

Arquitectura educativa para la formación ciudadana



Proyecto Final de Carrera – Tomás Desperés – nro 32.252/9

Taller Vertical de Arquitectura N 12 – Argüello, Sanchez, Lilli



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Índice

• Resumen del Problema	2
• Territorio a intervenir	3
• Urbanismo difuso: el vacío como oportunidad	5
• El programa arquitectónico: escuela primaria y secundaria	6
• Referente: Facultad de arquitectura, Vilanova Artigas	9
• Proceso proyectual	10
• Plantas	11
• Cortes	15
• Vistas	17
• Imágenes	18
• Bibliografía	21

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Resumen del problema

“El diálogo entre educación y arquitectura pasa por un aspecto funcional más que pedagógico”

Toranzo (2007)

Durante la era ilustrada surge el espacio educativo masivo como herramienta de **control** para educar a las personas en la nueva “tradición moderna”, derivada de la revolución industrial (Fattore 2007). Estos espacios se basaron principalmente en el adoctrinamiento de los cuerpos y la sumisión a la autoridad, especialmente mediante el encierro y la fragmentación. Hoy en día la tradición moderna y sus instituciones están en crisis. Surgen en todo el mundo voces que predicán el fin de la escuela, y en la arquitectura aparecen ideas desintegradoras del espacio educativo, que buscan romper con los elementos de control que lo conforman, particularmente mediante la **eliminación de las aulas**.

Sin embargo, la población se encuentra en crecimiento, y la educación debe ser lo más equitativa posible. Frente a esta situación el espacio de control puede permitir un **uso igualitario**, que se traduce en una formación democrática (Pineau 2007). Aún así, el encierro y la fragmentación pierden sentido en un mundo cada vez más **interconectado**.

¿Cómo combinar entonces, **control y permeabilidad**? ¿Cómo lograr con espacios controlados usos diversos y a la vez democráticos que permitan la **interacción**?

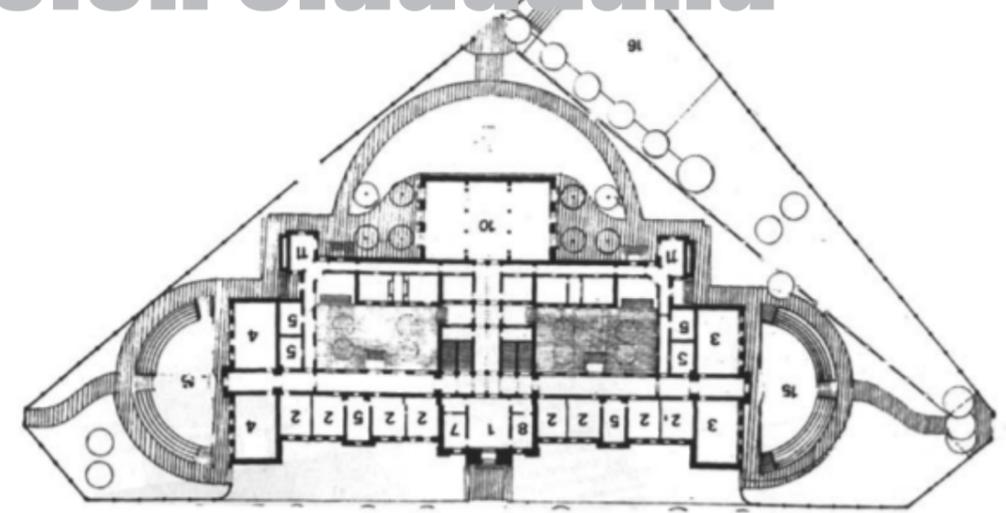
Fragmentación

Concentración

Autoridad	Quietud	Comunidad	Masividad
	Aislamiento	Igualdad	

“Los niños no entenderán su medio si no lo practican, si no lo viven como **espacio colectivo**”

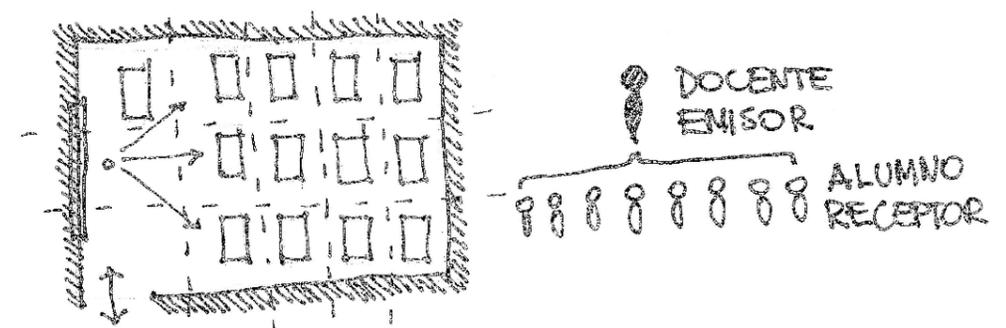
Fontana, Cardenas (2017)



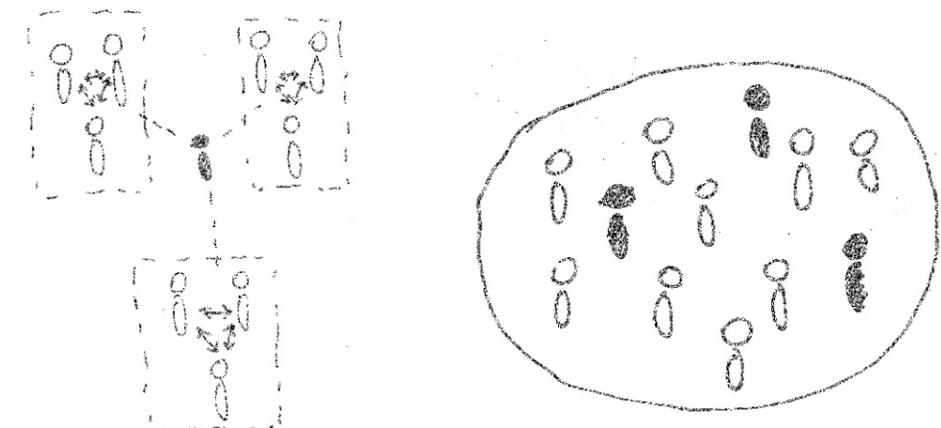
Liceo Victor Mercante (1907)

Límites

Roles



Redefinición



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Territorio a intervenir

La Plata, Villa Elvira

Capital provincial y parte del Área Metropolitana de Buenos Aires, posee una población de 832.577 habitantes (2010) y una superficie de 228 km². La ciudad de La Plata posee una escala y una situación geográfica relativa favorable si se piensa en el proyecto como modelo de referencia. Además, el bagaje social, cultural y productivo presente enriquecen las posibilidades que se presentan al uso de la arquitectura civil.

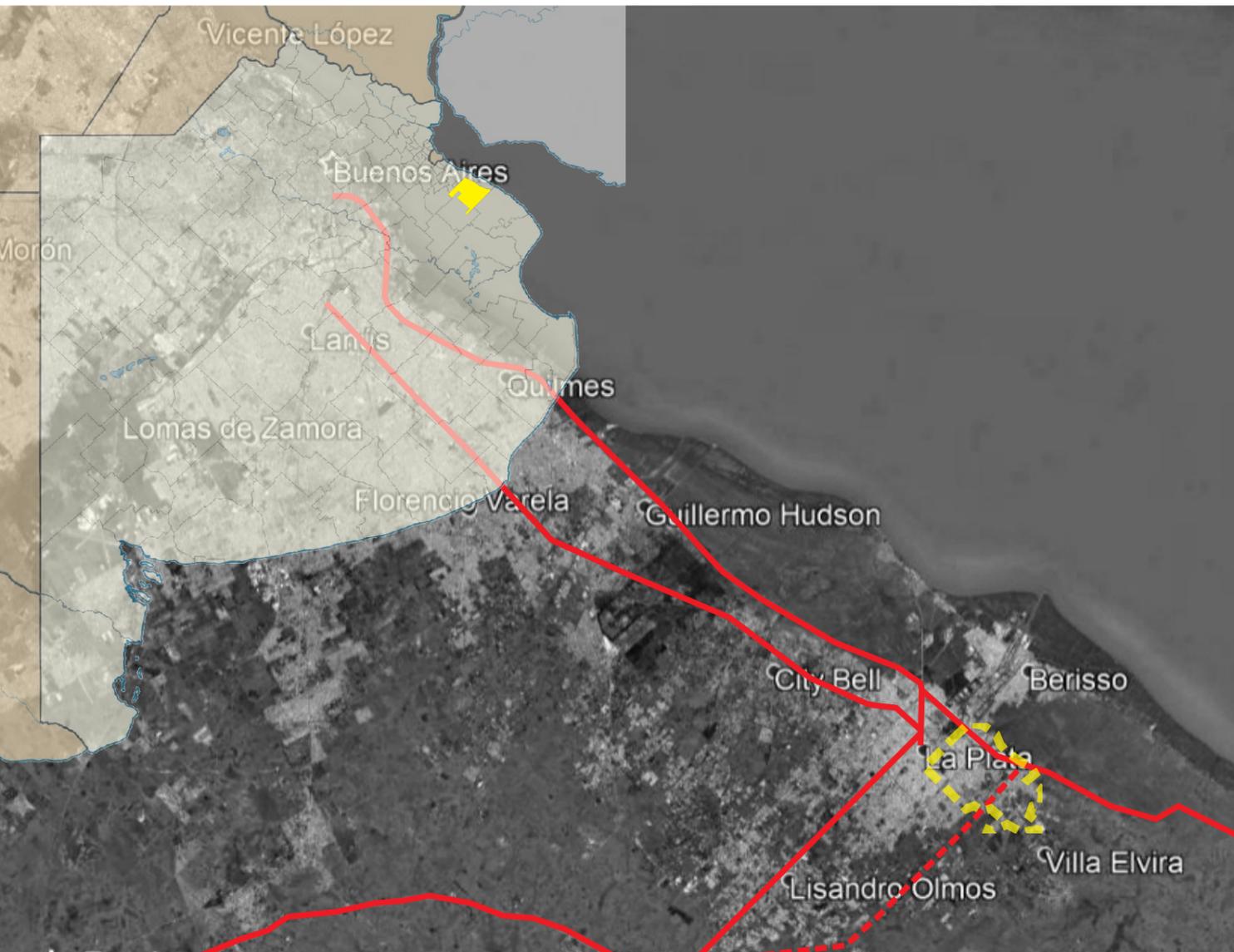
Ubicado en la periferia este de la ciudad entre las Avenidas 13, 122, 72 y calle 630, el barrio de Villa Elvira cuenta con aproximadamente 140.000 habitantes. Alrededor de 15.000 de estos tienen entre 6 y 18 años, es decir se encuentran en edad escolar. Sin embargo, el sector cuenta solo con 10 escuelas primarias y secundarias, públicas o privadas, incapaces de servir a toda la población. Una consecuencia directa de esta situación es la baja inserción universitaria, con un promedio menor al 20%.

Déficit de equipamiento

La realidad escolar del barrio es alarmante. Actualmente solo cinco de las diez escuelas cuentan con la infraestructura mínima necesaria para un barrio de estas características, y dos de ellas son de gestión privada. Superpoblación y falta de cupos, cursos básicos cerrados para contar con espacio para cursos de nivel superior, aulas cerradas por riesgo de derrumbe, son algunas de las problemáticas que evidencian la negligencia sufrida durante años (La Pulseada). Esta situación, sumada a conflictos sociales provoca la deserción escolar de un gran número de educandos.

El acceso a la educación no es equitativo

-  Escuelas primarias y secundarias de gestión pública y privada
-  Delimitación aproximada del barrio
-  Vías de movilidad principales (existentes)
-  Vías de movilidad principales (proyectadas)
-  Predio de proyecto



Arquitectura educativa para la formación ciudadana



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Urbanismo difuso

El vacío urbano como oportunidad

“Frente a la presión de la dispersión, la segregación y la segmentación del área urbana como un magma indefinido es fundamental redefinir los espacios públicos urbanos en las áreas de nuevos crecimientos” Borja (2000)



Muchos especialistas en urbanismo identifican el proceso de crecimiento en las periferias urbanas como un **urbanismo difuso**. Esta forma de ciudad combina debilitamiento o especialización de centros, multiplicación de elementos dispersos y polarización socioterritorial. Según el geógrafo catalán Jordi Borja, así concebida la ciudad tiende a ser “físicamente despilfarradora, socialmente segregada, económicamente poco productiva, culturalmente miserable y políticamente ingobernable”.

Este proceso, sumado a situaciones globales conflictivas, ha transformado nuestra percepción del espacio público. Según Borja esta percepción está marcada por una creciente “**agorafobia**”. La creciente brecha socioeconómica, la cuestión de género, las corrientes migratorias, etc. nos plantean un otro que se nos presenta como “amenazador”. Sin embargo, existen aún sectores donde la mixtura social se hace presente, y cuando se trata de periferias es necesario aprovechar esa ventaja para potenciar un desarrollo integral que se oponga al urbanismo difuso.

En Villa Elvira coinciden la **heterogeneidad social** con cantidad y variedad de **vacíos urbanos**. “Si vemos estos espacios como oportunidad nos daremos cuenta que en la ciudad actual las posibilidades de crear espacios públicos calificados son inmensas”. Es importante entonces fomentar el encuentro y el intercambio cotidianos en la ciudad y en la arquitectura, para enfrentarse al agorafobia ya que como plantea Borja “la seguridad urbana depende sobre todo de la presencia de gente en la calle, es decir de la intensidad de usos del espacio público”.

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

El programa arquitectónico

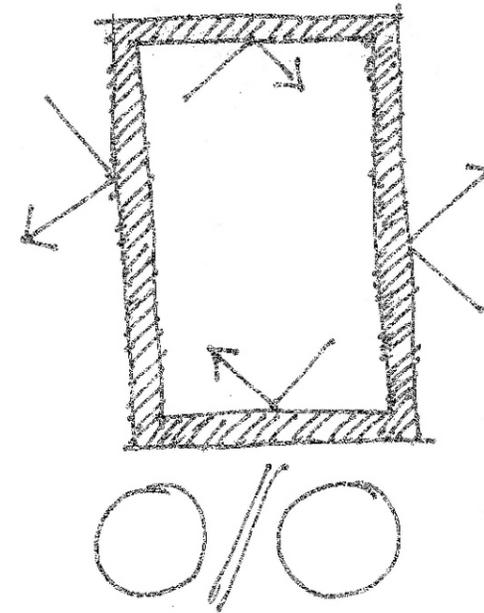
Escuela primaria y secundaria

De todos los programas destinados a educación, la **escuela** comprende la base de la **formación ciudadana** y por este motivo entre otros los niveles primario y secundario son obligatorios en su totalidad. Particularmente en el nivel secundario la Ley Provincial de Educación hace hincapié en esto determinando como objetivo y función del nivel “fortalecer la identidad, la ciudadanía y la preparación para el mundo adulto”.

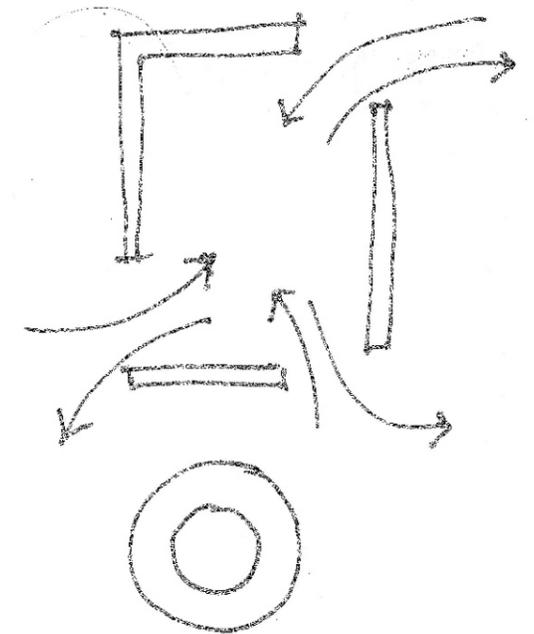
Se reconocen dentro del programa tres grupos fundamentales que componen los usuarios: la **escuela primaria** y la **escuela secundaria** por un lado (educadores, educandos, administrativos, no docentes) y la **comunidad** como usuario integrador. Integrador porque **atraviesa** ambos niveles y los **conecta** a través de actividades que desestructuran el uso tradicional del edificio. Ferias de ciencia y de arte, exposiciones, competencias intercolegiales, actos patrios, obras de teatro, entre otras actividades, no son ajenas al funcionamiento de la escuela. Sin embargo, el edificio si parece ajeno a la comunidad en la que se inserta. Planteado como un claustro **introvertido y cerrado** en sí mismo, no se piensa a este como un espacio para la ciudad en la que se implanta. El tercer usuario es externo al proyecto y no tiene libertad en su uso.

De la misma manera las escuelas primarias y secundarias, es decir los usuarios internos, tienen escaso contacto con el exterior y con los principales procesos sociales y culturales que afectan a la sociedad de la que son parte. Y no solo eso, sino que los mismos elementos constitutivos del proyecto se encuentran aislados entre sí.

¿Es posible pensar en la escuela como formadora de ciudadanía si no hay comunicación entre el edificio y la ciudad?



Encierro: disociación



Permeabilidad: integración

Romper el encierro es romper el silencio, pero también es aprender a convivir



Colegio Manuel Belgrano – Osvaldo Bidinost Córdoba

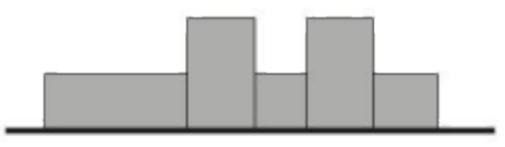
Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Evolución del edificio escolar

El espacio pedagógico en la escuela

1880 S XIX del clero al Estado: identidad nacional

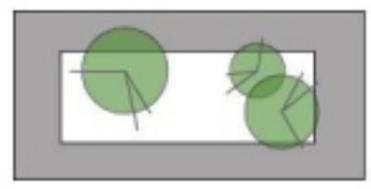
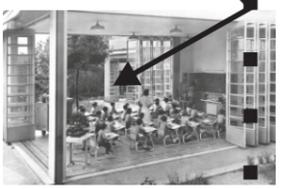
Taylorismo



Edificios imponentes

Escuelas al aire libre

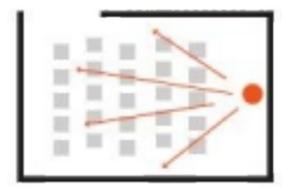
1930 Introducción del higienismo y la educación física



Aparece el patio central

Escuelas experimentales

1950 Aportes de la psicología: el alumno protagonista

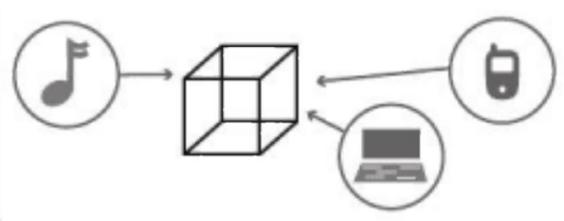


Cambia la educación, no el edificio

Escuelas sin aulas

2000 ¿Influencia de las TIC?

Horizonte 2020



Esquemas de "espacios en movimiento", Larissa Suter

El espacio escolar resiste ¿Por qué?

“Generar espacios que inviten al movimiento, a la libertad, no a la quietud y al encierro”
Toranzo (2007)

Si ante todo el espacio escolar resiste, debemos preguntarnos **donde resiste** y trabajar a partir de esto. Posiblemente la respuesta se haya en la **homogeneización**, necesaria en la transmisión de valores ciudadanos y que permite garantizar una educación más **equitativa** dentro del recinto. Se plantea entonces la transformación del edificio desde la diversificación de la **experiencia colectiva** y no de la respuesta a demandas individuales. (Pineau 2007)

Partiendo de esta base, se plantean cuatro modos principales de trabajo: el **trabajo individual**, representado por las aulas tradicionales; el trabajo en **pequeños grupos**, en espacios de extensos pero de escala reducida, con subdivisiones variables y permeables, que permitan la relación indirecta de los usuarios; el trabajo en **grandes grupos**, que involucren a uno o más cursos en su totalidad, en espacios amplios que permitan el movimiento y la relación directa entre las partes; y un espacio de trabajo en contacto **con la comunidad** y que involucre a la escuela en su totalidad. Y estos espacios deben poder relacionarse entre sí de manera apropiada. La concentración y la tranquilidad son condición necesaria en gran parte de los escenarios de aprendizaje. Pero permitir el estímulo externo puede enriquecer la experiencia educativa.



Todos los espacios son de aprendizaje
¿Debe entonces desintegrarse la escuela?



Proyecto concurso "Schools without classrooms" - Archasm Berlin

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

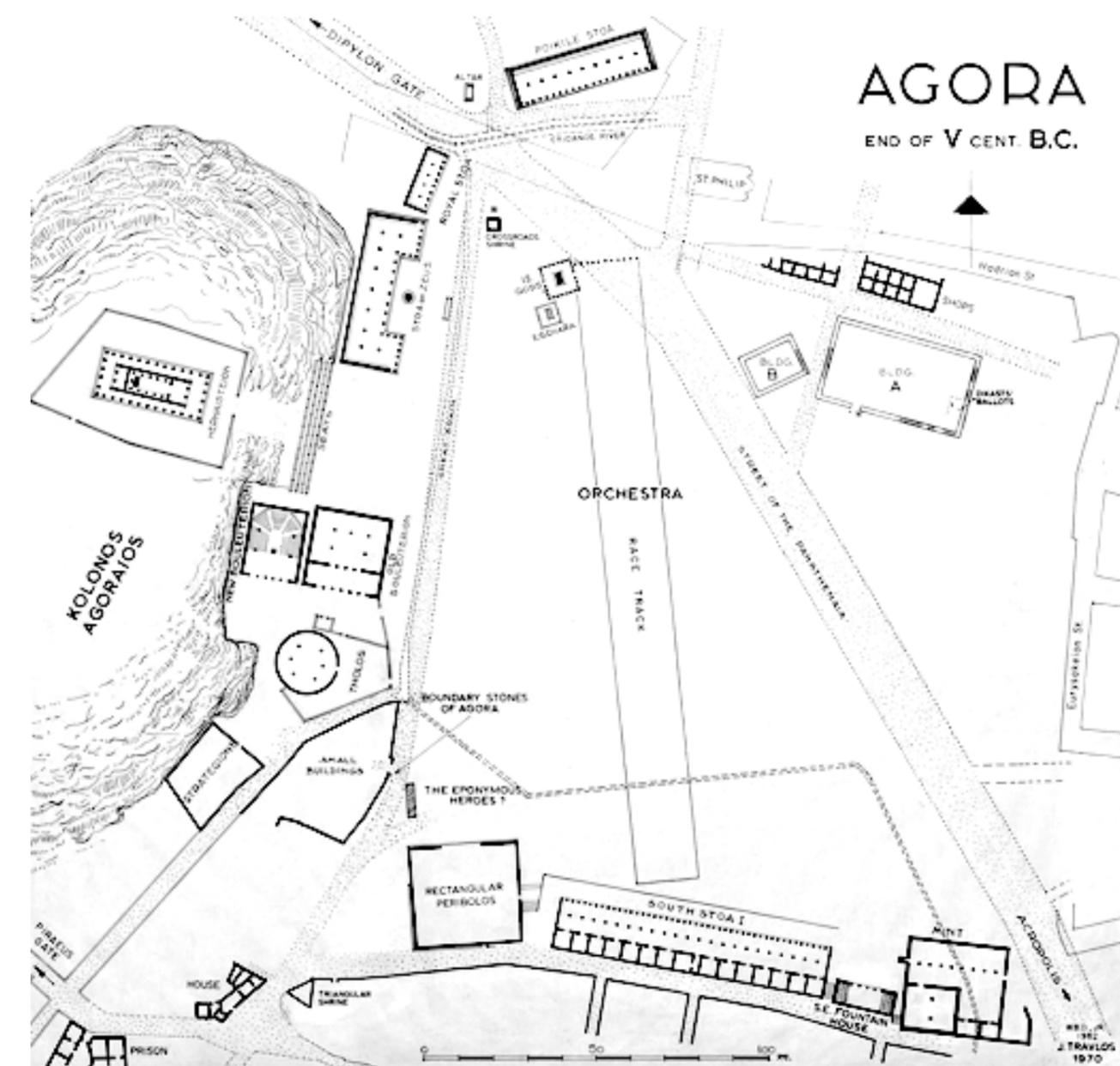
La escuela como espacio público

“Propiciar la participación democrática de docentes, familias, personal técnico y profesional de apoyo, estudiantes y **comunidad** en las instituciones educativas de todos los niveles y modalidades” Ley Provincial de Educación

La idea del Ágora

Existe un interés desde el Estado y la sociedad por romper la hermeticidad del edificio escolar y plantear en su lugar un espacio permeable de carácter urbano. En este sentido, surge la idea del ágora, una de las primeras manifestaciones plenamente urbanas de la sociedad. “Una especie de sala de estar al aire libre, donde se hacían las **transacciones comerciales**, se impartía **enseñanza** a los estudiantes y donde se discutían los asuntos de la **polis**” (Roth 2014). Centro político y comercial de las ciudades estado griegas, cuna de la **filosofía occidental** y núcleo social heterogéneo, era el espacio donde los ciudadanos griegos desarrollaban su carácter interpersonal. La escuela formadora de ciudadanía debe ser un espacio público, abierto, polivalente y capaz de albergar grandes números de personas, emulando las **situaciones de intercambio** que este ancestro urbano proporciona.

La escuela como institución educativa
debe interpelar y dejarse interpelar por la
c o m u n i d a d



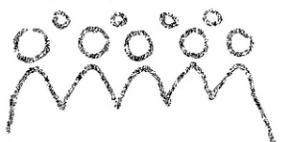
Intercambio
educativo



Intercambio
cultural



Intercambio
económico



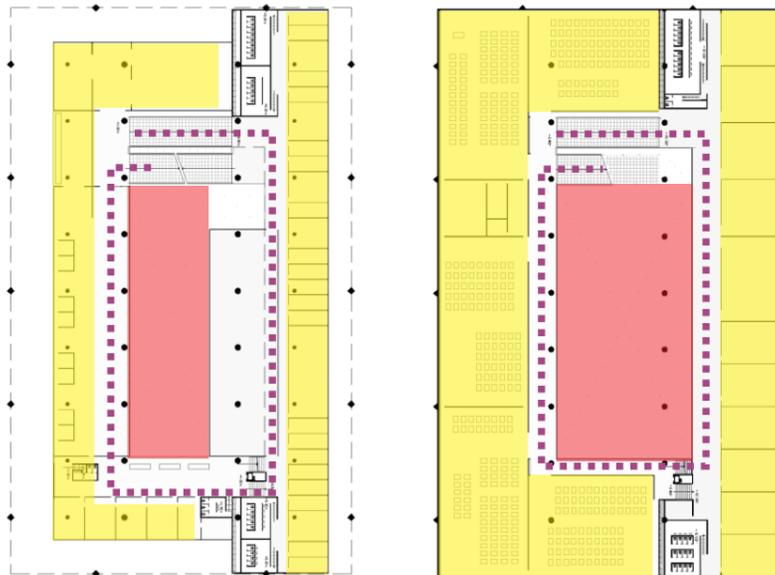
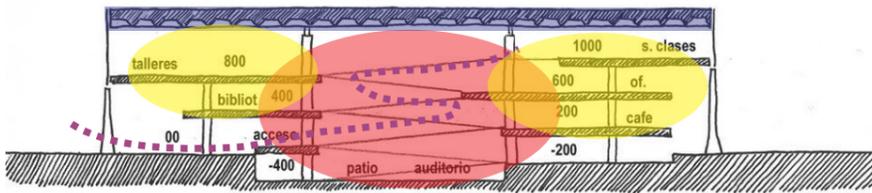
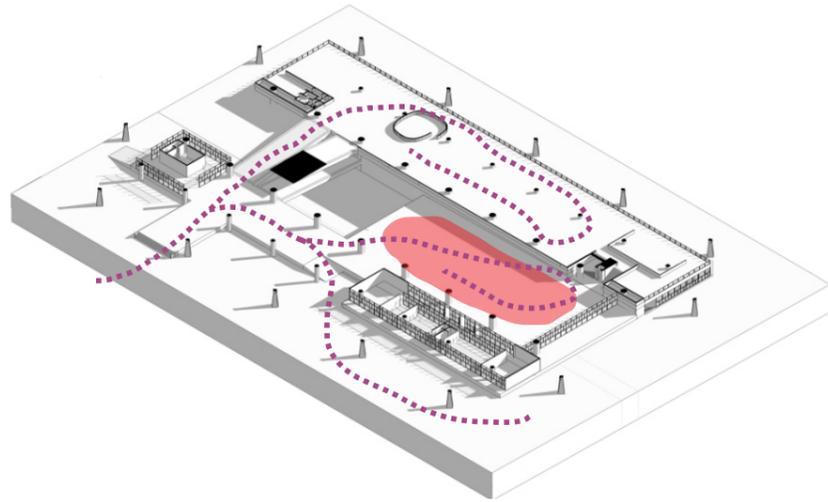
Intercambio
Social

El edificio educativo debe ser un espacio público que propicie el encuentro y el intercambio sociocultural

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Referente

Facultad de arquitectura, Vilanova Artigas

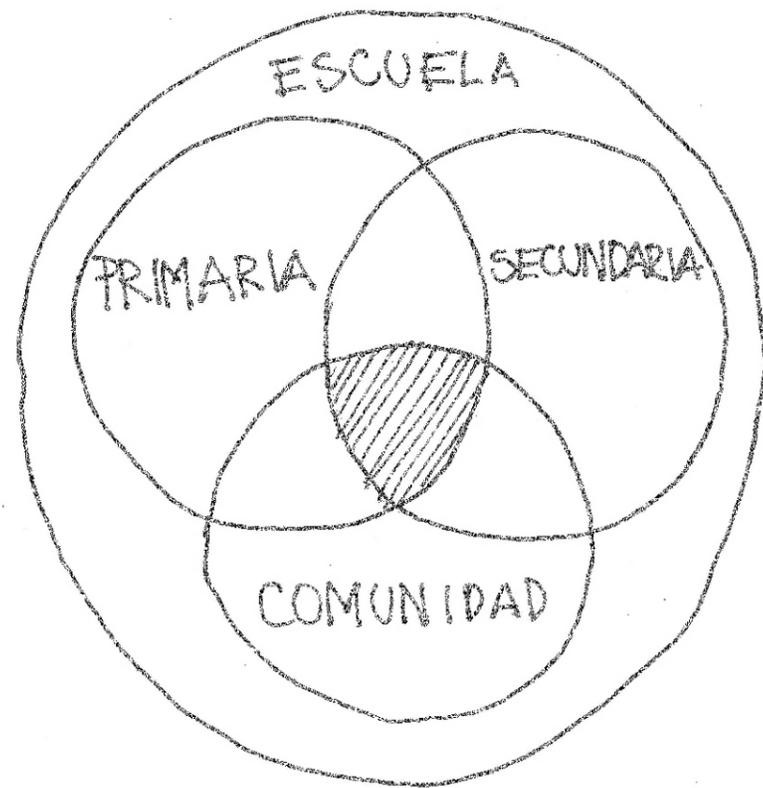


Artigas organiza el espacio en forma de claustro, alrededor de una plaza cubierta. La continuidad espacial queda cristalizada en la rampa, que conecta los niveles y los funde en un solo plano. Los espacios para el aprendizaje se relacionan entre sí y con la plaza en corte, sin perder intimidad, y todo se integra bajo una cubierta acristalada que le otorga calidez e iluminación natural al conjunto. De esta manera plantea espacios que fomentan el encuentro, la interacción y la participación ciudadana, unificando arquitectura con intención pedagógica



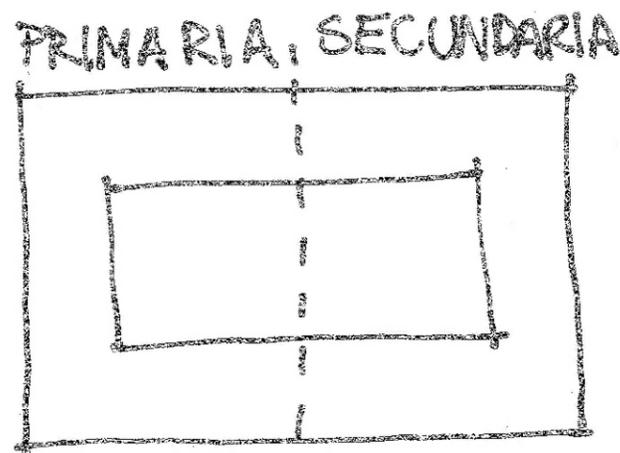
Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Proceso proyectual

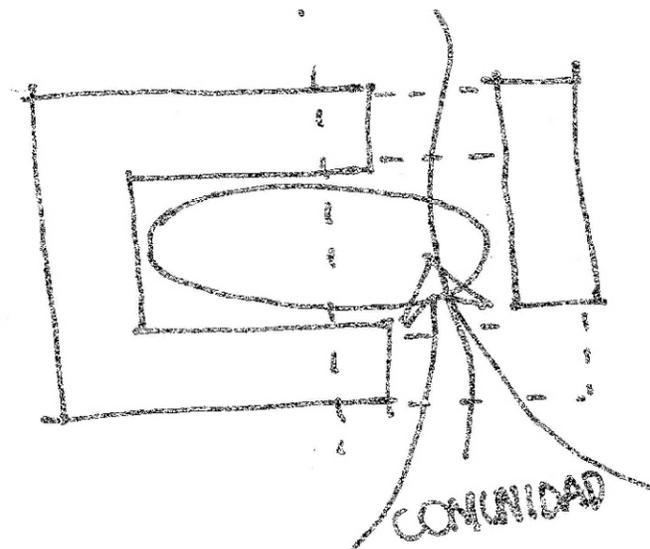


El germen de la idea surge de reconocer tres grupos de **usuarios** principales: la **escuela primaria**, la **escuela secundaria** y la **comunidad**. Se busca verificar el **encuentro** entre los usuarios mediante la concepción de la escuela como **espacio público**. La estrategia para lograrlo consiste simplemente en **abrir el claustro**. La tipología tradicional del edificio se aprovecha para generar un uso renovado. Todo esto sucede debajo de una **cubierto-cobija** que busca la unidad.

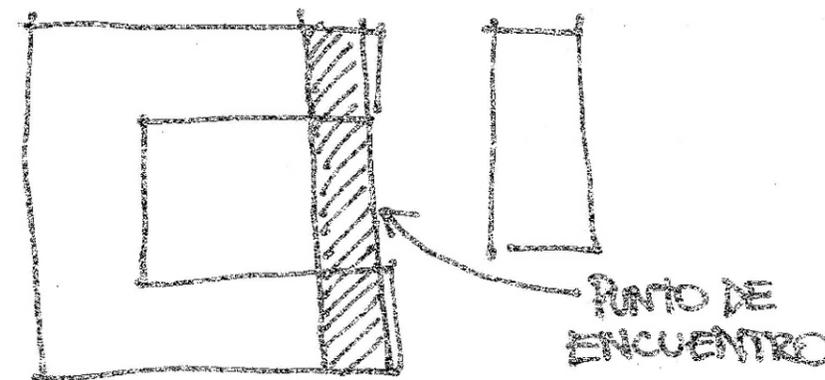
En este claustro abierto, la **circulación** se convierte en el punto de **convergencia** para los usuarios, por lo que toma un rol protagónico y central en la experiencia espacial. Todos los espacios se conectan así mediante un único sistema de rampas.



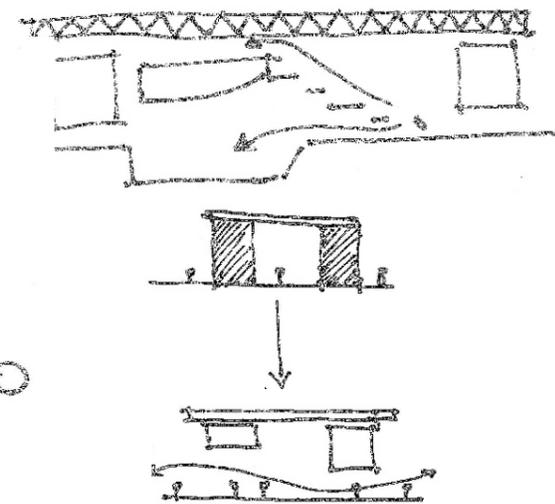
D i v i s i ó n



A p e r t u r a



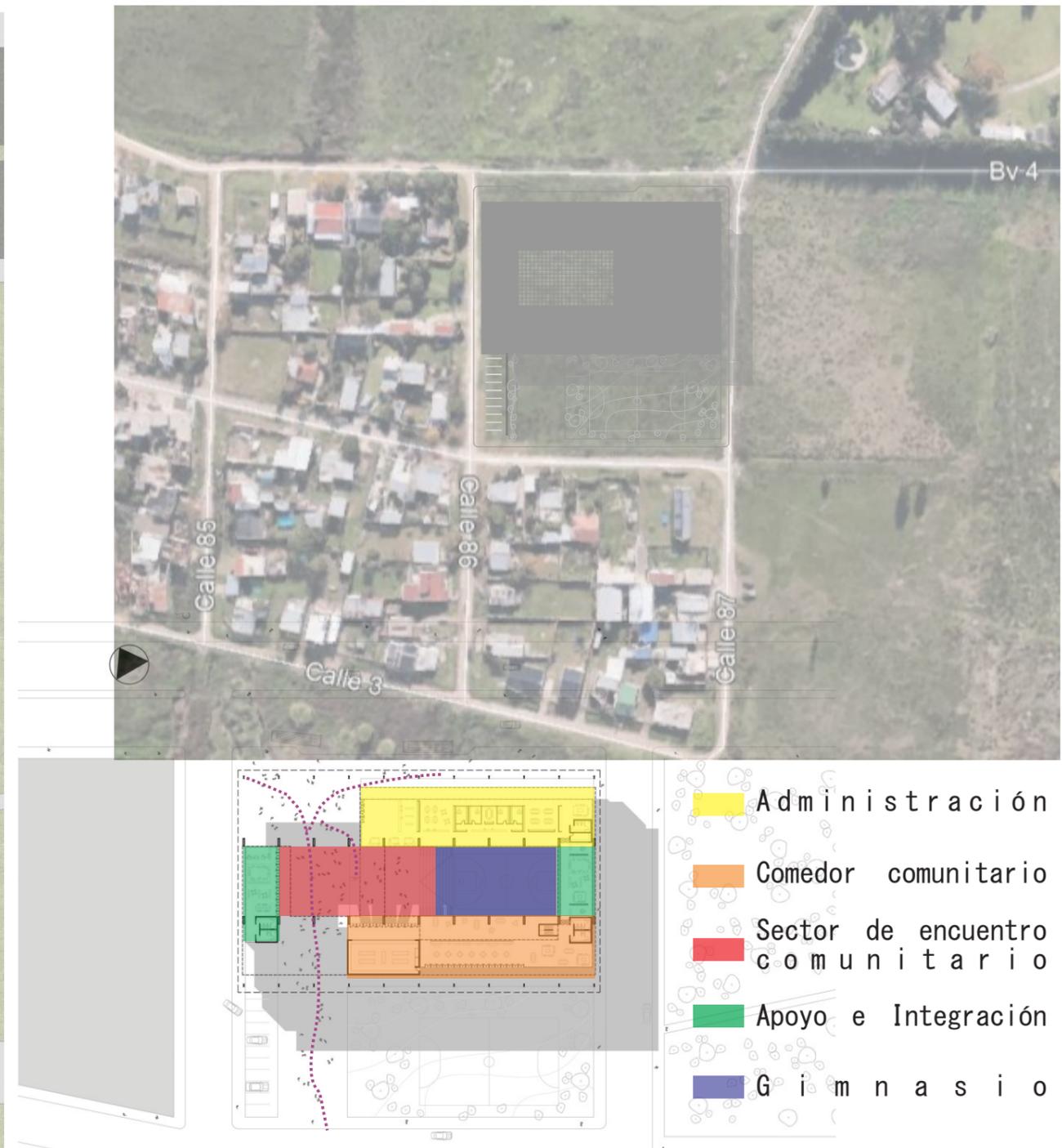
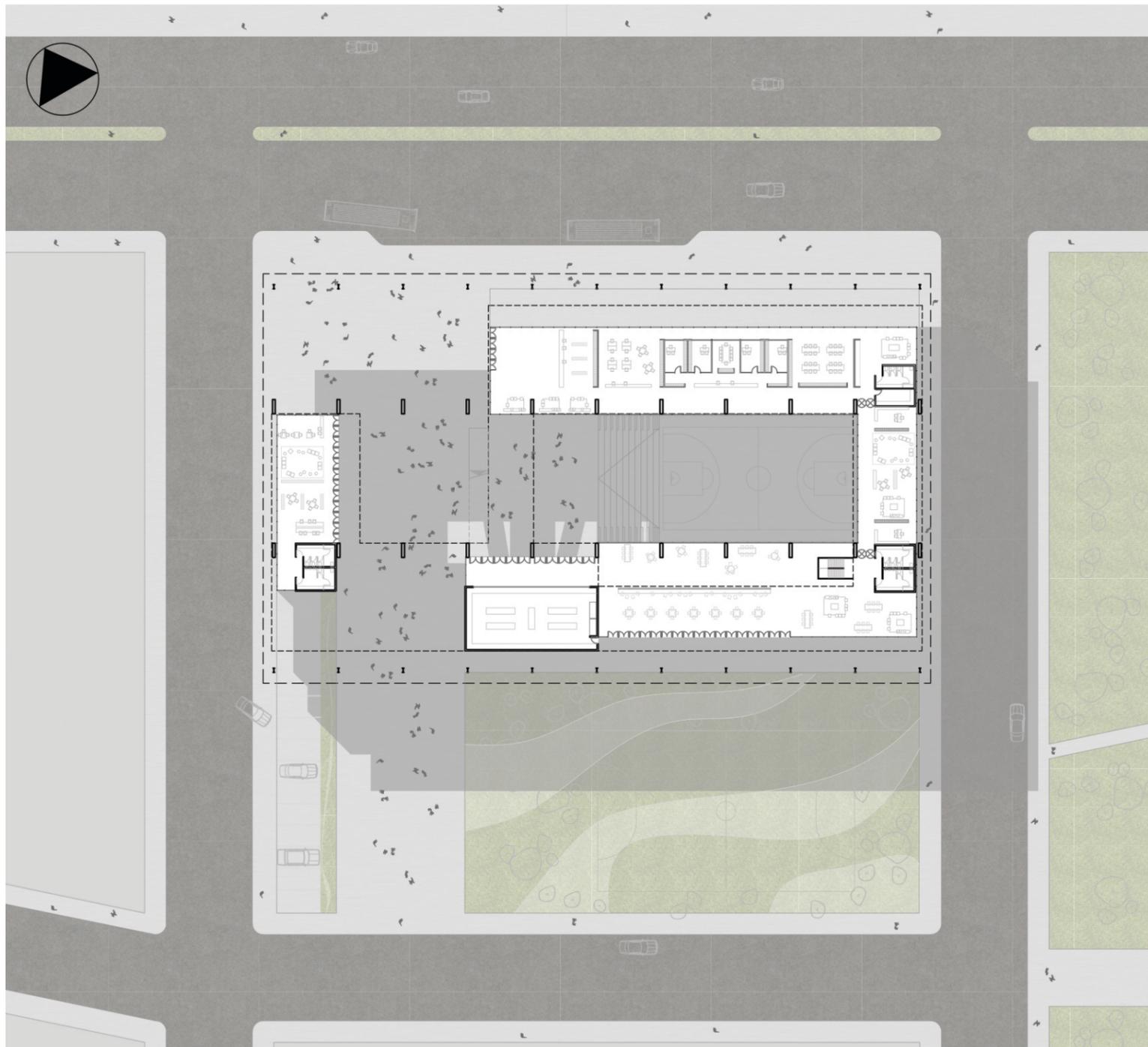
I n t e g r a c i ó n



F l u i d e z

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Proyecto +/- 0.00m

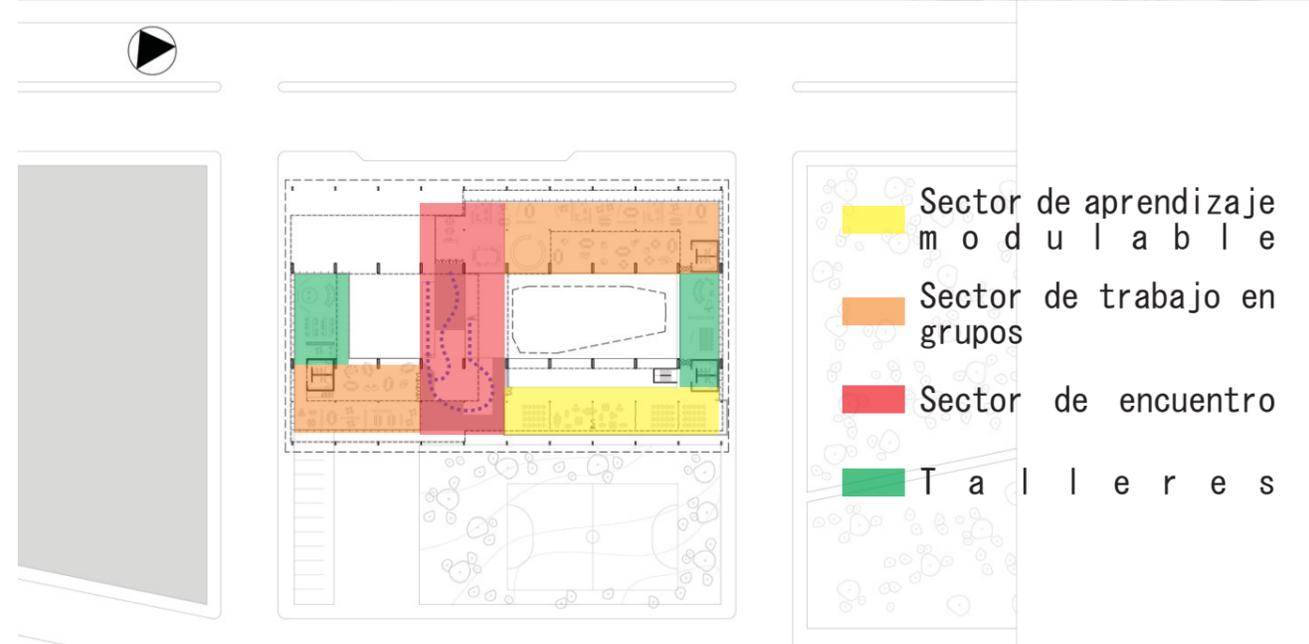
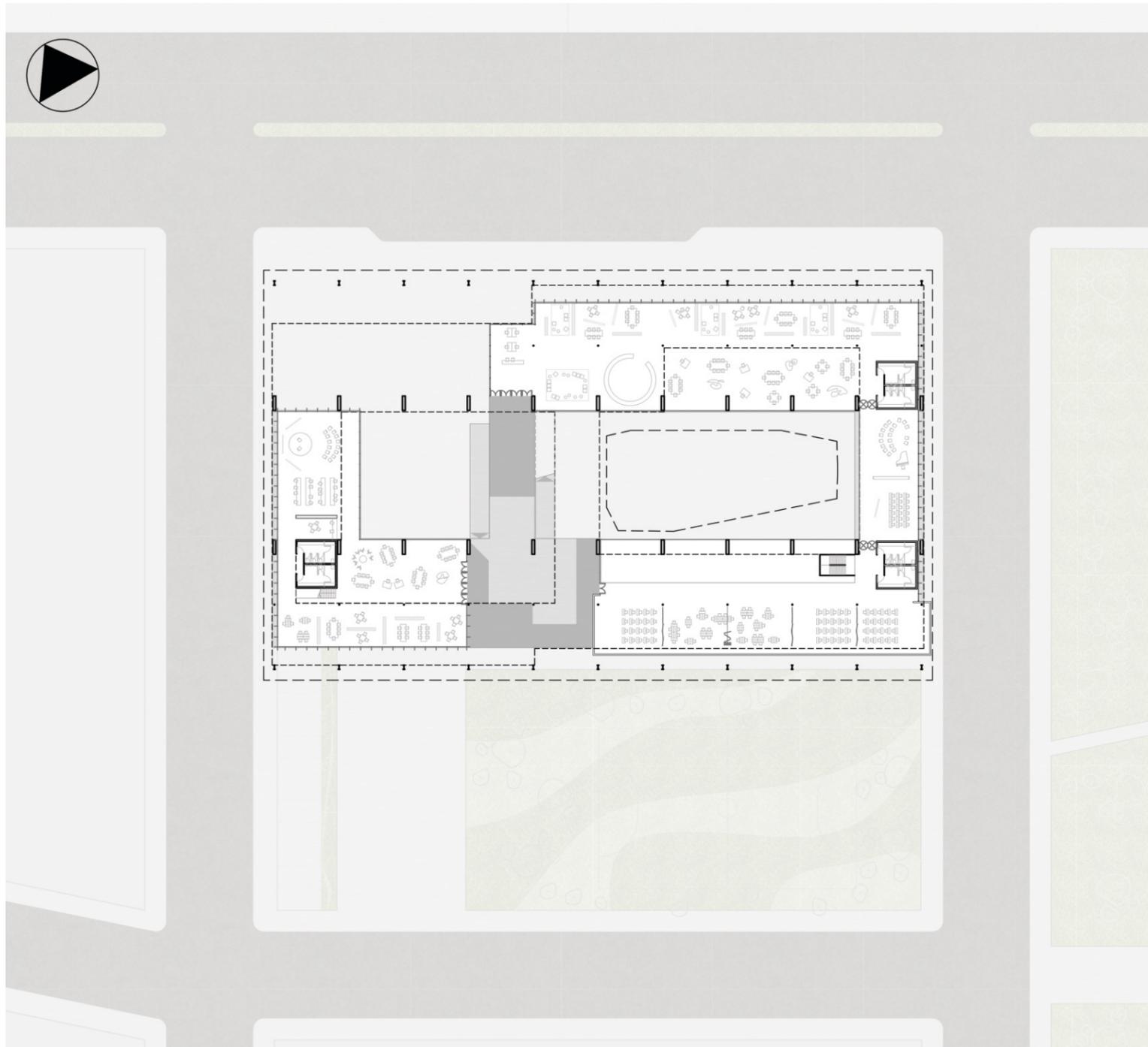


La intención es generar una plaza civil, un ágora, dentro de la escuela, que se abra a la comunidad y permita diversidad de usos.

“En la escuela como reino de los espacios aptos para el estudio, el hall de entrada se convertiría en un generoso espacio tipo Panteón que invitaría a entrar” Kahn 1961

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Proyecto + 3.30m

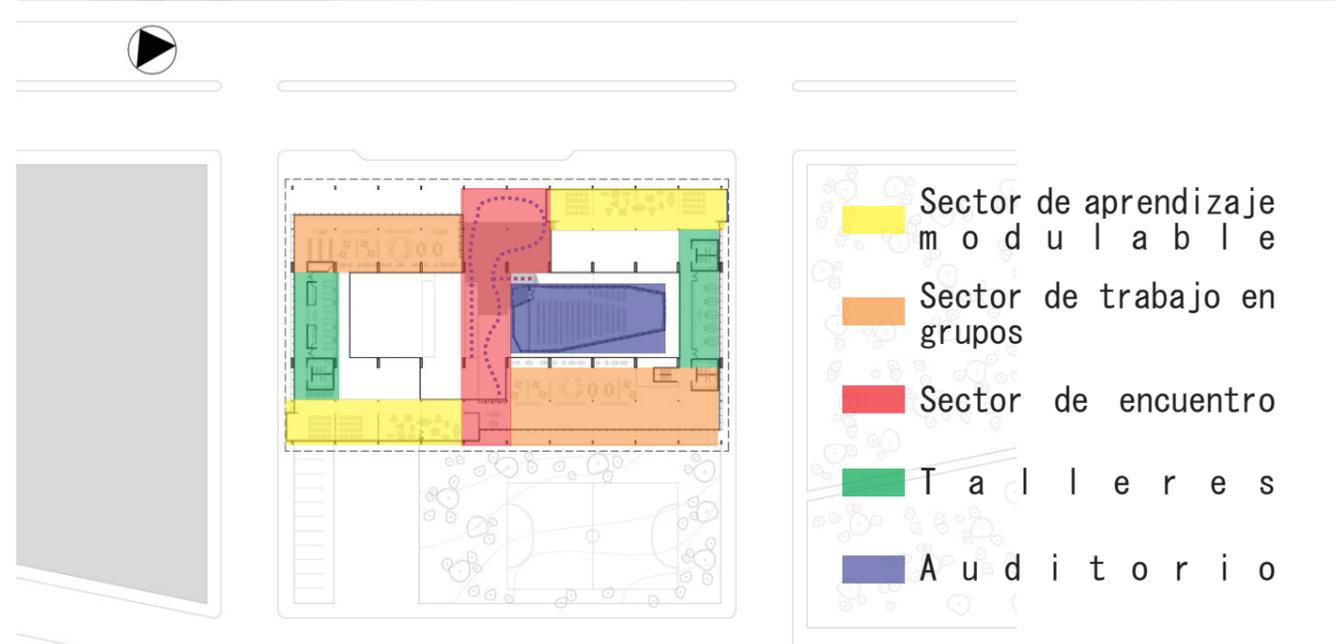
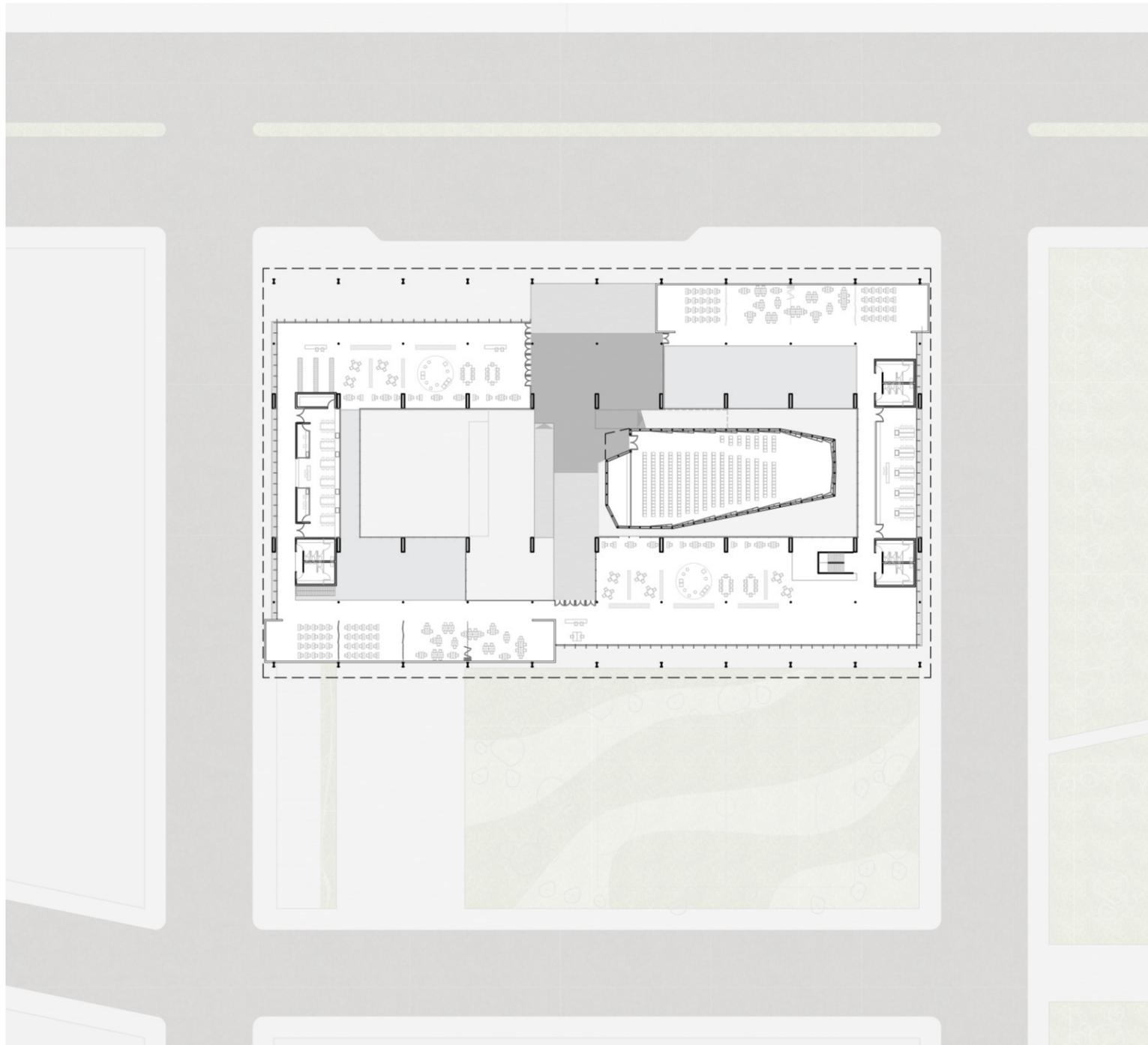


La circulación principal es amplia, clara y fluida, para facilitar el movimiento de grandes grupos a la vez que permita el encuentro y uso casual

“Los corredores, de dimensiones más amplias, abiertos hacia los jardines, quedarían transformados en verdaderas aulas, propiedad de los estudiantes” Kahn 1961

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Proyecto + 6.60m

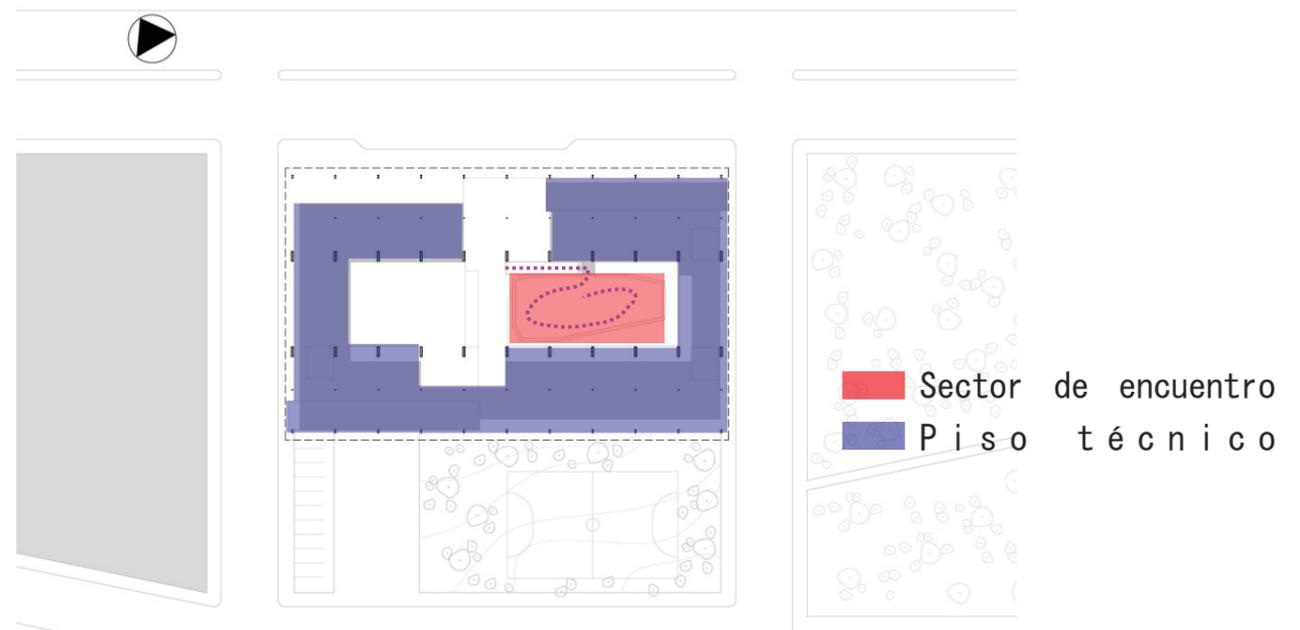
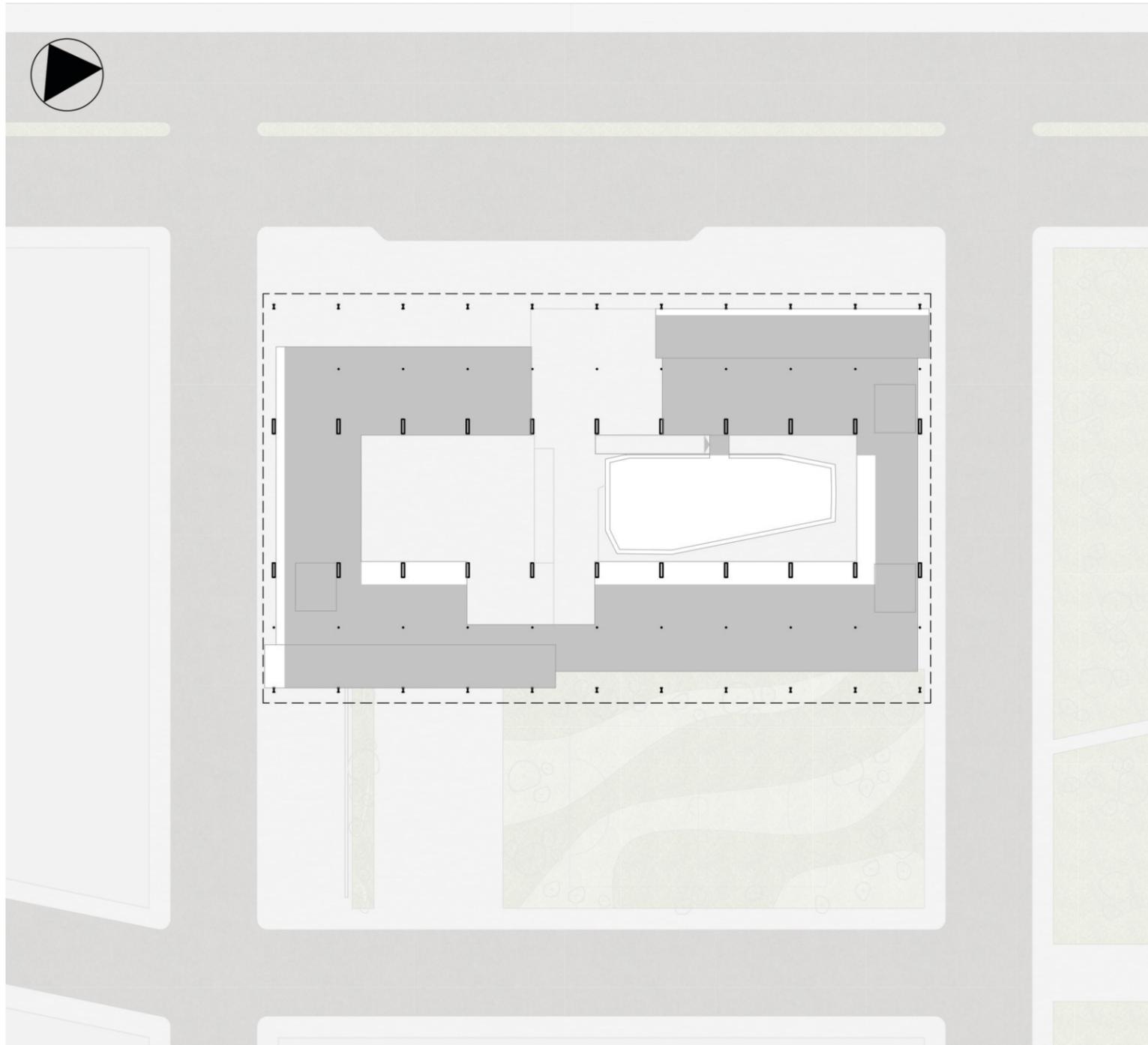


La escuela secundaria se relaciona con el ágora en forma directa, mientras que en primaria esta relación es filtrada por el auditorio, para regular el impacto en la experiencia de los más chicos

“Las aulas propiamente dichas deberían reflejar su uso a través de la variedad espacial y no mantener una semejanza de dimensiones de tipo familiar” Kahn 1961

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Proyecto + 9.90m

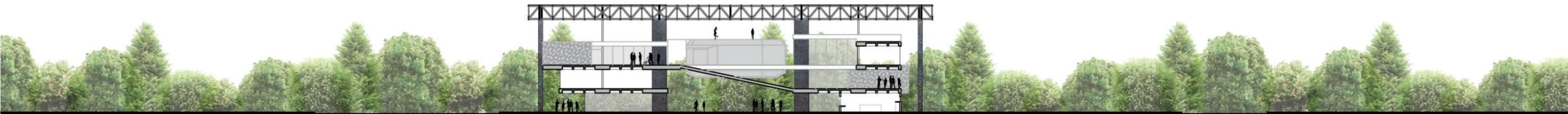
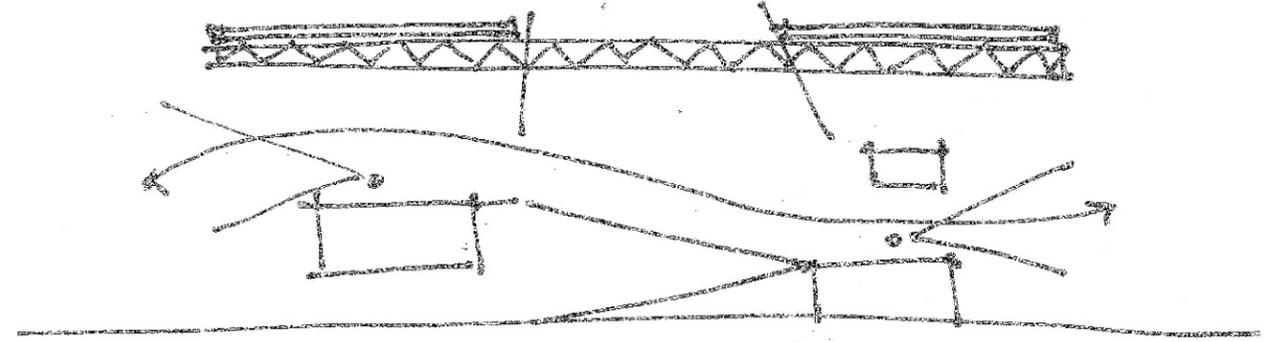


Sobre el auditorio se plantea una sala de exposiciones para la comunidad, un lugar donde esta puede expresarse dentro del ámbito escolar, propiciando así el encuentro y la interacción entre ambas

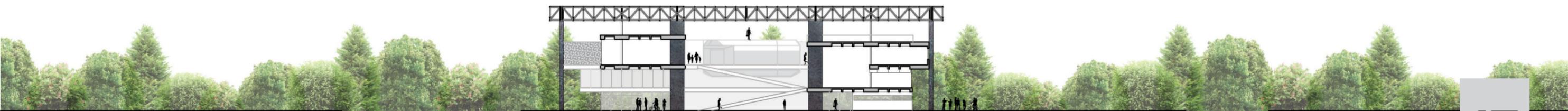
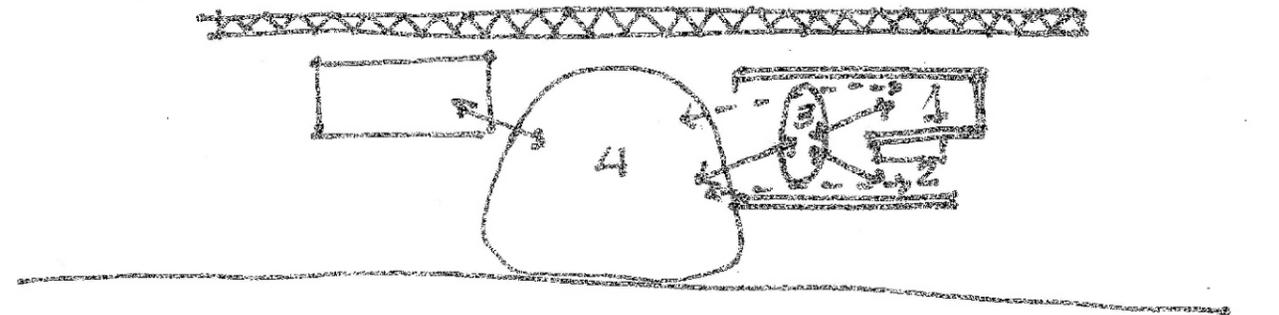
“Este tipo de espacios es capaz de producir nuevas ideas para el plan de estudios, para una mayor vitalidad en el desarrollo de la institución” Kahn 1961

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Cortes



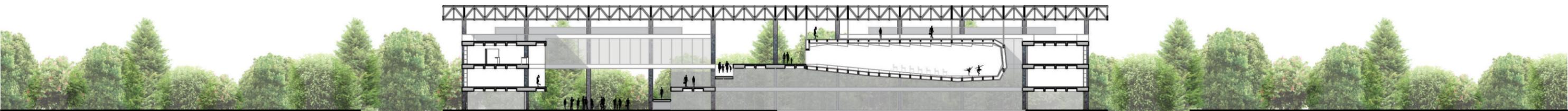
La cubierta da cobijo a las actividades que bajo ella se realizan, permitiendo pasar la luz natural. La circulación se abre al exterior para permitir la ventilación del edificio y relacionarlo con el entorno



La relación entre los distintos espacios de trabajo se da según la intensidad de la actividad propuesta, la intención es propiciar la interacción resguardando la intimidad

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Cortes



La comunidad circula libremente por el espacio escolar, y la relación espacial fluye vertical y horizontalmente. Las rampas desembocan en patios abiertos al exterior, verificando la permeabilidad

Vistas



La fachada se materializa en hierro y vidrio para potenciar la transparencia, salvo donde se pondera la intimidad y se abre en parte para favorecer la interacción con el exterior así como la ventilación

Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Vistas



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Imágenes



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Imágenes



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Imágenes



Arquitectura educativa para la formación ciudadana

Bibliografía

- El espacio público: ciudad y ciudadanía – Jordi Borja, Zaida Muxí (2000)
- Entender la arquitectura sus elementos, historia y significado – Leland M. Roth (1993)
- Forma y Diseño – Louis I. Kahn (1961)
- Las formas de lo escolar – Capítulo Tiempos y Espacios – Natalia Fattore, Pablo Pineau (2007)
- Repensar las escuelas: 1° convocatoria nacional a estudiantes de arquitectura (2005)
- Pedagogía vs Arquitectura: los espacios diseñados para el movimiento – Verónica A. Toranzo (2007)
- Concurso “Schools without classrooms” – Archasm Berlín (2017)
- ¿Pueden los patios escolares hacer ciudad? – María Pía Fontana, Miguel Mayorga Cárdenas (2017)
- Origen glorificación y crisis de la escuela moderna – Jorge Eduardo Noro (2010)
- Artículo “Villa Elvira” – Revista La Pulseada (2014)
- Ley Provincial de Educación N° 13.688 (2007)