



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO CULTURAL DE PRODUCCIÓN MUSICAL

AUTORA

STEFFI GEOVANNA CUADRADO ALMEIDA

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO CULTURAL DE PRODUCCION MUSICAL

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Arquitecta.

Profesor Guía

MSc. Inti Camilo Herrera Pérez

Autora

Steffi Geovanna Cuadrado Almeida

Año

2018

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

"Declaro haber dirigido el trabajo, Centro Cultural de Producción Musical, a través de reuniones periódicas con la estudiante Steffi Geovanna Cuadrado Almeida, en el semestre 2018-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Inti Camilo Herrera Pérez.

Máster en Construcción y tecnología arquitectónica.

C.I: 1715906309

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

"Declaro haber revisado este trabajo Centro Cultural de Producción Musical de Steffi Geovanna Cuadrado Almeida, en el semestre décimo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación".

Mario Andrés Cisneros Báez.

Master or Architecture Urban and Regional Design.

C.I: 1713645412

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Steffi Geovanna Cuadrado Almeida

0503202210

AGRADECIMIENTOS

Desde lo más profundo de mi ser, agradezco, a Dios, a la Virgen del Cisne y a mis padres, por ser mi sustento en mi ardua carrera, además, de ser mi fulgor en mis lóbregos momentos, a mi familia, por transmitirme su tenacidad y apoyo ilimitado. A mi abuelito, por tener la capacidad de relativizar las cosas y contagiarme de su buen humor. A la Universidad, a todos mis docentes, de manera especial a mi tutor Camilo Herrera, que ha sido excelente guía durante este proceso pedagógico; y a mis queridos amigos, por acompañarme en todos los momentos.

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación a mis padres Jeovanny y Wilma, por ser mi sostén, mi motivación, mi guía, en todos los momentos difíciles de mí vida, por enrumbarme desde muy temprana edad, a ser una persona de bien, por inculcarme siempre para que me prepare y sea útil a la sociedad, por enseñarme a ser perseverante, por transmitirme valores y consejos que conforme voy creciendo voy entendiendo su significado.

RESUMEN

El proyecto a desarrollarse está ubicado en la parroquia Mariscal Sucre, sector Centro- Norte, perteneciente a la Administración Zonal “Eugenio Espejo” dentro del Distrito Metropolitano de Quito. Esta zona es reconocida por la vida nocturna que se desarrolla debido a la presencia de bares, discotecas y centros de recreación de carácter nocturno, por ende, se desatan varias problemáticas dentro del sector. El taller ARO960 genera un Plan de Ordenamiento Territorial que, articulada el espacio público, abasteciendo de equipamientos que respondan a las necesidades sociales presentes.

El equipamiento a desarrollar en el presente trabajo de fin de carrera es un Centro Cultural de Producción Musical. Esta infraestructura es un equipamiento de borde que se genera para vincular 2 barrios: Santa Terecita y Santa Clara divididos por la Vía Arterial Principal (Av. 10 de agosto). El propósito del proyecto es impulsar el desarrollo de actividades culturales locales, además de ser un punto de encuentro de la comunidad vinculado con el espacio público donde se realicen distintas actividades de producción, educación y difusión de actividades artísticas relacionadas con el ámbito de la música.

ABSTRACT

The project to be developed is located in the Mariscal Sucre parish, Central-North sector, belonging to the "Eugenio Espejo" Zonal Administration within the Metropolitan District of Quito. This area is recognized for the nightlife that takes place due to the presence of bars, nightclubs and recreational centers of a nocturnal nature, thus unleashing several problems within the sector. The ARO960 workshop generates a Territorial Planning Plan that articulates the public space, supplying equipment that responds to the present social needs.

The equipment to be developed in this thesis is a Cultural Center of Musical Production, this infrastructure is an edge equipment that is generated to link 2 neighborhoods: Santa Terecita and Santa Clara divided by the Main Arterial Route (Av. 10 of August). The purpose of the project is to promote the development of local cultural activities, as well as being a meeting point for the community linked to the public space where different activities of production, education and dissemination of artistic activities related to the field of music are carried out.

ÍNDICE

1. CAPÍTULO I. ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción al tema	1
1.2 Historia del área de estudio	1
1.2.1 Resumen del Master Plan	2
1.3 Fundamentación y Justificación.....	5
1.3.1 Las tres dimensiones de contribución de la música al desarrollo del individuo.	5
1.3.2 La Música como complemento de la Educación.....	5
1.3.3 El sector necesita un equipamiento Cultural enfocado a la Música.	6
1.3.4 Radio de influencia de los equipamientos de actividades Musicales existente en el Distrito Metropolitano de Quito.....	7
1.3.5 Pertinencia del Tema	7
1.4 Objetivo General.....	8
1.5 Objetivos Específicos	8
1.5.1 Objetivos Urbanos	8
1.5.2 Objetivos Arquitectónicos	8
1.5.3 Objetivos: Estructurales, Tecnológicos y Sustentables.	9
1.6 Alcance y Delimitación	9
1.7 Metodología	10
1.7.1 Análisis.	10
1.7.2 Conceptualización	10
1.7.3 Propuesta	10
1.8 Situación en el Campo Investigativo.	10
1.9 Cronograma de actividades	14
2 CAPÍTULO II. ANÁLISIS.....	16
2.1 Introducción al capítulo	16
2.2 Antecedentes Históricos.....	16
2.2.1 Origen de la Música.....	16
2.2.2 Educación Musical.....	17
2.2.3 Métodos de enseñanza musical	20

2.2.4	Análisis teórico de posturas urbanas y arquitectónicas aplicables al proyecto	38
2.2.5	Análisis de la normativa vigente para espacios afines al proyecto	44
2.2.6	El Sitio y el Entorno	47
2.3	Estudio demográfico del sector	60
2.3.1	Población Hombres Sector La Mariscal	61
2.3.2	Población Mujeres Sector La Mariscal	61
2.3.3	Análisis del potencial usuario del proyecto	61
2.4	Diagrama de Usuarios	62
2.4.1	Necesidades formales y funcionales	62
2.4.2	Análisis de las Necesidades del usuario	62
2.4.3	Encuesta realizada en el área de estudio	62
2.4.4	Conclusiones Fase Analítica, en función de todos los parámetros de análisis	67
	Conclusiones Fase Analítica, en función de todos los parámetros de análisis	68
3.	CAPÍTULO III. FASE CONCEPTUAL	70
3.1	Introducción al capítulo	70
3.2	Desarrollo del concepto	70
3.2.1	Tiempo	70
3.2.2	Reverberación	70
3.2.3	Potencia Sonora	70
3.2.4	Síntesis conceptual	71
3.3	Desarrollo de la interpretación del concepto a nivel de diseño	71
3.3.1	Interpretación urbana	71
3.3.2	Interpretación paisajística	73
3.3.3	Interpretación arquitectónica	75
4.	CAPÍTULO IV. FASE PROPOSITIVA	82
4.1	Introducción al Capítulo	82
4.2	Programa Urbano Arquitectónico	82
4.2.1	Organigrama funcional	84
4.3	Desarrollo de las intenciones espaciales	85
4.4	Alternativas de Plan Masa	87

4.6. Estrategias Medioambientales.....	93
4.6.2 Estrategia de Protección Solar.....	95
4.6.3 Estrategia de Iluminación.....	96
4.6.3.1 Fachadas con Protección Solar.....	97
4.6.3.1 Fachadas con Protección Solar.....	98
4.6.4 Estrategia de Ventilación.....	99
4.6.5 Estrategia de Recolección de Agua Lluvia.....	100
4.6.6 Resumen de Estrategias Medio Ambientales.....	103
4.6.2. Desarrollo de parámetros Arquitectónicos.....	110
4.7 Programa urbano arquitectónico.....	112
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	115
5.1 Conclusiones.....	115
5.2 Recomendaciones.....	115
REFERENCIAS.....	116

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación – Distrito Metropolitano de Quito	1
Figura 2. Puente del Guambra Años (1970-1980).....	1
Figura 3. Límites de La Mariscal – Distrito Metropolitano de Quito.....	1
Figura 4. Uso de suelo - La Mariscal año (1955).	2
Figura 5. Master Plan Sector Mariscal Sucre	2
Figura 6. Delimitación zona G.	3
Figura 7. Recorrido recreativo (Av. Amazonas)	3
Figura 8. Zona G, Edificaciones Patrimoniales.	3
Figura 9. Zona G, Porcentaje de Edificaciones Patrimoniales.....	3
Figura 10. Zona G, Edificaciones Patrimoniales	4
Figura 11. Zona G, Porcentaje de Edificaciones Patrimoniales.....	4
Figura 12. Estrategias urbanas generales	4
Figura 13. Desarrollo integral del ser humano.....	5
Figura 14. Ubicación del Centro Cultural de Producción Musical – La Mariscal.....	5
Figura 15. Edad de los usuarios a los que se realizó la encuesta.	6
Figura 16. Usuarios residente y visitante,	6
Figura 17. Radios de Influencia de Equipamientos de carácter Musical.....	7
Figura 18. Radio de Influencia Conservatorio Superior de Música Jaime Mola.	7
Figura 19. Resultado de Géneros Musicales preferidos por el usuario.....	7
Figura 20. Cobertura de la demanda poblacional.	8
Figura 21. Instrumentos arcaicos como tambores, huesos.....	16
Figura 22. Música en la antigua Grecia	17
Figura 23. Membranofónos	18
Figura 24. Culto.	18
Figura 25. Música Barroca.....	18
Figura 26. Música en grupos.....	18
Figura 27. Música en grupos.....	18
Figura 28. Música en el renacimiento	18
Figura 29. Clasicismo.	18
Figura 30. Música Moderna.....	18
Figura 31. Movilización del cuerpo humano.	19
Figura 32. Método Kodaly.....	19
Figura 33. Método Orff.	19
Figura 34. Método Ward.....	19
Figura 35. Método Willems.	19
Figura 36. Método Suzuki.....	19
Figura 37. Actividad - Método Dalcroze.....	20
Figura 38. Síntesis Método Dalcroze	20
Figura 39. Actividad - Método Kodaly	21
Figura 40. Síntesis Método Kodaly.....	21

<i>Figura 41.</i> Movimiento de los pies y manos.....	21
<i>Figura 42.</i> Síntesis método Orff.....	22
<i>Figura 43.</i> Shinichi Suzuki en clases de violín.....	22
<i>Figura 44.</i> Síntesis Método Suzuki.....	22
<i>Figura 45.</i> Síntesis Método Martenot.....	23
<i>Figura 46.</i> Coro Catedral St. Barnabas.....	24
<i>Figura 47.</i> Síntesis Método Ward.....	24
<i>Figura 48.</i> Síntesis Método Willems.....	24
<i>Figura 49.</i> Calle el conde.....	25
<i>Figura 50.</i> Niños en situación de calle.....	25
<i>Figura 51.</i> Niños en situación de calle.....	25
<i>Figura 52.</i> Estudiantes tocan instrumentos reciclados.....	26
<i>Figura 53.</i> Guitarras a base de materiales reciclados.....	26
<i>Figura 54.</i> Instrumento hecho con materiales reciclados Adaptado de (EFE Verde, 2013).....	26
<i>Figura 55.</i> Ubicación del Proyecto.....	28
<i>Figura 56.</i> Complejo Cultural.....	28
<i>Figura 57.</i> Ubicación del Proyecto.....	29
<i>Figura 58.</i> Casa de Música.....	29
<i>Figura 59.</i> Ubicación del Proyecto.....	30
<i>Figura 60.</i> Cite de la Musique - East Wing.....	30
<i>Figura 61.</i> Ubicación del Proyecto.....	31
<i>Figura 62.</i> Escuela de Música y Arte.....	31
<i>Figura 63.</i> Ubicación del Proyecto.....	32
<i>Figura 64.</i> Escuela de Música y Arte.....	32
<i>Figura 65.</i> Ubicación del Proyecto.....	33
<i>Figura 66.</i> Escuela de Música y Arte.....	33
<i>Figura 67.</i> Ubicación del Proyecto.....	34
<i>Figura 68.</i> Escuela de Música y Arte.....	34
<i>Figura 69.</i> Ubicación del Proyecto.....	35
<i>Figura 70.</i> Escuela de Música y Arte.....	35
<i>Figura 71.</i> Sala de Conciertos.....	36
<i>Figura 72.</i> Sonido Auditorios Casa de La Música.....	36
<i>Figura 73.</i> Sala de conciertos Ciudad de la Música.....	36
<i>Figura 74.</i> Sonido Auditorio Ciudad de la Música.....	36
<i>Figura 75.</i> Sonido Sala de conciertos LFTB.....	36
<i>Figura 76.</i> Sala de conciertos LFTB.....	36
<i>Figura 77.</i> Sala de conciertos casa de la musica Aalborg.....	36
<i>Figura 78.</i> Sonido Sala de conciertos casa de la musica Aalborg.....	36
<i>Figura 79.</i> Sala de conciertos casa de la musica Aalborg.....	36
<i>Figura 80.</i> Sonido Sala de conciertos casa de la musica Aalborg.....	36
<i>Figura 41.</i> Descentralización de los equipos.....	38
<i>Figura 42.</i> Descentralización de los equipamientos.....	38
<i>Figura 43.</i> Intervenciones puntuales que conectan los espacios públicos.....	38

<i>Figura 84.</i> Estructura urbana, remates, sendas y nodos.	39
<i>Figura 85.</i> Diagrama de espacios colectivos.	39
<i>Figura 86.</i> Diagrama de recorrido.	39
<i>Figura 87.</i> Tipos de permeabilidad.	40
<i>Figura 88.</i> Permeabilidad en fachada.	40
<i>Figura 89.</i> Prioridad al peatón.	40
<i>Figura 90.</i> Escala a nivel de peatón.	41
<i>Figura 91.</i> Opera de Sidney proporción de las conchas.	41
<i>Figura 92.</i> Plaza como simbolismo en espacio público.	41
<i>Figura 93.</i> Ritmo, llenos y vacíos.	41
<i>Figura 94.</i> Flexibilidad de espacios.	42
<i>Figura 95.</i> Ventilación Cruzada.	42
<i>Figura 96.</i> Ventilación.	42
<i>Figura 97.</i> Ventilación Cruzada.	42
<i>Figura 58.</i> Superficies irregulares.	43
<i>Figura 99.</i> Topología de materiales.	43
<i>Figura 100.</i> Diagrama de estructura.	43
<i>Figura 101.</i> Disposición de muros perimetrales.	43
<i>Figura 102.</i> Grado de envolvimiento de las zonas del escenario.	44
<i>Figura 103.</i> Iluminación en auditorios.	46
<i>Figura 104.</i> Niveles del terreno en planta.	47
<i>Figura 105.</i> Corte longitudinal de la topografía.	47
<i>Figura 106.</i> Plataformas del terreno.	47
<i>Figura 107.</i> Cortes.	47
<i>Figura 108.</i> Posición solar en Quito Ecuador.	48
<i>Figura 109.</i> Asoleamiento en el Terreno.	48
<i>Figura 110.</i> Incidente de insolación promedio mensual en una superficie horizontal (kWh / m ² / día).	48
<i>Figura 111.</i> Incidente de insolación promedio mensual en una superficie horizontal (kWh / m ² / día).	48
<i>Figura 112.</i> Velocidad y dirección de Vientos.	50
<i>Figura 113.</i> Promedio de la dirección de Vientos.	50
<i>Figura 114.</i> Promedio de velocidad y dirección de Vientos.	50
<i>Figura 115.</i> Velocidad y dirección de Vientos por año.	50
<i>Figura 116.</i> Precipitaciones.	50
<i>Figura 117.</i> Ocupación de Suelo Planta Baja.	51
<i>Figura 118.</i> Resultado de ocupación de Suelo PB.	51
<i>Figura 119.</i> Ocupación de Suelo Planta Baja.	51
<i>Figura 120.</i> Resultado de ocupación de Suelo PA.	51
<i>Figura 121.</i> Altura edificada.	51
<i>Figura 122.</i> Proporción Edificación Vs Vías.	52
<i>Figura 123.</i> Perfiles urbanos.	53
<i>Figura 124.</i> Tipología Vial y Sentido de Vías.	54
<i>Figura 125.</i> Vía Arterial Principal – Av., 10 de Agosto.	54
<i>Figura 126.</i> Vía Arterial Principal – Av., 10 de Agosto.	54

<i>Figura 127.</i> Equipamientos existentes.....	54
<i>Figura 128.</i> Equipamientos existentes.....	55
<i>Figura 129.</i> Flujo y Recorridos peatonales.....	55
<i>Figura 130.</i> Parque Julio Andrade.....	55
<i>Figura 131.</i> Flujo peatonal por horas.....	55
<i>Figura 132.</i> Contaminación acústica.....	55
<i>Figura 133.</i> Bloqueo de espacios abiertos.....	56
<i>Figura 134.</i> Espacios construidos en el sitio.....	56
<i>Figura 135.</i> Relaciones existentes entre el terreno y el contexto.....	56
<i>Figura 136.</i> Relación del sitio con el Contexto Inmediato.....	57
<i>Figura 137.</i> Relación del sitio con el Contexto Inmediato.....	58
<i>Figura 138.</i> Vegetación Parque Julio Andrade.....	58
<i>Figura 139.</i> Visuales desde el terreno.....	58
<i>Figura 140.</i> Vialidad.....	59
<i>Figura 141.</i> Movilidad.....	59
<i>Figura 142.</i> Hitos urbanos.....	59
<i>Figura 143.</i> Espacios Públicos y áreas verdes.....	59
<i>Figura 144.</i> Morfología Urbana.....	59
<i>Figura 145.</i> Equipamientos.....	60
<i>Figura 146.</i> Resumen- entorno.....	60
<i>Figura 147.</i> Perfiles urbanos.....	60
<i>Figura 148.</i> Población parroquia Mariscal sucre.....	61
<i>Figura 149.</i> Hombres y mujeres.....	61
<i>Figura 150.</i> Tipo de usuarios.....	61
<i>Figura 151.</i> Tipo de usuarios.....	62
<i>Figura 152.</i> Tipo de usuarios.....	62
<i>Figura 153.</i> Necesidades formales y funcionales.....	62
<i>Figura 154.</i> Encuesta.....	62
<i>Figura 155.</i> Edad de los usuarios.....	63
<i>Figura 156.</i> Género.....	63
<i>Figura 157.</i> Lugar donde residen los usuarios.....	63
<i>Figura 158.</i> Porcentaje y número de usuarios.....	63
<i>Figura 159.</i> Tipos de instrumentos que tocan los usuarios.....	64
<i>Figura 160.</i> Géneros Musicales preferidos por los usuarios.....	64
<i>Figura 161.</i> Tipos de tribus urbanas con las que se identifican los usuarios.....	64
<i>Figura 162.</i> Porcentaje de Importancia de áreas complementarias.....	65
<i>Figura 163.</i> Promedio de importancia de áreas complementarias para el equipamiento.....	66
<i>Figura 164.</i> Tiempos Musicales.....	70
<i>Figura 165.</i> Reverberación Musical.....	70
<i>Figura 166.</i> Tipos de sonidos.....	71
<i>Figura 167.</i> Interpretación Abstracto – Físico.....	71
<i>Figura 168.</i> Diagrama de Planos de circulación del proyecto.....	71
<i>Figura 169.</i> Diagrama de accesos al proyecto.....	72

<i>Figura 170.</i> Diagrama de filtros auditivos.....	72
<i>Figura 171.</i> Diagrama en Corte de filtros auditivos.....	72
<i>Figura 172.</i> Diagrama de Espacios rápidos o lentos.....	72
<i>Figura 173.</i> Diagrama de geometría de caminos.....	72
<i>Figura 174.</i> Diagrama de circulación.....	73
<i>Figura 175.</i> Diagrama de amplitud de recorridos.....	73
<i>Figura 176.</i> Diagrama de ritmo en la composición volumétrica.....	73
<i>Figura 177.</i> Diagrama de Configuración de vacíos.....	73
<i>Figura 178.</i> Diagrama de escalas en volumetría.....	73
<i>Figura 179.</i> Diagrama de densidad de vegetación.....	74
<i>Figura 180.</i> Diagrama de Vegetación Disonante y Consonante.....	74
<i>Figura 181.</i> Diagrama de Vegetación – Colores y Alturas.....	74
<i>Figura 182.</i> Trama en pisos exteriores.....	74
<i>Figura 183.</i> Diagrama de permeabilidad de los materiales.....	75
<i>Figura 184.</i> Diagrama de tonalidad de materiales.....	75
<i>Figura 185.</i> Diagrama de densidad de luminaria.....	75
<i>Figura 186.</i> Diagrama de espacios de paso o de estar.....	75
<i>Figura 187.</i> Diagrama de intensidad y tamaño de luminaria.....	75
<i>Figura 188.</i> Diagrama de usos en planta.....	76
<i>Figura 189.</i> Diagrama de direccionamiento.....	76
<i>Figura 190.</i> Diagrama de filtros exterior interior.....	76
<i>Figura 191.</i> Diagrama de Texturas en fachadas.....	76
<i>Figura 192.</i> Diagrama de Rebote en fachadas.....	76
<i>Figura 193.</i> Diagrama de Color en fachada.....	77
<i>Figura 194.</i> Diagrama de divisiones internas.....	77
<i>Figura 195.</i> Diagrama de inclinación de caras.....	77
<i>Figura 196.</i> Diagrama de intensidad sonora en altura.....	77
<i>Figura 197.</i> Diagrama de Estructura – ritmo.....	78
<i>Figura 198.</i> Diagrama de Secuencia Estructura.....	78
<i>Figura 199.</i> Diagrama de Repartición de cargas.....	78
<i>Figura 200.</i> Diagrama de Magnitud de sonido en elementos estructurales.....	78
<i>Figura 201.</i> Render interior ingreso de iluminación 9H00.....	78
<i>Figura 202.</i> Render interior ingreso de iluminación 12H00.....	78
<i>Figura 203.</i> Render interior ingreso de iluminación 15H00.....	79
<i>Figura 204.</i> Diagrama de relación con la lluvia.....	79
<i>Figura 205.</i> Diagrama de relación con la lluvia.....	79
<i>Figura 206.</i> Diagrama de barreras aislantes en muros.....	79
<i>Figura 207.</i> Organigrama funcional.....	84
<i>Figura 208.</i> Diagrama de vinculación de los dos barrios.....	85
<i>Figura 209.</i> Sombra arrojada en plazas.....	85
<i>Figura 210.</i> Vegetación – espacios de sombra.....	85
<i>Figura 211.</i> Diagrama de zonificación del contexto inmediato.....	85
<i>Figura 212.</i> Diagrama de Altura de edificaciones.....	86

<i>Figura 213. Diagrama de Escala – Peatón.</i>	86
<i>Figura 214. Diagrama de Movilidad.</i>	86
<i>Figura 215. Diagrama Flujos peatonales.</i>	86
<i>Figura 216. Diagrama de Permeabilidad.</i>	86
<i>Figura 217. Diagrama de Red de Espacio Público.</i>	87
<i>Figura 218. Diagrama de Espacio Público.</i>	87
<i>Figura 219. Diagrama de Espacio Público.</i>	92
<i>Figura 220. Diagrama de Espacio Público.</i>	92
<i>Figura 221. Diagrama de Espacio Público.</i>	92
<i>Figura 222. Estudio de Asoleamiento - Terreno.</i>	93
<i>Figura 223. Estudio de Asoleamiento - Terreno.</i>	93
<i>Figura 224. Estudio de Asoleamiento - Terreno.</i>	93
<i>Figura 225. Diagrama Protección Solar.</i>	95
<i>Figura 226. Diagrama Fachada Microventilada.</i>	95
<i>Figura 227. Diagrama Muro con Aislante.</i>	95
<i>Figura 228. Lamas de Madera.</i>	96
<i>Figura 229. Diagrama Protección Solar tipo 1.</i>	96
<i>Figura 230. Diagrama Protección Solar tipo 2.</i>	96
<i>Figura 231. Fachada Este.</i>	97
<i>Figura 232. Fachada Norte.</i>	97
<i>Figura 233. Fachada Oeste.</i>	97
<i>Figura 234. Fachada Sur.</i>	97
<i>Figura 235. Ingreso de luz natural 1.</i>	97
<i>Figura 236. Ingreso de luz natural 2.</i>	97
<i>Figura 237. Ingreso de luz natural 3.</i>	98
<i>Figura 238. Ingreso de luz natural 4.</i>	98
<i>Figura 239. Ingreso de luz cenital - aulas.</i>	98
<i>Figura 240. Ingreso de luz cenital - biblioteca.</i>	98
<i>Figura 241. Recolección de agua en espacios Públicos.</i>	100
<i>Figura 242. Recolección de Agua lluvia mediante cubierta.</i>	100
<i>Figura 243. Recolección de agua en espacios Públicos.</i>	100
<i>Figura 244. Recolección de Agua en cubierta mediante canales.</i>	100
<i>Figura 245. Estrategias Medioambientales.</i>	103
<i>Figura 246. Relaciones con los lineamientos del POU.</i>	104
<i>Figura 247. Estrategia de caminerías y taludes verdes.</i>	105
<i>Figura 248. Espacio público, semipúblico y privado.</i>	106
<i>Figura 249. Movilidad y Accesibilidad del proyecto.</i>	107
<i>Figura 250. Circulación del proyecto.</i>	108
<i>Figura 251. Relación con el Paisaje Urbano / Natural.</i>	109
<i>Figura 252. Plataformas y volúmenes del proyecto.</i>	110
<i>Figura 253. Uso de plazas.</i>	110
<i>Figura 254. Zonificación del Programa.</i>	111

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Edad de los usuarios a los que se realizó la encuesta</i>	6
Tabla 2. Usuarios residentes y visitantes	6
<i>Tabla 3. Edad de los Resultado de Géneros Musicales preferidos por el usuario.</i>	7
<i>Tabla 4. Situación en el Campo Investigativo</i>	12
<i>Tabla 5. Comparación del proyecto de música de otras Universidades.</i>	13
<i>Tabla 6. Cronograma de actividades.</i>	14
<i>Tabla 7. Cronograma de actividades.</i>	15
<i>Tabla 8. Origen de la música</i>	18
<i>Tabla 9. Métodos de Educación musical</i>	19
Tabla 10. Análisis de referente urbano	28
Tabla 11. Análisis de referente arquitectónico.....	29
Tabla 12. Análisis de referente arquitectónico.....	30
Tabla 13. Análisis de referente arquitectónico.....	31
Tabla 14. Análisis de referente arquitectónico.....	32
Tabla 15. Análisis de referente arquitectónico.....	33
Tabla 16. Análisis de referente sostenible.....	34
Tabla 17. Análisis de referente arquitectónico.....	35
Tabla 18. Análisis comparativo de casos	36
Tabla 19. Dimensiones mínimas de los asientos	45
Tabla 20. Distancias mínimas de los asientos al pasillo	45
Tabla 21. Número y tamaño de salidas de urgencia.	46
Tabla 22. Normativa.....	47
<i>Tabla 23. Estudio de Asoleamiento</i>	49
Tabla 24. Valores de velocidad y dirección del viento.....	50
Tabla 25. Parroquia la Mariscal Sucre	60
Tabla 26. Población hombres sector la Mariscal.....	61
Tabla 27. Población mujeres de sector la Mariscal.....	61
Tabla 28. Porcentaje	63
Tabla 29. Porcentaje de usuarios por género	63
Tabla 30. Porcentaje de usuarios que residen en la Mariscal.	63
Tabla 31. Porcentaje y número de usuarios que sí tocan algún instrumento.....	64
<i>Tabla 32. Tipos de instrumentos que tocan los usuarios</i>	64
Tabla 33. Géneros Musicales preferidos por los usuarios.....	64
Tabla 34. Tipos de tribus urbanas con las que se identifican los usuarios.....	65
Tabla 35. Actividades Complementarias de acuerdo a la importancia	65
Tabla 36. Promedio de importancia de áreas complementarias para el equipamiento	65
Tabla 37. Conclusiones Fase Analítica, en función de todos los parámetros de análisis	67
Tabla 38. Cruces de variables urbanas, arquitectónicas y paisajistas.	71
Tabla 39. Matriz conceptual.....	80
<i>Tabla 40. Alternativas de plan masa</i>	88

<i>Tabla 41. Alternativas de plan masa</i>	89
<i>Tabla 42. Selección de alternativa del plan masa en base a parámetros de calificación</i>	90
<i>Tabla 43. Selección de alternativa del plan masa en base a parámetros de calificación</i>	91
<i>Tabla 44. Estudio de Asoleamiento – Terreno</i>	93
<i>Tabla 45. Estudio de Asoleamiento - Proyecto</i>	94
<i>Tabla 46. Relaciones con los lineamientos del POU</i>	99
<i>Tabla 47. Árboles y arbustos</i>	101
<i>Tabla 48. Árboles y flores nativas</i>	102
<i>Tabla 49. Programa arquitectónico por componentes</i>	111
<i>Tabla 50. Programa urbano arquitectónico</i>	112
<i>Tabla 50. Programa urbano arquitectónico</i>	113
<i>Tabla 50. Programa urbano arquitectónico</i>	114

INDICE DE PLANOS

1. Memoria constructiva.....	EM.01
2. Planta de cimentación- Sub suelo N-7.00.....	EA.02
3. Planta de cimentación (auditorio) N-3.00.....	EB.03
4. Planta de cimentación (aulas) N-3.00.....	EB.04
5. Planta de cimentación (biblioteca) N-3.00	ED.05
6. Planta de cimentación (comercio) N-3.00.....	ED.06
7. 3D Estructura Cafetería.....	EM.07
8. 3D Estructura Biblioteca.....	EM.08
9. 3D Estructura Comercio.....	EM.09
10. Planta N-7.00	G1.01
11. Planta N-3.00	G1.02
12. Planta N+0.00	G1.03
13. Planta N+3.00	G1.04
14. Implantación	G1.05
15. Corte fachada 1	G3.01
16. Corte fachada2	G3.02
17. Corte fachada3	G3.03
18. Corte fachada 4	G3.04
19. Corte fachada5	G3.05
20. Corte fachada6	G3.06
21. Planta N+0.00.....	A1.01
22. Planta N+0.00.....	CA.01
23. Corte 3-3'	A2.01
24. Fachada 1 y 3 (cafetería).....	A3.01
25. Fachada 2 y 4 (Cafetería).....	A3.02
26. Planta N-3.00	B1.01
27. Planta N+0.00.....	B1.02
28. Planta N-3.00	CB.01
29. Planta N+0.00.....	CB.02
30. Corte 4-4'	B2.01
31. Fachada 1 y 3 (auditorio).....	B3.01

32. Fachada 2 y 4 (auditorio).....	B3.02
33. Planta N-3.00, Planta N+0.00	CA.01
34. Planta N+3.00	CA.02
35. Planta N-3.00, Planta N+0.00	CC.01
36. Planta N+3.00	CC.02
37. Corte 5-5'	C2.01
38. Fachada 2 y 4 (aulas de música)	C3.02
39. Fachada 1 y 3 (aulas de música)	C3.01
40. Planta N-3.00	DA.02
41. Planta N+0.00	DA.01
42. Planta N-3.00	CD.02
43. Planta N+0.00	CD.01
44. Corte 6-6'	D2.01
45. Fachada 1 y 3 (biblioteca).....	D3.01
46. Fachada 2 y 4 (biblioteca).....	D3.02
47. Planta N-3.00	EA.01
48. Planta N+0.00	EA.02
49. Planta N-3.00	CE.01
50. Planta N+0.00	CE.02
51. Corte 7-7'	E2.01
52. Fachada 1 y 3 (comercio).....	E3.01
53. Fachada 2 y 4 (comercio).....	E3.02
54. Detalle constructivo 1	F0.01
55. Detalle constructivo 2	F0.02
56. Detalle constructivo 3	F0.03
57. Detalle constructivo 4.....	F0.04
58. Detalle constructivo 5.....	F0.05
59. Detalle constructivo 6	F0.06
60. Detalle constructivo 6	F0.07'
61. Detalle constructivo de pisos 1.....	F0.07
62. Detalle constructivo de pisos 2.....	F0.08
63. Detalle constructivo de pisos 3.....	F0.09

64. Detalle constructivo de pisos 4.....	F0.10
65. Perspectiva exterior 1.....	G5.01
66. Perspectiva exterior2	G5.02
67. Perspectiva exterior3	G5.03
68. Perspectiva exterior4	G5.04
69. Perspectiva exterior5	G5.05
70. Perspectiva exterior6	G5.06
71. Perspectiva interior biblioteca	G5.07
72. Perspectiva interior Cafetería	G5.08
73. Perspectiva interior Sala de Conciertos	G5.09
74. Corte Perspectivo Sala de Conciertos	G5.10

1. CAPÍTULO I: ANTECEDENTES E INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción al tema

El proyecto a desarrollarse está ubicado en la parroquia Mariscal Sucre, sector Centro- Norte, perteneciente a la Administración Zonal “Eugenio Espejo” dentro del Distrito Metropolitano de Quito. Limita con, Iñaquito al Norte, Belisario Quevedo hacia el Noroeste, San Juan por el Sureste y por último la parroquia Itchimbía al Sur y Este.

Distrito Metropolitano de Quito

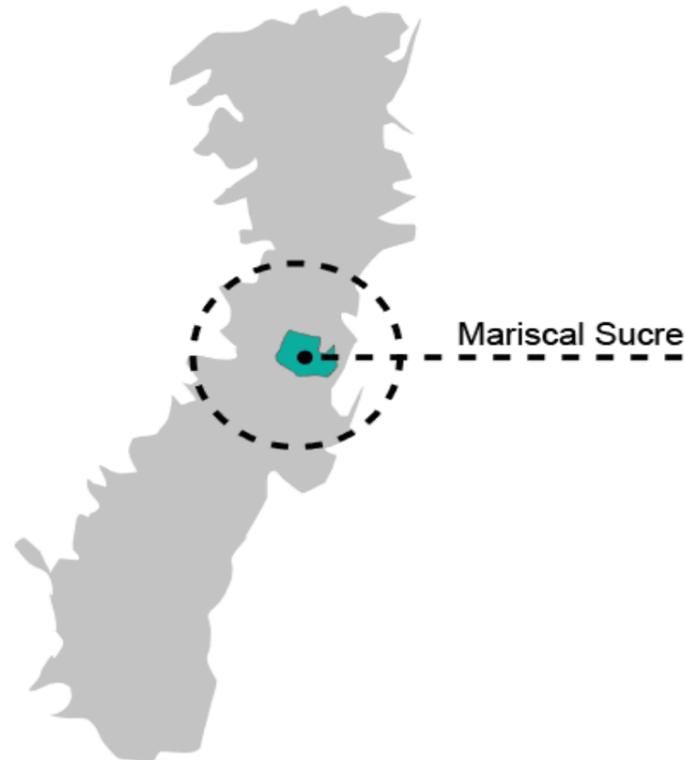


Figura 1. Ubicación – Distrito Metropolitano de Quito

La parroquia La Mariscal esta bordeada por la Avenida Francisco de Orellana al Norte, la Avenida 10 de agosto al

Oeste, la Avenida Patria al sur y la Avenida 12 de octubre al este, esta parroquia es considerada uno de los lugares más turísticos del Distrito Metropolitano de Quito por albergar restaurantes, almacenes, locales de artesanías, salones de eventos, tiendas de ropa y cafeterías.



Figura 2. Puente del Guambra Años (1970-1980) Adatado de (POU, 2004, p. 204).



Figura 3. Límites de La Mariscal – Distrito Metropolitano de Quito

Adaptado de (POU La Mariscal, 2017, p. 155).

Esta zona es reconocida por la vida nocturna que se desarrolla debido a la presencia de bares discotecas,

pubs y centros de recreación y socialización de carácter nocturno.

1.2 Historia del área de estudio

El surgimiento de La Mariscal es el lineamiento hacia la modernidad, porque este sector marca un nuevo uso y forma de ocupación del suelo, provocando una nueva concepción del espacio físico urbano mediante un crecimiento en forma de retícula (damero). La concentración de edificios patrimoniales de distintos estilos como: el Gótico, Neocolonial, Neogótico, Art Decó, entre otras, que rememoran las épocas antiguas es uno de los focos que atraen a los visitantes a este lugar para conocer las distintas iglesias, residencias de personajes históricos o lugares donde han surgido hechos históricos importantes.

Durante el siglo XIX, el territorio de La Mariscal se encontraba fuera de los límites urbanos del Distrito Metropolitano de Quito, puesto que en ese entonces la vocación de la zona era agrícola.

Luego se crean villas de familias adineradas que se mudan del centro de Quito hacia un lugar con mejores posibilidades de planificación, conformando el barrio Mariscal Sucre donde se construyeron mansiones, palacetes y los primeros negocios que hicieron que el barrio se desarrolle rápidamente.

El crecimiento desmedido de los comercios y la población provoca que los residentes empiecen a abandonar la Mariscal a finales de los 70s, porque se

consolida como un lugar de negocio destinado al entretenimiento nocturno generando inseguridad para los habitantes de la parroquia.

En la actualidad la Mariscal es un punto central donde confluyen actividades recreativas, administrativas, económicas y sociales que impulsan el turismo y el entretenimiento, al mismo tiempo que generan varios contrastes que se evidencian en la noche, donde concurren residentes y forasteros.

Uso del suelo Mariscal Sucre 1955

- Sin Función
 - Recreación
 - Conjuntos Habitacionales
 - Instituciones Educativas
- Embajadas y consulados**
- 1 Estados Unidos de Norte América
 - 2 Francia
 - 3 Gran Bretaña
 - 4 Perú
 - 5 Brasil
 - 6 Bélgica
 - 7 Chile
 - 8 España
 - 9 Países Bajos
 - 10 Honduras
 - 11 Colombia
 - 12 México
 - 13 Italia
 - 14 Venezuela

Plano ilustrativo del uso del suelo en La Mariscal 1955. Tomado del libro serie Quito, Quito una visión histórica de sus arquitectos, pág. 104. Dirección de Planificación I. Municipio de Quito. Consejo de Obras Públicas y Transportes. Junta de Andalucía. Ministerio de Asuntos Exteriores de España



Figura 4. Uso de suelo - La Mariscal año (1955).

Adaptado de (Libro serie Quito, s.f, p. 164).

1.2.1 Resumen del Master Plan

En el Plan Urbano se desarrollan estrategias que conforman a La Mariscal como una centralidad urbana articulada con calidad de diseño en su espacio público abastecida de equipamientos que respondan a las necesidades sociales

priorizando al peatón, el uso de transporte público masivo y alternativo, rehabilitando y protegiendo al patrimonio existente en la zona.

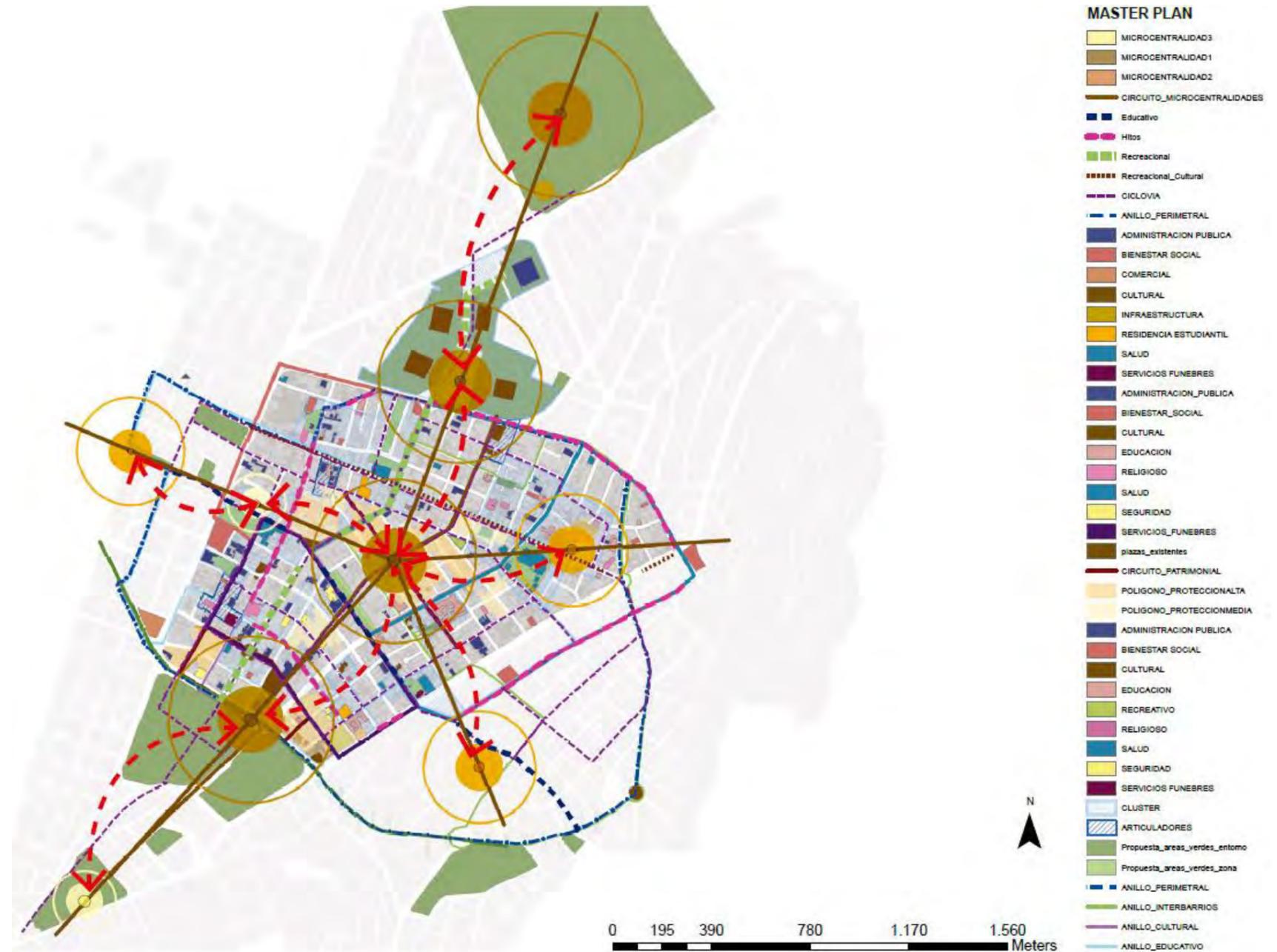


Figura 5. Master Plan Sector Mariscal Sucre

Adaptado de (POU La Mariscal, 2017, p. 200).

Para la resolución total del mater plan se desarrollaron estrategias por cada zona.

En la zona G (Esta área está delimitada por la Av. Patria, Av. 10 de Agosto, Av. Amazonas e Ignacio de Veintimilla, ver figura 6) se plantean plataformas únicas en diferentes calles para brindar prioridad y seguridad al peatón además de fomentar el uso del BTR (Bus de transporte rápido) ubicado en la Av. 10 de Agosto, incrementando buses eléctricos que generen recorridos educativos, culturales e interbarriales ligados a los diferentes circuitos de ciclovía diseñados con el fin de conectar los espacios públicos: (El parque Julio Andrade, la Plaza de los Presidentes y la Plaza Yerovi) a esta con la red de equipamientos existentes, a la cual se adhieren nuevos espacios públicos como son: un área verde complementaria creada en el lote del Ministerio de Relaciones Exteriores, una plaza complementaria a la Iglesia Sta. Teresita. Estos espacios estarán conectados mediante transiciones (calles, boulevares, paseos arbolados) conformarán un circuito que permita a los usuarios recorrer por los principales Hitos de la zona.



Figura 6. Delimitación zona G.

Asimismo, estarán conectados mediante un eje de carácter recreativo que se establecerá a lo largo de la Av. Amazonas, abasteciendo a la zona en un 95%. Ver figura 7

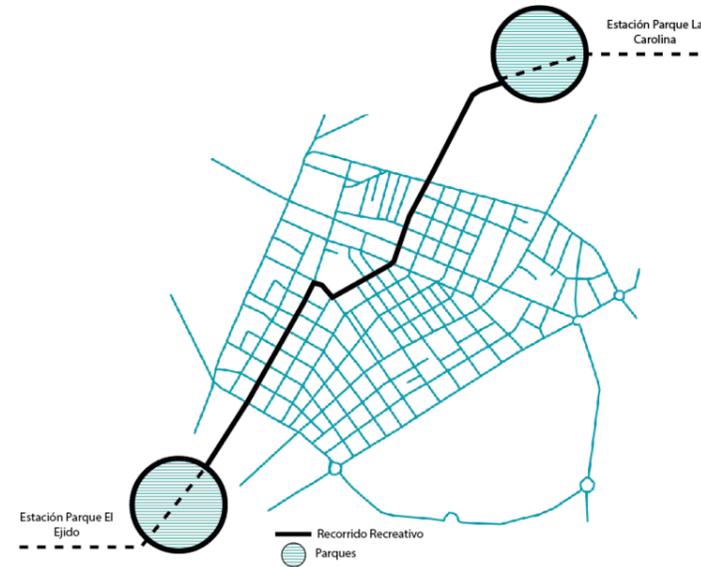


Figura 7. Recorrido recreativo (Av. Amazonas)

Conecta las Estaciones de Metro que se encuentran en el Parque El Ejido y La Carolina). Flujo de movilidad e intercambio que vincula Espacios Públicos en sentido Sur Norte: El Ejido, Plaza de los Presidentes, Plazoleta Veintimilla, Equipamiento de Salud Propuesto, Plaza Colegio Militar, Área Verde Recreacional, Plazoleta, MAGAP y el Parque La Carolina.

La zona G posee un extenso valor Patrimonial por lo que se propone que el 20% de las viviendas sean catalogadas como patrimonio y se establezcan parámetros para la rehabilitación de edificaciones con protección parcial y en las de protección absoluta se aplicará, la conservación, restauración y protección de las mismas. Del mismo modo se estableció en la zona un polígono de protección media, el cual, interactúa con

el anillo patrimonial que pasa por la Av. Patria, Ulpiano Páez y 18 de septiembre generando un recorrido de carácter Cultural.

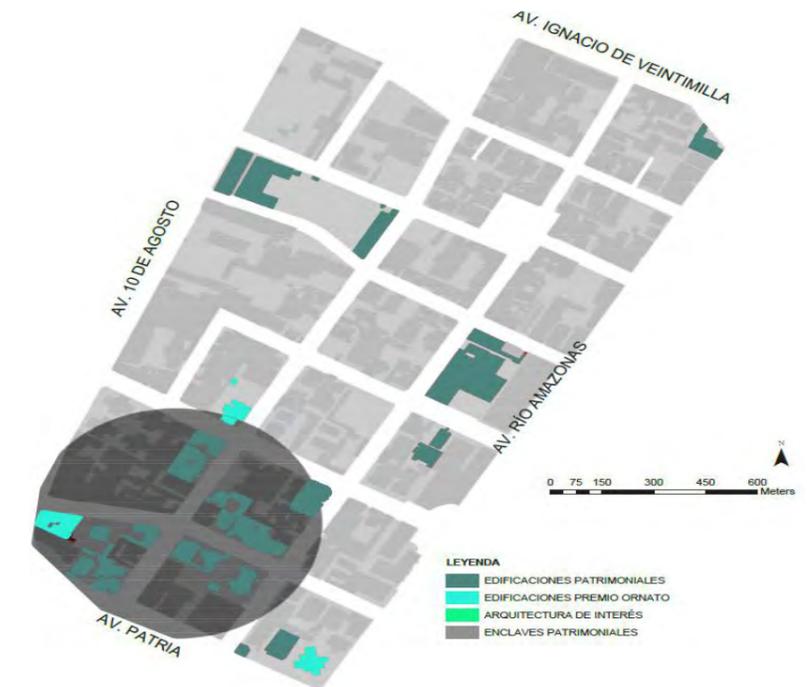
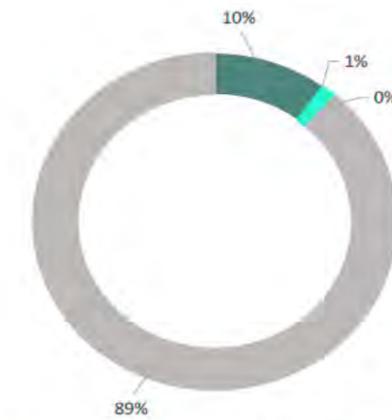


Figura 8. Zona G, Edificaciones Patrimoniales. Adaptado de (POU La Mariscal, 2017, p. 110).



ZONA G - CONCLUSIÓN

Se concluye que en la zona G existen 229 edificaciones de las cuales el 11% son casas patrimoniales, el 1% son premio ornato y el 88% son edificaciones comunes.

Figura 9. Zona G, Porcentaje de Edificaciones Patrimoniales.

Adaptado de (POU La Mariscal, 2017, p. 110).

En cuanto a equipamientos se proponen tipologías compatibles al uso de suelo primigenio, es decir residencia y servicios. También se plantean equipamientos complementarios a los existentes que son relacionados a la administración pública y a los servicios, con el fin de abastecer la demanda de usuarios proponiendo cuatro equipamientos nuevos dentro de la zona (Bienestar Social, Biblioteca, Centro Cultural y Mercado).



Figura 10. Zona G, Edificaciones Patrimoniales
Adaptado de (POU La Mariscal, 2017, p. 110).

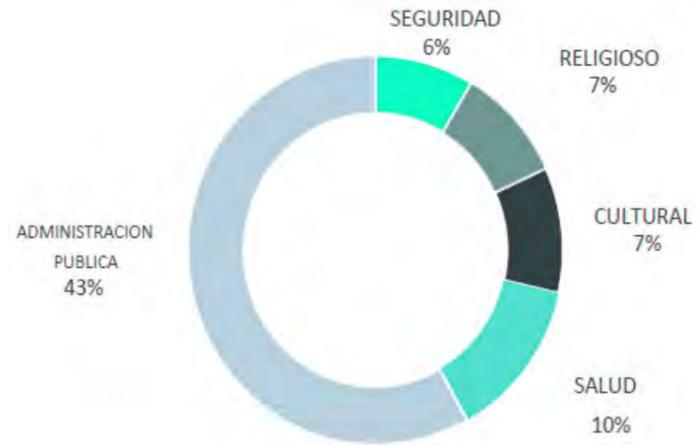


Figura 11. Zona G, Porcentaje de Edificaciones Patrimoniales
Adaptado de (POU La Mariscal, 2017, p. 110).

El equipamiento a desarrollar en el presente trabajo de fin de carrera, está ubicado en la pieza de diseño 2 (Cluster de diseño que encierra al parque Julio Andrade, Centro Cultural y Equipamiento de Bienestar Social) perteneciente a la zona G, donde se llevará a cabo un Centro de Producción Musical colindante con el Parque Julio Andrade y el equipamiento de Bienestar Social. Esta infraestructura es un equipamiento de borde que se genera para vincular 2 barrios: Santa Terecita y Santa Clara divididos por la Vía Arterial Principal (Av. 10 de agosto).

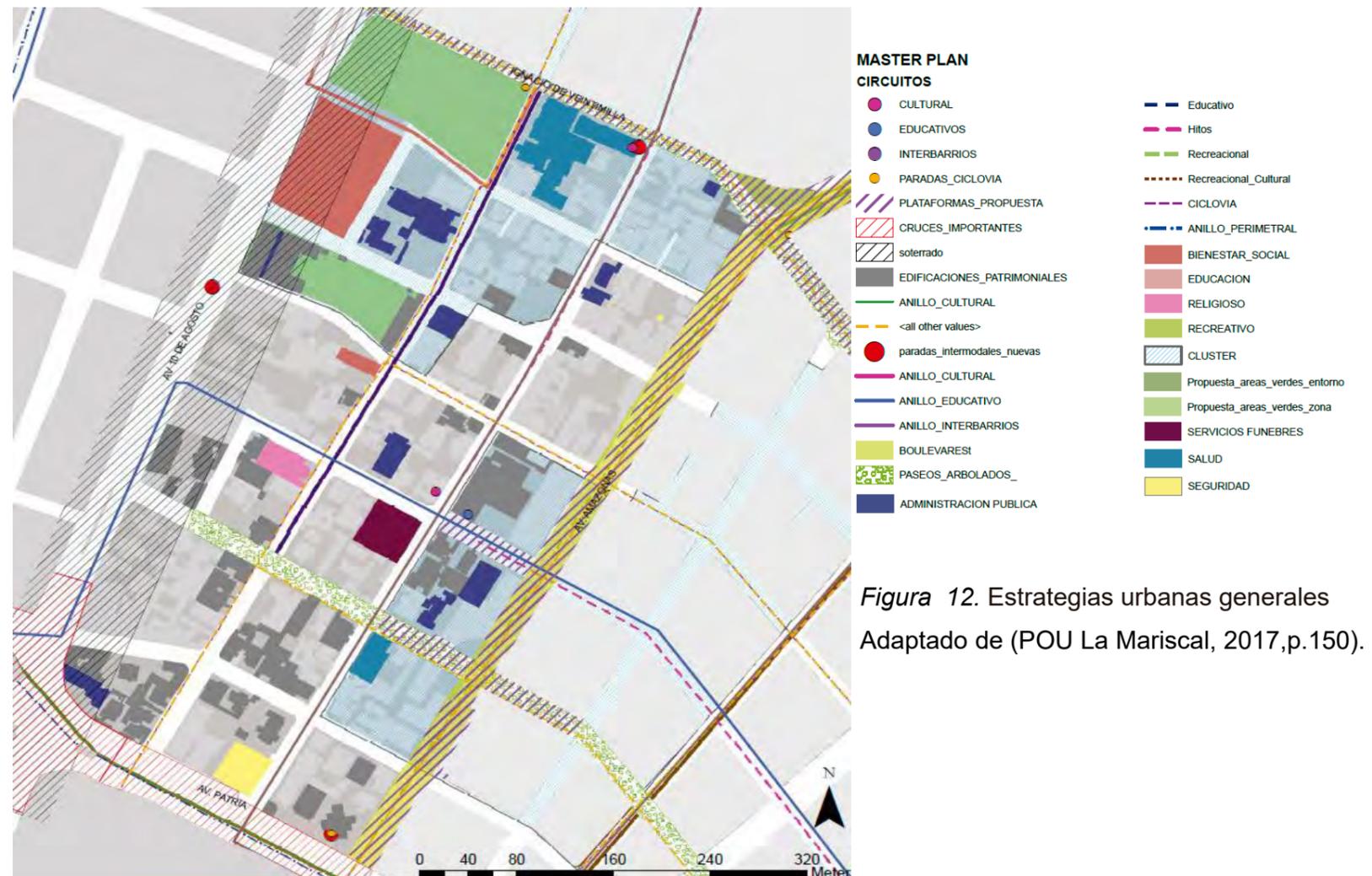


Figura 12. Estrategias urbanas generales
Adaptado de (POU La Mariscal, 2017,p.150).

El propósito del proyecto es impulsar el desarrollo de actividades culturales locales, además de ser un punto de encuentro de la comunidad vinculado con el espacio público donde se realicen distintas actividades de producción, educación y difusión de actividades artísticas relacionadas con el ámbito de la música.

1.3 Fundamentación y Justificación.

1.3.1 Las tres dimensiones de contribución de la música al desarrollo del individuo.

La sociedad se beneficia del impulso a la cultura y del desarrollo de formas de expresión que permitan un crecimiento integral de la persona, al cultivar habilidades artísticas como la música, que además de brindar la satisfacción de poder tocar un instrumento, ayudan a mejorar el sentido rítmico y en consecuencia la coordinación motriz, a lo que se pueden sumar un sinnúmero de beneficios por lo que se utiliza la música inclusive como terapia.

Los usuarios descubren un medio de comunicación y expresión, el cual les permite un desarrollo integral en la vida, complementándose con las habilidades desarrolladas para el mejoramiento del sentido rítmico y la coordinación motora.

La dimensión filosófica: es la que produce las reacciones ante los estímulos que dominan los movimientos y las diferentes combinaciones musicales. (Corporan, A., Lara, R y Decena, C, 2008).

La dimensión emocional: es la capacidad de articular los sentimientos para la creación de música, además facilita la

producción de música en grupos. (Corporan, A., Lara, R y Decena, C., 2008).

La dimensión Intelectual: es la encargada del perfeccionamiento de habilidades como la escritura y el lenguaje, además de la combinación con la memoria y el conocimiento ordenado del ritmo. (Corporan, A., Lara, R y Decena, C, 2008).



Figura 13. Desarrollo integral del ser humano.

1.3.2 La Música como complemento de la Educación

Es importante comprender que la educación musical es un punto fundamental en el componente educativo, puesto que considera ámbitos que demarcan un

lenguaje uniforme articulando lo que piensan, entienden y sienten los músicos.

El tema de música engloba a todo tipo de usuarios, debido a que se considera como un lenguaje universal, que nace de las diferentes culturas o tribus urbanas presentes en los territorios.

Esta consideración es tomada en cuenta para la realización del trabajo de titulación, con el fin de satisfacer las necesidades presentes en el área de estudio, estudiantes durante el desarrollo del *master plan* urbano, lo cual condujo a proponer en el sector de la Mariscal, un Centro Cultural de Producción Musical.

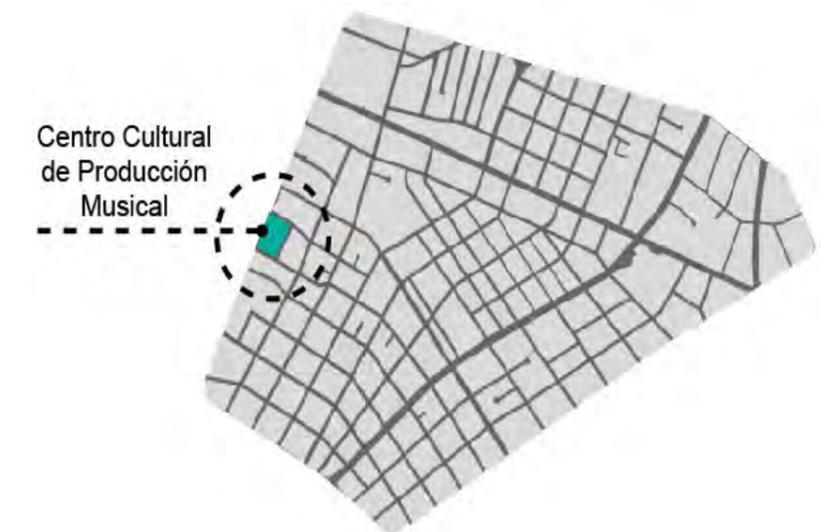


Figura 14. Ubicación del Centro Cultural de Producción Musical – La Mariscal.

1.3.3 El sector necesita un equipamiento Cultural enfocado a la Música.

Actualmente, el terreno en donde se emplazará el equipamiento es un patio de venta de autos y colinda con el parque Julio Andrade que es el espacio público de mayor extensión presente en el área de estudio, por lo tanto, el uso actual genera desconexión con el contexto inmediato evitando que la ciudad se desarrolle en conjunto con los equipamientos cercanos.

Con el fin de solventar estos inconvenientes de forma beneficiosa para la comunidad a través de este equipamiento de música, se realizó una encuesta en la población para tener una guía en la definición del programa.

Se realizó el sondeo a varios grupos de personas obteniendo un índice porcentual mayor (62%) de usuarios de 16 a 25 años que confirman los datos de flujos por presentes en el parque Julio Andrade (ver gráfico 3).

El 70% de los encuestados fueron residentes del área de estudio y el 30% no son residentes (ver gráfico 4), pero están interesados en las actividades musicales que se puedan prestar en el equipamiento futuro.

En las observaciones los usuarios indicaron que carecen de lugares para ejercer actividades musicales, esta variable física es cruzada con el diagrama de radios de influencia de los equipamientos destinados a actividades de Música como por ejemplo Conservatorios y escuelas de Música existente en el Distrito Metropolitano de Quito.

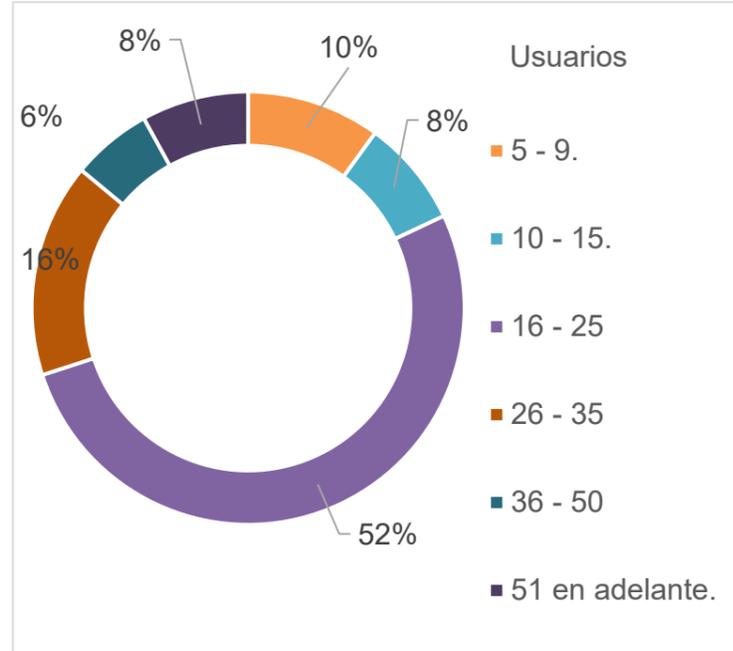


Figura 15. Edad de los usuarios a los que se realizó la encuesta.

Tabla 1.

Edad de los usuarios a los que se realizó la encuesta.

Edad.	Porcentaje	Usuarios
5-9	10%	5
10 - 15	8%	4
16 - 25	52%	26
26 - 35	16%	8
36 - 50	6%	3
51 en adelante.	8%	4
Total	100%	50

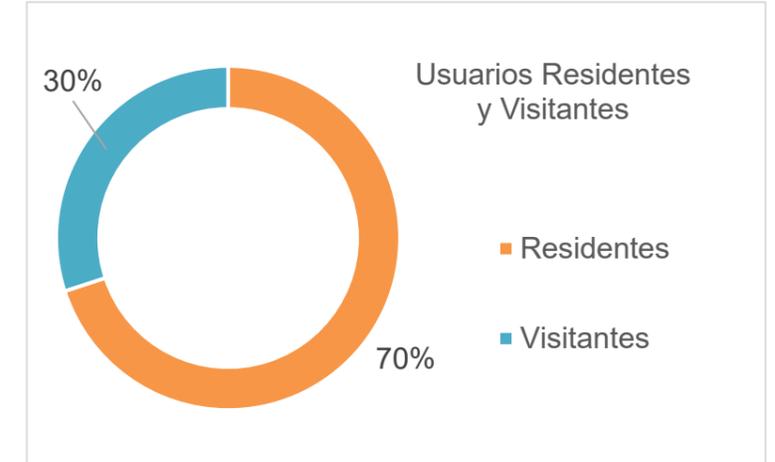


Figura 16. Usuarios residente y visitante,

Tabla 2.

Usuarios residentes y visitantes

Residencia	Porcentajes	Usuarios
La Mariscal	70%	35
Otros Sectores	30%	15
Total	100%	50

1.3.4 Radio de influencia de los equipamientos de actividades Musicales existente en el Distrito Metropolitano de Quito.



Figura 17. Radios de Influencia de Equipamientos de carácter Musical.

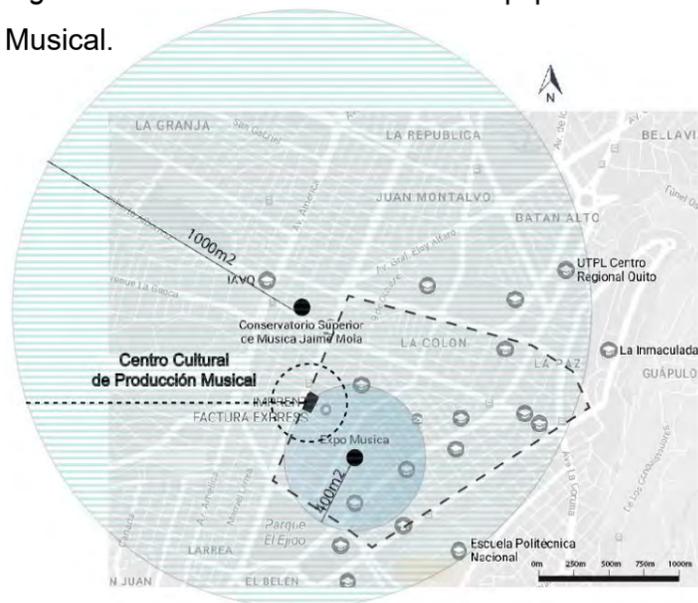


Figura 18. Radio de Influencia Conservatorio Superior de Música Jaime Mola.

El sector de la Mariscal está cubierto con el radio de influencia que marca el Conservatorio Superior de Música Jaime Mola, pero por sus condiciones de Conservatorio presenta limitantes para los usuarios en cuanto a edades y géneros musicales que pueden aprender, además de tener un carácter estrictamente educativo, por lo que segrega al resto de la población que no está inscrita en el instituto.

La segunda pregunta arroja como resultado que los géneros de música Popular y Reggaetón poseen el 50% del porcentaje total y el otro 50% se compone de los géneros como Reggae, Jazz, Hip Hop, Ritmos tropicales y otros géneros musicales (ver figura 20)

En comparación a los servicios ofrecidos por institutos musicales y los resultados de esta pregunta, se puede deducir que existe un déficit de atención a poblaciones que busquen un acercamiento musical de calidad a géneros diferentes a la música clásica, por lo tanto, sería interesante buscar estrategias que integren a estos grupos y brindar escenarios flexibles que sirvan a todos los usuarios independientemente del género que prefieran o con la tribu urbana que se sientan más identificados.

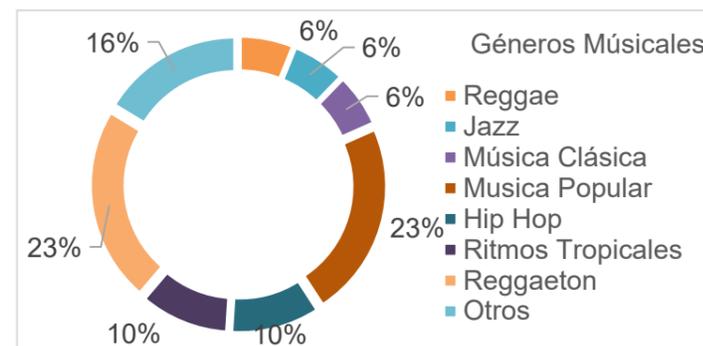


Figura 19. Resultado de Géneros Musicales preferidos por el usuario.

Tabla 3.

Edad de los Resultado de Géneros Musicales preferidos por el usuario.

Género Musical	Porcentaje	Usuarios
Reggae	6%	3
Jazz	6%	3
Música Clásica	6%	3
Música Popular	22%	11
Hip Hop	10%	5
Ritmos Tropicales	10%	5
Reggaetón	22%	11
Otros Géneros	16%	8
Total	100%	50

1.3.5 Pertinencia del Tema

La necesidad de implantar equipamientos de enseñanza musical en la ciudad de Quito, considerando que el fin de este proyecto no es solo crear músicos profesionales sino ayudar a los usuarios al desarrollo de sus capacidades como seres humanos.

La pertinencia del desarrollo de este proyecto está ligada a la intervención ejecutada en el plan urbano, realizado en el noveno semestre, en donde se propone el incremento de equipamientos de carácter cultural y recreativo, puesto que en la actualidad la demanda está cubierta en un 76% de Equipamientos de carácter Cultural mientras que existe una sobre abastecimiento de Equipamientos Administrativos.

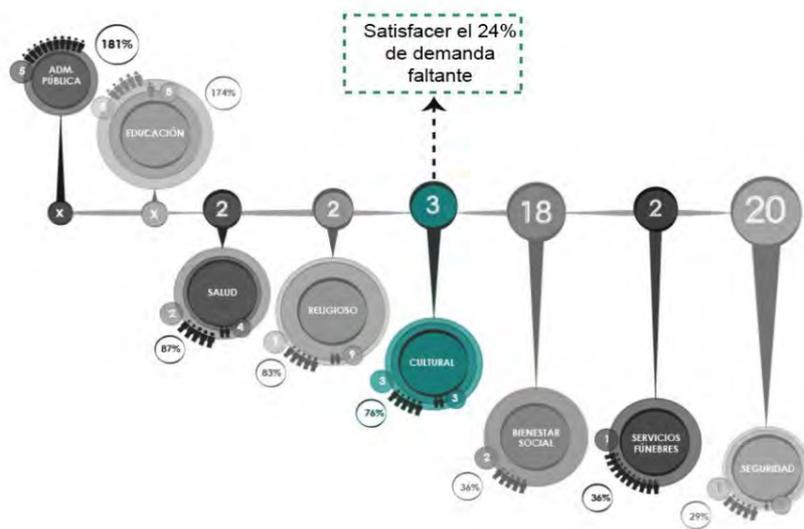


Figura 20. Cobertura de la demanda poblacional.

Adaptado de (Taller de Titulación 2017-2).

Además de brindar a la población del sector un equipamiento cultural - recreativo que se implante como un espacio atractor de los usuarios, que lleguen al nodo principal ubicado en la parada Santa Clara del Btr.

El fin del equipamiento es vincularse directamente con el parque y las actividades de producción, difusión y educación musical, en las cuales el programa marca un orden flexible en donde los usuarios puedan realizar diversas actividades en un mismo espacio.

Otro punto fundamental para el sustento de este equipamiento son los diferentes métodos de educación musical que han surgido de las necesidades de los usuarios con el fin de desarrollar la formación física, motora y rítmica que proporciona el sentido de lateralidad y motricidad del cuerpo, desarrollando la formación intelectual de los usuarios del Centro de Producción Musical.

Uno de los métodos con más resultados positivos es el Suzuki, su creador afirma que las personas no nacen con la habilidad de tocar algún instrumento musical, sino que las destrezas musicales se desarrollan con el tiempo, dependiendo del lugar que se frecuente y los ritmos que puedan ser capaces de asimilar las personas, gracias a su gran capacidad auditiva. (Almarche, 2012).

1.4 Objetivo General

Diseñar un Centro Cultural de Promoción y Producción Musical a escala zonal en el barrio Santa Teresita perteneciente al sector La Mariscal en Quito que promueva la educación, la producción y la difusión del arte integrándose a la comunidad y a la vida de barrio.

1.5 Objetivos Específicos

1.5.1 Objetivos Urbanos

- Potenciar la red de espacios públicos que se encuentran en la pieza de diseño como son el parque Julio Andrade, el parque propuesto en el master plan en el área de la Cancillería y la plaza esquinera ubicada entre las calles Vicente Ramón Roca y General Ulpiano Páez, con el fin de que el Centro Cultural de Promoción y Producción Musical se articule con los equipamientos de forma ordenada convirtiendo estos espacios públicos en una gran arteria de carácter cultural – recreativo.

- Diseñar el Nodo donde convergen: la parada intermodal ubicada en la parte Norte del Parque, la plataforma única y el espacio público a desnivel de recreación activa; los cuales funcionan conjuntamente como un núcleo de interés para los usuarios.
- Generar conexiones longitudinales y transversales que conecten el Centro de Producción Musical con las plataformas existentes en el entorno.
- Promover la inclusión de todos los géneros musicales dentro del Centro de Producción Musical.
- Generar una red de espacios flexibles donde los usuarios puedan realizar sus creaciones musicales.

1.5.2 Objetivos Arquitectónicos

- Establecer espacios de transición entre lo público y lo privado donde se estimule el aprendizaje y desarrollo de la música.
- Plantear una distribución espacial flexible de acuerdo a los tipos de actividades (producción, difusión y educación) que se van a realizar.
- Producir escenarios multifuncionales e integrados al sistema urbano.
- Diseñar un hito urbano que sea reconocido y servicial para toda la población.

1.5.3 Objetivos: Estructurales, Tecnológicos y Sustentables.

- Implementar una estructura mixta conformada por muros portantes y pieles estructurales que permitan la liberación de los espacios desalojando la estructura del interior configurando espacios que posean libertad de uso y programa.
- Utilizar en la edificación sistemas constructivos que sirvan como aislante acústico entre los espacios que son para las actividades de teatro, música y danza.
- Interpretar técnicas y soluciones para el ambiente:
 1. Temperatura
 2. Reutilización de aguas lluvias
 3. Reciclaje de desechos orgánicos.

1.6 Alcance y Delimitación

En el trabajo de titulación se estipulan ciertos términos para el desarrollo del proyecto urbano arquitectónico con el fin de definir los procesos para cumplir con los límites de tiempos especificados en el cronograma.

El trabajo de titulación se centra en el cumplimiento de cuatro fases:

En la primera fase se realiza los antecedentes y la introducción, donde se parte de la función que va a tener el trabajo de titulación. También se muestra la justificación y la

viabilidad del proyecto, además del porque es necesario el equipamiento en el terreno donde se va a implantar.

La segunda fase engloba el componente analítico en donde se realiza la síntesis de teorías, las cuales van a ayudar al estudiante a tener la base teórica para la justificación de las estrategias planteadas posteriormente.

Se realiza un análisis exhaustivo de los referentes y análisis comparativo de casos, los cuales se dividen en: urbanos, arquitectónicos y los de asesorías (tecnológicos, estructurales y sustentables – medioambientales). También se realizan los análisis de situación actual y del entorno urbano,

Acompañando de las conclusiones de cada capa de estudio en función a los parámetros analizados del entorno.

La intervención urbana se centra en satisfacer las necesidades culturales presentes en el sector de la Mariscal, incluyéndose en la red de equipamientos culturales planteada en el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Metropolitano de Quito.

La tercera fase es la conceptual en la cual se determina los parámetros aplicables al proyecto, justificándose con las estrategias diseño que deben ser aplicadas tanto en lo urbano como en lo arquitectónico.

La última fase es la propositiva en la cual se presentan las alternativas del plan masa, con sus estrategias volumétricas y las relaciones efectuadas con los

lineamientos del Plan de Ordenamiento y el entorno inmediato.

En esta última fase se desarrollan los parámetros arquitectónicos como son la presentación de plantas, elevaciones, secciones y vistas exteriores e interiores del proyecto además del desarrollo de los parámetros pertinentes para las tres asesorías.

El terreno en donde se diseñará el Centro Cultural de Producción Musical posee un área de 8523m² donde se establece que la altura máxima es de 30 metros (10 pisos) cumpliendo con lo que estipula la ordenanza especial de zonificación N° 0018 de la zona D8 (D610-70), en cuanto a los retiros la normativa indica que existe un retiro de 3m de la parte posterior del terreno.

El predio colinda con la Vía arterial principal (Av. 10 de agosto) por ende es primordial tomar en cuenta que el terreno posee un desnivel de 4 metros, sus niveles varían desde 2792,67mm hasta 2789.88mm.

El equipamiento se enfoca en el desarrollo de actividades ligadas a la música, puesto que en el país no se prioriza este método educativo. La sociedad se muestra limitada a estudiar a fondo, solo ciertos géneros musicales (Música Clásica), los cuales son parte del programa severo que imparten los Conservatorios.

1.7 Metodología

Como primer parámetro los estudiantes del noveno semestre de la Universidad de las Américas desarrollamos un plan urbano general de la parroquia la Mariscal, el cual duro un semestre, en este plan se desarrollaron las estrategias para solucionar las diversas problemáticas de la zona de estudio además se seleccionó el equipamiento para el avance del proyecto de titulación.

Se lleva a cabo el proceso de conceptualización durante las últimas dos semanas del noveno semestre para obtener la idea principal, sustentada mediante la justificación y fundamentación obtenida en base a las necesidades del usuario analizadas para el desarrollo del master plan.

La metodología para el diseño del Centro Cultura de Producción Musical se basa en el desarrollo de tres fases.

1.7.1 Análisis.

En esta fase se llevará a cabo los procesos de investigación histórica donde se averigüen los orígenes del teatro, la danza y música y las transformaciones que han sufrido las comunidades por la práctica de estas habilidades artísticas.

Se realiza la búsqueda de los parámetros teóricos que sean el referente ideal en el ámbito urbano, arquitectónico y sostenible además se analizan los casos de referentes que aportan al proyecto con los parámetros formales y funcionales, del mismo modo se analizan los mejores casos de estudio para el desarrollo de las tecnologías estructurales y sostenibles del proyecto.

Además, se realiza el análisis de sitio que nos permite comprender los parámetros del emplazamiento del sitio, mediante un estudio en base a fotografías, análisis climatológicos, análisis de movilidad y accesibilidad, análisis de la topografía y datos técnicos del terreno en cuanto al cumplimiento de la normativa.

1.7.2 Conceptualización

Las conclusiones del análisis del sitio arrojan todas las debilidades y oportunidades presentes en el terreno determinando las estrategias de diseño del partido urbano, el cual cumple con parte de los lineamientos establecidos en el master plan. De la misma manera se realiza una zonificación general de las áreas que son de carácter público, semipúblico y privado, para establecer las áreas del proyecto en función del área del terreno y las necesidades de los usuarios.

Se procede al concepto para armar la idea fuerte del proyecto a la cual se rigen todos los procesos que se realicen en el diseño arquitectónico, conformando el partido urbano – arquitectónico que es el resultado final del estudio de las teorías ideales, el sitio y el entorno y las normativas vigentes el área de estudio.

1.7.3 Propuesta

El desarrollo de la fase propositiva inicia considerando los parámetros establecidos en el master plan, sujetos a las estrategias propuestas en la fase anterior las cuales definirán las finalidades genéricas y específicas del proyecto. Lo siguiente es el desarrollo de la

implantación del proyecto en base al entorno, condiciones físicas (asoleamiento y vientos), vistas y estudio del entorno inmediato. Los parámetros arquitectónicos se desarrollan cuando se asigne el tutor para la ejecución de la tesis, serán básicamente: plantas, cortes, fachadas, secciones del proyecto, vistas interiores y exteriores, además de la entrega del respectivo documento donde se muestre el establecimiento de las técnicas de solución presentadas en las asesorías de: tecnologías, medio ambiente y estructuras.

1.8 Situación en el Campo Investigativo.

Se analizaron proyectos de varias universidades, cuya dirección es el diseño de espacios culturales enfocados en el ámbito de la música.

Se determina la situación en el campo investigativo mediante el estudio de cuatro proyectos: dos proyectos de la Universidad de las Américas (UDLA), un proyecto de la Universidad Central del Ecuador (UCE) y otro proyecto de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ). Ver tabla 2.

1. Escuela de Música y Producción Audiovisual.
2. Academia de Música en la Ciudad de Quito.
3. Centro Cultural de Arte Parque Bicentenario
4. Readecuación del Conservatorio de Música Franz Liszt.

Para valorar la aportación que brindan estos proyectos a la ciudad se determinó una matriz que analiza los siguientes parámetros:

1. Ubicación
2. Área
3. Usuarios
4. Programa
5. Organigrama Funcional
6. Circulación
7. Configuración Espacial.

En esta matriz se desarrolla una última fase que es la síntesis de los parámetros más importantes de cada proyecto cultural, en donde se concluye que los proyectos analizados están destinados a usuarios de 5 a 21 años por ende no están satisfaciendo a la necesidad de todos los tipos de usuarios.

EL Centro Cultural del Parque Bicentenario está en un contexto inmediato similar al terreno propuesto para el futuro equipamiento, pero su composición espacial no logra mimetizarse con el contexto.

Las actividades que se realizan en los proyectos analizados no contemplan programa que ayuden a la sustentabilidad económica, no estipulan áreas de producción de instrumentos o ventas de cd.

Estos proyectos carecen de una composición formal que destaque como un hito en la ciudad, por ende, El Centro Cultural de Producción Musical se diseñará como un hito formal, en donde los usuarios puedan acceder fácilmente y disfrutar de un programa de carácter musical variado con espacios informales, donde puedan acudir a entonar algún instrumento musical que sea de su preferencia, sin tener la necesidad de inscribirse directamente en las clases de música.

Tabla 4.
Situación en el Campo Investigativo.

UNIVERSIDAD	TÍTULO DEL TRABAJO	DESCRIPCIÓN	AUTOR	AÑO	FUENTE
Universidad San Francisco de Quito.	Escuela de Música y Producción Audiovisual.	Generar una escuela especializada en música y sonido, en la cual se adapta la enseñanza audiovisual, gráfica y autodidacta.	Ernesto Carvajal Maldonado	(2010)	Carvajal, E (2010). Universidad San Francisco, Quito.
	Academia de Música en la Ciudad de Quito .	Diseño de la interacción de la música y la arquitectura mediante conceptos básicos como el ritmo, melodía y armonía.	María Elena Silva Díaz	(2008)	Silva, M (2008). Academia de música en la Ciudad de Quito . Universidad San Francisco, Quito.
Universidad Central del Ecuador	Centro Cultural de Arte Paque Bicentenario	El proyecto se conforma de varios bloques los cuales rompen una barrera generada por el antiguo aeropuerto, implementando actividades de interpretación y experimentación Musical	J. Rivera	(2014)	Rivera, J (2014). Centro Cultural de Arte en el Parque Bicentenario. Universidad Central del Ecuador, Quito.
Universidad de Las Américas	Readecuación del Conservatorio de Música Franz Liszt.	Diseño de espacios con condiciones adecuadas para satisfacer las necesidades de climatización, iluminación y acústica.	Gabriela Alejandra López Sánchez	(2015)	López. G (2015). Readecuación del Conservatorio de Música Franz Liszt. Universidad de Las Américas, Quito.

Adaptado de: (UDLA, s.f) (USFQ, s.f) (UCE, s.f)

1.8 Situación en el Campo Investigativo

Tabla 5. Comparación de Proyecto de Música de otras Universidades.

CENTRO CULTURAL DE PRODUCCIÓN MUSICAL		Comparación de proyectos de Música de otras Universidades						
PROYECTO	UBICACIÓN	ÁREA	USUARIOS	PROGRAMA	ORGANIGRAMA FUNCIONAL	CIRCULACIÓN	CONFIGURACIÓN ESPACIAL	SÍNTESIS
ESCUELA DE MÚSICA Y PRODUCCIÓN AUDIVISUA 1		2058 m2		Áreas del Proyecto o Recepción o Primeros Auxilios o Cafetería o Auditorio Multiuso o Sala de exposiciones o Aulas o Talleres o Biblioteca o Laboratorio o Oficinas	Componente Educativo Componente Administrativo Componente Complementary Componente de experimentación	Circulación Vertical Circulación Horizontal	El proyecto posee una composición de barras que configuran vacíos centrales, estas barras poseen cubiertas inclinadas para adaptarse al contexto inmediato.	 C. de Experimentación C. Educativo Vacío C. Complementary Circulación Vertical Circulación Horizontal Relación Directa con el área verde
READECUACIÓN DEL CONSERVATORIO FRANK LIZT 2		7000 m2		Áreas del Proyecto o Aulas de instrumentos de cuerda o Aula de percusión o Aula de piano o Aula de Instrumentos de vientos o Aulas teórico prácticas o Expresión Corporal o Salón de ballet o Artes plásticas o Aulas de estimulación temprana o Recepción y Área Administrativa o Biblioteca o Cafetería o Patio o Sala de Uso Múltiple	Componente Educativo Componente Administrativo Componente Complementary Componente de experimentación	Circulación Vertical Circulación Horizontal	El proyecto posee una composición central (el vacío) desde donde se organiza todo el programa del conservatorio.	 C. de Experimentación C. Educativo Vacío C. Complementary Circulación Vertical Circulación Horizontal Relación Indirecta con el Eq. de Salud
ACADEMIA DE MÚSICA EN LA CIUDAD DE QUITO		8028 m2		Áreas del Proyecto o Departamento administrativo Oficinas o Departamento de interpretación Concha Acústica Café Concierto o Departamento Académico Aulas Salas de prácticas o Departamento de experimentación Estudios Laboratorios o Biblioteca	Componente Educativo Componente Administrativo Componente de interpretación Componente Complementary Componente de experimentación	Circulación Vertical Circulación Horizontal	El proyecto posee una composición de bandas con juego de alturas que representan el movimiento marcando un ritmo.	 C. de Experimentación C. Educativo Vacío C. Complementary Circulación Vertical Circulación Horizontal Relación Directa con el área verde
CENTRO CULTURAL ARTE PARQUE BICENTENARIO 4		6200 m2		Áreas del Proyecto o Departamento administrativo Dirección General Secretaría o Departamento de interpretación Concha Acústica Sala de exposición Auditorio o Departamento Académico Aulas Salas de prácticas Talleres de Formación Utilería y Escenografía o Departamento de experimentación Estudios Laboratorios o Biblioteca	Componente Educativo Componente Administrativo Componente de interpretación Componente Complementary Componente de experimentación	Circulación Vertical Circulación Horizontal	El proyecto se compone de varios bloques en distintas ubicaciones con el fin de romper la barrera generada por el antiguo aeropuerto, convirtiendo al sector mediante estos equipamientos en lugares accesibles para el sector.	 C. de Experimentación C. Educativo Vacío C. Complementary Circulación Vertical Circulación Horizontal Relación Directa con el área verde

Fuentes
 1 Dávila. C (2011). Fundación escuela de Música "Escuela Café". Universidad de Las Américas, Quito.
 2 López. G (2015). Readecuación del Conservatorio de Música Franz Liszt. Universidad de Las Américas, Quito.
 3 Silva, M (2008). Academia de música en la Ciudad de Quito. Universidad San Francisco, Quito.
 4 Rivera, J (2014). Centro Cultural de Arte en el Parque Bicentenario. Universidad Central del Ecuador, Quito.

Adaptado de: (UDLA, s.f) (USFQ, s.f) (UCE, s.f)

2 CAPÍTULO II. ANÁLISIS

2.1 Introducción al capítulo

Considerando que según la propuesta del master plan desarrollado, se optó por proyectar un Centro Cultural de Producción Musical, en el presente capítulo se analizarán aspectos generales sobre temas relacionados a la música que permitan enfocar el programa arquitectónico, como también teorías y proyectos urbano-arquitectónicos que guiarán el diseño del proyecto.

Es así que, primeramente, se hará un estudio de la evolución a través de la historia de los espacios destinados para el desarrollo y enseñanza de la música, indagando desde sus orígenes hasta su estado actual, haciendo hincapié en los diferentes métodos de educación utilizados y como estos han ido cambiando según diferentes épocas y distintos movimientos culturales. Luego se investigarán las teorías urbanas que priorizan al peatón como principal consideración para el diseño de ciudades. Mientras que, en el campo arquitectónico, se buscarán parámetros guía que permitan vincular el programa con la forma espacial, incluyendo requerimientos de normativa.

De igual manera, por el carácter específico del proyecto, tomando en cuenta que sería un equipamiento icónico en el sector y enfocado a usos en los que se requieren ciertas condiciones sonoras especiales, se investigarán delineantes centrales aplicables en la elección de sistemas constructivos y estrategias de sostenibilidad que vuelvan eficiente al proyecto y se resalten sus cualidades.

Posteriormente se realizarán análisis de ciertos referentes arquitectónicos de proyectos construidos con programas afines al equipamiento que se plantea resolver con el fin de obtener guías de diseño evaluando las fortalezas y debilidades de cada caso, a lo cual se complementará con un estudio similar de trabajos de fin de carrera para crear un aporte que no sea redundante con propuestas anteriores.

Siguiendo esta misma preocupación, se analizarán también las principales instituciones en la ciudad de Quito que alberguen espacios destinados a la enseñanza musical y la forma en que se pueda complementar sus servicios ofrecidos.

Finalmente, con la intención de crear una propuesta coherente para el sector elegido y para la gente que potencialmente utilizaría el espacio proyectado, se efectuará un estudio del sitio y del entorno, además de un análisis poblacional de los diferentes tipos de usuarios que frecuentarían una instalación de este tipo. De esta manera se podría obtener los indicios para el desarrollo del partido urbano-arquitectónico.

2.2 Antecedentes Históricos

2.2.1 Origen de la Música.

En la antigüedad la música no era conocida como tal, puesto que no se utilizaban instrumentos musicales. Los seres humanos utilizaban su voz u objetos que encontraban en su medio para transmitir sonidos y de esta forma poder comunicarse entre sí.

En la Prehistoria se pensaba que la música era regalo divino y que esta les ayudaba a comunicarse con los seres celestiales implorando por la salud de las personas entre otros factores que contemplaba la vida espiritual.



Figura 21. Instrumentos arcaicos como tambores, huesos.
Adaptado de (Tzicahuiztli, 2015)

En el Occidente la música nace desde Grecia antigua donde se interpreta a la música como una necesidad que posee el hombre de expresar sus sentimientos y experiencias.

La música coral era utilizada para enseñar las desventuras griegas a los jóvenes espartanos. En esta época el ritmo era más importante que la melodía y la voz era más importante que los instrumentos surgieron los primeros instrumentos, que poco a poco fueron más elaborados como la flauta de pan y el arpa, con los que sólo podían generar simples patrones lo que les marcó en la historia como una música de perezosos porque sólo se repetían las estrofas con la melodía y el ritmo similar. (Lennart, 1999)



Figura 22. Música en la antigua Grecia
Adaptado de (Historia de la música, 2015).

“El concepto de música posee varias extensiones, uno de los significados más pertinentes es que la música es el arte de combinar los sonidos en una sucesión temporal” (Cope, 1997), para la sociedad la música posee un gran valor puesto que se encuentra en nuestra vida diaria, además de ser la expresión artística y cultural de un pueblo. También tiene el poder de canalizar emociones.

2.2.2 Educación Musical

La música debería ser uno de los componentes más importantes del estudio, ya que brinda a los seres humanos la capacidad de desarrollar sus habilidades motrices en edades tempranas.

De igual manera, aporta a nivel formativo, considerado como fundamental para la educación del ser humano. Muchos psicólogos y maestros han realizado estudios que demuestran que la educación musical incrementa el desarrollo integral de una persona, por ejemplo:

1. La música forma a los niños convirtiéndolos en los creadores de forma activa.
2. La educación musical forma a cada niño como un intérprete y ejecutor del arte expresado mediante facultades emotivas.
3. La música sugiere una respuesta única expresando la individualidad propia.

Estos parámetros fortalecen las siguientes capacidades:

1. Inteligencia intrapersonal e interpersonal.

- Desarrolla en las personas la idea del trabajo en conjunto, compartiendo diferentes responsabilidades.
- Presenta pensamientos creativos que ayudan en una sociedad liberal.
- Fortalece los lazos familiares, lo cual es muy significativo hoy en día puesto que se encuentran debilitados.

2. Área Cognitiva (inteligencia lingüística y lógico-matemática)

- Incrementa la capacidad de comprensión, síntesis y evaluación.
- Desarrollar la destreza de la abstracción.
- Aumenta la capacidad de imaginación y creatividad.
- Permite que los estudiantes se enfoquen, mejorando la atención y la memoria.

3. Área Afectiva.

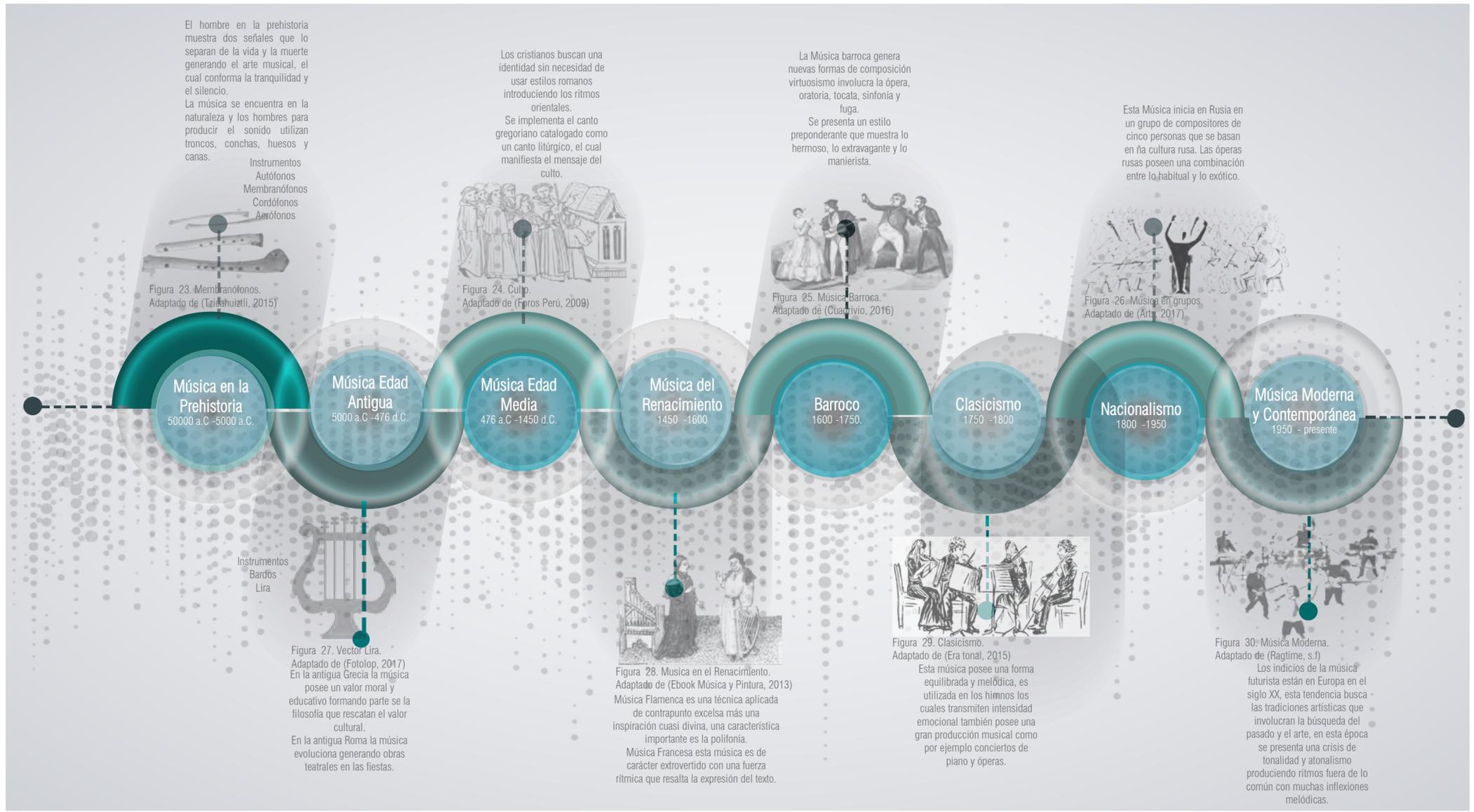
- Contribuye a la formación de disciplina en los estudiantes.
- Desarrolla el sentido crítico-constructivo en la persona.
- Promueve la sensación de emociones ante sus creaciones musicales.
- Genera relajación-

4. Área Psicomotriz (inteligencia corporal y espacial)

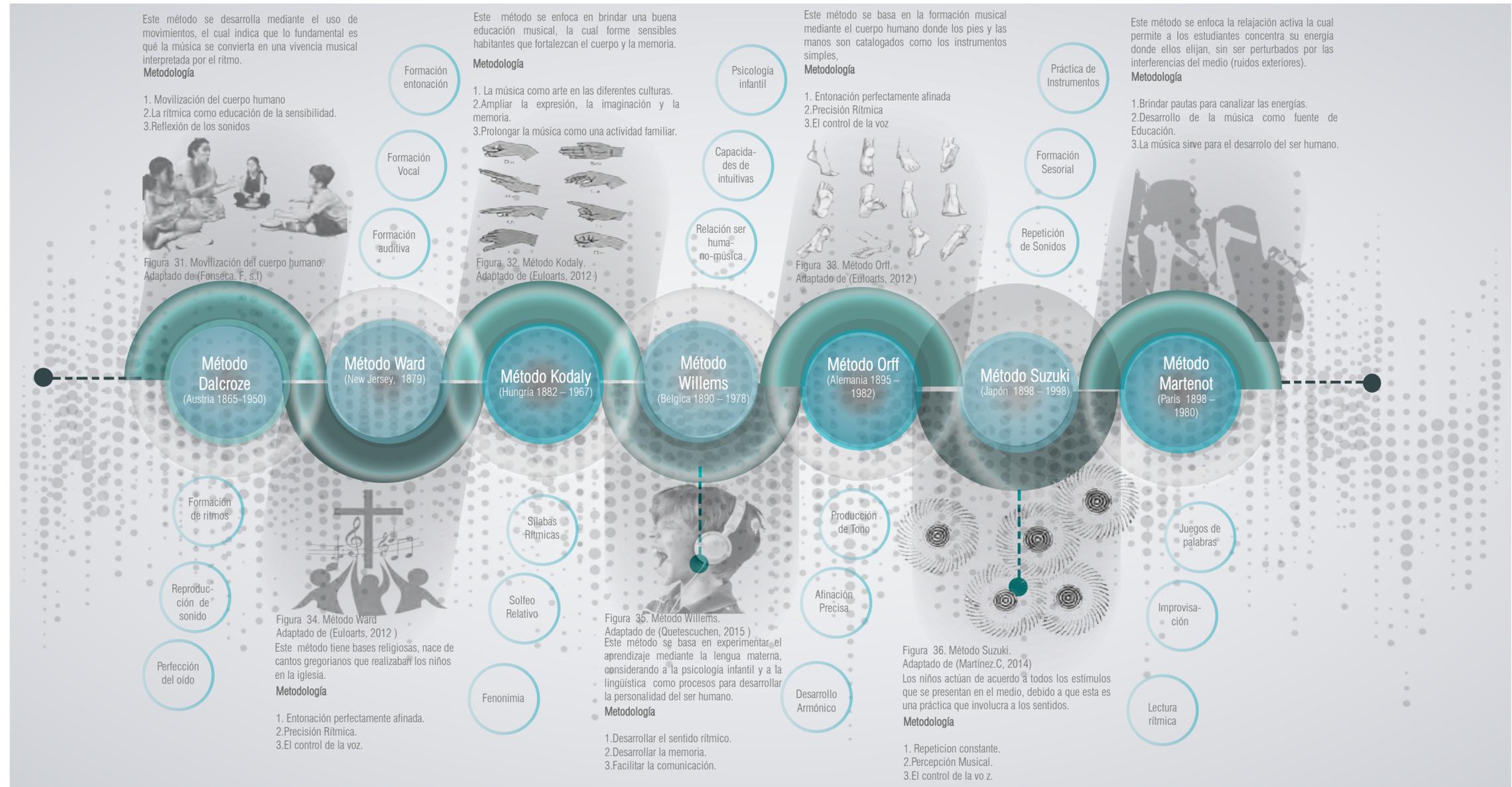
- Aumenta la inteligencia táctil, estimulación temprana de los sentidos.
- Desarrolla la coordinación motriz – perceptiva.
- Facilita la coordinación óculo – manual.
- Exige la capacidad de escuchar y por ende el desarrollo del oído.

La educación Musical obliga a trabajar a los dos hemisferios del cerebro. El hemisferio derecho permite la percepción y la formación de la música, también desarrolla la imaginación, la fantasía y las percepciones tanto visuales como auditivas. En el hemisferio izquierdo se desarrolla la parte de lógica y razonamiento.

2.2.1.1 Línea de Tiempo - Origen de la Música.



2.2.3.1.8. Línea de Tiempo - Métodos de Educación Musical.



2.2.3 Métodos de enseñanza musical

2.2.3.1 El ritmo como educación para el desarrollo integral.

2.2.3.1.1 Método Dalcroze (Austria 1865-1950)

Este método se basa en el uso de movimientos, buscando como principio que la música se convierta en una vivencia musical interpretada por el ritmo, la música se convierte en una forma expresiva suscitando en el cerebro imágenes que generan impulsos de movimiento, lo que produce en el cuerpo humano coordinación para bailar.



Figura 37. Actividad - Método Dalcroze. Tomado de (Healt, 2012).

En Ginebra Jaques Dalcroze inventó ejercicios para reducir la falta de musicalidad y arritmia que encontró en los alumnos de su escuela, generando un desarrollado sentido rítmico y auditivo.

La música se interpreta mediante percepciones, por ende, los estudiantes se manifestaban indicando que necesitaban aulas con más metros cuadrados pero el pedagogo aplicó una nueva técnica que les hacía experimentar a los alumnos mediante

movimientos físicos, los cuales les permitían desplazarse de un lugar a otro con comodidad frente al ritmo de las melodías. (López, 2017)

El cuerpo humano actúa como un instrumento musical primario el cual controla las energías en el tiempo y el espacio. (López, 2017)

Un factor importante de este método es que se enfoca en la insatisfacción que sienten los usuarios ante sí mismos, lo cual genera una inestabilidad del espíritu y afecta a la coordinación de las personas.

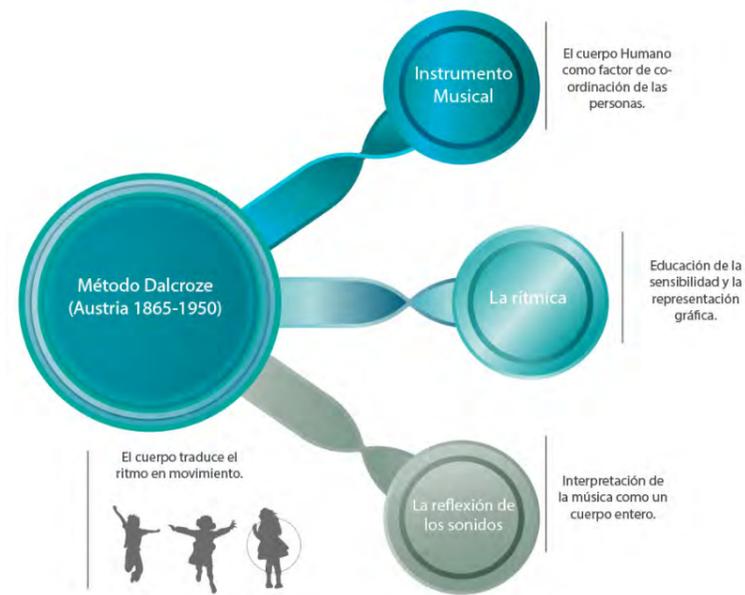


Figura 38. Síntesis Método Dalcroze Adaptado de (Healt, 2012).

Metodología

“Hacer que el hombre pase el consciente al inconsciente o viceversa y establezca armonía entre ellos”. E. Jacques-Dalcroze

La rítmica fundamentalmente trabaja con la movilización del cuerpo humano y la mente generando medios de acción y reacción ante los cuales se adaptan los seres humanos en su entorno con el propósito de que el usuario de valore como es en ese momento y en ese lugar. (López, 2017)

La rítmica es la educación de la sensibilidad y del poder de representación rápida, que se dirige simultáneamente a las facultades auditivas y motrices. Este método permite aumentar el nivel de imaginación y reflexión de los sonidos comprendiendo a la música e interpretándola como un cuerpo entero.

2.2.3.1.2 Método Kodaly (Hungría 1882 – 1967)

El método Kodaly se enfoca en que los estados tienen la obligación de brindar una buena educación musical la cual forme sensibles habitantes, que sean capaces de fortalecer su cuerpo, desarrollar la habilidad de concentración e incrementar la memoria a corto mediano y largo plazo.

Este método también se basa en las sílabas rítmicas, el solfeo relativo y la fononimia, enfocándose en la predominancia en la altura de los sonidos para ubicarlos en el espacio.

La voz tiene una gran importancia dentro de este método de enseñanza considerándolo como un instrumento variable.

Kodaly trataba a los niños mediante las notas y ritmos musicales resolviendo los problemas de aprendizaje; incluso aplica esta variable en mujeres embarazadas para que los bebés se familiaricen con los ritmos y desarrollen su motricidad.



Figura 39. Actividad - Método Kodaly.
Adaptado de (Patrimonio Cultural Inmaterial, 2010).

Este método es revelador ante los diferentes proyectos pedagógicos que se presentan a lo largo del tiempo. Nace de la teoría psicológica creada por el autor (desarrollo de la vida interior del ser humano) que se basa en el interés adquirido por la música.

Willems despierta todas las habilidades del ser humano (motriz y sensorial), también armoniza la parte intuitiva y mental

conduciendo al alumno a descubrir el desarrollo de la parte integral a su edad. (Almarche, 2012)

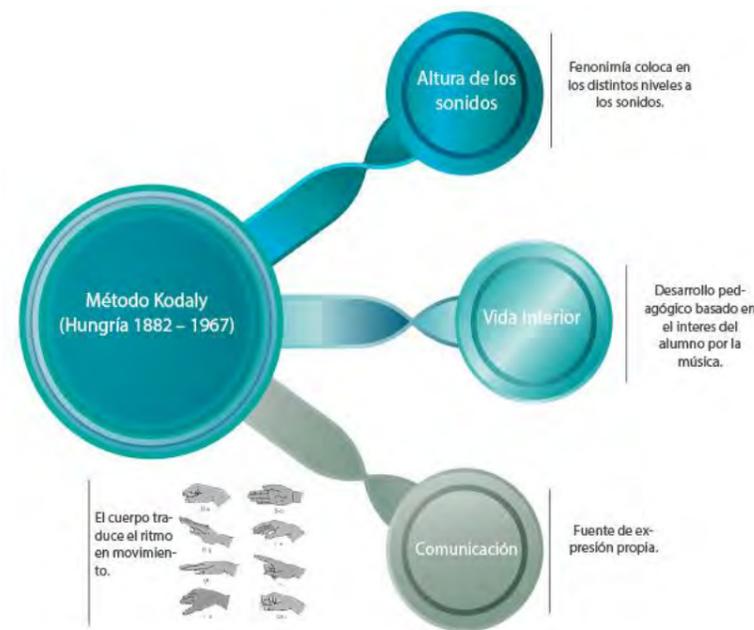


Figura 40. Síntesis Método Kodaly.
Adaptado de (Healt, 2012).

Este método plantea varios objetivos como, por ejemplo:

Objetivos Musicales:

- Conformar la Música como un lenguaje uniforme.
- La música como arte en las diferentes culturas.
- Intensificar el sentido rítmico y la sensibilidad del oído.
- Utilizar los instrumentos desarrollando el canto y el solfeo.

Objetivos Humanos:

- Ampliar la expresión, la imaginación y la memoria.
- Intensificar las habilidades sensomotrices, intuitivas y creativas.

Objetivos Sociales:

- Enfocar la música para todos los tipos de usuarios.
- Utilizar la música como una fuente de expresión propia y comunicación con los demás.
- Prolongar la música como una actividad familiar.

2.2.3.1.3 Método Orff (Alemania 1895 – 1982)

Este método se basa en la formación musical a través del cuerpo humano, donde los pies y las manos son catalogados como los instrumentos simples, que conceden a la persona la posibilidad de realizar distintos movimientos como saltar, caminar y correr, pero todo con una melodía y ritmo.



Figura 41. Movimiento de los pies y manos.
Adaptado de (Carl Orff Schulwerk - Educación elemental in música y danza, 2011).

Este pedagogo creó su nuevo método de enseñanza llamado Schulwer, el cual consistía en enseñar clases de música mediante las formas de expresión que se presentaban en los niños, obteniendo como resultado una educación sensorial que se convirtió en la base de la educación musical.

Metodología

Este método es un sistema vivo que va modificándose cada día, dependiendo de los resultados que arrojen las variables presentes en los estudiantes.

Esta obra pedagógica utiliza 3 parámetros fundamentales:

1. Música
2. Movimiento
3. Lenguaje

Los alumnos tienen contacto directo con la música generando las similitudes entre elementos como por ejemplo el timbre, la melodía, la armonía y el ritmo. (Almarche, 2012)

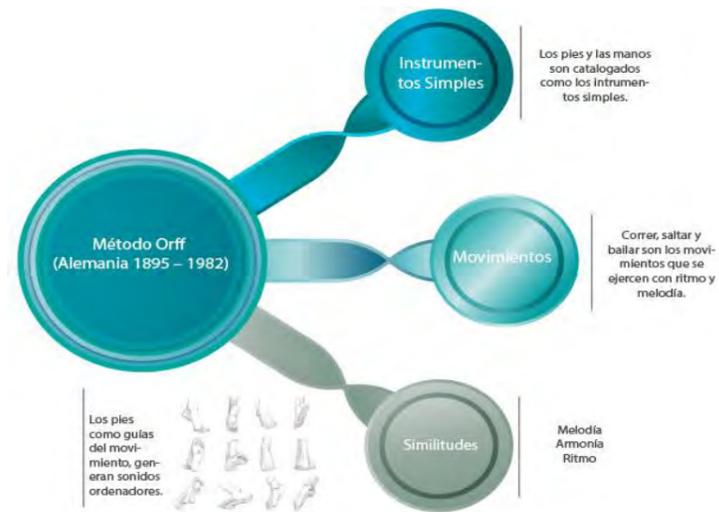


Figura 42. Síntesis método Orff. Adaptado de (Healt, 2012).

2.2.3.1.4 Método Suzuki (Japón 1898 – 1998)

Shinichi Suzuki inicia un Instituto de investigación dedicado a la búsqueda de talento en jóvenes de diferentes estatus sociales y culturales. Después de este acercamiento decide enseñar métodos pedagógicos que impliquen el aprendizaje de instrumentos como el piano, violín y violonchelo. (Almarche, 2012)



Figura 43. Shinichi Suzuki en clases de violín. Tomado de (ABC Cultura y Música, 2014).

Para entender este método de aprendizaje es necesario responder a la pregunta de **¿Cómo los niños aprenden música?**

Los niños actúan de acuerdo a todos los estímulos que se presentan en el medio, debido a que esta es una práctica que involucra a los sentidos. El medio donde se están relacionando les permitirá un fácil aprendizaje.

Este método contempla varios parámetros para tener una vida positiva y respeto hacia los demás seres humanos. A continuación, se describirán los mismos.

- Mediante la música se crea un mejor mundo.
- Nutrir el ambiente de conocimientos musicales.
- Fortalecer los lazos entre los estudiantes para que los niños aprendan unos de otros.
- Alentar a los niños a la práctica no solo a la teoría.
- Mostrar que el aprendizaje de música es un proceso que forma parte de un lenguaje.
- Inculcar que cada estudiante produzca su ritmo.
- Invitar a los padres a participar en el desarrollo de las clases, este es un punto importante en la educación de los niños.

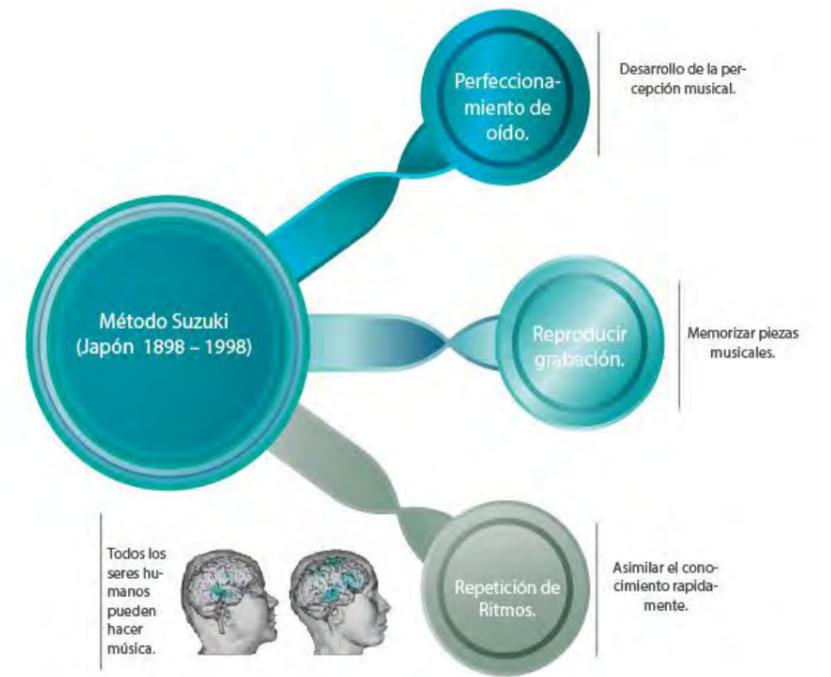


Figura 44. Síntesis Método Suzuki.

Adaptado de (Healt, 2012).

Metodología

Suzuki es diferente a los demás métodos porque se enfoca en usuarios desde muy corta edad involucrando la participación de los padres.

Este método también se basa en el aprendizaje de la lengua materna a. A continuación, se citan ciertos parámetros que guían este procedimiento:

- Perfeccionamiento del oído y la percepción musical.
- Reproducir grabaciones para memorizar los ritmos y las piezas musicales.
- Repetición constante de los ritmos para poder asimilar el conocimiento fácilmente.

2.2.3.1.5 Método Martenot. (París 1898 – 1980)

Este método es aplicado a niños, jóvenes y profesionales dentro de la escuela de Música fundada por este pedagogo. Para llevar a cabo este método es indispensable el uso de cuadernos de solfeo acompañados de las guías didácticas entregadas a los profesores.

Un punto fundamental en el que se enfoca este método es en la relajación activa, que permite a los estudiantes concentrar su energía donde ellos elijan, sin ser perturbados por las interferencias del medio (ruidos exteriores). Permite que los estudiantes sean flexibles y no se desgasten por el exceso de estrés que genera la práctica de los instrumentos musicales.

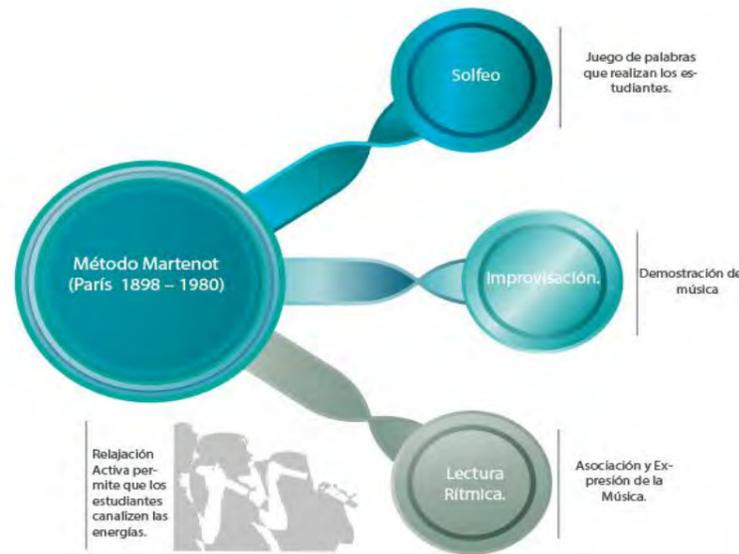


Figura 45. Síntesis Método Martenot. Adaptado de (Healt, 2012).

Metodología

Los objetivos del método permiten la formación integral de los alumnos en diversos campos donde se vayan a desarrollar.

- Desarrollar la música no como un hobby sino como una fuente de educación.
- Inculcar mediante la música el desarrollo del ser humano.
- Canalizar las energías para evitar sobrecargas de estrés.
- Crear auditorios amenos y con alto índice de calidad.
- Brindar pautas para canalizar las energías.

Formas que plantea Maurice Martenot para el cumplimiento de sus objetivos:

- Movimientos expresivos ejercidos por los alumnos.
- Juego de palabras mediante el solfeo aprendido en la clase.
- Improvisaciones con otros compañeros de la escuela de música.
- Lectura rítmica que permite asociación y expresión de la música.
- Formación tonal para el mejoramiento del oído.

2.2.3.1.6 Método Ward. (New Jersey, 1879)

Este método se basa en el aprendizaje de la música religiosa. Nace de la observación de los cantos gregorianos que realizaban los niños en las iglesias, considerando a la voz como el parámetro más importante para la formación auditiva y musical.

Para el desarrollo de los cantos, Justine Ward recomienda usar un instrumento musical de acompañamiento para el desarrollo armónico, consiguiendo que los niños realicen una buena producción de tono y la afinación precisa. Para la producción de un buen tono es necesario que se cante lentamente la mayoría del tiempo. (Almarche, 2012)



Figura 46. Coro Catedral St. Barnabas.
Adaptado de (Catedral St. Barnabas, 2010).

Las sesiones de este método están divididas en diferentes ejercicios que ayudan a la vocalización, ritmo y entonación adecuada de las notas musicales. Además, incita a la lectura solfística para el desarrollo musical. (Almarche, 2012).

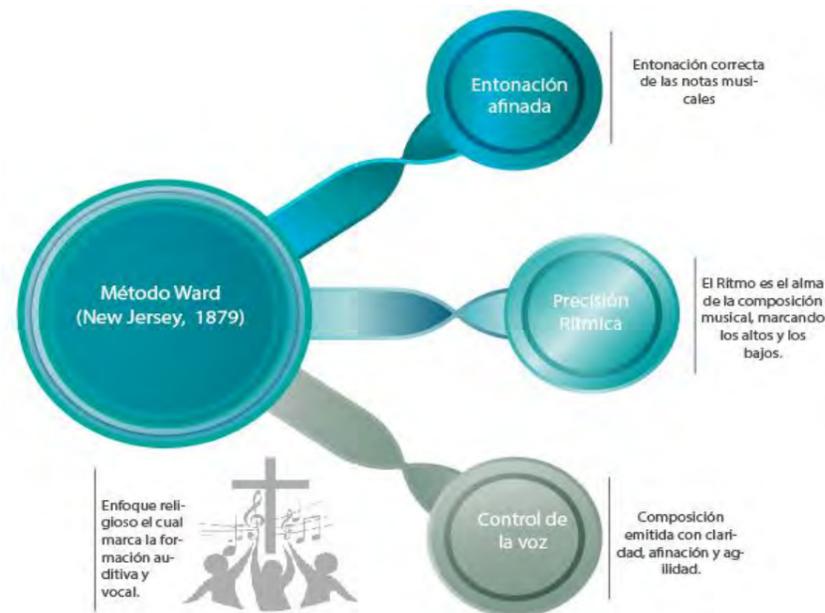


Figura 47. Síntesis Método Ward.
Adaptado de (Healt, 2012).

Metodología

Este método prioriza tres puntos importantes:

- 1. Entonación perfectamente afinada:** es la entonación correcta de las notas musicales, acompañada de gestos quironómicos propios de los cantos gregorianos que aumentan las sensaciones sobre el cuerpo humano.
- 2. Precisión Rítmica:** Especifica que el ritmo es el alma de la composición musical, marcando los altos y los bajos que se contemplan como el impulso y la recaída de los sonidos. (Almarche, 2012)
- 3. El control de la voz:** La voz es uno de los instrumentos principales en la composición, por lo que debe ser emitida con claridad, afinación y agilidad.

Este método pretende que los estudiantes no sólo adquieran conocimientos musicales, sino que también puedan expresar sus vivencias mediante la música.

2.2.3.1.7 Método Willems. (Bélgica 1890 – 1978)

Este método se basa en el aprendizaje de la lengua materna, considerando a la psicología infantil y a la lingüística como procesos para desarrollar la personalidad del ser humano.

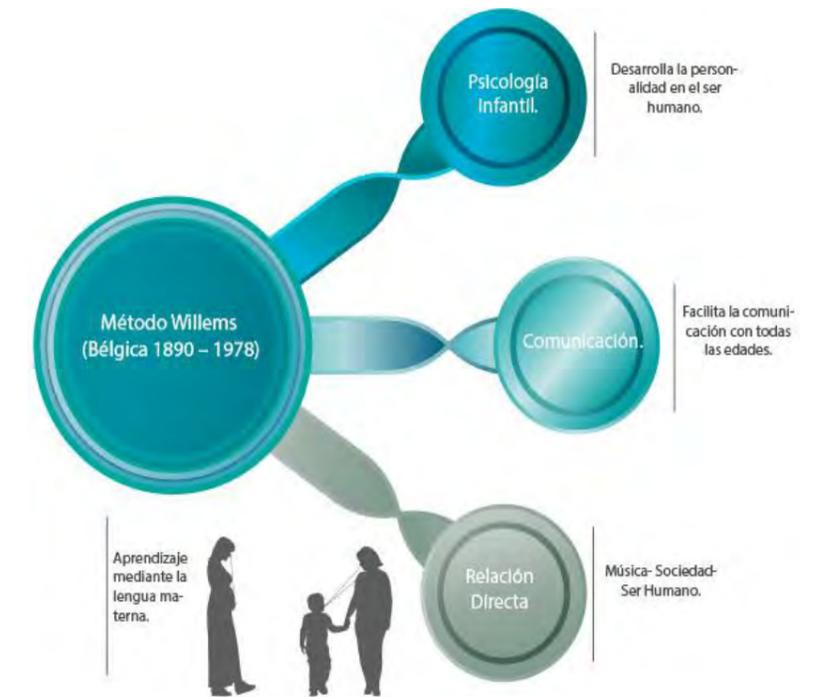


Figura 48. Síntesis Método Willems.
Adaptado de (Healt, 2012).

Metodología:

Para generar música el alumno debe descubrir sus capacidades motrices, sensoriales, intuitivas y mentales. A continuación, se describen los objetivos extraídos de la relación entre el ser humano, la música y la sociedad.

Objetivos Musicales:

- Desarrollar el sentido rítmico.
- Fomentar la apertura del lenguaje en diferentes culturas.
- Mejorar el canto y la armonía.

Objetivos Humanos:

- Desarrollar la memoria.
- Aumentar la creatividad.

Objetivos sociales:

- Dirigir la música a todas las edades.
- Facilitar la comunicación.

2.2.3.2 Proyectos sociales a través de la enseñanza musical.

2.2.3.2.1 Guitarras de esperanza para niños de la calle en República Dominicana



Figura 49. Calle el conde
Tomado de (CNN Español, 2015).

Este proyecto se desarrolla en un rincón de una calle peatonal llamada el Conde, donde las clases impartidas son de carácter gratuito, este espacio sufre una transformación creando un salón al aire libre de improvisación y enseñanza musical.

Los niños de la calle son los usuarios de este proyecto, muchas veces llegan otros usuarios que fortalecen esta iniciativa, la cual económicamente se mantiene por donaciones de la comunidad.

Muchas veces los profesores de música regalan los instrumentos a los estudiantes que realmente están interesados en aprender. Las personas en situación de calle manifiestan que tienen una escuela que les ayuda a crecer como personas y a desarrollar sus habilidades artísticas.

José Manuel López es uno de los músicos experimentados que se han unido a la misión de Camilo de enseñar música al aire libre. A su entender, por medio de esta disciplina, estos menores pueden cambiar sus vidas, “rescatándolos de influencias negativas y ofreciéndoles un modo de vivir”. (Zamora, 2015)



Figura 50. Niños en situación de calle
Tomado de (CNN Español, 2015).

2.2.3.2.2 El arte de hacer música con materiales reciclados.

Este proyecto nace de las relaciones existente entre el ser humano y el medio ambiente, un grupo de estudiante creó la iniciativa con el fin mitigar la contaminación producida por el ser humano. Se crea este proyecto musical, cultural y pedagógico.

Crear instrumentos musicales con el material reciclado fomenta el sentido ambiental transmitiendo a las personas un mensaje de concientización y cuidado del medio ambiente, Otro punto fundamental es mostrar qué papel tiene el ser humano en el planeta y cuanto puede ayudar a reducir la huella de contaminación.



Figura 51. Niños en situación de calle
Tomado de (CNN Español, 2015).



Figura 52. Estudiantes tocan instrumentos reciclados. Tomado de (Ayvar, C, 2013).

Estos instrumentos también ayudan a la economía puesto que generan ingresos para las personas que los elaboran y venden. Se invierte muy poco en la elaboración de estos objetos musicales y la ganancia es mayor.

Este proyecto lleva en funcionamiento cuatro años logrando una transformación en las personas, lo innovador no se queda atrás, pues los fundadores presentan tutoriales en YouTube para que los usuarios puedan realizar los instrumentos rápidamente.

Existe otro proyecto similar denominado Latín Latas, cuyos integrantes transmiten su mensaje es dando talleres para que desde el más pequeño hasta los adultos mayores aprendan cómo reciclar y reutilizar los materiales y transformar lo que se considera como basura en un instrumento musical. (Rodríguez, 2015)



Figura 53. Guitarras a base de materiales reciclados. Tomado de (Ventana Latina, 2013).

Los talleres impartidos son de como producir instrumentos musicales mediante botellas plásticas y como los diferentes tipos de botellas de gaseosas pueden servir para realizar la percusión en los instrumentos.



Figura 54. Instrumento hecho con materiales reciclados. Adaptado de (EFE Verde, 2013).

Los instrumentos que se desarrollan en este proyecto no superan los cuatro dólares, en ciertos casos se debe comprar materiales extras para su producción como por ejemplo cuerdas metálicas, pero aun así el instrumento vale más por el tiempo empleado en su producción que por el valor económico invertido.

Latín Latas deja una reflexión para las personas donde indica que la basura no existe, todo es materia prima.

2.2.3.3 Análisis de Casos.

A continuación, se presenta el análisis de casos por parámetros, Urbanos, Arquitectónicos y Sostenibles.

Mostrando proyectos modelos, de los cuales se extraen diversos lineamientos de análisis, por ejemplo, en los referentes urbanos se analiza:

- Movilidad.
- Convergencia entre espacios públicos.
- Accesibilidad.
- Remates Físicos.
- Espacio Público.
- Confort y Microclimas.

Se van analizar los referentes arquitectónicos con el fin de determinar métodos y técnicas ya formuladas en otros proyectos para implementar en la formulación de estrategias físicas para el futuro, en estos casos se analizan lineamientos como:

- Circulación.
- Relación de Espacios Construidos Vs Áreas Verdes.
- Proporción y Escala.
- Espacios de Conciertos.
- Flexibilidad.
- Jerarquías Volumétricas.
- Espacios Complementarios.
- Accesos.
- Sistema Constructivo.
- Sonido
- Sistema Estructural.

Por cada tabla de referentes se ubica una fila de síntesis en donde se concluye con los parámetros básicos, para luego compararlos con los demás casos de estudios, obteniendo estrategias de diseños aplicables al sitio.

El análisis de referentes Sostenibles permite escoger teorías aplicadas en otros proyectos, que se parecen a la realidad formulando estrategias ambientales que se apliquen al proyecto, se analizan lineamientos como:

- Innovación de Diseño – Materiales y Recursos.
- Calidad Ambiental Interior.
- Energía y Atmósfera.
- Uso eficiente del Agua.

2.2.6.1 Análisis de Referentes Urbanos

Tabla 10.

Análisis de Referente Urbano.

El Complejo Cultural Luz de São Paulo
Herzog & de Meuron



Figura 55. Ubicación del Proyecto.

El Centro Cultural es parte de la regeneración de una pieza urbana perteneciente a la ciudad Brasileira que en la actualidad se encuentra en malas condiciones.

Este referente urbano nos muestra como se puede unir a la ciudad mediante bandas que integren lo construido con el área verde generando espacios de estancia para los usuarios además de un programa con carácter Cultural que estará conformado por un Teatro de danza para 1500 personas, un complejo de Compañía de Danza, una escuela para Música y un teatro experimental con 400 localidades de usos flexible.



Figura 56. Complejo Cultural.
Tomada de (Wiki-Arquitectura, 2015).

PARÁMETROS PARA ANÁLISIS DE REFERENTES URBANOS

MOVILIDAD	CONVERGENCIA ENTRE ESPACIOS PÚBLICOS	ACCESIBILIDAD	REMATES FÍSICOS	ESPACIO PÚBLICO EN VERTICAL																																															
<p>Conexiones equipamiento-entorno</p>	<p>Integración de la vegetación existente</p>	<p>Acceso por los 4 lados del terreno</p>	<p>El equipamiento es un remate urbano</p>	<p>Se plantea en el proyecto intervenciones en altura de espacios públicos como muros verdes, caminerías verdes y se manejan sistema de recolección de agua lluvia y residuos.</p>																																															
<p>Conexiones espacializadas</p>	<p>Acupuntura verde</p>	<p>Plataforma Única</p>	<p>Elemento fuerte entre tres zonas</p>	<p>CALIFICACIÓN DEL PARÁMETRO</p> <table border="1"> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0%	20%	40%	60%	80%	100%																																			
A	B	C	D	E	F																																														
0%	20%	40%	60%	80%	100%																																														
<p>Recorridos urbanos</p> <p>El proyecto genera recorridos que conectan desde las Avenidas con varios puntos en vertical y en horizontal evitando que el usuario tenga que recorrer grandes distancias</p>	<p>Relaciones entre espacios públicos</p> <p>El edificio posee una trama de espacios públicos que ingresan en el proyecto permitiendo que la vegetación se haga presente en todos los espacios como una estrategia de costura urbana</p>	<p>Accesibilidad universal y Accesos</p> <p>El Centro Cultural posee la ventaja de tener accesos hacia los 4 lados, se plantea plataforma única para brindar seguridad y accesibilidad universal a los usuarios.</p>	<p>Flexibilidad de programa</p> <p>El Centro Cultural es un remate urbano entre 3 zonas para darle mayor jerarquía se plantea aberturas al interior donde se concentran diversas actividades culturales.</p>	<p>CALIFICACIÓN DEL PARÁMETRO</p> <table border="1"> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0%	20%	40%	60%	80%	100%																																			
A	B	C	D	E	F																																														
0%	20%	40%	60%	80%	100%																																														
<p>CALIFICACIÓN DEL PARÁMETRO</p> <table border="1"> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0%	20%	40%	60%	80%	100%	<p>CALIFICACIÓN DEL PARÁMETRO</p> <table border="1"> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0%	20%	40%	60%	80%	100%	<p>CALIFICACIÓN DEL PARÁMETRO</p> <table border="1"> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0%	20%	40%	60%	80%	100%	<p>CALIFICACIÓN DEL PARÁMETRO</p> <table border="1"> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>20%</td> <td>40%</td> <td>60%</td> <td>80%</td> <td>100%</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	F	0%	20%	40%	60%	80%	100%
A	B	C	D	E	F																																														
0%	20%	40%	60%	80%	100%																																														
A	B	C	D	E	F																																														
0%	20%	40%	60%	80%	100%																																														
A	B	C	D	E	F																																														
0%	20%	40%	60%	80%	100%																																														
A	B	C	D	E	F																																														
0%	20%	40%	60%	80%	100%																																														
				<p>CONFORT Y MICROCLIMAS</p> <p>Microclimas</p> <p>Las bandas que se generan a diferentes alturas crean espacios de sombra que ayudan al mantenimiento de la temperatura, otro factor que ayuda al confort es la vegetación que ingresa en el proyecto.</p>																																															

Adaptado de (Magazine DSGNR, 2014).

Tabla 11.
Análisis de Referente Arquitectónico.

Casa de la Música - Quito
Arq. Belisario Palacios

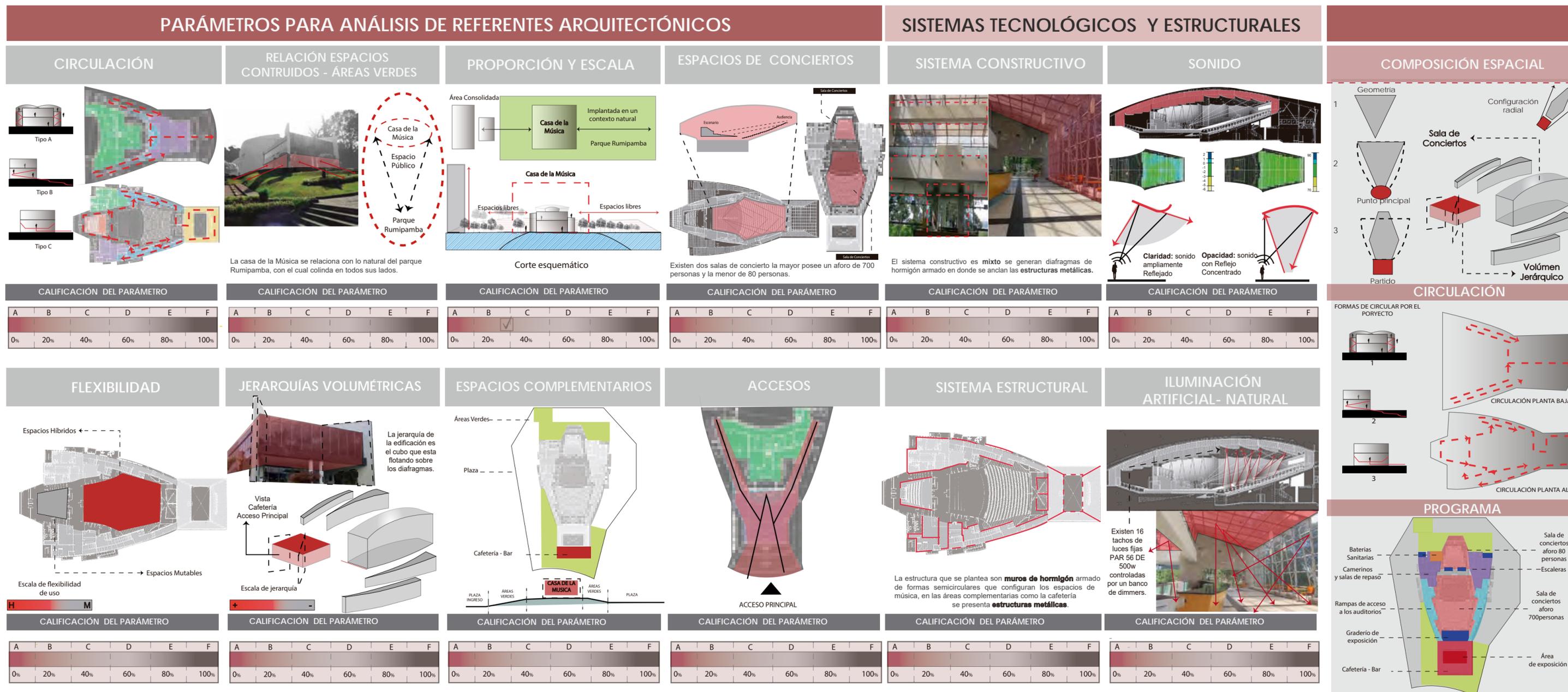


Figura 57. Ubicación del Proyecto

Esta edificación está ubicada a 2.880 m de altura constituye una de las salas de conciertos más altas del mundo, las formas nacen de los objetos principales existentes en la obra: la sala de conciertos y el Foyer – Cafetería, posee curvas y volúmenes sólidos que responden a la acústica, el segundo espacios está conformado por áreas libres y transparentes que responden a la relación del interior con la naturaleza exterior.



Figura 58. Casa de Música.



Adaptado de (Revista Casa de la Música, 2017).

Tabla 12.
Análisis de Referente Arquitectónico.



Figura 59. Ubicación del Proyecto

El proyecto surgió del deseo de combinar en un edificio el Conservatorio de París y el Museo de Instrumentos Musicales, con sus salas de conciertos y ensayos con todos los espacios necesarios para las computadoras para la educación y difusión de la música, que en una vez fue un excelente lugar para eventos públicos. Portzamparc quería diseñar una "ciudad de ensueño", una gran red de circulación y espacios donde los estudiantes pueden encontrarse libremente se combinan con el Conservatorio y la Ciudad de la Música formando un espacio único al servicio del ritmo y los sonidos.



Figura 60. Cité de la Musique - East Wing. Tomado de (Proyectos Ciudad de la Música, 2009)

