del ingreso y espacios de espera, como sum, rehabilitación, talleres y fancoil individuales para las áreas más privadas, como consultorios, quirófanos, internación.

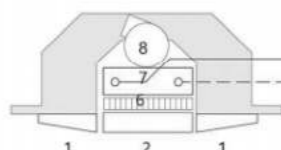


Para los quirófanos, se utilizan sistemas individuales, ya que es importante que el aire contaminado no se difunda. Se usa fancoil de techo, generando una inyección central superior, y el retorno se realiza por medio de plenos, con rejillas ubicadas en la parte inferior del local, para lograr recirculación de aire. Además se utilizan filtro de HEPA (High Efficiency Particulate Air) de entrada y salida. Son de microfibras de vidrio y logran eficiencias superiores al 99% por esta razón son elegidos. Se colocan cortinas sanitarias con el fin de generar una barrera para el ingreso de partículas en la parte superior, que gracias a la diferencia de presión, son expulsadas por la parte inferior.

DETALLE FAN COIL ZONAL

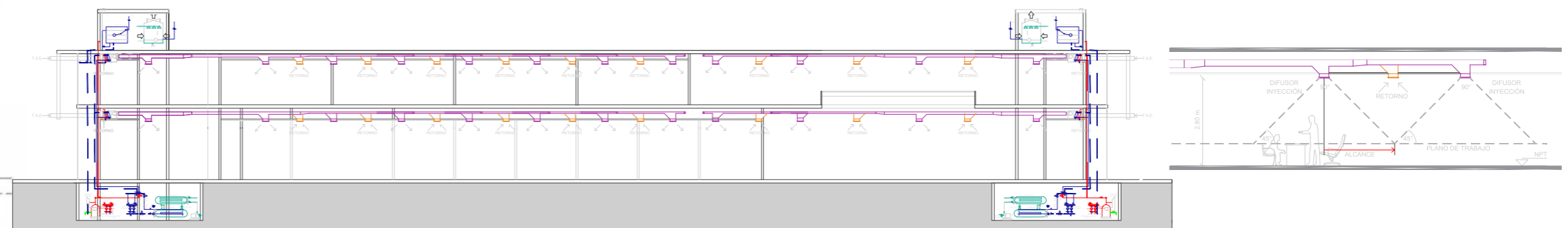


DETALLE FAN COIL INDIVIDUAL TIPO CASSETTE



1. Inyección
2. Retorno
3. Ventilación
4. Válvula bloqueo
5. Válvula bloqueo y regulación
6. Válvula 3 vías
7. Serpentina de agua
8. Ventilador Centrifugo
9. Filtro de Aire

DETALLE PLANO DE TRABAJO







**DETECCIÓN**

Detección y alarma. Se seleccionaron distintos sistemas acordes a los diferentes espacios programáticos.

- En espacios reducidos, se colocaran detectores de **HUMO ÓPTICOS** ( Detectan los humos visibles mediante la absorción o difusión de la luz). En ambientes de mayor altura se utilizarán **BARRERAS DETECTORES DE HUMO**.

La instalación constará en subsuelo con una sala de tableros con **control de alarma** y **pulsador manual** dispuesto en el núcleo y de fácil acceso, que comenzará a distribuir en cada nivel los detectores y pulsadores para todo el edificio.

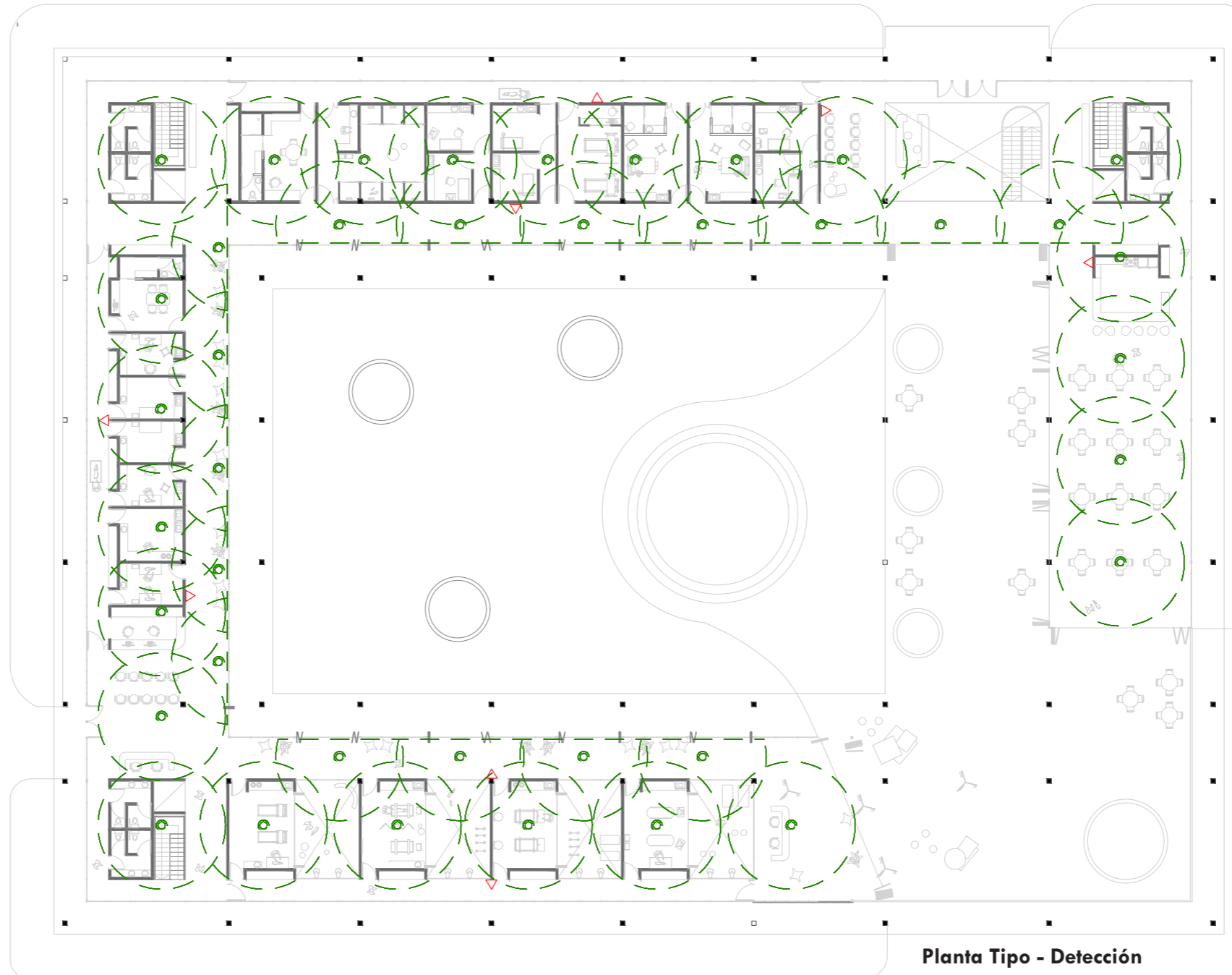
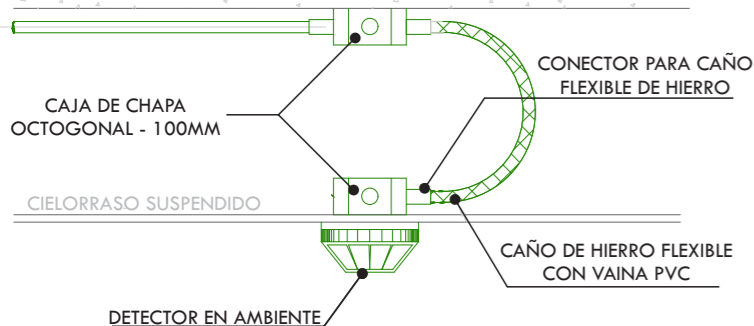
**DETECTOR DE HUMO ÓPTICO**



**BARRERA DETECTORA DE HUMO LINEAL**



**DETALLE DETECTOR SOBRE CIELORRASO SUSPENDIDO**



Planta Tipo - Detección



Corte longitudinal - Detección

**DETECCIÓN:** Tiene como objetivo detectar el incendio y dar alarma para la evacuación. Combatirlo incipiente y aumentar el tiempo de evacuación, para reducir daños.

**MATAFUEGOS ABC**

- Destinado al inicio del foco de incendio. Exigible en toda obra.
- PB: 1matafuego c/200m<sup>2</sup> = 1300m<sup>2</sup>/200 = 7
- PA: 1matafuego c/200m<sup>2</sup> = 1300m<sup>2</sup>/200 = 7

**DETECTOR DE HUMO**

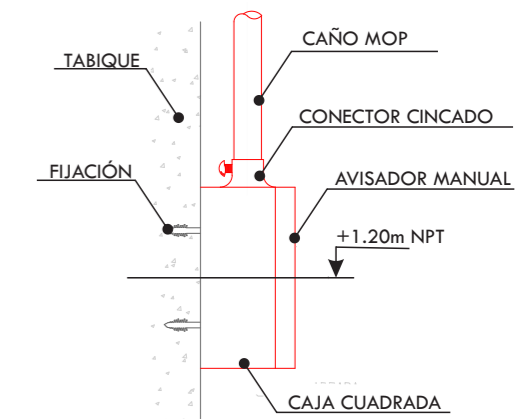
- Pueden ser activados por **humo**, llama o temperatura.
- La cobertura de éstos depende de la altura y forma del techo.
- Los **detectores ópticos** funcionan por celda fotoeléctrica.
- Las **barreras infrarrojas** se utilizan para cubrir grandes áreas.

**C.A CENTRAL DE ALARMA CONTRA INCENDIO**

- Su función es detectar de forma temprana el incendio y dar la alarma para la evacuación.
- Se ubica en el lugar próximo al acceso y con alta permanencia de personas.

**PULSADOR MANUAL**

**DETALLE PULSADOR MANUAL**





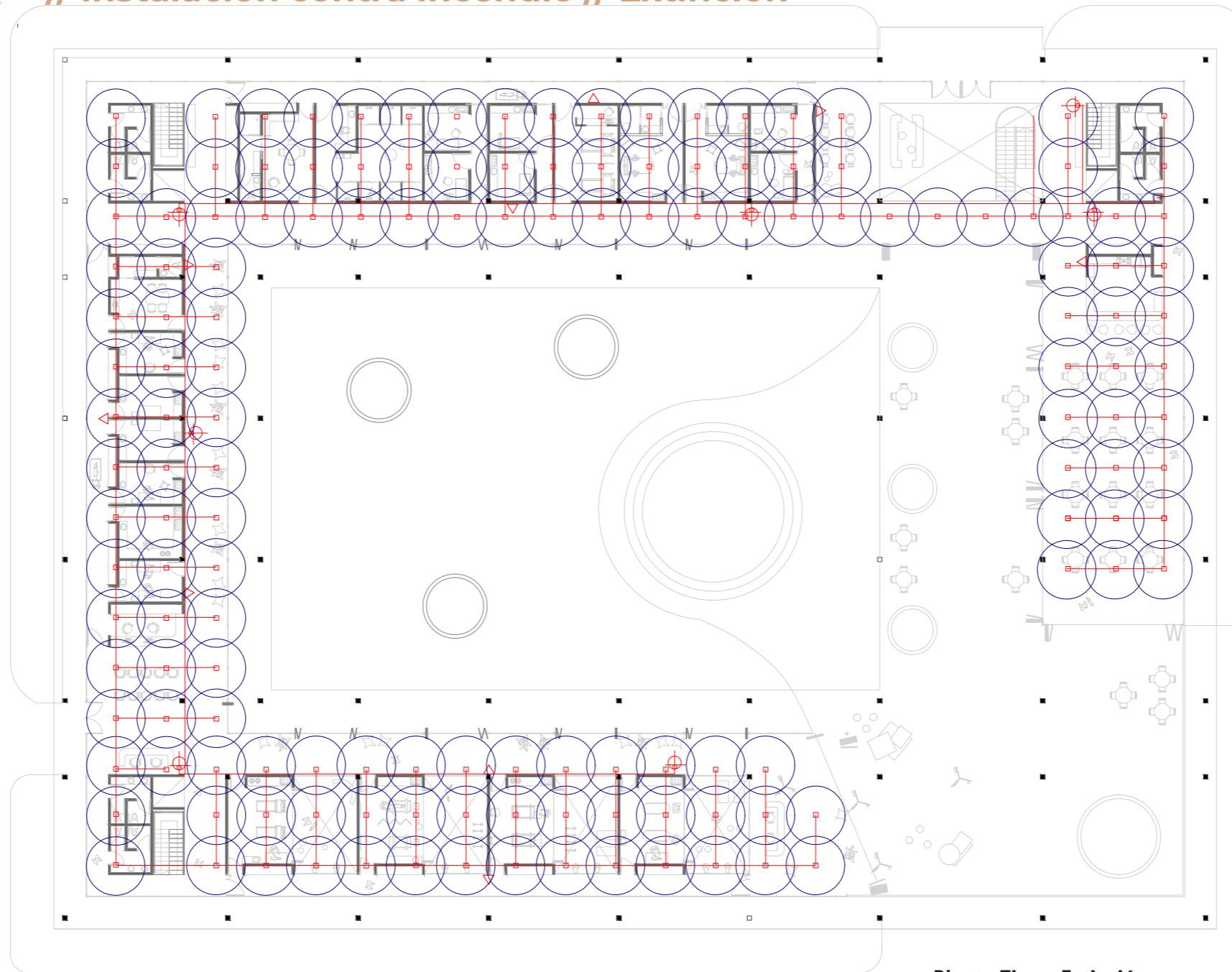
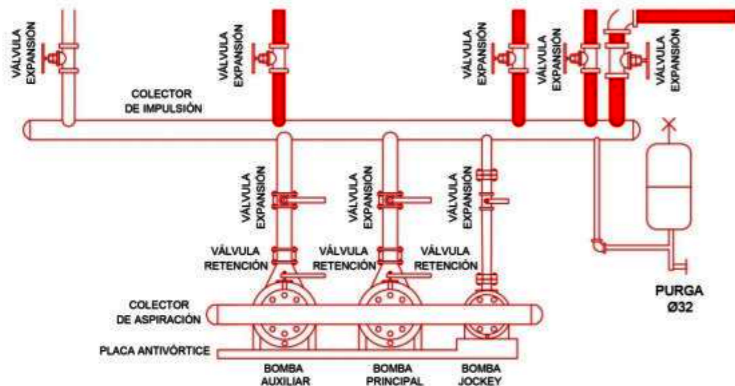
**EXTINCIÓN**

Se optó por un **sistema presurizado**, de bombas jockey que cubre el edificio con rociadores sprinkler ubicados aproximadamente cada 5m, contara también con bocas de incendio equipadas (hidrante con manguera, lanzada cada 30m<sup>2</sup>) y, se seleccionaron como sistemas portátiles, matafuegos clase ABC (sólidos, líquidos, eléctricos) y K para lugares como el bar. (según reglamentación 1 cada 200m<sup>2</sup>) Como **métodos fijos** se eligieron rociadores superiores tipo sprinkler.

**RESERVA DE INCENDIO**

La reserva de incendio se encuentra en el subuselo, bajo el núcleo de servicios, la cual cuenta con una bomba principal, una bomba jockey y una bomba auxiliar. Ésta estará provista de la red desde calle 120 y a su vez conectada a una boca de incendio exterior para bomberos.

**DETALLE SISTEMA PRESURIZADO**



Planta Tipo - Extinción

**EXTINCIÓN:** Tiene como objetivo combatir el incendio. Se usa un sistema de extinción por agua.

**BOCA DE INCENDIO EQUIPADA**

- Contiene el hidrante y una manguera de un largo de 25 a 30m.
- PB: Perímetro de la planta/45 = 315m/45 = 7
- PA: Perímetro de la planta/45 = 315m/45 = 7

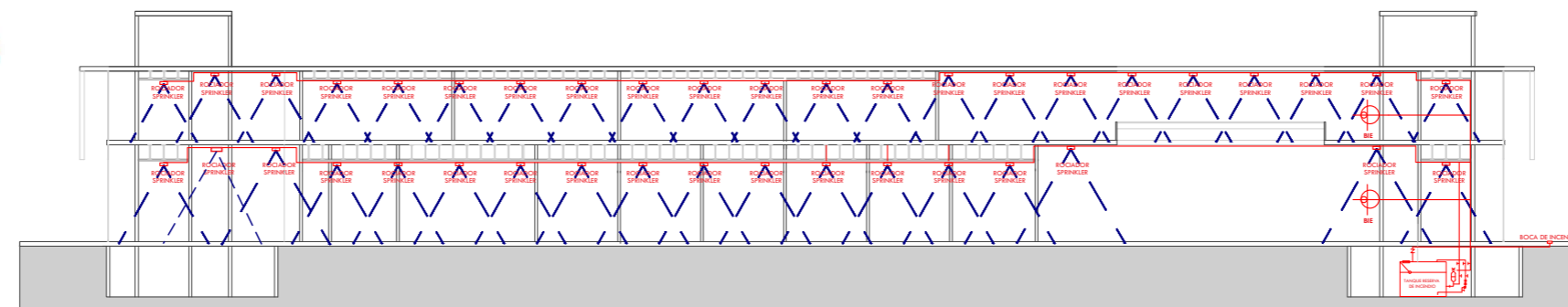
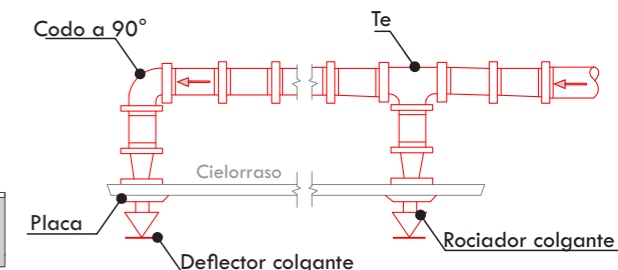
**ROCIADOR SPRINKLER**

- Dispositivo de actuación automática que descarga agua en forma de lluvia para evitar que el incendio se propague.
- Rociadores 25m<sup>2</sup>

**BOCA DE IMPULSIÓN**

- Sirve de nexo entre la cañería interior y la red de distribución exterior con la autobomba de los bomberos como intermediaria 1 por calle.

**DETALLE ROCIADORES**



Corte longitudinal - Extinción



CENTRO

VETERINARIO

PÚBLICO



**REFLEXIÓN**

El proyecto final de carrera me permitió desarrollar lo aprendido a lo largo de la carrera. Poniendole voz a una problemática que me interesó desde chica, y con el tiempo me di cuenta que la arquitectura era una herramienta fundamental que servía para poder pensar, crear estos espacios físicos que faltan en la ciudad.



# BIBLIOGRAFÍA

CENTRO

VETERINARIO

PÚBLICO



- **Ciudad autónoma de Buenos Aires.** (2016) Bases y condiciones , concurso internacional de ideas Ecoparque interactivo. Buenos Aires.
- **Golombek, D.** (2014). Diseña tu propio Zoo. La Nación revista, Buenos Aires.
- **Gorelik, A.** (1998) Parque público. Diccionario de la Arquitectura Argentina. Buenos Aires.
- **Jardín Zoológico de Buenos Aires** (1998) 110° Aniversario 1888/1988. Buenos Aires.
- **Libedinsky, C .** (1991) Como debería ser nuestro zoológico. Summ, 281, 14-15.
- **Losano, G.** (2011). Código de ordenamiento urbano y economía urbana. Análisis de una problemática concreta en la ciudad de La Plata en Quid16 N°1,
- **Lloberas, J; Toigo, A; Lombardi N** (2019) Taller de instalaciones N°2. Apuntes de Cátedra
- **Ministerio del Interior y Transporte de la Nación** (2015). Estudio de Diagnóstico del Área Metropolitana La Plata, Berisso y Ensenada, Programa de Desarrollo de Áreas Metropolitanas del Interior-DAMI, Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- **Rothfels, N.** (2002). Savages and Beasts: the birth modern zoo. Baltimore/ Londres, Inglaterra.
- **Sbarra, A; Morano H; Cueto Rúa V.** Propuesta pedagógica Taller S-M-CR. UNLP
- **Steadman, P** (1982) Arquitectura y Naturaleza. Las analogías biológicas en el diseño. Madrid, España

## PAGINAS WEB

- [bioparque.laplata.gov.ar](http://bioparque.laplata.gov.ar)
- [www.edenproject.com](http://www.edenproject.com)
- [www.rescatewildlife.com](http://www.rescatewildlife.com)