



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE
INGENIERÍA

Trabajo Práctico N°1

EDIFICIO DE LA ESCUELA DE MÚSICA DE LA UNIVERSIDAD DE CUYO

Grupo 7

- Alaniz, Marco 12251
- Baron, Lautaro 12112
- Mansilla, Julieta 11702
- Naselli, Javier 12199

ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

ÍNDICE

ÍNDICE.....	2
Introducción.....	3
A. Plano de ubicación y análisis de determinantes del diseño.....	3
A.1 Entorno y contexto.....	3
A.2 Exterior.....	4
A.3 Superficies.....	5
B. Análisis de conformación de áreas y organización funcional.....	5
B.1 Esquema de circulaciones horizontales y verticales.....	5
B.2 Zonificación.....	7
B.3 Relación de actividades, funcionalidad y organigramas.....	9
B.4 Actividades de cada espacio interior y equipamientos.....	11
C. Análisis del sistema estructural y transferencia de cargas.....	12
C.1 Estructura del edificio.....	12
D. Análisis del espacio, plástica y escala, exterior e interior.....	16
D.1 Análisis del Espacio.....	16
D.2 Análisis de Plástica.....	17
D.3 Escala.....	19
Conclusión General.....	20

ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

Introducción

El edificio de la Escuela de Música está ubicado en la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Cuyo. Este edificio es un edificio especial. En él se produce la enseñanza aprendizaje de los instrumentos musicales, los cuales poseen propiedades diferentes. Estos requieren que los recintos cumplan determinadas propiedades necesarias tanto para el acondicionamiento acústico como para el control de ruidos.

A. Plano de ubicación y análisis de determinantes del diseño

A.1 Entorno y contexto

La Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Cuyo se estructura a partir de un circuito perimetral vial que organiza el conjunto y define su lógica de funcionamiento. A partir de este anillo se desarrollan ramificaciones internas que articulan la conexión entre los distintos edificios, conformando una red de circulación integrada, tanto vehicular como peatonal.

En este contexto, el edificio de la Escuela de Música de la Universidad Nacional de Cuyo se inserta dentro de un entorno predominantemente educativo, caracterizado por la presencia de facultades, amplios espacios verdes y una marcada circulación peatonal, lo que favorece su integración con la dinámica del campus.

Se trata de un edificio de carácter específico, destinado a la enseñanza y práctica musical, lo que implica requerimientos particulares derivados de la diversidad de instrumentos y actividades que alberga. En este sentido, el diseño pone especial énfasis en el acondicionamiento acústico y el control de ruidos, atendiendo tanto a la calidad sonora interna de cada recinto como a la aislación entre espacios, evitando interferencias entre aulas.

Por ello, adquieren especial relevancia los criterios constructivos de los cerramientos y las terminaciones interiores, orientados a garantizar una adecuada audición en cada ambiente sin afectar el funcionamiento de los espacios contiguos.



Determinantes del diseño:

- Funcionales: necesidad de espacios acústicamente controlados (aulas de ensayo, salas específicas).
- Ambientales: orientación solar, iluminación natural y ventilación.
- Contextuales: baja densidad del entorno y predominio de espacios abiertos.
- Tecnológicos: uso de materiales y sistemas constructivos que favorecen el aislamiento acústico.

A.2 Exterior

El edificio presenta una imagen arquitectónica sobria y funcional, coherente con su carácter educativo e institucional. Su volumetría se resuelve a partir de formas simples y geométricas claras, donde predomina una lógica compositiva basada en la eficiencia y la respuesta técnica.

Las fachadas responden a criterios tanto ambientales como funcionales, considerando la orientación solar, la necesidad de iluminación natural controlada y, fundamentalmente, los requerimientos de aislamiento acústico. Esto se traduce en una predominancia de superficies opacas sobre las abiertas, con aberturas estratégicamente ubicadas.

El acceso principal se encuentra claramente definido, actuando como elemento organizador de la circulación interna. En conjunto, el edificio mantiene una escala acorde al entorno universitario, integrándose al tejido abierto del campus sin generar un impacto formal dominante.

Dan apoyo con imágenes

ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

A.3 Superficies

Superficie cubierta

Corresponde a los espacios interiores destinados al desarrollo de las actividades principales, tales como aulas, salas de ensayo, áreas administrativas y espacios de circulación interna. Estas superficies están diseñadas con especial atención a los requerimientos acústicos, lo que condiciona su configuración y materialidad.

Superficie semicubierta

Incluye espacios de transición como accesos y áreas intermedias, que funcionan como vínculo entre el interior y el exterior. Estas zonas permiten una adaptación progresiva entre ambos ámbitos, brindando protección frente a las condiciones climáticas.

Superficie libre

Está conformada por los espacios exteriores no construidos, principalmente áreas verdes y sectores de circulación. Estas superficies refuerzan la integración del edificio con el entorno natural del campus, aportando calidad ambiental y espacios de permanencia.

faltan gráficos donde se visualicen

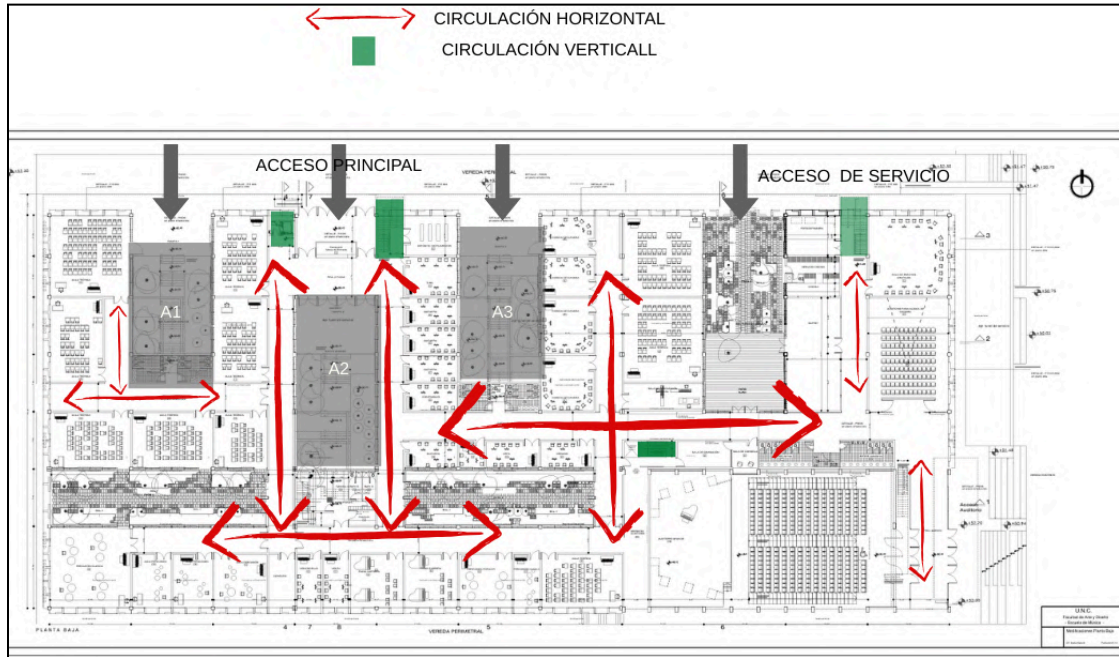
B. Análisis de conformación de áreas y organización funcional

B.1 Esquema de circulaciones horizontales y verticales.

El edificio se desarrolla en tres etapas. La primera considera la construcción de los siguientes locales: aulas de estudio de instrumentos, depósito de instrumentos, mesa de entradas. La segunda considera los siguientes locales: aulas teóricas y ascensor en planta baja y biblioteca, sala de profesores y cocina y baño en administración en planta alta. La tercera etapa considera la construcción del Auditorium Grande y servicios, Auditorium de Música de Cámara, sala de ensayos grupales, sala de piano complementario, boxes de ensayo y buffet.

El ingreso principal del público se hace a través de un hall principal, donde se ubica la mesa de entrada donde se recibe a los alumnos y se controla el movimiento de instrumentos.

Circulación planta baja



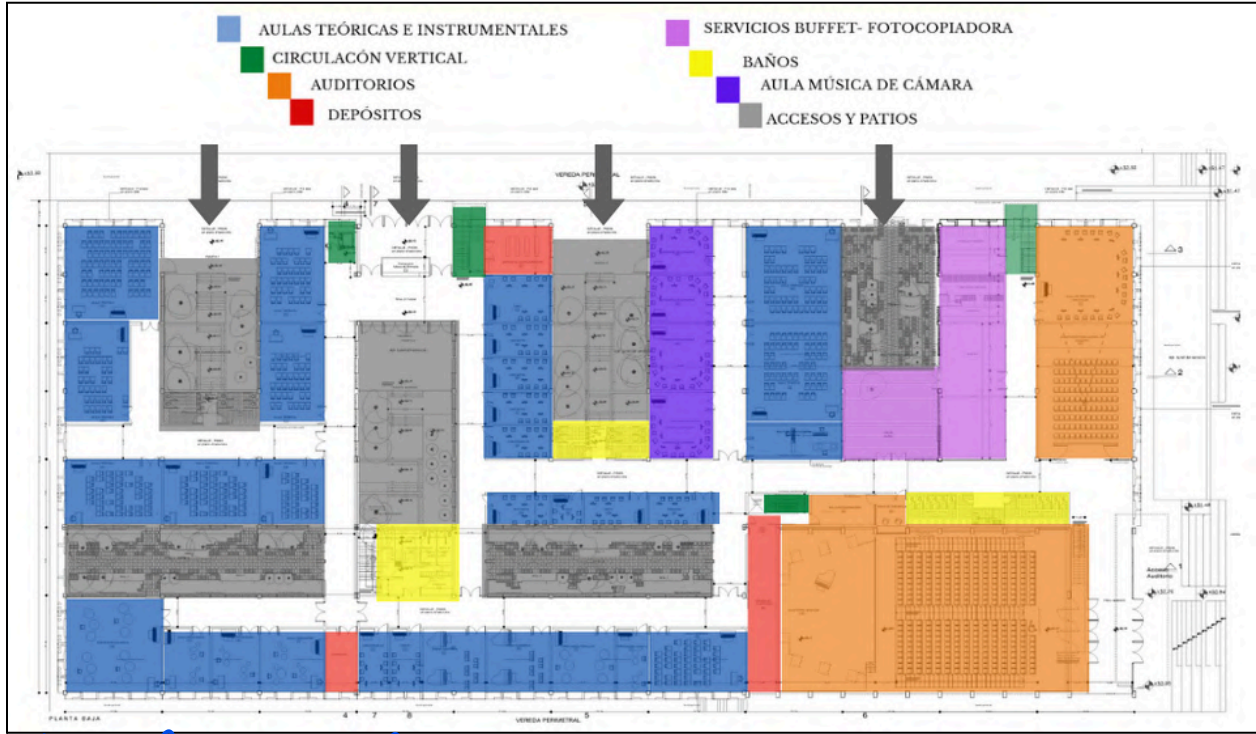
Circulación planta alta



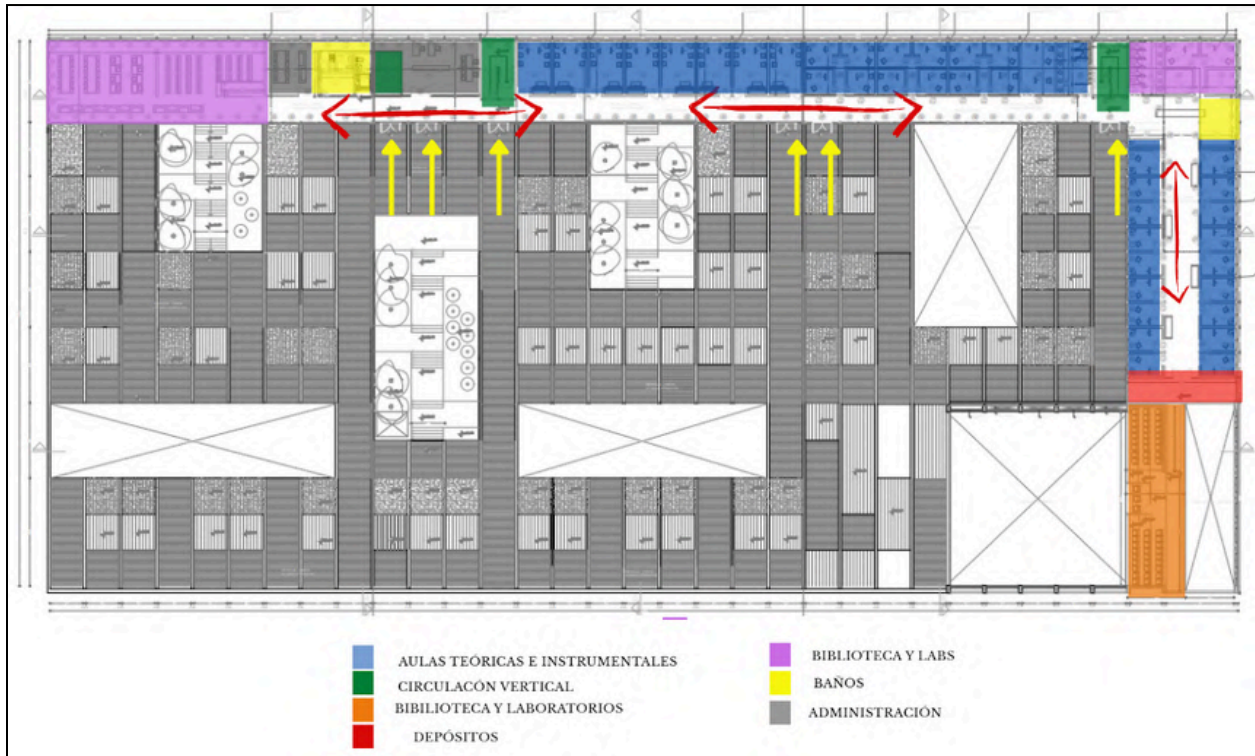
ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

B.2 Zonificación.

En el nivel de planta baja se encuentran todas las aulas teóricas y de instrumentos; aulas de música de cámara, ensayos grupales y piano complementario, depósito de instrumentos. Con acceso independiente se encuentran el auditorium grande, auditorium de música de cámara y buffet, que quedarán independientes ante alguna necesidad de realizar funciones lejos de los horarios de trabajo normal de la Escuela. En el nivel de planta alta, se encuentran el sector gobierno, biblioteca, sala de profesores y salas menores. Además hay 8 aulas de clases de instrumentos y boxes para estudio individual de los alumnos junto a una sala de espera de liberación de los mismos boxes.

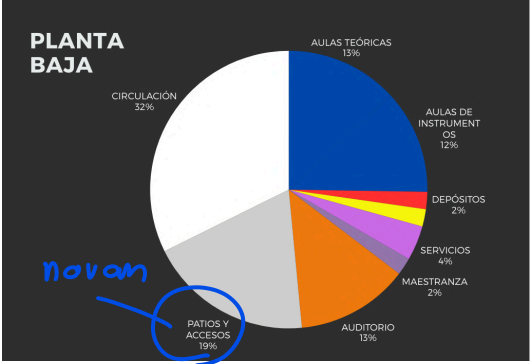


faltan las circulaciones

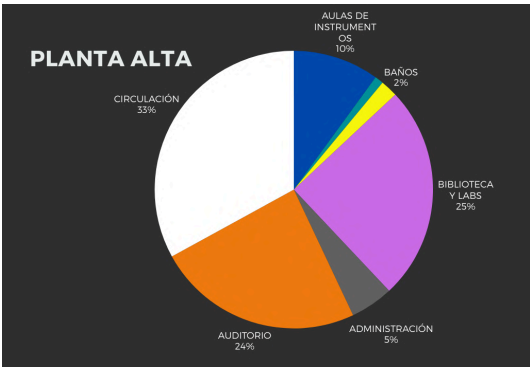


B.3 Relación de actividades, funcionalidad y organigramas.

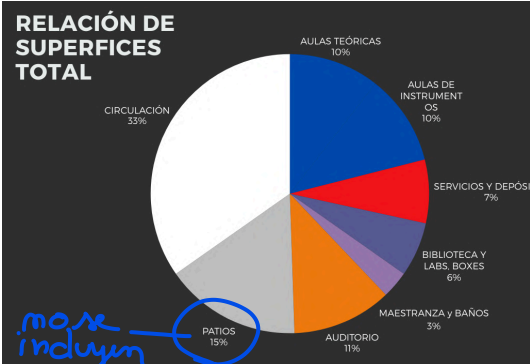
	SUP. CUBIERTA	SUP. SEMICUBIERTA	SUP. DESCUBIERTA	TOTAL	parte
PLANTA BAJA	4473	275	807	5555	%
AULAS TEÓRICAS	721,1	0,0	0,0	721,1	13
AULAS DE INSTRUMENTOS	640,9	0,0	0,0	640,9	12
DEPÓSITOS	109,7	0,0	0,0	109,7	2
BAÑOS	127,5	0,0	0,0	127,5	2
SERVICIOS	247,7	0,0	0,0	247,7	4
BIBLIOTECA Y LABS, BOXES	0,0	0,0	0,0	0,0	0
MAESTRANZA	97,1	0,0	0,0	97,1	2
AUDITORIO	724,1	0,0	0,0	724,1	13
PATIOS Y ACCESOS	0	275,0	807,0	1082,0	19
CIRCULACIÓN	1805,0	0,0	0,0	1805,0	32
	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	%



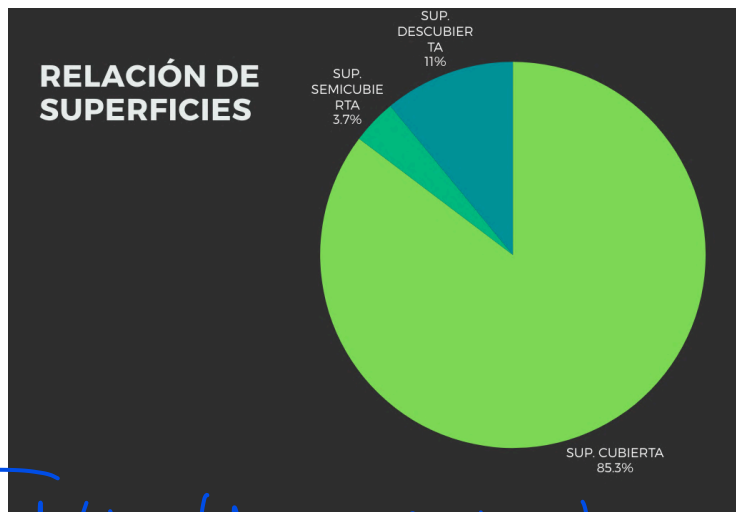
	SUP. CUBIERTA	SUP. SEMICUBIERTA	SUP. DESCUBIERTA	TOTAL	parte
PLANTA ALTA	1797	0	0	1797	%
AULAS TEÓRICAS	0	0	0	0	0
AULAS DE INSTRUMENTOS	121,12	0	0	121,12	7
DEPÓSITOS	21,45	0	0	21,45	1
BAÑOS	27,86	0	0	27,86	2
SERVICIOS	0	0	0	0	0
BIBLIOTECA Y LABS	441,58	0	0	441,58	25
ADMINISTRACIÓN	97,09	0	0	97,09	5
AUDITORIO	491,296	0	0	491,296	27
TERRAZAO	0	0	0	0	0
CIRCULACIÓN	596,604	0	0	596,604	33
	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	%



	SUP. CUBIERTA	SUP. SEMICUBIERTA	SUP. DESCUBIERTA	TOTAL	parte
TOTAL	6270	275	807	7352	%
AULAS TEÓRICAS	721,1	0,0	0,0	721,1	10
AULAS DE INSTRUMENTOS	762,0	0,0	0,0	762,0	10
DEPÓSITOS	131,1	0,0	0,0	131,1	2
BAÑOS	155,3	0,0	0,0	155,3	2
SERVICIOS	247,7	0,0	0,0	247,7	3
BIBLIOTECA Y LABS, BOXES	441,6	0,0	0,0	441,6	6
MAESTRANZA	194,2	0,0	0,0	194,2	3
AUDITORIO	1215,3	0,0	0,0	1215,3	17
PATIOS Y ACCESOS	0,0	275,0	807,0	1082,0	15
CIRCULACIÓN	2401,6	0,0	0,0	2401,6	33
	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	%



ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---



este grafico debería ir en sup cub/semi/desc. → más arriba.

En términos generales, la circulación constituye el porcentaje más significativo dentro del conjunto, alcanzando un 22% de la superficie total. Este valor se incrementa notablemente en la planta baja, donde representa un 34%, lo que indica una fuerte presencia de espacios destinados a accesos, recorridos y conexiones. Por otro lado, en la planta alta la circulación se reduce al 11%, lo que sugiere un uso más eficiente del espacio en áreas funcionales.

La planta baja concentra la mayor parte de las actividades principales del edificio. En ella se destacan las aulas teóricas (13%), las aulas de instrumentos (12%) y el auditorio (13%), además de una importante proporción destinada a patios y accesos (19%). Esta configuración evidencia que el nivel inferior está concebido como un espacio de carácter más público, dinámico y de alta circulación.

En la planta alta, en cambio, se observa una distribución más orientada a funciones específicas y complementarias. Sobresalen la biblioteca y los laboratorios, junto con el auditorio y áreas de administración. Esto sugiere un uso más especializado del espacio, vinculado a actividades de estudio, apoyo académico y gestión.

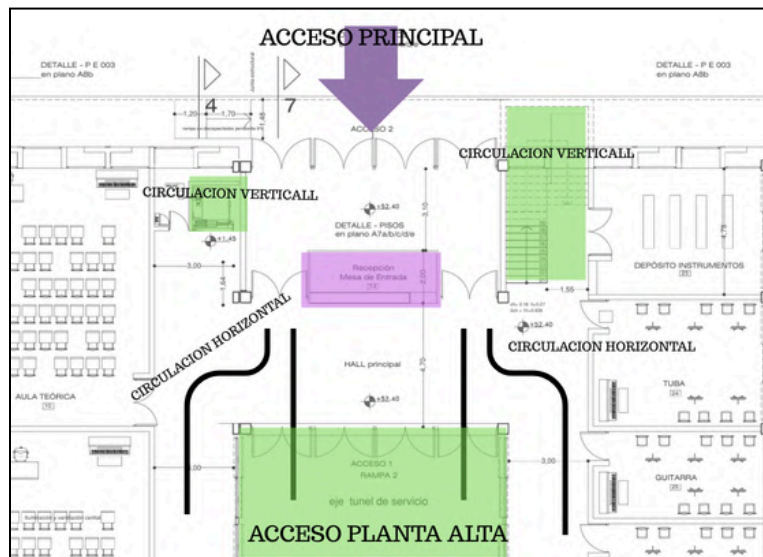
Asimismo, el auditorio se presenta como un elemento relevante dentro del programa arquitectónico, con una participación del 11% en la superficie total y presencia en ambos niveles, lo que refuerza su carácter central dentro del edificio.

En conclusión, la planta baja se configura como un ámbito de mayor accesibilidad y actividad pública, mientras que la planta alta responde a un esquema más controlado y especializado, optimizando el uso del espacio disponible.

ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

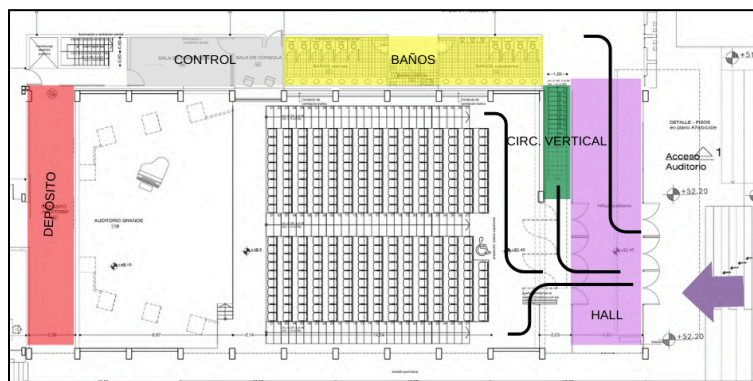
B.4 Actividades de cada espacio interior y equipamientos.

El acceso principal conduce directamente a un vestíbulo o hall central que actúa como nodo de distribución, conectando las circulaciones horizontales hacia las aulas teóricas o de instrumentos y las circulaciones verticales (escaleras o rampas) que permiten la conexión entre niveles. Este espacio central también integra un punto de control o recepción, reforzando la orientación y el orden del flujo de usuarios.



La zona de acceso al auditorio está claramente definida por un hall (en morado) que funciona como espacio de transición y filtro. Desde aquí, el usuario se distribuye hacia el interior del auditorio o hacia otros recorridos. Este hall se conecta con una circulación vertical (en verde), lo que permite integrar el auditorio con otros niveles del edificio.

Los baños (en amarillo) están estratégicamente ubicados cerca del acceso, facilitando su uso sin necesidad de atravesar el espacio principal. Además, las circulaciones (marcadas con líneas negras) organizan flujos claros, evitando cruces conflictivos entre ingreso, salida y servicios.



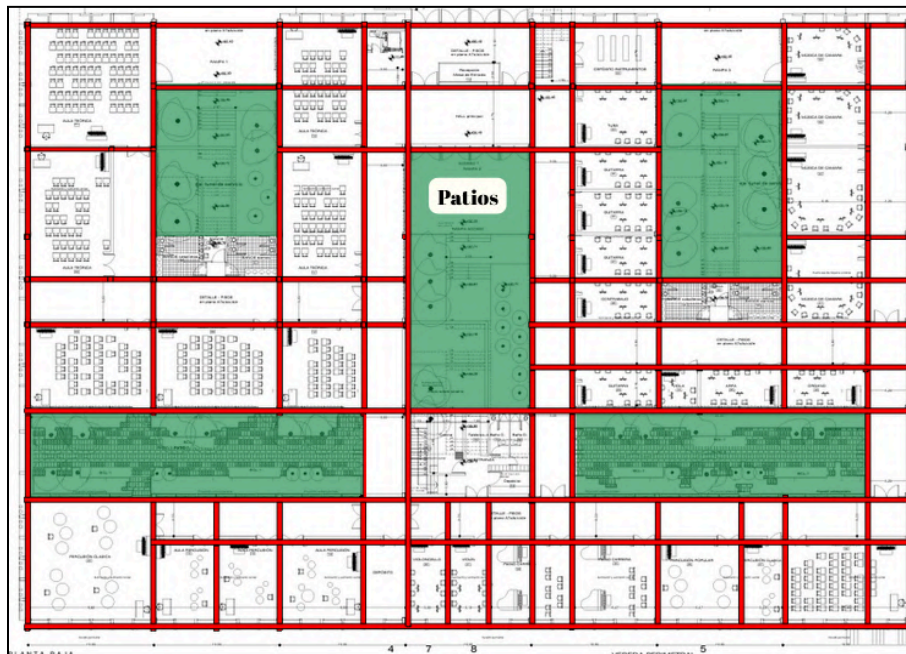
completar con imágenes

C. Análisis del sistema estructural y transferencia de cargas

C.1 Estructura del edificio

Para el análisis de la estructura del edificio, se hizo el enfoque únicamente sobre la parte ya construida. Es decir, se analizaron únicamente las etapas 1 y 2 del proyecto.

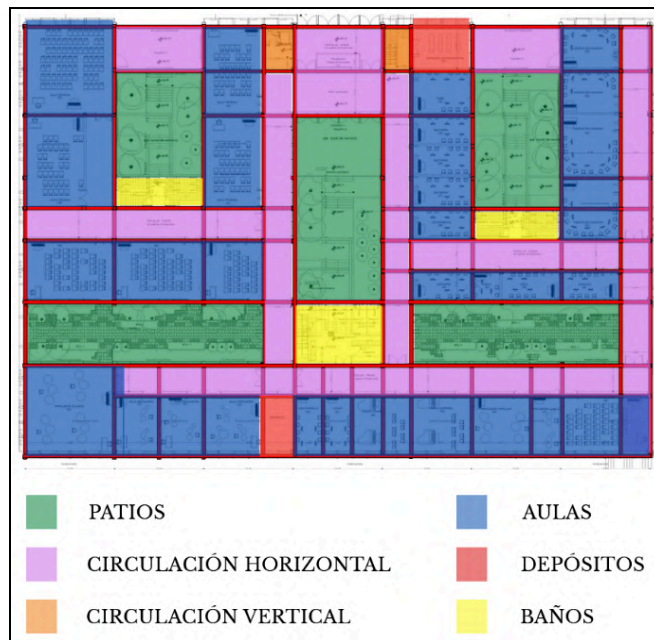
Al analizar el sistema de vigas y columnas de hormigón armado, se puede apreciar como la estructura se condice con el uso funcional de cada uno de los espacios. En los patios internos, las vigas no tienen continuidad, sino que los enmarcan para que se obtengan estas aberturas en el edificio.



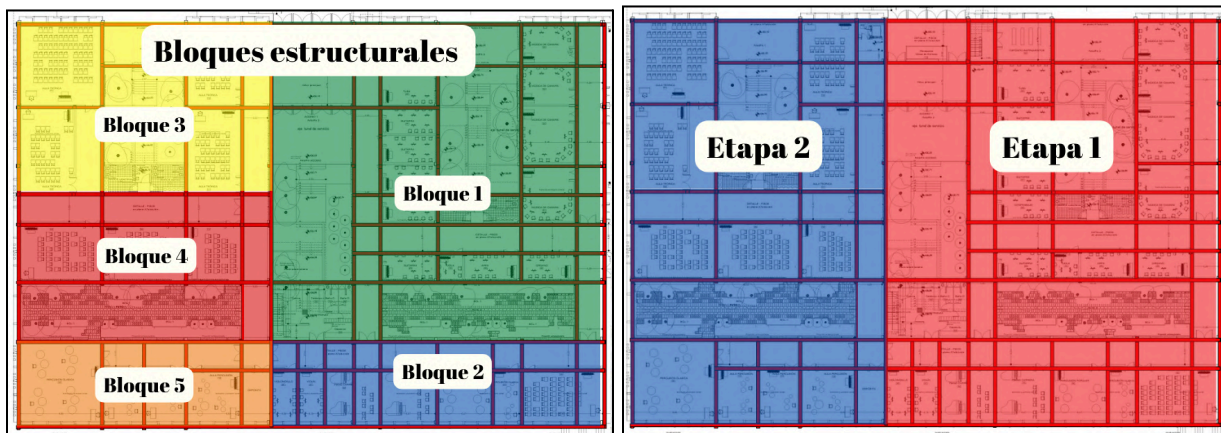
ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

A partir de allí, puede empezar a verse como la estructura y la funcionalidad se relacionan íntimamente. Se dejan espacios de grandes luces para las aulas teóricas (a las cuales asisten mayores cantidades de estudiantes) y menores espacios para las aulas de práctica (donde las clases son particulares, o de un grupo reducido de estudiantes).

Respecto a la modulación, no se puede concluir que se haya proyectado una organización regular. Sino más bien, se tienen diversas áreas de diferentes tamaños. Hay aulas cuadradas y rectangulares, con diferentes largos y anchos según el uso. Las aulas de práctica para piano o violonchelo son más amplias, mientras que las de violín o flauta son más reducidas.



Sin embargo, además de la división de los espacios según la funcionalidad, estructuralmente se tiene otra división referido a lo constructivo. Como el edificio se ejecutó por etapas, se fueron adosando bloques estructurales unos a otros a medida que la obra avanzó.



Si uno recorre el edificio, pueden apreciarse las juntas estructurales que dividen cada bloque. Estas están ocultas con tapajuntas metálicos, y ayudan a dilucidar dónde está la división de cada bloque.



Ahora bien, este análisis no puede concluirse sin comentar las vigas longitudinales que apoyan sobre el sistema de vigas y columnas principal de planta baja. Estos elementos sobresalen por la fachada, y terminan de dar la forma al edificio.





Estas vigas apoyan en algunos casos sobre un sistema conformado por viga-viga-columna, mientras que en otros casos se deja la luz libre, y simplemente se tiene viga sobre viga. Esto con la finalidad de conformar grandes espacios sin la necesidad de interrumpir la circulación con columnas u otros elementos que estorben a los transeúntes.



Con estas últimas fotografías, se termina de entender cómo funciona la distribución de cargas del edificio. Se tiene de arriba hacia abajo un sistema de: losa-viga longitudinal-viga transversal-columna-fundaciones. Finalizando así el análisis del comportamiento estructural del edificio.

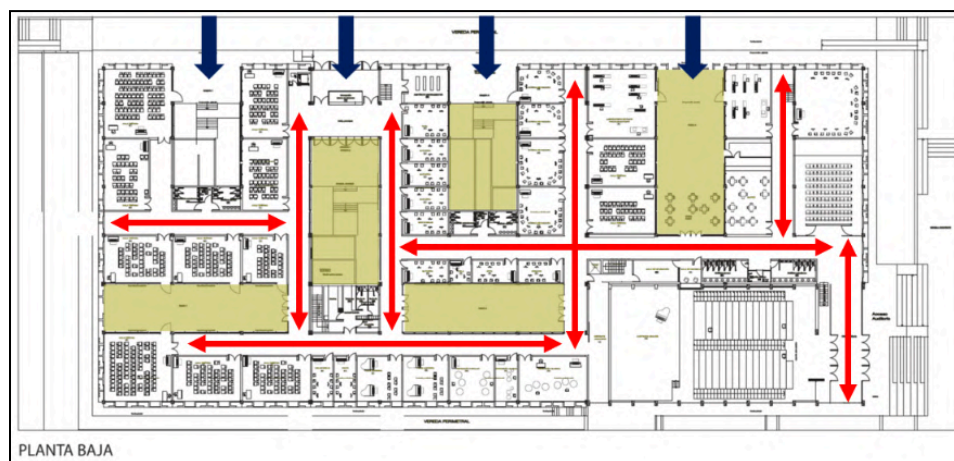
*platan con esquema de transf. de cargas.
analizar las losas.*

D. Análisis del espacio, plástica y escala, exterior e interior

D.1 Análisis del Espacio

El edificio se estructura mediante un entramado de pasillos y una circulación principal que conecta los diferentes bloques de aulas. Si bien cuenta con un hall de entrada, la existencia de múltiples accesos y una distribución asimétrica en planta baja hace que no exista un único núcleo central, sino que los puntos de interés se reparten en toda la planta.

Los espacios interiores están bien delimitados debido a la necesidad técnica de aislamiento. Sin embargo, las circulaciones giran en torno a jardines internos que integran el paisaje al edificio a través de grandes ventanales que garantizan una importante entrada de luz natural. En la planta superior el esquema cambia hacia una organización lineal, con una única circulación que conecta las aulas de instrumentos y las oficinas administrativas.



ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
-----------------------------	--	---

D.2 Análisis de Plástica

Exterior

En la composición predominan las líneas rectas y las figuras geométricas simples. El material protagonista es el hormigón, utilizado tanto en tabiques como en bloques huecos con funciones estructurales y aislantes. Este se complementa en la fachada con grandes paños de vidrio y un revestimiento de piedra semipulida.

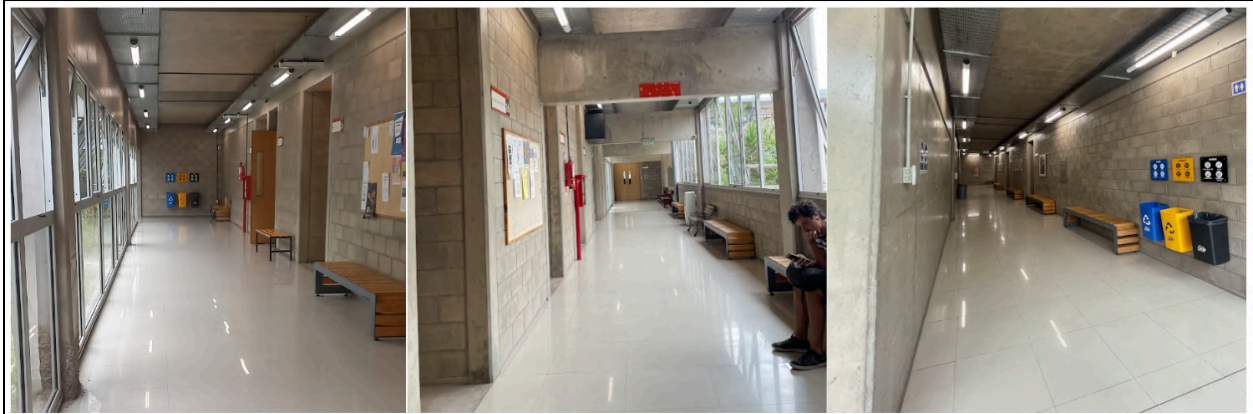
Un detalle plástico relevante es el voladizo de la planta superior, el cual genera en la planta baja una galería que conduce hacia un patio inglés y a las escaleras de salida al estacionamiento.



Interior

En el interior se mantiene la estética del hormigón visto, acompañada por suelos de cerámico y porcelanato. Las carpinterías combinan aluminio en ventanales con madera y metal en las puertas, las cuales son dobles para optimizar el aislamiento acústico. Las aulas de instrumentos presentan revestimientos específicos con placas perforadas o madera.

Los ventanales utilizan Doble Vidriado Hermético, lo que permite el ingreso de luz natural a los pasillos interiores y hace casi innecesario el uso de electricidad durante el día. Este es un aspecto ambiental clave que aporta eficiencia térmica y energética. Los cielorrasos están materializados con paneles de lana de vidrio para aislar acústicamente los distintos niveles. En la planta alta, los espacios ganan calidez con cielorrasos de madera y visuales directas hacia los jardines interiores.



Jardines interiores y terraza

Los jardines mantienen la materialidad del edificio con pisos de hormigón y detalles en piedra. Mientras que los niveles inferiores cuentan con diversas especies de árboles, la terraza accesible incorpora flora autóctona, logrando una integración armónica del edificio con el contexto natural de la universidad.



D.3 Escala

El edificio se rige por una escala humana. Si bien los techos pueden percibirse bajos, la apertura visual hacia los patios internos y la ventilación natural compensan esa sensación de encierro. Los boxes de estudio individual en la planta alta presentan una escala aún más reducida y privada, respondiendo al hermetismo que requiere la práctica musical.

Finalmente, se destaca la horizontalidad del conjunto; el proyecto se desarrolla aprovechando las pendientes naturales del terreno sin buscar una jerarquía vertical.



ARQUITECTURA 2026	TP1: Análisis de un edificio Grupo N°7	Integrantes: Alaniz, Barón, Mansilla, Naselli
------------------------------	---	--

Conclusión General

El edificio de la Escuela de Música de la Universidad Nacional de Cuyo se consolida como una pieza de arquitectura eminentemente técnica y funcional, cuyo diseño está fuertemente dictado por su uso específico. A partir del análisis realizado, se pueden destacar las siguientes premisas fundamentales del proyecto:

- **Prioridad acústica y materialidad:** El diseño subordina su configuración y materialidad a los estrictos requerimientos de acondicionamiento acústico y control de ruidos que exige la práctica musical. Esto se refleja en la elección de materiales sobrios como el hormigón, el vidrio (con doble vidriado hermético), carpinterías dobles y revestimientos interiores específicos, logrando eficiencia térmica y aislamiento sonoro
- **Zonificación Estratégica:** Se evidencia una clara dualidad en su organización funcional. La planta baja se consolida como un nivel de carácter público, dinámico y de alta circulación, concentrando las aulas, auditorios y patios. En contraste, la planta alta responde a un esquema más controlado y especializado, destinado a la biblioteca, administración y aulas de práctica herméticos.
- **Adaptabilidad Estructural:** El sistema de vigas y columnas de hormigón armado evidencia una estrecha relación con la funcionalidad del edificio. La estructura se adapta a las necesidades espaciales, resolviendo con grandes luces las aulas teóricas de mayor capacidad, y con modulaciones más reducidas los recintos destinados a la práctica individual. Asimismo, el desarrollo del proyecto en distintas fases se materializa en bloques adosados e independientes, cuyas uniones quedan en evidencia a través de las juntas estructurales a lo largo del recorrido.
- **Integración Paisajística y Escala Humana:** A pesar del hermetismo necesario de sus aulas, el edificio evita la sensación de encierro mediante la incorporación de patios y jardines internos que oxigenan los recorridos y garantizan el ingreso de luz natural. A su vez, el proyecto adopta una fuerte horizontalidad que respeta las pendientes naturales del campus y mantiene una escala humana amigable con el usuario.