

2ej
87

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

"CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA"

TESIS QUE PRESENTA :

MARIANO DEL CUETO RUIZ-FUNES

PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

MEXICO

MARZO 1986



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

La música y la educación musical en México.

Epoca prehispánica.

Marco histórico

Son muchos los años que han pasado desde que los primeros pobladores del territorio que hoy es México se establecieron en él, provenientes, según las hipótesis más verosímiles, del continente asiático; tantos que el carbono catorce aplicado a los restos del "Hombre de Tepexpan", supuestamente el vestigio humano más antiguo en la zona, arroja la cifra de diez mil, es decir, lo sitúa alrededor del año 8 000 a.c.

Las muestras de manifestaciones de cultura de mayor antigüedad en Mesoamérica datan del primer milenio antes de Cristo, por lo que de un largo periodo de siete mil años es muy poco lo que sabemos. En cambio, por los hallazgos arqueológicos de los tiempos recientes, las crónicas y cantares de los diferentes pueblos precolombinos, los testimonios de los pocos sabios que en el proceso de conquista y sometimiento de los pueblos indígenas se preocuparon por conocer su historia y sus costumbres, contamos con información, más o menos suficiente, para formarnos una idea de la evolución de estos pueblos y del grado de desarrollo que alcanzaron desde aproximadamente mil años a.c. hasta la llegada de los españoles.

La que se conoce como "Cultura madre" del México prehispánico, la Olmeca, vivió su época de esplendor entre el 800 y el 350 a.c.; de su arquitectura nos quedan, en los estados de Veracruz y Tabasco, las ruinas de pirámides y plazas que dan testimonio del claro concepto que de ella tenían; Las magníficas cabezas colosales de La Venta y Tres Zapotes, así como el extraordinario "luchador", procedente del sur de Veracruz, nos hablan de su exquisita sensibilidad para la escultura, lo mismo que las vasijas decoradas dicen de su habilidad en la cerámica y la pintura. De los núcleos de desarrollo Olmeca en la zona del

Golfo fueron difundiendo sus creaciones y sus conocimientos por otros lugares del México antiguo y así, siglos después, en los comienzos de la era cristiana tenemos el surgimiento de ciudades como Teotihuacán en el altiplano, Monte Albán en Oaxaca y Palenque o Chichén-Itza en el área Maya, cuyo esplendor habla ya de una cultura superior en Mesoamérica.

La admirable organización urbanística de los teotihuacanos y sus profundos conocimientos arquitectónicos dieron como resultado la mayor metrópoli del mundo prehispánico, donde se edificaron las soberbias pirámides al lado de adoratorios, palacios, residencias, escuelas y otros géneros de edificios en los cuales dejaron pinturas y esculturas, bajorrelieves y cerámicas que nos dan la medida de su gran talento artístico.

Un florecimiento cultural parecido y en el mismo período de tiempo tuvo lugar en la región de lo que hoy es el estado de Oaxaca, sobre todo en Monte Albán, donde los mixteco-zapotecas nos dejaron, además de excelentes ejemplos de fina arquitectura, las célebres estelas conocidas como "los danzantes" y otras con inscripciones que dan fe de su exacto conocimiento de las medidas calendáricas, manifestaciones cuya secuencia constituye una interesante variante en la asimilación de la antigua herencia Olmeca.

La civilización Maya aparece como testimonio de un gran refinamiento cultural; sería poco todo lo que dijera acerca de su extraordinario desarrollo en las artes y en las ciencias. Allí, en las selvas del sureste de México nos queda la presencia de aquellos hombres que construyeron Uxmal, Edzná, Sayil y tantas otras ciudades cuyos vestigios aún nos asombran y nos emocionan profundamente.

Entre los siglos VII y IX de nuestra era sobrevino un período de decadencia pronunciada entre estas civilizaciones que aún no ha podido ser explicada de forma enteramente satisfactoria; bien fuera por las agresiones de grupos nómadas

venidos del norte, por cambios climáticos, o por transformaciones sociales o religiosas, esta degradación cultural puso fin al que hoy se conoce como periodo Clásico en la evolución prehispánica de México.

Sin embargo esta decadencia del florecimiento cultural no significó el ocaso de la civilización en Mesoamérica, pues ya lugares como Cholula en Puebla, El Tajín en Veracruz o Xochicalco en Morelos, iban desarrollándose y anunciaban el esplendor de la que sería una de las más delicadas civilizaciones prehispánicas: La Tolteca, de cuya grandeza nos queda la huella en su ciudad de Tula-Xicotitlán. Eran los toltecas los depositarios del saber Olmeca y Teotihuacano, cuya profundidad daba a su existencia un alto sentido espiritual. Su extraña decadencia se atribuye al enfrentamiento de los hombres más sabios, quienes guiados por el mítico sacerdote Quetzalcóatl pretendían hacer una serie de reformas en sus rituales—entre ellas abolir los sacrificios humanos—, contra los que estaban más imbuidos del espíritu guerrero de las tribus del norte. Al triunfar estos se produjo el éxodo de un nutrido grupo de hombres finos y cultivados que fueron a fortalecer el desarrollo de los pueblos en que recibieron asilo. En una crónica náhuatl aparece referido este triste suceso que tantas veces se ha repetido en la historia del Hombre:

"...los sabios luego se fueron,
otra vez se embarcaron
y llevaron consigo lo negro y lo rojo,
los códices y las pinturas,
se llevaron las artes de los toltecas
la música de las flautas...
...todo tomaron consigo
los libros de cantos
y la música de las flautas...

Finalmente, como resultado de un largo proceso de asimilación cultural entre toltecas, chichimecas y otros grupos étnicos,

llegaron al altiplano una serie de tribus, las nahuatlacas, de origen común, la última de las cuales, la de los Aztecas o Mexicas, se iba a convertir en un lapso de tiempo asombrosamente corto en el núcleo de un poderoso imperio cuya expansión llegó a abarcar gran parte del centro y el sur de lo que hoy es la República Mexicana.

De su organización social, sus costumbres y tradiciones y su extraordinaria riqueza artística tenemos un gran número de testimonios—algo menguado con el infame robo al museo de Antropología de la ciudad de México en la noche buena pasada—. Solo hablar de la pieza escultórica que representa a la Coatlicue bastaría para dar idea de las magníficas dotes artísticas y gran originalidad que poseyeron estos hombres cuya gran ciudad, Tenochtitlan, asombró a los españoles que más tarde la destruirían por completo, lo mismo que a la cultura que la había creado, para dar paso al doloroso proceso de formación de una nueva nación que aún hoy sigue definiendo sus peculiares rasgos culturales.

La música.

He mencionado algunos aspectos en los que nuestros antepasados indígenas alcanzaron un desarrollo notable, llegando en algunos casos a rangos de absoluta maestría, y sin embargo, no he hablado de la música, pues aunque por analogía se puede suponer que en ella se dio un desarrollo paralelo al de la escultura, la pintura o la arquitectura tolteca, azteca o maya, no tenemos evidencias que nos permitan determinarlo, ya que aún no se conoce alguna notación musical entre los diferentes sistemas de escritura que utilizaron los antiguos mexicanos.

De la importancia de este arte en la vida de los pueblos precolombinos tenemos múltiples testimonios, principalmente las crónicas y cantares indígenas, las relaciones de los cronistas españoles del siglo XVI, la representación en pinturas de códices, vasijas y murales de hombres tocando instrumentos

musicales, y sobretodo, el gran número de éstos encontrado en las excavaciones arqueológicas.

Son los dichos instrumentos de percusión y de viento en su mayoría (existe un instrumento de cuerda que consiste en un arco de madera tensado con un cordel que al ser tocado vibra emitiendo un sonido agudo).Entre los primeros predomina el gran timbal vertical de madera con un parche de cuero llamado "huehuetl" en lengua náhuatl; muy importante es también el tambor horizontal hecho con un tronco ahuecado, conocido como "teponaztli"; las "ayacachtli" son sonajas de calabaza rellenas con diferentes semillas; muy interesante resulta el "chicahuaztli", vara de madera en la que están sujetas fijamente laminillas metálicas; los "coyolli" eran cascabeles muy utilizados por los danzantes y resulta también curioso el "ayotl", que es un caparazón de tortuga con funciones de tambor. Hay aún muchos otros de este género que, por no cansar a quien lea esto, no describo. De los de viento, igualmente variados, destaca por su misterioso y sugerente sonido el "quiquiztli", nombre náhuatl de la hermosa caracola marina; las "tecciztli", diferentes trompetas hechas de madera o cobre; las "tlapitzalli", flautas de carrizo, barro o hueso, con 3,4,5 o 6 agujeros y 2,3 y hasta 4 tubos. Existen varios silbatos y ocarinas, generalmente con formas de animales, así como algunos otros tipos de instrumentos.

Quizá de las pinturas, en vasijas o murales, sean las de la ciudad de Bonampak las que más impacten y mejor testimonio den del relevante papel de la música en la vida social, en este caso de los mayas, ya que en ellas aparece representado en una procesión todo un grupo de músicos tocando pares de grandes sonajas, tambor vertical (tunkul), conchas de tortuga y diversos tipos de trompetas (llamadas "hom" en maya).

Entre los escritos de los cronistas españoles del siglo XVI tenemos muy distintas aproximaciones a la cultura que, con su mayor o menor participación, estaban borrando de la faz de la tierra. Así, está el punto de vista de participantes directos en las luchas de conquista, como Bernal Díaz del Castillo o el

mismo Hernán Cortés; el de uno de los humanistas que se preocuparon por tomar nota de la historia de aquellos pueblos por medio de los testimonios de los sobrevivientes que la conocían:

Fray Bernardino de Sahagún, o el más crítico de Fray Bartolomé de las Casas, quién con su "Brevisima relación de la destrucción de Las Indias" logró que al menos unos pocos españoles sensibles se percataran de la terrible crueldad y la desmedida ambición de la mayoría de los "civilizadores", y aunque del todo impotentes ante la fuerza de estos, establecieron una estéril lucha por detener tanto atropello, misma que no pasó de ser una continua denuncia, con la indiferencia por respuesta, de las más bárbaras atrocidades.

Hablando de los toltecas nos dice Sahagún en su "Historia general de las cosas de le Nueva España": "... eran buenos cantores, y mientras cantaban o danzaban, usaban atambores y sonajas de palo que llamaban "ayacachtli", tañían y componían y ordenaban de su cabeza cantares curiosos...", o nos describe el rigor del dirigente de un ritual azteca: "... señalaba los que habían de tañer el atambor y el teponaztli, y los que habían de guiar la danza o baile, y señalaba el día del baile, para alguna fiesta señalada de los dioses... y andando el baile, si alguno de los cantores hacía falta en el canto, o si los que tañían el teponaztli o el atambor faltaban en el tañer, o si los que guían erraban en los meneos y contenencias del baile, luego el señor los mandaba prender y otro día los mandaba matar..."

Para comprender tan drástico castigo hay que hablar del carácter ritual de la música prehispánica: La religión fue un factor que permeó enteramente las manifestaciones culturales de los pueblos precolombinos y como tal, la música no quedó fuera de su campo de influencia. Si en cada momento de su existencia aquel universo esencialmente sagrado se hacía presente, en las ceremonias de culto cobraba verdadera trascendencia, convirtiéndose a quiénes participaban en los cantos y danzas rituales en seres casi divinos cuya labor tenía que ser perfecta, ya que la coreografía y el sonido, ajustados a significaciones de tipo cosmogónico, de permitir fallos podían provocar un desorden en el

curso de los astros, ocultar a los dioses de la lluvia o del sol y propiciar desgracias o desconciertos.

Según parece, la música no solo tenía sentido sagrado sino que se cultivó en forma profana de diferentes maneras, como esta que nos narra el cronista Mariano Veytia en su "historia antigua de México" y que podríamos clasificar dentro del género épico: "...una vez acabada la audiencia seguía un rato de música, y Motecuzoma se deleitaba mucho en que le cantasen las acciones

gloriosas de sus antepasados...". Habría seguramente, también, canciones de amor, de desengaño, descriptivas, de protesta, alegres, tristes... en fin, lo que podamos imaginar.

De otro cronista, el famoso Bernal Díaz, tenemos, en su "Verdadera historia de la conquista de la Nueva España", obra de tono triunfalista, tamizada más por un afán justificador que por una visión objetiva, este comentario acerca de la música azteca: "...tornó a sonar el atambor muy doloroso del Uichilobos (Huitzilopochtli), y otros muchos caracoles y cornetas, y otros como trompetas, y todo el sonido de ellos espantable..." o este otro: "...y allí tenían un atambor muy grande en demasía, que cuando le tañían el sonido de él era tan triste y de tal manera como dicen estruendo de los infiernos..."

Como antes dije, no se sabe de la existencia de una notación musical indígena, y los frailes que conocían el pentafónico Gregoriano jamás transcribieron en él alguna melodía de los vencidos (es sabido que los españoles consideraban la religión de aquellos pueblos como una parodia del cristianismo instrumentada por el mismo satán, por lo cual había que destruirla e impedir para siempre cualquiera de sus manifestaciones), así que por carecer de referencias audibles es difícil que juzguemos la capacidad crítica en el terreno musical de Bernal Díaz, pero me inclino a pensar que aún con los criterios válidos en su siglo, su opinión sería equivalente a la de quienes hoy juzgan que la Ópera son puros gritos de gordas histéricas, el rock cosa de greñudos locos o bien que la música de Agustín Lara o Gonzalo Curriel es una cursilada pasada de moda; esto es, la actitud de rechazo "a priori" que tanto empobrece al hombre en cualquier terreno.

Ahora vamos a asomarnos a las crónicas que nos hablan de como era la educación, en particular la musical, en la sociedad indígena; en su "Historia natural y moral de las indias" Joseph de Acosta nos habla "del cuidado grande y policía que tenían los mexicanos en criar a la juventud": "... para este efecto había en los templos, casa particular de niños, como escuela o pupilage...había gran número de muchachos que sus padres voluntariamente llevaban allí, los cuales tenían ayos y maestros que les enseñaban e industriaban en loables ejercicios: a ser

bien criados, a tener respeto a los mayores... enseñabanles a cantar y a danzar...".

Ya hablamos de la importancia de la música y la danza en el ritual azteca que era tal que existe un término, "Cuicatli", que se aplica conjuntamente a estas y a la poesía, evidencia clara de la estrecha relación entre estas tres ramas del arte en el mundo prehispánico; así pues para su enseñanza superior estaban las "Cuicacalli", "casas de canto", donde los alumnos eran seleccionados con gran rigor, la disciplina exageradamente estricta y los castigos aplicados a quienes erraban, realmente terribles, ya que si el artista era un ser altamente considerado en su medio y con grandes privilegios, tenía que ser exigido en proporción. También en los "Calmecatli", colegios para los "Pipitlzin" o nobles, así como en los "Tepuchcalli", para los "Macehuales" o gente del pueblo, se enseñaba el canto, siendo allí precisamente donde se valoraba quien podía, sin distinción de clase, llegar a convertirse en ese ser casi sagrado, el "Cuicacani" el cantor, aquel artista que doblemente preparado, en cuanto conocedor del legado cultural de su pueblo y altamente capacitado técnicamente, accedía, luego de una vida de entrega a su arte, a ser un "Moyolnonotzani" el ser que es capaz de dialogar con su propio corazón.

Para tener una idea de lo que estos seres representaban y la importancia del arte que cultivaban vayamos a sus cantares; de los toltecas se dice en uno de los "Cantares Mexicanos" que "...todo lo que hacían era maravilloso, precioso, digno de aprecio..." y se afirma que:

"...se servían de tambores y sonajas
eran cantores, componían cantos, los inventaban;
los retenían en su memoria, los daban a conocer,
divinizaban con su corazón
los cantos maravillosos que componían..."

o este otro que tan entrañablemente habla de la ciudad de Huejotzingo:

"...Allí donde está la casa de las pinturas,
las cosas preciosas, no reina la guerra.
Es la ciudad de los timbales,
las flautas y las conchas de tortuga.
En ella han quedado prendidos los cantos
al son de los tamboriles y de los timbales..."

Hay otro texto indígena en que bellamente se dice que las ciudades nacían a la vida cuando se establecía en ellas el canto:

"...se estableció el canto,
se fijaron los tambores,
se dice que así
principiaban las ciudades:
existía en ellas la Música..."

O este otro que habla del premio que merecía el guerrero azteca al que por ser un "guerrero del sol" con una misión divina le debían corresponder "... las cosas en general, lo bueno, lo plácido, lo fragante: La flor, el tabaco, el cantar..." o este en que es cantado exquisitamente aquel que tiene el don del canto, el "Cuicacani":

"El cantor: el que alza la voz,
de sonido claro y bueno,
da de sí sonido bajo y agudo...
compone cantos, los crea,

los forja, los engarza.
el buen cantor, de voz educada,
recta, limpia es su voz
sus palabras firmes
como redondas columnas de piedra.
Agudo de ingenio,
todo lo guarda en su corazón,
de todo se acuerda,
nada se le olvida.
Canta, emite voces, sonidos claros,
como redondas columnas de piedra,

sube y baja con su voz.
Canta sereno, tranquiliza a la gente...

Y este hermoso poema:

"Libro de pinturas es tu corazón.
Has venido a cantar, tañes tu atabal,
! oh cantor !
En el interior de la casa de la primavera
das deleite a la gente.."

Y respecto a los "Tlapixcatzin", "conservadores", que se encargaban de la transmisión y enseñanza de los cantos antiguos, no solo a los estudiantes de música, sino al pueblo en general, tenemos esta que nos los describe así:

"...el conservador tenía cuidado de los cantos de los Dioses, de todos los cantares divinos. Para que nadie errara cuidaba con esmero de enseñar él a la gente los cantos divinos en todos los barrios. Daba pregón para que se reuniera la gente del pueblo y aprendiera bien los cantos..."

Del "Epcohua Tepictoton" o "sacerdote rapado" nos dice de su oficio:

"...disponía lo referente a los cantos. Cuando

Alguien componía cantos, se lo decía a él para que presentara, diera órdenes a los cantores, de modo que fuesen a cantar a su casa. Cuando alguien componía cantos él daba su fallo acerca de ellos..."

Todo esto refleja la enorme importancia que en el mundo de los antiguos mexicanos tuvo el aspecto musical, que en unión de la poesía fue germen de una visión estética de la vida. Es por el camino del arte y la poesía, "flor y canto, tal vez la única manera de decir palabras verdaderas en la tierra" que la búsqueda de una nueva concepción del mundo, de Dios y del hombre, llegará a dar a éste la posibilidad de hacerse a sí mismo verdadero si es capaz de entonar un canto y cultivar nuevas flores:

"... no acabarán mis flores,
no acabarán mis cantos.
Yo los elevo,
soy tan solo un cantor..."

Nezahualcóyotl, el "Rey poeta", Señor de los texcocanos, nos deja esta profunda reflexión acerca de lo valioso que es dar con un símbolo.

"...Hasta ahora comprende mi corazón:
escucho un canto,
contemplo una flor,
! Ojalá no se marchite !

México Colonial.

Con la caída de Tenochtitlán el 13 de Agosto de 1521 va a comenzar para las sociedades indígenas una vida radicalmente distinta ; sus costumbres en todos los órdenes, especialmente en el relativo a la religión, serán transformadas en distinto grado y paulatinamente al irse fundiendo con los patrones culturales de la nación invasora darán al mundo una nueva cultura, diferente a las que le dieron origen.

La religión, aunque nueva, conservó el mismo carácter fundamental que había tenido, y la música, en las nuevas ceremonias, jugó un papel de gran importancia, sobre todo al principio del proceso evangelizador. Participaban en la misa un buen número de músicos y cantantes y se tiene noticia de que incluso los danzantes tenían cabida en ellas; de este modo la demanda de tales artistas aumentó a medida que la construcción de conventos e iglesias avanzaba y así sabemos que ya en 1523 Fray Pedro de Gante había fundado el colegio de San José de los naturales donde se enseñaba a los indígenas el canto llano y la música polifónica, entre otras materias. También en el Colegio de Santiago Tlatelolco aprendían música los hijos de la nobleza indígena, y en los conventos, al tiempo que se iba catequizando a base de salmodias melódicas y con elementos nemotécnicos

musicales, se instruía a los más dotados en el canto y la música así como en el dominio de el laúd, la vihuela ,la chirimia (antecedente del oboe) y los demás instrumentos que traídos del viejo mundo vinieron a sustituir a las caracolas marinas, los caparazones de tortuga, las flautas de barro y el resto de la familia de los instrumentos indígenas. La gran facilidad y disposición natural que para la música tienen los naturales asombra a los frailes que los enseñan y de ello dejan elocuente testimonio en diferentes escritos. Es tal su aprovechamiento y proliferan de tal modo los buenos intérpretes que Felipe II, en 1561, se ve obligado a promulgar una orden en que exige que sea reducido el número de indios músicos en las iglesias, apoyando así el edicto del concilio mexicano de 1555 que en una de sus partes decía: "...El exceso grande, que hay en nuestro Arzobispado y provincias, cuanto de los instrumentos musicales de chirimias, flautas, vihuelas de arco y trompetas, y el gran número de cantores e indios que se ocupan en los tañer y en cantar, nos obliga a poner remedio y limitación en todo lo dicho de suso. Por lo cual... en cuanto a las chirimias y flautas, mandamos que en ningún pueblo las haya si no es en la cabecera, las cuales serviran a los pueblos sujetos en los dias de fiesta de sus santos; y las vihuelas de arco y las otras diferencias de instrumentos, queremos que del todo sean extirpados..." Más adelante, cuando el concilio de Trento concluya en 1570 y sus nuevas normas entren en vigor, el uso de músicos y cantores en las ceremonias religiosas será reducido al solemne sonido del órgano, con lo cual el papel de la música quedará relegado al de ser un apoyo en la enseñanza del catecismo. Así la evolución de una disciplina para cuya enseñanza ya se habían impreso en 1570, en la ciudad de México únicamente, 13 libros, se vio gravemente afectada.

Desde luego que la actividad musical no desaparece y entre 1575 y 1650 se compone gran cantidad de música, tanto religiosa como profana, para órgano, masas corales y diferentes instrumentos, cuyo modelo inspirador será la obra de los grandes compositores europeos. Es importante mencionar la labor de una mujer que en el siglo XVII asombró al mundo por su destreza en diferentes campos del arte, especialmente en la poesía. Me

refiero a Sor Juana Inés de la Cruz de cuya obra literaria cualquier comentario sale sobrando; sin embargo respecto a su obra en el terreno musical hay que decir que no solo compuso una considerable cantidad de hermosos villancicos y puso música a varias piezas teatrales, sino que desarrolló una labor muy importante en el campo de la pedagogía musical. Se dice que su obra "El Caracol" (donde concretó sus profundos conocimientos musicales y de otras disciplinas en un método para el estudio de la música, dedicado a sus hermanas religiosas que encontraban dificultad en el sistema utilizado hasta entonces), hubiese bastado para hacerla famosa. Desafortunadamente esta obra, lo mismo que su tratado filosófico sobre "El equilibrio moral" están perdidas desde el año de 1847, en que los invasores norteamericanos tuvieron a bien llevárselas, aunque por lo visto no les hayan resultado, en especial la segunda, de mucho provecho a la mayoría de nuestros vecinos.

Por lo demás las posibilidades para estudiar música más allá de la necesaria para la formación religiosa eran escasas. Generalmente fueron los maestros de capilla los encargados de instruir a aquellos que tenían dotes musicales y de los cuales saldrían los continuadores de su labor.

En el siglo XVIII aumentan las composiciones profanas y a partir de la primera representación de ópera en México, seguramente alguna composición italiana que en 1711 se escenificó en el palacio del Virrey, este género musical comenzó a tener gran éxito.

Si en la arquitectura y demás artes desarrolladas en México en este período se dió una fusión entre elementos occidentales y autóctonos que produjo tanto en el plateresco como en el barroco excelentes ejemplos de un arte de características netamente mexicanas, es posible suponer que un fenómeno similar haya sucedido con la música. Serán los musicólogos y los músicos que se preocupen por desenterrar del olvido el enorme acervo de música virreinal, quienes determinen cuales podrían ser las características propias de esta música.

México Independiente.

Los cambios políticos que se dieron en el primer cuarto del siglo XIX y que convirtieron a México en una nación independiente variaron poco el camino que el desarrollo de las artes había seguido. Si bien políticamente ya no éramos parte de Europa, este continente siguió siendo la fuente de inspiración para establecer esquemas de desarrollo en todos los órdenes de la vida del nuevo país.

En el ámbito de la música y la educación musical resulta de gran importancia la labor desarrollada por la primera sociedad filarmónica que, fundada en 1824 por destacados liberales impregnados de las ideas humanísticas del Siglo de las Luces, pretenden, siempre con la vista puesta en Europa, que la música se difunda ampliamente y contribuya a la integración de los hombres en una sociedad en que la igualdad y la fraternidad sean, al lado de la libertad recién alcanzada, los elementos que rijan la vida de sus miembros. El fruto de su esfuerzo en el campo educativo va a ser la "Academia Filarmónica de la Universidad", que con grandes dificultades queda fundada a fines de 1825 en la propia casa de su más entusiasta promotor, Don Mariano Elizaga.

La evolución de esta institución será constante durante el siglo XIX; se formarán sucesivamente la segunda y tercera sociedades filarmónicas a las cuales se asimilará dicha Academia, quedando constituida como Conservatorio Nacional de Música al ser nacionalizada en 1876 por el Gobierno de Porfirio Díaz. El carácter europeizante en todas las ramas del arte se agudizará paulatinamente durante el denominado "Porfiriato". Como muestra tenemos, en el campo de la Arquitectura, ejemplos contundentes del gusto extranjerizante en el trazo de los "Campos Eliseos Mexicanos" (el, por otra parte muy hermoso, Paseo de la Reforma), la construcción del Palacio de Bellas Artes y el edificio de Correos, (donde la mano del italiano Adamo Boari nos dejó dos ejemplos del más puro eclecticismo en los cuales es imposible hallar algún elemento común que nos permita suponer que son obra del mismo arquitecto), o el afortunadamente inconcluso Palacio Legislativo, cuya primera etapa constructiva ha quedado, cargada de símbolos, como monumento a la revolución que transformó la vida del país.

Así pues, si en la arquitectura se daban soluciones europeas a problemas mexicanos, en la música la dialéctica fue similar y de ese modo varios compositores daban un tratamiento italianizante a temas mexicanos, especialmente en el campo de la ópera en el que tenemos, por ejemplo, el caso de Ricardo Castro, (virtuoso del piano y prolífico compositor que tuvo gran éxito en Europa) cuya ópera "Atzimba", cantada en italiano y musicalmente influenciada por la de los compositores veristas, se ocupa de la conquista del pueblo Tarasco por parte de los españoles; el de Melesio Morales, maestro del anterior y como él extraordinario pianista, director del Conservatorio Nacional de Música y compositor de gran éxito tanto en nuestro país como en Europa, donde su ópera "Ildegonda"-estrenada con el apoyo de Maximiliano- se representó varias veces en Milán y Florencia. Posteriormente triunfó con la ópera "Anita" también cantada en italiano y basada -lo que son las cosas- en un episodio de la vida del General Porfirio Díaz, (sería aquel en que el entonces gran héroe nacional gana para la causa liberal la última batalla contra los ejércitos que defendían al Emperador?). Para representar estas óperas así como las italianas y francesas más conocidas, existían

en México compañías de ópera mexicanas y cantidad de cantantes europeos que hacían con éxito enorme, largas y frecuentes temporadas en teatros famosos, hoy desaparecidos, como el "Arben", el "Nacional" (que remataba la hoy calle de cinco de Mayo y que durante el gobierno de Díaz fue demolido para dar paso al proyecto de Adamo Boari que tan discutiblemente concluyera Mariscal), el "Colón" (cuya hermosa fachada podía verse en la calle de Bolívar hasta que hace poco sufrió la suerte de tantos y tantos edificios que han dejado su lugar, la mayoría de las veces, a espeluznantes bodrios) o el teatro-circo "Orrín" para cuyas bodas de plata, en 1906, había realizado ya 4 300 funciones y calculaba la asistencia de 15 730 000 espectadores! Para esto entre 1870 y 1910 los gobiernos dieron frecuentemente grandes sumas para subvencionar compañías extranjeras de ópera; de haber utilizado estos recursos económicos para subvencionar a nuestras instituciones musicales y a nuestros compositores, es probable que la situación musical en México no estuviese en la dramática situación en que se hallaba cuando sobrevino el movimiento revolucionario de 1910.

La inestabilidad que en la segunda década del siglo fué factor predominante en el ámbito político, trascendió igualmente a los demás ámbitos de la vida del país. Así, en el Conservatorio Nacional y en las instituciones musicales los cambios de director y de rumbo se dan con la misma frecuencia que en el plano político. La situación comienza a normalizarse con la llegada al poder de Alvaro Obregón, quien nombra a José Vasconcelos ministro de Educación Pública. Con las directrices marcadas por este controvertido filósofo, el arte mexicano en todos los terrenos comenzará a definir su perfil nacionalista -sin dejar de ser "generosamente universal", como quería Don Alfonso Reyes-.

Diego Rivera en la Secretaría de Educación Pública y el Palacio Nacional, José Clemente Orozco en los muros de la Escuela Nacional Preparatoria -el hermosísimo Colegio de San Ildefonso, cumbre del barroco civil mexicano-, Alfaro Siqueiros, Fermín Revueltas y Fernando Leal, en diversos edificios, dieron al mundo la maravilla del muralismo mexicano. Mariano Azuela y Martín Luis Guzmán en la novela, con la Revolución como tema, crean un nuevo estilo literario. Aunque en arquitectura pretenden

buscarse las raíces nacionalistas en los estilos prehispánicos o bien introduciendo elementos neo-coloniales, no será hasta los años treinta que Juan O'Gorman, Carlos Obregón Santacilia y el maestro Villagrán, con un carácter más universalista, introducen en su obra los principios racionalistas y logran una respuesta formal actualizada y con características mexicanas. En el desarrollo musical, tanto en su aspecto educativo como en el de creación, la Revolución va a permitir que la labor de Carlos Chavez, Silvestre Revueltas y José Pablo Moncayo o Blas Galindo de a México la música con verdadero carácter nacional que hoy lo identifica en el universo musical.

En efecto, a la corriente musical surgida de la Revolución se le denominó "nacionalismo". Entre sus características destaca la incorporación de instrumentos prehispánicos a la dotación instrumental habitual de la orquesta, así como la utilización de ritmos y melodías populares y otros cuyo origen se supone prehispánico. Los seguidores de este movimiento desarrollaron -como Bartok y Kodaly en Hungría- una paciente labor de investigación musical por todo el territorio del país, que dió sus frutos en composiciones como la extraordinaria "Sinfonía India" de Carlos Chavez, que nos presenta un mosaico de ritmos y melodías soberbiamente orquestado o el ballet "El Fuego Nuevo" y la suite "Xochipilli-Macuilxochitl", del mismo autor, que nos llevan al mundo de los ritos cosmogónicos de nuestros antepasados; de Silvestre Revueltas tenemos también grandes logros en este campo: "Redes", "Cuaunáhuac", "El Renacuajo Paseador" y "Sensemayá" entre otras han bastado para dar celebridad internacional al gran maestro duranguense. De otros compositores que no han alcanzado tanta fama como los anteriores, tenemos obras muy meritorias como las de Candelario Huizar, José Rolón o las de los ya citados Moncayo y Galindo.

La obra de estos compositores, mostró que el "nacionalismo" poco tiene que ver con la imposición autoritaria de formas y bien puede ser una inagotable fuente de temas y motivos para desarrollar, en todos los campos, el potencial creativo de los pueblos. Sin embargo, la historia nos muestra que los movimientos nacionalistas, sean estos políticos, intelectuales o

artísticos, aunque hayan nacido luchando contra los espectros del totalitarismo y otras formas de autoritarismo represivo, su dialéctica es tal, que al ser llevados a extremos, se convierten en aquello contra lo que pretenden luchar. La Alemania nazi, la Italia fascista y la España de Franco, en el segundo y tercer cuarto de este siglo, mostraron a la humanidad lo peligroso de la perversión del concepto "nacionalista". En el caso de Chavez, Revueltas y sus compañeros, el nacionalismo no solo fue componer al modo que ya comentamos, sino comprometerse con las instituciones educativas dedicadas a la música, -Revueltas, Chavez y Galindo dirigieron el Conservatorio- para inculcar en sus seguidores la disciplina y dedicación al trabajo que fueron factores determinantes en el nivel de excelencia que alcanzaron en su obra.

Situación actual.

Hoy en México, las posibilidades de escuchar música orquestal en vivo, han aumentado considerablemente desde la formación, en 1928 de la Orquesta Sinfónica Nacional; la Orquesta Filarmónica de la UNAM, la Filarmónica de la Ciudad de México y la Sinfónica del IPN, junto con la primera, cubren con sus temporadas la vida musical, en el plano sinfónico, de la ciudad, con la ayuda de otros dos grupos de provincia con un muy buen nivel de ejecución: la Orquesta Sinfónica de Jalapa y la Sinfónica del Estado de México. Muchas orquestas de Cámara, grupos de instrumentistas diversos: trios, cuartetos de cuerda, percusionistas, etc. así como la Compañía Nacional de Opera y Danza, y otras instituciones, dan a nuestra ciudad una intensa vida musical. Sin embargo, considerando el número de habitantes, es insuficiente la oferta musical, o mejor dicho sería insuficiente si la mayoría de los capitalinos contáramos con una formación que hiciera de la asistencia a conciertos un hábito.

Las instituciones para estudiar música en la ciudad son además del Conservatorio, la Escuela Nacional de Música de la UNAM y la Superior de Música de la SEP, así como la Escuela de Perfeccionamiento Musical "Vida y Movimiento" del FONAPAS y otras

instituciones de carácter privado.

Aún cuando los atrilistas de las agrupaciones mencionadas son casi todos egresados de las escuelas mexicanas, el número de profesores extranjeros que tocan en nuestras orquestas es muy elevado. Esta situación se deriva del alto índice de deserción que prevalece en las escuelas de música, especialmente en los primeros ciclos de los estudios. Las razones del abandono son varias, algunas de ellas muy complejas y otras evidentes. Entre estas está la saturación en los primeros años de los cursos del Conservatorio, cuyas instalaciones e instrumentos resultan insuficientes para satisfacer las necesidades de los alumnos, lo cual provoca, aunado a factores de tipo psicológico, el desaliento y la apatía, llevando a los alumnos a desistir en sus intenciones de ser profesionales de la música.

El Conservatorio Nacional de Música, hoy.

Luego de una serie de problemas que afectaron hondamente a la Institución, ésta ha encontrado cierta estabilidad bajo la dirección del chelista Leopoldo Tellez, quien reformó el plan de estudios y elaboró un programa que se enfoca en dos niveles: el propedéutico, que examina la vocación del alumno, al mismo tiempo que le proporciona conocimientos y técnicas básicas musicales; y el nivel profesional en que el estudiante profundizará en dichos conocimientos y técnicas hasta quedar capacitado para dedicarse profesionalmente a la música.

El nivel propedéutico comprende el Ciclo Inicial, que constará de tres años de estudio y determinará si el alumno posee las facultades necesarias para seguir cursando la carrera musical.

El nivel profesional abarcará el Ciclo Medio y el Ciclo Superior. El primero durará de uno a cuatro años de estudio según la carrera, y capacitará a los alumnos como instrumentistas o cantantes; el segundo, tendrá una duración de tres años y dotará a los alumnos de los conocimientos técnicos superiores que los capaciten como Concertistas, Cantantes de Opera, Cantantes de Concierto, Compositores, Directores de Conjuntos Vocales e

Instrumentales, Musicólogos y Folcloristas. La terminación de este Ciclo Superior se acreditará, si el alumno ha concluido también sus estudios de Bachillerato, con un título de Licenciado en Música, mencionando la especialidad elegida.

Las diversas carreras que ofrece el CNM se clasifican en cuatro grandes divisiones:

I.- Interpretación musical:

- 1) Concertista de violín
- 2) " de viola
- 3) " de violoncello

- 4) Concertista de contrabajo
- 5) " de flauta
- 6) " de oboe
- 7) " de fagot
- 8) " de clarinete
- 9) " de corno francés
- 10) " de trompeta
- 11) " de trombón
- 12) " de tuba
- 13) " de percusiones
- 14) " de piano
- 15) " de guitarra
- 16) " de arpa
- 17) " de órgano
- 18) " de clavecín
- 19) Cantante de Opera y de Concierto
- 20) Director de Orquesta
- 21) Director de Coro

II.- Docencia

- 1) Maestro de Canto o de Instrumento
- 2) Maestro de Materias Musicales Especificas
- 3) Maestro de Enseñanza Musical Escolar

III.- Investigación

- 1) Musicólogo
- 2) Etnomusicólogo

IV.- Creación

- 1) Compositor

En la actualidad están inscritos 944 alumnos en la división de Interpretación; 68 en la de Docencia; solamente 2 en la de Investigación y 43 en la de Creación. Desde hace cuatro años se

aceptan 200 alumnos de 650 a 700 solicitantes de los cuales suelen terminar el Primer Ciclo alrededor del 20%.

En vista de estos datos se piensa que una probable solución sería construir un edificio que aminorara el sobrecupo de las actuales instalaciones y que podría pensarse para albergar a aquellos alumnos que cumplieran con el Primer Ciclo, es decir, correspondería al Nivel Profesional.

EL PROYECTO

Programa:

- 120 maestros
- 25 personal administrativo
- 40 personal de servicio

Estacionamiento:

176 automóviles	4400 m ²
Plaza de acceso	1600 m ²
Vestibulo general	115 m ²

Administración:

Secretaría general y archivos	112 m ²
Servicios escolares	350 m ²
Privado del Director	46 m ²
Privado del Subdirector	32 m ²
Salón de maestros	17 m ²
Sala de juntas	40 m ²
10 Cubículos catedráticos	90 m ²
Privado del administrador	24 m ²
2 oficinas administrativas	24 m ²
Toilettes	22 m ²
Atención alumnos	160 m ²

Comedor-cafeteria:

Barra de autoservicio	70 m ²
Area de comedor interior-exterior	360 m ²
Cocina	65 m ²
Bodegas,	18 m ²
Sanitarios	50 m ²
Servicios empleados	60 m ²

Biblioteca:

Vestíbulo	12 m ²
Ficheros libros y partituras	60 m ²
Control y entrega	20 m ²
Sala de lectura	286 m ²
Encuadernación y reparación libros	18 m ²
Acervo libros y partituras	180 m ²

Fonoteca:

Vestíbulo	10 m ²
Ficheros discos y cintas	40 m ²
Registro-entrega	8 m ²
Acervo discos y cintas	100 m ²

5 cubículos de audición-grupos	75 m ²
8 cubículos de audición individual	48 m ²

Servicios Generales:

Vestíbulo y espera	50 m ²
Sala de Música electrónica	75 m ²
Sala de grabación	90 m ²
Taller electrónico	16 m ²
Dep. Música prehispánica y virreinal	48 m ²
Dep. Música contemporánea	48 m ²
Oficina de difusión cultural	48 m ²
Sanitarios	50 m ²

Auditorio:

Capacidad 596 personas	
Vestíbulo y foyer	300 m ²
Sala	700 m ²
Foro	150 m ²
Sanitarios público	60 m ²
2 cuartos de ensayo	36 m ²
Bodega	15 m ²
Oficina	25 m ²
Camerinos generales	120 m ²
3 camerinos particulares	27 m ²
Area de músicos	170 m ²

Escuela:

10 aulas para clases teóricas	450 m ²
60 cubículos individuales	540 m ²
6 aulas con piano de cola	108 m ²
3 aulas con arpa	45 m ²
3 aulas con clavecín	45 m ²

14 cubiculos de grupo	126 m ²
Salón de coros y órgano	50 m ²
Sala de conferencias y proyecciones	150 m ²
Salón de percusiones	44 m ²
Sanitarios	90 m ²

Auditorio al aire libre 225 m²

Servicios:

2 habitación velador	30 m ²
Cuarto de máquinas	32 m ²
Subestación eléctrica	12 m ²

Memoria Descriptiva.

El terreno donde se propone ubicar el proyecto, se encuentra localizado en el entronque que forman las calles de Camino al Ajusco y Periférico Sur, Delegación de Tlalpan, D.F.; Tiene forma de polígono irregular, con el frente ligeramente curvo y de aproximadamente 150 mts. de largo que se va angostando hacia el sur para tener un línea de fondo de 126 mts. y una profundidad de 147 mts. en ángulo recto con la línea de fondo. Consta de una superficie de 23 036 m² y está conformado por una topografía plana en su mayoría con algunas hondonadas, entre las destacando la situada en la esquina suroeste. La superficie es de piedra volcánica y se encuentra cubierto de una vegetación abundante en arbustos y árboles tales como pirules y algunos eucaliptos.

Datos climatológicos:

Vientos Dominantes:	mes	dirección	intensidad
	Enero	NW	2.7 m/s
	Febrero	SW	2.6 m/s

Marzo	SW	2.0 m/s
Abril	NW	2.5 m/s
Mayo	N	2.4 m/s
Junio	N	1.9 m/s
Julio	NW	1.7 m/s
Agosto	NW	1.5 m/s
Septiembre	NW	1.7 m/s
Octubre	NW	1.6 m/s
Noviembre	NW	2.0 m/s
Diciembre	NW	1.9 m/s

En el año 1984, los vientos dominantes promedio tuvieron una intensidad de 2.0 m/s y dirección Noroeste.

Precipitación Pluvial:	mes	días/lluvia
	Enero	2
	Febrero	2
	Marzo	2
	Abril	4
	Mayo	10
	Junio	16
	Julio	25
	Agosto	26
	Septiembre	22
	Octubre	10
	Noviembre	4
	Diciembre	2

El régimen de lluvias es regular en la zona; se establece en

verano y termina en otoño con precipitaciones moderadas.

Las humedades promedio son:

40% de Febrero a Mayo

68% de Junio a Octubre

55% de Noviembre a Enero

Temperatura:	mes	máxima	minima	media
	Enero	20	-2.2	9.0
	Febrero	21.7	-1.0	10.5
	Marzo	22.4	2.0	12.0
	Abril	23.2	3.0	13.5
	Mayo	23.8	3.8	14.0
	Junio	22.2	5.5	13.5
	Julio	20.0	5.0	12.5
	Agosto	18.7	5.3	11.0
	Septiembre	19.0	2.0	10.8
	Octubre	19.6	1.8	10.0
	Noviembre	22.0	0.5	9.8
	Diciembre	19.5	-1.6	9.6

Las temperaturas están expresadas en grados centígrados.

Las temperaturas anuales promedio son las siguientes:

Máxima: 24

Mínima: -2

Media: 14

Fuente de información de los datos anteriores: Observatorio Meteorológico de Tacubaya, D.F..

El contexto morfológico se conforma con la vista de la Sierra del Ajusco y las edificaciones circundantes cuyo ejemplo más importante es el Colegio de México, excelente proyecto del arquitecto Teodoro González de León; otros son edificios de oficinas uno de ellos la Secretaría de Trabajo y algunos edificios comerciales en el lado norte del periférico; otro edificio con funciones educativas es la Universidad Pedagógica Nacional -obra del mismo González de León- que se encuentra al sur del camino al Ajusco, contiguo al Colegio de México. La vialidad es N-S, S-N por el Camino al Ajusco y E-W, W-E por el periférico. Las colindancias por el momento son lotes baldíos que en breve pertenecerán a un fraccionamiento habitacional de lujo.

Solución.

Abarcando todo el frente del terreno se ha dispuesto el estacionamiento, que recibe un saliente al centro que forma la plaza de acceso. La distribución de los elementos programáticos se ha configurado en tres núcleos principales unidos por un vestíbulo general que se encuentra al centro del terreno.

El primer núcleo, que consideraremos de carácter

recreativo-didáctico, ya que su elemento rector, el Auditorio, tendrá por función la de dar conciertos regularmente, (en coordinación con la SEP, para fomentar la asistencia de los escolares de primaria y secundaria a eventos musicales) estará formado por este, cuya ubicación será al E y al N del vestíbulo general, teniendo el eje de las puertas a la plaza una inclinación de 30 grados al NE; los camerinos generales e individuales para músicos y cantantes; el área para esparcimiento de los mismos, así como 2 cuartos de ensayo y bodega para mobiliario y oficinas.

El segundo, ubicado al E del vestíbulo general, lo conforman en un solo edificio de dos niveles con forma poligonal, las siguientes dependencias: en planta baja tenemos la zona administrativa y de servicios escolares. Hacia el norte se ubican las oficinas del Director y los cubículos de los profesores;

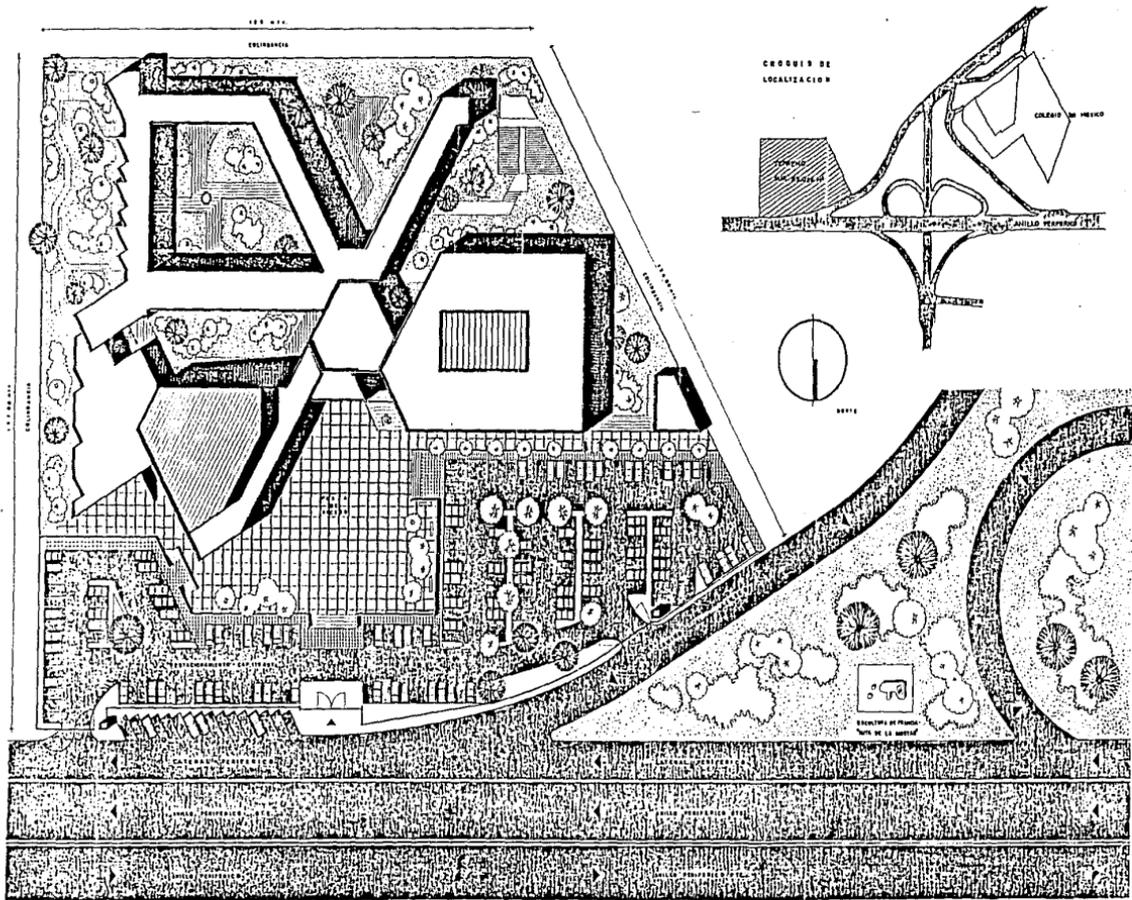
en el centro se halla la sección escolar y en un doble espacio cubierto con domos transparentes la zona de atención a alumnos; al sur de esta se halla una amplia cafetería con agradable vista al Ajusco y al E la cocina y los servicios de los empleados. Una escalera que se ubica frente a los sanitarios que se hallan en el centro y al E de la planta baja conduce al segundo nivel en este tenemos al N la Biblioteca, la Fonoteca al S y los departamentos de música contemporánea virreinal y prehispánica, así como la oficina de difusión cultural al W.

El tercer núcleo es el conformado por los elementos escolares que son las aulas y los cubículos de estudio así como el salón de conferencias y los salones especiales de coros y percusiones. Su forma es de un trapecio regular cuyo perímetro lo forman dichos elementos y su centro un claustro de la misma forma con una fuente. Un brazo formado por cubículos individuales se extiende del vestíbulo general hacia el SE rematando con el salón de percusiones. Aulas y cubículos están dispuestos en dos niveles comunicados por dos núcleos de escaleras situadas al NE y SW de dicho polígono. Tanto el salón de coros como el de percusiones y la sala de conferencias ocupan doble espacio. A partir del estacionamiento se genera un anillo jardinado que cubre el lado oeste, el lado sur y el lado este del terreno se ha propuesto una

serie de terrazas rodeadas de vegetación que funcionen como islas en las que los estudiantes puedan practicar al aire libre. En la hondonada que se halla al suroeste se propone un pequeño auditorio al aire libre en el que ocasionalmente se programe conciertos, de música de Cámara preferentemente.

Si los objetivos del Conservatorio son muy diversos y de distinto grado de intensidad, este edificio pretende desde luego satisfacerlos de la forma más plena que se pueda, pero si aquello que Revueltas escribió un día (...Hay un crepúsculo de sueños juveniles en las aulas de los Conservatorios y las facultades de Música. Los sueños se debaten y se pegan a las paredes de las aulas, y van amortajando los pianos, los violines, las flautas, las voces y las conciencias. Es una orquesta sorda y pesada de sueños huídos, que cuelga la tristeza de todas las ambiciones sin

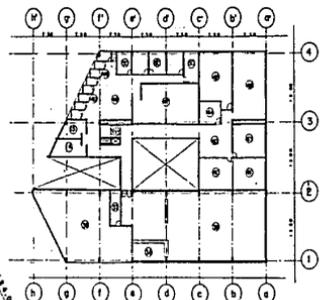
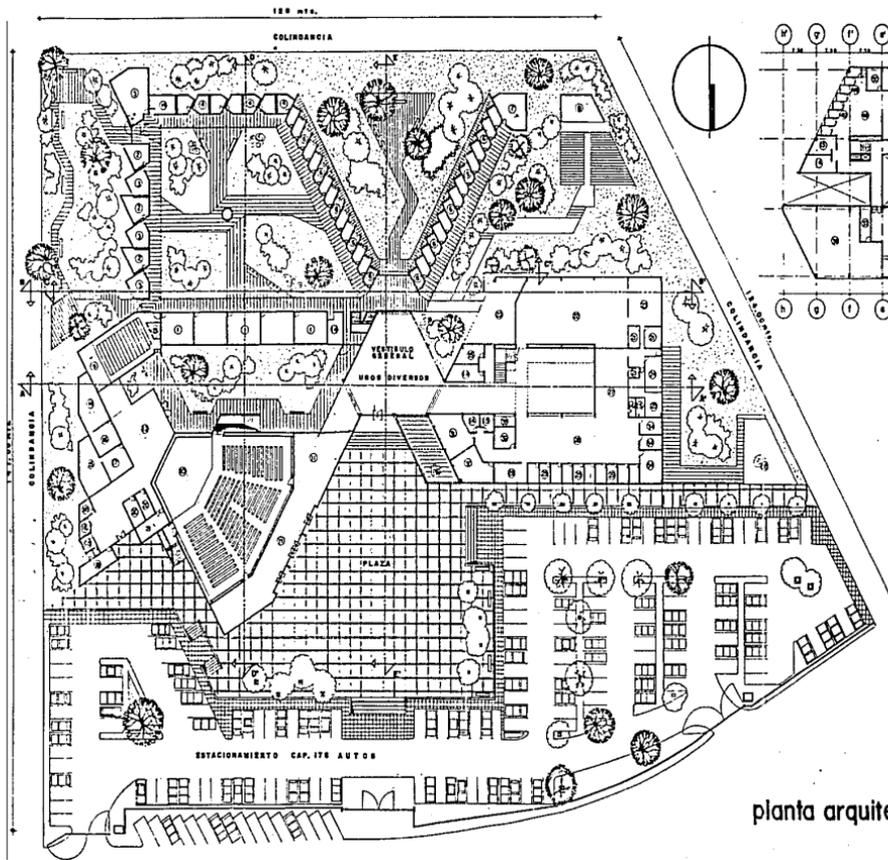
salida, de las ambiciones quedadas, sentadas, agobiadas; de los años sufridos, aguantados... Hay una suerte de sueños juveniles en las aulas...) dejara de tener vigencia alguna vez, cualquier objetivo sería, con mucho, superado.



planta de conjunto ESC 0300

CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA
MEXICO D.F. tesis profesional
mariano del cueto ruiz-funes

fa unam



- 1 AULA CLASES TÉCNICAS
- 2 AULA CON PIANO DE COLA
- 3 AULA CON APOY. P. Y. T. T. T.
- 4 COMEDOR DE IMPRO
- 5 SALÓN DE CONFER. Y SIMPO
- 6 CIRCULO INDIVIDUAL
- 7 SALÓN DE REUNIONES
- 8 AUDITORIO AL SUELO
- 9 SALÓN DE CONFERENCIAS
- 10 AUDITORIO
- 11 OFICINA
- 12 SALA DE MÚSICA
- 13 OFICINA DE PROFESORES
- 14 SALÓN DE HOMENES
- 15 SALÓN DE MUJERES
- 16 VESTIDOR DE HOMENES
- 17 VESTIDOR DE MUJERES
- 18 CASERNO INDIVIDUAL
- 19 OFICINA
- 20 CUARTO DE ENSAYO
- 21 BUCINA
- 22 CAPETERIA
- 23 OFICINA
- 24 EMPLEADOS
- 25 EMPLEADOS
- 26 EMPLEADOS
- 27 SERVIDOR ESCOLARES
- 28 SERVIDOR ESCOLARES
- 29 PRIVADO ADMINISTRADOR
- 30 OFICINA DE ADMINISTRACIÓN
- 31 PRIVADO SUB-DIRECTOR
- 32 PRIVADO DIRECTOR
- 33 SALÓN DE MAESTROS
- 34 OFICINA
- 35 OFICINAS ADMINISTRATIVAS
- 36 SERVICIOS DIVERSOS
- 37 AGENCIA LIBROS Y PARTITURAS
- 38 OFICINA DE EMERGENCIAS
- 39 CONTROL Y FICHES
- 40 SALA DE SELECCIÓN
- 41 M. PRESENCIA Y FORMAL
- 42 M. CONTINGENCIA
- 43 ESPERA
- 44 SALÓN CULTURAL
- 45 SALÓN ELECTRONICO
- 46 SALA ELECTRONICA
- 47 SALA DE ENERGIAS
- 48 SALA DE ENERGIAS
- 49 ACCESO DISCOS Y CINTAS
- 50 OFICINAS Y CONTROL
- 51 OFICINAS INDIVIDUALES
- 52 CIRCULOS DE GRUPO

planta arquitectónica de conjunto

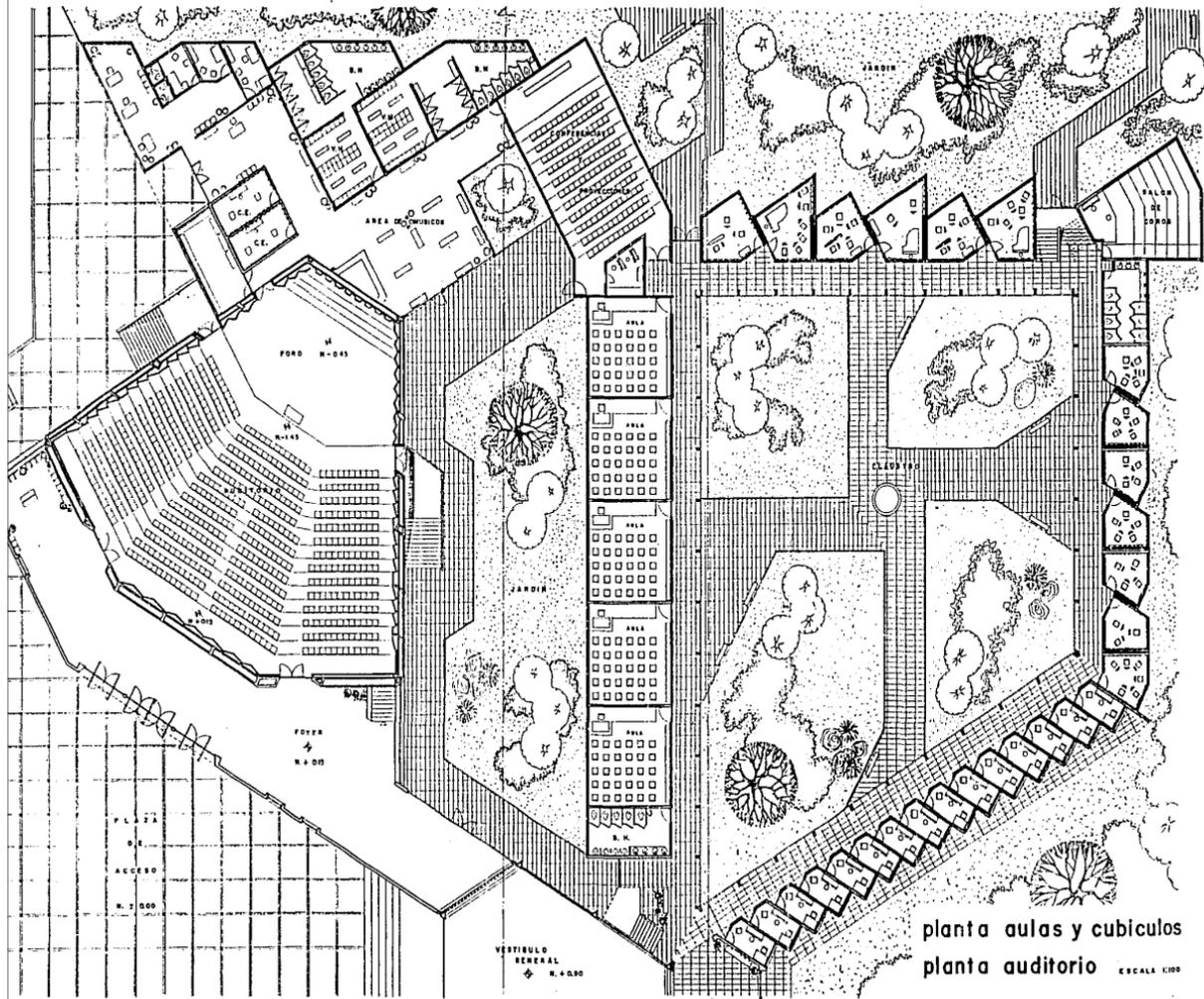
CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA

MEXICO D.F. tesis profesional

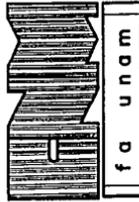
mariano del cueto ruiz-funes

UNAM

fa unam



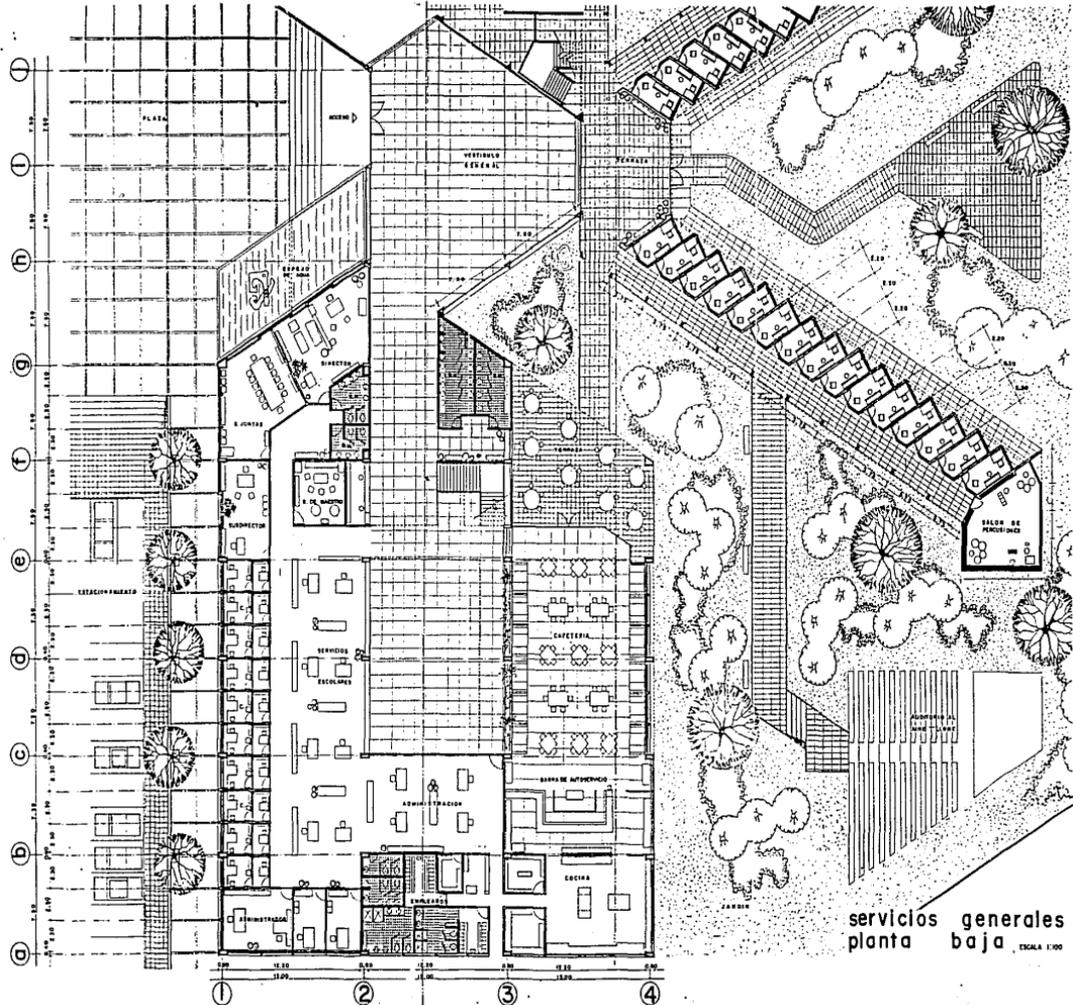
CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA
 MEXICO D.F. tesis profesional
 mariano del cueto ruiz-funes



fa unam

planta aulas y cubiculos
 planta auditorio

ESCALA LIBRE



servicios generales planta baja ESCALA 1:100

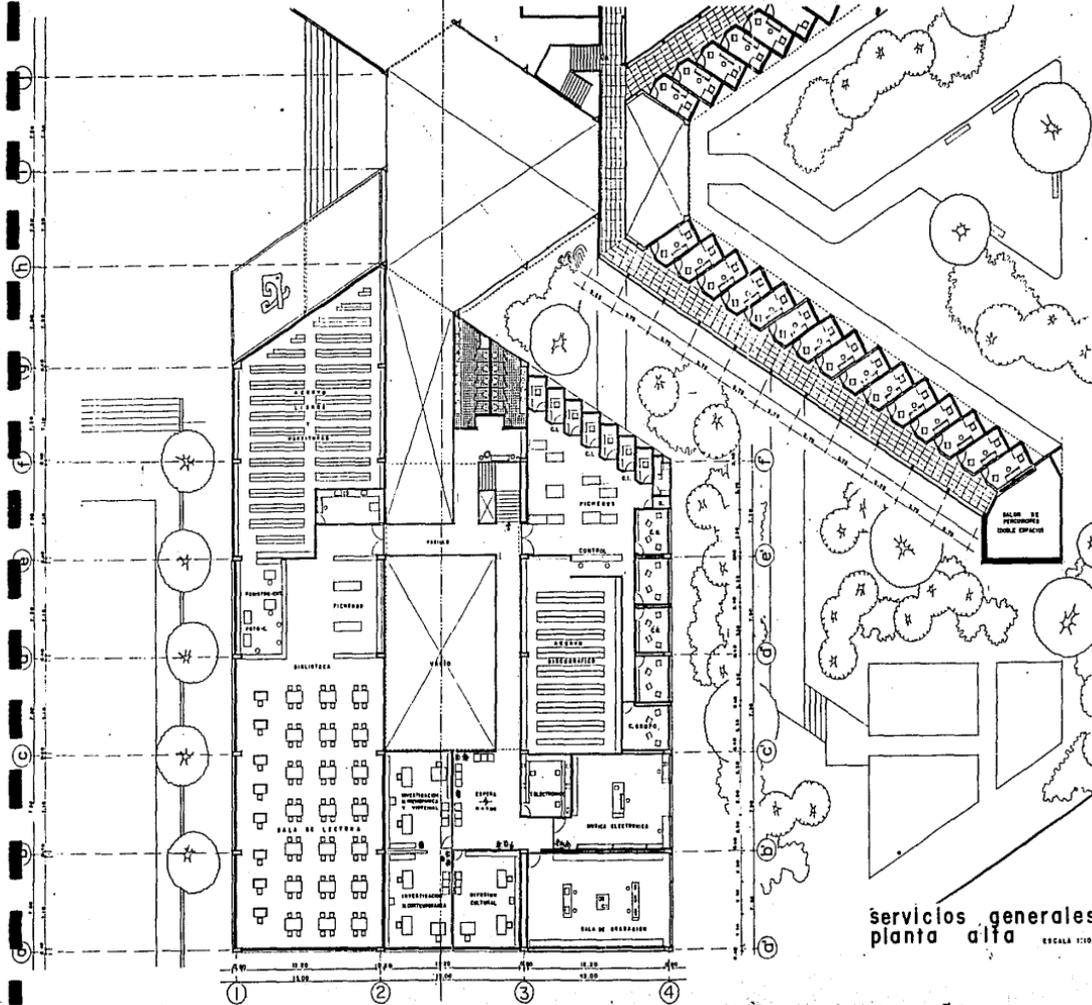
UNAM

CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA

MEXICO D.F. tesis profesional

mariano del cueto ruiz-funes

fa unam



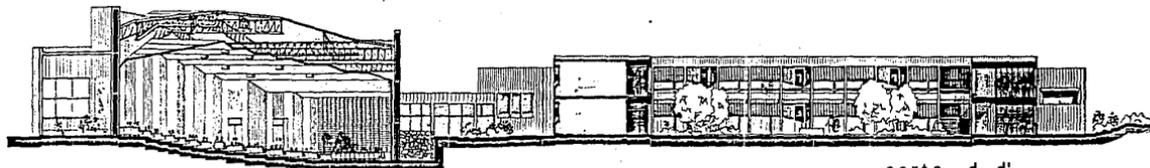
servicios generales
 planta alta ESCALA 1:100



CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA
 MEXICO D.F. tesis profesional
 mariano del cueto ruiz-funes



fa unam



corte d-d' ESCALA 1:1000



corte b-b' ESCALA 1:1000



corte e-e' ESCALA 1:1000

CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA
MEXICO D.F. tesis profesional
mariano del cuevo ruiz-funes

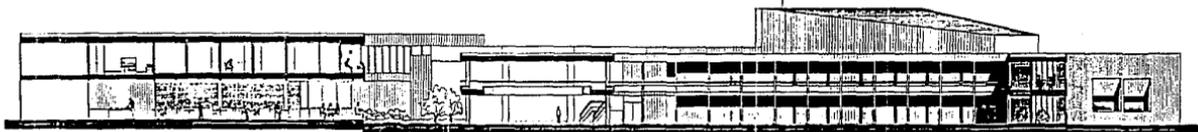
fa unam



fachada norte ESCALA 1:100



fachada sur ESCALA 1:100



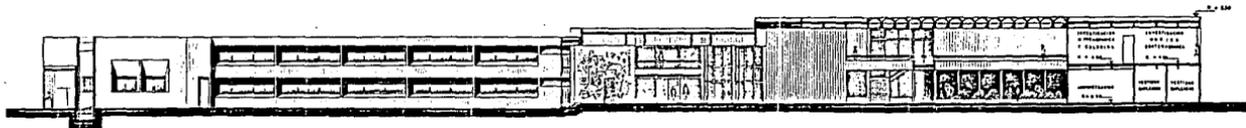
corte b-b' ESCALA 1:100



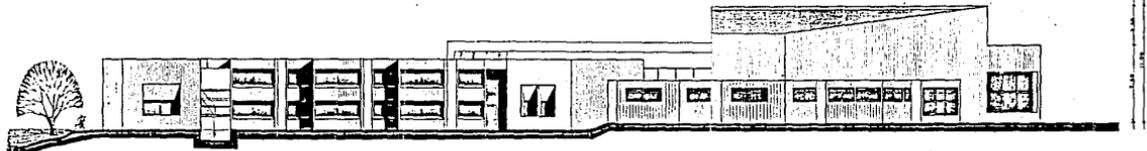
CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA
MEXICO D.F. tesis profesional
Mariano del Cuelo Ruiz-Funes



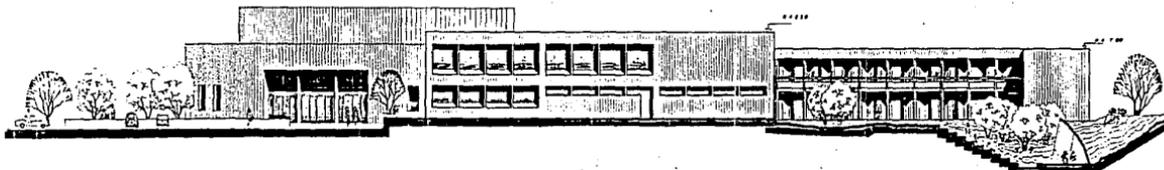
fa unam



corte a-a' ESCALA 1:100



fachada oeste ESCALA 1:100



fachada este ESCALA 1:100

CONSERVATORIO NACIONAL DE MUSICA
 MEXICO D.F. tesis profesional
 maridno del cueto ruiz-funes

UNAM

