UÍDE

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR – LOJA
FACULTAD PARA LA CIUDAD, EL PAISAJE Y LA ARQUITECTURA
TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

LUIS BARRAGÁN
PROCESO PROYECTUAL ENFOCADO A LA VIVIENDA

Autor
Dannes Andrey Rodríguez León

Directora
Arq. Verónica Muñoz, Mg. Sc.

Loja - Ecuador

2018

Yo, DANNES ANDREY RODRÍGUEZ LEÓN, declaro bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de mi autoría; que no ha sido presentada anteriormente para ningún grado o calificación profesional y, que ha sido respaldado con la respectiva bibliografía.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que el presente trabajo sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamentos y leyes.

Dannes Andrey Rodríguez León
CI. 1900794114

Yo, VERÓNICA MUÑOZ SOTOMAYOR, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo responsable exclusivo tanto en su originalidad, autenticidad, como en su contenido.

Mgs. Arq. Verónica Muñoz Sotomayor
DIRECTORA DE TESIS

A la Universidad Internacional del Ecuador - Sede Loja, a los docentes de la Facultad de Arquitectura, por haber impartido sus conocimientos para mi vida profesional.

Al Sr. Luis Castillo por el tiempo y la participación en el aporte valioso de esta investigación planteada.

A la Arq. Verónica Muñoz, directora de esta investigación, por la dirección profesional y apoyo incansable en esta investigación.

Al Arq. Fernando Huanca y Arq. Fredy Salazar, por su visión crítica relacionada al proyecto de investigación, quienes han aportado con un granito de arena en mi formación profesional, a los que les agradezco por su enrome amistad.

A todos ellos muchas gracias y que Dios los bendiga

Dannes A. Rodríguez León

Principalmente a Dios,

por permitirme llegar hasta aquí y

brindarme la fuerza necesaria

para alcanzar una más de mis metas.

A mi familia, por ser el pilar fundamental en mi vida,

especialmente a mis padres por el amor, el apoyo

incondicional brindado y por ser mi ejemplo

en la lucha incansable para conseguir un objetivo.

A la familia Quezada León, por el cariño y apoyo

incondicional que fue ajeno a sus responsabilidades.

Dannes Andrey

Resumen

Después de realizar una aproximación al contexto histórico de la arquitectura moderna a nivel internacional, Latinoamérica y México con los mayores exponentes del estilo arquitectónico moderno se propone estudiar al personaje más representativo en la arquitectura mexicana como es Luis Barragán. Sin embargo, no existe documentación suficiente relacionada a la metodología o proceso de diseño de Luis Barragán que exponga los criterios considerados para la concepción de una arquitectura con identidad que Barragán aplica como resultado de la desaprobación ante la influencia del movimiento moderno internacional en México.

Para vincularse con la obra arquitectónica de Barragán se plantea criterios básicos de diseño aplicados por Carvajal y Urgilés en el análisis de obras de Angelo Gucci, ya que contienen parámetros generales de análisis que se vinculan con las cuatro obras arquitectónicas de Luis Barragán, y en donde se determinan los aspectos específicos o las estrategias de diseño que constituyen la obra.

A través del análisis de la vida y obra arquitectónica de Barragán se determina la estructura general de los pasos estratégicos que Barragán aborda desde el inicio de la conceptualización hasta la materialización de una obra arquitectónica.

A partir del proceso de diseño encontrado se propone realizar una propuesta a nivel de anteproyecto aplicando una reformulación del proceso de diseño recabado en base al análisis de la obra arquitectónica del arquitecto mexicano para adaptarlo al contexto de Loja.

Palabras clave: identidad, proceso de diseño, arquitectura con identidad, estrategias de diseño, recuperación de los valores arquitectónicos de la vivienda tradicional.

Abstract

After making an approximation to the historical context of modern architecture at international level, Latin America and Mexico with the greatest exponents of the modern architectural style, it is proposed to study the most representative character in the architecture Mexican as Luis Barragán. However, there is not enough documentation related to the methodology or design process of Luis Barragán that exposes the criteria considered for the conception of an architecture with identity that Barragán applies as a result of the disapproval before the Influence of the international modern movement in Mexico.

In order to link to Barragán's architectural work, he raises basic design criteria applied by Carvajal and Urgiles in the analysis of works by Angelo Gucci, since they contain general analysis parameters that are linked to the four architectural works of Luis Barragán, and where it determines the specific aspects or design strategies that constitute the work.

Through the analysis of the life and architectural work of Barragán, the general structure of the strategic steps that Barragán addresses from the beginning of the conceptualization to the materialization of an architectural work is determined.

From the design process found it is proposed to make a proposal at the preliminary level applying a reformulation of the design process collected based on the analysis of the architectural work of the Mexican architect to adapt to the context of Loja.

Key words: Identity, design process, identity architecture, design strategies, recovery of the architectural values of traditional housing.

LUIS BARRAGAN

PROCESO PROYECTUAL ENFOCADO A LA VIVIENDA

Agradecimientos iii

Dedicatoria iv

Resumen v

Abstract vi

Índice de tablas ix

Índice de gráficos xiii

Índice de anexos xx

A. Introducción 1

B. Problemática 2

C. Justificación 5

D. Objetivos 6

Objetivo general 6

Objetivos espesificos 6

E. Metodología de investigación 7

Capítulo I. Contextualización a la arquitectura 10

1.1 Arquitectura moderna 10

1.2 Arquitectura moderna en Latinoamérica 15

1.3 Arquitectura moderna en México 17

1.3.1 Principales impulsores de la arquitectura moderna en México 25

1.3.2 Luis barragán como referencia de identidad arquitectónica 37

Capitulo II. El color 41

2.1 Introducción al color 41

2.2 Etapas 42

2.2.1 Etapa vernácula 44

2.2.2 Etapa funcionalista 48

2.2.3 Etapa personal 51

2.3 Línea cronológica- Luis Barragán (1927– 1976). 53
2.4 Catalogo de obras 56
2.5 Estudio de casos de la obra de Luis Barragán. 96

Capitulo III. Analisis de obras. 100

3.1 Criterios de análisis 100
3.2 Modelo de análisis arquitectónico 105
3.3 Análisis de obras - Luis Barragán 108
3.3.1 Casa Efraín González Luna 108
3.3.2 Casa para dos familias 130
3.3.3 Casa estudio Luis Barragán 155
3.3.4 Casa Gilardi 182
3.4 Resumen del análisis arquitectónico 208

Capitulo IV. Proceso proyectual 212

4.1 Introducción al proceso proyectual 212
4.2 Etapas del proyecto arquitectónico de Luis Barragán. 218
4.2.1 Anteproyecto 218
4.2.2 Proyecto 223
4.2.3 Construcción 226
4.3 Caso de abstracción cultural en Loja 229
4.3.1 Vivienda Eguiguren 230
4.3.2 Lineamientos de diseño adaptados al contexto Lojano. 237

Capítulo V. Propuesta 239

5.1 Propuesta de anteproyecto 239
5.1.1 Personaje 240
5.1.2 Análisis del sitio 241
5.1.3 Análisis arquitectónico de la propuesta. 260

Conclusiones 276

Recomendaciones 279

Bibliografía 280

Anexos 285

Índice de tablas

Tabla 1. Los cinco puntos de la nueva arquitectura. 12

Tabla 2. Criterios de evolución en la etapa vernácula de Luis Barragán. 47

Tabla 3. Bloque apartamentos Enrique Yáñez. Luis Barragán, 1935. 49

Tabla 4. Criterios de evolución en la etapa personal de Luis Barragán. 51

Tabla 5. Criterios de análisis para obras de Angelo Gucci..... 101

Tabla 6. Modelo de análisis, criterios lógicos. 105

Tabla 7. Modelo de análisis, criterios expresivos. 106

Tabla 8. Modelo de análisis, criterios de Forma-Función..... 107

Tabla 9. Modelo de análisis criterios contextuales. 107

Tabla 10. Análisis lógico de la vivienda Efraín González Luna. 117

Tabla 11. Análisis lógico de la vivienda Efraín González Luna II. 118

Tabla 12. Análisis expresivo de la vivienda Efraín González Luna I. 119

Tabla 13. Análisis expresivo de la casa Efraín González II. 120

Tabla 14. Análisis de forma-función de la vivienda Efraín Gonzales Luna. 121

Tabla 15. Análisis formal de la vivienda Efraín González Luna II. 122

Tabla 16. Análisis formal de la vivienda Efraín González Luna III. 123

Tabla 17. Análisis contextual de la vivienda Efraín González Luna. 124

Tabla 18. Análisis contextual de la vivienda Efraín González Luna II..... 125

Tabla 19. Análisis contextual de la vivienda Efraín González Luna III. 126

Tabla 20. Análisis Lógico de la vivienda para dos familias. 138

Tabla 21. Análisis lógico de la vivienda para dos familias II. 139

Tabla 22. Análisis lógico de la vivienda para dos familias III. 140

Tabla 23. Análisis expresivo de la vivienda para dos familias. 141

Tabla 24. Análisis expresivo de la casa para dos familias II. 142

Tabla 25. Análisis formal de la vivienda para dos familias. 143

Tabla 26. Análisis formal de la vivienda para dos familias II. 144

Tabla 27. Análisis formal de la vivienda para dos familias III. 145

Tabla 28. Análisis formal de la vivienda para dos familias IV. 146

Tabla 29. Análisis formal de la vivienda para dos familias V. 147

Tabla 30. Análisis formal de la vivienda para dos familias VI. 148

Tabla 31. Análisis contextual de la vivienda para dos familias. 149

Tabla 32. Análisis contextual de la vivienda para dos familias II. 150

Tabla 33. Análisis contextual de la vivienda para dos familias III. 151

Tabla 34. Análisis lógico de la casa estudio de Luis Barragán. 164

Tabla 35. Análisis lógico de la casa estudio de Luis Barragán II. 165

Tabla 36. Análisis lógico de la casa estudio de Luis Barragán III. 166

Tabla 37. Análisis expresivo de la casa estudio de Luis Barragán. 167

Tabla 38. Análisis expresivo de la casa estudio de Luis Barragán II. 168

Tabla 39. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán. 169

Tabla 40. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán II. 170

Tabla 41. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán III. 171

Tabla 42. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán IV. 172

Tabla 43. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán V. 173

Tabla 44. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán VI. 174

Tabla 45. Análisis contextual de la casa estudio de Luis Barragán. 175

Tabla 46. Análisis contextual de la casa estudio de Luis Barragán II. 176

Tabla 47. Análisis contextual de la casa estudio de Luis Barragán III. 177

Tabla 48. Análisis lógico de la casa Gilardi. 191

Tabla 49. Análisis lógico de la casa Gilardi II. 192

Tabla 50. Análisis lógico de la casa Gilardi III. 193

Tabla 51. Análisis expresivo de la casa Gilardi 194

Tabla 52. Análisis expresivo de la casa Gilardi II. 195

Tabla 53. Análisis de forma-función de la casa Gilardi. 196

Tabla 54. Análisis de forma-función de la casa Gilardi II. 197

Tabla 55. Análisis de forma-función de la casa Gilardi III. 198

Tabla 56. Análisis de forma-función de la casa Gilardi IV. 199

Tabla 57. Análisis de forma-función de la casa Gilardi V. 200

Tabla 58. Análisis de forma-función de la casa Gilardi VI. 201

Tabla 59. Análisis contextual de la casa Gilardi. 202

Tabla 60. Análisis contextual de la casa Gilardi II. 203

Tabla 61. Análisis contextual de la casa Gilardi III. 204

Tabla 62. Estrategias lógico expersivo. 208

Tabla 63. Estrategias formales. 210

Tabla 64. Estrategias contextuales. 211

Tabla 65. Lineamientos estratégicos. 238

Tabla 66. Análisis de lógico de la propuesta arquitectónica. 260

Tabla 67. Análisis lógico de la propuesta arquitectónica II. 261

Tabla 68. Análisis lógico de la propuesta arquitectónica III. 262

Tabla 69. Análisis expresivo de la propuesta arquitectónica. 263

Tabla 70. Análisis expresivo de la propuesta arquitectónica II. 264

Tabla 71. Análisis de forma- función de la propuesta. 265

Tabla 72. Análisis de forma- función de la propuesta II. 266

Tabla 73. Análisis de forma- función de la propuesta III. 267

Tabla 74. Análisis de forma- función de la propuesta IV. 268

Tabla 75. Análisis de forma- función de la propuesta V. 269

Tabla 76. Análisis de forma- función de la propuesta VI. 270

Tabla 77. Análisis contextual de la propuesta. 271

Tabla 78. Análisis contextual de la propuesta II. 272

Tabla 79. Análisis contextual de la propuesta III. 273

Índice de gráficos

Gráfico 1. Lineamientos de investigación. 8

Gráfico 2. Metodología de investigación. 9

Gráfico 3. La Galería de las Máquinas de 1889 (exposición universal). 10

Gráfico 4. Elementos en los edificios y métodos a seguir en cualquier proyecto. 11

Gráfico 5. Escuela de arquitectura ¨La Bauhause¨..... 12

Gráfico 6. Brasilia. Lucio Costa, Oscar Niemeyer. Brasil (1956). 16

Gráfico 7. Teatro de bellas artes, ciudad de México. 18

Gráfico 8. Casa-estudio de Diego Rivera, Frida Khalo en 1932. 20

Gráfico 9. Plantas arquitectó. y secc. de la casa estudio de Diego rivera y Frida Kahlo. 21

Gráfico 10. Axonometría de la vivienda de Diego Rivera y Frida Kahlo. 22

Gráfico 11. Evolución de la arquitectura moderna en México. 24

Gráfico 12. Arquitectos mexicanos más influyentes durante el siglo XX. 25

Gráfico 13. Teodoro González de León. 26

Grafico 14. Museo universitario de arte contemporáneo. 27

Gráfico 15. Pedro Ramírez Vázquez..... 27

Gráfico 16. Bocetos del Museo Nacional de Antropología. 28

Gráfico 17. Columna que soporta la techumbre del patio. (MNA). 29

Gráfico 18. Abstracción espacial. 30

Gráfico 19. Mario Pani. 31

Gráfico 20. Conjunto habitacional Miguel Alemán. 32

Gráfico 21. Modelo de planta tipo del conjunto habitacional Miguel Alemán. 32

Gráfico 22. Ricardo Legorreta. 33

Gráfico 23. Hotel Camino Real. 34

Gráfico 24. Luis Barragán. 35

Gráfico 25. La Alhambra..... 36

Gráfico 26. Luis visitando la Alhambra junto a un grupo de turistas 1924..... 37

Gráfico 27. Identidad..... 39

Grafico 28. El color..... 41

Gráfico 29. Etapas de la evolución arquitectónica de Luis Barragán. 42

Gráfico 30. Etapas de evolución de la arquitectura de Barragán..... 43

Gráfico 31. Luis Barragán en el barco rumbo a Europa, 1931. 45

Gráfico 32. Glorieta Melchor Ocampo 48

Gráfico 33. Film Guild Cinema, Nueva York, 1929 fachada y auditorio. 49

Gráfico 34. Composición del estilo crítico de Luis Barragán. 52

Gráfico 35. Catálogo de obras etapa 1-2 etapa. 53

Gráfico 36. Catálogo de obras 3 etapa. 54

Gráfico 37. Línea de tiempo. 55

Gráfico 38. Catalogo de obras de Luis Barragán. 56

Gráfico 39. Casa Efraín González Luna..... 57

Gráfico 40. Plantas arquitectónicas de la casa Efraín Gonzales luna. 58

Gráfico 41. Fachadas casa Efraín..... 59

Gráfico 42. Cortes arquitectónicos casa Efraín. 60

Gráfico 43. Casa Cristo. 61

Gráfico 44. Plantas arquitectónicas casa Cristo..... 62

Gráfico 45. Fachadas casa Cristo..... 63

Gráfico 46. Vivienda para dos familias..... 64

Gráfico 47. Plantas arquitectónicas, vivienda para dos familias. 65

Gráfico 48. Plantas arquitectónicas 2, vivienda para dos familias. 66

Gráfico 49. Fachadas y cortes arquitectónicos, vivienda para dos familias..... 67

Gráfico 50. Casa Luis Barragán, etapa funcional. 68

Gráfico 51. Plantas arquitectónicas, casa Luis Barragán, etapa funcional. 69

Gráfico 52. Fachadas y cortes arquitectónicas, casa Luis Barragán, etapa funcional..... 70

Gráfico 53. Edificio para cuatro pintores. 71

Gráfico 54. Plantas arquitectónicas, edificio para cuatro pintores..... 72

Gráfico 55. Casa estudio Luis Barragán. 73

Gráfico 56. Plantas arquitectónicas, casa estudio Luis Barragán. 74

Gráfico 57. Plantas arquitectónicas 2, casa estudio Luis Barragán. 75

Gráfico 58. Fachadas y cortes arquitectónicos, casa estudio Luis Barragán. 76

Gráfico 59. Casa N. 10, El Pedregal. 77

Gráfico 60. Plantas arquitectónicas casa N. 10, El Pedregal. 78

Gráfico 61. Fachadas casa N. 10, El Pedregal 79

Gráfico 62. Casa N. 12, El Pedregal. 80

Gráfico 63. Plantas arquitectónicas Casa N. 12, El Pedregal. 81

Gráfico 64. Fachadas casa N. 12, El Pedregal. 82

Gráfico 65. Casa Prieto López. 83

Gráfico 66. Plantas arquitectónicas, casa Prieto López. 84

Gráfico 67. Fachadas, casa Prieto López..... 85

Gráfico 68. Casa Gálvez. 86

Gráfico 69. Plantas arquitectónicas, casa Gálvez. 87

Gráfico 70. Fachadas, casa Gálvez. 88

Gráfico 71. Los clubes San Cristóbal. 89

Gráfico 72. Planta arquitectónica, Los clubes San Cristóbal. 90

Gráfico 73. Fachadas, Los clubes San Cristóbal..... 91

Gráfico 74. Casa Gilardi. 92

Gráfico 75. Plantas arquitectónicas, casa Gilardi. 93

Gráfico 76. Plantas arquitectónicas 2, casa Gilardi..... 94

Gráfico 77. Fachadas y cortes arquitectónicos, casa Gilardi. 95

Gráfico 78. Valoración de la casa Efraín González Luna. 97

Gráfico 79. Valoración de la vivienda para dos familias. 97

Gráfico 80. Valoración de la casa Estudio Luis Barragán..... 98

Gráfico 81. Valoración de la casa Gilardi. 98

Gráfico 82. Criterios de análisis..... 100

Gráfico 83. Terminología de análisis proyectual. 103

Gráfico 84. Conceptualización de los criterios de análisis arquitectónico. 104

Gráfico 85. Metodología de análisis arquitectónico. 104

Gráfico 86. Ilustración de la vivienda Efraín González Luna. 108

Gráfico 87. Emplazamiento de la vivienda González Luna. 109

Gráfico 88. Vivienda Efraín González Luna-modificación de Ignacio Díaz Morales..... 110

Gráfico 89. Emplazamiento y ubicación de la vivienda Efraín Gonzales Luna. 111

Gráfico 90. Planos arquitectónicos, casa Efraín Gonzales Luna 112

Gráfico 91. Fachadas casa Efraín Gonzales Luna 113

Gráfico 92. Cortes, Vivienda Efraín González Luna. 114

Gráfico 93. Corte axonométrico A, casa Efraín González Luna. 115

Gráfico 94. Corte axonométrico A, casa Efraín González Luna. 116

Gráfico 95. Levantamiento de la vivienda Efraín González Luna..... 129

Gráfico 96. Ilustración de la vivienda para dos familias. 130

Gráfico 97. Perspectiva, vivienda para dos familias. 131

Gráfico 98. Emplazamiento de la vivienda para dos familias. 132

Gráfico 99. Platas arquitectónicas..... 133

Gráfico 100. Plantas arquitectónicas II. 134

Gráfico 101. Cortes y fachada, vivienda para dos familias. 135

Gráfico 102. Axonometría de la Vivienda para dos familias. 136

Gráfico 103. Corte axonométrico, casa para dos familias. 137

Gráfico 104. Levantamiento de la vivienda para dos familias. 154

Gráfico 105. Ilustración de la casa estudio de Luis Barragán. 155

Gráfico 106. Dibujo a mano de la casa estudio de Luis Barragán. 156

Gráfico 107. Emplazamiento casa estudio. 157

Gráfico 108. Plantas arquitectónicas, casa estudio. 158

Gráfico 109. Plantas arquitectónicas 2s, casa estudio. 159

Gráfico 110. Fachadas de la casa estudio. 160

Gráfico 111. Cortes casa estudio. 161

Gráfico 112. Corte axonométrico, casa estudio. 162

Gráfico 113. Corte axonométrico, casa estudio. 163

Gráfico 114. Influencia del en Barragán para la casa Gilardi 183

Gráfico 115. Emplazamiento casa Gilardi 184

Gráfico 116. Plantas arquitectónicas, casa Gilardi. 185

Gráfico 117. Plantas arquitectónicas 2, casa Gilardi 186

Gráfico 118. Fachadas, casa Gilardi. 187

Gráfico 119. Cortes, casa Gilardi. 188

Gráfico 120. Corte axonométrico A, casa Gilardi. 189

Gráfico 121. Corte axonométrico B, casa Gilardi 190

Gráfico 122. Levantamiento de la casa Gilardi. 207

Gráfico 123. Método. 212

Gráfico 124. Pensamiento arquitectónico de Barragán. 213

Gráfico 125. Postulados de descartes. 214

Gráfico 126. Pirámide de la metodología de diseño arquitectónico de Yan Beltrán. 215

Gráfico 127. Etapas de método proyectual..... 216

Gráfico 128. Comparación de metodologías proyectuales. 217

Gráfico 129. Etapas del procedimiento proyectual de Luis Barragán. 218

Gráfico 130. Bocetos de Luis Barragán. 221

Gráfico 131. Estudio preliminar sobre imágenes. 222

Gráfico 132. Propuesta formal mediante bocetos. 222

Gráfico 133. Análisis proyectual sobre maquetas..... 223

Gráfico 134. Plantas arquitectónicas. 224

Gráfico 135. Critica del proyecto, Luis Barragán y Raúl Ferrera, 1979. 224

Grafico 136. Consolidación de forma. 226

Gráfico 137. Modificación forma/ espacio. 227

Gráfico 138. Casa estudio, muros blancos. 228

Gráfico 139. Proceso de retroalimentación de diseño. 229

Gráfico 140. Ubicación del inmueble en el centro histórico de Loja a finales del s. XIX... 230

Gráfico 141. Esquema de valoración de la vivienda Eguiguren. 231

Gráfico 142. Plantas arquitectónicas de la vivienda Eguiguren. 232

Gráfico 143. Fachadas + planta cubierta. 232

Gráfico 144. Análisis arquitectónico de la vivienda Eguiguren. 233

Gráfico 145. Análisis arquitectónico de la vivienda Eguigurem II..... 234

Gráfico 146. Sección de la vivienda Eguiguren. 235

Gráfico 147. Plan de necesidades. 240

Gráfico 148. Ubicación del terreno. 242

Gráfico 149. Estado actual del terreno. 242

Gráfico 150. Eje patrimonial del eje de estudio..... 243

Gráfico 151. Plano del estado actual del terreno. 244

Gráfico 152. Estado actual del área de intervención..... 245

Gráfico 153. Barrio 24 de mayo. 246

Gráfico 154. Área de influencia..... 246

Gráfico 155. Asoleamiento y vientos..... 247

Gráfico 156. Accesibilidad. 248

Gráfico 157. Imagen urbana. 249

Gráfico 158. Levantamiento fotográfico. 250

Gráfico 159. Relación vano-lleno. 250

Gráfico 160. Análisis de altura. 250

Gráfico 161. Estrategia proyectual..... 253

Gráfico 162. Bocetos y maquetas, propuesta formal. 254

Gráfico 163. Organigrama funcional. 255

Gráfico 164. Aplicación de estrategias proyectuales. 256

Gráfico 165. Planos arquitectónicos I. 257

Gráfico 166. Planos arquitectónicos II..... 258

Gráfico 167. Fachadas y cortes arquitectónicos. 259

Gráfico 168. Propuesta de vivienda. 275

Índice de anexos

Anexo 1. Modelo general de entrevista. 285

Anexo 2. Modelo de entrevista, cocina. 286

Anexo 3. Modelo de entrevista, espacios de descanso. 286

Anexo 4. Modelo de entrevista, Aseo. 286

Anexo 5. Modelo de entrevista, otros espacios. 287

Anexo 6. Primera entrevista con el cliente. 287

Anexo 7. Estado actual del terreno, vista interna lateral del terreno. 287

Anexo 8. Vista interna lateral izquierda del terreno. 288

Anexo 9. Segunda entrevista con el cliente. 288

Anexo 10. Segunda entrevista, explicación de la propuesta 289

Anexo 11. Segunda entrevista, consolidación de ideas. 289

"Toda arquitectura que no exprese serenidad, no cumple con su misión espiritual"

Luis Barragán

Introducción

El propósito de establecer una aproximación al legado arquitectónico de Luis Barragán, es el de proponer un cambio ante la realidad que actualmente muchas ciudades industrializadas están cursando a través de la importación de modelos arquitectónicos internacionales vanguardistas ya que, como manifiesta Sandoval, (2011, p. 116) "la arquitectura alejada de las raíces tradicionales locales, puede convertirse en un objeto de contaminación cultural" que, por lo tanto, el resultado es una arquitectura no subsanable, que ha sufrido alteraciones durante el proceso de permuta.

Desde una perspectiva arquitectónica, la gestión del proyecto de alguna manera atenta con la historia e identidad, se sugiere la ejecución de un proceso proyectual que responda en el desarrollo del diseño y en cualquier contexto planteado.

Frampton (1983, p. 6), determina que la arquitectura deberá adoptar una posición de retaguardia, es decir, distanciarse del mito progresista de la ilustración y del impulso irreal y reaccionario, para realizar un retroceso a las formas arquitectónicas del pasado preindustrial, lo cual significa realizar un apego al regionalismo crítico, ya que se lo entiende como un movimiento que defiende los rasgos arquitectónicos individuales contra estilos universales y más abstractos. Por lo tanto, se hace referencia al arquitecto Luis Barragán como precursor del regionalismo crítico de la arquitectura moderna del siglo XX, ya que se reconoce su obra arquitectónica como un ejemplo influyente de identidad que ha trascendido a través de los años.

Sin duda, la obra arquitectónica de Luis Barragán es una arquitectura única, ya que está conceptualizada a partir de la tradición mexicana, que fue el resultado de la búsqueda transitiva de varios estilos arquitectónicos, y que fueron determinantes en la concepción de una arquitectura más humanizada.

Problemática

Actualmente, la sociedad se adapta de mejor forma a un estilo arquitectónico globalizante, completamente distinto, y que no responde al tiempo y lugar, desvalorizando de esta manera la tipología de la vivienda tradicional.

La falta de concienciación de las personas, ante la depreciación de los elementos y expresiones de la vivienda patrimonial, ha provocado la pérdida de un contexto histórico que ha sido transformado a través de la influencia de estilos vanguardistas que ofrecen mejores alternativas económicas de construcción, desdeñando viejos sistemas constructivos empleados en la vivienda icónica, que constituyeron históricamente la forma de vida de la gente.

Por otro lado, si se define a la identidad, esta presenta características que diferencian a un pueblo de los demás y representa un valor de pertenencia para aquella persona que habita en aquel sitio. Identidad no solo se define en las costumbres y tradiciones, también se hace referencia al sello arquitectónico que enriquece una ciudad, con ese patrimonio tan singular y peculiar.

Por lo tanto, para realizar una traducción de todos los valores culturales de un pueblo es necesario que el arquitecto pueda empezar una construcción social, realizando una vinculación entre lo material y lo ideológico, es decir, la reinterpretación de las características más transcendentales entre el contexto y el sujeto que aportaran con la conceptualización del proyecto. Un ejemplo claro es la arquitectura de Luis Barragán, que ha demostrado sin duda ser una arquitectura ejemplar, ya que está arraigada a sus raíces. Es un arquitecto que tuvo un apego a una arquitectura popular y con ello pudo llegar a una abstracción arquitectónica adaptada a su contexto.

Una particularidad de Barragán es que no se registran muchas referencias sobre sus metodologías proyectuales, o ningún documento dictado de su puño y letra que describa un

proceso creativo detallado, ya que los procesos o los principios de diseño son íntegros y propios de cada arquitecto (Ramírez, 2014).

El proceso metodológico es fundamental en la concepción de un diseño, sin embargo, en las escuelas de arquitectura se infunde, con poca fuerza, la metodología proyectual, importando únicamente el resultado estilístico o la extravagancia que el proyecto en algunas escuelas de arquitectura pueda ofrecer. Actualmente, la enseñanza moderna del procedimiento como fase conceptual del proyecto arquitectónico ha consolidado una diferente forma de hacer arquitectura, ya que han descuidado el propósito que tiene una indagación proyectual.

Sin embargo, es necesario reflexionar y tomar en cuenta que la metodología de Luis Barragán rescata aquellos valores arquitectónicos que caracteriza a las ciudades coloniales mexicanas. Sus obras arquitectónicas logran ser fuente de producción de arquitectura auténtica e identitaria, que puede ser aplicada en cualquier momento del tiempo y en un sitio que requiera de intervenciones que se acoplen al contexto arquitectónico.

La arquitectura ha constituido una parte importante en la expresión cultural de la sociedad, ya que se ha entendido su identidad desde el contexto arquitectónico a través del conjunto de manifestaciones religiosas, sociales, políticas y culturales, tanto tangibles como intangibles. Es decir, el folklor, lengua, música, pintura, escultura, las costumbres, los comportamientos sociales, el lugar, el clima, las creencias etc., definen el origen de la identidad arquitectónica. Sin embargo, más tarde esta se encontraría afectada por el actual fenómeno de la globalización, que influye hegemónicamente en los países del primer mundo sobre otras naciones que se encuentran desfavorecidas, afectando el valor arquitectónico con fines de lucro y eliminando de esta forma los valores intrínsecos de la arquitectura local (Sandoval, 2011).

El modelo de vivienda tradicional a nivel local también se ha visto transformado a causa del proceso de la globalización y la influencia de nuevos pensamientos internacionales, que llegaron al Ecuador a mitad del siglo XX, transformando el país con nuevas reformas que

alteraron el sector agrícola y, como consecuencia, la migración de las personas del campo a la ciudad.

Dentro del contexto ecuatoriano, lo que se ha hecho es adoptar expresiones arquitectónicas internacionales, que han llegado al Ecuador como una importancia civilizatoria (Bullrich, 1969), y consigo la ejecución de procedimientos proyectuales que se alejan de un paisaje urbano con obras arquitectónicas no características del lugar. Como es el caso de Loja, que desde la aparición del movimiento moderno, en la década de los sesenta y, por consiguiente, la incorporación de nuevos materiales en la construcción, se ha manifestado un desprecio a las tecnologías vernáculas, el abandono y el apropiamiento de modelos foráneos que están modificando fuertemente los paisajes rurales y urbanos (Gobierno Provincial de Loja, 2011). Por el contrario, el valor arquitectónico que nos muestra una edificación, con presencia de valores identitarios, es la dignificación de la cultura de un pueblo que se traduce como la buena arquitectura, que expresa de manera permanente cómo la sociedad se encuentra configurando un grupo social y cómo está constituida por el valor intangible de la identidad. La arquitectura enfocada desde una expresión artística se encuentra conjugando valores culturales de un pueblo, para ello se retoma como el proceso proyectual definido como una fase de diseño indispensable, que puede aportar a resolver el problema de identidad arquitectónica.

Por lo tanto, se pretende realizar un acercamiento a la arquitectura de Luis Barragán con el fin de obtener el procedimiento proyectual, apegado a una compresión cultural de México, y tomándola como un modelo de diseño, desarrollar nuevos principios de diseño apegados al contexto lojano.

Justificación

La concepción de una arquitectura con identidad recae en el estilo exclusivo del Arq. Barragán, debido a la concepción de un diseño clásico y atemporal, con elementos arquitectónicos que están arraigados a las tradiciones culturales y religiosos e intrínsecamente sociales (Ambaz, 1976).

Uno de los aspectos, en el que más se evidencia la defensa de la tradición, es el uso de los muros, el color, las fuentes de agua, que los utilizaba en sus propias obras, reafirmando así la identidad del hombre con sus raíces y su origen, incluyendo también la materialidad que referencian a la arquitectura vernácula y los colores vivos que contrastan junto con acabados propios de las casas tradicionales de la cultura mexicana.

Barragán defiende el valor de aquellos elementos estéticos que acompañan a la arquitectura, que el hombre ha eliminado por completo en la arquitectura de los últimos años. De alguna manera, trata de dignificar la arquitectura y acercarla de una manera más directa al hombre que la habita, concibiendo una arquitectura emocional (Abellanas, 2015).

El método proyectual, en la etapa de diseño de un anteproyecto, debería estar encaminado a una concepción de una arquitectura con más identidad, no solo en los sitios más vulnerables marcados por el empobrecimiento y las influencias globalizantes tercermundistas que han transformado un contexto cultural, sino en sitios en donde se encuentra una valoración arquitectónica mediante la conservación del patrimonio edificado, como respuesta a la manifestación tradicional y cultural. Lobos (2004) afirma que las diferencias son más claras en Latinoamérica, en donde estos países deben distanciarse de las naciones desarrolladas y los movimientos globales, con el objetivo de estructurar su propio pensamiento y el futuro.

Por lo tanto, se puede hacer mención que el proceso proyectual del arquitecto Barragán puede ser un modelo relativo de diseño, que se pueda aplicar en un entorno con el objetivo de

fortalecer el valor histórico que se encuentra inmerso en un grupo social, y que, aun impulsado por nuevas tendencias arquitectónicas, pueda brindar soluciones en todo el mundo, respetando los valores intrínsecos de la arquitectura local.

El propósito de tomar como referencia a Luis Barragán como fuente de estudio es el poder interpretar sus logros, los cuales lo llevaron a alcanzar el segundo premio Pritzker de la arquitectura y los reconocimientos que se le fue otorgado como promovedor de un estilo arquitectónico, que alude a la cultura mexicana y el cual se lo podría aplicar en cualquier parte del mundo.

Objetivos

Objetivo general

Determinar un proceso proyectual para el diseño arquitectónico de viviendas con identidad basadas en la aproximación y análisis del proceso proyectual de Luis Barragán.

Objetivos espesificos

- Generar un breve acercamiento a la Arquitectura Moderna (Mundial, Latinoamérica y México), y sus principales impulsores, estableciendo sus antecedentes y generalidades del contexto arquitectónico mexicano antes de la vida y obra de Luis Barragán.
- Establecer la evolución proyectual de Luis Barragán mediante la aproximación a las tres etapas de búsqueda, determinando sus fuentes principales de influencia arquitectónica.
- Analizar las obras arquitectónicas de Luis Barragán (1928 – 1976) mediante criterios que faciliten comprender los hechos más significativos de diseño obteniendo un panorama específico del proceso proyectual propuesto.

- Determinar los criterios metodológicos con los que Luis Barragán aborda un proyecto desde su origen hasta su materialización, extrayéndolos del estudio de las obras seleccionadas.
- Realizar una propuesta en base a la interpretación y reformulación del proceso de diseño enfocado a la vivienda lojana y con las estrategias extraídas y asimiladas del estudio realizado de las obras de Luis Barragán.

Metodología de investigación

Para el desarrollo de esta investigación se tomarán en cuenta tres etapas, en donde la primera y la segunda responden al método cualitativo de diseño de la teoría fundamentada, según Glaser y Anselm (como se citó en Hernández, Fernandez y Baptista, 2010). Este método emplea un procedimiento sistemático para generar una teoría que determine a nivel conceptual la información de un área específica.

Primera etapa: inicia con la recopilación de información secundaria obtenida de fuentes como libros, revistas, papers, artículos (información de la web, etc.), estableciendo una breve contextualización hacia la arquitectura como antecedente de la evolución del contexto arquitectónico en el que estaba envuelto Luis Barragán durante el siglo XX y determinar bajo qué pensamientos se apoyó para trazar su propio lenguaje arquitectónico.

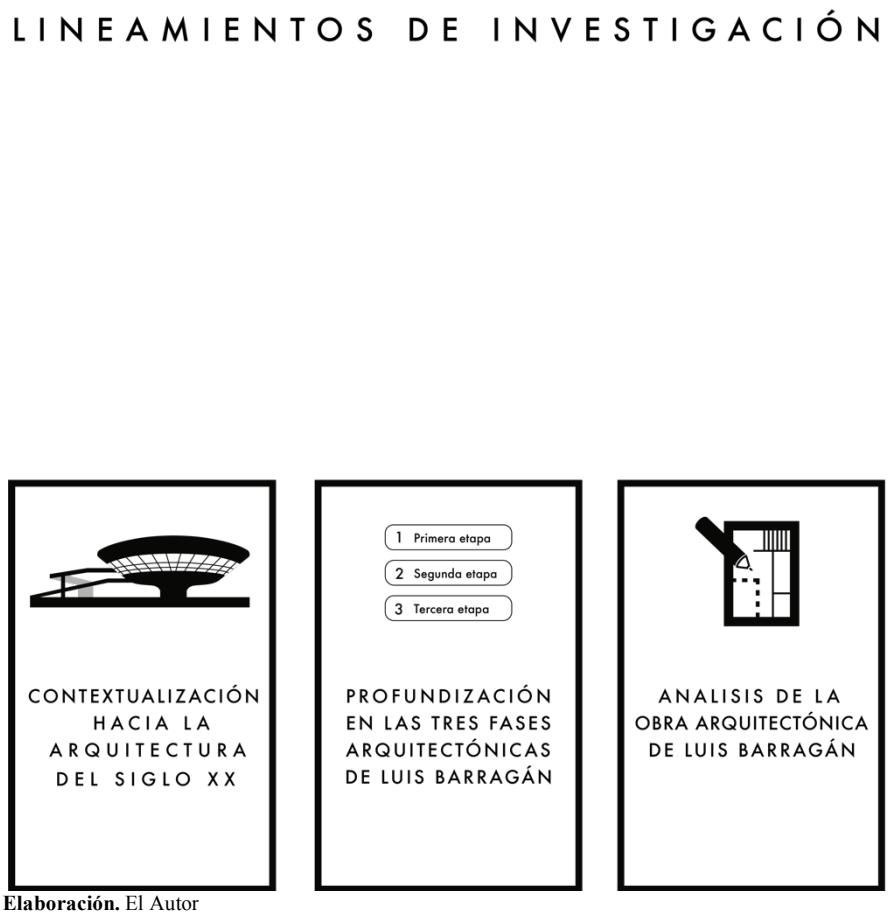
Segunda etapa: se profundiza con respecto a las tres fases arquitectónicas que trascendieron en la vida profesional de Barragán, esclareciendo los conceptos que antepusieron a la teoría de la luz y el color.

Tercera etapa: se plantea una metodología que está enfocada al análisis de la obra de Luis Barragán con criterios básicos de composición arquitectónica según la Arq. Cantú Hinojosa y según los criterios aplicados por Carvajal y Urgilés, para el análisis de las obras de Ángelo Gucci, los cuales están vinculados con las características arquitectónicas de las

obras del Arq. Luis Barragán, y del cual se plantea extraer los componentes de diseño empleado a lo largo de la vida profesional. Las obras del arquitecto son la fuente principal de descomposición analítica que expresa los principios fundamentales de diseño, por lo tanto, se debe estudiar e interpretar la composición arquitectónica que influye en el proceso de diseño.

Cuarta etapa: se dispone realizar un estudio, que consiste en la síntesis de la información obtenida del estudio de las obras arquitectónicas, analizadas a través del redibujo y en donde se pretenderá determinar todas las fases del proyecto, desde el encargo del cliente hasta el proyecto construido, obteniendo el método proyectual.

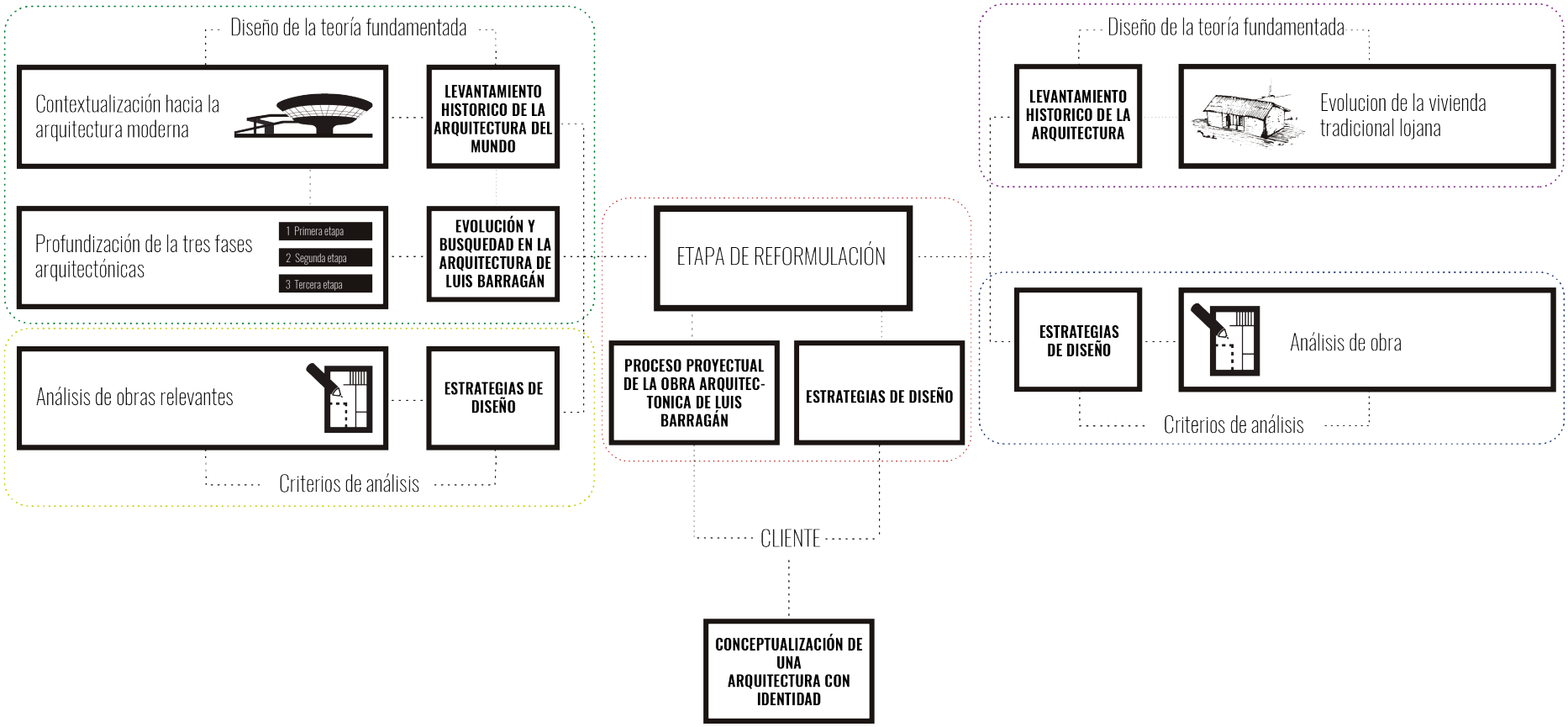
Gráfico 1. Lineamientos de investigación.



Elaboración. El Autor

Una vez finalizado, en esta parte de la investigación se entenderá las premisas del Arq. Barragán empleadas en la fase de pre diseño, para proponer estrategias proyectuales enfocadas a la revalorización de la cultura arquitectónica

Gráfico 2. Metodología de investigación.



Elaborado. El autor.

Capítulo I

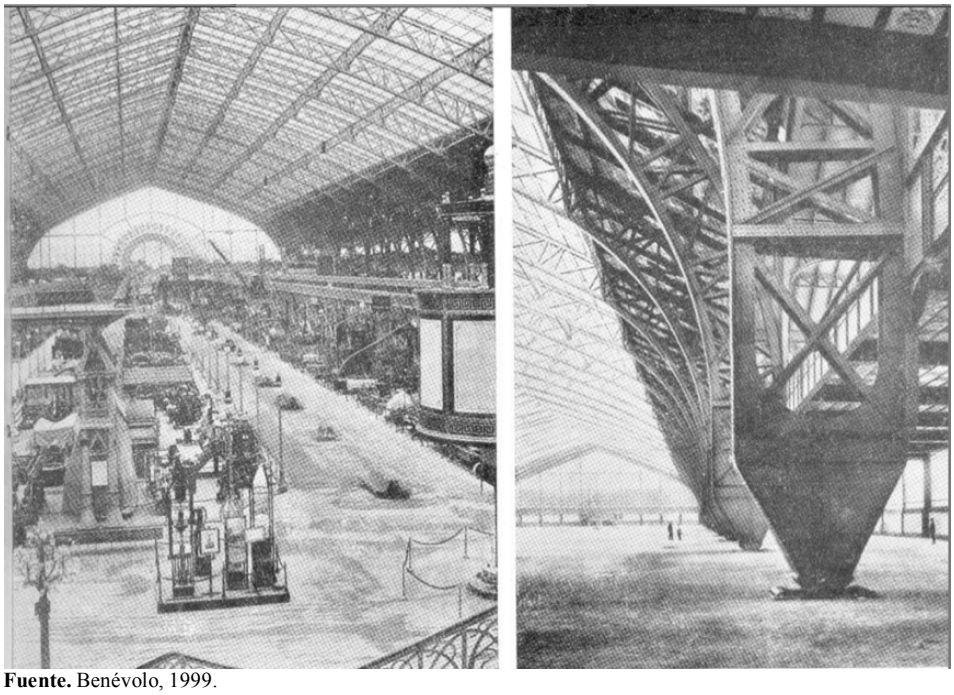
Contextualización a la arquitectura moderna

1.1 Arquitectura moderna

El movimiento moderno se inició a principios del siglo XX en Europa, suceso que, según Juan Calduch (2001), la considera como etapa concluyente de la era contemporánea y que específicamente hace énfasis a partir de la revolución industrial en Gran Bretaña y posteriormente la expansión a otros países continentales.

Esta etapa fue considerada como el punto de inflexión que según Frampton (2005) permitió el desarrollo de nuevas vanguardias en las artes plásticas como son el cubismo, purismo, expresionismo, constructivismo, etc. Estas nuevas tendencias marcarían un cambio que repercutiría en el campo de la industria sustituyendo la manufactura por la máquina. ¨Este cambio trajo consigo la adecuación de vanguardias constructivas que ejercieron su acción sobre el arte proponiendo de esta manera un modo distinto de concebir la forma¨ (Piñón, 1998, p. 5).

Gráfico 3. La Galería de las Máquinas de 1889 (exposición universal).



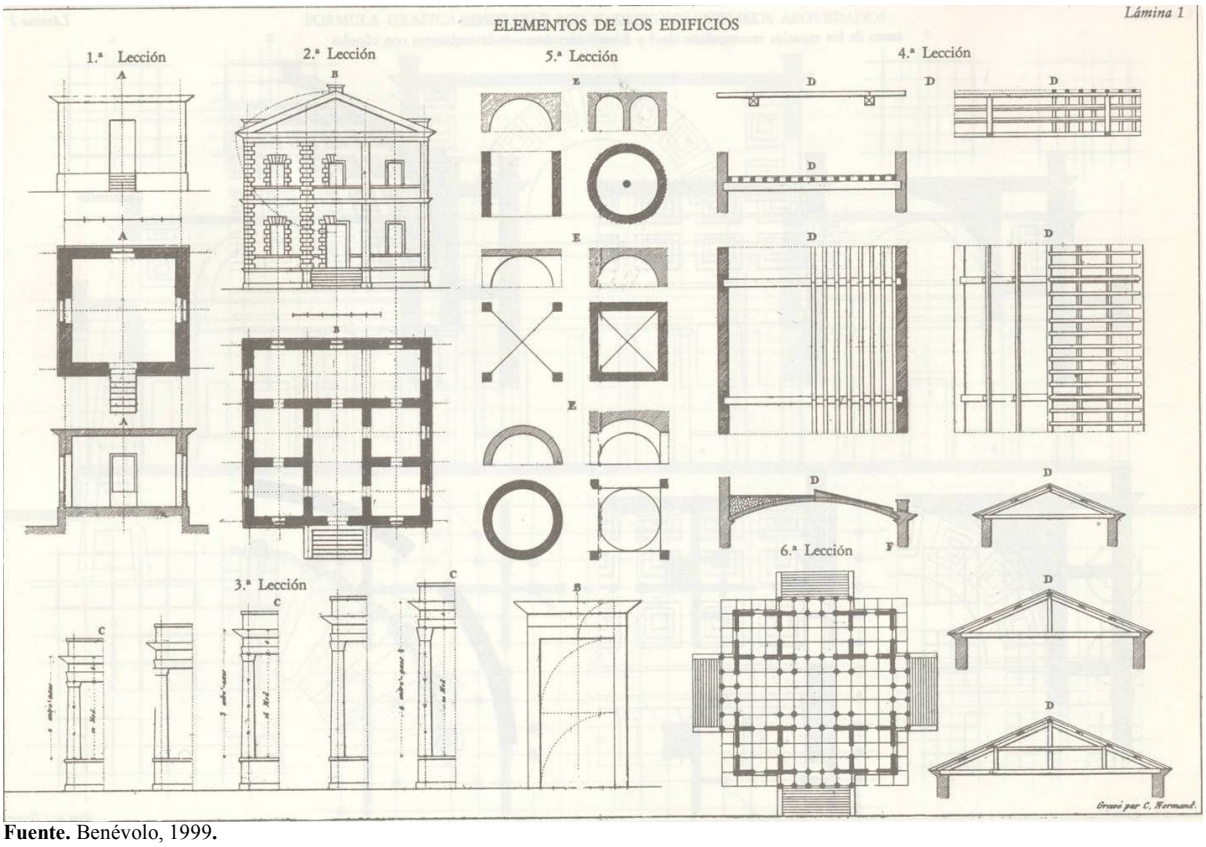
Fuente. Benévolo, 1999.

Es necesario entender que, a pesar de la industrialización durante el siglo XVIII, en las escuelas de arte e ingeniería en Francia existía una confrontación en la prevalencia por las formas clásicas, ya que no se podía justificar el uso o el empleo de elementos como órdenes, cornisas y detalles ornamentales de los antiguos monumentos de Grecia y Roma en nuevas construcciones, y por ello Benévolo (1999, p. 71), comenta:

El arte tenía que inculcar virtudes civiles, que el uso de las formas antiguas hace recordar los nobles ejemplos de la historia griega y romana, atribuyéndose en un hecho clásico existencial a causa de la moda y la costumbre.

Estas contradicciones concluyen con la formulación de elementos constructivos, que serán conocidos como detalles de los trabajos del tratado de Durand.

Gráfico 4. Elementos en los edificios y métodos a seguir en cualquier proyecto.



Fuente. Benévolo, 1999.

Durante el siglo XIX, como resultado de la oposición de conservadores, aristócratas y demócratas ante el crecimiento de ciudades industrializadas, se realizó la primera exposición

universal relacionada con la evolución de las técnicas de construcción realizada en Londres en 1851, con el objetivo de exponer las ventajas de las nuevas construcciones apegadas al aspecto económico. La economía de estos proyectos dependería de la prefabricación y la rapidez del montaje y la posibilidad de recuperación (Benévolo, 1999). Una de las construcciones más emblemáticas que se realizaron en el siglo XIX es la Torre Eiffel de Paris, que según Kenneth Frampton (2005), después de la primera guerra mundial la arquitectura moderna se desglosa en dos fases: en la primera se consolida el movimiento moderno con la construcción de la Bauhaus, considerada como la escuela de la arquitectura, diseño y enseñanzas de arte del siglo XX y, la segunda fase, con la expansión de las construcciones modernas.

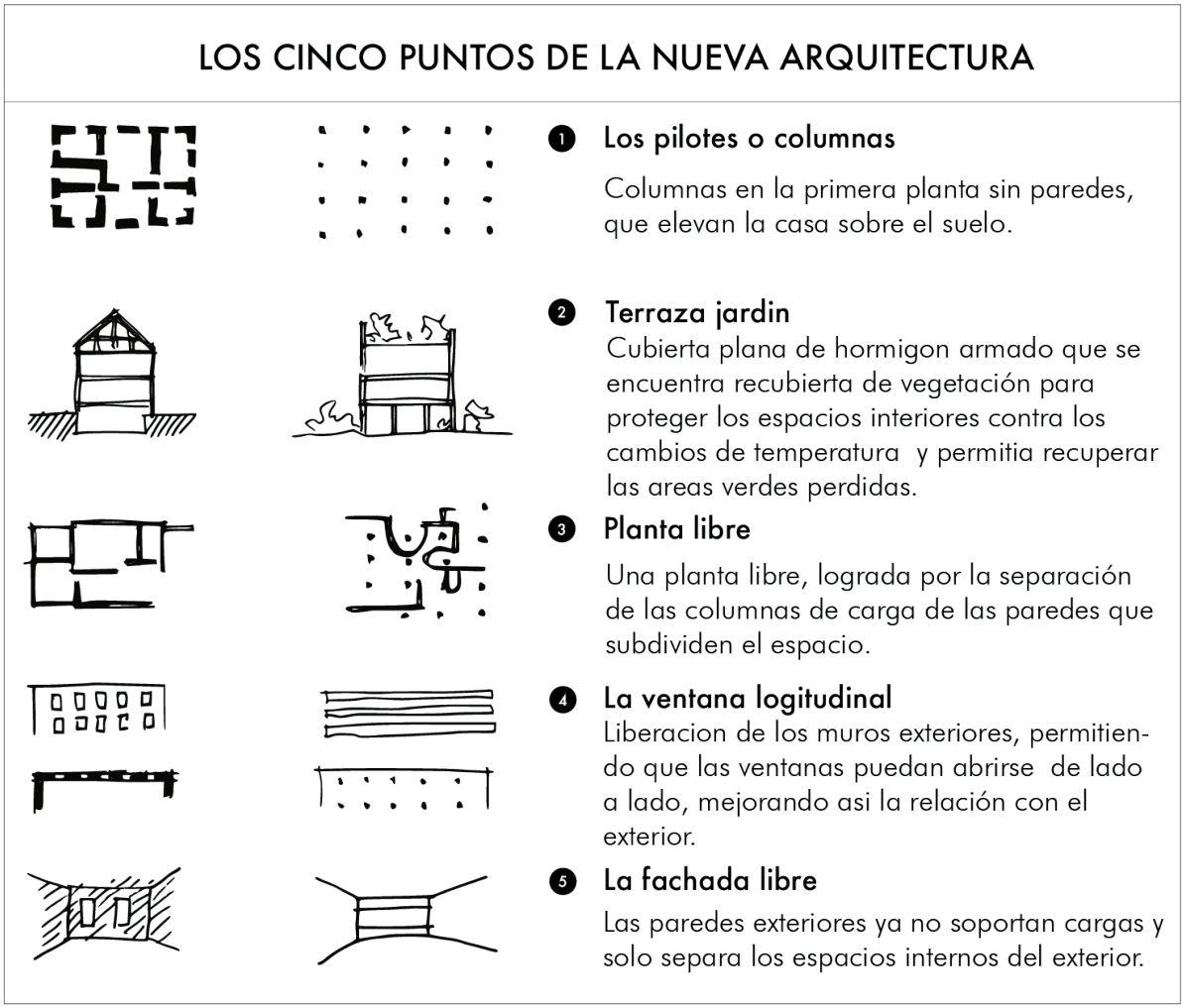
Gráfico 5. Escuela de arquitectura ¨La Bauhause¨.

Fuente. Carvajal y Urgiles, 2015.

Por lo tanto, se puede determinar que el cambio del movimiento moderno inició con el desarrollo de nuevas vanguardias que rechazaban el estilo clasicista en algunos países de Europa. Sin embargo, Le Corbusier, como intermediador, fundó el movimiento purista en 1925, estableciendo reglas en la arquitectura con la implementación de formas simples (Benévolo,

1999), o la depuración de estilos arquitectónicos compuestos de ornamentación y con la incorporación de reversibilidad, economía, optimización de recursos, precisión y universalidad. Según Rovira (1999, p. 115), "Le Corbusier propone criterios como fruto del ejercicio al proyecto y debido a la aparición de nuevos materiales, técnicas y necesidades económicas, como reinterpretación de la arquitectura clásica para ser capaz de poder construir la forma de la arquitectura moderna".

Tabla 1. Los cinco puntos de la nueva arquitectura.



Fuente. Rovira T. (1999). Problemas de forma.
Elaborado. Elaborado por el autor a partir de la fuente.

Sin embargo, según Montaner (1997, p. 91), la pretensión por formular un lenguaje o estilo arquitectónico contradecía a algunos arquitectos del movimiento moderno, como Gropius, y las experiencias de la Bauhaus, ya que se estaba desechando la base de la arquitectura del

movimiento moderno al no querer entender que más allá de la forma y el lenguaje existía una nueva metodología de pensar y proyectar la arquitectura, de plantearla dentro de la ciudad racional y de proponerla como factor social esencial.

Después de la crisis de la segunda guerra mundial, el panorama arquitectónico quedó configurado dentro del eclecticismo, según Sostres (como se citó en Montaner, 1997, p. 91), establece que es una época en donde el manierismo, la falta de naturalidad y afectación, marcada por la ineludible presencia de la arquitectura moderna, han concluido con la imitación mecánica e impersonal de los grandes ejemplos de la arquitectura.

Por lo tanto, esto trajo consigo teorías que modificarían la arquitectura en cuanto a forma y construcción, en un intento por responder a los aspectos económicos, sociales, políticos, ideológicos, artísticos, arquitectónicos y filosóficos, aislando el sentido cultural y religioso.

En resumen, el resultado es una serie de estilos arquitectónicos que, a partir de la revolución industrial, han marcado el cambio de ver a la arquitectura como algo útil y funcional, dejando a un lado la ornamentación y la decoración. Le Corbusier fue, en principio, un impulsor del funcionalismo moderno, que se enfrenta como intermediador entre el movimiento y la tradición francesa. Pero esto resulta un fracaso según Benévolo (1999), ya que las condiciones técnicas, económicas y sociales sobre las que se asienta la arquitectura han evolucionado aún más rápidamente a lo que puede ir el arquitecto. Después de las dos guerras mundiales, se ejecuta la prioridad al desarrollo tecnológico, aprovechando la desventaja universal para controlar las transformaciones, con las demoliciones de algunos sectores de los centros históricos, con el objetivo de restaurar y ampliar las periferias orientado a un desarrollo urbano arquitectónico.

Esto provocó la consolidación del estilo moderno imperante y la expansión o aprobación en otros países del mundo, este fenómeno universal, como lo define Frampton (2005, p. 318), “fue un adelanto de la humanidad, constituyendo la destrucción no solo de culturas

tradicionales sino del núcleo creativo de las grandes civilizaciones en el cual es la fuente de inspiración para la forma de vida".

El **Estilo Internacional** en la arquitectura inició en 1925 hasta 1965, que resultó como una expresión que denotaba una modalidad cubista desarrollada antes de la segunda guerra mundial, que consistía en la representación de formas planas que se componen para dar cavidad a los cinco postulados de Le Corbusier. Por lo tanto, en 1932 Philip Johnson y Henry Russell Hitchcock organizaron la exhibición internacional de arte en Moma - New York para analizar las diferentes corrientes, determinando el Estilo Internacional (Frampton, 2005).

En la etapa de posguerra, las reconstrucciones por el estilo internacional se enfocaron en la estandarización del hombre con el desarrollo cotidiano, permitiendo la facilidad de habitar, trabajar, circular y esparcirse (Carrasco, Llerena, 2010).

1.2 Arquitectura moderna en Latinoamérica

A mediados del siglo XX inició el estilo internacional, el cual es influenciado por estilos internacionales o normas extranjeras, y debido a la incursión de arquitectos que se formaron en Europa, algunos se radicaron en Latinoamérica, mientras que otros fueron latinoamericanos que estudiaron en el viejo continente, con el objetivo de ejecutar búsquedas que mejoren lo político, cultural e industrial.

Después de esto, la arquitectura moderna se comprendió como un estilo, mas no como un pensamiento que debería ser reconvertido y adaptado. Es decir, en la primera mitad del siglo XX se pensaba que América Latina era incapaz de diseñar sus propias ciudades, pero se demostró lo contrario, con el proyecto de planificación de la ciudad de Brasilia (Chacón, 2015).

Gráfico 6. Brasilia. Lucio Costa, Oscar Niemeyer. Brasil (1956).

Fuente. Clergue, 2018.

Luego de la primera guerra mundial, el modelo europeo y norteamericano entró en decadencia, esto fue la causa para la reflexión ante la pérdida de modelos historicistas y optar por la conservación del estilo latinoamericano, mediante la búsqueda de una identidad nacional que contenía cada país.

Durante la segunda crisis política en Europa, de la década de los cuarenta, muchos arquitectos migraron a Latinoamérica, como Hannes Meyer, que se radicó en México, Walter Gropius que se estableció por un período en Argentina, pero no construyó ningún proyecto arquitectónico (Urgilés, Carvajal, 2015). Sin embargo, la mayor influencia para Latinoamérica en general fueron los discursos y las teorías de Le Corbusier, así como las visitas que realizó en su mayoría a Brasil, alrededor de 1930; sus discípulos como Lucio Costa, Oscar Niemeyer, entre otros, lograron adaptar los principios modernos al medio latinoamericano, especialmente en Brasil y México.

López, (como se citó en Rovira, 1965, p. 2), considera que Le Corbusier “ha sido la gran inspiración para el florecimiento de una expresión arquitectónica que, aunque influenciada por sus teorías, se ha desarrollado hasta llegar a ser genuinamente brasileña y autónoma”.

Por lo tanto, México en los años 20 y Brasil en los 40, fueron los primeros países en adoptar la arquitectura moderna en América Latina, debido a que los gobiernos decidieron encontrar un medio eficaz que les permita promocionarse como Estados modernos en cuanto al desarrollo urbano de sus ciudades, invirtiendo en construcción residencial hospitalaria y gubernamental (Urgilés y Carvajal, 2015, p. 25).

Finalmente, en Latinoamérica la llegada del estilo arquitectónico moderno desde Europa responde a la aceptación de propuestas iniciales de la arquitectura, que fueron adaptadas y reformuladas a la nueva exigencia local como es la economía y a la disposición del desarrollo y crecimiento que tenían algunos países como Brasil y México. En el resto de Latinoamérica, la llegada de la arquitectura moderna se desarrolló de manera más pausada, debido a que fue impulsada tardíamente por el éxito internacional de las propuestas brasileñas, mexicanas y argentinas (Maluenda, 2016).

1.3 Arquitectura moderna en México

Como muchos países, México a principios del siglo XX asumió el movimiento moderno con la incorporación de estilos europeos; según González (2013), México atravesó una dictadura del general Porfirio Díaz, que duró treinta y cuatro años, este autoritarismo se desprende de la ejecución de construcciones, copiando modelos arquitectónicos europeos y así mismo la mezcla de diversas tipologías arquitectónicas, como el neo-románico, bizantina, neo-gótico, renacentista, colonial, etc., el resultado de la importación de estas nuevas tendencias sería un eclecticismo.

Gráfico 7. Teatro de bellas artes, ciudad de México.

Fuente. Sepulveda, 2016.

A finales del siglo XIX en el campo de la arquitectura, según Villagrán (como se citó en Canales, 2013) "todavía tendría lugar la copia de construcciones antiguas y exóticas de distintos tiempos y lugares", como resultado del desequilibrio socioeconómico que no solo imperaba en México sino a nivel mundial. Durante la etapa de 1871 a 1914 tendría lugar la "Bella Epoque", con características en el campo del arte, como el bienestar creciente de un grupo, la modernización generalizada y la aparición de numerosas expresiones artísticas como la pintura (realismo y romanticismo enfocados al historicismo), escultura y artes decorativas, que se limitaron a la imitación de los estilos europeos, especialmente en el tema religioso (Valdés, 2015). Debido a todos estos aspectos la arquitectura en México avanzaría a un ritmo más lento que en las artes.

Al principio del gobierno de Porfirio Díaz, México recurrió al eclecticismo como medio representativo del progreso en la nación, con la construcción e imitación de grandes modelos emblemáticos con carácter religioso, administrativo, salud y seguridad, a partir de estilos emanados de la arquitectura americana y del resto de América Latina, como iglesias y palacios de gobierno que también eran abstraídos de modelos europeos y que fueron insertados al contexto mexicano por la similitud de los sistemas constructivos que tenían México y Estados Unidos.

Sin embargo, esto solo favoreció a la clase alta, es decir al grupo social que fue el motor en impulsar el desarrollo de sus países y que también tenían plena capacidad en costear grandes construcciones con raíces estilísticas adaptadas de otro contexto. En 1910, la armada de la Revolución Mexicana consiguió la victoria demandando los derechos, equidad de terreno, justicia económica y democracia. Este cambio se produjo con el objetivo de incluir a la clase obrera en todas las decisiones tomadas por el gobierno mexicano, transformando también la búsqueda en el campo de las artes con el brote de un nuevo movimiento denominado "avant – garden" (vanguardia).

Una vez finalizada la primera guerra mundial, Jiménez (como se citó en Adria, 2007, p. 13) afirma que: con la conclusión del primer conflicto mundial (1918), serviría de catalizador para que se abriese paso en las vanguardias arquitectónicas, un cuerpo de ideas que no había podido nacer a lo largo del siglo XIX, la insatisfacción era muy grande, pero finalmente en 1920 se consolida en México la arquitectura contemporánea.

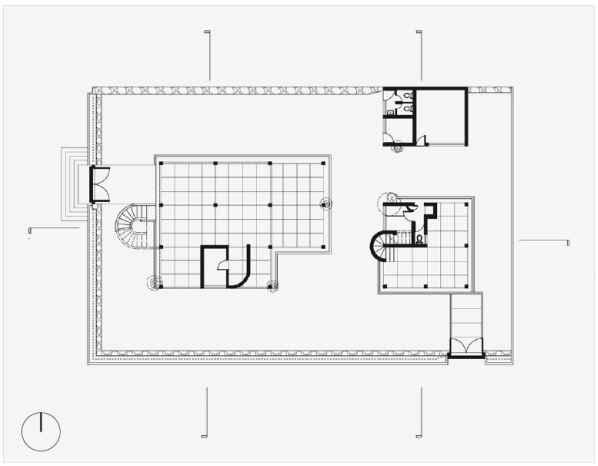
Posteriormente, en la presidencia de Venustiano Carranza, se construyeron nuevos proyectos que sustituirá el eclecticismo porfiriano por el nacionalismo, que buscaba finalizar

la emulación de estilos extranjeros y recuperar la esencia plástica mexicana, para obtener un propio estilo arquitectónico. Sin embargo, a lo largo del siglo XX la arquitectura moderna en México se gestará a través de diversas formas, comenzado una generación de arquitectos nacidos a inicios de este siglo, y marcados por el movimiento revolucionario, serán quienes descubran y lleven a cabo las ideas auspiciadas por el movimiento moderno imperante en Europa. Para 1924, José Villagrán, recién egresado, comenzó a impartir la cátedra de Teoría de la Arquitectura en la Antigua Academia de San Carlos, siendo este el primer y principal mentor en México de las ideas de vanguardia del movimiento moderno. En 1926 llegó la versión de la arquitectura de Le Corbusier a México (estilo arquitectónico influyente del cual se fundamentaría en gran parte la cátedra de Villagrán), maestro indiscutible de la arquitectura moderna.

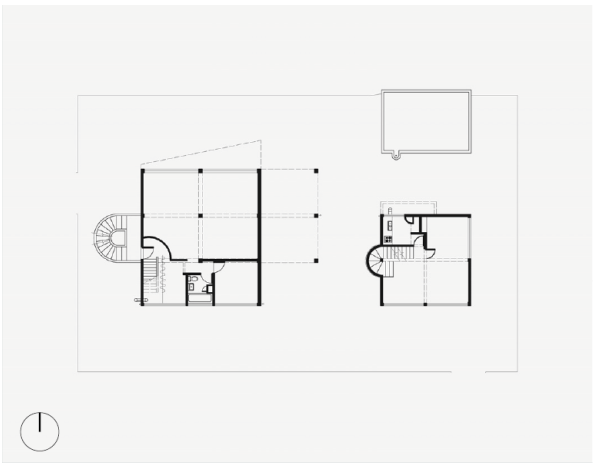
Gráfico 8. Casa-estudio de Diego Rivera, Frida Khalo en 1932.

Fuente. Adria, 2007.

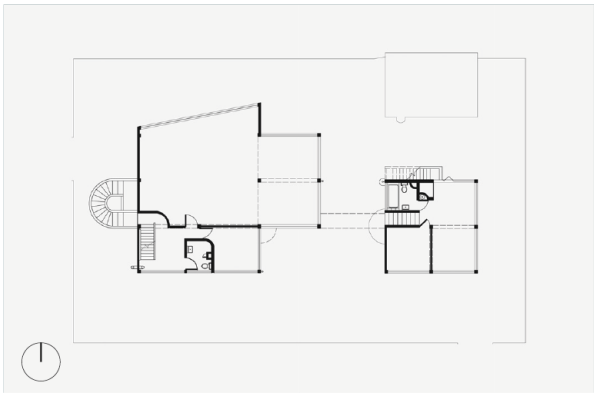
Gráfico 9. Plantas arquitectó. y secc. de la casa estudio de Diego rivera y Frida Kahlo.



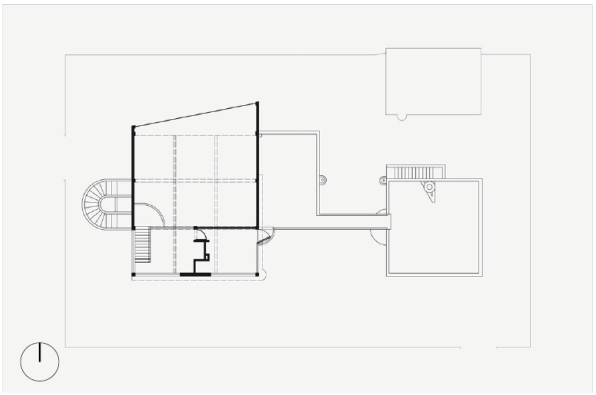
Planta baja, Estudio de Diego Rivera y Frida Khalo.



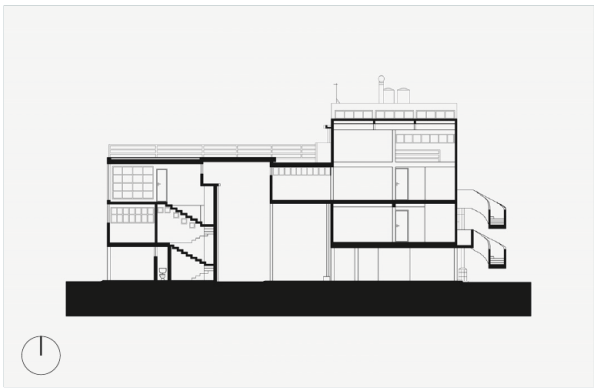
Segunda planta, Estudio de Diego Rivera y Frida Khalo.



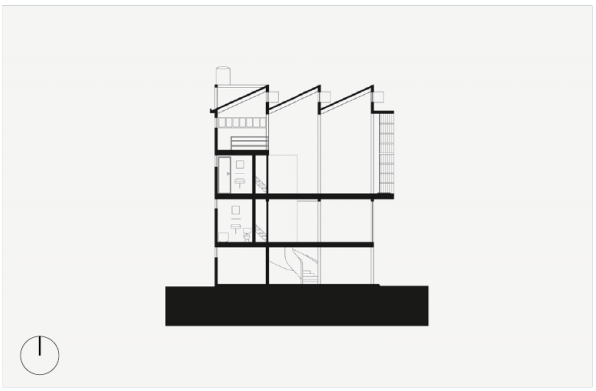
Tercera planta, Estudio de Diego Rivera y Frida Khalo.



Cuarta planta, Estudio de Diego Rivera y Frida Khalo.



Corte longitudinal, Estudio de Diego Rivera y Frida Khalo.

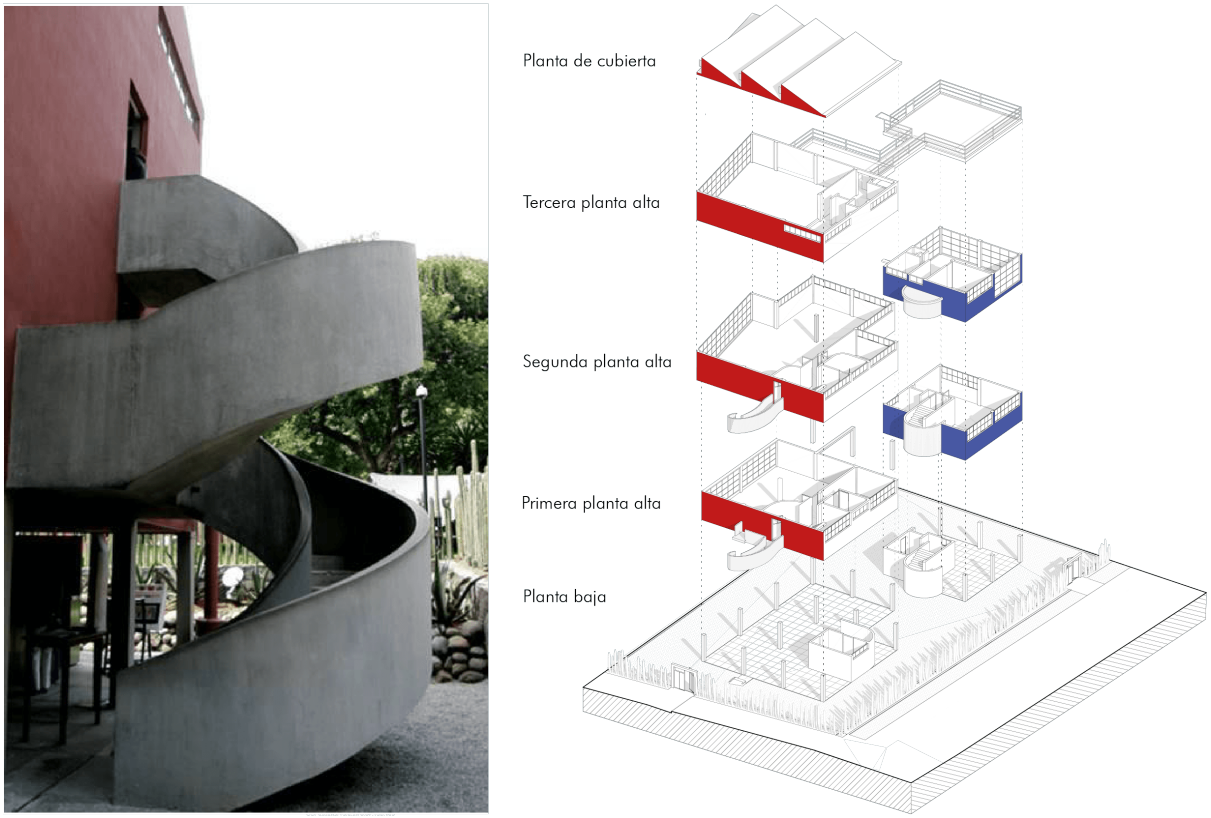


Corte transversal, Estudio de Diego Rivera y Frida Khalo.

Fuente. Carranza Luis, 2010.

Hacia el año de 1928 Juan O ‘Gorman construyó en San Ángel una casa habitación para su padre (la cual, curiosamente no será habitada) y considerada como la primera casa moderna en México, por enfatizar conceptos como la austeridad económica y espacial, el empleo de novedosas técnicas y materiales constructivos, sin dejar de lado los aspectos de arraigo cultural al país.

Gráfico 10. Axonometría de la vivienda de Diego Rivera y Frida Kahlo.



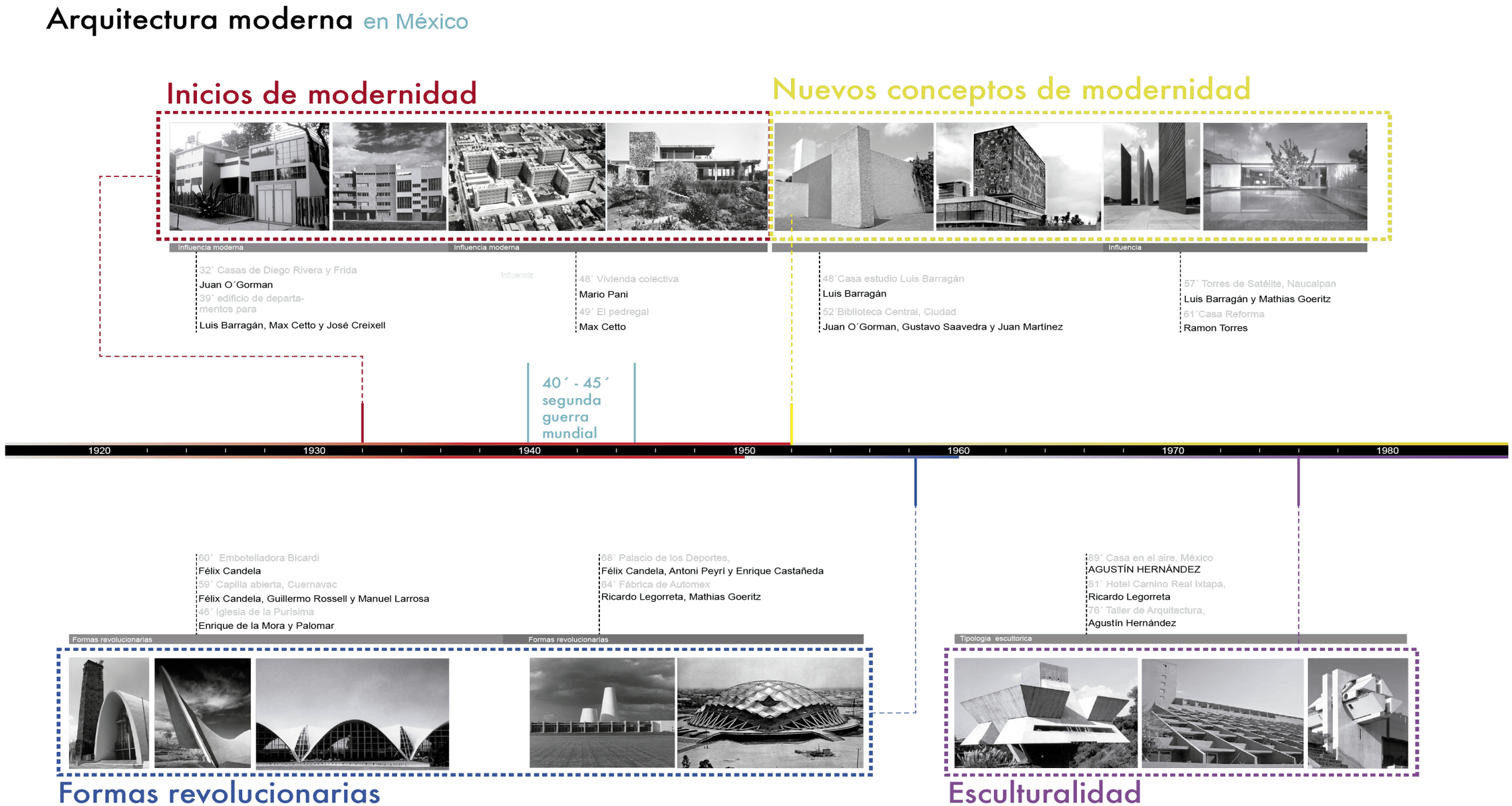
Fuente. Rendón 2015.
Elaborado. Axonometría elaborada por el autor según la fuente.

A contracorriente de la enseñanza en la Antigua Academia de San Carlos, que se caracterizaba por la enseñanza basada en los valores difundidos en la Escuela de Bellas Artes de Paris, se encontraba una nueva alternativa que difundía la enseñanza de la arquitectura moderna "radical". Fue así que, en la práctica profesional de figuras como Juan O 'Gorman, José Villagrán, Enrique Yáñez, Enrique del Moral, Mario Pani, Augusto Álvarez, Pedro Ramírez Vázquez (en una primera etapa), Francisco Serrano o Enrique de la Mora, por mencionar solo algunos, estarán a cargo de erigir los edificios que serían característicos de esta etapa. Conjuntos como la Ciudad Universitaria, o el conjunto habitacional Miguel Alemán, son algunos de los íconos más emblemáticos de la modernidad en México (Zea, 1994). Paralelamente, esta experiencia se vio nutrida por la llegada y contribución de varios arquitectos provenientes de Europa, entre ellos destacan Félix Candela, Max Cetto, Vladimir Kaspé, Hannes Meyer, entre otros. Las ideas de avanzada traídas por estos arquitectos fueron

decisivas para la arquitectura moderna en México. También las diferentes posturas y acercamientos de figuras, tanto nacionales como extranjeras, provocaron el surgimiento de distintas maneras de hacer arquitectura, tal es el caso de Luis Barragán quien, influido enormemente por la arquitectura de vanguardia, desarrolló a través de sus ideas un camino alterno, como el desarrollo de los Jardines del Pedregal, o sus obras más características como su propia casa habitación. La arquitectura moderna mexicana se caracteriza por la adopción formal de los cánones europeos, pero a la vez por la integración de valores inherentes a la tradición mexicana, como la monumentalidad característica de los edificios prehispánicos, o la integración de las artes a la arquitectura, como el muralismo mexicano, auspiciado por los grandes pintores maestros, como Diego Rivera, David Alfaro Siqueiros, o José Clemente Orozco (Pablo y Rosselli, s.f.). El panorama de crecimiento económico y la necesidad imperante de crear una imagen de la modernidad en el país fueron factores decisivos para el desarrollo de esta vertiente de la arquitectura en México.

A continuación, se expone una línea cronológica acerca de la influencia de la arquitectura moderna en México a principios del siglo XX y los arquitectos que transformaron el estilo arquitectónico a través de las diferentes tendencias en la arquitectura mexicana hasta la actualidad. Entre los inicios de la arquitectura moderna destacan la simpleza de la forma que responde a la influencia del estilo internacional lecorbusiano. Sin embargo, arquitectos mexicanos, como Luis Barragán, rechazarían el estilo moderno remplazándolo por la arquitectura tradicional. No obstante, la presencia de formas simples desaparecería con el remplazo de la línea recta por la curva, concibiendo de esta manera formas revolucionarias en la arquitectura moderna. En la actualidad la tipología arquitectónica desarrollada en México responde al estilo escultural de volúmenes abstractos, con estructuras esbeltas, compuestas formalmente.

Gráfico 11. Evolución de la arquitectura moderna en México.



Elaborado. El autor.

1.3.1 Principales impulsores de la arquitectura moderna en México

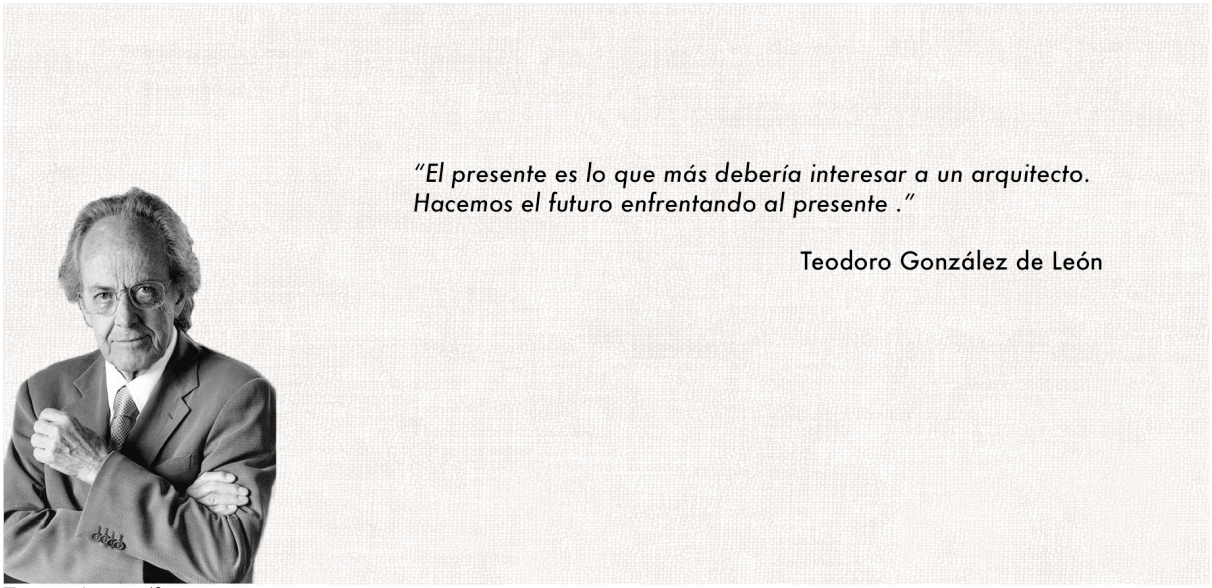
Para involucrarse en el contexto moderno mexicano se toma en cuenta la participación de los arquitectos más destacados durante el movimiento moderno en México, para ello se consideran los sucesos trascendentales de cada personaje. También es necesario reconocer a tres arquitectos como: José Villagrán García, Juan O 'Gorman e Ignacio Díaz Morales considerados como iniciadores en la modernización y nacionalismo de la arquitectura mexicana a inicios del siglo XX, sin embargo, a pesar de ser personajes que en la búsqueda de una arquitectura con identidad consiguieron abrir un camino, llegaron al desarrollo parcial es decir al manejo de un estilo arquitectónico moderno de la época, por lo tanto se hace mención de arquitectos que lograron generalmente hacer esa composición entre lo cultural y moderno (Bojórquez, 2016). En esta parte se trata de no referenciar a arquitectos extranjeros, que trajeron consigo elementos como la forma y procesos constructivos adaptados en un entorno diferente al mexicano. Entre los arquitectos más influyentes tenemos a Teodoro González de León, Ricardo Legorreta, Luis Barragán, Mario Pani y Pedro Ramírez Vázquez, que fueron quienes configuraron el tema de modernidad en México a mediados del siglo XX (Adria, 2007).

Gráfico 12. Arquitectos mexicanos más influyentes durante el siglo XX.

Fuente. Archdaily, 2018. Bernath, 1965. Wikimedia, 2008. Rodríguez, 2013. Arcos, s/f.
Elaborado. Elaborado por el autor según la fuente.

- **Teodoro González**

Gráfico 13. Teodoro González de León.



Fuente. Arcos, s/f.
Elaborado. El Autor.

El trabajo de Teodoro González se basó principalmente en la búsqueda del lenguaje contemporáneo mexicano**.** El encuentro con Le Corbusier y sus teorías incrementaron el interés por los conceptos le-corbusianos, forjando una expresión basada en la monumentalidad y el uso del concreto.

González León se forjó en el campo urbano, la vivienda popular y en los grandes edificios públicos y privados. Por lo tanto, el pensamiento arquitectónico que, según argumenta Leal (2016), el pensamiento de Teodoro González es absolutamente urbano, ya que está conceptualizado en la síntesis que expresan todas sus obras con la ciudad, representando espacios que vinculan figurativamente el estar dentro de un edificio con la ciudad, de esta manera no solo comparte la idea de ciudad, sino que recrea espacios de encuentro en el exterior e interior de un edificio e inclusive logrando que la porosidad (textura) urbana penetre en el interior de la obra arquitectónica.

Grafico 14. Museo universitario de arte contemporáneo.

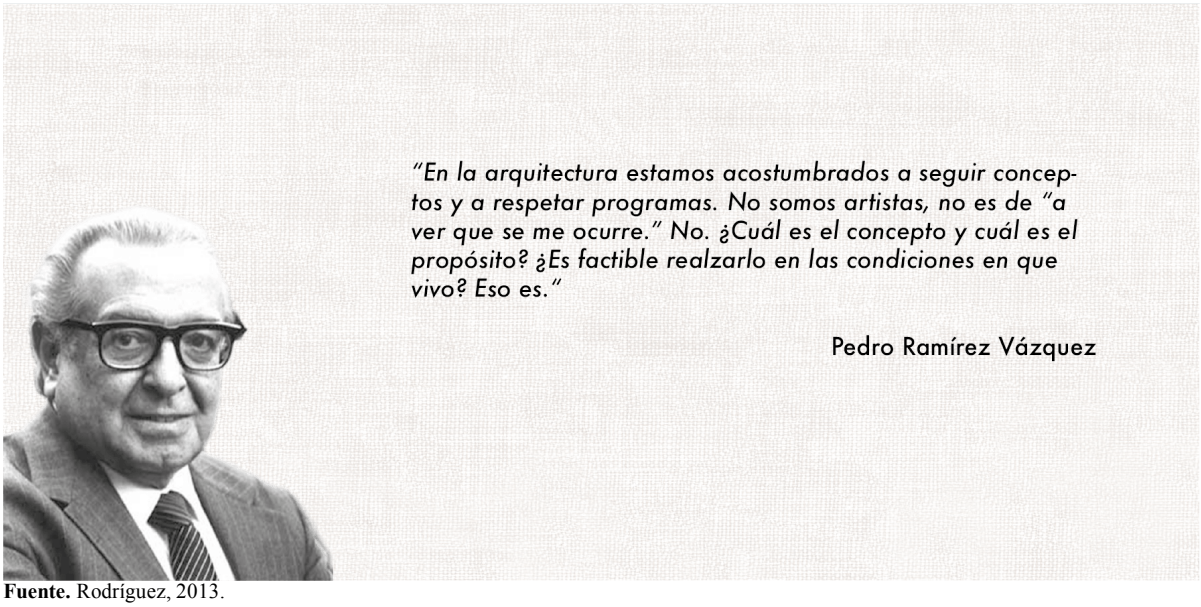
Fuente. Flores Alondra, 2012.

En algunos edificios de Teodoro González también se rescata la incorporación de formas muy particulares, planos inclinados y algunas curvas, que determinan los ingresos y recorridos entre sus espacios abiertos y cerrados.

Teodoro González León aportó en la consolidación de la arquitectura moderna con una arquitectura que es una mimesis de ciudad impulsada por el interés al campo urbano. El desacuerdo que manifestó al recurrir al estilo moderno en su etapa de formación, le permitió más adelante proponer conceptos que formaban parte del presente, es decir en un contexto actual, permitiéndole resolver el tema de identidad cultural, pero siempre relacionada con la modernidad imperante (Leal, 2016).

- **Pedro Ramírez Vásquez**

Gráfico 15. Pedro Ramírez Vázquez

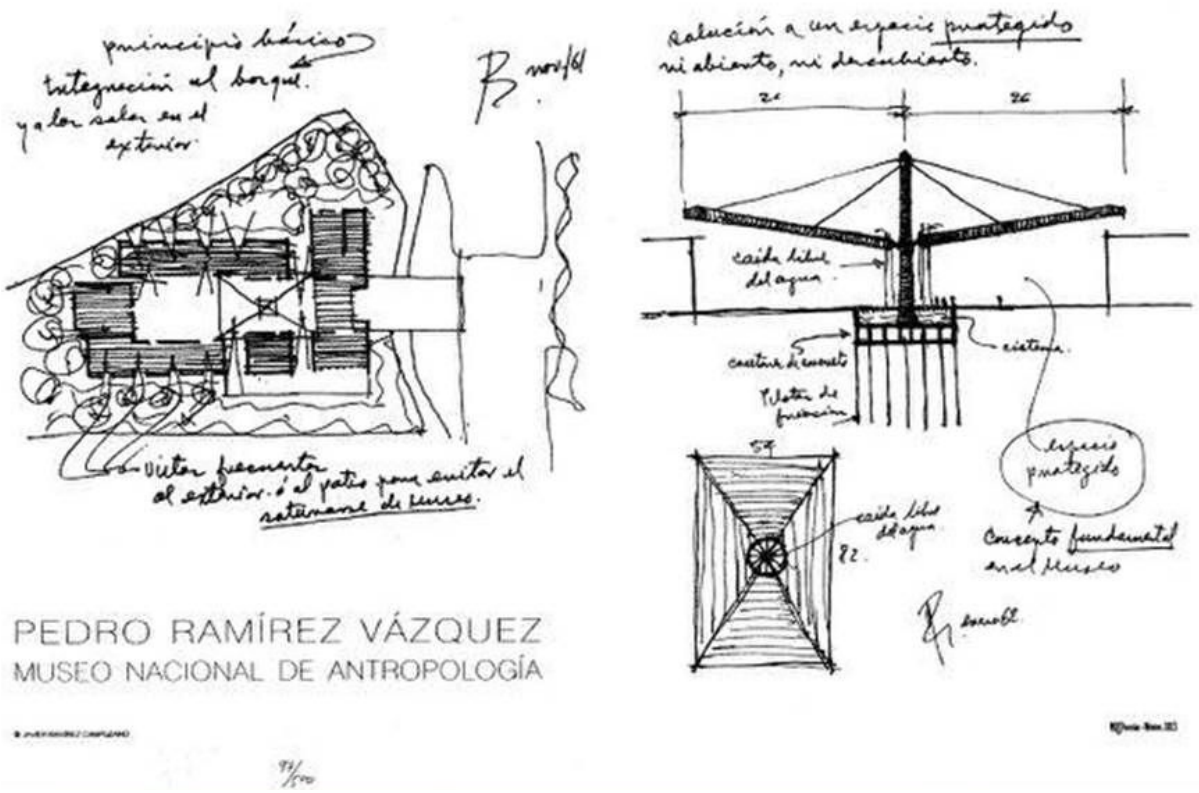


Fuente. Rodríguez, 2013.
Elaboración. El Autor.

Pedro Ramírez Vásquez presenta un legado arquitectónico que está sujeto a la arquitectura prehispánica. La mayor influencia del arquitecto Pedro Ramírez Vásquez inició en la secundaria, con conocimientos que abrieron inquietudes hacia el marco cultural histórico de la cultura mexicana.

En una de las obras más representativas se encuentra el Museo Nacional de Antropología, en el que se destacan, según Ramírez (como se citó en Cortez, 1994), características que afloran el proyecto con conceptos que marcaron al arquitecto Pedro Ramírez Vásquez desde su etapa de formación.

Gráfico 16. Bocetos del Museo Nacional de Antropología.



Fuente. Vázquez, 2013.

El interés del arquitecto por los espacios públicos fue un tema de influencia que está vinculado al espacio colectivo en proyectos como el campus universitario (UNAM) del que fue participe Pedro Ramírez, este concepto de espacio colectivo tendría una gran influencia para

Ramírez de la cultura prehispánica, según Ramírez (como se citó en Cortez, 1994), originado su interés por la cultura maya.

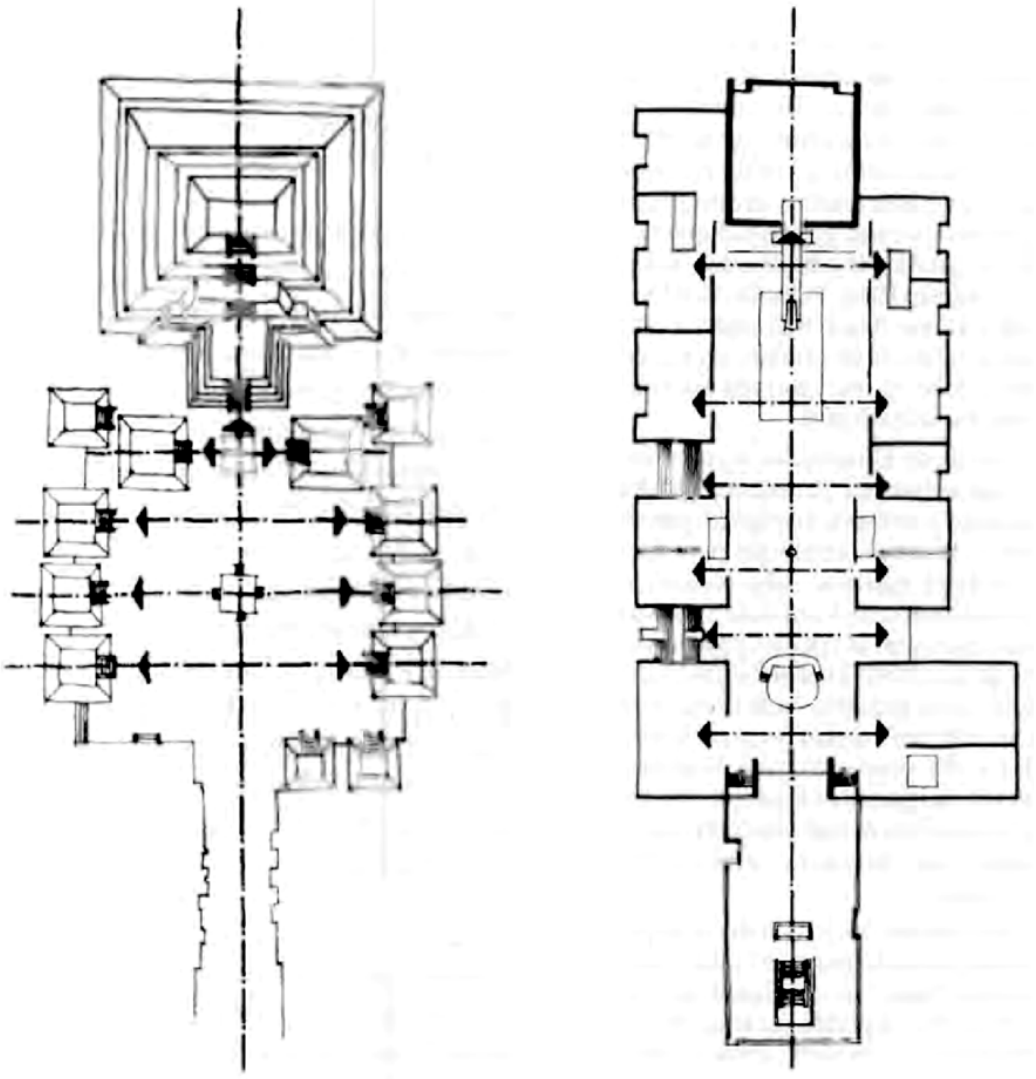
El anhelo era revivir aquella arquitectura olvidada por muchos arquitectos, retomando principalmente ciertas consideraciones, como evocaciones precolombinas con técnicas industriales, además de celosías peculiares y dimensiones ceremoniales, que se asemejan a la especulación de la arquitectura maya.

Gráfico 17. Columna que soporta la techumbre del patio. (MNA).

Fuente. Vásquez (2013).

Otra consideración del arquitecto Pedro Ramírez fue el partido arquitectónico, que recae sobre la arquitectura prehispánica y la abstracción de elementos y valores de la cultura mexicana, las cuales expresa en sus obras, destacando el claro funcionamiento arquitectónico. Pedro Ramírez Vázquez ha realizado proyectos de carácter deportivo, religioso, administrativo, incorporando la mezcla de escultura, pintura, y arquitectura en sus obras, transformando la arquitectura institucional en un símbolo de la arquitectura en México.

Gráfico 18. Abstracción espacial.



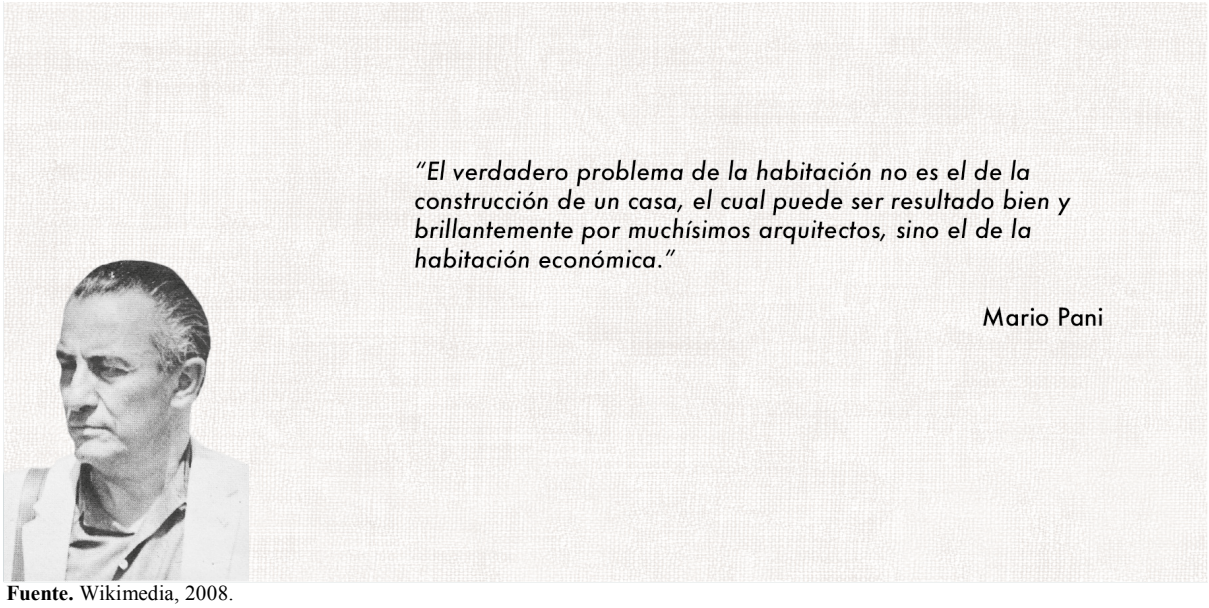
Fuente. Siller, King, Mayer, Rivera, & Robina, 1994.

El estudio y el análisis empleado por Pedro Ramírez Vázquez, con respecto a la abstracción de conceptos de la arquitectura mesoamericana, ha resultado ser el propósito de la búsqueda en la reinterpretación de los elementos encontrados en la arquitectura local, como una forma de plantear mejores alternativas de habitabilidad enriquecidas con conceptos culturales.

Además, es claro en la obra del arquitecto Ramírez poder apreciar el color, la textura, el alto relieve de figuras esculpidas y la concentración céntrica de espacios libres, que son influencia de la organización espacial de las ciudades prehispánicas.

- **Mario Pani**

Gráfico 19. Mario Pani.



Fuente. Wikimedia, 2008.
Elaboración. El Autor.

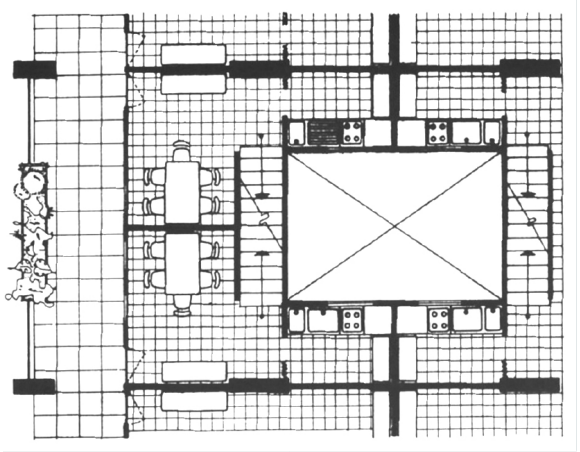
La obra del arquitecto Mario Pani está ligada al campo arquitectónico urbano y a las nuevas tendencias modernas planteadas por él con la intención de transformar la ciudad en una máquina apegada a los nuevos conceptos básicos de modernidad (Martínez & Ernesto Alba, 2008). Mario Pani toma como referencia el funcionalismo de Le Corbusier y José Villagrán, de convertir la ciudad en una máquina, respondiendo de esta manera a los conceptos básicos de la modernidad como desarrollo y producción, la cual se entendía como clave para la concepción particular del modelo económico de la trasformación hacia una sociedad ideal y a un México moderno (Martínez y Alba, 2008). El pensamiento arquitectónico de Pani se basa en la utopía proyectada en los espacios propuestos para la colectividad social y considerada como el resultado de un proyecto a futuro. El conjunto habitacional Miguel Alemán, proyectado por Pani con conceptos lecorbusianos, fue muy tomado en cuenta a nivel mundial sobre la nueva forma de hacer vivienda en la modernidad, también fue miembro en la planificación de la ciudad universitaria y la Torre de Rectoría en CU, exitosa tanto en su composición arquitectónica, como en su función de hito para el campus.

Gráfico 20. Conjunto habitacional Miguel Alemán.

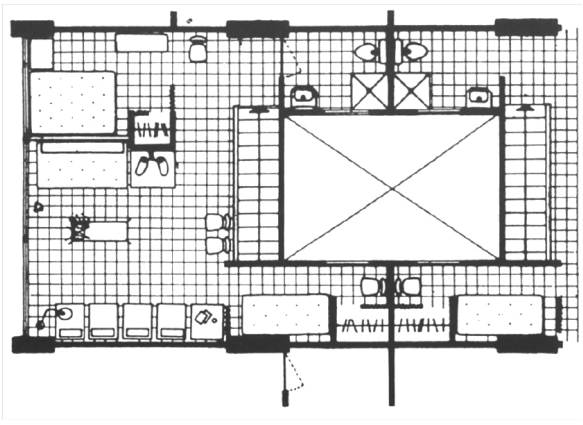
Fuente. Martínez y Alba, 2008.

El centro urbano Presidente Alemán es un proyecto que está organizado en forma de zigzag, orientando de manera óptima a todos los departamentos y al mismo tiempo conservando la privacidad. "Significativamente existía una mayor aportación de Pani en cuanto a la forma que al espacio debido a la densificación de la vivienda en altura y la liberación del espacio común en planta baja para áreas verdes" (Adria, 2007, p. 240).

Gráfico 21. Modelo de planta tipo del conjunto habitacional Miguel Alemán.



Planta baja tipo

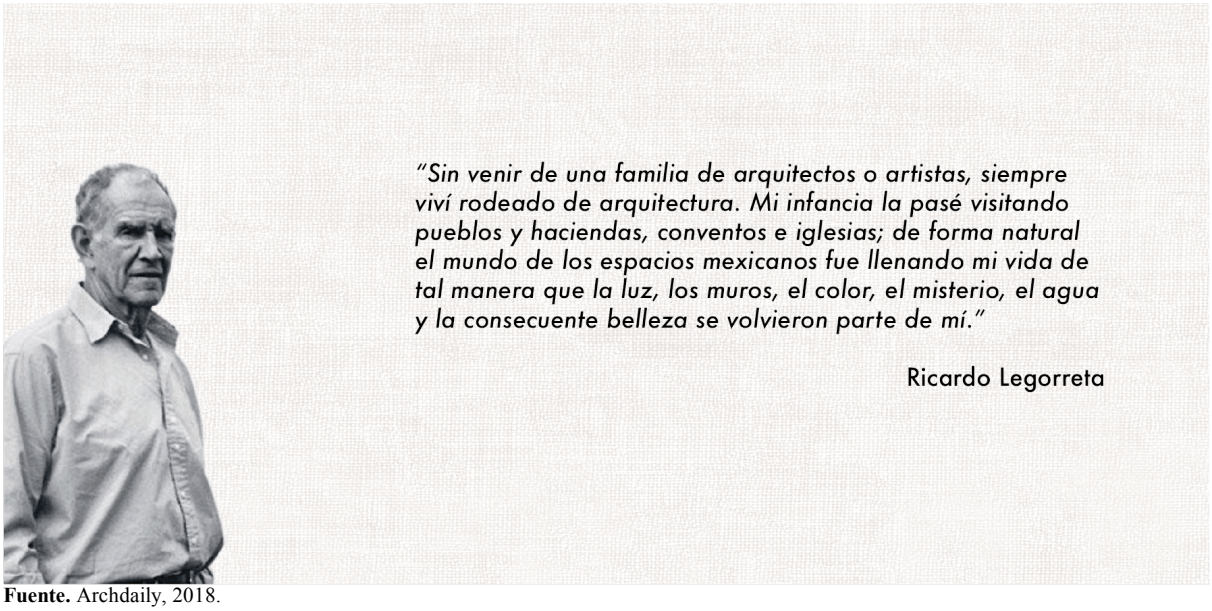


Planta alta tipo

Fuente. Martínez y Alba, 2008.

- **Ricardo Legorreta**

Gráfico 22. Ricardo Legorreta.



Fuente. Archdaily, 2018.
Elaboración. El Autor.

Es claro que durante la primera mitad del siglo XX el funcionalismo, concebido como panorama de la arquitectura nacional mexicana, sería la influencia de muchos arquitectos, entre ellos Ricardo Legorreta, ya que estuvo influenciado desde un principio por José Villagrán García, arquitecto que formaba parte de la vanguardia del movimiento racionalista moderno de México en los años sesenta (Mutlow, como se citó en Jauregui, 2005, p. 8). Por lo tanto, más tarde Legorreta trabajaría en el despacho de José Villagrán, al principio como dibujante y luego como director de proyectos, conociendo de cerca los principios de la arquitectura moderna, los cuales fueron influenciados de Le Corbusier e interpretados por Villagrán para concebir una arquitectura útil, es decir conveniente, económica en lo funcional, constructiva y cultural. Sin embargo, después no compaginaría con este movimiento moderno, ya que no expresaba una arquitectura del estilo de vida mexicano (Mutlow, 1998). Este cambio ideológico provocó el encuentro con Luis Barragán y la influencia con Legorreta aumentó ya que los dos concordaban con una arquitectura apegada al contexto tradicional.

Louis Kahn es otra fuente de inspiración para Legorreta ya que, según Mutlow (1998), Legorreta abstrajo de Louis la capacidad para captar la importancia de las raíces de un lugar y proyectar edificios que se asemejen al contexto de lugar.

Entre algunos artistas, como Chucho Reyes, Mathiaz Goeritz y José Clemente Orozco, inculcaron al arquitecto Legorreta el camino de la concepción del color y la escultura en la arquitectura.

Gráfico 23. Hotel Camino Real.

Fuente. Minner, 2011.

Diseñó más de cien proyectos: museos, hoteles corporativos, fábricas, campus universitarios, espacios urbanos, así como residencias privadas en México y en el extranjero. El hotel Camino Real de la Ciudad de México (1968) es uno de los proyectos más destacados, ya que recalca de la arquitectura colonial y popular mexicana las fuentes, los muros, los colores, como elementos que configuran un espacio con carácter emocional. Este proyecto se realizó conjuntamente con Luis Barragán, que contaba con un sustento teórico completo sobre la cultura nacional mexicana y que le ayudó a descubrir sus raíces mexicanas en sintonía con el medio ambiente.

Ricardo Legorreta diseñó proyectos apegados al contexto mexicano, la implementación del muro no es más que un elemento escultórico que se encuentra vinculado al concepto

barraganiano de intimidad, por lo tanto, interpretó el estilo arquitectónico de los edificios tradicionales: colores vibrantes, formas geométricas, fuentes, espacios llenos de luz y patios íntimos, para impregnarles su estilo: minimalismo expresivo, color como tema y espacios de gran escala (Jáuregui, 2005). La arquitectura popular marcó un sendero en donde equilibraba todos los estilos arquitectónicos influenciados en la cultura mexicana. Sin embargo, a diferencia de Barragán, Legorreta aprovechó estos conceptos durante un exhaustivo tiempo, lo que le permitió transformar los conocimientos aprendidos y adaptarlos al modo racional de ver la arquitectura.

- **Luis Barragán**

Gráfico 24. Luis Barragán.

Fuente. Bernath, 1965.
Elaboración. El Autor.

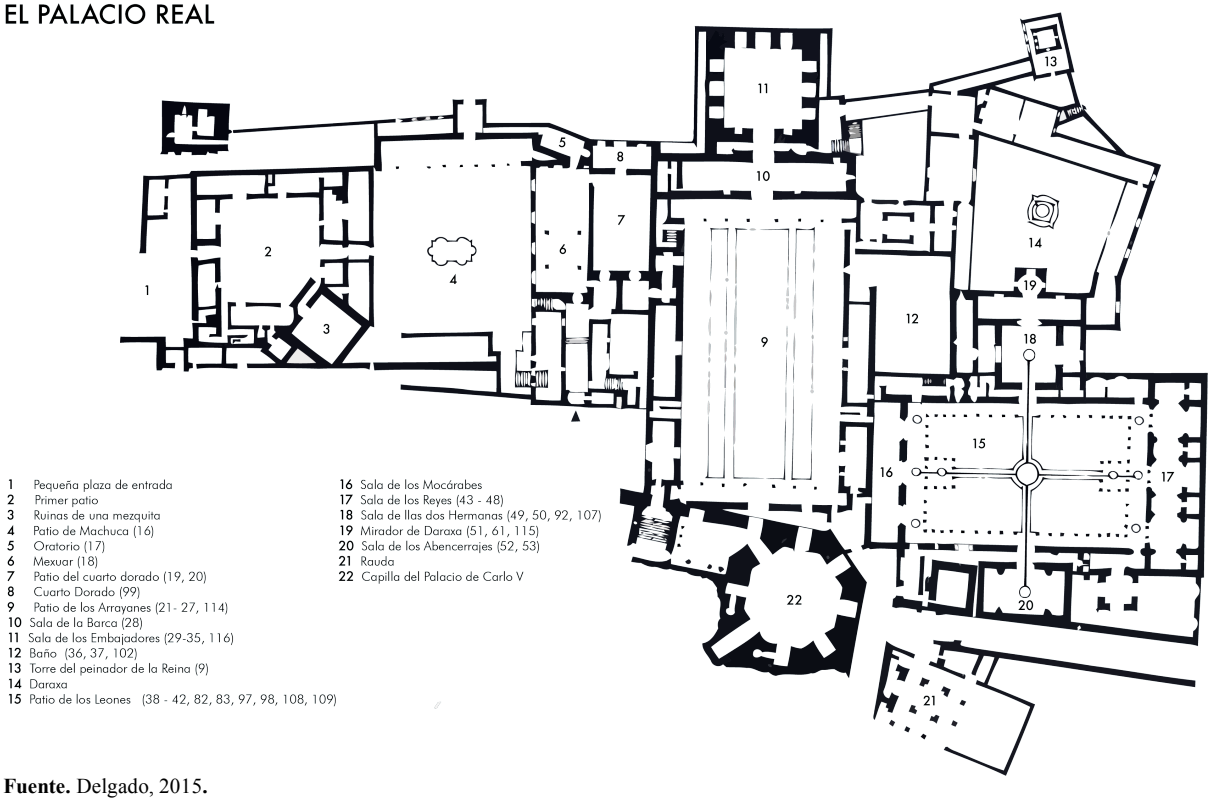
El interés que muchas personas tienen ante un personaje mexicano que ha sido reconocido con el Premio Pritsker de la arquitectura, es el poder interpretar la ideología conceptual de la obra arquitectónica que ha despertado mucho interés a nivel nacional e internacional.

Barragán consideraba principalmente a la arquitectura como un arte en la concepción sublime al ser humano, las reflexiones y búsquedas de un estilo arquitectónico que frenara la

realidad arquitectónica desinteresada por el contexto mexicano le permitió concebir una huella basada en el regionalismo crítico.

Una las construcciones más emblemáticas visitadas por Barragán durante el primer viaje que realizó a Europa y de la que logró abstraer elementos como son las fuentes y los jardines, es La Alhambra en Granada - España.

Gráfico 25. La Alhambra.



Fuente. Delgado, 2015**.**

La más grande influencia de Luis Barragán es la experiencia vivencial en un entorno cultural, con una arquitectura popular. Sin embargo, los viajes del arquitecto encaminaron su ideología profesional con la influencia de Ferdinand Back y Le Corbusier, que logra consolidar la visión arquitectónica con el proyecto de la casa estudio.

En este proyecto experimentó con elementos como el color, la luz, el sonido y las texturas, por lo tanto, esta obra destaca la poética del espacio basada en la integración de las tradiciones locales con una forma de vida contemporánea y principalmente el color, que consideró como

una herramienta de composición espacial. Uno de los mayores aportes del arquitecto Barragán fue la transformación del lenguaje moderno al movimiento artístico abstracto con conceptos de la arquitectura tradicional (Ruiz, 2011).

Gráfico 26. Luis visitando la Alhambra junto a un grupo de turistas 1924.

Fuente. Zanco, 2001.

1.3.2 Luis barragán como referencia de identidad arquitectónica

Luis Barragán fue considerado como un personaje que abrió un nuevo camino en la arquitectura mexicana mediante la incorporación de elementos tradicionales con el proceso formativo de una arquitectura moderna (Antonio Riggen M., 2008), sin embargo, desde un principio el estilo tradicional para Barragán constituyó una fuente inagotable de hacer arquitectura. Por lo tanto, es muy importante y necesario reflexionar sobre la arquitectura de Barragán ya que hay que referenciar en función de la búsqueda y la aportación de una arquitectura contemporánea, apegada al contexto mexicano y latinoamericano. Luis Barragán contribuyó con dos aspectos que afectaron la arquitectura mexicana, como: la búsqueda ante la invasión de estilos arquitectónicos internacionales, es decir, con la imitación de modelos emblemáticos de Europa y la búsqueda que frenara la evolución de un estilo arquitectónico que trasformaba la

arquitectura a “pasos agigantados” durante la incorporación de construcciones modernas como influencia de Le Corbusier en América Latina durante la segunda mitad del siglo XX.

Un aspecto crucial que le permitió a Luis Barragán descubrir este camino fue la actitud crítica que mantuvo ante dos tendencias arquitectónicas que se desarrollaron en México dentro de las primeras décadas del siglo XX.

La actitud crítica de Barragán tanto hacia la búsqueda nacionalista como hacia las innovaciones extranjeras le dio la oportunidad de evaluar los aspectos negativos y positivos de cada estilo arquitectónico, retomando los elementos de la arquitectura local e internacional que resultaban realmente importantes. De esta forma, Barragán creó una arquitectura propia utilizando modelos tanto de la arquitectura tradicional como de la moderna, evitando la imitación de los principios de la arquitectura moderna y reinterpretándolos a la cultura mexicana.

No es trascendental hablar cómo el movimiento moderno ha transformado los valores tradicionales ya que, según López, (s/f, p. 57) “se habla sobre revaloración porque es incuestionable que se han derrumbado los paradigmas tradicionales. Ahora cuando la racionalidad transnacional y neo-empirista del movimiento moderno es enfrentada y sustituida por vastas regiones de identidad”.

La arquitectura definida desde el contexto de identidad está considerada como un ente exponencial que determina aspectos sociales, culturales, tecnológicos y económicos. Muchos arquitectos hacen alusión al concepto de función y forma en la arquitectura, concibiendo un proceso sistemático para apoyar los principios de diseño.

No se trata de realizar o construir figuras geométricas, tampoco de utilizar parches, sino ser capaces de observar a un grupo de personas resaltando las características más particulares que los hace únicos. También se entiende a la arquitectura desde los inicios, construida para la

necesidad del hombre, ya que protege, comunica, delata y define a las sociedades (Guayasamín, 2015).

Gráfico 27. Identidad.

Fuente. Arévalo, 2004.
Elaboración. El Autor.

Los aspectos que constituyen la identidad, según Arévalo (2004), responde a los hechos objetivos que influyen sobre las personas desde un contexto global y el hecho subjetivo que enfatiza en las vivencias o experiencias que actúan sobre el ser humano.

Por lo tanto, se puede determinar que el arquitecto Luis Barragán se encontraba vinculado por los aspectos subjetivos y objetivos en donde la cultura y la tradición mexicana que

experimentó desde joven a través del contexto y la historia, demostró una sensación de afecto y pertenencia hacia lo local.

El concepto de identidad no ha sido aplicado en muchos lugares a nivel internacional, ya que priorizan políticas gubernamentales asociadas a la globalización que enfatiza promover el desarrollo económico a escala mundial, alterando la propia historia consolidada en bienes patrimoniales y proponiendo una arquitectura cambiante y diferente al historicismo tradicional (Sandoval, 2011).

En un postulado Le Corbusier dice (como se citó en Miranda, 2012) "la arquitectura esta reprimida por la costumbre y los estilos son una mentira", esta frase hace hincapié en cómo en la actualidad la vivienda considerada como núcleo urbano no responde a las costumbres, pero sí a las tendencias arquitectónicas. La identidad debería responder a todos los cambios sociales, culturales y económicos, mediante la vinculación entre el pensamiento, el construir y el habitar, es decir entre lo físico, lo social y lo psicológico, creando una interrelación entre el contexto cultural y el proyecto arquitectónico. Sin embargo, las construcciones modernas actualmente se encuentran condicionadas a nivel global por la tecnología, ya que imposibilita crear formas urbanas (Frampton, 1983) ya que, por ejemplo, la trama urbana de los pueblos a través de la historia siempre se ha encontrado como referente de los hechos reales de vida en las comunidades o núcleos familiares, en el que su entorno siempre modifica una obra arquitectónica con elementos particulares de la cultura local, enmarcando la identidad en un proyecto como la remembranza que se evidencia de la obra construida de Barragán.

Capitulo II

El color

2.1 Introducción al color

El color, aplicado por Luis Barragán en la obra arquitectónica, es considerado como un componente principal de diseño ya que refleja con gran fuerza en sus obras construidas a la mitad del siglo XX.

Pero el color no siempre fue el principal elemento característico de Barragán, por lo tanto, se propone establecer la evolución de las obras para determinar en qué etapa sobresale el color como elemento de composición armonizador de espacios, estableciendo la influencia de Barragán con respecto a la incorporación del color en la vivienda, ya que se lo considera como elemento arquitectónico que le permitió alcanzar el Premio Pritzker.

Grafico 28. El color.

Fuente. Muñoz, 2013. Luis Barragán: La luz y el color.
Elaboración. El Autor.

2.2 Etapas

La obra arquitectónica de Barragán se desarrolla en tres etapas muy bien diferenciadas, según Molina, (2001), las considera como la vernácula, la racionalista apegada a Le Corbusier, y la personal; donde desarrolla un lenguaje que unifica las experiencias de sus búsquedas pasadas y sus afinidades con la vanguardia artística mexicana. A continuación, se explicarán dichas etapas para conocer más a fondo las obras de Barragán.

Gráfico 29. Etapas de la evolución arquitectónica de Luis Barragán.

ETAPAS	OBRAS	OBSERVACIONES
ETAPA VERNACULA	Casa Robles León III Casa Robles Castillo Casa Efraín González Luna Casa G. Cristo Casa Franco Casa Rayón Casa Robles León I	Según Montaner, (1997) en el libro **Después del movimiento moderno** la considera como **etapa tradicional mexicana o vernácula**, mientras que Ricalde, (2004) se refiere a esta como **etapa de la arquitectura colonial** y también incluyendo a molina, (2001) traducen esta parte como **etapa de la tradición greco-rromana del mediterráneo.** Por lo tanto, se determina que durante esta etapa predomino la abstracción de la arquitectura marrueca y andaluza buscando LB expandir su regionalis-mo cultural.
ETAPA FUNCIONALISTA	Edificio de departamentos Edificio para cuatro pintores Casa para dos familias Casa Pizarro Suarez Jardines del ¨Pedregal¨	En esta etapa Ricalde, (2004) la interpreta como **funcionalismo psicológico** mientras que Montaner, (1997) la define como **etapa racionalista**. López, (1982) la define simple-mente como una etapa donde estaban impues-tos las categorías de **funcionalidad, utilidad y economía.** Por lo tanto, se determina que LB hace uso extensivo de elementos del estilo internacional y las teorías modernas influencia-das por Le Corbusier.
ETAPA PERSONAL	Casa estudio Luis Barragán Casa Prieto López Capilla de ¨Las madres capuchinas¨ Casa Galvez Torres en la ciudadela Satelite Casa alberca y establos Egerstrom Casa Gilardi Casa Valdez Faro del Comercio	En la tercera etapa Molina, (2001) la conside-ra como una **trayectoria trágica** que produce una aguda tensión entre lo permanente, lo nuevo, lo cambiante y la aventura, mientras que Montaner, (1997) la califica como una **etapa personal de un estilo depurado** como su lenguaje propio y según Figueroa, (2002) la determina como una **arquitectura personal**. Por lo tanto, LB abstrae los preceptos aprendi-dos y critica teorías que iban en contra de su pensamiento promoviendo una arquitectura con una singularidad emocional.

LB. Luis Barragán
Fuente. Elaboración a partir de Montaner (Montaner, 1997), Ricalde (Ricalde,2004), Molina y Vedia – Rolando (Molina, 2001), Figueroa (Figueroa, 2002) y López (López, 1982).
Elaboración. El Autor.

Cada etapa muestra cómo Barragán entiende el pensamiento arquitectónico de la época, extrayendo enunciados en base a una crítica de cada etapa imperante durante el siglo XX. Se puede determinar que en la última etapa logró reproducir un propio estilo de una forma experimental, que resalta paulatinamente en sus obras durante el periodo en la concepción de la arquitectura con identidad.

Una arquitectura sobre todo humanista, representada por el contexto de lugar y modernidad (Ricalde, n.d.).

La obra de Barragán es autobiográfica, ya que expone las propias vivencias experimentadas en un contexto tradicional y que fueron reinterpretadas durante las etapas de evolución.

Gráfico 30. Etapas de evolución de la arquitectura de Barragán.

Elaboración. El Autor.

Una vez definida cada etapa arquitectónica se realiza la contextualización, estableciendo los acontecimientos más relevantes que fueron considerados como influyentes en la vida del arquitecto Barragán.

2.2.1 Etapa vernácula

Para entender el origen del método de diseño de Luis Barragán se plantea recorrer su trayectoria en su formación académica, que es la clave de su proceder como arquitecto.

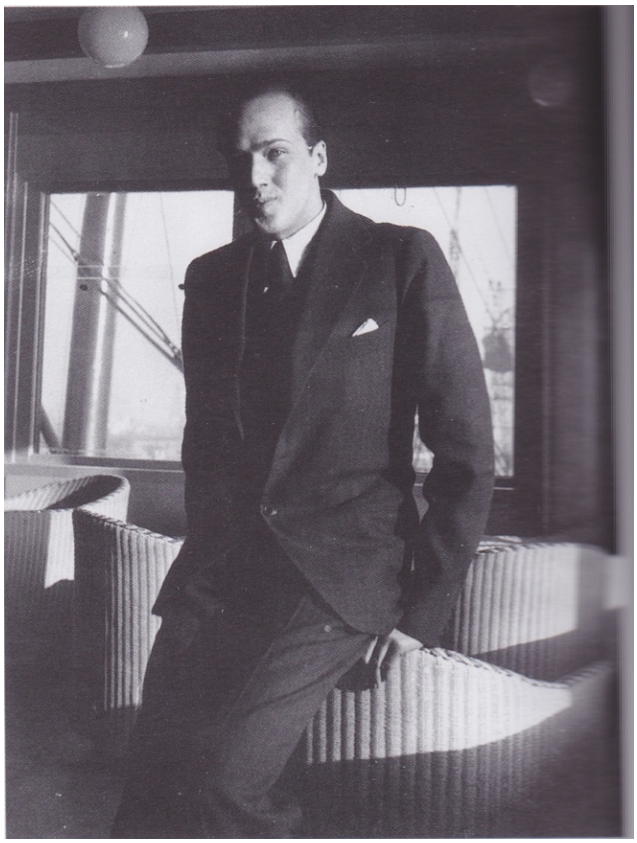
Luis Barragán Morfín nació el 9 de marzo de 1902 en Guadalajara (Jalisco-México), durante su infancia y adolescencia residió en el rancho de su familia, ubicada en Mazamitla, la cual se distingue por una arquitectura vernácula y colonial. Un ambiente al que toda su vida estaría ligado a la hora de proyectar, estableciendo un contacto directo con el paisaje y la arquitectura. Este es el sitio donde realiza sus primeros estudios, en la que se encuentra envuelto de una influencia religiosa y que más tarde contribuiría en su pensamiento de crear espacios.

Gráfico 1.Hacienda de la familia Barragán en Jalisco.

Fuente. Zanco, 2001.

En 1923 culmina sus estudios y descubriendo su afinidad por la arquitectura, en 1924 decide viajar a Europa por un periodo de dos años con el objetivo de conocer los estilos vanguardista y tenencias que en ese tiempo se desarrollaban en el extranjero.

Gráfico 31. Luis Barragán en el barco rumbo a Europa, 1931.



Fuente. Zanco. 2001

Este panorama histórico y artístico por el que pasó en Europa fue decisivo para su orientación en el desarrollo de la creatividad y la influencia arquitectónica, que después le permitiría definir su propio estilo.

A pesar de que Barragán obtuvo el título de ingeniero, su vocación profesional siempre estuvo apegada a la arquitectura y al arte, por lo que desde un principio buscó determinar su propio lenguaje arquitectónico. En su ciudad natal, Guadalajara, se tendía a imitar la cultura europea, principalmente la parisina, y la arquitectura más exitosa era aquella derivada del porfiriato. Barragán reaccionó en contra de esta imitación ajena y, como sostiene Palomar (citado en Jáuregui), "en las primeras construcciones se puede observar claramente un proceso de auto reconocimiento y de búsqueda de una identidad a través de las expresiones mediterráneas" (Jáuregui, 2005).

El contacto con la cultura mediterránea se dio mediante la influencia española que tuvo lugar en la arquitectura norteamericana en el año de 1920 y, por lo tanto, considerada para Barragán como un estilo vanguardista más que se apegaba a su interés por la arquitectura contemporánea, y por lo tanto decide viajar a Europa en donde asiste a la exposición de la arquitectura contemporánea (*Exposition Internationale des Arts Decoratifs et Industriels Modernes*) realizada en Francia y en la que intervienen protagonistas de la vanguardia como Le Corbusier, Robert Mallet-Stevens, Frederick Kiesler y Konstantin Melnikov (Jáuregui, 2005). En la *Exposition Internationale* realizada en Francia, Barragán se encontraría con un jardín realizado por Ferdinand Bac y también intervienen las publicaciones de dos volúmenes como: Jardins Enchantés y Les Colombières, realizadas por el arquitecto francés. En estos escritos y pinturas según afirma Zanco (2001, p. 45), Bac describía como un intento audaz de hacer arquitectura con el único aporte de un elemento nostálgico, renunciando a las tentaciones de la novedad como a la obediencia de un estilo y a una época bien definida como la atracción de formas mediterráneas despojándolas de las expresiones arquitectónicas actuales, de las religiones y de los reinos, realizando una síntesis para reencontrar el signo ancestral que las unifica en una sola familia, "bañada" por el mismo mar, el clima y la misma cultura original.

Gráfico 2. Pintura "L'entrée des Colombières". Ferdinand Bac.

Fuente. Abellanas, 2015.

Luis Barragán pudo comprobar el desacuerdo que tenía Ferdinand Back con respecto al estilo arquitectónico vanguardista, del momento expresado en sus retratos, realizado con el propósito de comunicar el valor de la arquitectura popular ante la crisis del pensamiento industrial. Esta demostración de Ferdinand Back conmocionó a Luis Barragán, permitiéndole más tarde visitar e interpretar la arquitectura española mediterránea y la del norte de África, utilizando formas cubicas y sencillas en obras arquitectónicas, logrando expandir el criterio de diseño en el momento de hacer arquitectura que representara el folclor local. Sin embargo, la influencia mexicana que obtuvo Barragán fue de las haciendas representadas por sus paredes blancas, muros anchos, estanques, bebederos y acueductos.

Tabla 2. Criterios de evolución en la etapa vernácula de Luis Barragán.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
ETAPA VERNACULA 1927 - 1935 	• Autorreconocimiento y búsqueda de una identidad influenciada por Ferdinand Back en donde utilizo expresiones mediterráneas. • Implementación de formas cubicas y sencillas influencia por la arquitectura española (Andaluza) y la del norte de África, Marruecos). • De la influencia mexicana en Barragán se halla la influencia de monasterios y haciendas en donde rescato los elementos básicos como el zaguán, las paredes blancas deslavadas, los altos y anchos muros, los estanques, bebederos y acueductos. • De los monasterios y las haciendas tambien extrajo enseñanzas que le permitirían manejar los espacios y los materiales locales. • Entre otros aspectos que desarrollo Luis Barragán se encontraba la construcción de vestíbulos de doble altura, entradas con grandes sombras y el uso difuso de la luz para brindar intimidad. •En la varguardia artistica surge el renacimiento el caricaturismo de Ferdiand Bac con le representación del jardin como un espacio contenedor del universo entero.	Se puede determinar que el color se encuentra en Luis Barragán como una satisfacción desde los inicios de la vida profesional, como una herramienta técnica con conceptos no arraigados a la culta mexicana, sin embargo en este periodo el uso del color como elemento expresivo sobre el espacio en esencia no fue aplicado en estas obras por Luis Barragán; ya que se antepuso principalmente la imitación, búsqueda e interpretación de formas y materiales con una tipología pragmática que marco una tendencia con la inclusión de elementos arquitectónicos modificados sin precedentes hasta la época. A esta etapa se la considera como un movimiento culminante para el eclecticismo porfiriano y la base que determinaría el pensamiento personal de Luis Barragán.

Fuente. Jáuregui, 2005.
Elaboración. El Autor.

2.2.2 Etapa funcionalista

El cambio de este estilo comenzó cuando Luis Barragán en 1935 decide instalarse en la ciudad de México en búsquedas de nuevos horizontes.

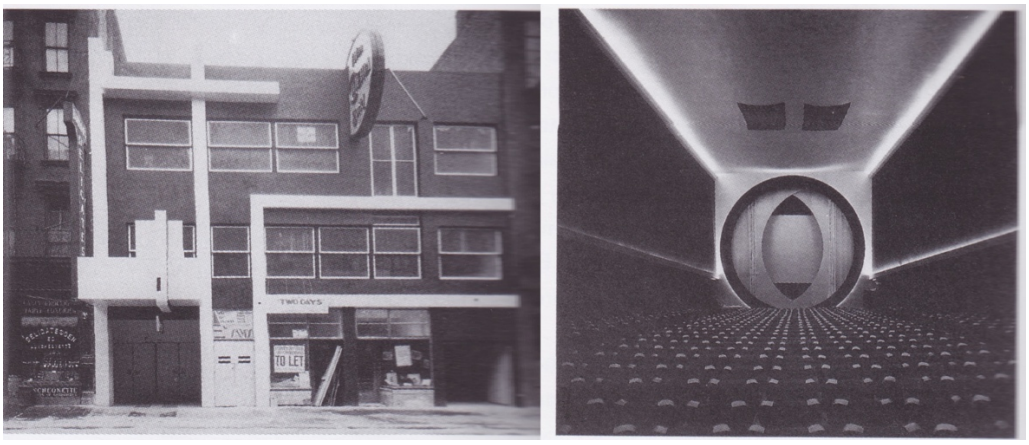
Según Jáuregui (2005, p. 56), Barragán comenzaría a tener contacto con el movimiento a finales de la década de los 20, en donde tendría un acercamiento con José Clemente Orozco a través de los diseños geométricos y más que nada en la dualidad entre la tradición y modernidad contenida en sus obras. Sin embargo, según Zanco (2001, p. 51) esta dualidad se debe a contener elementos tradicionales mexicanos, pero no a través de una imitación estéril sino ofreciendo soluciones pictóricas y compositivas totalmente modernas. Y que, por lo tanto, para Barragán esta dualidad era reflejo de su propia búsqueda ya que Orozco le había enseñado que el arte del nuevo siglo no podía basarse sólo en retomar viejas tradiciones.

Gráfico 32. Glorieta Melchor Ocampo

Fuente. Arquine, 2017.

Barragán también se vincula con la obra de Max Cetto por medio del portafolio de obras arquitectónicas, las charlas sobre la arquitectura de Europa, en específico sobre el Le Corbusier regionalista (Arquine, 2017). Barragán y Orozco tienen la oportunidad de encontrar y de ver asiduamente a otro protagonista de la comunidad artística de New York, el arquitecto y artista Frederick Kiesler, del cual Barragán encararía las primeras problemáticas funcionalistas con el proyecto el *Film Guild Cinema,* realizado en New York entre 1928 y 1929 y del cual Barragán tenía un conocimiento bastante precario (Zanco, 2001, p. 51).

Gráfico 33. Film Guild Cinema, Nueva York, 1929 fachada y auditorio.



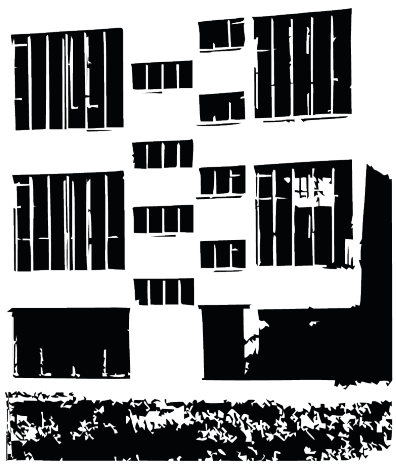
Fuente. Zanco, 2001.

Barragán trataba de encontrar respuestas en la arquitectura funcionalista del momento "para que el espíritu se desarrolle y viva agradablemente". Por lo que decide viajar por segunda vez a Europa en junio de 1931 a recibir las lecciones de Le Corbusier y con las ideas ya maduras de la nueva arquitectura europea (Zanco, 2001). Con el proyecto del parque de la revolución en Guadalajara, en 1934, surge en Barragán un sentido modernista expresando el nuevo eslogan "Todo arquitecto tiene el deber de interpretar y desarrollar la arquitectura resultante de la época en que vive" (Zanco, 2001, p. 54).

Esta segunda etapa es considerada por él mismo como comercial, pues en ella se dedicó afanosamente a producir dinero por medio de la construcción de obras totalmente funcionalistas, con lo que dejó a un lado el uso de tradiciones vernáculas, pero aprendió a

aplicar perfectamente las teorías modernas, con obras que cuentan con una gran unidad conceptual y formal. En ellas Barragán utilizaba volúmenes sólidos puros y la traza ortogonal de espacios, hacía extensivo el uso del cristal y de ventanas longitudinales, y recurría constantemente a formatos horizontales y a la creación de terrazas en las azoteas, ya fueran recubiertas de vidrio o sin pared y con una trabe aérea paralela al plano de la fachada. Este tipo de terrazas es una clara influencia de Le Corbusier. Todas estas construcciones funcionales que Barragán diseñó para vender o rentar, le dieron después la libertad económica para diseñar y crear casas en las que aplicaría su búsqueda de influencias junto con la pragmática funcionalista. O, dicho en palabras de Zanco (citado en Jáuregui, 2005, p. 53), manifiesta que "Barragán el especulador dio patronazgo a Barragán el artista, permitiéndole desarrollar un discurso estético propio".

Tabla 3. Bloque apartamentos Enrique Yáñez. Luis Barragán, 1935.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
ETAPA FUNCIONALISTA 1935 - 1947 	• A finales de la década de los 30, Luis Barragán tiene el primer contacto con el movimiento moderno. • José Clemente Orozco le enseño a Barragán que no se puede expresar un arte del movimiento moderno retomando viejas tradiciones. •Influencia de Le Corbusier en el segundo viaje de Luis Barragán a Europa en el que abstrajo el manejo conceptual y formal de las obras que caracterizan esta etapa. • Utilización de volúmenes sólidos, puros y la traza ortogonal de espacios. • Uso extensivo del cristal constantemente en formatos horizontales, (strip-windows). • Incorporación de terrazas en las azoteas ya fueran recubiertas de vidrio o sin pared y con una trabe área paralela al plano de la fachada.	Se puede concretar en esta fase que aún no se incluyó el color como elemento de composición arquitectónica; ya que las características principales emanadas del estilo internacional se fundamentaban en la simplicidad, orden y pulcritud de la forma como componente de la arquitectura funcional y que fue muy bien abstraída y aplicada por Luis Barragán. Sin embargo, a pesar de que Luis Barragán construyera viviendas con conceptos formales que no compaginaban con su pensamiento, Barragán pudo abstraer elementos arquitectónicos para enmarcar en su obras posteriores la modernidad imperante.

Fuente. Jáuregui, 2005.
Elaboración. El Autor.

2.2.3 Etapa personal

Este periodo inicia a partir de la década de los 40s y es la etapa en donde Barragán genera una síntesis con los elementos abstraídos en la etapa vernácula y funcional:

Tabla 4. Criterios de evolución en la etapa personal de Luis Barragán.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIÓN
ETAPA PERSONAL 1947 - 1976 	• De su búsqueda vernácula Luis Barragán recibió influencias al igual que las mexicanas y las mediterráneas en donde determino que lo aprendido no debía aplicarse como una simple imitación. • De la etapa funcionalista aprendió a aplicar muchos preceptos modernos, pero también identifico aquellas características que iban en contra de su propia teoría, como el excesivo uso del vidrio que impedía la intimidad o la severa abstracción que producia una arquitectura impersonal. • La todavía incorporación del muro y su transformación a un mayor volumen y escala se realizó con el objetivo de darle más presencia en la vivienda. • El uso de las fuentes de agua en esta etapa está inspirada en los acueductos de las haciendas o en los pozos de los patios conventuales. • La luz es otro elemento característico de la búsqueda de Barragán ya que reprodujo en las construcciones dinamismo, funcionalidad, emoción e intimidad. • Finalmente el uso del color nace con la influencia Matías Goeritz y el pintor Chucho Reyes con el objetivo de reproducir espacios emocionales en un entorno apartado del bullicio de las ciudades modernas. • En la vanguardia artistica surge el arte moderno con el muralismo popular mexicano de José Clemente Orozco, Diego Rivera y el arte popular de Jesus Reyes que tenian como objetivo retomar o reintrpretar la mexicanidad.	El color se presenta prematuramente en esta etapa como resultado de la influencia del pintor Chucho Benítez y la necesidad de diseñar espacios sensoriales capaces de reproducir diversas reacciones. La sensación como resultado de la luz, el color, y la forma fueron los elementos que guiaron sus obras, considerados como un legado tangible expresando su pensamiento, ideología y su forma de concepción arquitectónica. Luis Barragán expresa una nueva tendencia a partir de espacios emocionales con la influenza de Mathias Goeritz que intenta apartar al hombre de las ciudades mediante gruesos muros, fuentes de agua, juego de colores y luz.

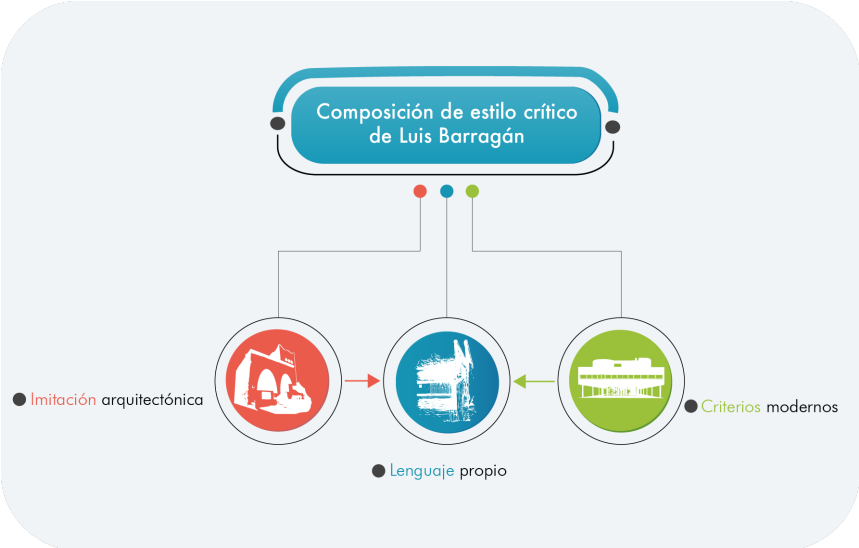
Fuente. Jáuregui, 2005
Elaboración. El Autor.

De la búsqueda vernácula recibió influencias mexicanas y mediterráneas, y aprendió que éstas no debían aplicarse directamente como una simple imitación.

De su etapa funcionalista aprendió a aplicar muchos preceptos modernos, pero también identificó aquellas características que iban en contra de su propia teoría, como el excesivo uso de vidrio, que impedía la intimidad, o la severa abstracción que producía una arquitectura impersonal. Barragán fusionó todos estos conocimientos, transformándolos en una arquitectura emocional. En la búsqueda por las tradiciones de México, se encontró con la dualidad de la imitación y los principios de la arquitectura moderna, que influyeron en la contrariedad de un estilo arquitectónico resultante del nuevo siglo, pero que al mismo tiempo constituyó un peldaño en la búsqueda de Barragán. Según Clemente (citado en Jáuregui, 2005), el propósito de la dualidad que contenían las obras de Luis Barragán se basaba en el escaso reconocimiento del arte y la arquitectura del momento.

Por lo tanto, Barragán adopta nuevos conceptos basados en la funcionalidad y en la extracción de tipologías arquitectónicas emanadas de viejas tradiciones, ya que debido a una "arquitectura impersonal", que fue el resultado del racionalismo, Luis Barragán opta por la concepción de un estilo arquitectónico puramente basado en la percepción de los sentidos.

Gráfico 34. Composición del estilo crítico de Luis Barragán.

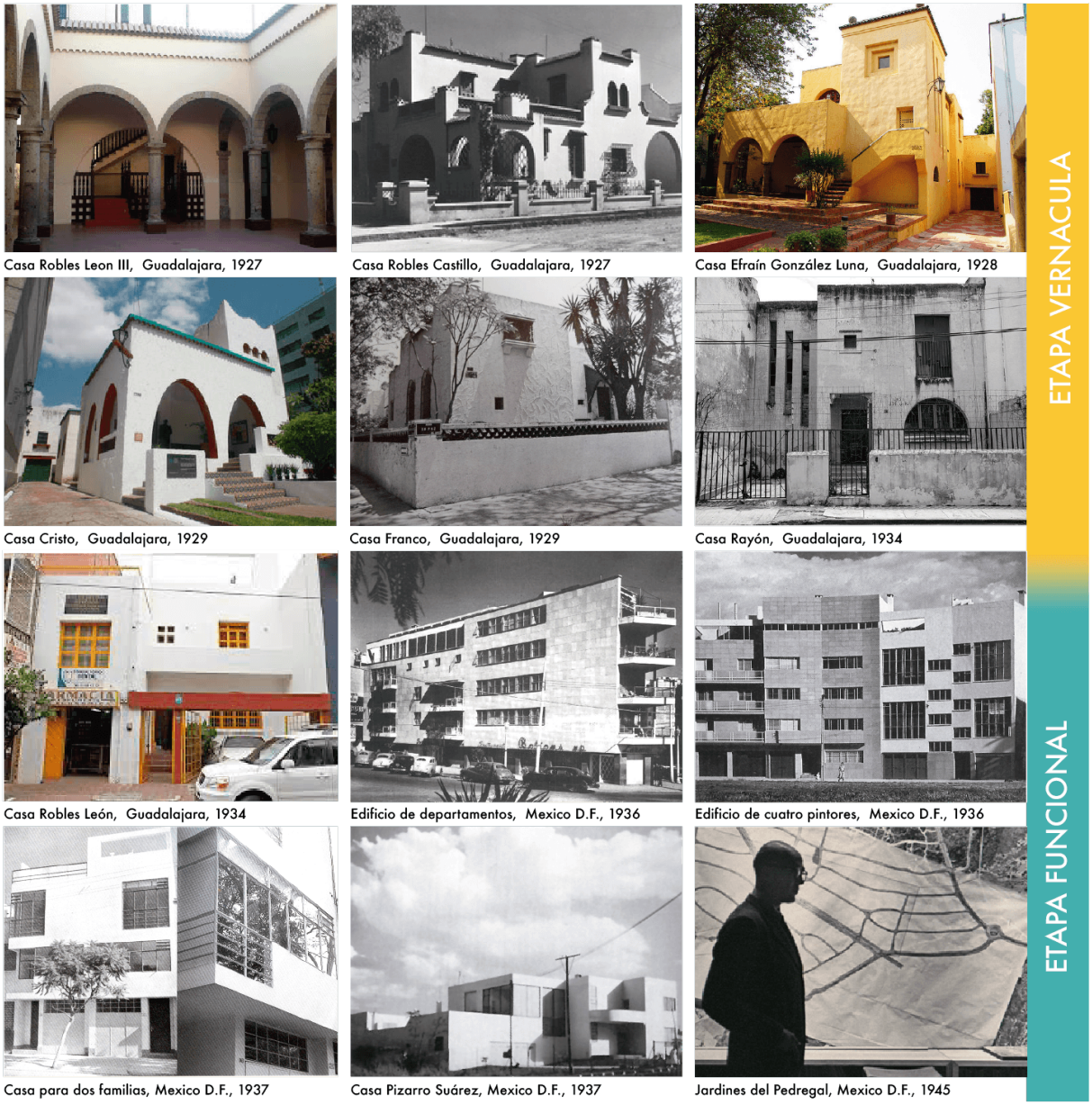


Elaboración. El autor.

2.3 Línea cronológica- Luis Barragán (1927– 1976).

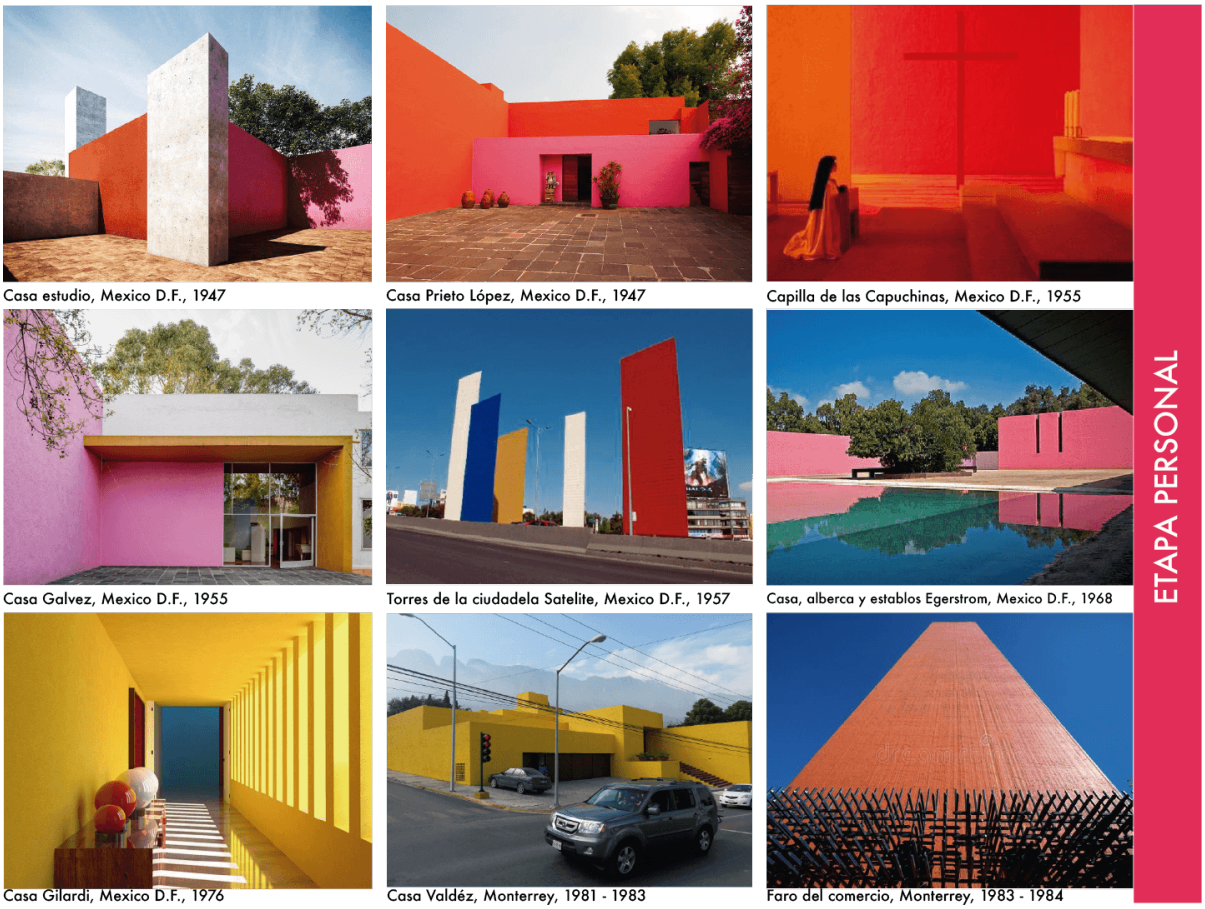
A continuación, se realiza un acercamiento a la creación arquitectónica de Barragán a través del tiempo, para ello se incluye una línea cronológica con todas las obras más representativas, que exponen la trasformación del estilo arquitectónico de todos los hechos más transcendentales en la vida del arquitecto.

Gráfico 35. Catálogo de obras etapa 1-2 etapa.



Elaborado. El Autor

Gráfico 36. Catálogo de obras 3 etapa.

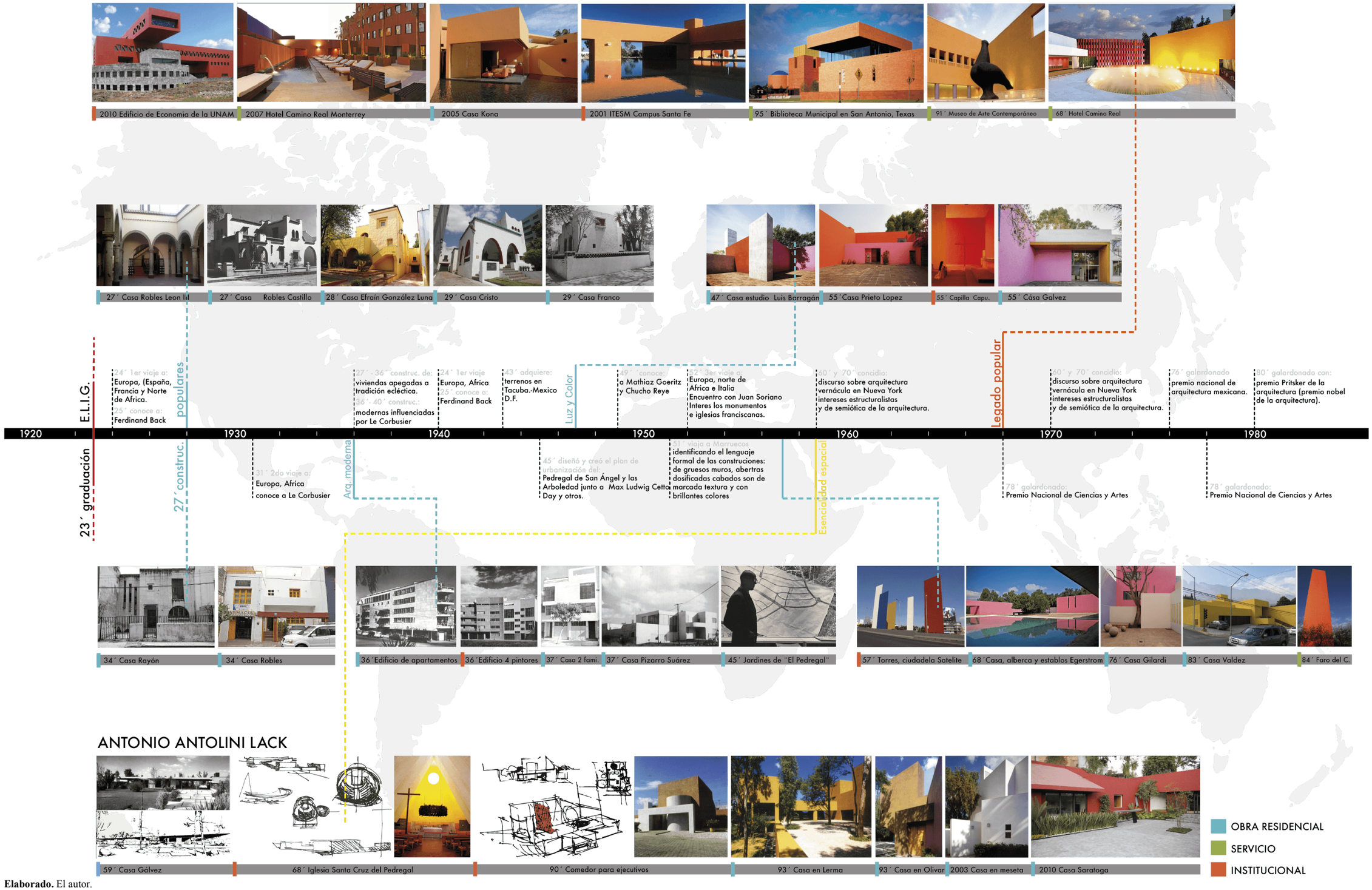


Elaborado. El autor.

A continuación, se expone una línea cronológica de la vida y la obra más relevante del arquitecto Luis Barragán durante el periodo de 1927 - 1984.

También se recalcan las obras arquitectónicas de Ricardo Legorreta, como estudiante del arquitecto Barragán, y Antonio Anttolini Lack influenciado por el arquitecto Mathias Goeritz, ya que establecen relación con la obra de Luis Barragán, las cuales son consideradas como legado arquitectónico (Antonio Riggen M., 2008).

Gráfico 37. Línea de tiempo.



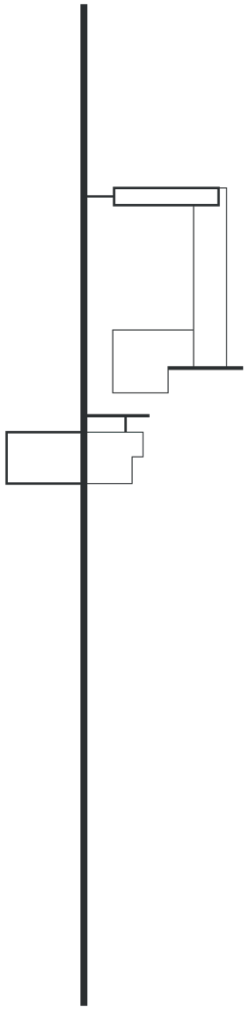
Elaborado. El autor.

2.4 Catalogo de obras

Gráfico 38. Catalogo de obras de Luis Barragán.

LUIS BARRAGÁN (1903-1988)

Catalogo de obras (1927- 1976)



Elaborado. El Autor

Gráfico 39. Casa Efraín González Luna

CASA EFRAÍN GONZÁLEZ LUNA

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	Guadalajara - México
Año del proyecto:	1928 -1930
Año de construcción:	1928
Área del terreno:	1750 m2
Área de construcción:	948.64 m2
Cliente:	Efraín González Luna-2083

Después del primer viaje en 1929 Luis Barragán recibe el encargo del proyecto, en el cual se define como el mas significativo de la primera etapa, la residencia para el Sr. Efraín González Luna (Molina, 2001). La vivienda se encuentra ubicada en una zona recurrida por la burguesía local, la cual presenta un manejo de la luz, la intimidad, los espacios cerrados, la aplicación de los materiales del sector, el color que enfatiza lo regional y con la inclusión de formas arábigas y persas como arcos y muros anchos.

A finales de los años treinta la vivienda sufriría algunas modificaciones ya que Efraín González le encargaría a Ignacio Díaz Morales la ampliación de la zona sur (Teixeira, 2008). La intervención responde a la adición de un bloque de tres habitaciones, un baño en la planta baja y de un anexo a la biblioteca en la planta superior.

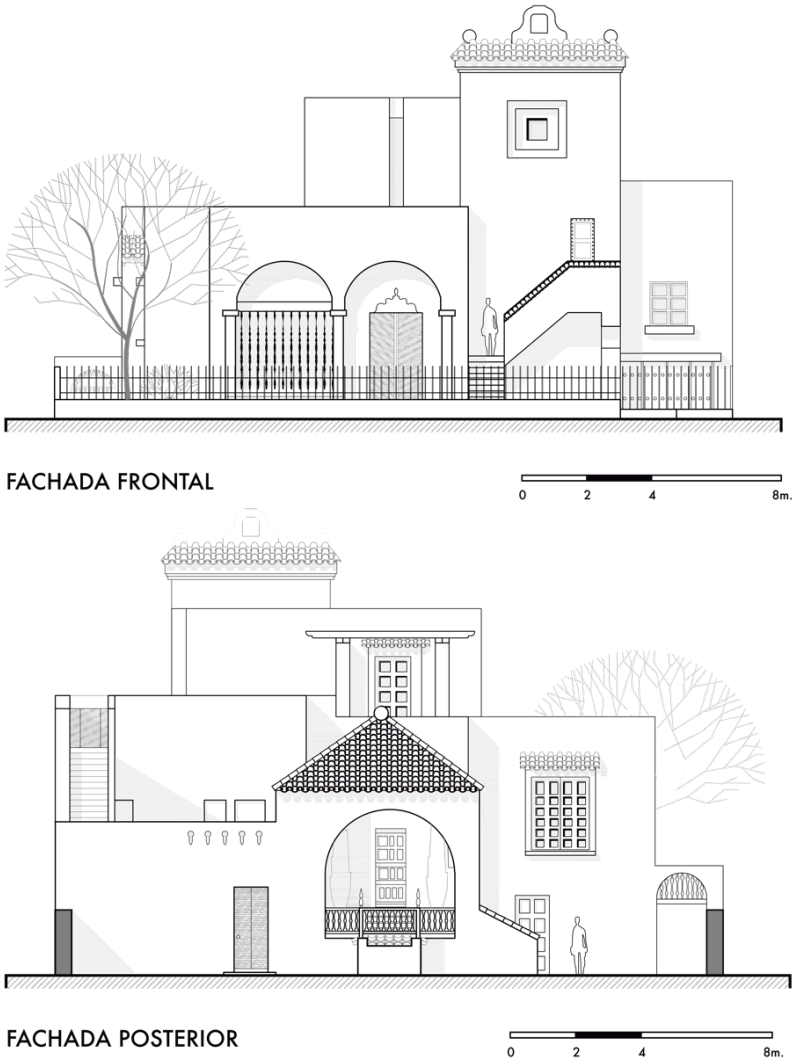
Fuente. Según Molina, 2001 y Teixeira, 2008**.**
Elaborado. El autor.

Gráfico 40. Plantas arquitectónicas de la casa Efraín Gonzales luna.

1. Fuente de agua
2. Recibidor
3. Vestibulo
4. Sala de estar
5. Pasillo
6. Comedor
7. Despensa
8. Cocina
9. Dormitorio
10. Baño
11. Cuarto de almacenamiento
12. Rampa de acceso vehicular
13. Garage
14. Jardín
15. Patio de Servicio
16. Capilla
17. Biblioteca
18. Terraza
19. Servicio

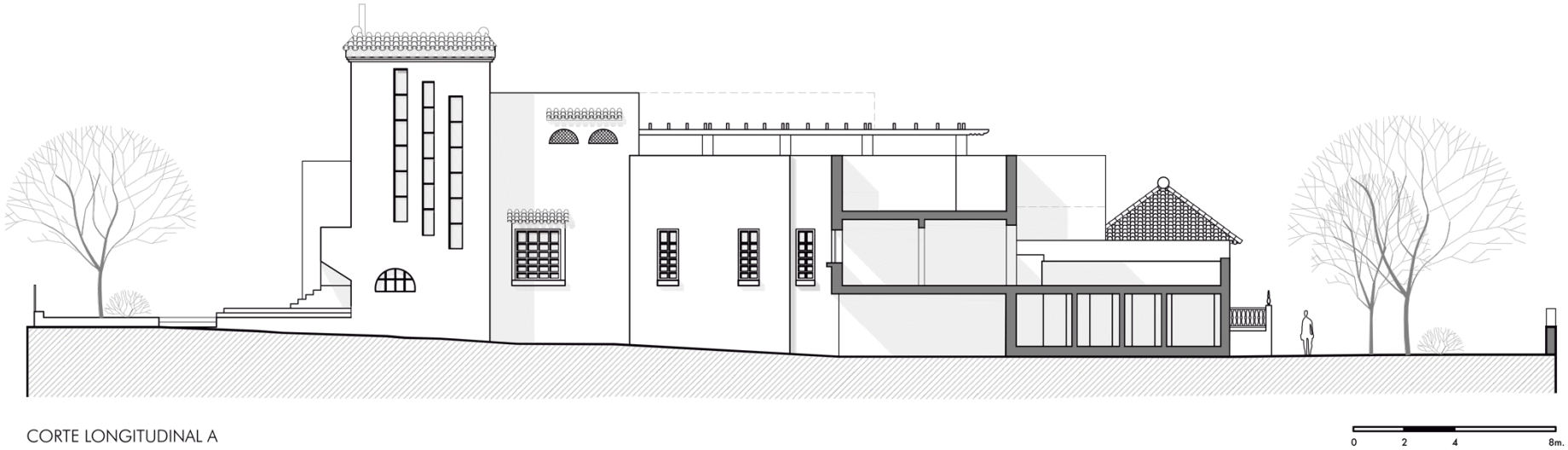
Elaborado. El aut

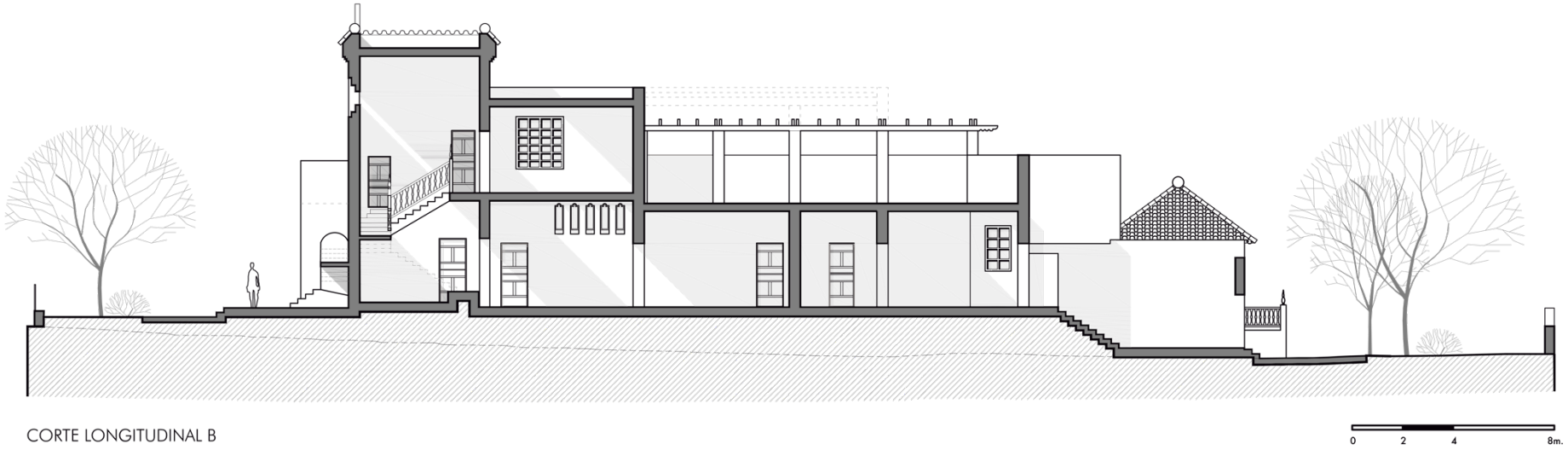
Gráfico 41. Fachadas casa Efraín.



Elaborado. El autor.

Gráfico 42. Cortes arquitectónicos casa Efraín.





Elaborado. El autor

Gráfico 43. Casa Cristo.

CASA CRISTO

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	Guadalajara - México
Año del proyecto:	1929 -1931
Año de construcción:	1929
Área del terreno:	832 m2
Área de construcción:	586.19 m2
Cliente:	Gustavo Cristo Rey

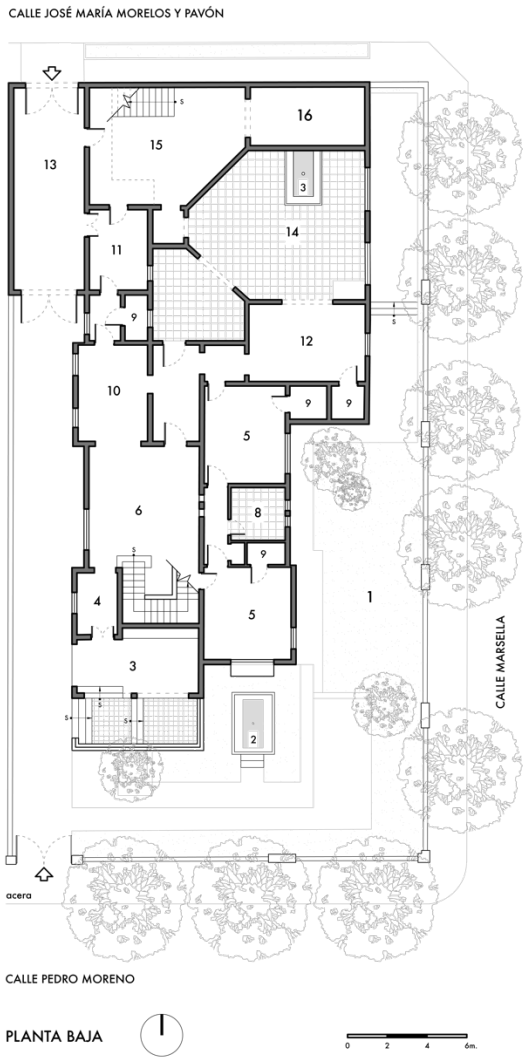
La vivienda se emplaza en una zona metropolitana ocupando un lote esquinero en la calle Marsella entre Pedro Moreno y Morelos.

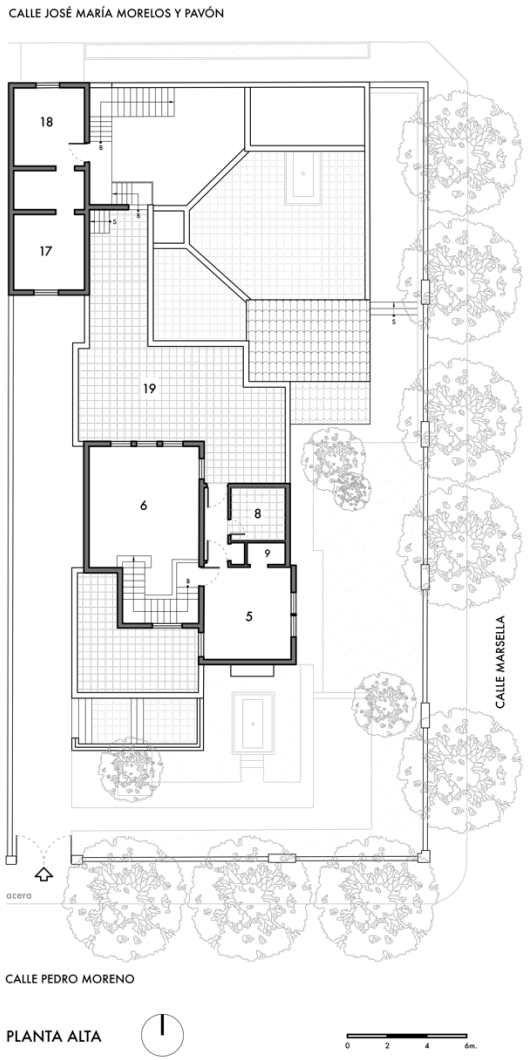
El estilo arquitectónico de la vivienda responde al deseo de fragmentación del periodo clásico para adentrarse en una modernidad arquitectónica, incorporando elementos tradicionales como tejas, mosaicos y del estilo morisco, colores vivos y arcos, concibiendo un estilo ecléctico.

Luis Barragán diseña espacios de transición incorporando el jardín como un espacio externo de la vivienda que mantiene una relación con las construcciones de la época a partir de las influencias de el primer viaje realizado a Europa especialmente a Granada y Córdoba.

Elaborado. El autor

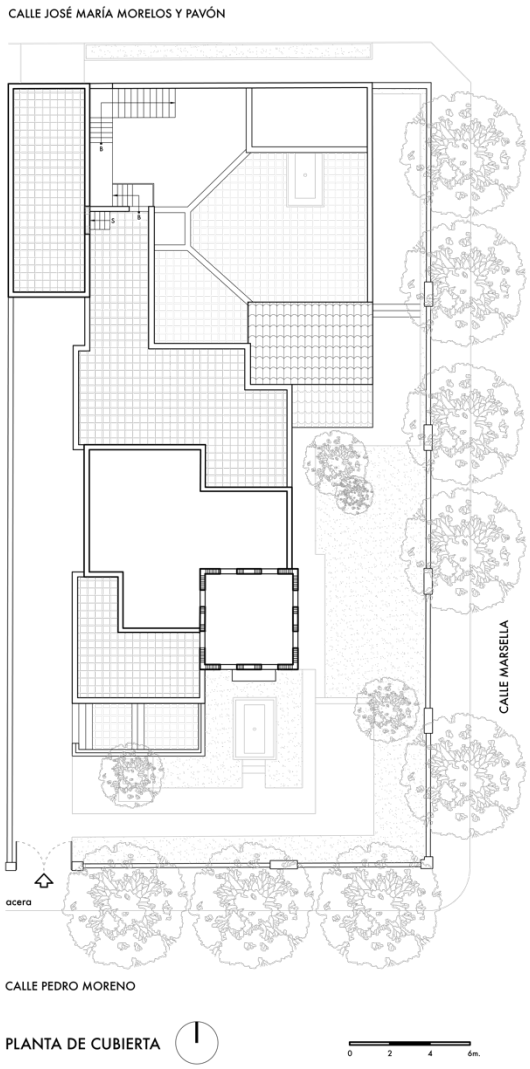
Gráfico 44. Plantas arquitectónicas casa Cristo.





1. Jardín
2. Fuente de agua
3. Fuente de agua
4. Recibidor
5. Dormitorio
6. Estancia
7. Dormitorio
8. Baño
9. Closeth
10. Comedor
11. Cocina
12. Estudio
13. Garaje
14. Patio
15. Patio de servicio
16. Patio de animales
17. Dormitorio de servicio
18. Cuarto de lavado
19. Terraza

Elaborado. El autor



Elaborado. El autor

Gráfico 45. Fachadas casa Cristo.

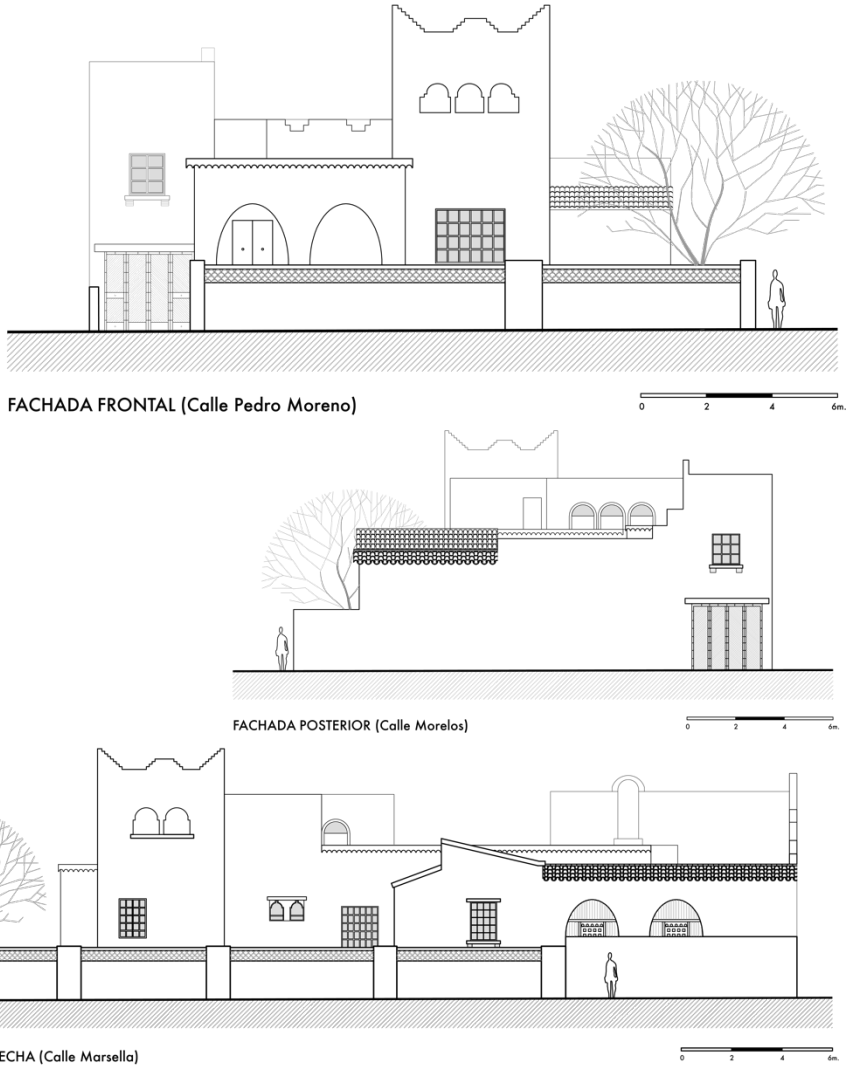


Gráfico 46. Vivienda para dos familias.

CASA PARA DOS FAMILIAS

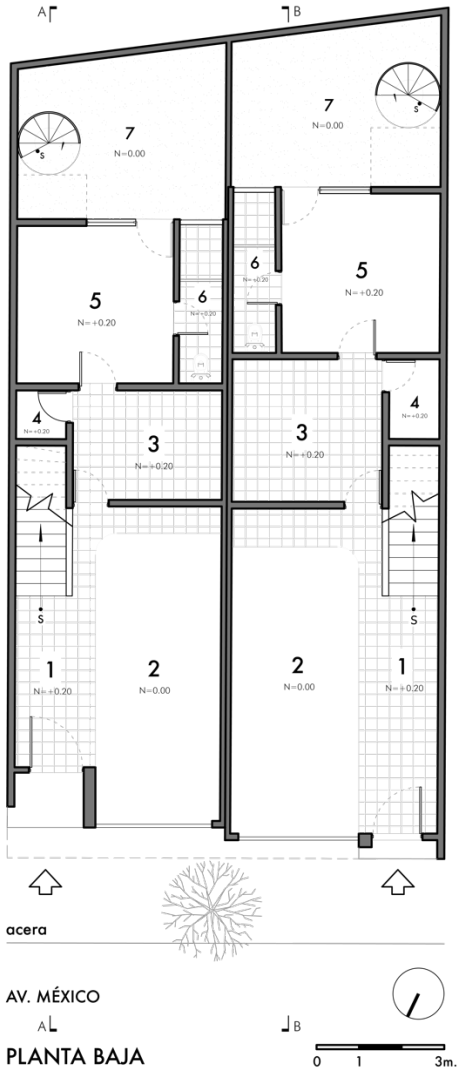
Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	Av. Parque México, Colonia Hipódromo de la condesa, México D.F.
Año del proyecto:	1936-1937
Año de construcción:	1936
Área del terreno:	193.125 m2
Área de construcción:	641.44 m2

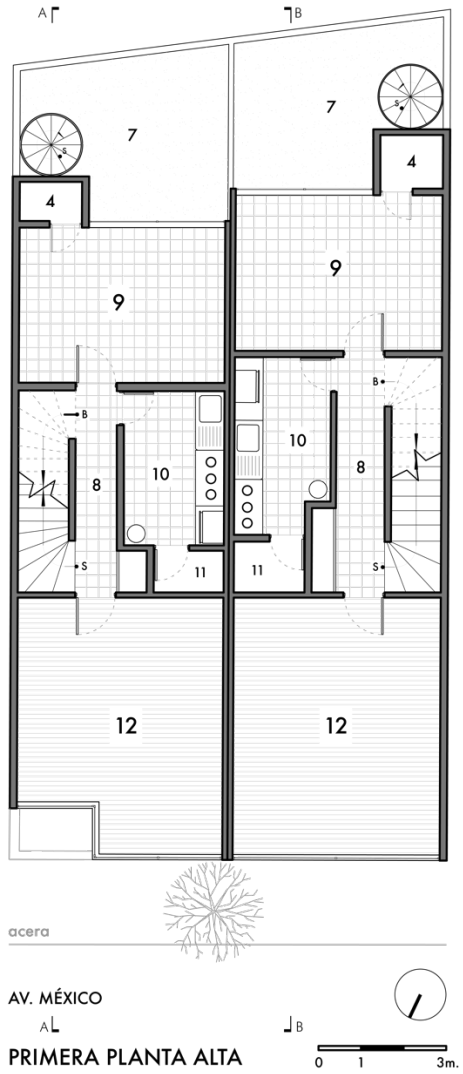
Este proyecto se encuentra ubicado en la Av. parque de México, Mexico D. F. Barragán diseña este conjunto habitacional con fines comerciales, apegado a las limitaciones que se ha impuesto en el encargo, en una etapa marcada por el racionalismo internacional que ha sido influenciado por Le Corbusier en el segundo viaje realizado por Barragán a Europa.

Entre las características principales que se destaca en las obras realizadas en esta etapa son los volúmenes perpendiculares, paredes blancas, techos planos, superficies acristaladas en fachadas y sin marcos (Cruz, 2010).

Fuente. Cruz, 2010.
Elaborado. El autor

Gráfico 47. Plantas arquitectónicas, vivienda para dos familias.

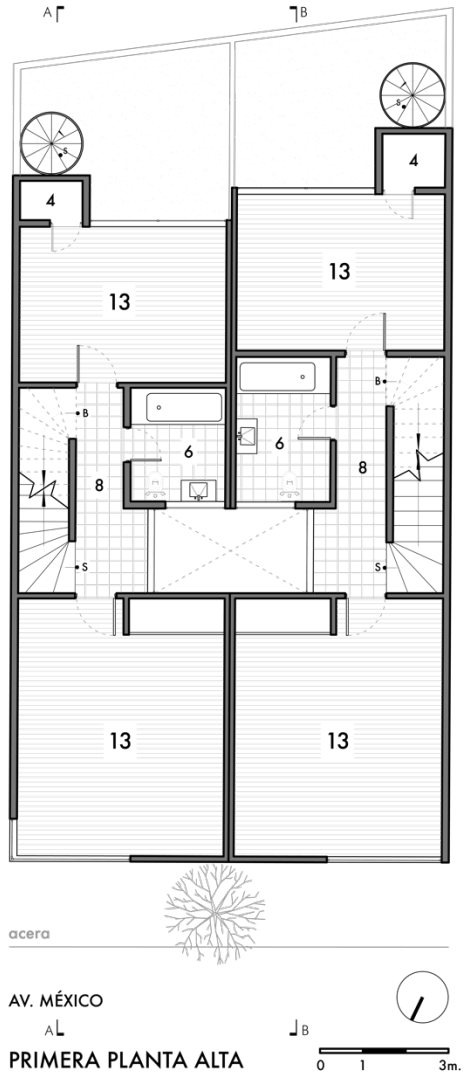


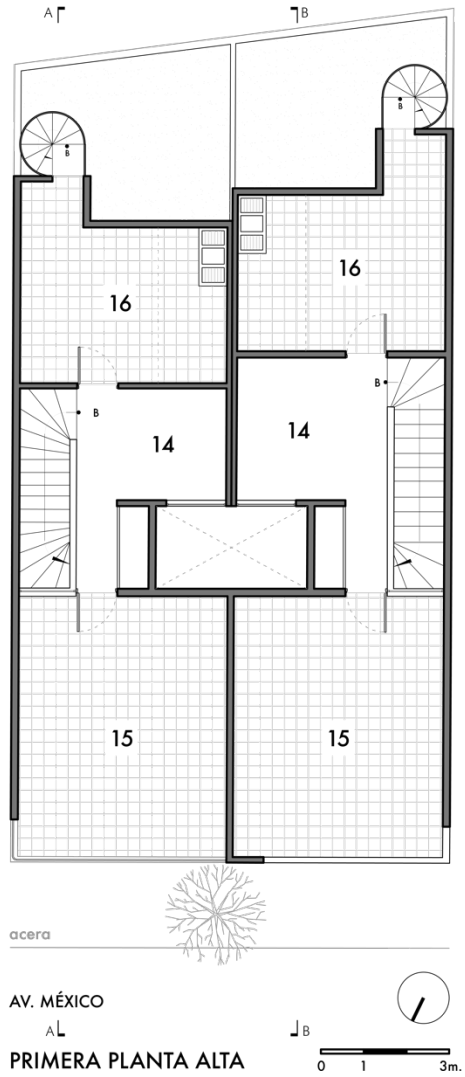


1. Vestíbulo
2. Garaje
3. Cuarto de planchado
4. Closeth
5. Cuarto de servicio
6. Baño
7. Patio
8. Pasillo
9. Comedor
10. Cocina
11. Despensa
12. Sala de estar

Elaborado. El autor.

Gráfico 48. Plantas arquitectónicas 2, vivienda para dos familias.

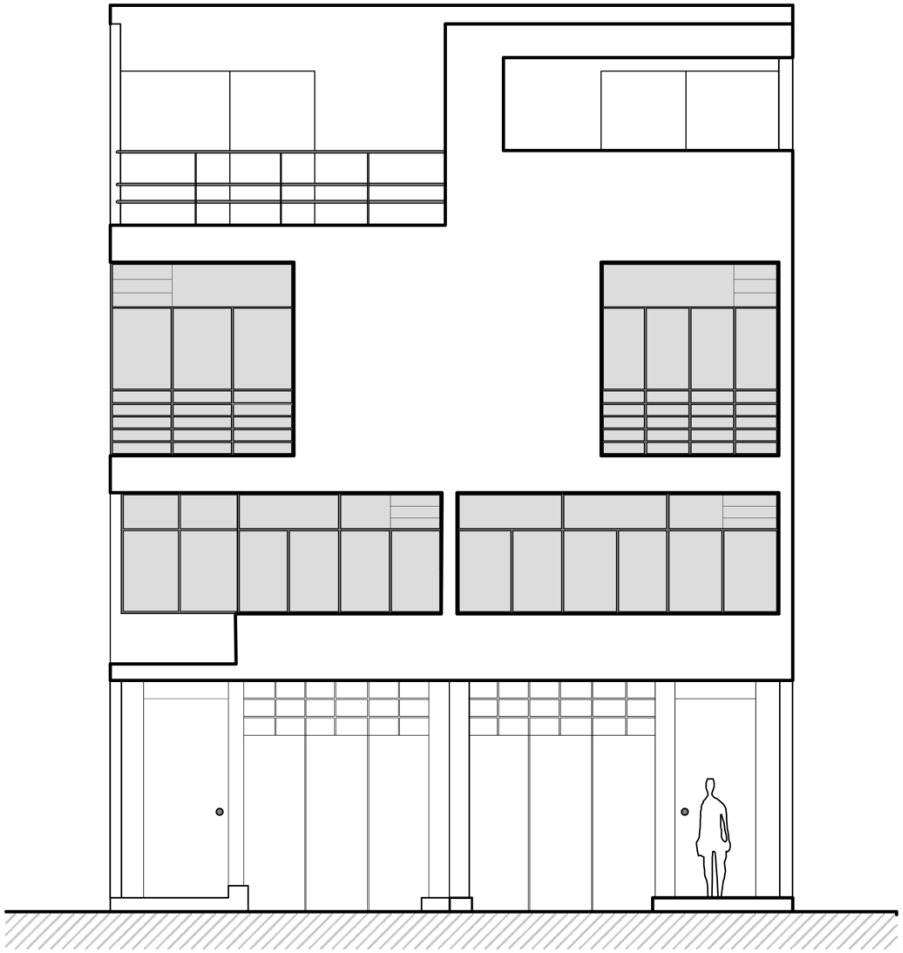


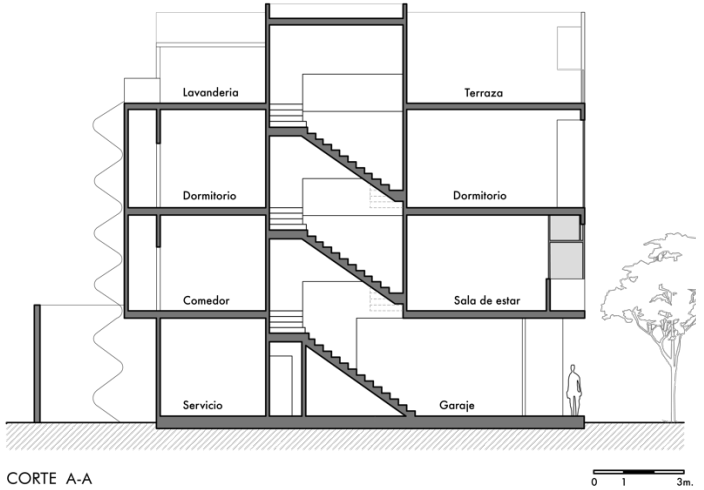


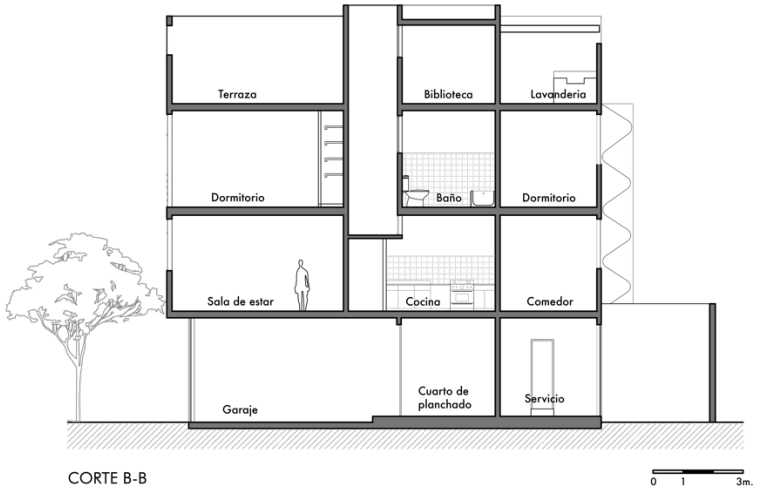
13. Dormitorio
14. Biblioteca
15. Terraza o solario
16. Tendedero

Elaborado. El autor.

Gráfico 49. Fachadas y cortes arquitectónicos, vivienda para dos familias.







Elaborado. El autor

Gráfico 50. Casa Luis Barragán, etapa funcional.

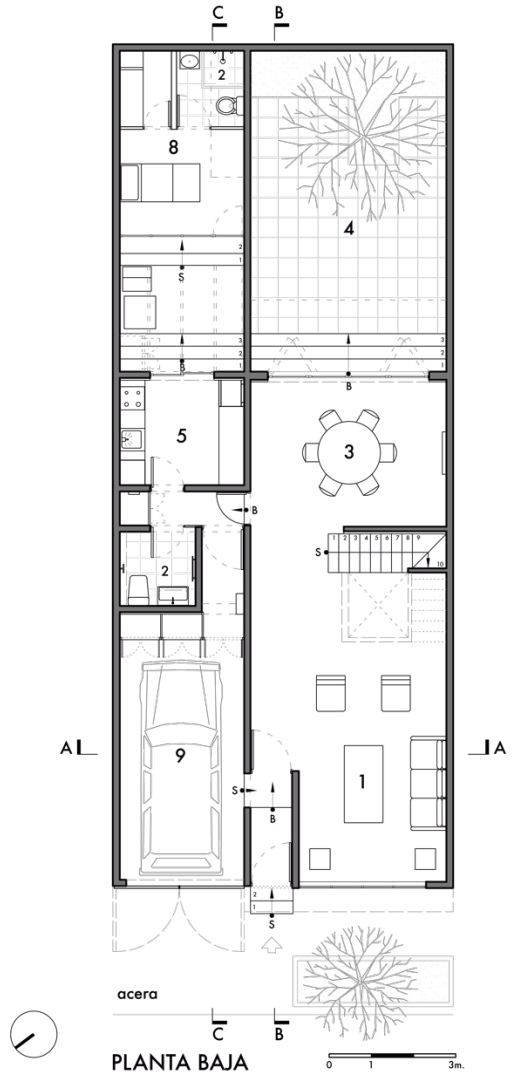
CASA LUIS BARRAGÁN / BGP ARQUITECTURA

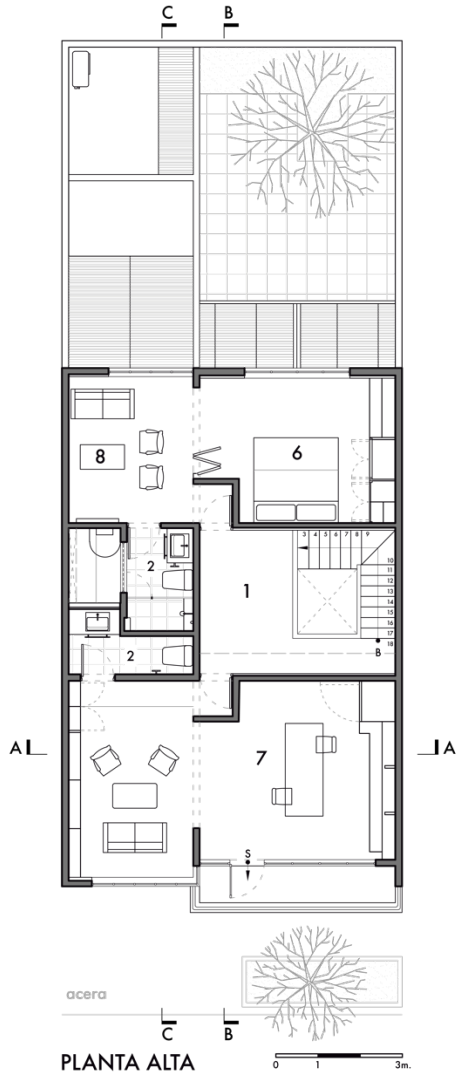
Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Rehabilitación:	Bernardo Gómez-Pimienta, Luis Enrique Mendoza. Colaboradores: Susana Arellano, Ernesto Sanders
Ubicación del proyecto:	Colonia Condesa, México D.F.
Año del proyecto:	1937
Año de construcción:	1937
Área del terreno:	161.79 m2
Área de construcción:	231.35 m2

La vivienda se encuentra ubicada en la Av. Mazatlan entre Vicente Suárez y Campeche .
Después de que Barragán se mudara a México d.f. y que realizara el segundo viaje a Europa, proyecta esta vivienda con los mismos conceptos funcionales de la época, sin embargo mas tarde se encontraría afectada por el sismo de 1956 y de 1985.
Debido al deterioro que presentaba la vivienda BGA arquitectura realiza la rehabilitación en el 2007 de la vivienda respetando la propuesta inicial de Luis Barragán (BGP Arquitectura, 2014).

Fuente. BGP arquitectura, 2014
Elaborado. El autor.

Gráfico 51. Plantas arquitectónicas, casa Luis Barragán, etapa funcional.

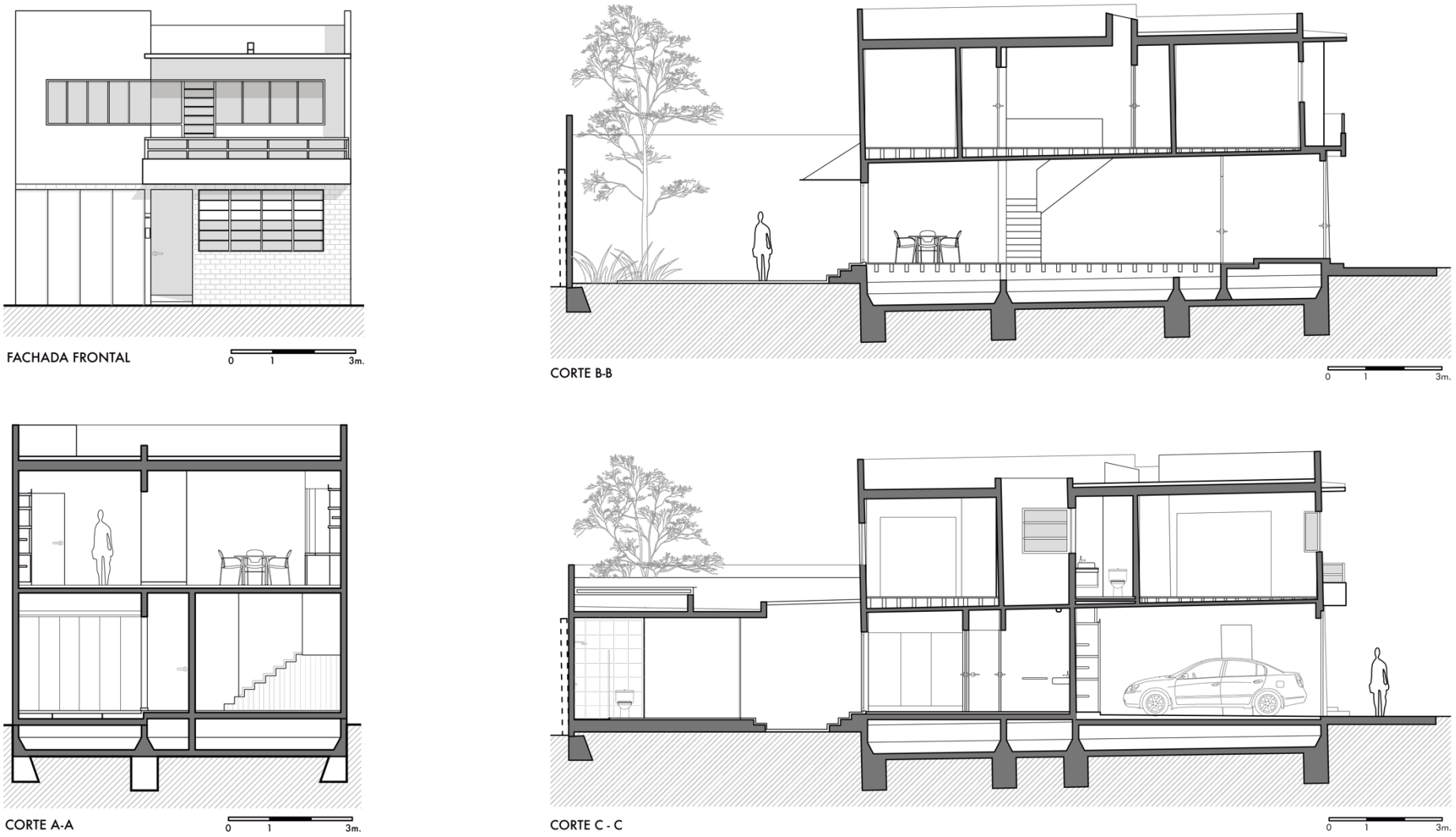




1. Estancia
2. Baño
3. Comedor
4. Jardín
5. Cocina
6. Dormitorio
7. Estudio
8. Cuarto Tv.
9. Cuarto de servicio
10. Estacionamiento

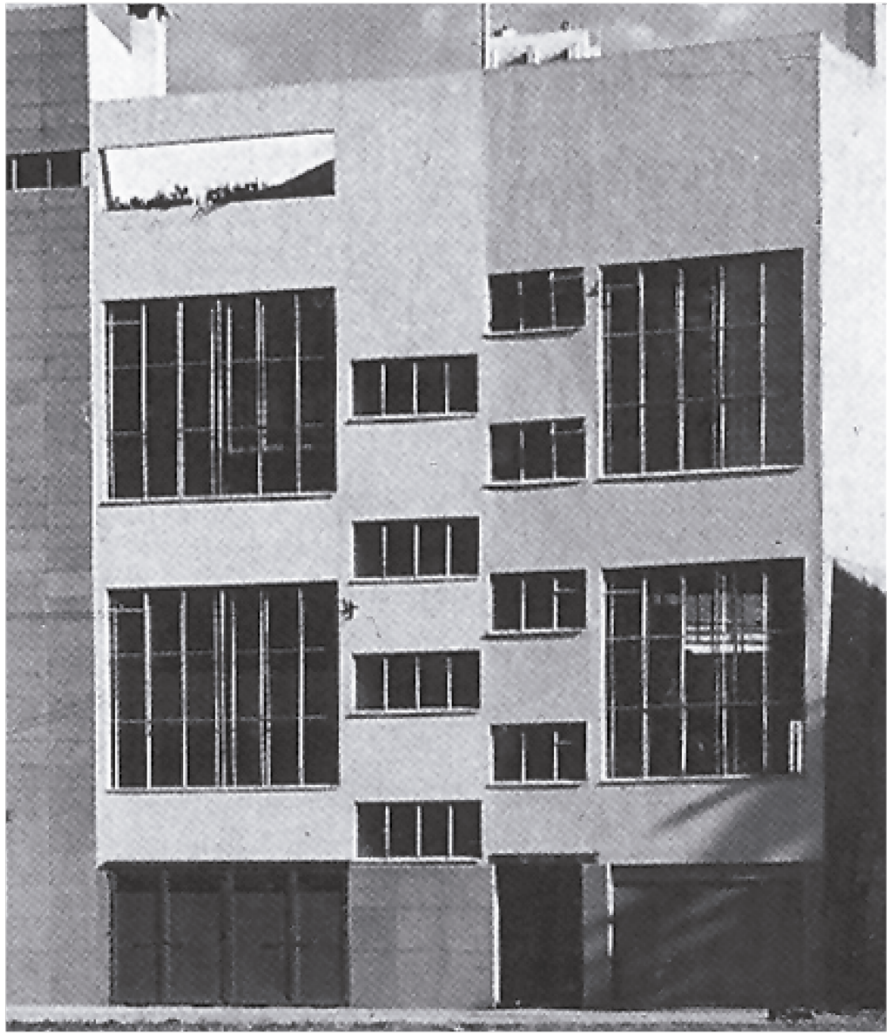
Elaborado. El autor

Gráfico 52. Fachadas y cortes arquitectónicas, casa Luis Barragán, etapa funcional.



Elaborado. El autor

Gráfico 53. Edificio para cuatro pintores.



Elaborado. El autor.

EDIFICIO PARA CUATRO PINTORES

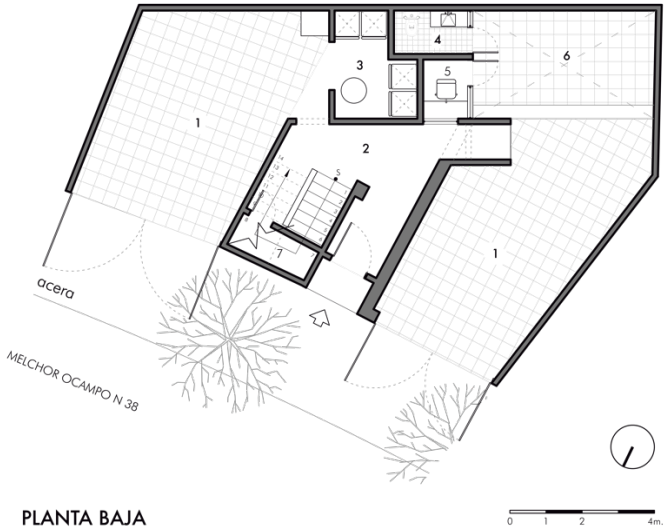
Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán, Arq. Max Cetto.
Ubicación del proyecto:	Glorieta Melchor Ocampo N°38
Año del proyecto:	1939
Año de construcción:	1939
Área del terreno:	1 750 m2
Área de construcción:	948.64 m2

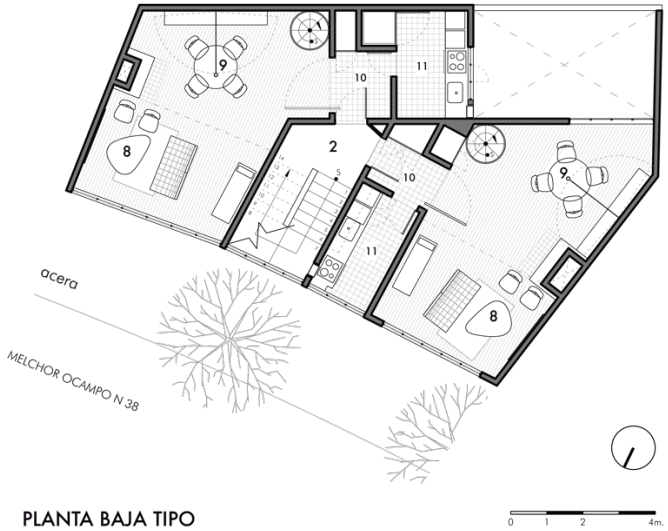
Este edificio es uno de los primeros proyectos que se ejecutaron conjuntamente con el arquitecto Max Cetto, diseñando un estudio para cuatro pintores.

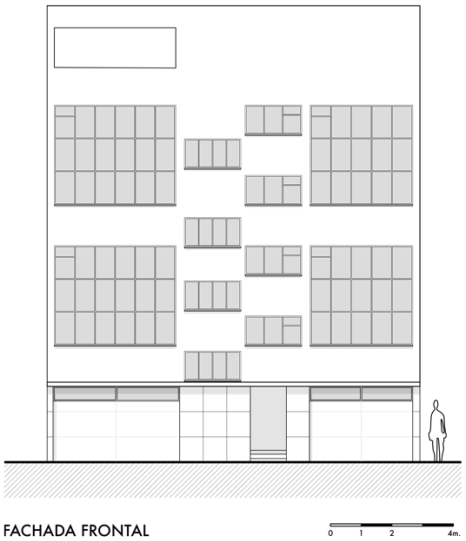
Las factores que contribuyeron en el diseño son la empleación de grandes ventanales de piso a techo como resultado del estudio de una buena iluminación que se quería proporcionar al estudio, y la ubicación del dormitorio en un nivel medio proyectando claros oscuros en fachada y generando una habitación tipo loft que se repite consecutivamente conformando un conjunto habitacional.

También se destaca la relación que guarda el proyecto con el entorno urbano como la integración en cuanto a forma con las edificaciones colindantes y al lineamiento predial.

Gráfico 54. Plantas arquitectónicas, edificio para cuatro pintores.







1. Garaje
2. Vestíbulo
3. Lavanderia
4. Baño
5. Vigilancia
6. Patio
7. Bodega
8. Sala de estar y estudio
9. Comedor
10. Alacena
11. Cocina
12. Dormitorio
13. Vestidor

Elaborado. El autor

Gráfico 55. Casa estudio Luis Barragán.

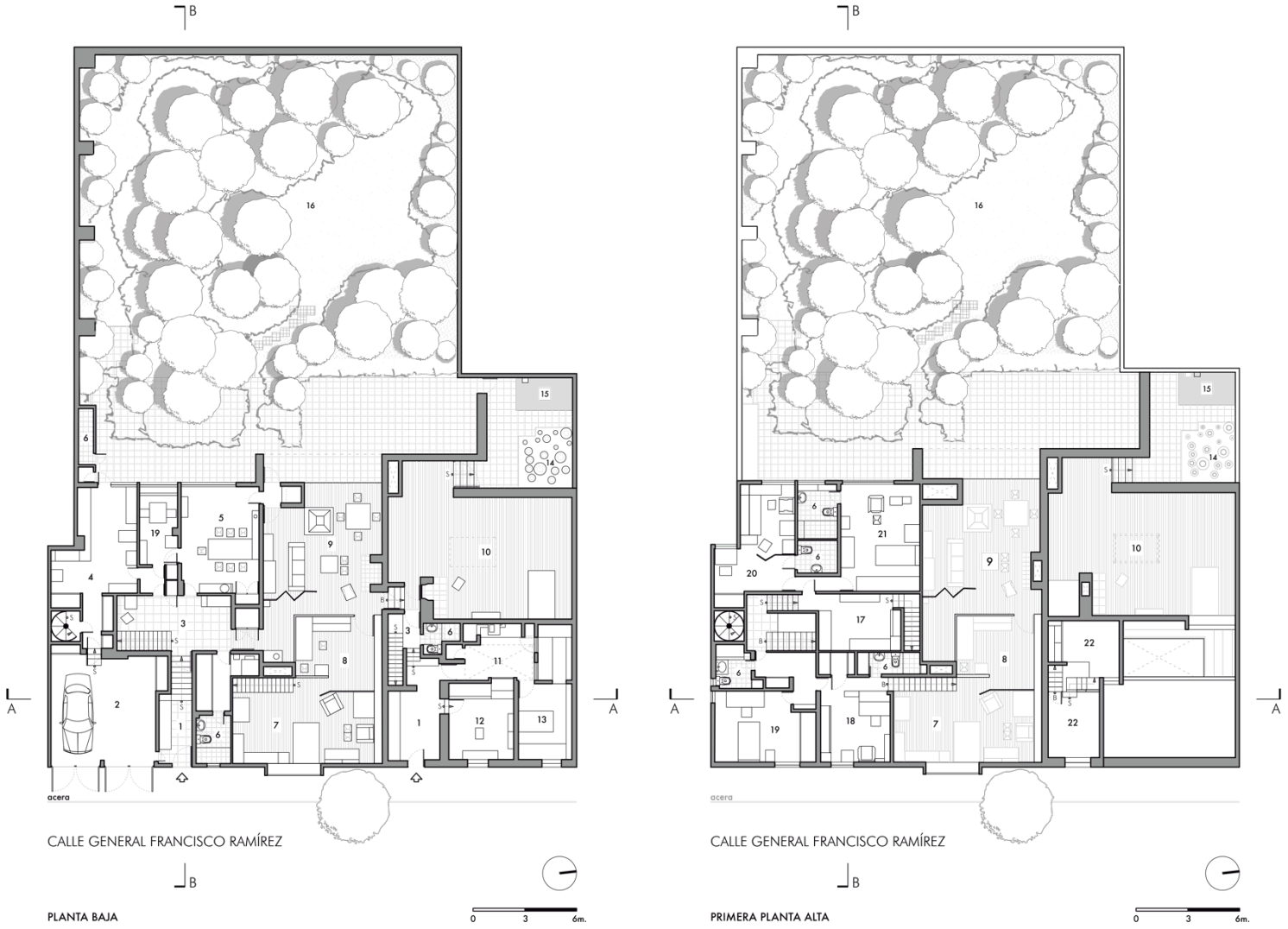
Elaborado. El autor

CASA ESTUDIO LUIS BARRAGÁN

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	Tacubaya, colonia al poniente de la Ciudad de México, en la calle General Francisco Ramírez 12
Año del proyecto:	1948
Año de construcción:	1948
Área del terreno:	1 162 m2
Área de construcción:	1 266.49 m2
Cliente:	Luis Barragán

La casa estudio para el arquitecto Luis Barragán seria considerada como un laboratorio plástico para la concepción del color, satisfaciendo todas las inquietudes creativas o la libertad de expresión que se relaciona a la búsqueda y a los viajes realizados a Europa.
Esta vivienda representa un icono arquitectónico para la cultura contemporánea de México ya que se identifica un análisis con la aplicación de colores vivos que son característicos de la cultura local (rosa, amarillo y naranja), así mismo la presencia de muros, fuentes de agua, jardines y materiales tradicionales que contribuyen con la recuperación del pasado en una edificación que fusionada con lo moderno, es nominada por la Unesco como patrimonio de la humanidad.

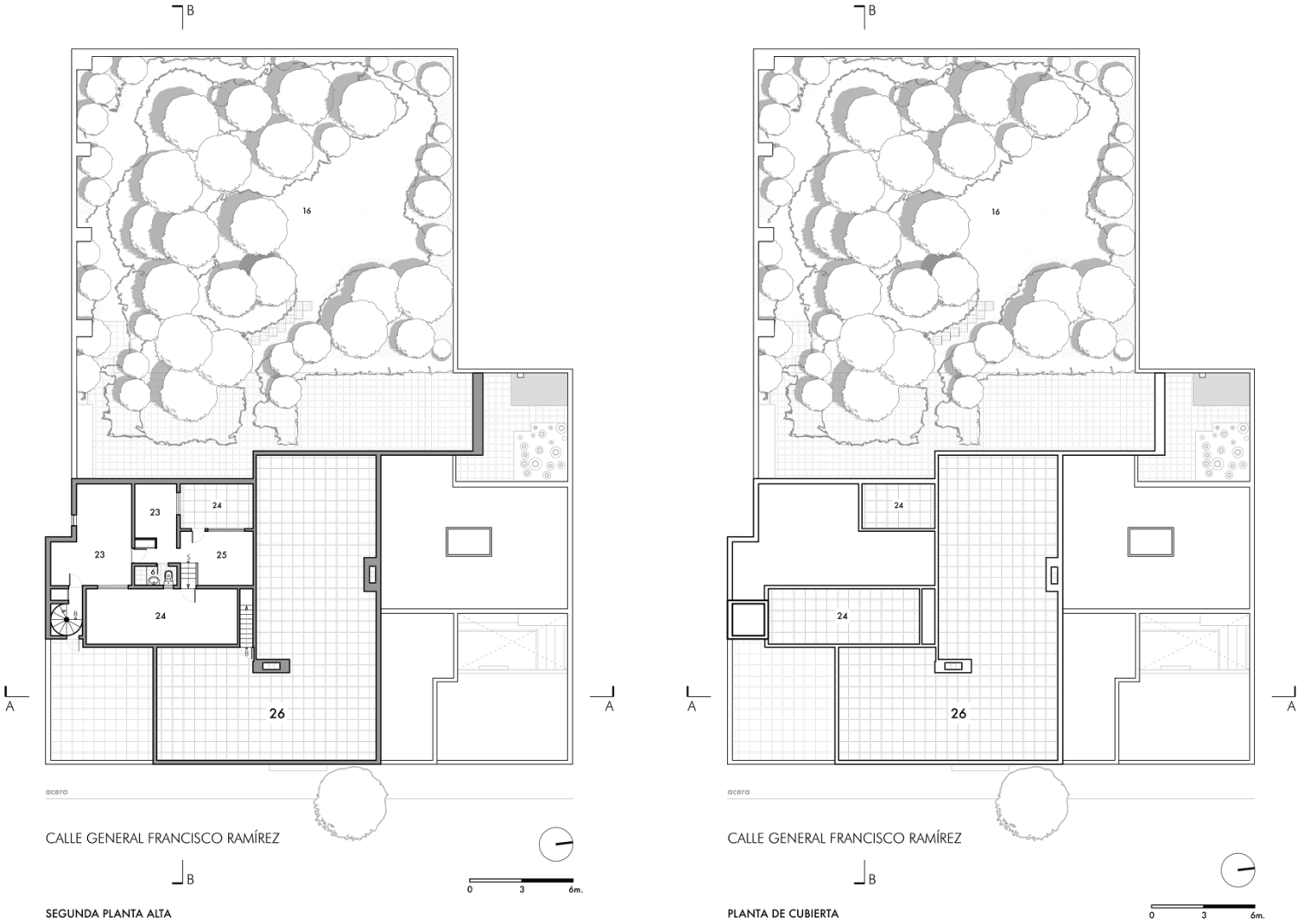
Gráfico 56. Plantas arquitectónicas, casa estudio Luis Barragán.



1. Portería
2. Garaje
3. Vestíbulo o distribuidor
4. Cocina
5. Comedor
6. Baño
7. Biblioteca
8. Estudio
9. Estancia
10. Taller
11. Patio
12. Oficina de la secretaria
13. Oficina
14. Patio de los cantaros
15. Estanque de agua
16. Jardín
17. Vestidor o ¨Cuarto del Cristo¨
18. Tapanco
19. Habitación para huespedes
20. Habitación blanca
21. Habitación principal
22. Oficina privada

Elaborado. El autor.

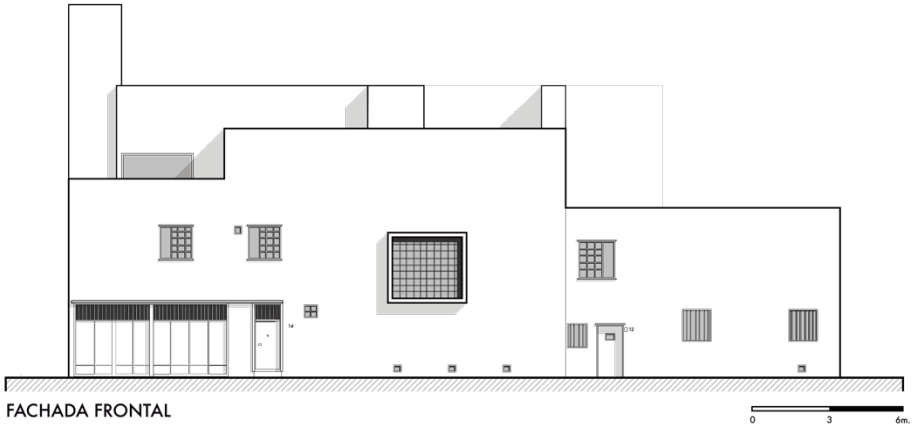
Gráfico 57. Plantas arquitectónicas 2, casa estudio Luis Barragán.

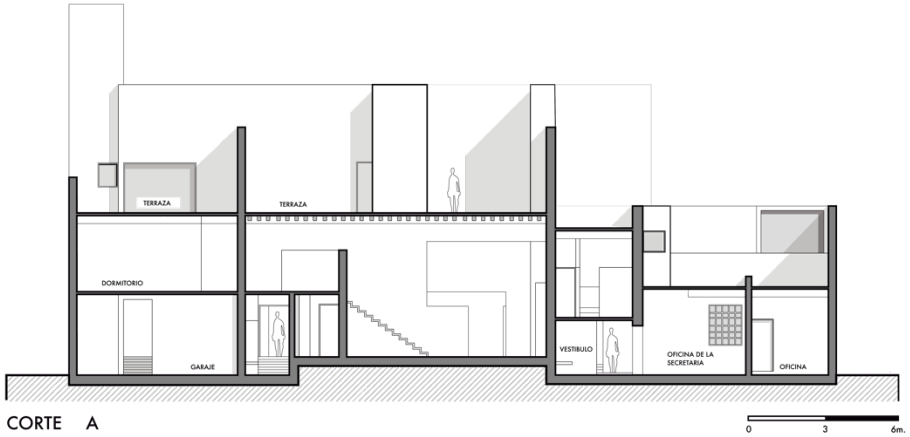


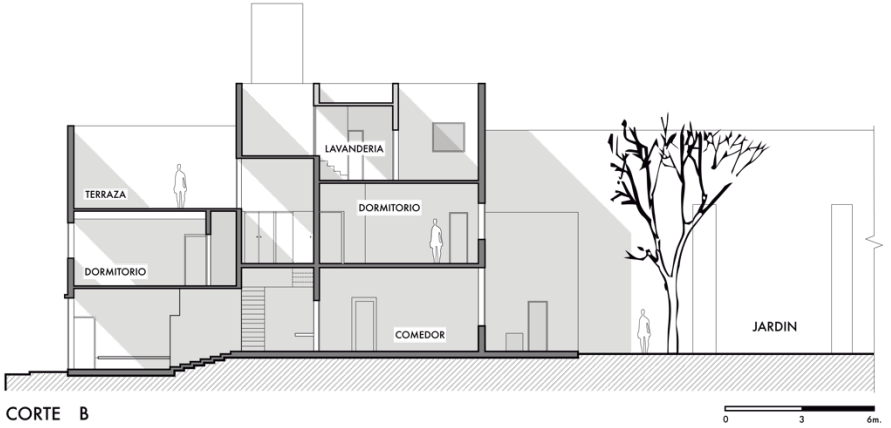
23. Cuarto de servicio
24. Patio de servicio
25. Lavanderia
26. Terraza

Elaborado. El autor.

Gráfico 58. Fachadas y cortes arquitectónicos, casa estudio Luis Barragán.







Elaborado. El autor.

Gráfico 59. Casa N. 10, El Pedregal.

Fuente. García, 2016
Elaborado. El autor.

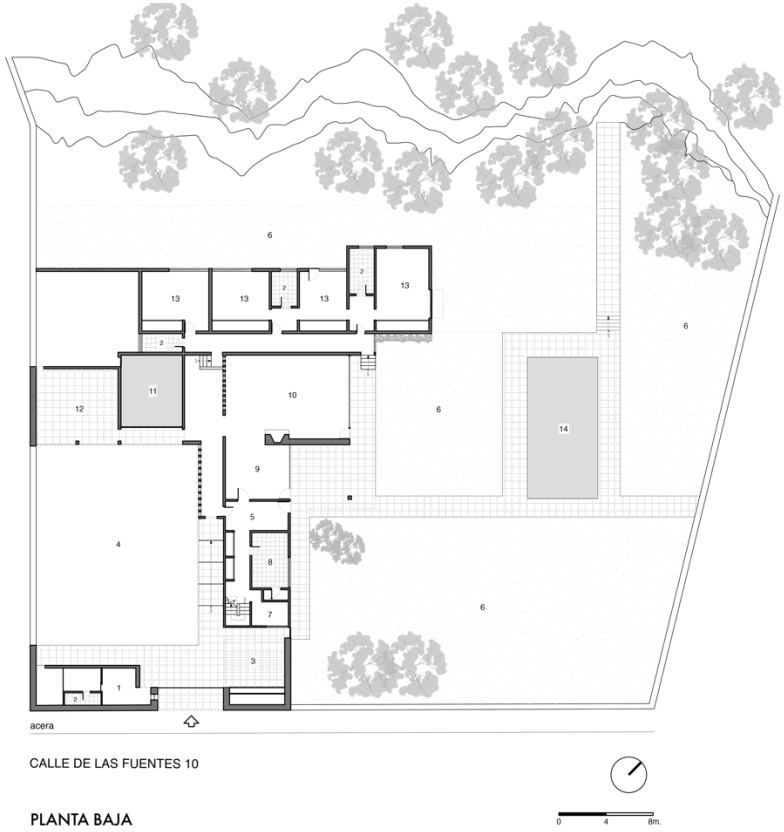
CASA N° 10 EL PEDREGAL

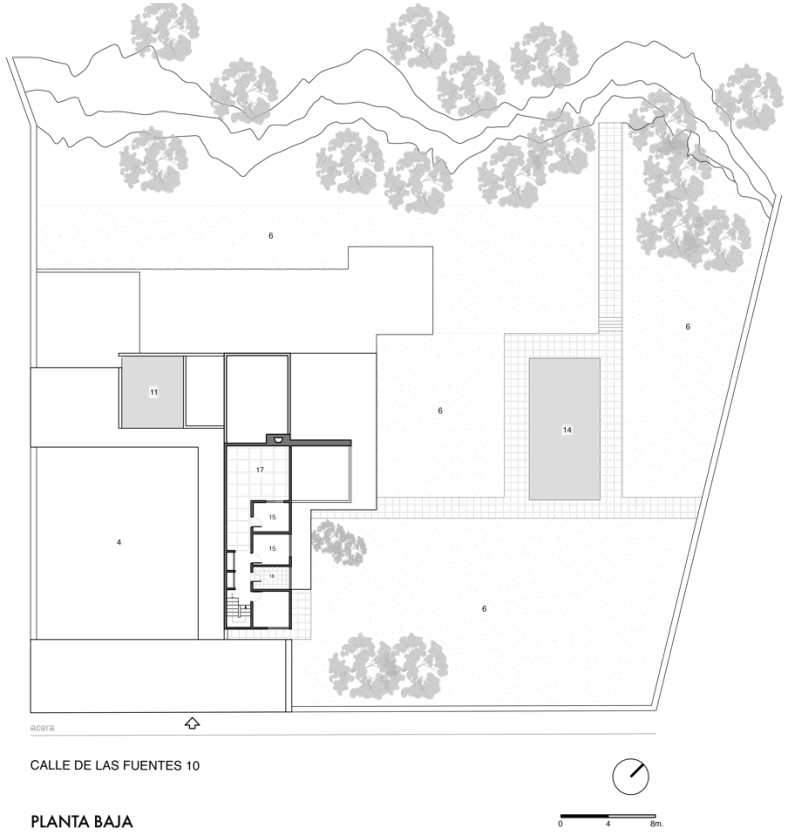
Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán, Arq. Max Cetto
Ubicación del proyecto:	Urbanización El Pedregal- Méxi - co D.F.
Año del proyecto:	1949-1950
Año de construcción:	1949
Área del terreno:	6 594.79 m2
Área de construcción:	1 383.22 m2

Esta edificación se encuentra ubicada en el Pedregal de San Ángel (fraccionamiento urbano que tiene como artífice a Luis Barragán) y es una de las primeras viviendas muestra que Luis Barragán realizo en conjunto con el arquitecto alemán Max Cetto.
Estos proyectos tenían como propósito exponer una nueva forma de vida en un ¨*posible modelo de ciudad*¨ moderna que surge ante la expansión de la ciudad de México a inicios de la segunda mitad del siglo XX (García, 2016).

En este proyecto se puede determinar la presencia de volúmenes, planos y ángulos rectos que mantienen un dialogo con las deformaciones geológicas características del sector.

Gráfico 60. Plantas arquitectónicas casa N. 10, El Pedregal.

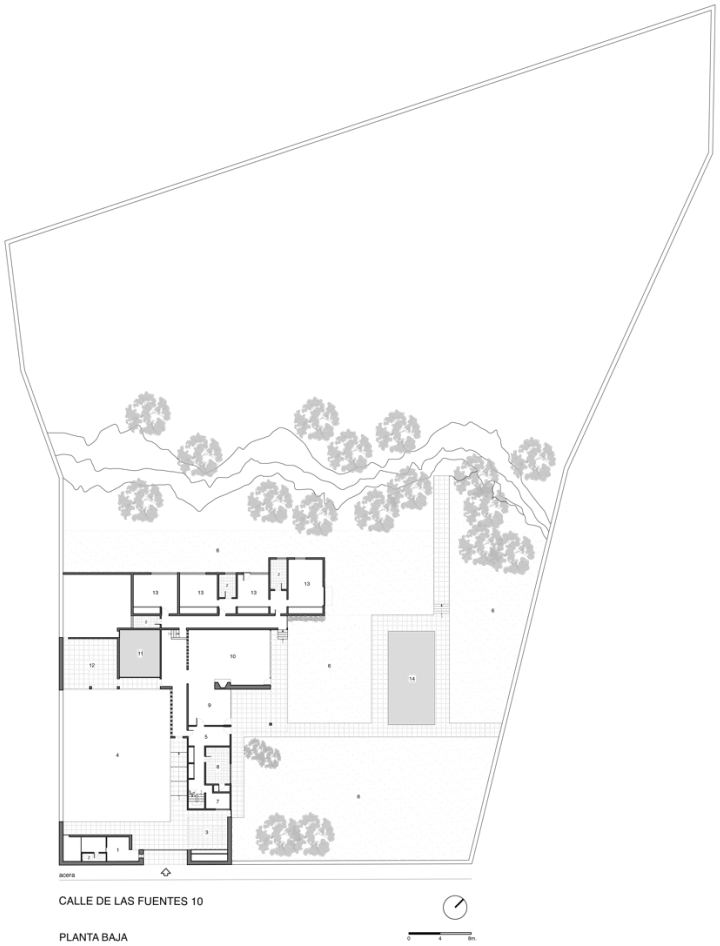




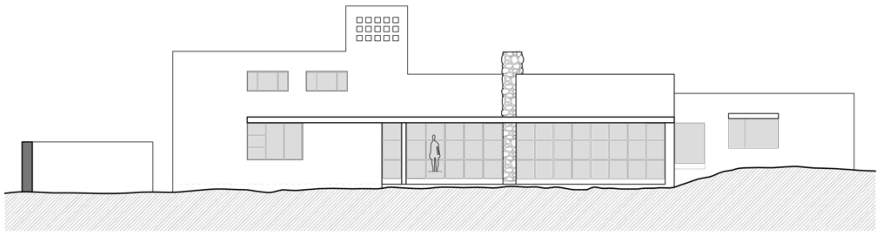
1. Portero
2. Baño
3. Vestidor
4. Patio
5. Pasillo
6. Jardín
7. Bodega
8. Cocina
9. Comedor
10. Sala de estar
11. Estanque
12. Garaje
13. Dormitorio
14. Picina
15. Dormitorio de servicio
16. Baño de servicio
17. Patio de servicio

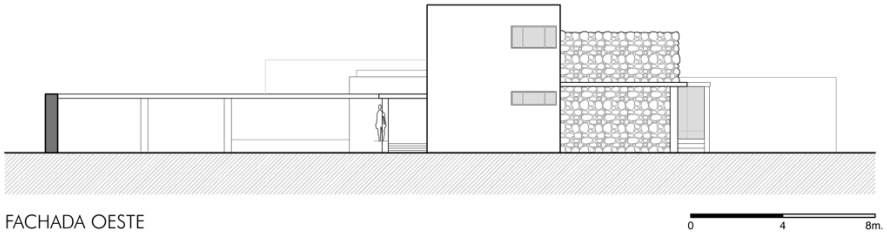
Elaborado. El autor.

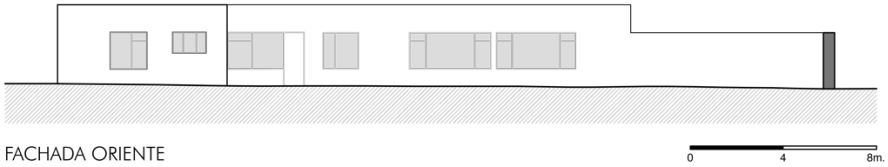
Gráfico 61. Fachadas casa N. 10, El Pedregal

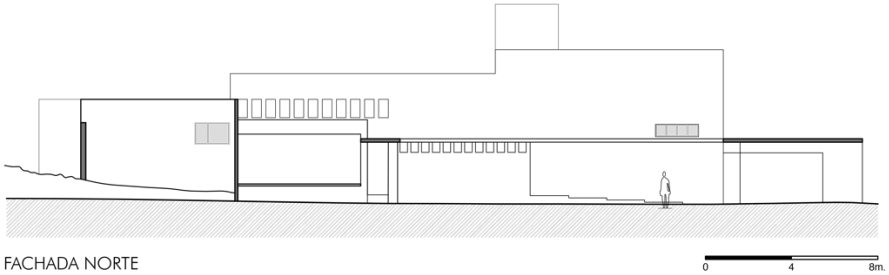


1. Portero
2. Baño
3. Vestidor
4. Patio
5. Pasillo
6. Jardín
7. Bodega
8. Cocina
9. Comedor
10. Sala de estar
11. Estanque
12. Garaje
13. Dormitorio
14. Picina
15. Dormitorio de servicio
16. Baño de servicio
17. Patio de servicio









Elaborado. El autor.

Gráfico 62. Casa N. 12, El Pedregal.

CASA N° 12 EL PEDREGAL

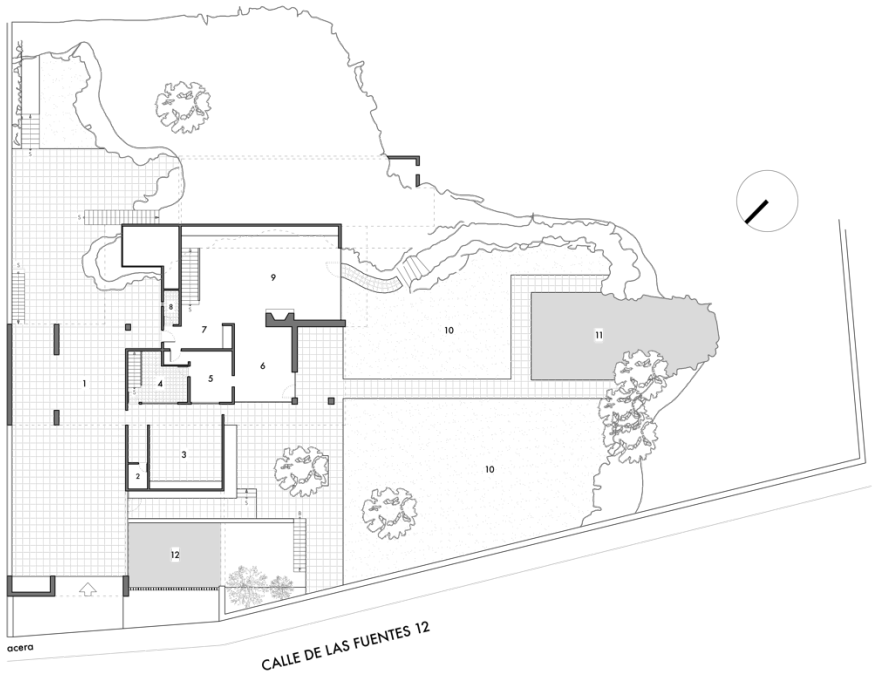
Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán, Arq. Max Cetto
Ubicación del proyecto:	Urbanización El Pedregal- México D.F.
Año del proyecto:	1949-1950
Año de construcción:	1949
Área del terreno:	5 202 m2
Área de construcción:	1 157m2

Este proyecto es la segunda vivienda piloto realizada entre Barragán y Max Cetto, con estos proyectos Barragán logra entender que con elementos de formas puras, simples y abstractos se puede establecer una relación con lo natural, sin embargo a pesar de estos nuevos pensamientos Barragán decide seguir incluyendo de la primera etapa el patio, los colores, el juego de alturas de espacios y la aplicación de materiales tradicionales (García, 2016).

En primera instancia el planteamiento de esta vivienda recae sobre el análisis topográfico manteniendo una vinculación interior exterior a través de espacios de transición como porches y vestíbulos que conectan conjuntamente el paisaje con la vivienda.

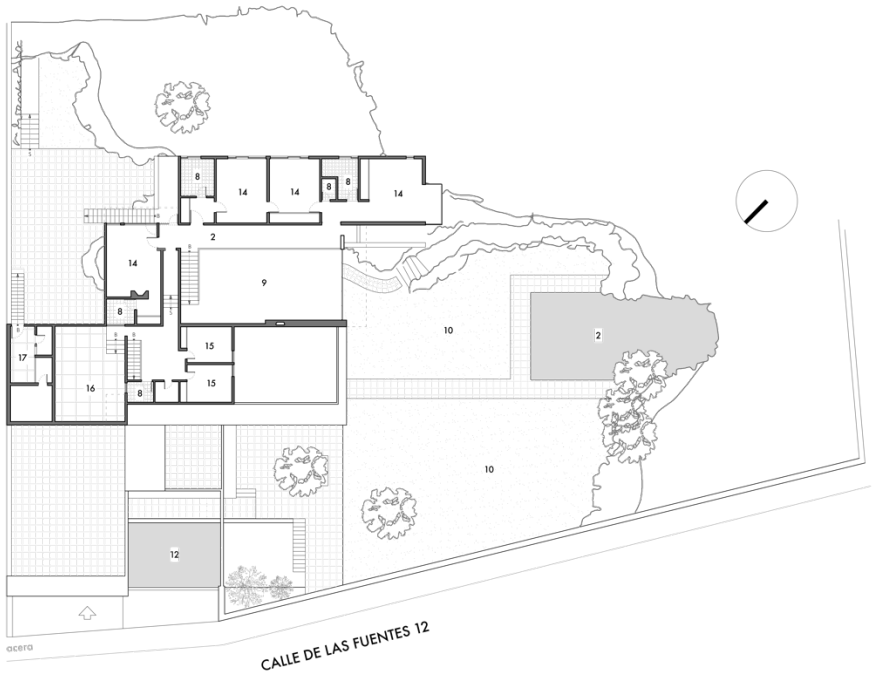
Fuente. García, 2016
Elaborado. El autor.

Gráfico 63. Plantas arquitectónicas Casa N. 12, El Pedregal.



PLANTA BAJA

0 5 10m.



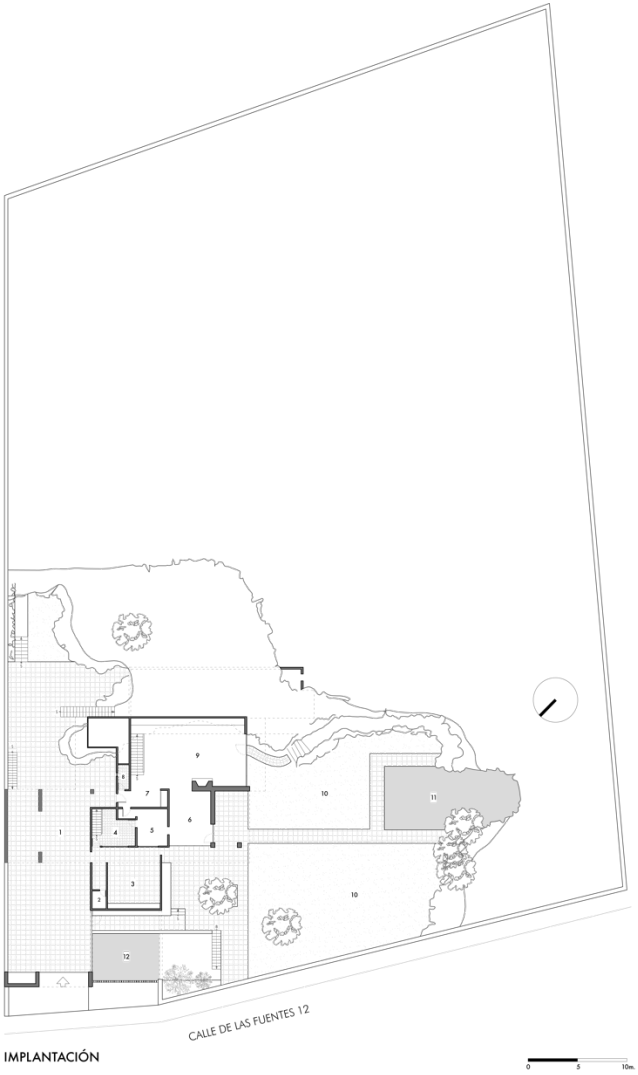
PLANTA ALTA

0 5 10m.

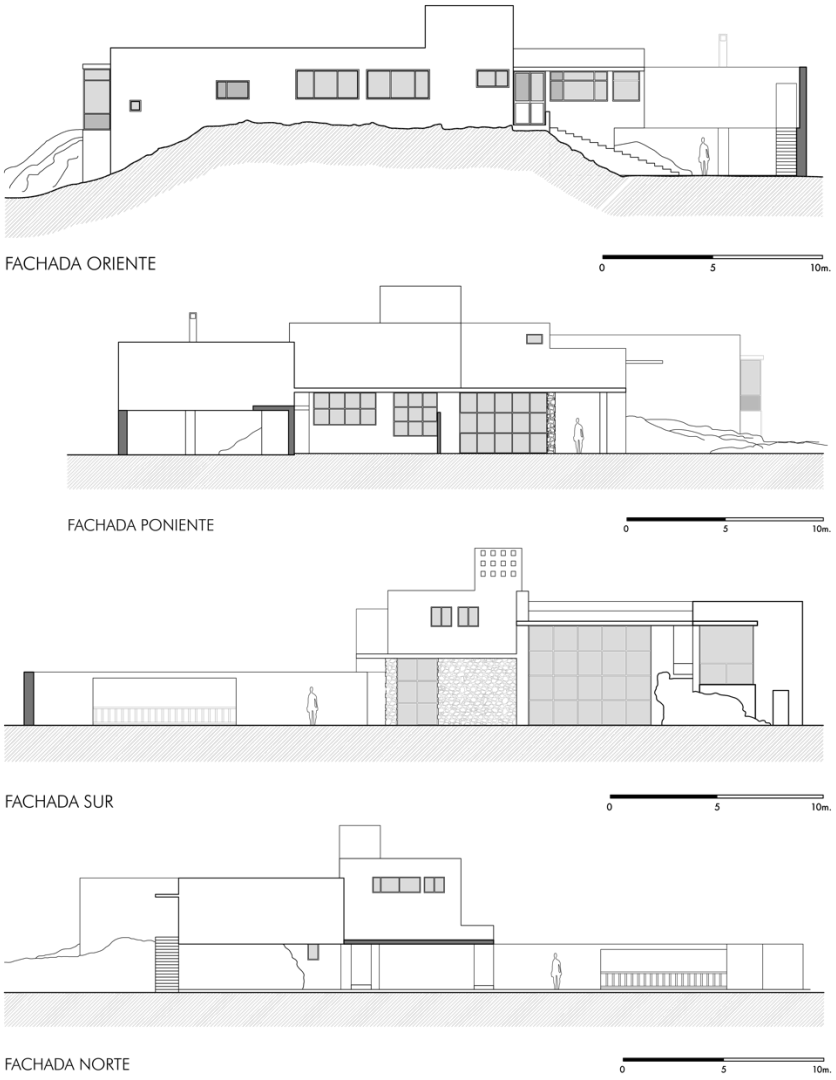
1. Garaje
2. Vestidor
3. Patio
4. Cocina
5. Lavanderia
6. Comedor
7. Vestibulo
8. Baño
9. Sala
10. Jardín
11. Picina
12. Fuente de agua
13. Anden
14. Dormitorio
15. Dormitorio de servicio
16. Patio de servicio
17. Portero

Elaborado. El autor.

Gráfico 64. Fachadas casa N. 12, El Pedregal.



1. Garaje
2. Vestidor
3. Patio
4. Cocina
5. Lavanderia
6. Comedor
7. Vestibulo
8. Baño
9. Sala
10. Jardín
11. Picina
12. Fuente de agua



Elaborado. El autor.

Gráfico 65. Casa Prieto López.

CASA PRIETO LÓPEZ

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	Urbanización El Pedregal- Méxi - co D.F.
Año del proyecto:	1947
Año de construcción:	1953
Área del terreno:	15 000 m2
Área de construcción:	1 154.28 m2
Cliente:	Eduardo Prieto López

Esta vivienda se encuentra ubicada en la avenida de las fuentes 180 del Pedregal.
La casa para la familia Prieto López es el único proyecto realizado en la urbanización del Pedregal por Barragán, en donde aplica los mismos preceptos empleados en la casa estudio y las casas muestra realizadas entre Barragán y Max Cetto. Existe la disposición de muros en el acceso principal que crecen a una altura considerable para apartar la confluencia en la metrópoli, sin embargo en algunos muros altos se generan pequeños vanos para permitir la proyección de luz sobre el espacio interior, particularmente sobre espacios de transición a manera de escolta que guía al visitante al interior de la vivienda y finalmente al jardín, que se constituye como un espacio amplio, delimitado por muros y paneles acristalados que permiten generar enlazar espacios con la relación interior - exterior.

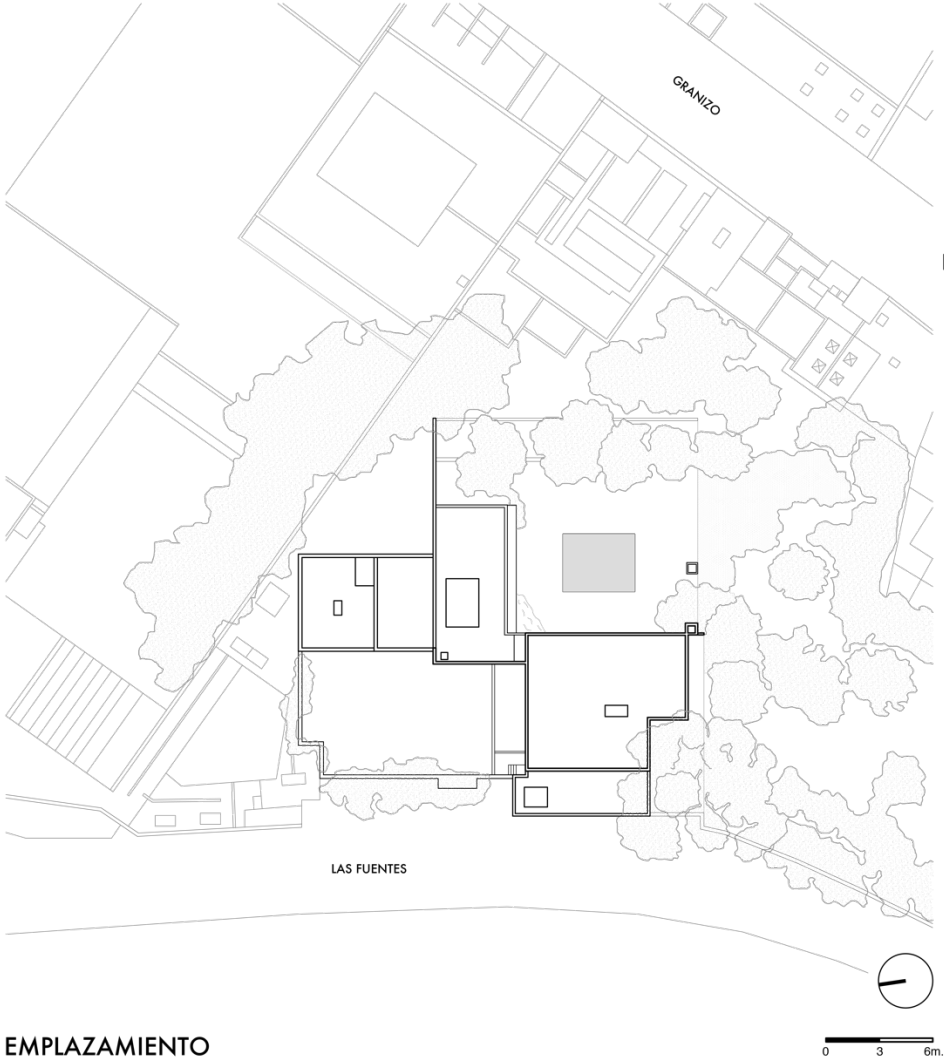
Elaborado. El autor.

Gráfico 66. Plantas arquitectónicas, casa Prieto López.

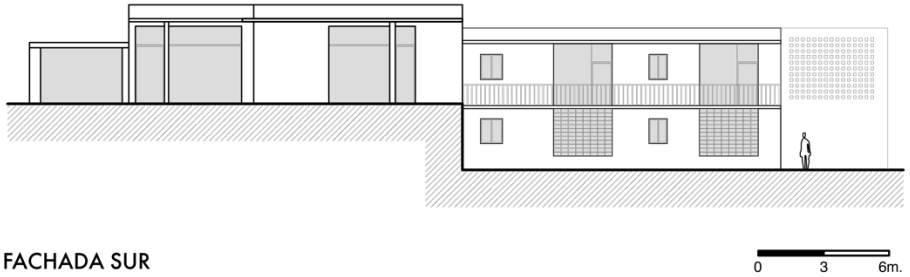
1 - Vestíbulo
2 - Comedor
3 - Sala de estar
4 - Desayunador
5 - Cocina
6 - Dormitorio
7 - Garage
8 - Terraza
9 - Lavanderia
10 - Bodega
11 - Patio
12 - Picina

Elaborado. El autor.

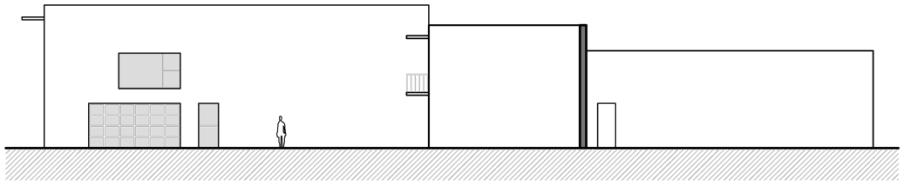
Gráfico 67. Fachadas, casa Prieto López.



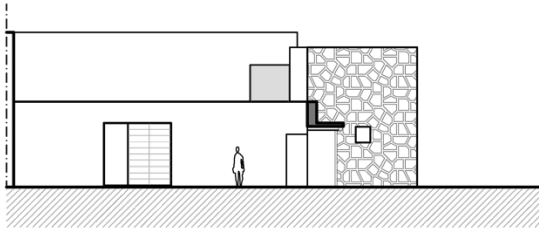
EMPLAZAMIENTO



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



FACHADA NORTE

Elaborado. El autor.

Gráfico 68. Casa Gálvez.

CASA GÁLVEZ

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	San Ángel, Distrito Federal, México.
Año del proyecto:	1954-1955
Año de construcción:	1954
Área del terreno:	2 688 m2
Área de construcción:	1421 m2
Cliente:	Antonio Gálvez Chico

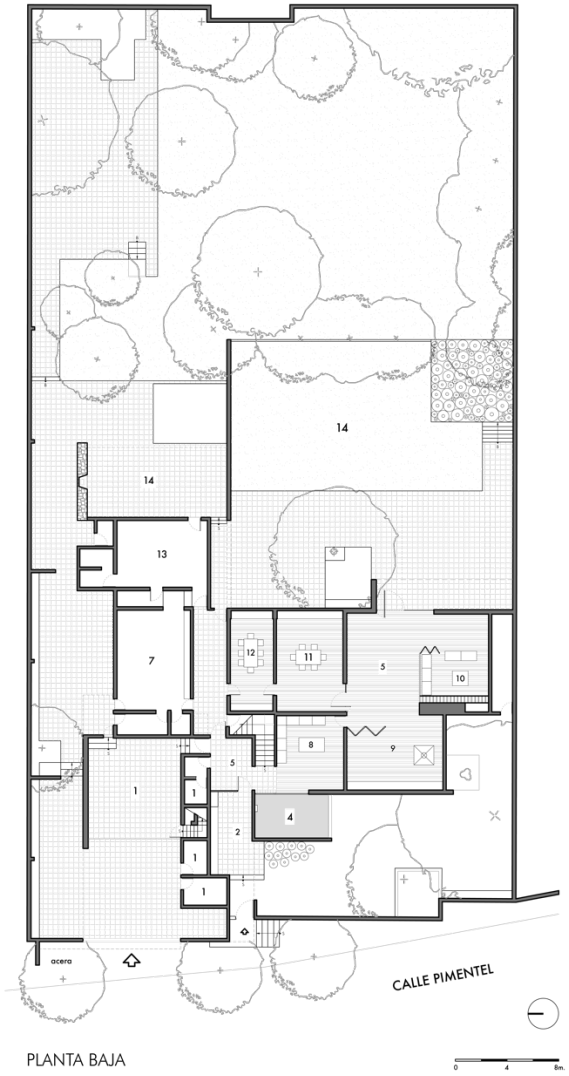
La casa Gálvez se encuentra ubicada en la calle Pimentel en la colonia Chimalistac al sur de la ciudad de México D.F.

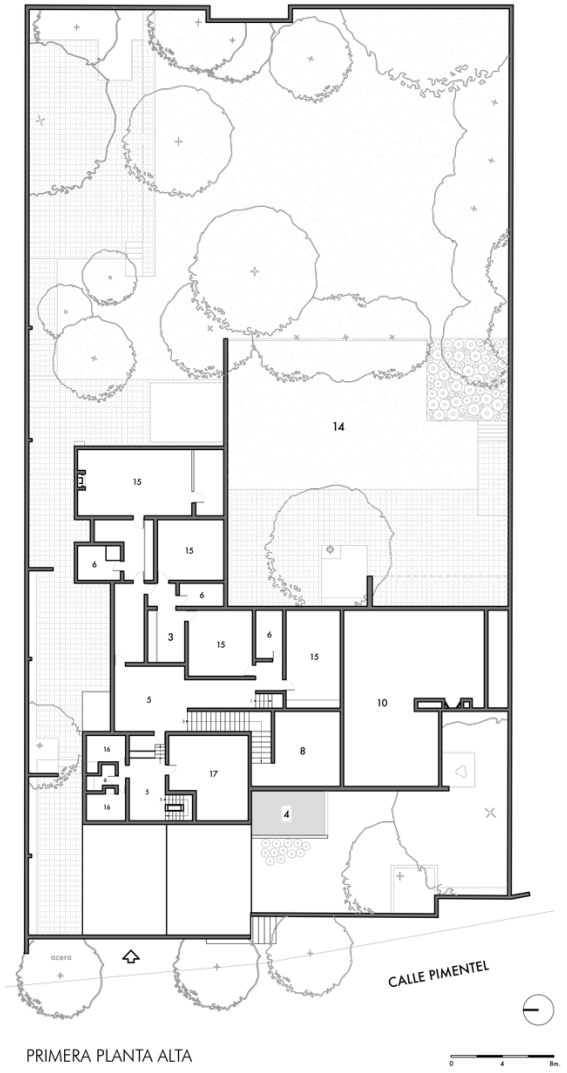
Es notable destacar que a partir de la casa Estudio y la casa para la familia Prieto López esta vivienda es otra aportación arquitectónica en la que Barragán realiza una experimentación del color rosa y ocre, manteniendo un convenio con la expresión cromática del material en su estado natural, así mismo el uso de la luz, texturas , las fuentes de agua, los muros blancos, vigas, herrajes, esculturas que se los ha dispuesto con un enfoque contemporáneo y que junto a lo tradicional Barragán realiza una reinvención de un estilo arquitectónico ya esclarecido en un contexto diferente.

Elaborado. El autor.

Gráfico 69. Plantas arquitectónicas, casa Gálvez.

1. Garage
2. Portería
3. Recibidor
4. Patio de agua
5. Vestíbulo
6. Baño
7. Cocina
8. Cuarto de dibujo
9. Estudio
10. Sala de estar
11. Comedor
12. Comedor de servicio
13. Cuarto de sirvientes
14. Patio
15. Dormitorio
16. Dormitorio de servicio
17. Sala de servicio
18. Terraza



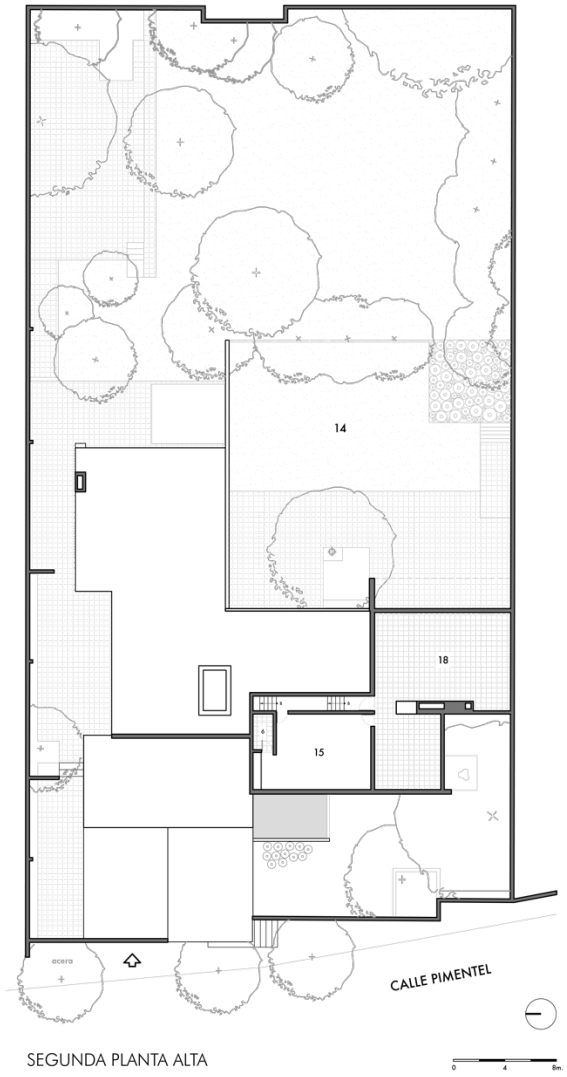


Elaborado. El autor.

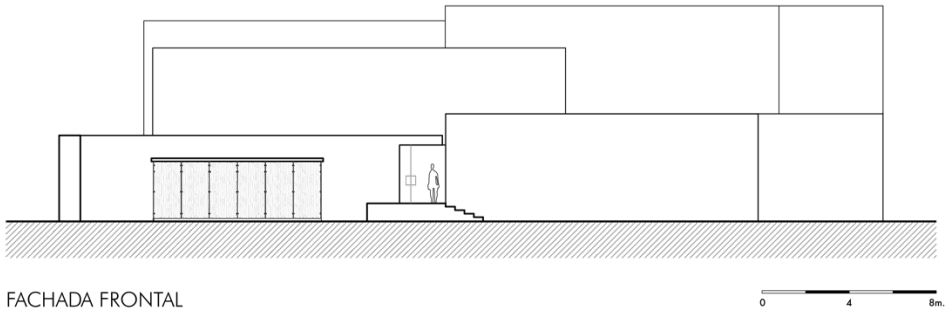
Gráfico 70. Fachadas, casa Gálvez.

1. Garage
2. Portería
3. Recibidor
4. Patio de agua
5. Vestíbulo
6. Baño
7. Cocina
8. Cuarto de dibujo
9. Estudio
10. Sala de estar
11. Comedor
12. Comedor de servicio
13. Cuarto de sirvientes
14. Patio
15. Dormitorio
16. Dormitorio de servicio
17. Sala de servicio
18. Terraza

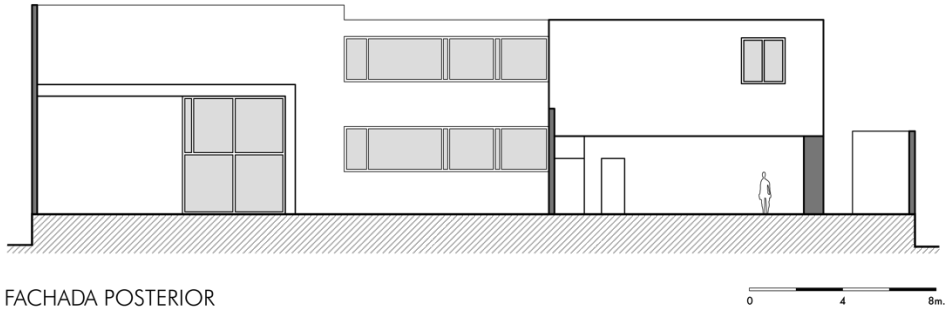
Elaborado. El autor.



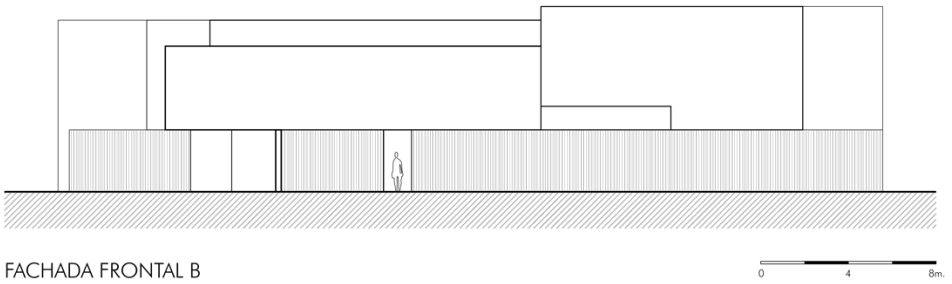
SEGUNDA PLANTA ALTA



FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR



FACHADA FRONTAL B

Gráfico 71. Los clubes San Cristóbal.

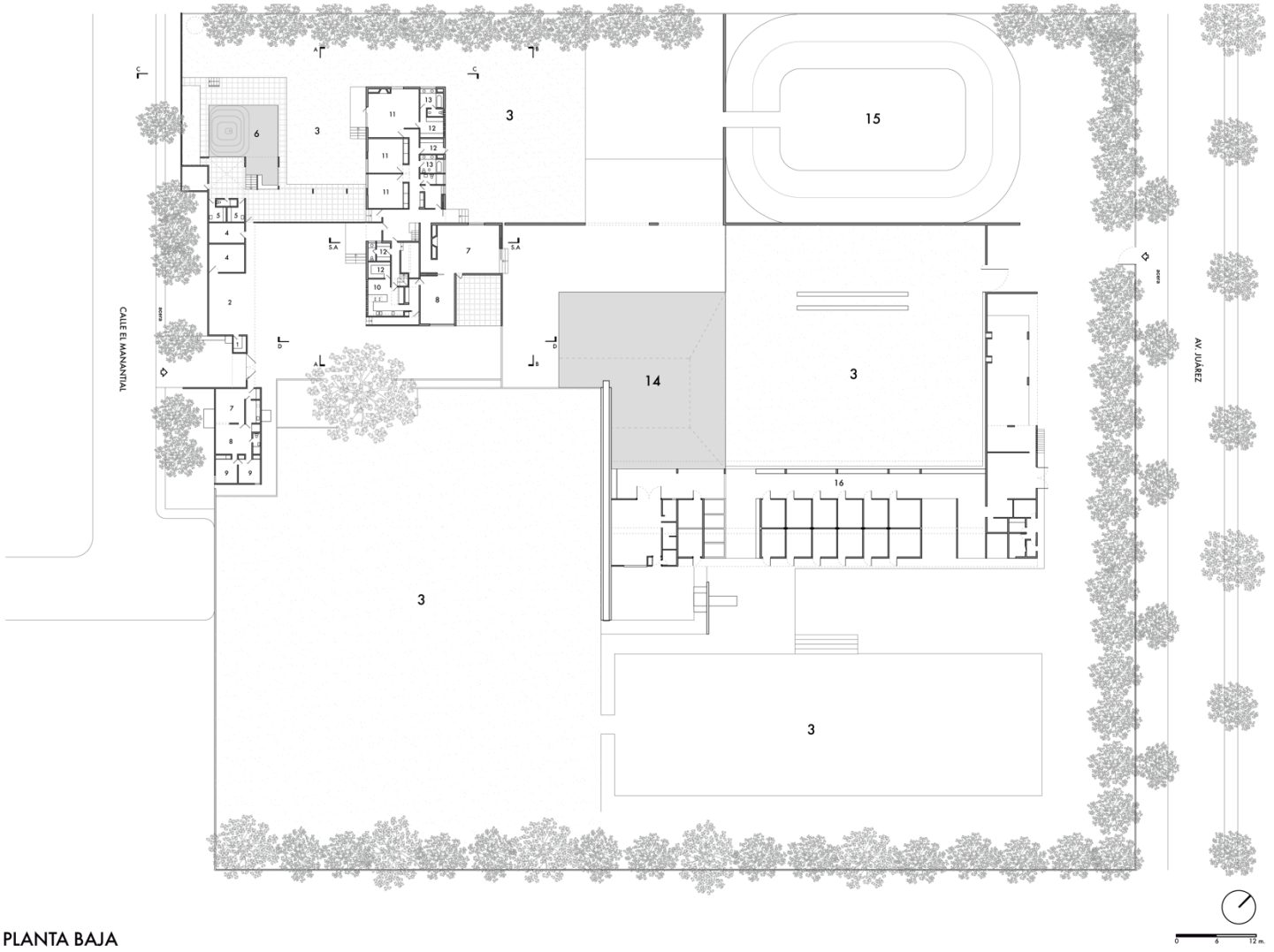
Fuente. Wikiarquitectura, s.f.
Elaborado. El autor.

LOS CLUBES

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán
Ubicación del proyecto:	Antizapan, Distrito Federal, México.
Año del proyecto:	1964 -1969
Año de construcción:	1964
Área del terreno:	303 514 m2
Área de construcción:	2 938 m2
Cliente:	Familia Folke Egerstrom

Este proyecto se ubica en la calle Manantial Oriente 20, Antizapán (suburbio nor-occidental en la ciudad de México D.F.).
Comprende la casa Egerstrom, la fuente de los amantes y las cuadras San Cristóbal, este conjunto se ha planteado según el encargo como una hacienda para el adiestramiento de caballos, en este proyecto Barragán incorpora volúmenes y planos establecidos verticalmente que son materializados por medio del encuadre de la imagen y por el aislamiento a partir de la función sobre el espacio, lo que es una característica que contribuye para la experimentación del color. El enfoque cromático (rojo, rosa y purpura) se mantiene sobre espacio de hábitat del caballo ya que este animal representa para Barragán un aspecto de la humanidad mientras que a la vivienda se le otorga colores neutros, ejerciendo un entendimiento simbólico entre jinete y caballo (Wikiarquitectura, s.f).

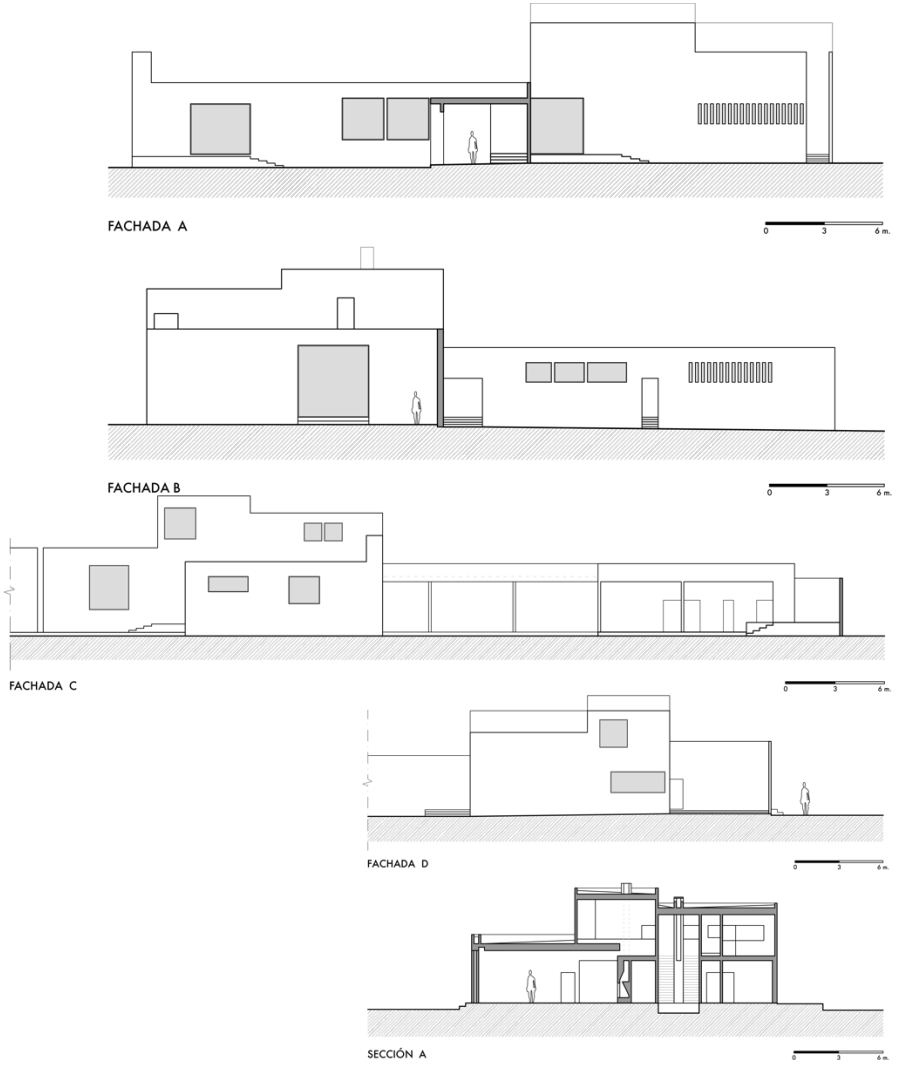
Gráfico 72. Planta arquitectónica, Los clubes San Cristóbal.



1. Portero
2. Garage
3. Patio
4. Bodega
5. Vestidor
6. Picina
7. Sala de estar
8. Comedor
9. Dormitorio de servicio
10. Cocina
11. Dormitorio
12. Closeth
13. Baño
14. Fuente de agua
15. Hipódromo
16. Establo

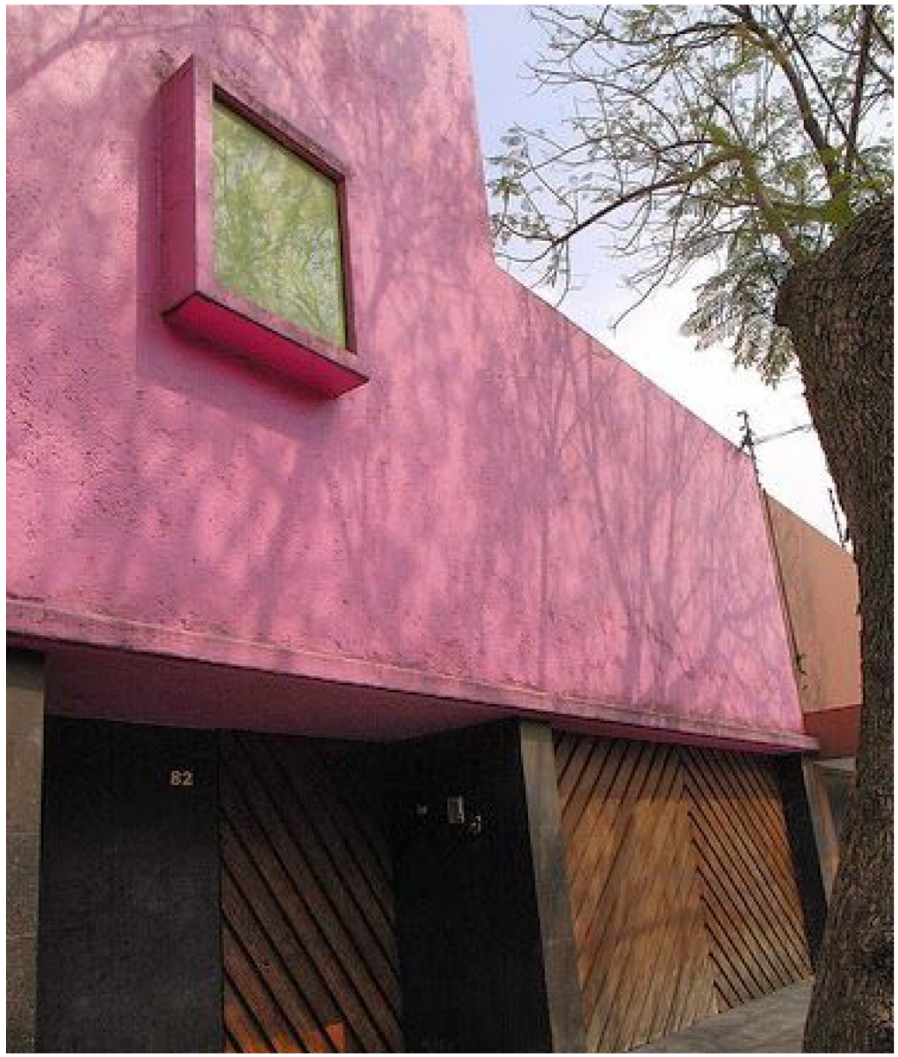
Elaborado. El autor.

Gráfico 73. Fachadas, Los clubes San Cristóbal.



Elaborado. El autor.

Gráfico 74. Casa Gilardi.



Elaborado. El autor.

CASA GILARDI

Diseño arquitectónico:	Arq. Luis Barragán,
Ubicación del proyecto:	Tacubaya, Distrito Federal, México D. F.
Año del proyecto:	1976
Año de construcción:	1976
Área del terreno:	360 m2
Área de construcción:	653.91
Cliente	Francisco Gilardi

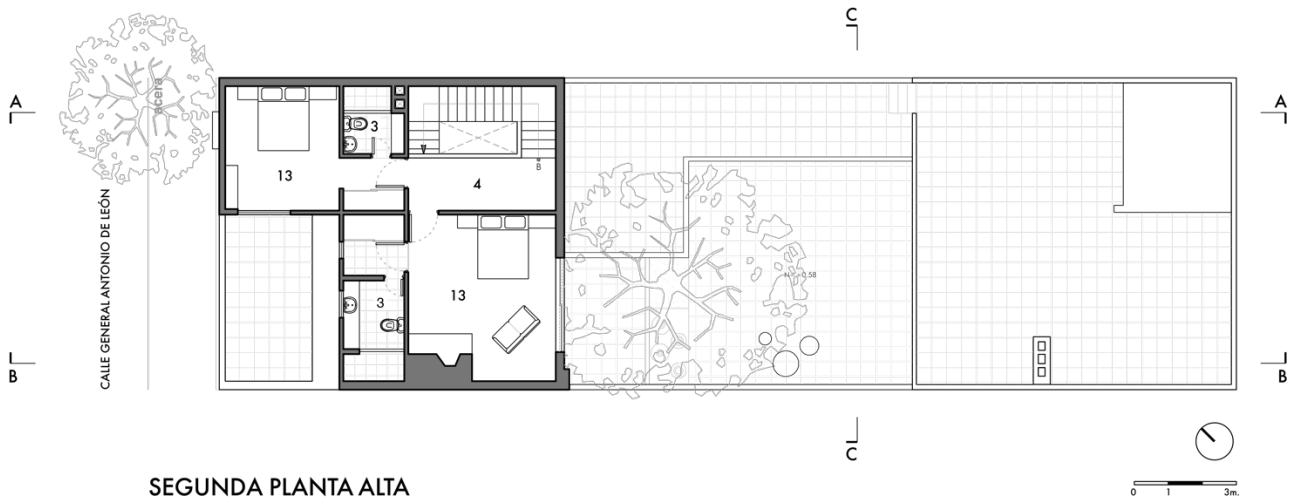
La vivienda se ubica en la calle General Antonio León entre Gob. Rafael Rebollar y Tiburoncio Montiel. Este proyecto es considerado oficialmente como la ultima edificación que Luis Barragán ejecuto en su etapa profesional y en la cual se puede definir una evolución en la aplicación de los elementos arquitectónicos como la luz y el color. Una particularidad es la implantación de la vivienda que gira alrededor de un árbol (jacarandá) tomando la decisión de separar la vivienda en dos volúmenes que se encontrarían conectados por un pasillo, el segundo volumen conforma la alberca de la zona social en donde la composición de la luz y el color juega un papel importante en la recreación de un espacio lúdico.
La aplicación del color en el proyecto se debe al análisis del color (rosa, purpura, azul cielo y azul oscuro) cambiante de la vegetación en las diferentes estaciones del año.

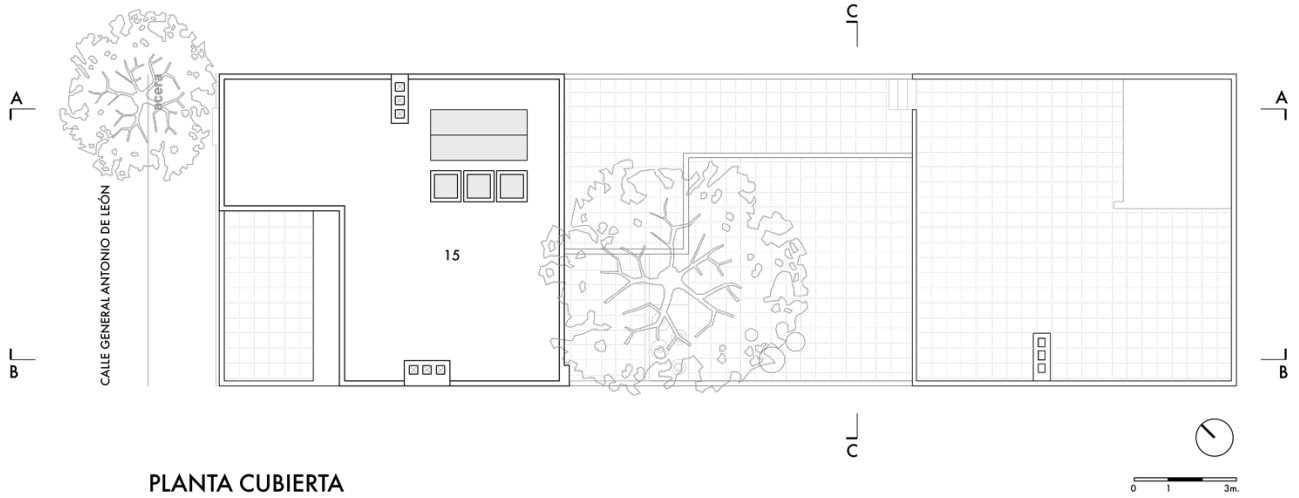
Gráfico 75. Plantas arquitectónicas, casa Gilardi.

1. Recibidor
2. Vigilancia
3. Baño
4. Pasillo
5. Garaje
6. Dormitorio de servicio
7. Lavanderia
8. Patio de servicio
9. Cocina
10. Patio
11. Area social
12. Picina
13. Dormitorio
14. Terraza

Elaborado. El autor.

Gráfico 76. Plantas arquitectónicas 2, casa Gilardi.

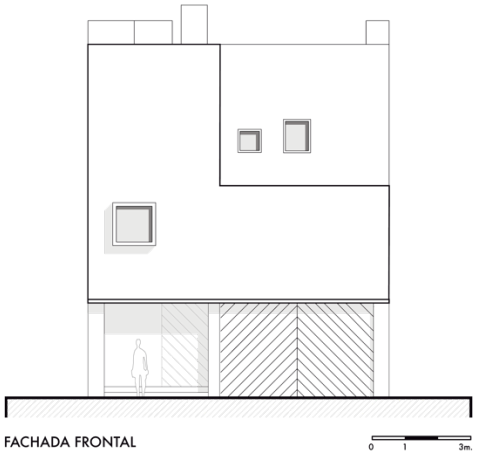


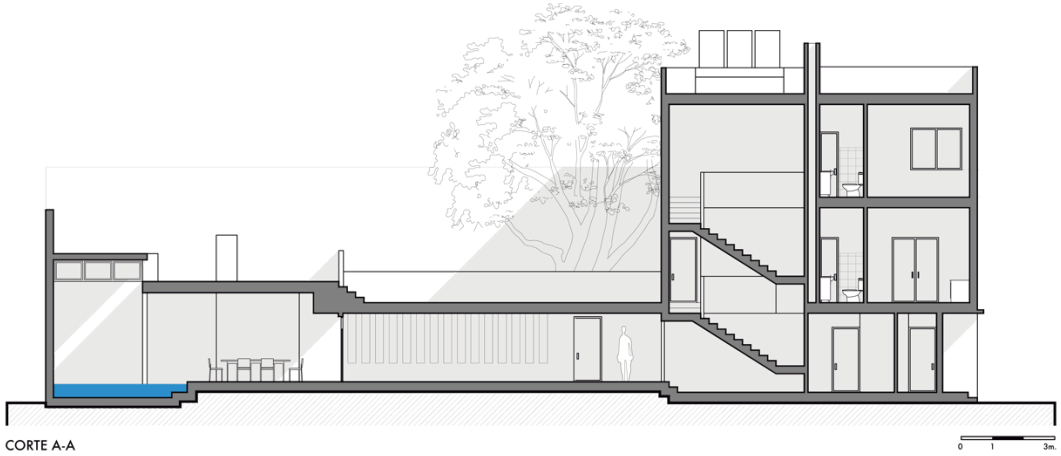


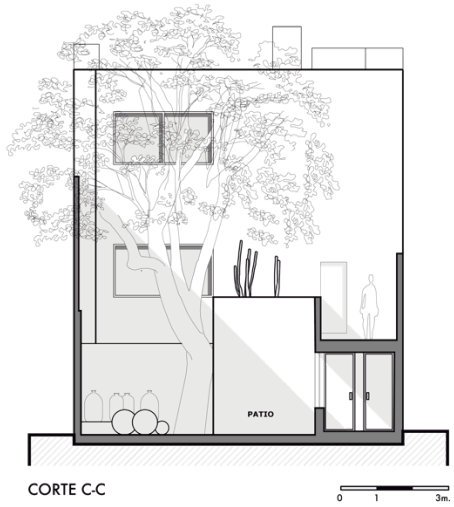
1. Recibidor
2. Vigilancia
3. Baño
4. Pasillo
5. Garaje
6. Dormitorio de servicio
7. Lavanderia
8. Patio de servicio
9. Cocina
10. Patio
11. Area social
12. Picina
13. Dormitorio
14. Terraza

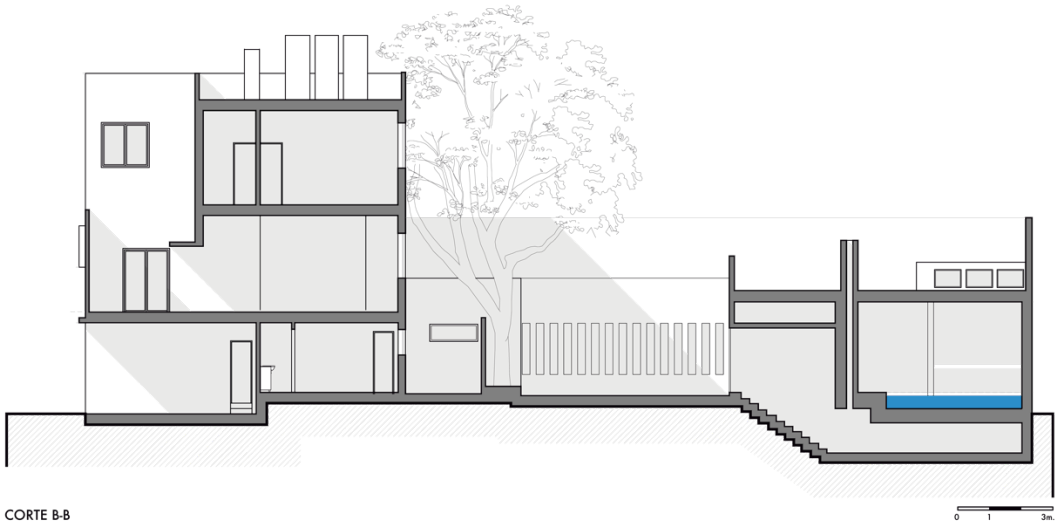
Elaborado. El autor.

Gráfico 77. Fachadas y cortes arquitectónicos, casa Gilardi.









Elaborado. El autor.

2.5 Estudio de casos de la obra de Luis Barragán.

Se propone realizar la selección de cuatro casos de vivienda, mediante la identificación de las obras que expresen todos los criterios aplicados por Luis Barragán, según cada etapa, con el propósito de establecer una evolución a nivel de diseño.

Conenna (2007, p. 1), expresa que "la plenitud se puede determinar a través de una clara perceptibilidad en la madurez de las ideas reelaboradas una y otra vez buscando la plenitud y perfección en un proyecto arquitectónico".

Por lo tanto, Molina y Vedia (2001, p. 31), manifiestan que "la vivienda Efraín González Luna es una arquitectura sólida que contiene espacios con geometrías canónicas y resoluciones simplificadas". Sin embargo, a diferencia de la casa Estudio y Gilardi expresan un eje único en la búsqueda de una atmósfera de lugares preparados y referenciados de las ruinas precolombinas mexicanas (Molina y Vedia, 2001).

A su vez, López (2008) manifiesta que las obras de la primera etapa no son un hecho de influencia dominante, pero exponen un punto de partida en la depuración por el influjo del racionalismo.

Mandua (2016), dice que Louis Kahn se refiere a la casa estudio de Luis Barragán como una arquitectura que se adapta a cualquier persona a través de los materiales empleados, los cuales rescatan la tradición o los valores arquitectónicos de la vivienda tradicional.

Finalmente, la casa estudio es una obra que debería ser analizada, ya que contiene todos los puntos del regionalismo crítico establecidos por Luis Barragán. Sin Embargo, la casa Gilardi, además de ser una obra que posee las mismas características en el uso del color, expone una evolución de estrategias que demuestran la madurez del arquitecto Barragán desde el diseño arquitectónico hasta la construcción (Molina y Vedia, 2001).

A continuación, se argumenta su acreditación mediante enunciados que aportan con su validación, y los cuales se plantean a continuación:

Gráfico 78. Valoración de la casa Efraín González Luna.

Fuente. Molina, 2001 y Palomar 1999.
Elaboración. El Autor.

Gráfico 79. Valoración de la vivienda para dos familias.

Elaboración. El Autor.

Gráfico 80. Valoración de la casa Estudio Luis Barragán.

Fuente. Duque 2011.
Elaboración. El autor.

Gráfico 81. Valoración de la casa Gilardi.

Fuente. Duque, 2011.
Elaboración. El Autor.

Estas cuatro viviendas recalcan la imperante opinión del regionalismo crítico que Luis Barragán alcanzó durante el siglo XX, definido así por la contraposición de los pensamientos internacionales más trascendentales de la época.

Por lo tanto, se puede establecer que a partir de las obras que representan el atestado testimonio cultural de Luis Barragán se logran obtener los principios empleados en la sintaxis de la vivienda con el hombre, estableciendo los componentes de diseño que determinarán de manera aproximada el pensamiento como método constructivo en el cual Luis Barragán aborda un proyecto arquitectónico.

Sin embargo, en el siguiente apartado se procederá a realizar el análisis de las viviendas propuestas, en base a una metodología que establece criterios de análisis para descomponer los principios de diseño que se emplearon en la fase de anteproyecto, encontrando de esta manera el proceso proyectual.

Capitulo III

Análisis de obras

3.1 Criterios de análisis

Para el análisis de la obra de Luis Barragán, es necesario obtener un panorama general no solo de su arquitectura y su estrategia de diseño sino de las enseñanzas que permitan el desarrollo de nuevos proyectos.

Para realizar el análisis arquitectónico se establece una metodología, que está compuesta por criterios de composición arquitectónica a través del volumen, la expresión, forma – función y el contexto.

Gráfico 82. Criterios de análisis.

Fuente. Carvajal y Urgiles 2015.
Elaborado. El Autor.

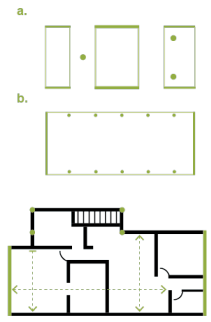
Tabla 5. Criterios de análisis para obras de Angelo Gucci.

Criterios Lógica estructural

Flexibilidad Espacial

Además de señalar los elementos estructurales dentro de la organización de la obra; se analiza si el sistema es- tructural libera parte o todo el espacio de la vivienda faci- litando diferentes posibilidades de organización espacia

01 Flexibilidad espacial: (columnas exentas a los muros)
a. Menor cantidad de puntos de apoyo, centralizados.
b. Puntos de apoyo ubicados a los extremos opuestos.



Agrupación de Áreas Húmedas

Al juntar las zonas húmedas (cocina, lavandería, baño) se está garantizando el uso eficiente de instalaciones y recursos. En tal caso se pretende analizar si los espacios húmedos están agrupados.

02 Zonas Húmedas distribuidas de tal manera que favorezcan a la optimización de recursos de instalación.
a. Zonas Húmedas Centralizadas.
b. Zonas Húmedas Agrupadas.
c. Zonas Húmedas Centralizadas y Agrupadas.

03 Generalmente los elementos estructurales son parte íntegra de la formalidad final del edificio, se trabaja cuidadosamente el hormigón precisamente para tener como resultado la expresividad del material. De acuerdo a estos antecedentes se han desarrollado técnicas que facilitan la realización de la obra.

Incidencia en la Formalización

Las decisiones formales de la obra se visualizan previa- mente en la estructura, por lo tanto, se analiza en que medida las decisiones estructurales y/o constructivas se evidencian en la forma final del edificio. En los siguientes íconos se valora respectivamente cuando: la estructura se evidencia totalmente en la forma del edificio, cuando se evidencia parcialmente o cuando no se evidencia.

Innovación Tecnológica

Al utilizar elementos prefabricados se ahorra tiempo y se garantiza mayor control de calidad, por lo tanto se consi- dera analizar si se utilizan estos recursos en el proyecto: elementos postensados o pretensados, paneles diviso- rios, fachadas ligeras; estas alternativas estan expresa- das respectivamente en los siguientes íconos.

Criterios Función

Implantación

Se analiza como la obra se relaciona con las condiciones topográficas del terreno, así como también los espacios intermedios de uso común que se pueden generar.

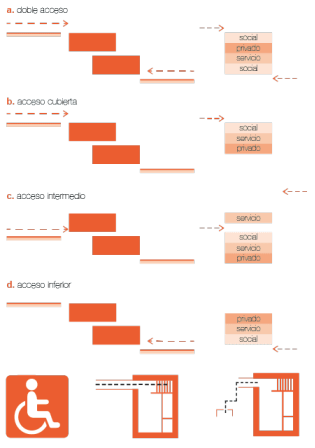
01 Se valora en gran medida la topografía, intentando respetarla en lo posible, por lo tanto la mayor parte de las obras no se asientan directamente en el terreno. Esto trae como consecuencia liberar la planta baja en algunos casos, para generar accesos mediante recorridos utili- zando elementos como pasarelas, escaleras, etc.

02 Se considera la configuración particular de cada terreno, para determinar la implantación. De manera esquemática se destacan las siguientes; sabiendo que pueden ser alteradas dependiendo de la particularidad.
a. Terreno Plano o Semi-plano:
Genera dinamismo mediante desbanque.
b. Terreno Pendiente Pronunciada: No se asienta.
c. Pendiente Pronunciada: Se asienta parcialmente.

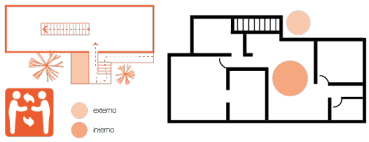
Zonificación y circulación

La zonificación es marcada en zonas según la funcio- nalidad de los espacios, en general estas pueden ser zona social, zona privada, zona de servicio, se analizará como se relacionan por medio de ejes de circulaciones y entre ellas.

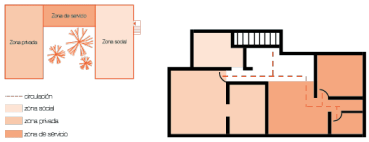
03 Dependiendo de la configuración particular de cada terreno, se accede a la edificación bajo distintas estrategias de diseño: doble acceso desde la cubierta y la zona baja conectadas por escaleras; acceso desde la cubier- ta; acceso intermedio que genera espacios de transición entre dos servicios; y finalmente, acceso inferior.



04 Se crean espacios intermedios de uso común para impulsar la interacción de los habitantes, estos espacios se resuelven mediante plataformas, o áreas verdes. Es- tos espacios dan como resultado el uso de caminerías que facilitan la percepción del edificio, llevando a cabo un recorrido a traves de espejos de agua y vegetación.



05 La zonificación esta ordenada tanto en planta como en elevación desde la zona social que se encuentra expuesta, hacia la zona privada, que conserva mayor inti- midad así como se esquematiza en el numeral 03. Estas dos áreas estan conectadas atraves de la zona de servi- cio, la misma que esta centralizada para todo el edificio.



Criterios Formal-expresivo

Composición Volumétrica

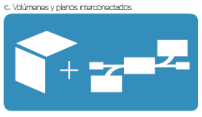
La composición volumétrica se refiere a la organización de unidades visuales, compuesta por varios volúme- nes que se encuentran vinculados de manera que se integran al adaptarse a un terreno y contexto dados. Es importante porque gran parte de esta decisión influye en el efecto que la obra producirá en el observador. Se pretende analizar cómo se configura esta composición, tomando en cuenta la relación entre volúmenes y planos.

01 Se generan grandes planos de hormigón, volúmenes que no se asientan al suelo gracias a mecanismos de diseño que permiten una expresividad de cierta levedad, generando mayor ligereza en la composición

02 La composición volumétrica está generada, tanto en planta como en fachada, básicamente bajo los siguien- tes recursos.

a. Volúmenes conectados composición formada por varios vo- lúmenes que se conectan mediante diferentes elementos.

b. Volúmenes y planos composición configurada a traves de la presencia de volúmenes y planos que dan la formalidad al proyecto.



c. Volúmenes y planos interconectados interrelación entre volúmenes y planos conectados entre sí.

Materialidad

La arquitectura comprende la materialización de una idea de proyecto. La transformación de esta idea a una rea- lidad construída, dependerá en gran parte del uso de los materiales. Existe una variedad extensa de materiales de construcción, sin embargo un buen proyecto debe trabajarlos de manera que éstos se interrelacionen y fun- cionen correctamente. De acuerdo a esto se considera analizar el tipo de materiales que predominan en la obra.
Composición

03 Los materiales que predominan en la obra son el hormigón en su total expresividad, en combinación con grandes planos transparentes de vidrio. Al ser el hormigón un material de cromática fría, se utiliza madera para darle calidez.

04 La expresividad formal se compone mediante cajas configuradas por muros ciegos opuestos y planos transparen- tes que permiten el paso de la luz natural, siendo este elemento un punto fundamental dentro del diseño de la obra, debido a que de esta manera se permite una interrelacion más directa con la naturaleza y el entorno.

Fuente. Carvajal y Urgilés, 2015.

La estructura para la metodología de análisis arquitectónico de Luis Barragán hace hincapié en el método utilizado por Carvajal y Urgilés (2015) para analizar las obras de Angelo Bucci, la cual contiene criterios generales que se pueden adaptar al análisis de cualquier obra. No obstante, para el análisis de la obra de Barragán en el presente estudio, se realiza una restructuración de los criterios de evaluación para proponer un método analítico-inductivo que esclarezca la información, así, se comienza desde el análisis de la obra construida, con el objetivo de comprender el proceso proyectual del arquitecto Barragán. Además, se toma como referencia algunos elementos de análisis basados en los criterios de composición como sustracción, adición y jerarquía de Cantú (1998). Ya que se los considera como criterios que están enfocados analizar la composición y expresión de la forma en un estilo arquitectónico, que está basado en la dinamización o el juego del volumen, ya que Barragán pretendía generar asombro o sorpresa en el recorrido del hombre a través de la edificación. Asimismo, se incrementa el contexto que se plantea como el último parámetro de análisis que determinará las estrategias que fueron tomadas en cuenta y en donde se establecerá la existencia de un análisis del entorno previo a la conceptualización de la obra.

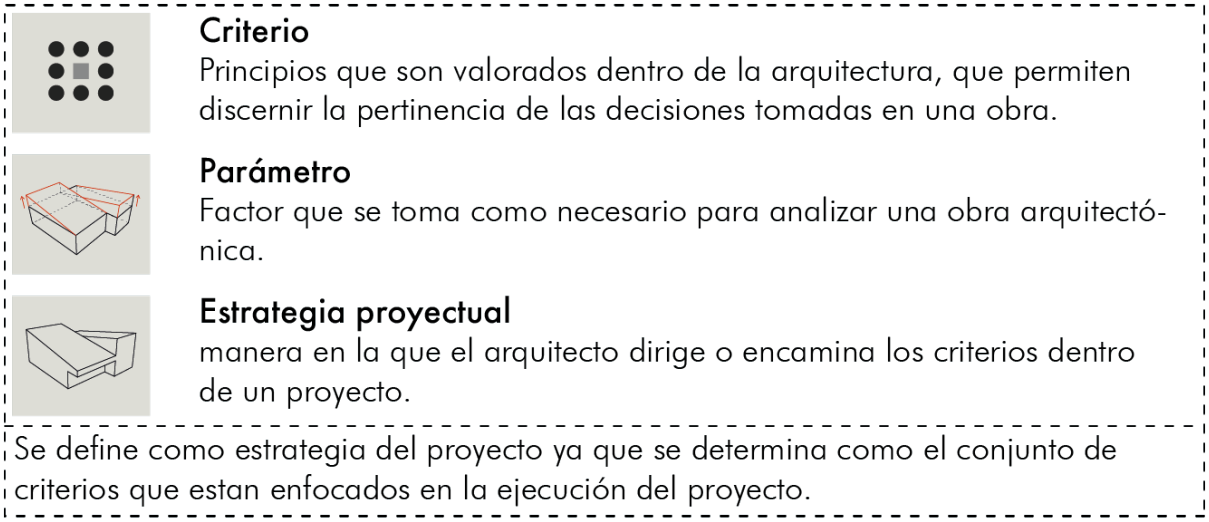
Este método se encuentra sistematizado en base a la interpretación de los elementos aplicados por Luis Barragán durante la contextualización evolutiva de las tres etapas.

A continuación, se empieza con el estudio del proyecto arquitectónico construido, descomponiendo el lógico-estructural, la forma, expresividad y el contexto arquitectónico.

Cada criterio está compuesto por elementos para el análisis, determinando cómo Luis Barragán comprende el espacio como un entorno mediato entre lo artificial y lo natural, empezando con los principios de interpretación arquitectónica y descubriendo las actividades o procedimientos experimentales de la etapa de diseño que guíen a resolver el proceso cognitivo proyectual desde los primeros pasos, determinando el enfoque estratégico proyectual como resultado del proceso analítico hasta la conclusión de la obra.

A continuación, se pretende entender la terminología empleada para el análisis de las obras de Carvajal y Urgilés (2015, p. 2008) ya que son determinantes en la justificación del proceso analítico, que facilitará para esclarecer la tendencia arquitectónica de diseño de Luis Barragán.

Gráfico 83. Terminología de análisis proyectual.



Fuente. Carvajal y Urgiles, 2015.
Elaborado. Elaborado según la fuente.

Para realizar el análisis arquitectónico se abordan criterios que permitan la comprensión, mediante la descripción de todos los componentes correspondientes a las obras de Luis Barragán. Se presenta cuatro obras arquitectónicas residenciales: la vivienda Efraín González Luna, casa para dos familias, casa estudio de Luis Barragán y la casa Gilardi, que son consideradas las más reconocidas, según el capítulo anterior.

A continuación, se abstraen los criterios analizados en la obra de Angelo Bucci, según Urgilés y Carvajal, como resultado de establecer un nuevo orden en base a la obra de Luis Barragán que son necesarios para el análisis de la obra arquitectónica. Luego, se expone la contextualización de los criterios lógicos, expresivos, formales, funcionales y contextuales.

Gráfico 84. Conceptualización de los criterios de análisis arquitectónico.

Fuente. Carvajal y Urgiles (2015).
Elaboración. El Autor.

A partir de los criterios aplicados por Carvajal y Urgilés en el análisis de las obras de Angelo Gucci, se plantea la organización del análisis de las cuatro obras arquitectónicas mediante una metodología que determine la secuencia que se utilizará para descubrir los criterios de diseño empleados durante las tres etapas del arquitecto Luis Barragán.

Gráfico 85. Metodología de análisis arquitectónico.

Fuente. Metodología elaborada según criterios de Carvajal y Urgiles, 2015 y Cantu, 1998.
Elaboración. Elaborado por el autor en base a la fuente.

Para realizar el análisis arquitectónico se pretende abordar la obra desde la forma, es decir desde el análisis del proyecto arquitectónico, entendido como volumen, involucrando el sistema estructural como un elemento determinante en la composición geométrica y formal, que aportará en la interpretación del contexto de la obra en la que fue emplazada. Sin embargo, si se afronta desde el estudio contextual con relación al proyecto arquitectónico se podrá encontrar con una realidad efímera o transformada que ha cambiado a lo largo del tiempo o con relación a la época en que fue construida la vivienda. Por lo tanto, se pretende realizar el análisis de la obra desde la composición formal, con el objetivo de poder reinterpretar las intenciones que tuvo Luis Barragán, iniciando con la concepción desde un contexto general hasta los detalles más específicos.

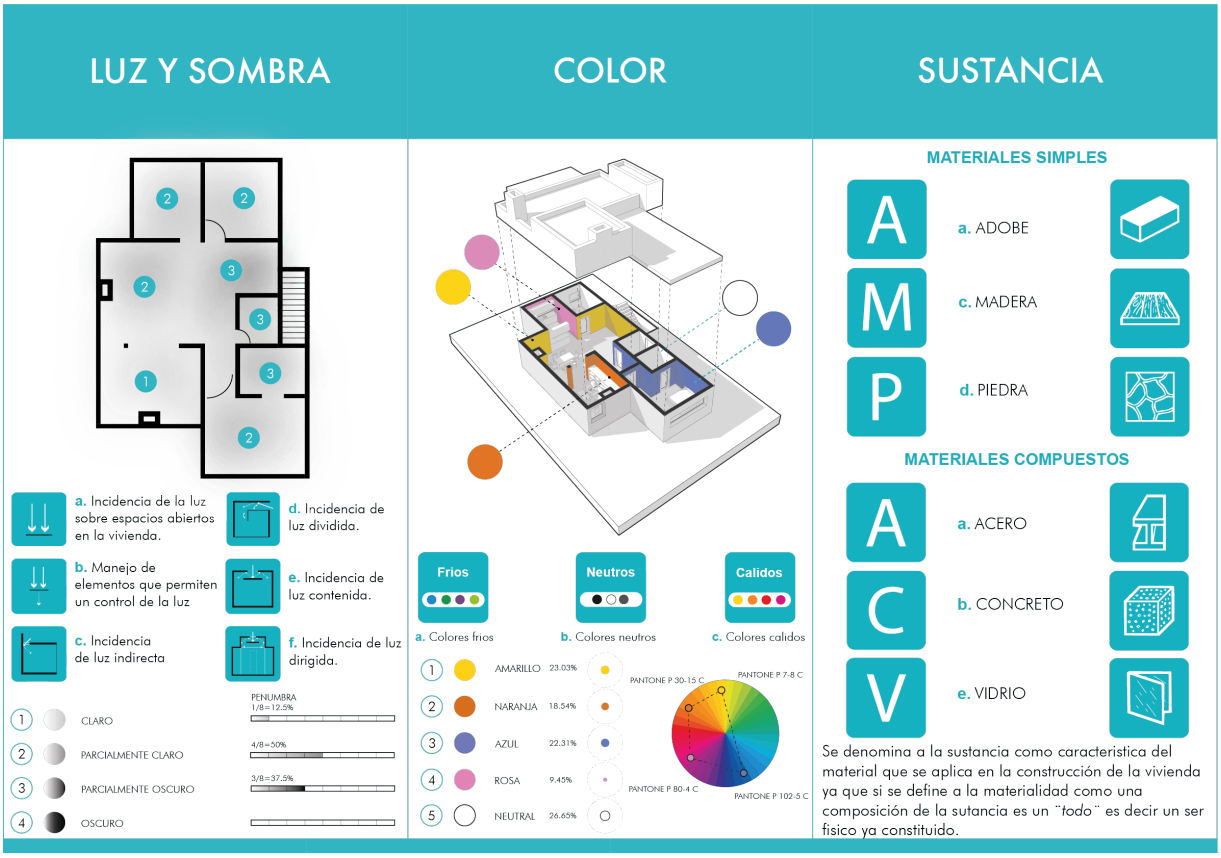
3.2 Modelo de análisis arquitectónico

A continuación, se estructura un modelo de análisis con los cuatro criterios establecidos en el apartado anterior los cuales se los constituye por parámetros que están encaminados a la abstracción de estrategias proyectuales. En la representación gráfica se incorporan íconos a color, cuando cumplen con las características establecidas, y en gris cuando no. También hay que entender que no se puede determinar un método proyectual basado únicamente en el análisis con ciertos proyectos arquitectónicos, ya que no se pueden obtener todos los compontes que conforman las obras de Barragán y, por lo tanto, no se puede establecer un método creativo general (Araño, como se citó en Adria, 2007). Un análisis geométrico por sí solo no puede, ni pretende descifrar en la totalidad la complejidad de un espíritu creativo, ya que el origen o la fuente de las obras de Barragán radica en la imaginación poética y no en un sistema geométrico. Sin embargo, hay que definir que la fuente poética de Barragán tiene un origen sobre el proceso de formación y la vida del arquitecto y que junto a las estrategias se podrá establecer una estructura proyectual que se asemeje al eje de concepción arquitectónica del arquitecto tapatío.

Tabla 6. Modelo de análisis, criterios lógicos.

Elaboración. El Autor.

Tabla 7. Modelo de análisis, criterios expresivos.



Elaboración. El Autor.

Tabla 8. Modelo de análisis, criterios de Forma-Función

Elaboración. El Autor.

Tabla 9. Modelo de análisis criterios contextuales.

Elaboración. El Autor.

3.3 Análisis de obras - Luis Barragán

3.3.1 Casa Efraín González Luna

Gráfico 86. Ilustración de la vivienda Efraín González Luna.

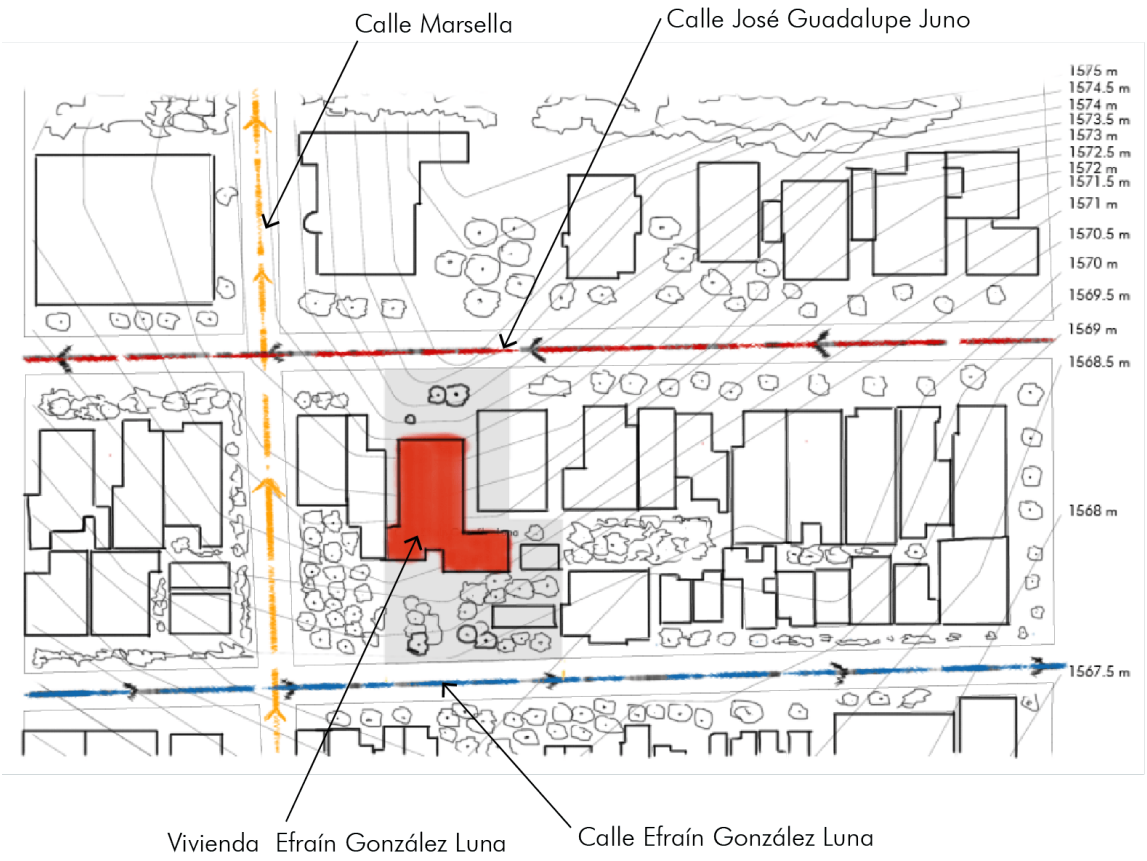
Elaborado. El Autor

Durante la etapa de 1928, Luis Barragán empezó a desarrollar un estilo propio, emanado de la cultura local y mediterránea como: patios, muros, jardines, terrazas y celosías.

La obra se la diseñó como residencia para Efraín González Luna, la cual sería una de las obras más significativas de la primera etapa de la carrera de Luis Barragán (Cruz, 2010).

El terreno en el que fue levantada la casa sostiene una característica particular de colindar con dos avenidas, la primera al norte con la José Guadalupe Zuno y la segunda al sur, Efraín González Luna.

Gráfico 87. Emplazamiento de la vivienda González Luna.



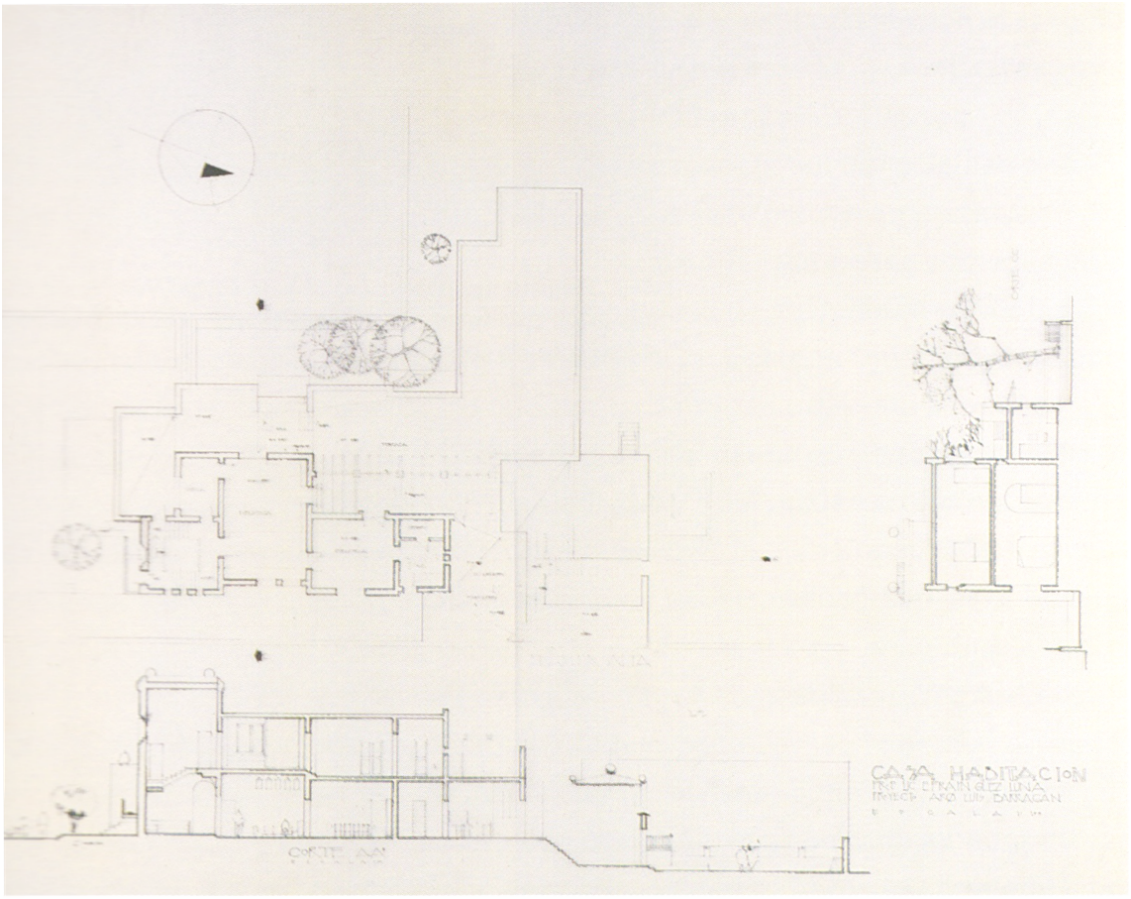
Elaboración. El Autor.

El terreno responde a una superficie irregular, pues mantiene una pendiente negativa que aumenta conforme se ingresa al lote, además la parcela presenta una asimetría con respecto a sus lados, ya que se encuentra delimitado por dos calles (calle Efraín González Luna y Guadalupe Zuno) que se aproximan a una intersección. Este criterio es considerado como una variable que aportó a favor de la decisión de Luis Barragán para crear dos accesos, uno peatonal y el otro vehicular, ya que para el arquitecto Barragán el contacto del usuario debe ser primeramente antes con el jardín, con el propósito de generar un filtro o espacio de transición entre la calle y la vivienda.

La edificación se encuentra encabezada por una torre mirador, que se ubica a lado del acceso principal a la vivienda. La torre también propone un segundo acceso a través de unas

gradas que conectan con la principal del interior de la vivienda, vinculando de una forma independiente con el patio frontal.

Gráfico 88. Vivienda Efraín González Luna-modificación de Ignacio Díaz Morales.

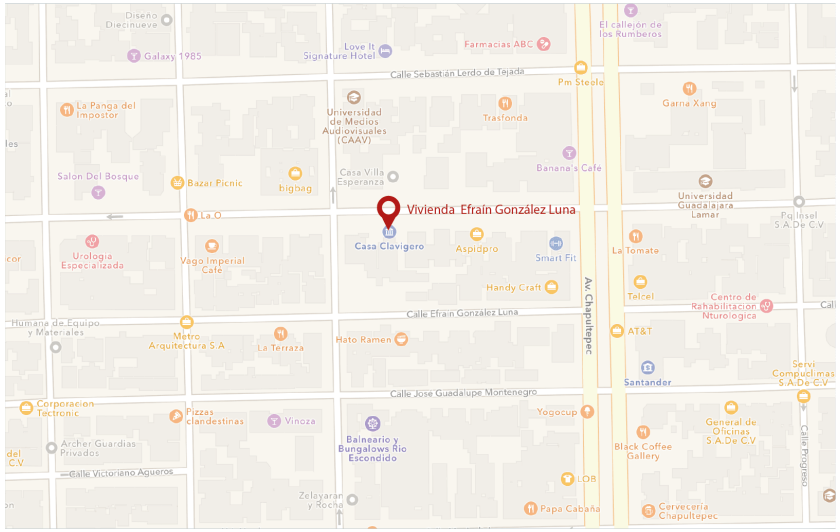


Fuente. Zanco, 2001.

Los espacios internos de la vivienda están distribuidos en base a un pasillo amplio que conecta diferentes atmósferas durante el trayecto, hasta encontrarse con un entorno en donde se puede observar el jardín posterior, en este jardín Barragán decide elevar la vivienda con relación al contexto natural, ya que el propósito es que los visitantes puedan admirar la vivienda durante el recorrido.

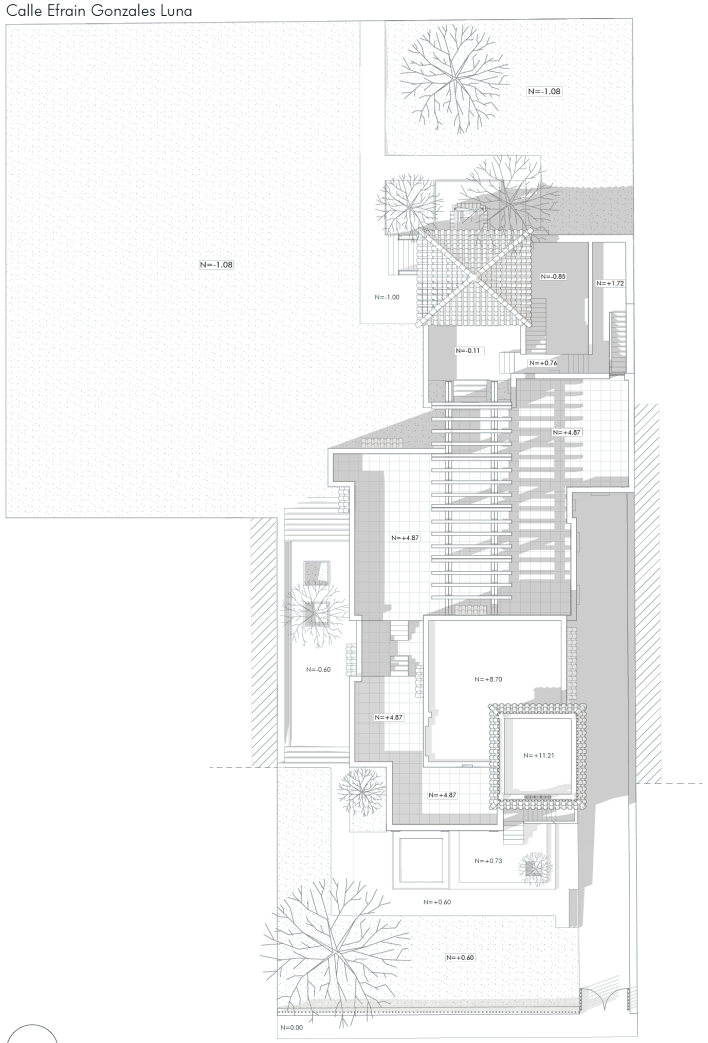
En la planta alta se da lugar a un oratorio y a una biblioteca que Barragán propone como espacios de intimidad, debido a la función que cumplen. La biblioteca tiene un acceso a la terraza, la cual se encuentra enmarcada por pérgolas que referencian el pasillo en planta baja.

Gráfico 89. Emplazamiento y ubicación de la vivienda Efraín Gonzales Luna.



Ubicación

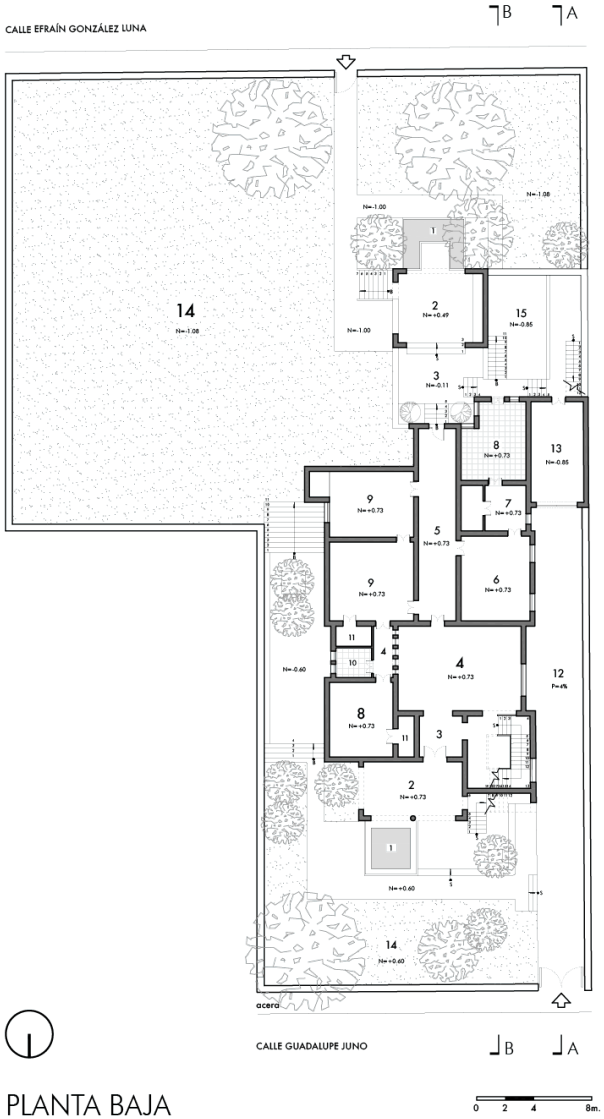
Elaboración. El autor.



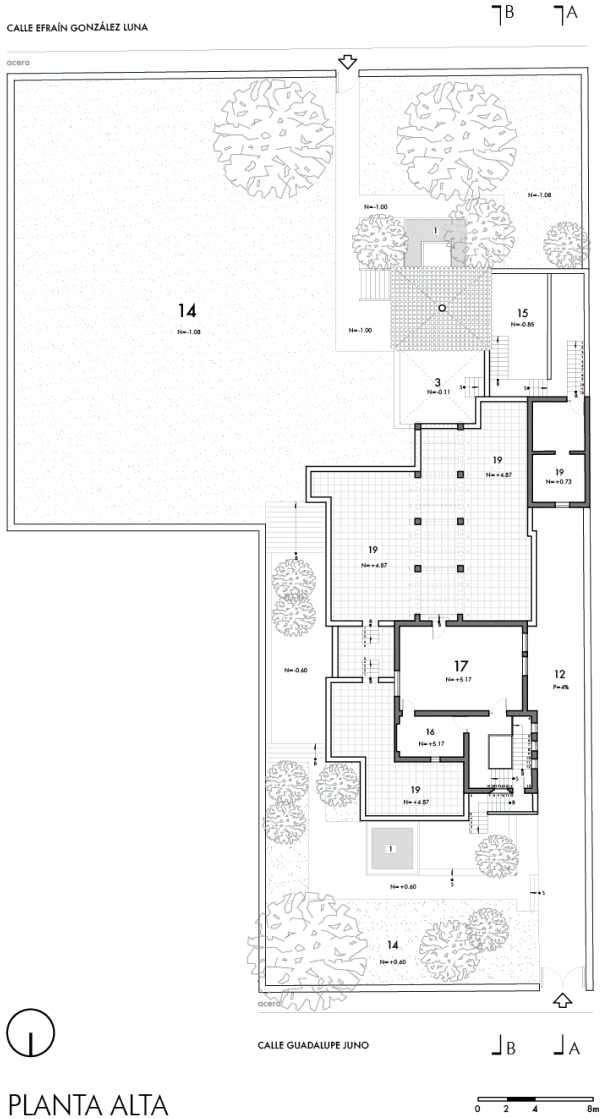
Emplazamiento

Gráfico 90. Planos arquitectónicos, casa Efraín Gonzales Luna

1. Fuente de agua
2. Recibidor
3. Vestibulo
4. Sala de estar
5. Pasillo
6. Comedor
7. Despensa
8. Cocina
9. Dormitorio
10. Baño
11. Cuarto de almacenamiento
12. Rampa de acceso vehicular
13. Garage
14. Jardín
15. Patio de Servicio
16. Capilla
17. Biblioteca
18. Terraza
19. Servicio



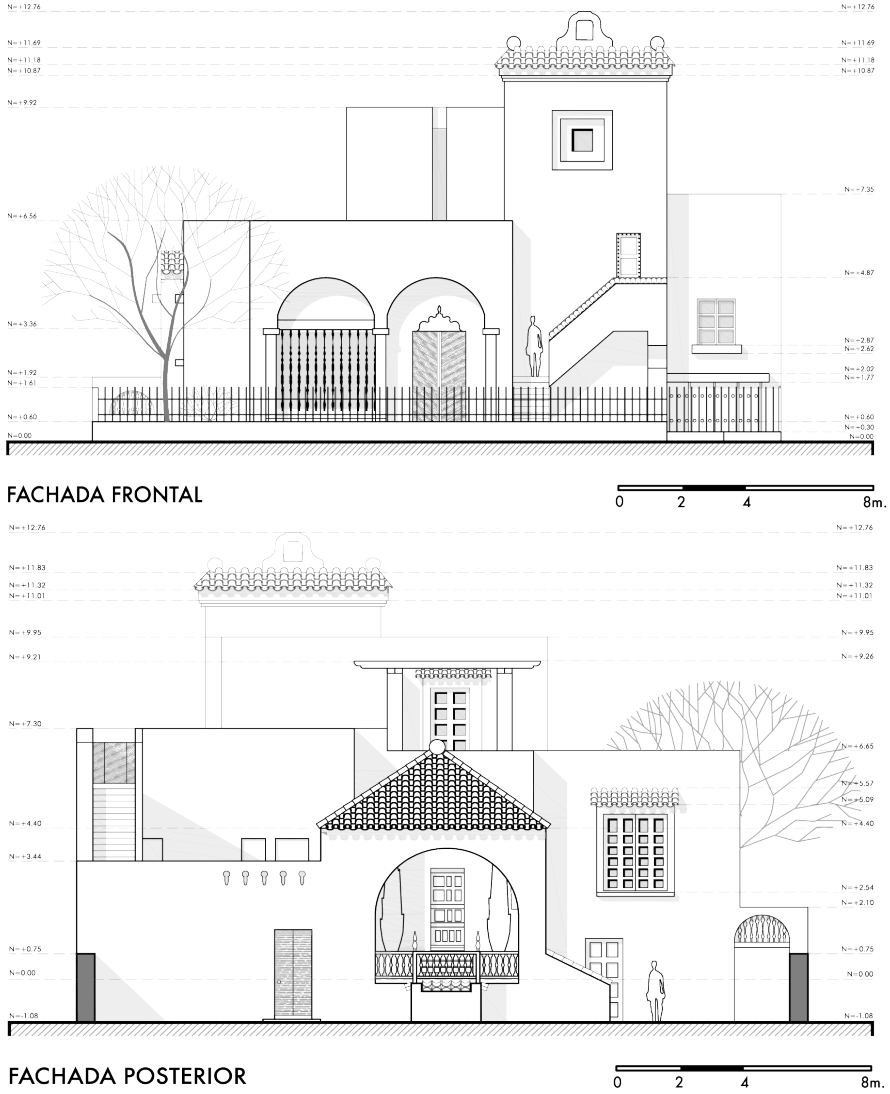
PLANTA BAJA

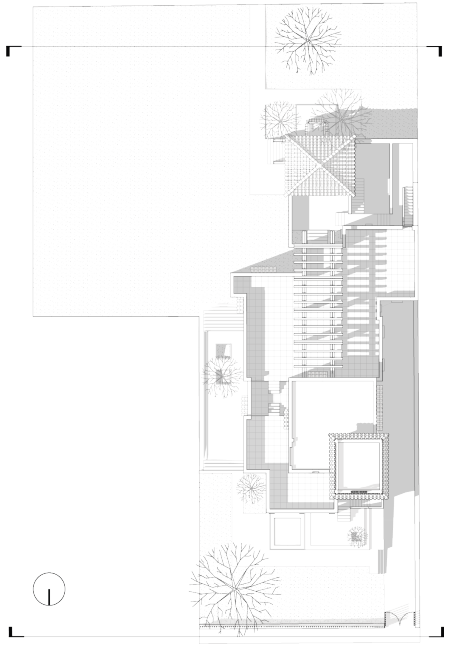


PLANTA ALTA

Elaborado. El autor.

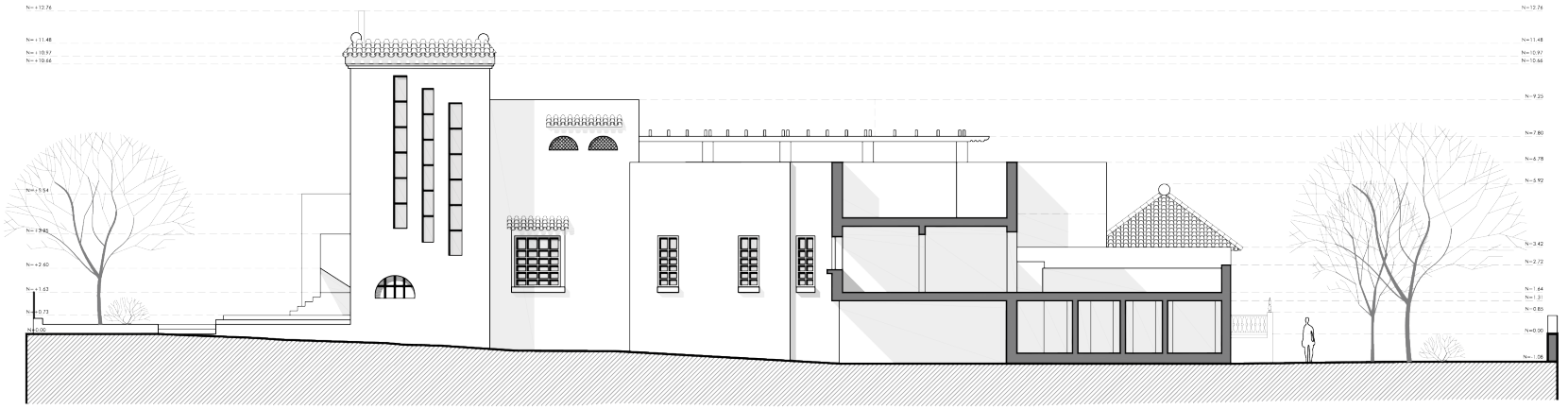
Gráfico 91. Fachadas casa Efraín Gonzales Luna





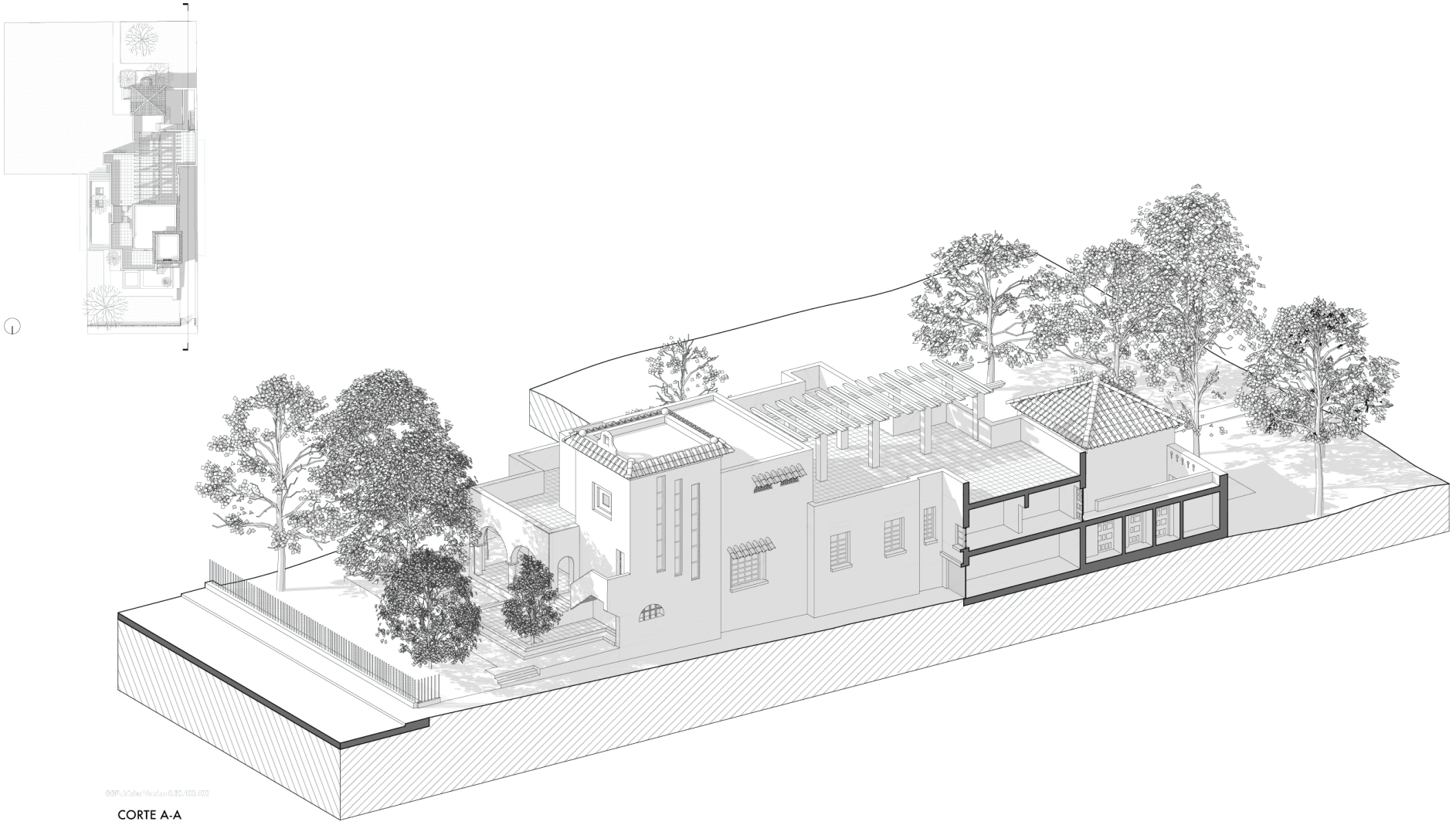
Elaborado. El autor.

Gráfico 92. Cortes, Vivienda Efraín González Luna.



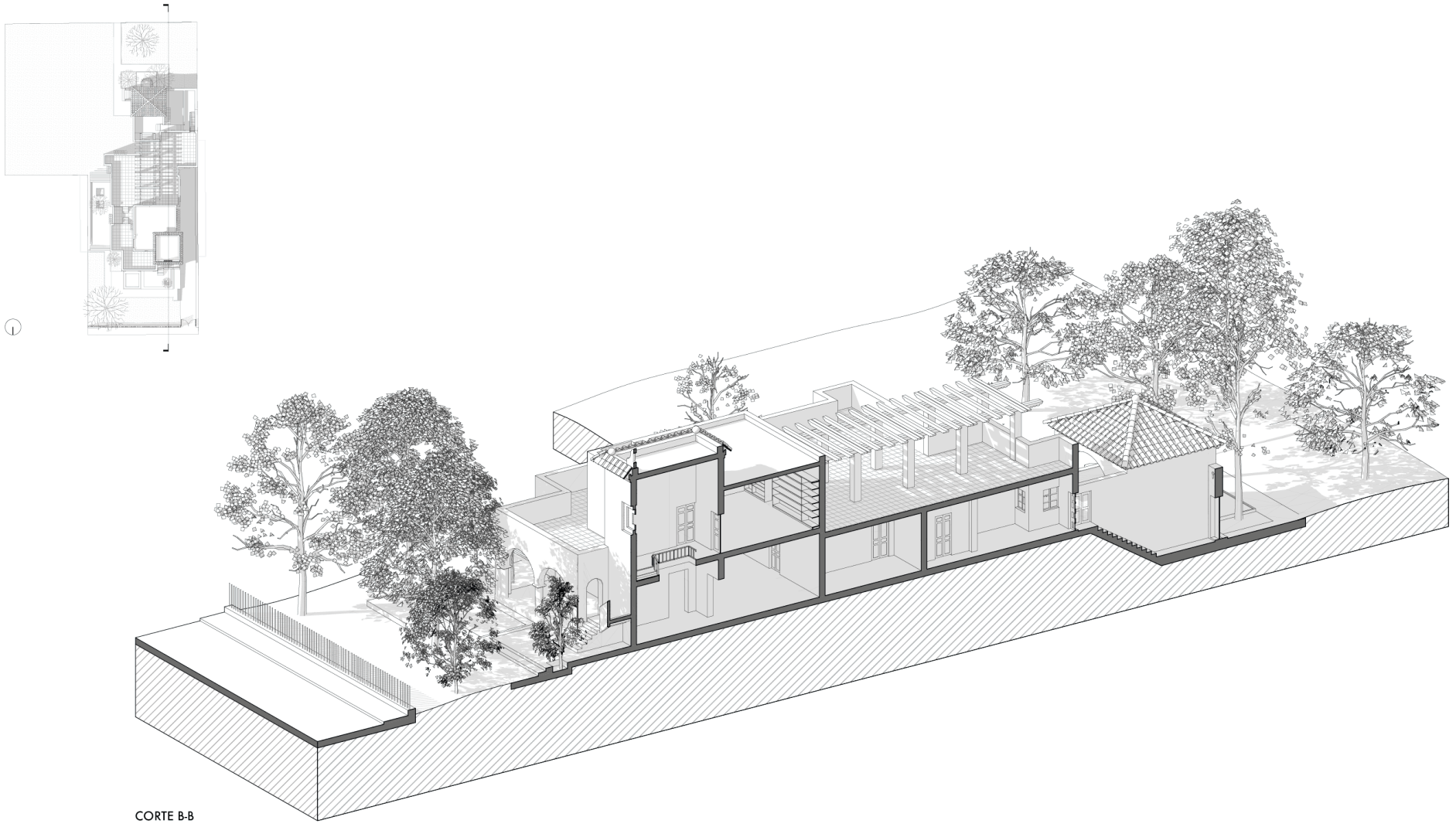
Elaborado. El autor.

Gráfico 93. Corte axonométrico A, casa Efraín González Luna.



Elaborado. El autor.

Gráfico 94. Corte axonométrico A, casa Efraín González Luna.



Elaborado. El autor.

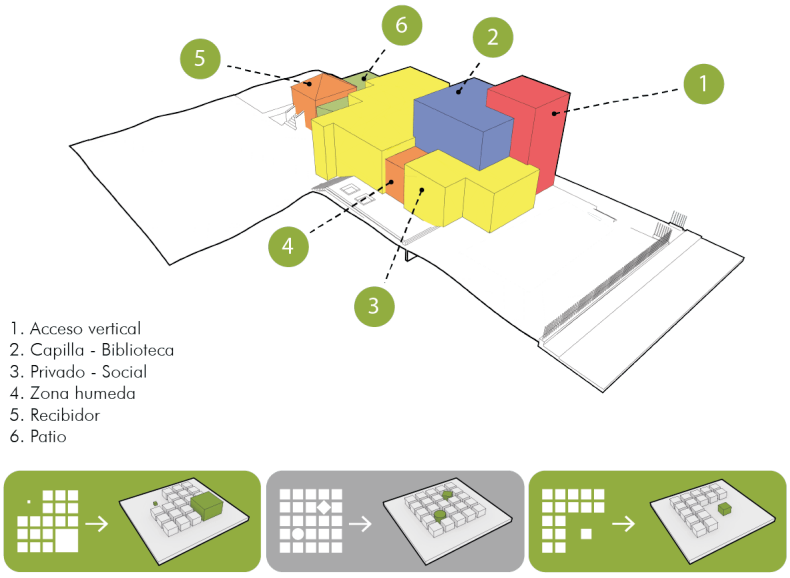
- **Criterios Lógicos**

Tabla 10. Análisis lógico de la vivienda Efraín González Luna.

CRITERIOS LÓGICOS

JERARQUÍA

VOLUMETRÍA



1. Acceso vertical
2. Capilla - Biblioteca
3. Privado - Social
4. Zona humeda
5. Recibidor
6. Patio

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Predominio de la forma a trávez de la escala.
- Valoración del volúmen por medio de la importancia relativa de la función en el espacio.

Criterios particulares

- Circulación establecido como volúmen predominante en altura de toda la vivienda
- Dinamismo de volúmenes como respuesta a la vinculación con la topografía y con el contexto circundante.

ESTRUCTURA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Muro portante como sistema estructural.
- Columna como punto de apoyo.
- Aplicación compuesta del sistema estructural (muro-columna como formalidad final.

Criterios particulares

- Empleación de sistema estructural compuesto (muro-columna) de manera aislada.
- Menor cantidad de puntos de apoyo.
- Punto de apoyo con poco aporte en composición formal.
- Muro considerado como el mayor elemento estructural en la composición formal.

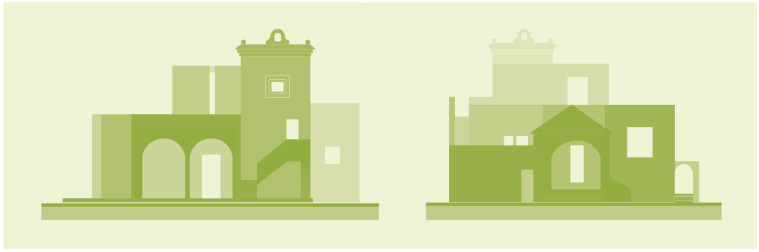
Elaboración. El Autor.

Tabla 11. Análisis lógico de la vivienda Efraín González Luna II.

CRITERIOS LÓGICOS

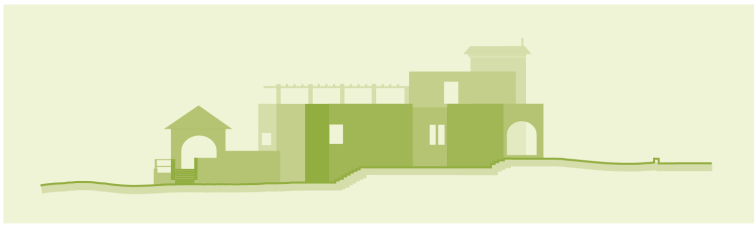
VOLUMETRIA

FACHADAS



Fachada Frontal

Fachada posterior



Fachada lateral

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

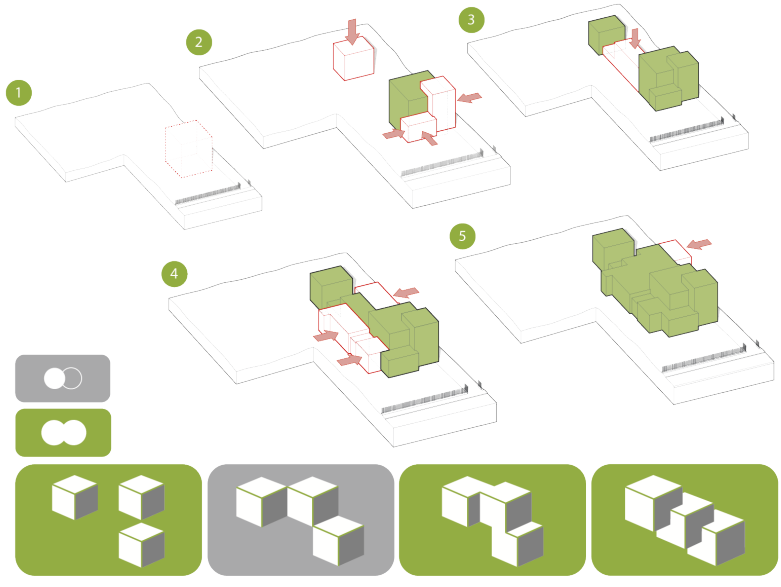
- Composición formal a trávez de volúmenes y planos.
- Composición formal a trávez de volúmenes conectados.

Criterios particulares

- Dinamización de volúmenes empleados para representar ciertos retranqueos en toda la vivienda.
- Planos recortados por vanos de todos los formatos, conci-biendo maneras diferentes de que ingrese la luz.
- Presencia de grandes volúme-nes solidos que no reflejan transparencia visual entre lo público, semipúblico y lo privado.
- Identificación de líneas orto-gonales, curvas, expresadas en los porches y en arcos de ventanas.

ADICIÓN Y SUSTRACIÓN

LEVANTAMIENTO VOLUMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Adición de volúmenes por inserción.
- Vinculación de voluménes por cara y contiguos.
- Vinculación de volúmenes aislados o interconectados.

Criterios particulares

- Disposición escalonada de volúmenes para mantener un contacto directo con la luz y con el entorno natural circundante a la vivienda.
- Bloqueo visual mediante volúmenes que actuan como barrera entre lo publico y privado.
- Adición de volúmenes desme-surados para levantar la vivienda, configurando un espacio de contemplación desde el jardín exterior hacia la vivienda.

Elaboración. El Autor.

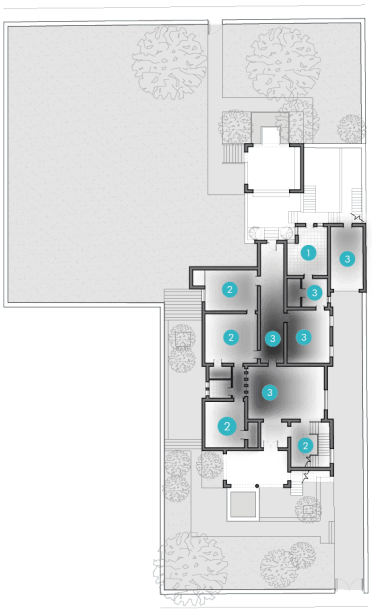
- **Criterios expresivos**

Tabla 12. Análisis expresivo de la vivienda Efraín González Luna I.

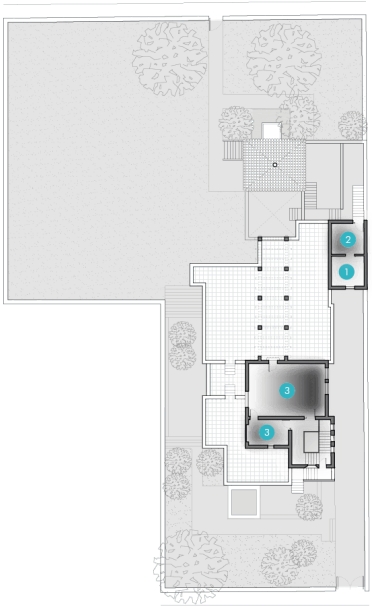
CRITERIOS EXPRESIVOS

LUZ Y SOMBRA

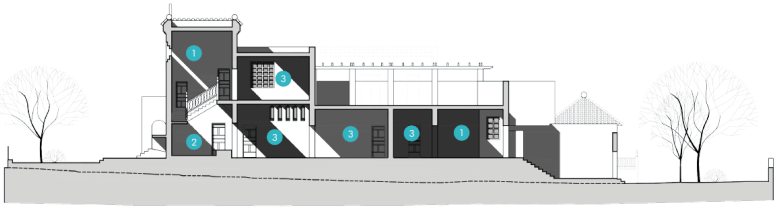
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



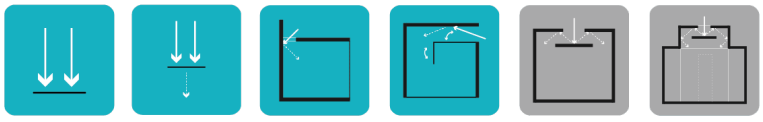
Planta baja



Planta alta



Corte longitudinal



PENUMBRA

1 CLARO — 2/14=14.28%

2 PARCIALMENTE CLARO — 5/14=35.71%

3 PARCIALMENTE OSCURO — 7/14=50%

4 OSCURO

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Citerios generales

- Mayor aplicación de sombra semioscuro o parcialmente oscuro (tipo 3) en espacios centrales o articuladores de la vivienda.
- Menor aplicación de sombra claro (tipo 1) en zonas de descanzo y de servicio (dormi torios).
- Aplicación de sombra semi oscuro (tipo 3) en zonas priva das (biblioteca).
- Manejo de elementos que permiten un control de la luz.
- Incidencia de la luz sobre espacios abiertos en la vivien- da. (espacios configurados como patios y terrazas).
- Incidencia de luz directa y dividida.

Criterios particulares

- Luz y sombra establecidos como elementos ordenadores principales en la concepción del espacio.
- Implementación y control del ingreso de luz natural.
- Desalineación de espacios debido a la dependencia de luz natural según el uso exclu- sivo de cada area.
- Consideración y manejo de la sombra como un elemento de sobrecogimiento en el espacio.

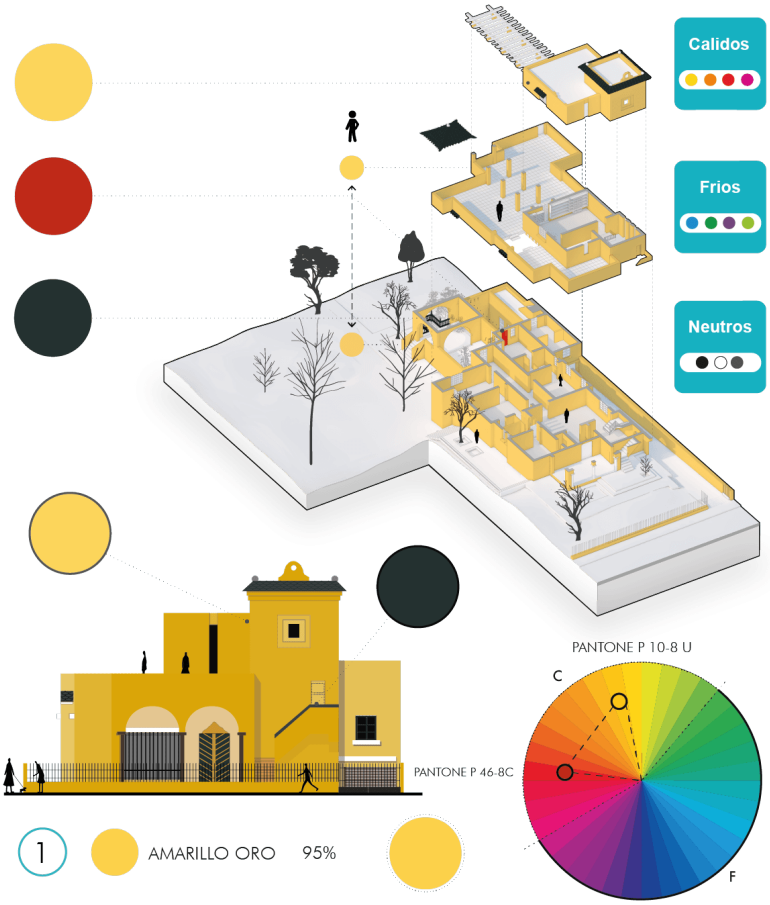
Elaboración. El Autor.

Tabla 13. Análisis expresivo de la casa Efraín González II.

CRITERIOS EXPRESIVOS

COLOR

LEVANTAMIENTO AXONOMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Citerios generales

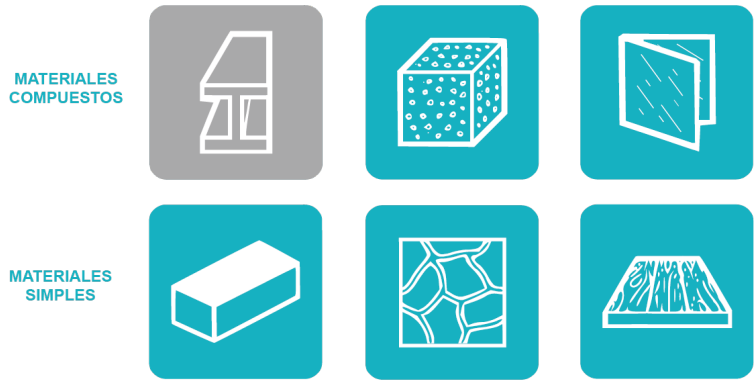
- Expresión por medio de colores naturales (pintura de cal permeable y pasta fruto).
- Concideración por colores frios, neutros y calidos para realzar expresivamente formas, volúmenes y angulos.

Citerios particulares

- Aplicación de colores neutros (blanco) y calidos (amarillo) reservando el uso de colores para detalles como los remates de los muros, bancos y barandillas.
- Expresión del color a trávez del estado natural de materiales tradicionales.
- Empleación de muros blancos como influencia de los conventos coloniales, monasterios y haciendas.
- Concideración de colores frios para puntualizar accesos (puertas) y realzar detalles ornamentales.
- Empleación de colores: rojo, verde y oro (amarillo) influencia de la obra de Ferdinand Bac¨Les Colombiers¨

SUSTANCIA

MATERIALES EMPLEADOS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Citerios generales

- Empleación de materiales simples y compuestos como madera, piedra, vidrio, concreto y ladrillo de adobe cocido.

Citerios particulares

- Aplicación de materiales naturales y del lugar
- Expresión del material a trávez del estado natural constructivo.

Elaborado. El Autor.

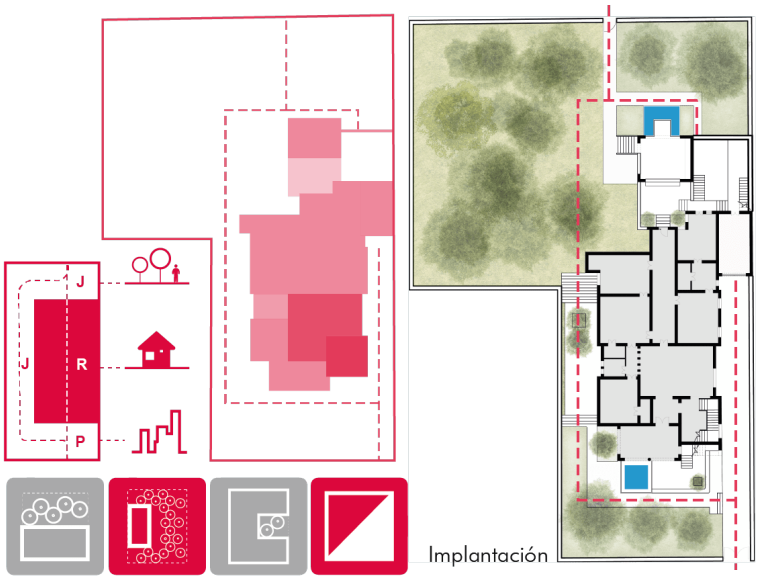
- **Criterios de forma-función**

Tabla 14. Análisis de forma-función de la vivienda Efraín Gonzales Luna.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

IMPLANTACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Implantación de la vivienda a tráves de la vinculación con el jardín establecido como envolvente.
- Disposición semejante entre el contexto mediato e inmediato.

Criterios particulares

- Elevación de la vivienda para permitir la implantación de espacios complementarios: (garaje y cuartos de servicio).
- Priorización de espacios residenciales orientados al jardín estableciendo un vinculo entre el usuario y el contexto natural.

ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Separación de zonas (privado, social y servicio).
- Vestíbulo conciderado como un espacio de articulación y transición que corresponde a una secuencia de espacios.
- Zonificación que avanza de lo social, servicio, privado y nuevamente a lo social.

Criterios particulares

- El pasillo se establece como un eje central que conecta todos los espacios.
- Incorporación de espacios de transición que preparan al individuo para ingresar a la vivienda.
- Recibidores configurados como espacios de contemplación hacia el jardín.
- Circulación que se extiende como envolvente a tráves y alrededor de la vivienda.

Elaboración. El Autor.

Tabla 15. Análisis formal de la vivienda Efraín González Luna II.

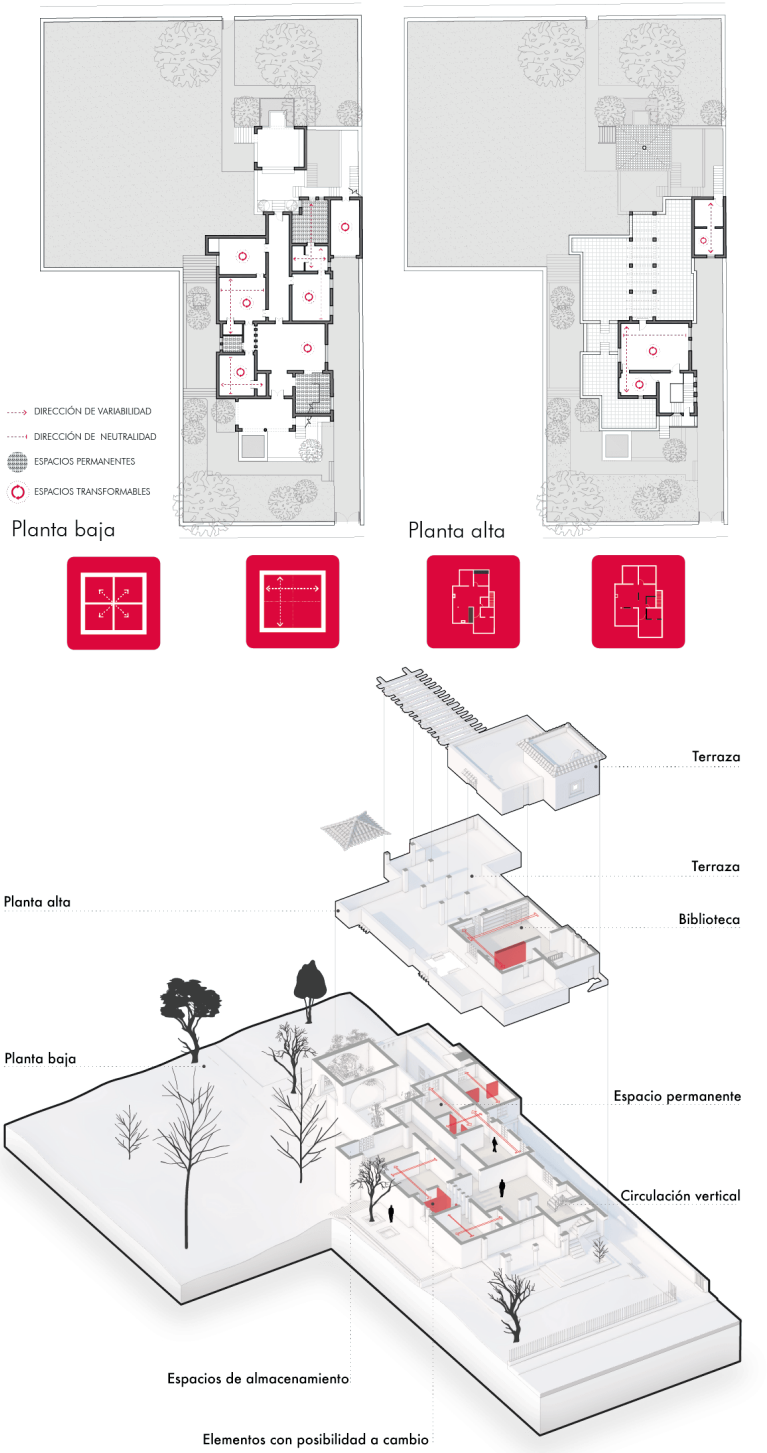
Elaboración. El Autor.

Tabla 16. Análisis formal de la vivienda Efraín González Luna III.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD ESPACIAL

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Flexibilidad a tráves de la transformación del espacio como un entorno cambiante y adaptable a las nuevas necesidades.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural como elemento que constituye un espacio.
- Empleación de elementos prefabricados o de aquellos que no aporten como solución estructural y que se puede determinar como divisores de espacios.
- Concideración de espacios de almacenamiento como posibles alternativas de flexibilidad.

Criterios particulares

- Modulación en la composición espacial.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural unicamente para establecer una vinculación entre dos o mas ambientes (apertura de vanos en muros).
- Trasformación del uso espacial debido a la amplitud y modulación que posee cada espacio.
- Espacios de almacenamiento como único recurso de expansión.
- Presencia de elementos (muro) permanentes y temporales.

Elaborado. El Autor.

- **Criterios del contexto**

Tabla 17. Análisis contextual de la vivienda Efraín González Luna.

CRITERIOS CONTEXTUALES

EMPLAZAMIENTO

LEVANTAMIENTO

Contexto

Ubicación del proyecto

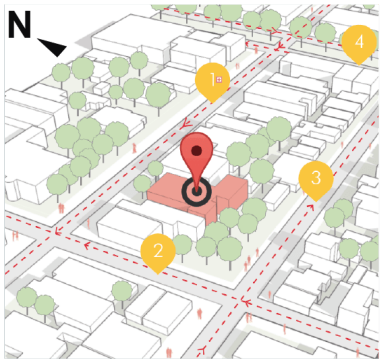
1 Calle Jóse Guadalupe Juno

2 Calle Marsella

3 Calle Efraín González Luna

4 Av. Chapultepec Sur

Vegetación existente



Analisis

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Respeto por la tipología y morfología de la vivienda de acuerdo al tiempo y contexto.
- Prioriza los espacios naturales merecedores de especial protección.
- Determina los valores cuantitativos y cualitativos del paisaje.
- Determina las posibilidades de extracción de los recursos naturales del territorio para actividades de sustento.
- Concidera las caracteristicas visuales del paisaje para una adecuada integración del asentamiento con relación al proyecto y lugar.

Criterios particulares

- Apropiación del terreno sin dejar de lado la prioridad por lo natural.
- Aportación al contexto construido y al lenguaje crítico mediante la reinterpretación de las construcciónes tradicionales locales e internacionales.
- Selecciona la vegetación por altitud y por la capacidad frente a la necesidad de protección de la edificación.
- Vegetación que proporciona continuidad entre el contexto y la vida publica del jardín.

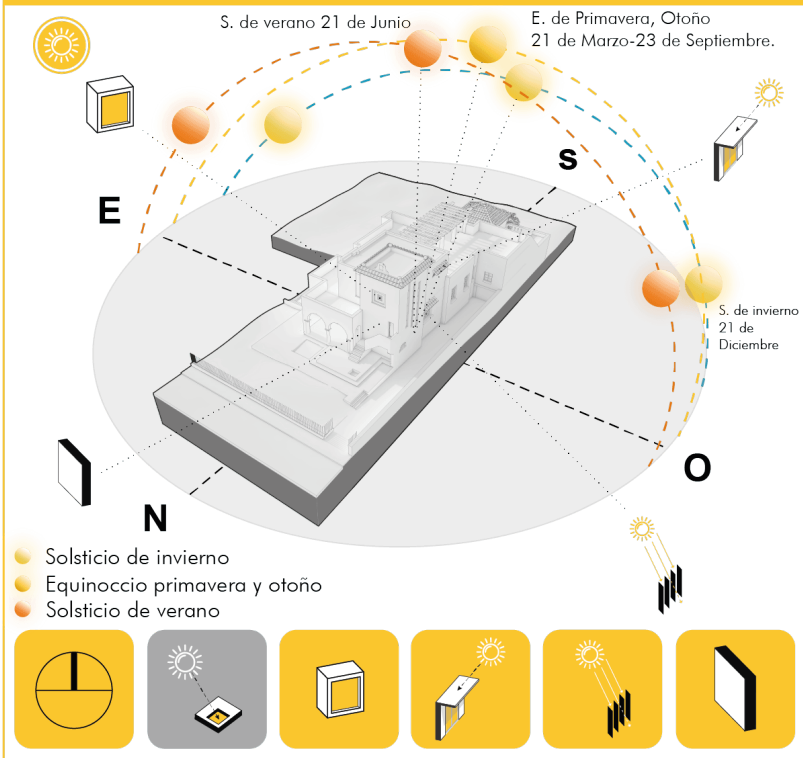
Elaboración. El Autor.

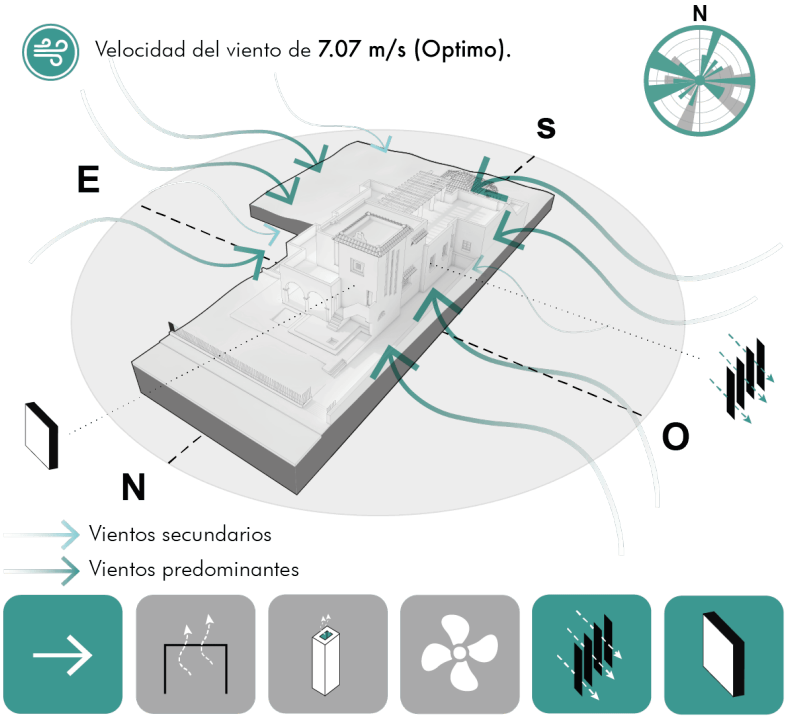
Tabla 18. Análisis contextual de la vivienda Efraín González Luna II.

CRITERIOS CONTEXTUALES

SOLEAMIENTO - VIENTOS

EZQUEMAS





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Dispone de fachadas impermeables (carentes de grandes ventanales) enfrentadas al asoleamiento para minimizar ganancia termica.
- Tratamiento en fachada que permitan control solar sobre el paso de la luz al interior.
- Elementos sobre vanos que permiten controlar en la mayor parte el acceso de iluminación natural a la vivienda.
- Elementos que permiten bloquear dinamicamente la luz solar cuando es requerido (puertas abatibles de ventanas).
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Adosamiento de la vivienda al extremo izquierdo para bloquear ganancia termica en espacios sociales durante las mañanas.

Criterios generales

- Orientación de la vivienda a vientos predominantes para favorecer superficies ventiladas.
- Superficies que permiten la ventilación cruzada.
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal a la dirección del viento.

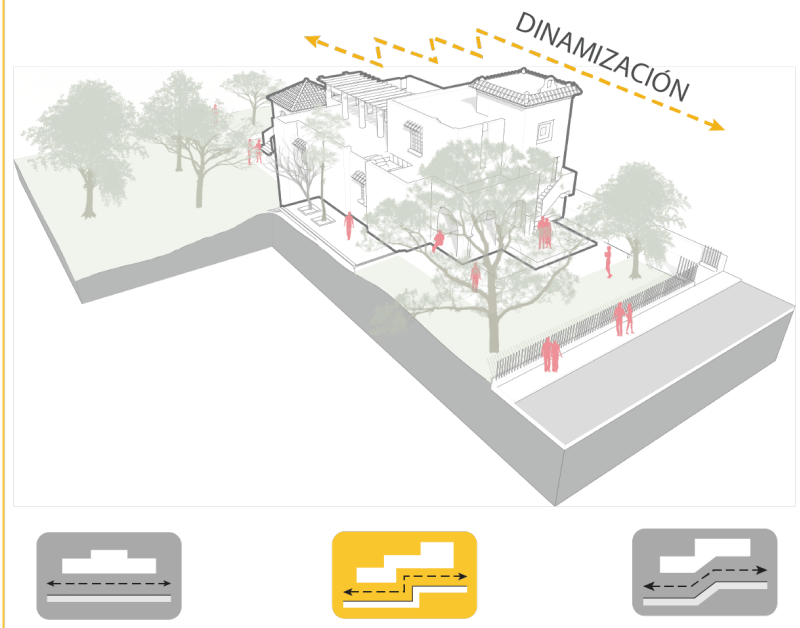
Elaboración. El Autor.

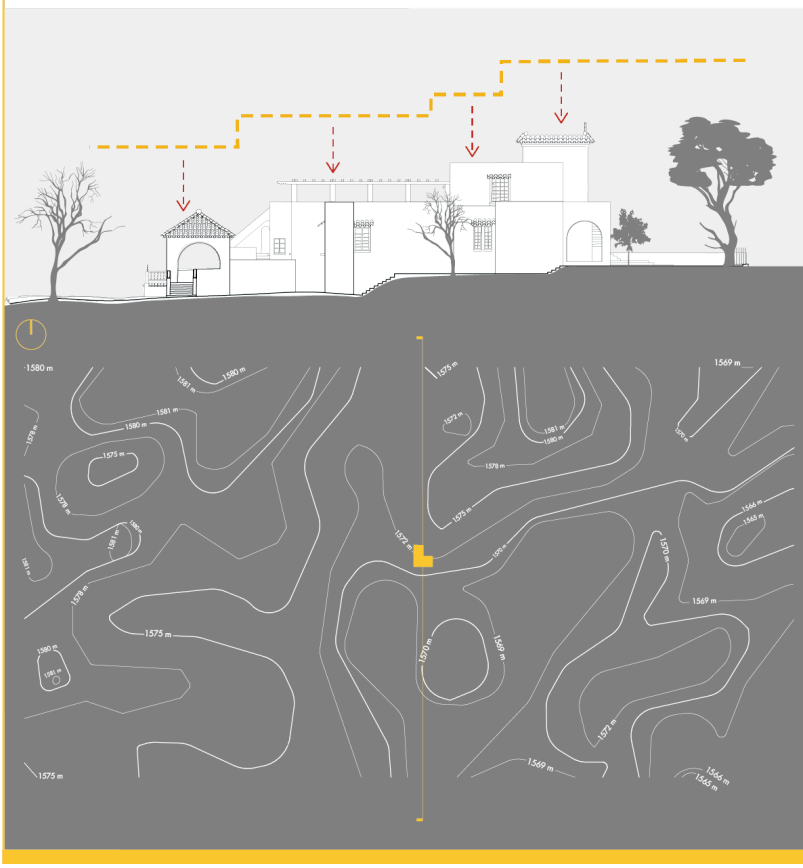
Tabla 19. Análisis contextual de la vivienda Efraín González Luna III.

CRITERIOS CONTEXTUALES

TOPOGRAFÍA

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Adaptación al terreno mediante la generación de diversos desvanques en un intento por enlazar la arquitectura con el paisaje natural.

Criterios particulares

- Priorización del contexto natural como factor determinante en el diseño arquitectónico.
- Determina la distribución de los diversos asentamientos de la vivienda en suelos poco inclinados.
- Irregularidad del terreno conciderada como una ventaja en la concepción del rrecorido sobre espacios de transición.
- Relieve considerado como un elemento mas en la composición del proyecto arquitectónico ya que forma parte del mito fundacional de un terreno lleno de significado esencial del entorno y que se ha materializado de manera expontanea.
- Prolongación de planos y volúmenes que sobresalen del terreno.
- Correlación entre la irregularidad de la topografía y los angulos rectos que por medio del encaje de la vivienda sobre el terreno estos se encuentran inmersos en la conformación del ¨*todo*¨ *(proyecto arquitectónico)*.

Elaboración. El Autor.

El resultado de la diferencia de volúmenes implantados en la vivienda Efraín González Luna, es el producto del intento que tiene Luis Barragán por apartar visualmente al individuo de la calle, a través de anchos muros dispuestos en el espacio a una escala humana. Es evidente que la influencia del manejo de volúmenes es un influjo de las construcciones del norte de África (Marruecos). En el análisis volumétrico se determina la presencia de vanos establecidos irregularmente en diferentes formas y tamaños, sin embargo, existe también la incorporación de arcos extraídos de la arquitectura mediterránea y la incorporación de grandes planos que generan sombra dentro de la vivienda.

La vivienda es considerada por Barragán como un "todo", es decir un refugio que aparta del bullicio de las calles y que junto a los jardines recrean un lugar de calma.

Barragán juega con el uso de espacios, fuentes de agua, la luz y sombra, como aspectos que otorgan recogimiento al individuo, así mismo como la expresión de materiales simples de la localidad en su estado natural, como la implementación de paredes de adobe y piedra, suelo de mosaico, madera, pinturas de cal y ladrillo perón (aplicado en exteriores por la dureza) y la aplicación de colores neutros o cálidos en los muros, reservando el uso de colores fríos para los detalles, como remates de muros, cubiertas, barandillas y bancos.

La implantación responde al pensamiento crítico de Luis Barragán, que se basaba en la vinculación entre lo construido y la naturaleza, generando circulaciones alrededor de la vivienda como resultado de la influencia de los recorridos monásticos, que funciona como filtro entre lo público y la vivienda y también asumiendo el papel de un envolvente para admirar desde la naturaleza la vivienda. El pasillo central sirve de conector con todas las áreas en planta baja, vinculando de esta manera cada espacio de uso común que se mantienen tangibles con la vivienda, estableciendo una relación interior-exterior de manera directa.

Posee un acceso doble (en orientación norte y sur) que conecta con la vivienda por medio del jardín, puntualizando el acceso por fuentes de agua, recibidores, escaleras y vestíbulos abiertos y cerrados, que constituyen espacios de transición preparando al visitante en el recorrido al interior de la vivienda. Los espacios de la vivienda presentan alternativas de flexibilidad del espacio, ya que cada área conserva la misma proporción para cumplir con una diferente función a la que se le ha otorgado desde el inicio de la concepción de la obra. Sin embargo, en planta alta existe la posibilidad de cambio a través de la expansión sobre un espacio abierto como la terraza. Por lo tanto, se puede realizar cualquier variación en el espacio, el cual se lo ha definido como módulo cambiante.

Se mantiene un apego a las condicionantes de diseño, que responden al trayecto del sol, generando vanos que no responden con las mismas dimensiones ni con la geometría, esto determina que los ventanales no fueron concebidos desde el enfoque de forma sino desde la función que otorga al espacio interior, en algunos casos restringiendo y en otros permitiendo de una manera controlada el acceso de la luz.

Se determina que la obra responde a la topografía del terreno, lo que le permite generar una dinamización de forma escalonada entre los volúmenes de la vivienda, existiendo una sinergia entre lo natural y lo artificial. En la vivienda Efraín González Luna, Barragán combina elementos vernáculos de Jalisco, provenientes de las haciendas, con la arquitectura mediterránea, por ejemplo, el arco moro que enmarca la puerta principal. En esta edificación se observa la tendencia a construir vestíbulos de doble altura, entradas con grandes sombras y el uso difuso de la luz para brindar intimidad (Jáuregui, 2005).

El color sin duda es aplicado en esta vivienda, pero hay que entender que el color surge como una inspiración propuesta en la imitación y no al color como esencia expresiva a partir del desarrollo y la evolución, ya que, si entendemos el color en la arquitectura de Barragán, surge como la evolución y la indagación plástica sobre el espacio.

Gráfico 95. Levantamiento de la vivienda Efraín González Luna.

Elaborado. El Autor.

3.3.2 Casa para dos familias

Gráfico 96. Ilustración de la vivienda para dos familias.

Elaboración. El Autor.

Esta vivienda dúplex tuvo lugar en la segunda etapa, que se encuentra influenciada por el "Estilo Internacional", especialmente de las obras de Le Corbusier, que conserva la misma concepción de las obras posteriores de Luis Barragán (Ambasz, 1976).

La casa se encuentra ubicada entre tres medianeras con un largo de 17,68 m en un lado, 20 m en el otro y con un frente de 10,26 m.

A pesar del reducido solar, Barragán se inclina por el diseño de una vivienda modelo, transformándola en un conjunto habitacional de dos casas. Se soluciona la vivienda colocando las áreas húmedas en la parte central de la vivienda con un solo punto de instalación y

ventilación, propiciando que las áreas de uso común estén expuestas al contacto directo de la luz que ingresa a través de grandes ventanales.

Gráfico 97. Perspectiva, vivienda para dos familias.

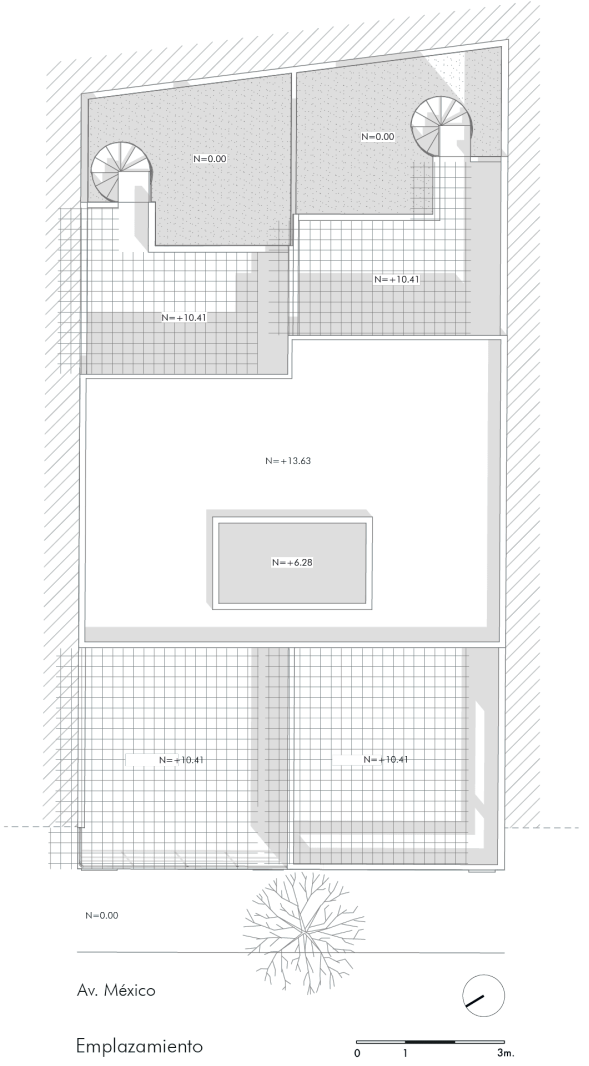
Fuente. Muñoz, 1937.

La circulación que conecta a toda la vivienda desde el ingreso principal hasta el último nivel es el eje central, pues enlaza a todas las áreas de una forma directa e independiente y concluye en un espacio social (biblioteca) que separa dos terrazas que se encuentran equipadas de diferente manera según la función que cumplen, caracterizadas por la ubicación, a la terraza frontal se le asigna actividades para la reunión y contemplación, mientras que la posterior cumple con la función para un espacio de servicio.

Barragán ingenia el diseño del inmueble proyectando fachadas planas con exorbitantes ventanales, que minimizan el carácter de lo privado, generando una transparencia y manteniendo un vínculo con el contexto exterior.

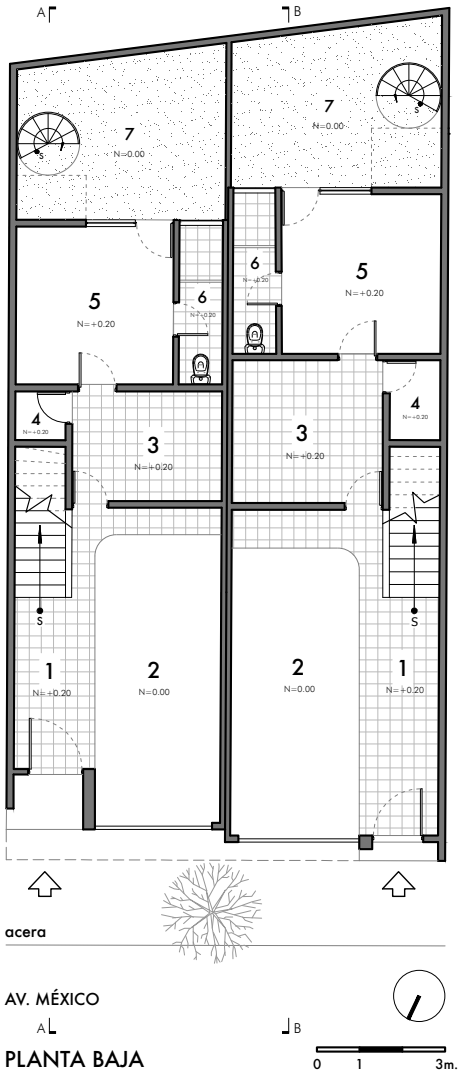
Gráfico 98. Emplazamiento de la vivienda para dos familias.

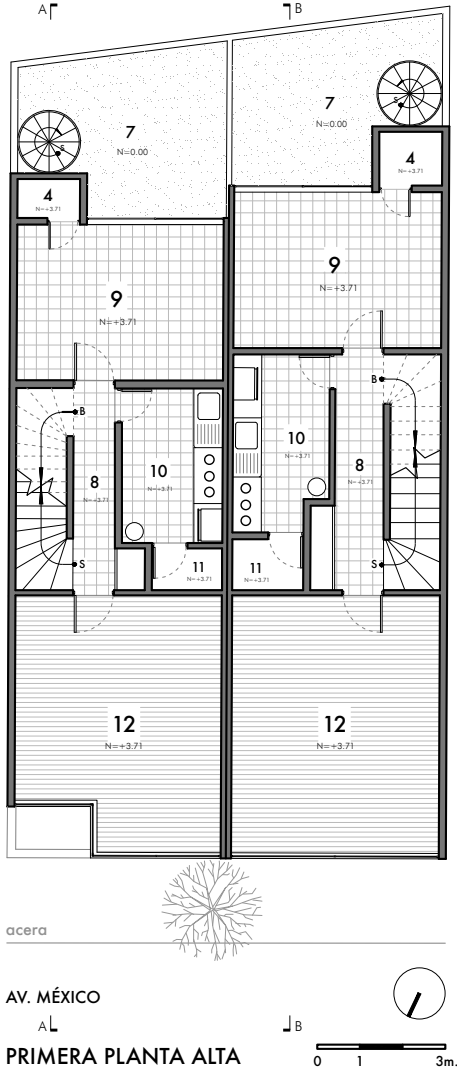
Ubicación



Elaboración. El Autor.

Gráfico 99. Platas arquitectónicas.

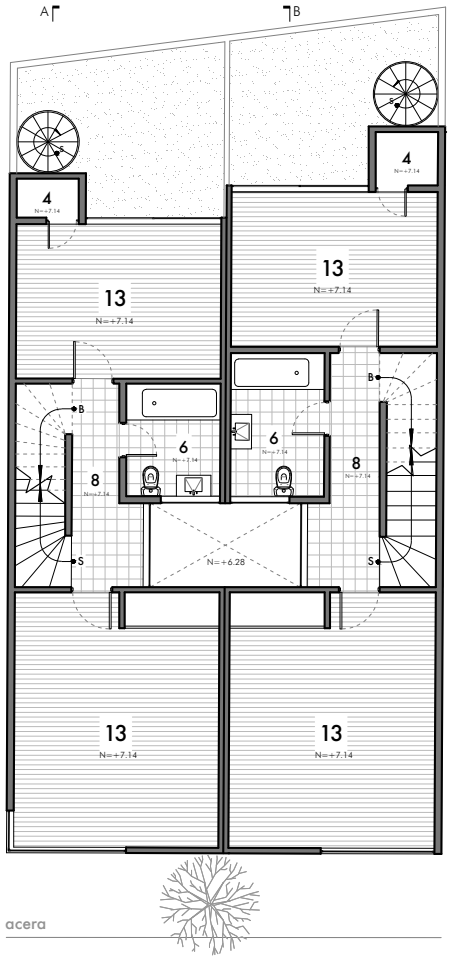


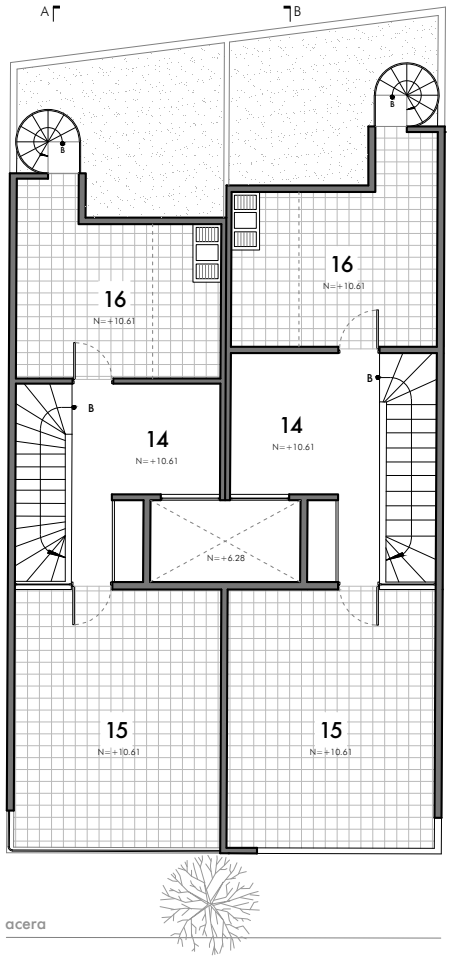


1. Vestíbulo
2. Garaje
3. Cuarto de planchado
4. Closeth
5. Cuarto de servicio
6. Baño
7. Patio
8. Pasillo
9. Comedor
10. Cocina
11. Despensa
12. Sala de estar

Elaborado. El autor.

Gráfico 100. Plantas arquitectónicas II.

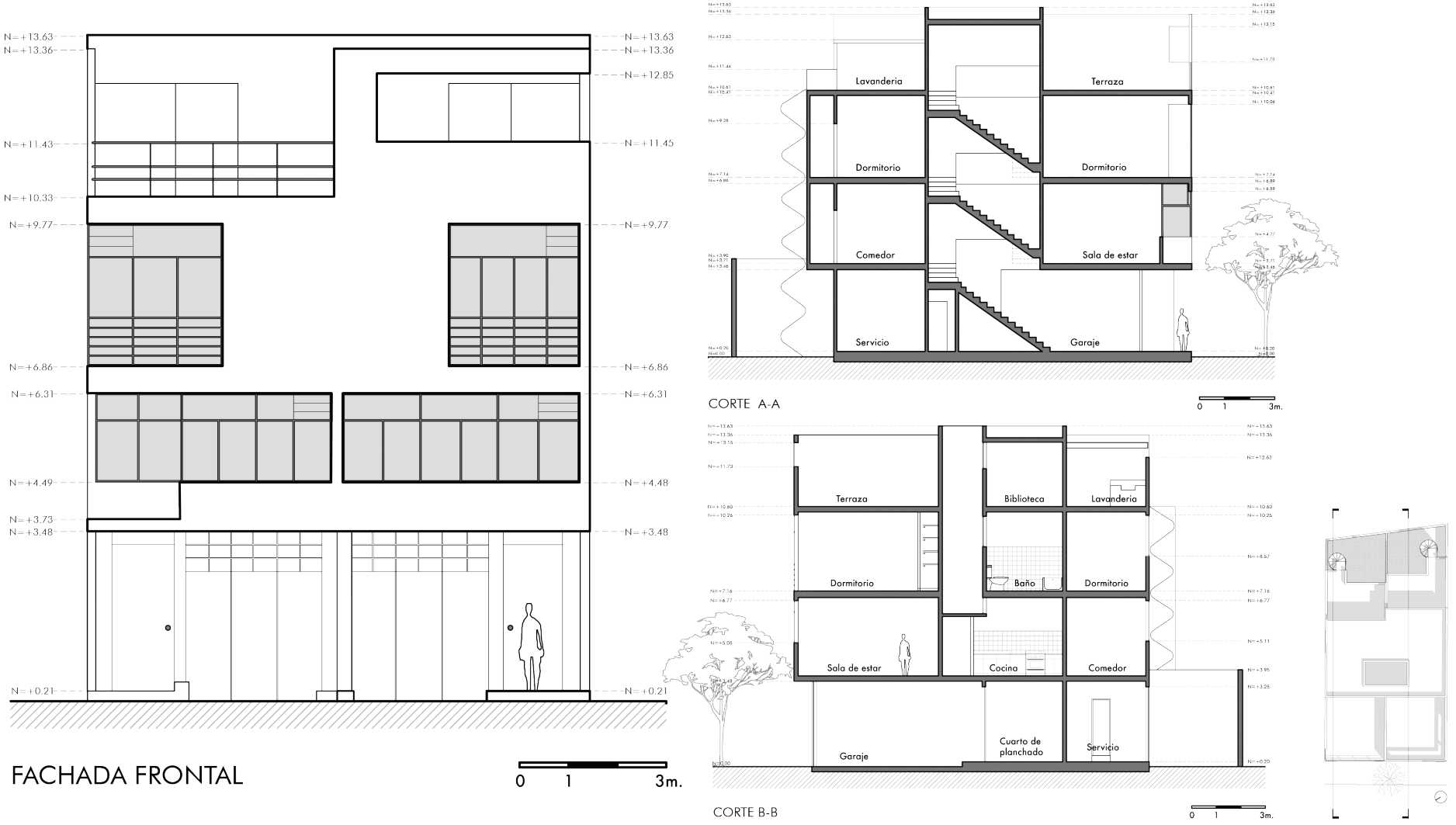




13. Dormitorio
14. Biblioteca
15. Terraza o solario
16. Tendedero

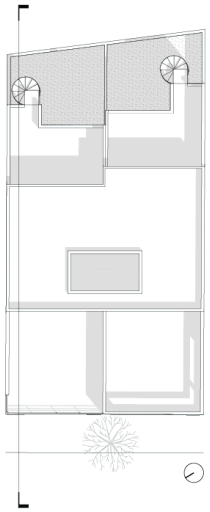
Elaborado. El autor

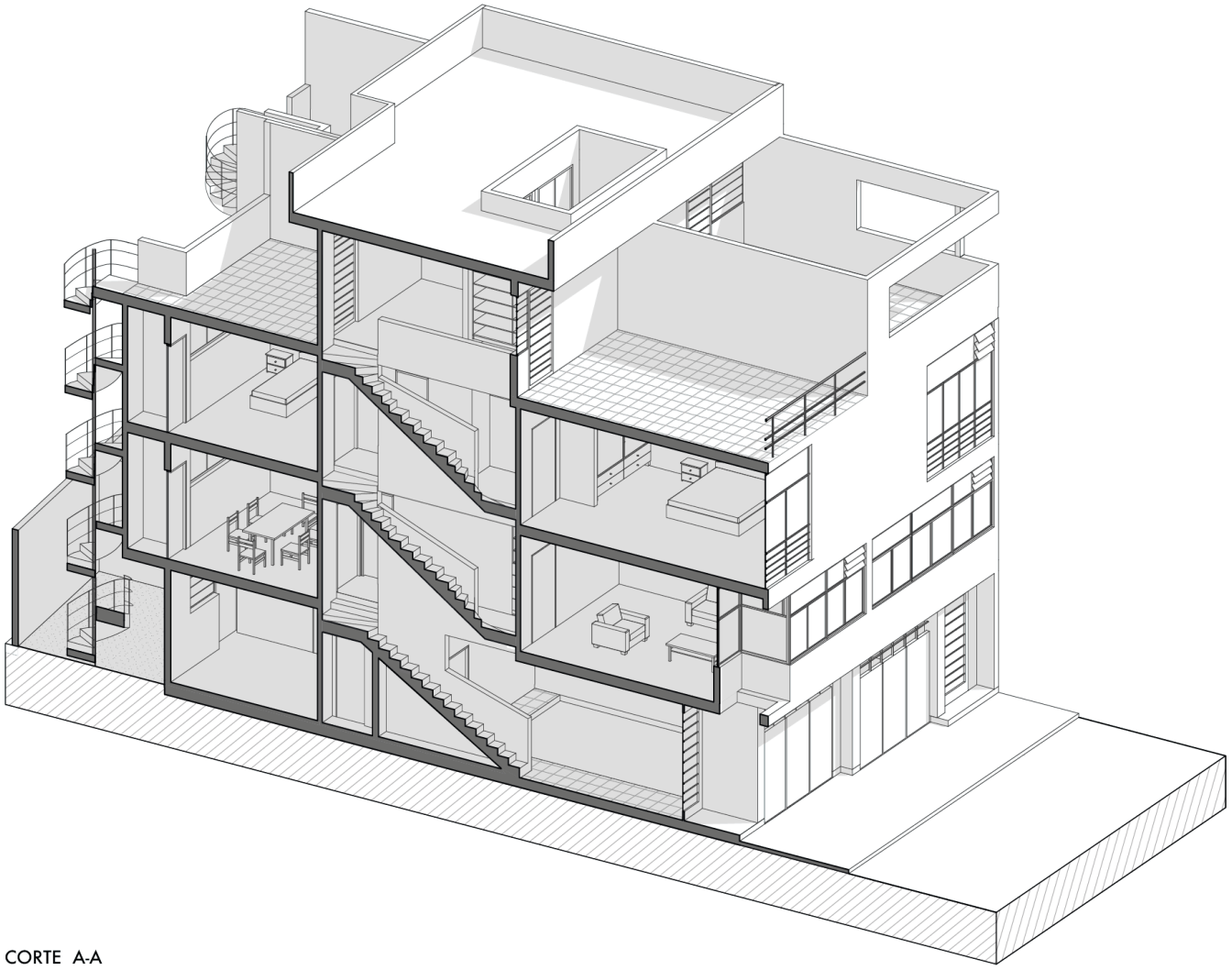
Gráfico 101. Cortes y fachada, vivienda para dos familias.



Elaborado. El autor.

Gráfico 102. Axonometría de la Vivienda para dos familias.

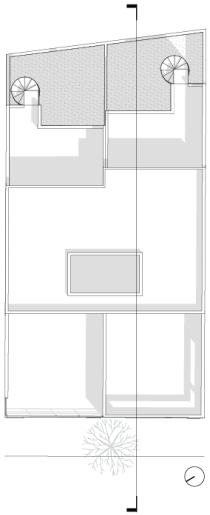


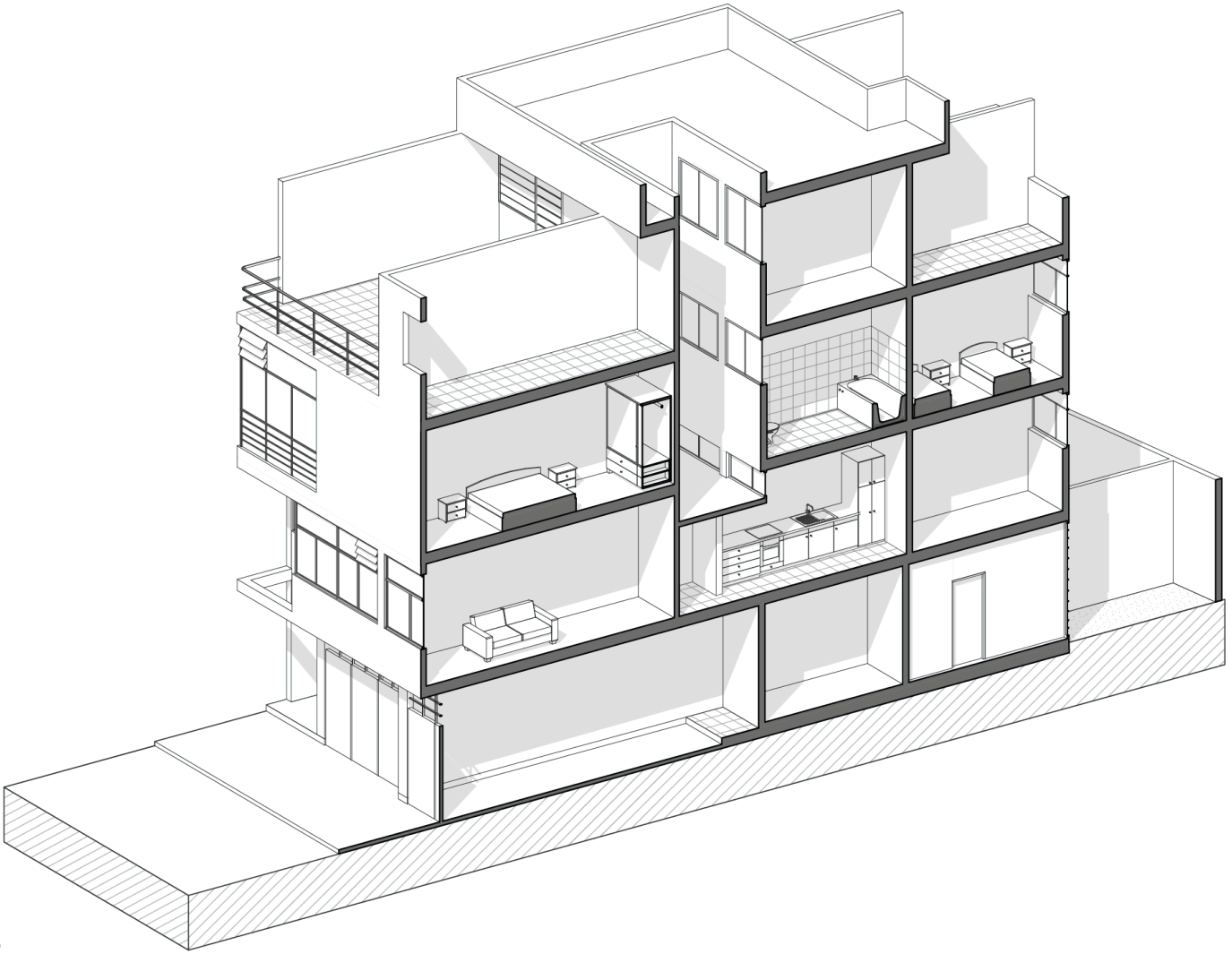


CORTE A-A

Elaborado. El autor.

Gráfico 103. Corte axonométrico, casa para dos familias.





CORTE B-B

Elaborado. El autor

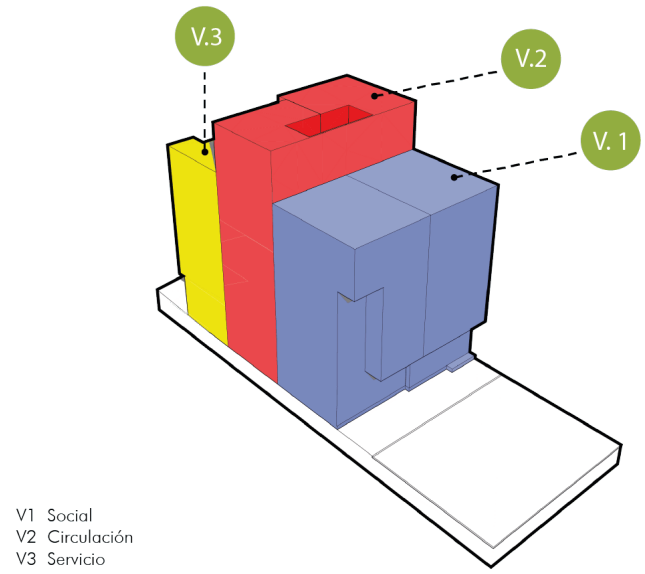
- **Criterios lógicos**

Tabla 20. Análisis Lógico de la vivienda para dos familias.

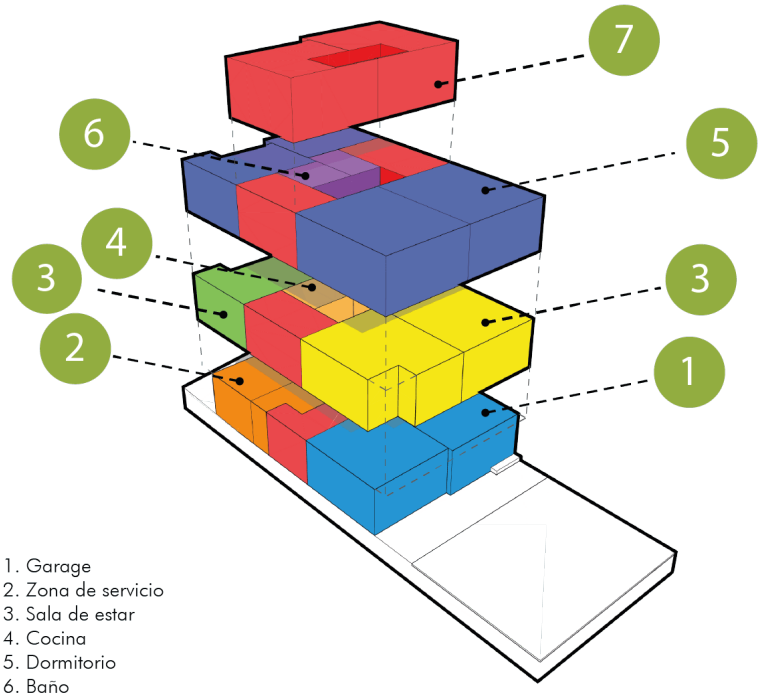
CRITERIOS LOGICOS

JERARQUIA

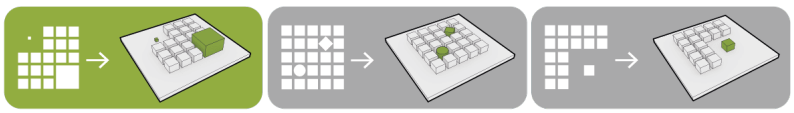
VOLUMETRÍA



V1 Social
V2 Circulación
V3 Servicio



1. Garage
2. Zona de servicio
3. Sala de estar
4. Cocina
5. Dormitorio
6. Baño
7. Circulación vertical



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Predominio de la forma a trávez de la escala.

Criterios particulares

- Predominio del volúmen a trávez del crecimiento vertical.
- Circulación establecido como volúmen prominente en altura de toda la vivienda.
- Predominio del volúmen social sobre el de servicio por medio de la localización de espacios principales (sala, dormitorio principal y terraza) que se vinculan al exterior (parque).
- Volúmenes que presentan un equilibrio o igualdad con respecto a la localización en la que se implanta la vivienda.
- Volúmen de circulación localizado en una posición estratégica ya que se articula como una zona complementaria de espacios sociales y de caracter privado.

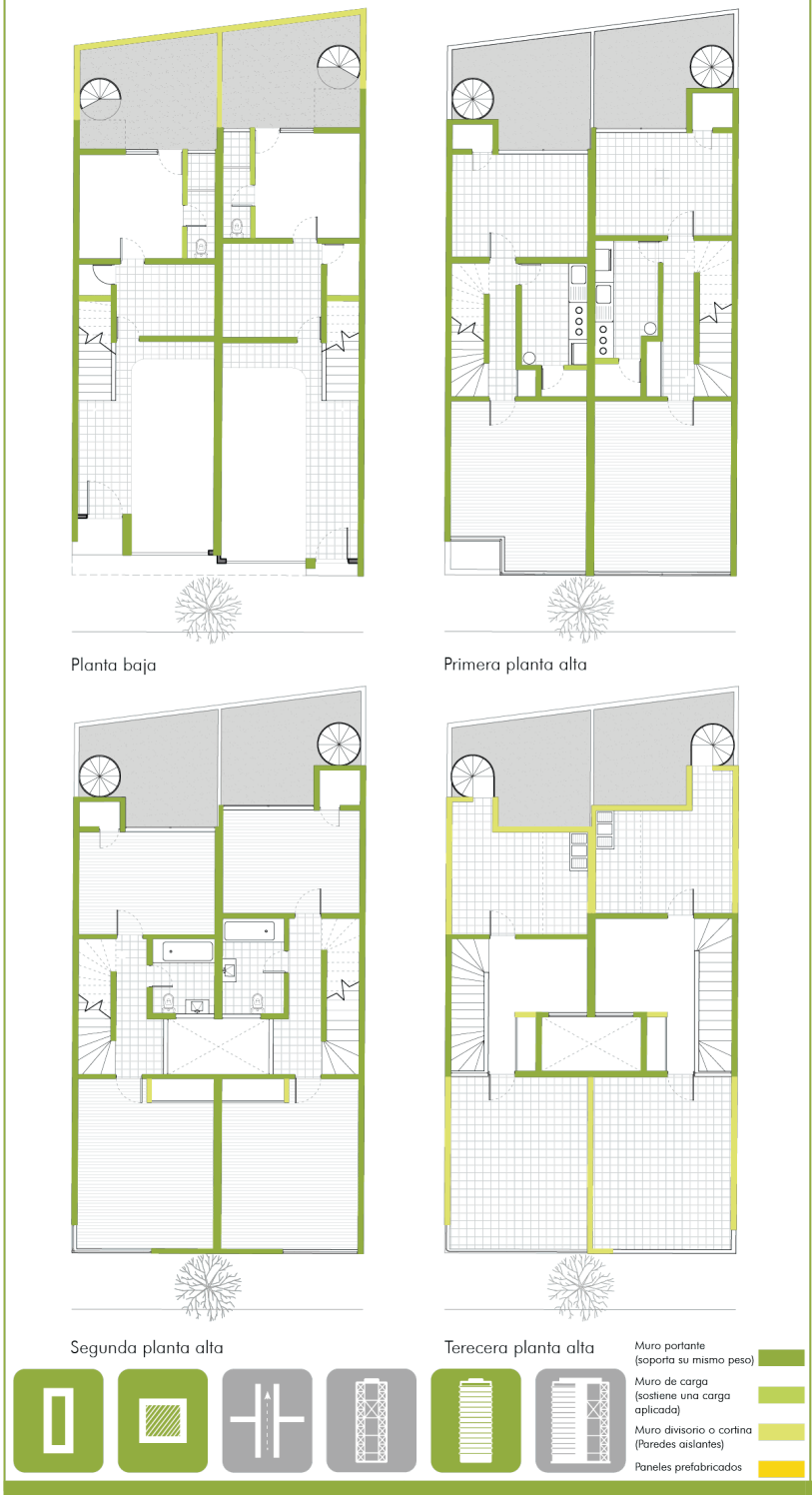
Elaboración. El Autor.

Tabla 21. Análisis lógico de la vivienda para dos familias II.

CRITERIOS LOGICOS

ESTRUCTURA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Muro portante como sistema estructural.
- Columna como punto de apoyo (refuerzo de paredes divisorias).
- Muro portante como resultado formal.

Criterios particulares

- Empleación de sistema estructural compuesto (muro-columna) de manera combinada.
- Implementación de columna (postes de concreto armado) como refuerzo estructural de muro.
- Muro considerado como el mayor elemento estructural en la composición formal.
- Estructura definidad en la composición de modulos que delimitan un espacio.
- Derivación del muro como sistema estructural maestro dependiendo de la función: como muro portante, de carga y divisorio.

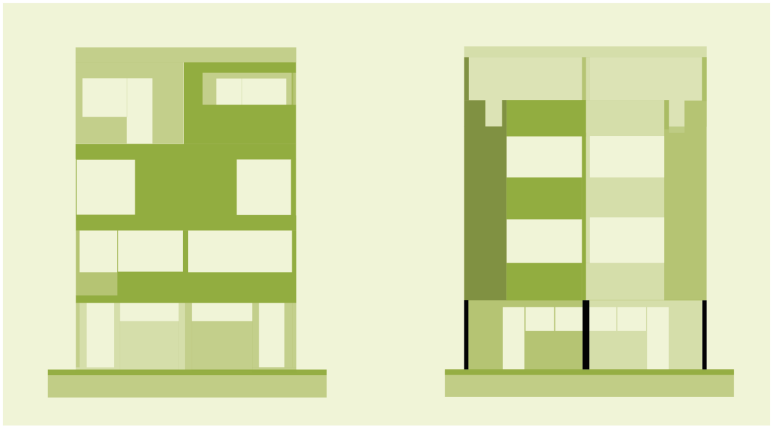
Elaboración. El Autor.

Tabla 22. Análisis lógico de la vivienda para dos familias III.

CRITERIOS LOGICOS

VOLUMETRÍA

FACHADAS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

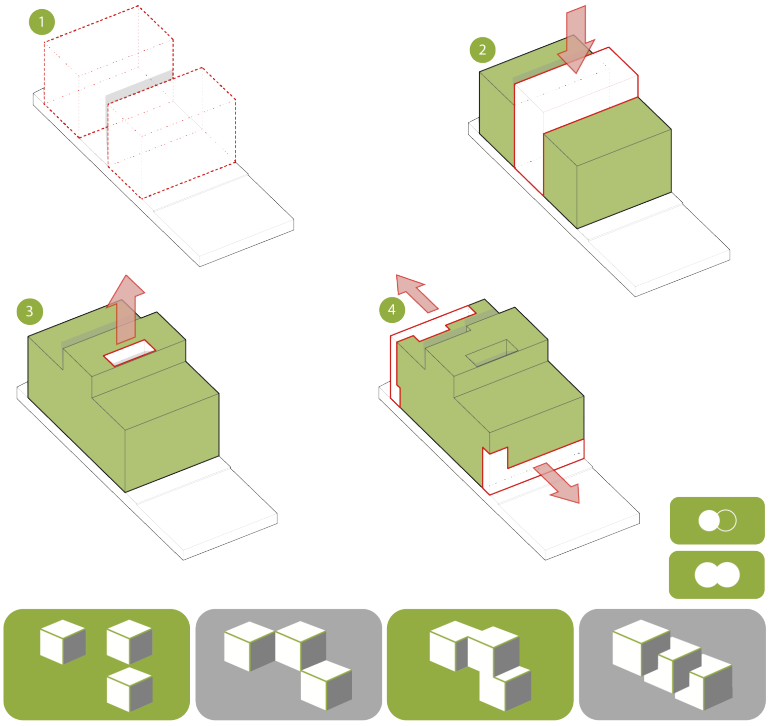
- Composición formal a tráves de volúmenes y planos.

Criterios particulares

- Predominio de formas simples y simetricas haciendo hincapié en algunos postulados de Le Corbusier (ventanas longitudinales, fachada libre).
- Presencia de grandes oquedades en fachada para brindar transparencia la cual reducen el caracter privado.
- Configuración de vanos y llenos con respecto a la función sobre el espacio.
- Composición de fachadas en una sola unidad (fachadas frontales) anteponiendo lo estetico.

ADICIÓN Y SUSTRACIÓN

LEVANTAMIENTO AXONOMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Adición por medio de volúmenes adosados.
- Volúmenes vinculados por cara.
- Sustracción de volúmenes sin alterar su identidad.
- Vinculación de volúmenes aislados o interconectados

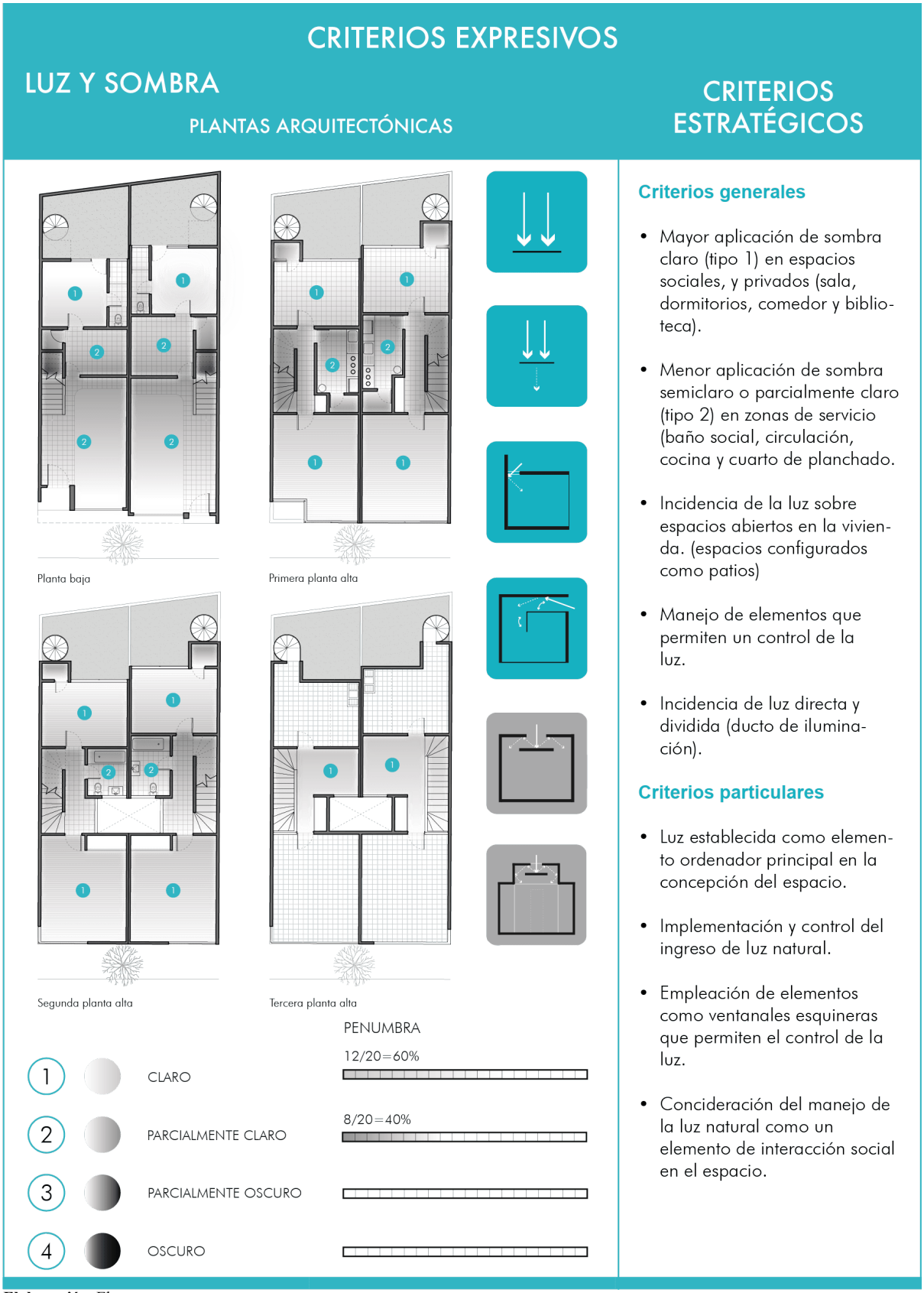
Criterios particulares

- Sustracción de volúmenes en zonas estrategicas permitiendo la ventilación en espacios humedos.
- Disposición horizontal de volúmenes sobre un terreno regular.
- Volúmenes que expresan transparencia a tráves de vanos que establecen una relacion interior - exterior.

Elaboración. El Autor.

- **Criterios expresivos**

Tabla 23. Análisis expresivo de la vivienda para dos familias.



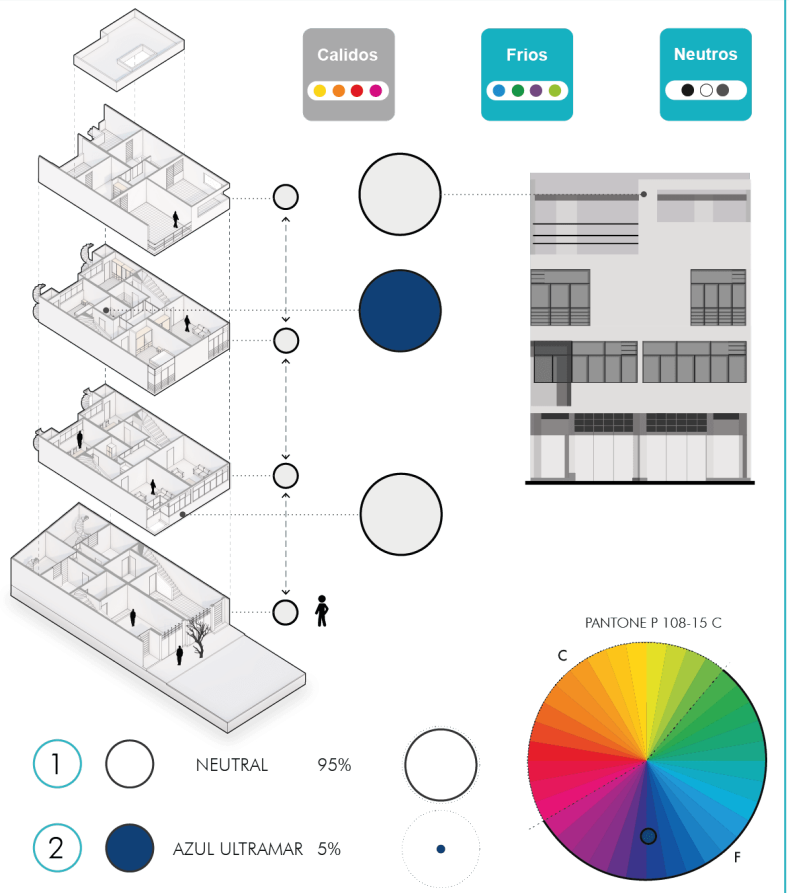
Elaboración. El autor

Tabla 24. Análisis expresivo de la casa para dos familias II.

CRITERIOS EXPRESIVOS

COLOR

LEVANTAMIENTO AXONOMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

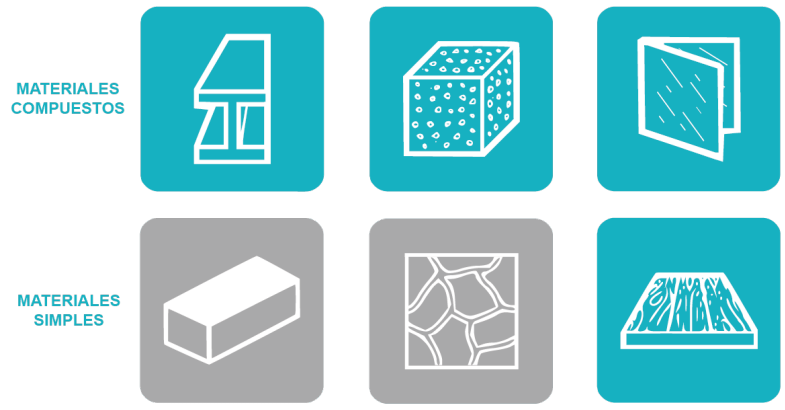
- Expresión por medio de colores naturales(cal, pintura al temple y aceite en colores).
- Concideración de colores neutrales (blanco y crema) para realzar expresivamente formas, volúmenes y angulos.

Criterios particulares

- Aplicación del colores frios azul ultramar) en zonas de constrate.
- Expresión del color a tráves del estado natural de materiales (modernos).
- Empleación de muros blancos (muros reducidos como ventaja de la capacidad de resistencia del material) como influencia de los conventos coloniales, monasterios y haciendas.

SUSTANCIA

MATERIALES EMPLEADOS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Empleación de materiales simples y compuestos como perfileria metalica, madera, vidrio, concreto(muros reforzados con postes de concreto armado).

Criterios particulares

- Uso racional de los materiales constructivos.
- Mayor factibilidad de construcción con materiales modernos de la epoca que permiten una mejor adaptabilidad de conseguir diversas formas arquitectónicas.

Elaborado. El Autor.

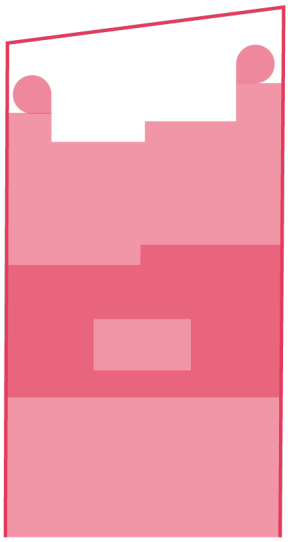
- **Criterios forma-función**

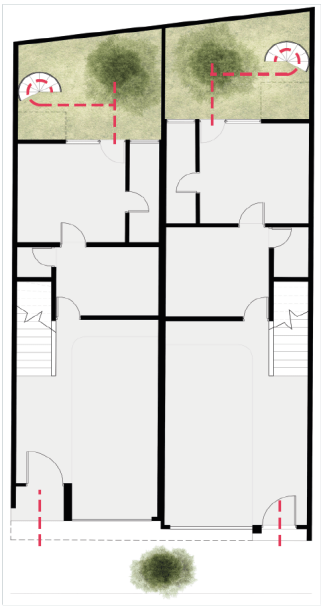
Tabla 25. Análisis formal de la vivienda para dos familias.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

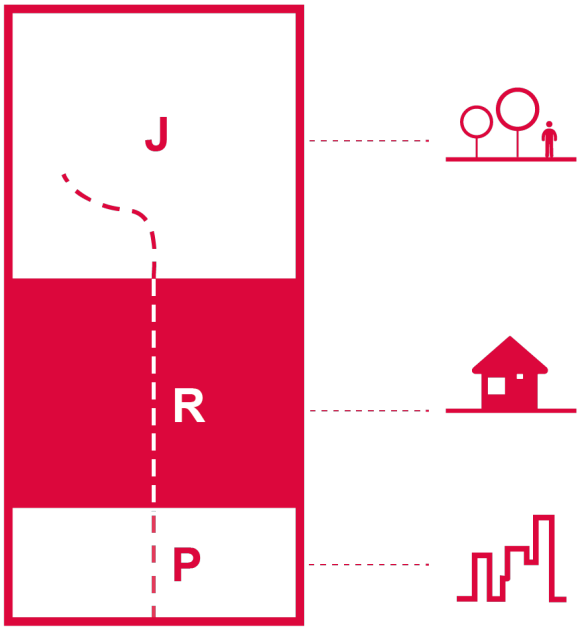
IMPLANTACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS





Implantación



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Implantación de la vivienda como foco central entre lo publico y lo privado (jardín).

Criterios particulares

- Implantación longitudinal permitiendo la fracción de dos unidades habitacionales.
- Implantación que se acopla al margen de la calle y del terreno.
- Elevación de zonas socia-les y privadas para permitir la implantación de espacios complementarios: (garaje y cuartos de servicio).
- Priorización de espacios residenciales o sociales orientados al parque(México) estableciendo un vínculo entre el usuario y el contex-to natural.

Elaboración: El Autor

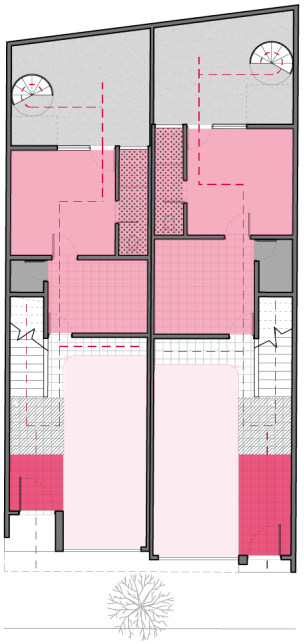
Tabla 26. Análisis formal de la vivienda para dos familias II.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

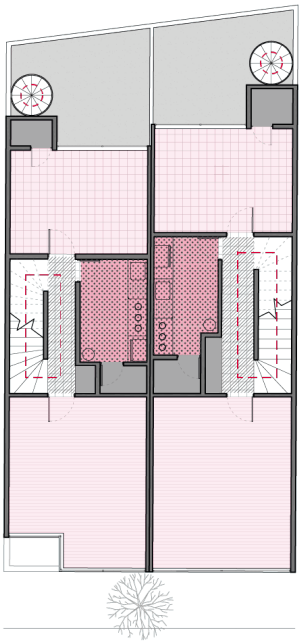
ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

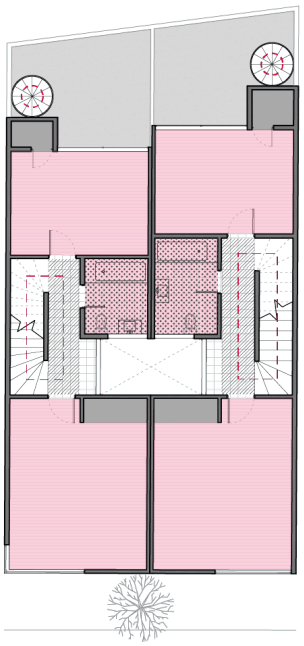
CRITERIOS ESTRATÉGICOS



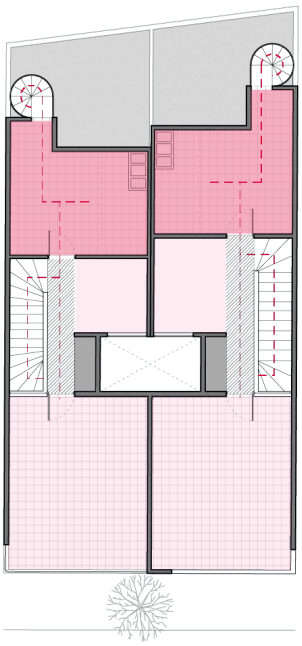
Planta baja



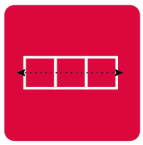
Primera planta alta

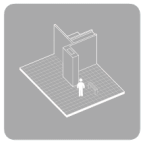


Segunda planta alta



Tercera planta alta





CIRCULACIÓN
ZONA SOCIAL
ZONA PRIVADA
ZONA DE SERVICIO
RECIBIDOR
VESTÍBULO
ZONAS HUMEDAS
ZONAS DE ALMACENAMIENTO

Criterios generales

- Separación de zonas (privado, social y servicio).
- Vestíbulo establecido como espacio de articulación.
- Zonificación que avanza de lo servicio, social, privado y nuevamente a lo social.
- Agrupación de zonas humedas.

Criterios particulares

- Disposición y asociación de un programa espacial semejante lo que permite obtener un lugar concentrado de áreas húmedas.
- Circulación que se establece como un eje central que conecta todos los espacios en altura.
- Diferenciación de las zonas pública, privada y de servicio en diferentes niveles.
- El pasillo asume la función de vestíbulo que prepara al individuo antes de ingresar a cada espacio.
- Espacios humedos(cocinas, baños) ventilados colectivamente por un ducto.
- Complementación del espacio de reunión a tráves de la terraza que recupera la función negada en el patio de planta baja.
- Función que repercute en la concepción de espacios amplios. (espacio social y dormitorio master).

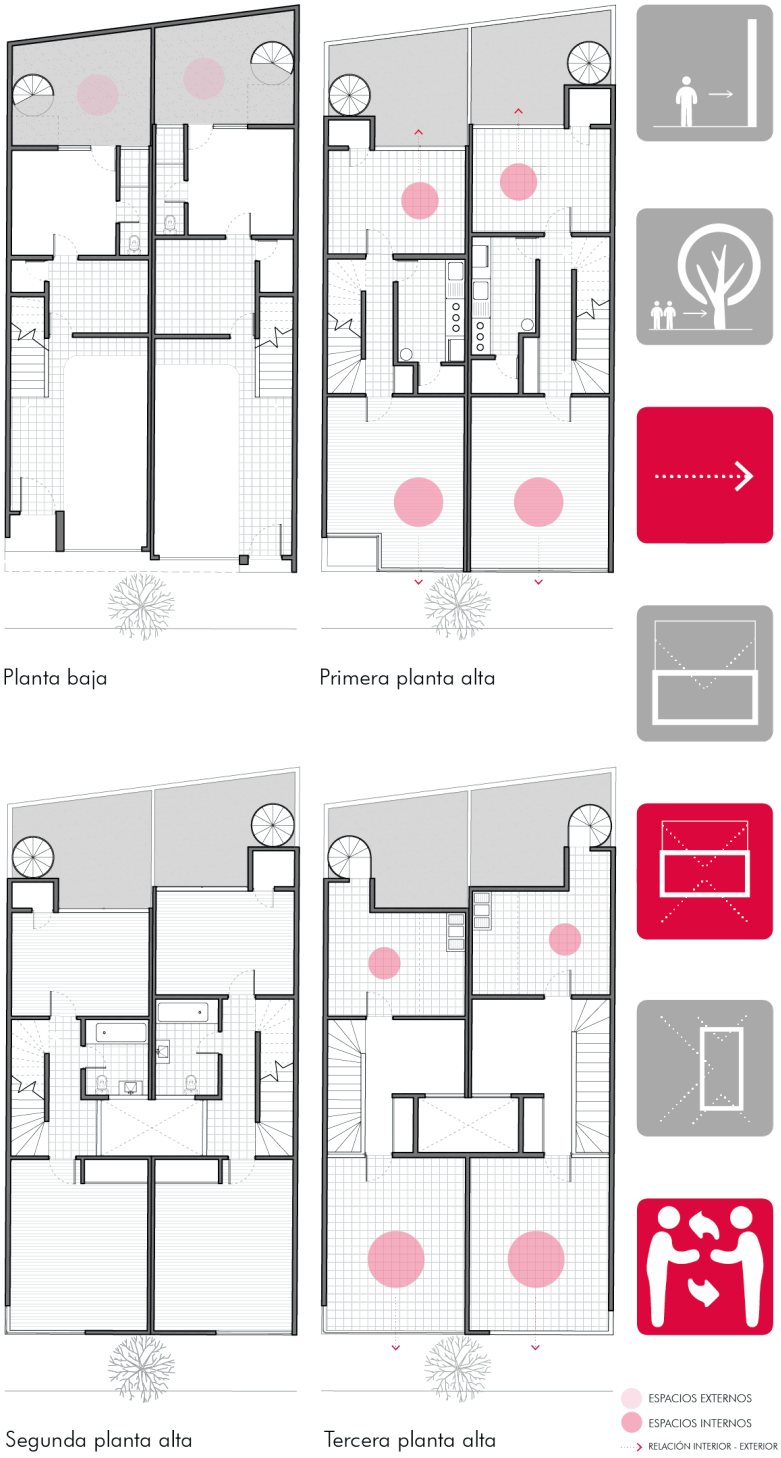
Elaboración. El Autor.

Tabla 27. Análisis formal de la vivienda para dos familias III.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ESPACIOS DE USO COMÚN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Relación interior-exterior a tráves de la comunicación visual entre espacios sociales con relación a las fachadas nor-oeste (sala, dormitorio y terraza con parque) y sur-este (comedor con patio posterior).

Criterios particulares

- Terraza planteada como el mayor punto de reunión y contemplación
- Fragmentación entre puntos de encuentro publico y de servicio.
- Terraza ("***soleario***") establecido como espacios de integración social y como factor compositivo de diseño.
- Zona social concebida como espacio que establece relación visual con la vida pública.

Elaborado. El autor

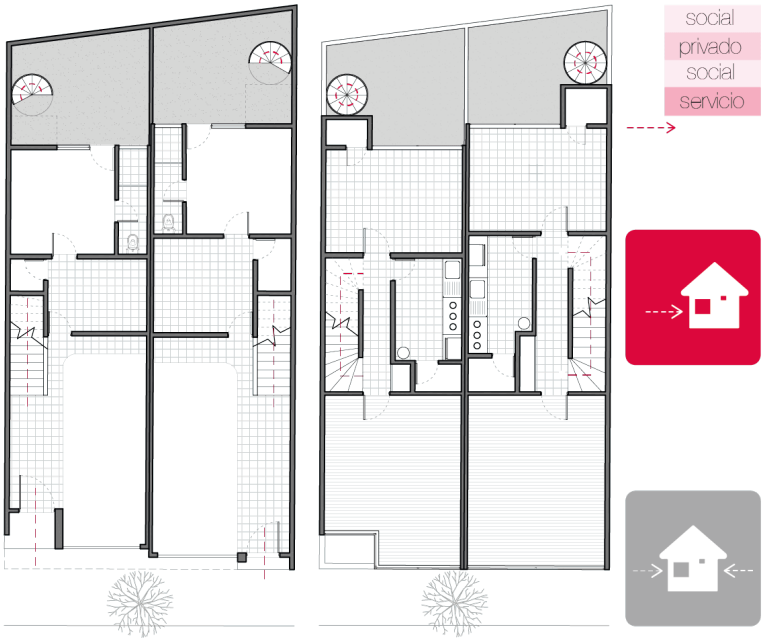
Tabla 28. Análisis formal de la vivienda para dos familias IV.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ACCESIBILIDAD

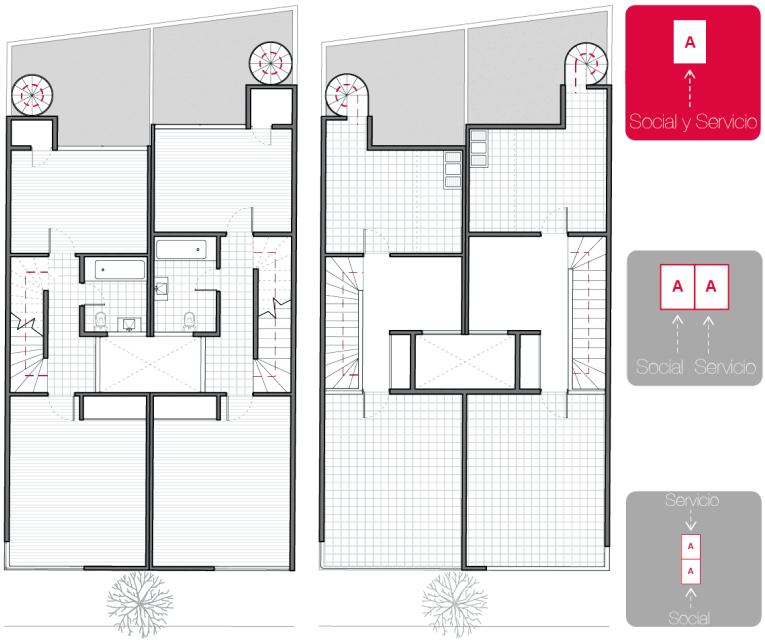
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS



Planta baja

Primera planta alta



Segunda planta alta

Tercera planta alta

Criterios generales

- Acceso unico a la vivienda
- Acceso independiente (social y servicio).

Criterios particulares

- Diferenciación de dos ingresos frontales que antepone la privacidad.
- Acceso a la vivienda por medio de un espacio social (garaje) que configura un espacio neutro entre lo prublico y privado.
- Presencia de un acceso helicoidal que conecta el área de servicio de la planta baja con la superior estableciendo una relación entre espacios sociales que incorporan el derecho al patio.
- Incorporación de acceso adyacentes a partir de la privatización espacial.

Elaborado. El autor

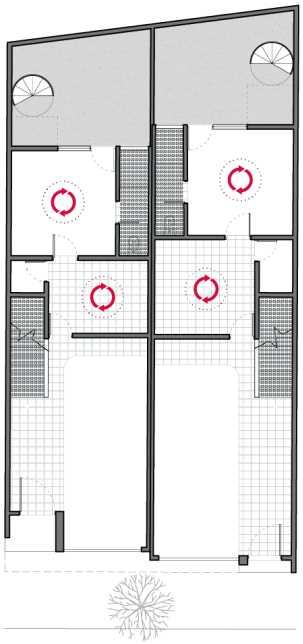
Tabla 29. Análisis formal de la vivienda para dos familias V.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

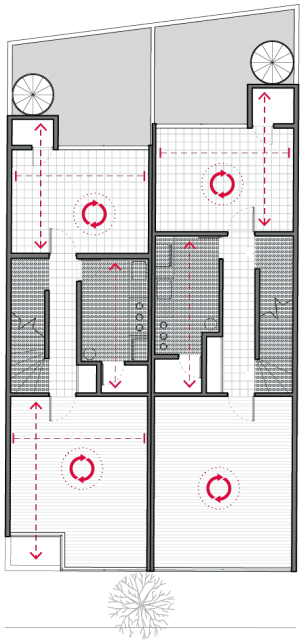
FLEXIBILIDAD

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

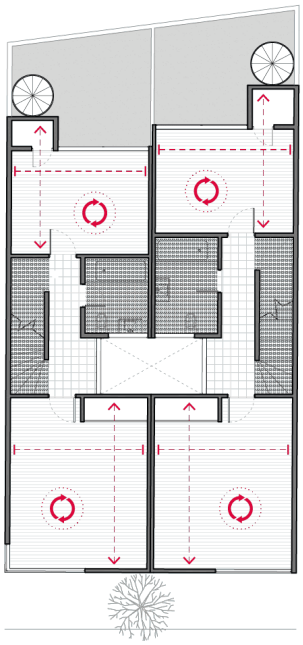
CRITERIOS ESTRATÉGICOS



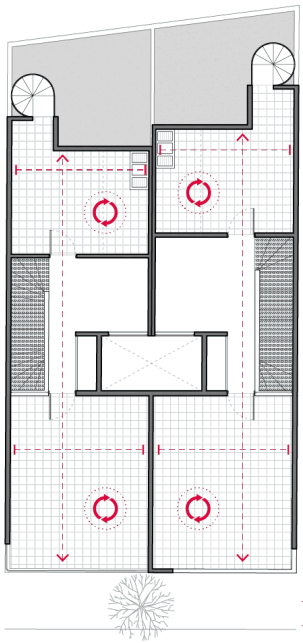
Planta baja



Primera planta alta



Segunda planta alta



Tercera planta alta

DIRECCIÓN DE VARIABILIDAD

DIRECCIÓN DE NEUTRALIDAD

ESPACIOS PERMANENTES

ESPACIOS TRANSFORMABLES

Criterios generales

- Flexibilidad a tráves de la transformación del espacio como un entorno cambiante y adaptable a las nuevas necesidades.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural como elemento que constituye un espacio.
- Empleación de elementos prefabricados o de aquellos que no aporten como solución estructural y que se puede determinar como divisores de espacios.
- Concideración de espacios de almacenamiento como posibles alternativas de flexibilidad.

Elaborado. El autor

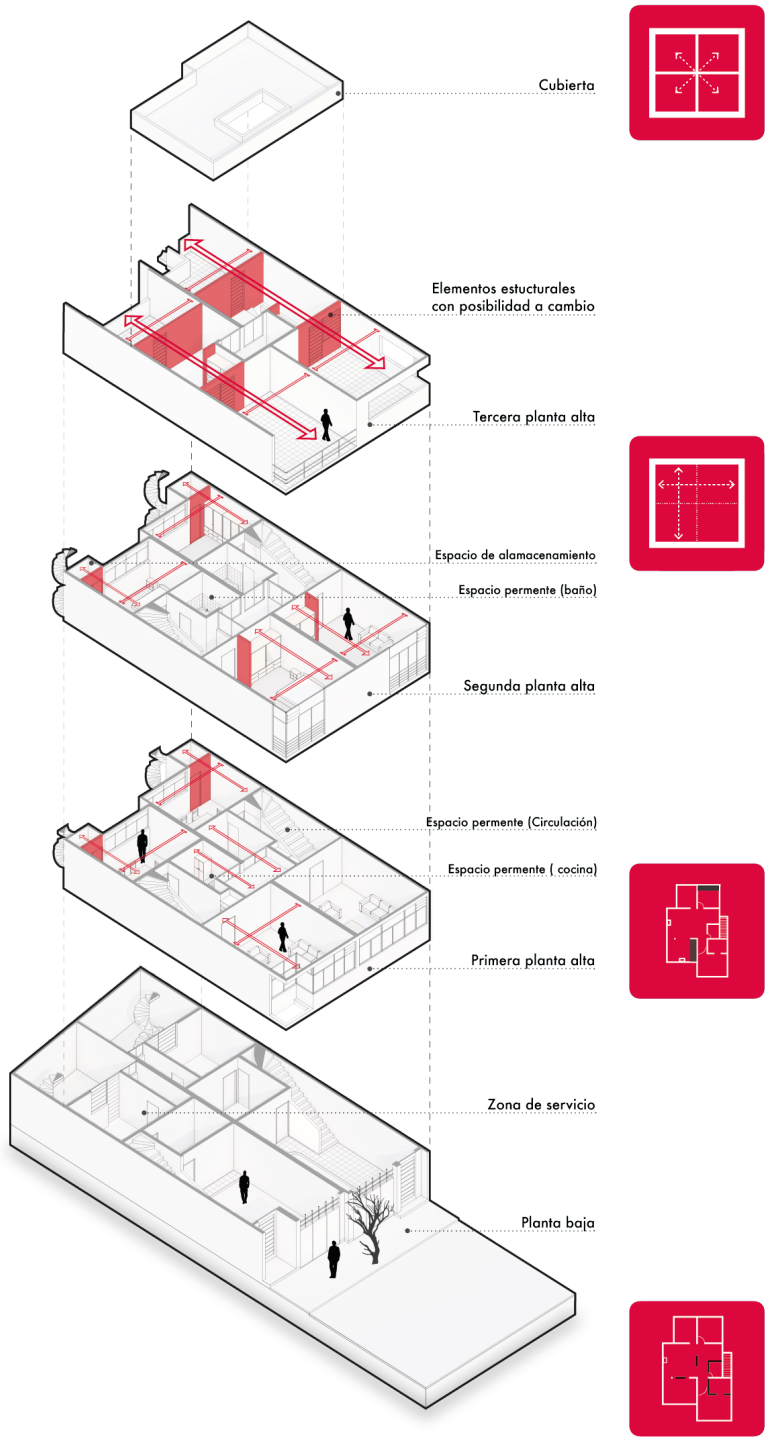
Tabla 30. Análisis formal de la vivienda para dos familias VI.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD

AXONOMETRÍA EXPLOTADA

CRITERIOS ESTRATÉGICOS



Criterios particulares

- Incidencia de flexibilidad en espacios sociales.
- Modulación en la composición espacial.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural para establecer una vinculación entre dos o mas ambientes (apertura de muros que constituye un espacio mas amplio)
- Trasformación del uso espacial debido a la amplitud y modulación que posee cada espacio.
- Espacios de almacenamiento como único recurso de expansión.
- Presencia de elementos (muro) permanentes y temporales.

Elaborado. El autor.

- **Criterios contextuales**

Tabla 31. Análisis contextual de la vivienda para dos familias.

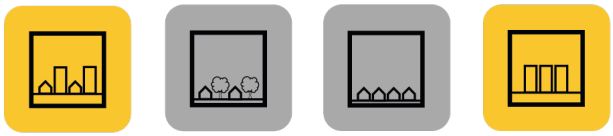
CRITERIOS CONTEXTUALES

EMPLAZAMIENTO

LEVANTAMIENTO

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Contexto



Laguna de los patos

Parque México

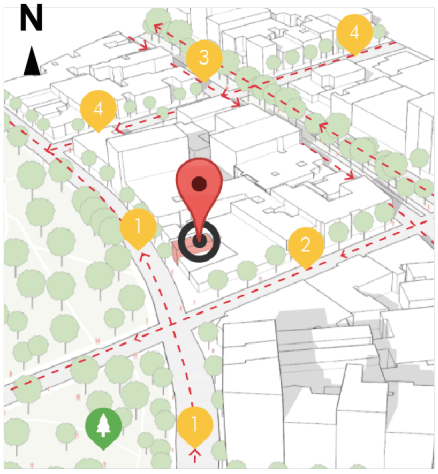
Ubicación del proyecto

1 Av. Mexico

2 Av. Michoacán

3 Av. Amsterdam

4 Av. Teotihuacan



Analisis

Criterios generales

- Respeto por la tipología y morfología de la vivienda de acuerdo al tiempo y contexto.
- Determina los valores cuantitativos y cualitativos del paisaje.
- Concidera las caracteristicas visuales del paisaje para una adecuada integración del asentamiento con relación al proyecto y lugar.

Criterios particulares

- Integración de la vivienda con el paisaje por medio de la comunicación visual con el parque.
- Acondicionamiento de la edificación a los lineamientos urbanos.
- Ocupación de un terreno que prioriza un contacto directo con el parque.
- Aportación al contexto construido y al lenguaje arquitectónico internacional mediante la reinterpretación de algunos postulados establecidos por Le Corbusier (fachada libre y ventanales longitudinales) para el desarrollo de la vivienda moderna.
- Concideración de claros de luz en el diseño de fachadas para desestimar la **concentración de masa** en construcciónes a nivel urbano (caracteristica principal en la concepción de una arquitectura con naturaleza inmobiliaria).
- Concideración de la barrera vegetal (parque local) que minimizan el impacto de absorción de la radiación solar para generar grandes vanos que expresan transparencia.

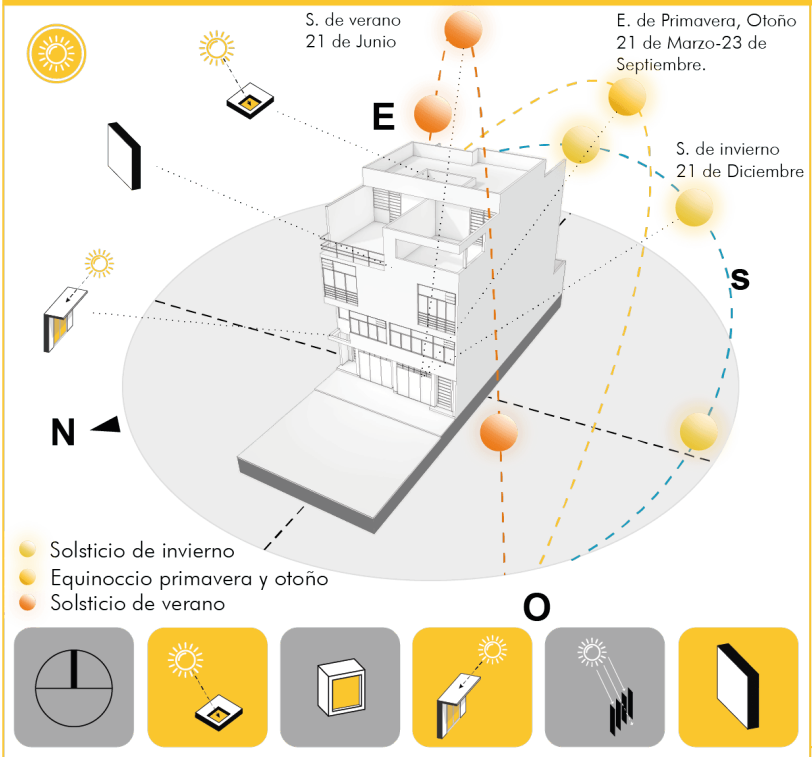
Elaboración. El Autor.

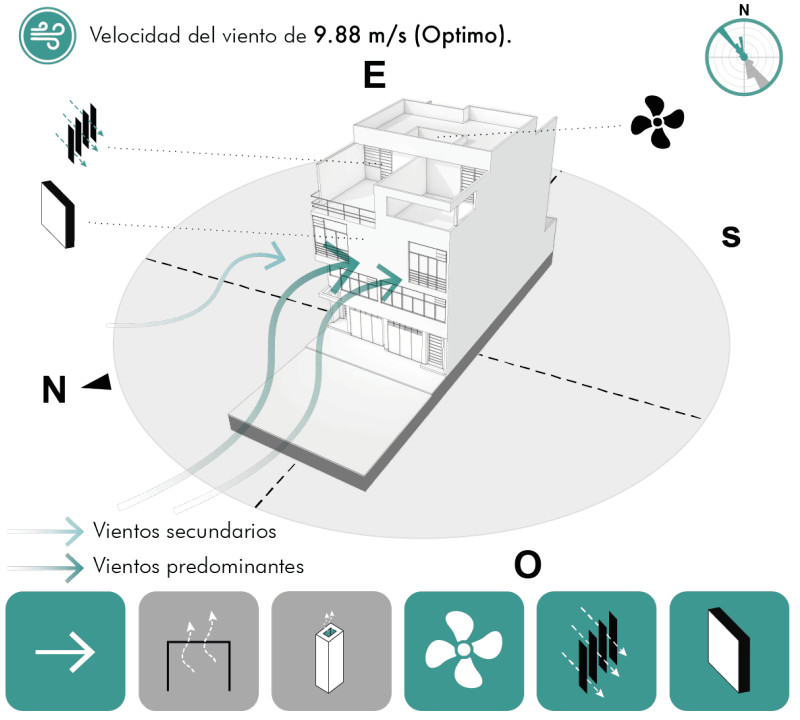
Tabla 32. Análisis contextual de la vivienda para dos familias II.

CRITERIOS CONTEXTUALES

ASOLEAMIENTO - VIENTOS

EZQUEMAS





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Iluminación natural controlada a partir de ductos y elementos en cubiertas (ducto) recibiendo indirectamente la luz.
- Elementos sobre vanos que permiten controlar en la mayor parte el acceso de iluminación natural a la vivienda.
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal al trayecto del sol.
- Incorporación de remates en espacios sociales (terrazas) que configuran un espacio privado entre las dos vivienda, y evitan la ganancia termica durante las mañanas y las tardes.

Criterios generales

- Orientación de la vivienda a vientos predominantes para favorecer superficies ventiladas.
- Espacios abiertos en la vivienda que permitan el intercambio continuo de aire.
- Superficies que permiten la ventilación cruzada.
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal a la dirección del viento.

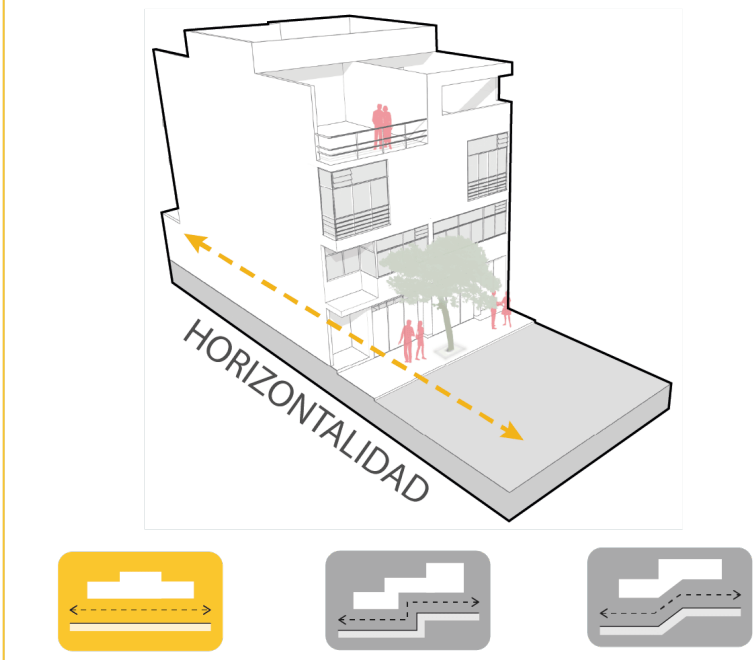
Elaboración. El Autor.

Tabla 33. Análisis contextual de la vivienda para dos familias III.

CRITERIOS CONTEXTUALES

TOPOGRAFÍA

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Mayor factibilidad en la ocupación del suelo a tráves de un terreno carente de relieve ya que responde adecuadamente a las multiples necesidades.

Criterios particulares

- Priorización del contexto natural como factor determinante en el diseño arquitectónico.
- Ocupación de todo el terreno debido a una topografía horizontal.
- Regularidad del terreno conciderada como una ventaja en la concepción de espacios y para el fraccionamiento colectivo de la vivienda.
- Relieve considerado como un elemento mas en la composición del proyecto arquitectónico ya que forma parte del ¨*mito fundacional*¨*(origen)* de un terreno lleno de significado esencial del entorno y que se ha materializado de manera expontanea.
- Mantenimiento libre de la superficie del terreno (retiro posterior) para facilitar la ventilación y para permitir la filtración del agua a los mantos freaticos.
- Composición análoga entre la geometría de la topografía y la prevalecensia de la linea y el agulo recto que se encajan con naturalidad, permitiendo formalizar un proceso de crecimiento continuo.

Elaboración. El Autor.

La influencia arquitectónica de esta vivienda hace referencia, según Labarta (2016, p. 31), en “Le Corbusier de la Villa Savoie, en las sencillas volumetrías de Oud y genéricamente en la manipulación de geometrías cúbicas y sobre todo blancas”.

Barragán considera en la obra algunos postulados de Le Corbusier, a excepción de las ventanas alargadas y fachada libre, a esto se suma también la incorporación de líneas y ángulos rectos, es decir formas simples que componen estéticamente el edificio bifamiliar.

La incorporación de remates, que se encuentran perforados por vanos hace hincapié en las grandes aberturas del quinto postulado de la obra corbusiana (Maison Savoye y casas modelo de Weibenhof de Stuttgart), ya que permiten vincularse visualmente al panorama contextual, que era factible por medio de los materiales modernos aplicados como el hormigón (Zanco, 2001).

En la etapa funcional el lenguaje arquitectónico infundía el replanteamiento de los volúmenes compactos y depurados, especialmente cúbicos, que se sustraen determinando así el intento por recrear los espacios de interacción común, buscando volúmenes que sobresalgan o desaparezcan del inmueble.

Por medio de grandes ventanales Barragán prioriza la iluminación natural en todos los espacios sociales, vinculándolos con el exterior de la vivienda, a excepción de los espacios húmedos que se encuentran iluminados por un ducto central que los ventila colectivamente.

La vivienda mantiene la simplicidad característica de la etapa funcionalista mediante la expresión de muros blancos o colores neutrales, a esto se añade la incorporación de sistemas constructivos como el empleo de pilares, trabes en hormigón armado, conformando un contenedor para la tabiquería, reproduciendo así muros lisos que no soportan ningún peso, que no sea su propia carga y la aplicación de materiales como mortero de cal (pasta), pintura impermeable de color banco, duela americana de encino, mosaico, granito artificial para pisos, lambrín de azulejos para baños y madera de cedro para mobiliario (Muñoz, 1937).

Debido al estrecho espacio que presenta el terreno, existe una estratificación zonal que se organiza en los diferentes niveles de la edificación, a medida que se accede a la vivienda y que resulta ser una estrategia diferente en la concepción racional del espacio, en comparación a la vivienda González Luna, y que, sin embargo, Barragán lo soluciona ordenando los espacios y proporcionando una versatilidad de servicios.

Debido a la carencia del patio, Barragán concibe la terraza como un espacio de interacción social, que mantiene una relación con la vida pública del parque, estableciendo una relación con el contexto natural.

La vivienda se comunica por medio de una escalera central y un acceso helicoidal para servicio, ubicado en el patio posterior, conectando así con una terraza que recupera el espacio negado en planta baja. La concepción de espacios modulares permite una alternativa de flexibilidad con respecto al cambio de uso y no a la flexibilidad, por medio de la fractura del sistema estructural que transforma un ambiente en uno más amplio, ya que se debe a la presencia de escaleras y espacios húmedos (espacios permanentes).

También se determina la evolución del sector, considerada en la época como zona de vanguardia arquitectónica, en un espacio que se caracteriza por la implantación de inmuebles que crecen en altura transformándose en una zona residencial, la cual mantiene una horizontalidad que le permite a Barragán vincular la obra sin esfuerzo a la topografía, ya que la uniformidad del terreno aporta favorablemente con la funcionalidad del edificio.

Según Teixeira (2008, p. 15) “en la fachada, la planta baja sigue la inclinación del límite del terreno y la diferenciación de la entrada en este nivel declara la existencia de dos viviendas”. Barragán deja constancia que la vinculación de la obra con el contexto es un factor que contribuye con el diseño en espacios reducidos, como el caso de la vivienda colectiva.

Gráfico 104. Levantamiento de la vivienda para dos familias.

Elaborado. El autor.

3.3.3 Casa estudio Luis Barragán

Gráfico 105. Ilustración de la casa estudio de Luis Barragán.

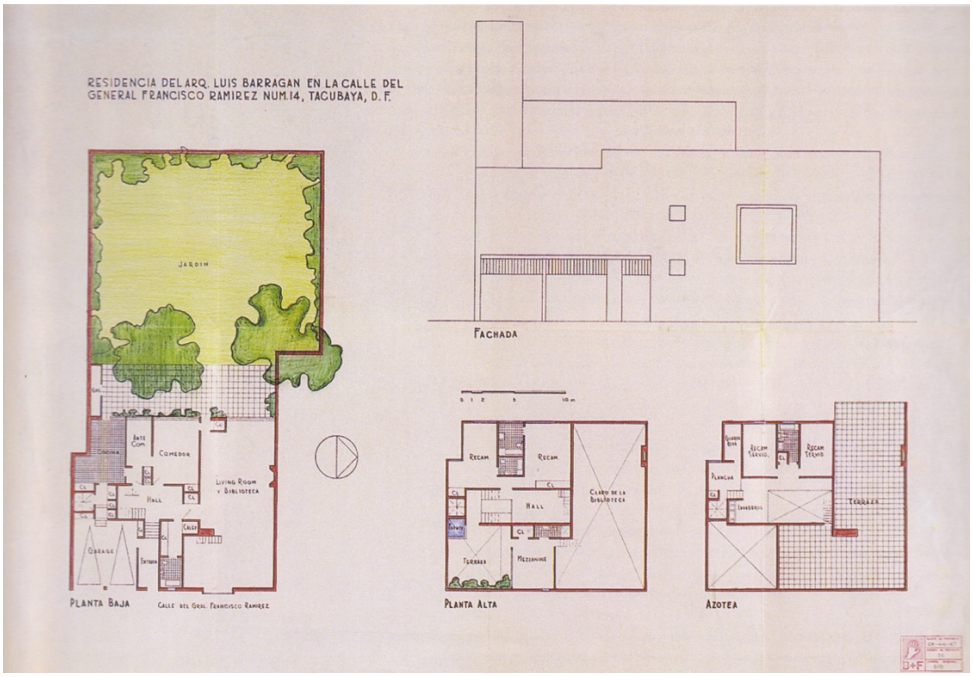
Elaborado. El Autor.

En 1940 Luis Barragán había adquirido un amplio terreno en la colonia de Tacubaya, en donde construiría en 1943 la primera vivienda, conocida posteriormente como la casa Alfredo Ortega, y en la que diseña un jardín con más de 3 000 m^2. En este proyecto Barragán realizaría una vivienda manejando un replanteamiento, realizando variaciones y modificaciones con relación a las soluciones más relevantes, en la que se destaca la terraza en comunicación con el patio posterior y habitaciones retiradas de la fachada frontal (Zanco, 2001).

En el año de 1948 Barragán diseñó la casa estudio con el mismo planteamiento tipológico de la vivienda Ortega. Durante esta etapa no buscaba clientela, ya que se encontraba en una fase de experimentación, en donde captó la nostalgia de los ranchos y los pueblos, con las ideas que se tenía del confort de la vida moderna. Estas ideas produjeron una casa, que es la que más

se ha dado a conocer en Latinoamérica y a nivel mundial (Brabarin, 2011). A esta casa se le otorga oficialmente todo el crédito como fruto de imaginación, en donde Barragán aplica todos los principios abstraídos en las etapas anteriores. La vivienda se proyectó en un amplio terreno, la idea principal era diseñar una vivienda que aparente encontrarse cerrada al público, pero abierta a un mundo privado, para ello se implementa grandes ventanales en la fachada posterior para obtener un contacto directo con un jardín que siempre se encontró en ese sitio, proporcionando la sensación de tenerlo dentro de la vivienda.

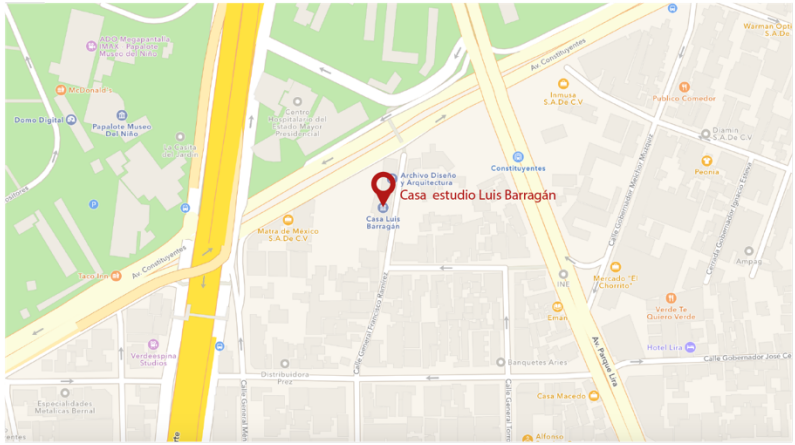
Gráfico 106. Dibujo a mano de la casa estudio de Luis Barragán.



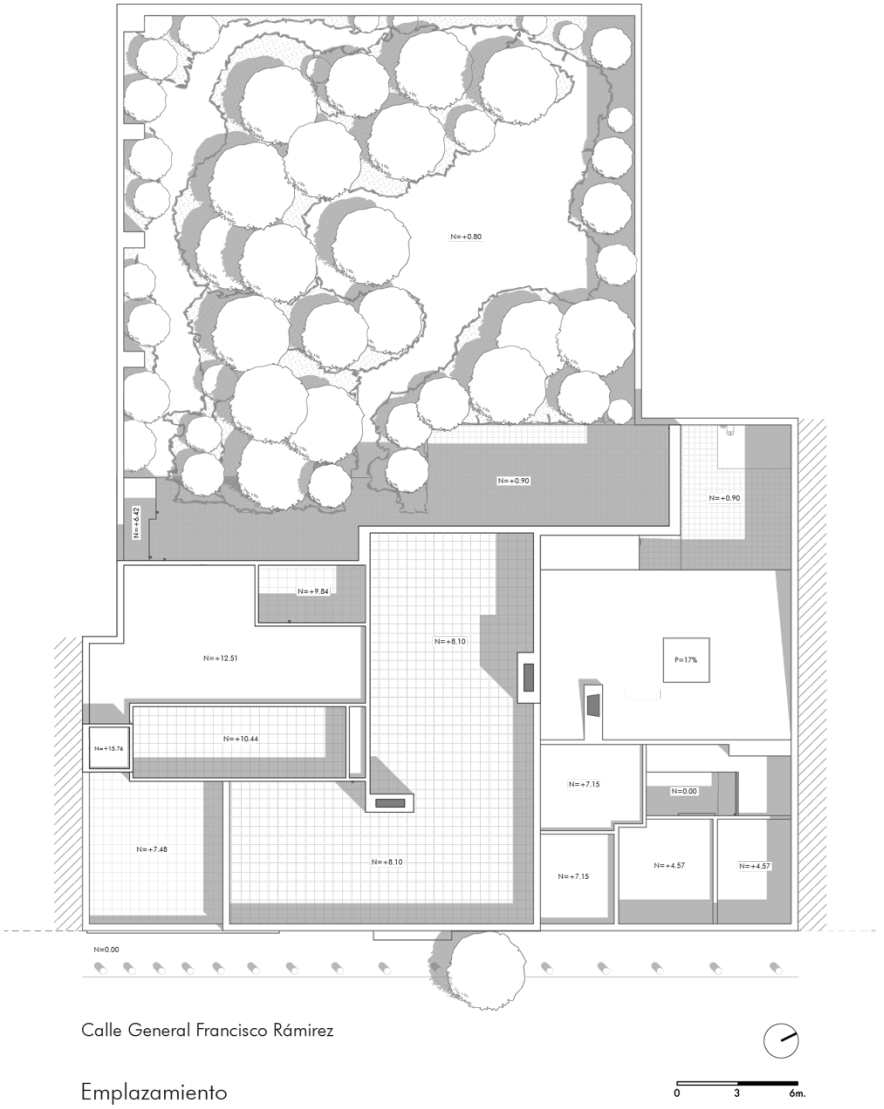
Fuente. Zanco, 2001.

Se emplean terrazas como un espacio abierto, delimitado por grandes muros, en un principio monocromáticos pero que después pintaría con colores, generando diversas sensaciones, aquí se encontraría la respectiva interacción del color en el espacio y la inclinación por una arquitectura más sensorial. Esta vivienda está relacionada con La Alhambra, que tiene como característica particular la negación al exterior, abriéndose a un universo interior sensual, rico y poético, el paraíso terrenal perdido al que se llega a través del laberinto (Antonio Ruiz Barbarin, 2011).

Gráfico 107. Emplazamiento casa estudio.



Ubicación



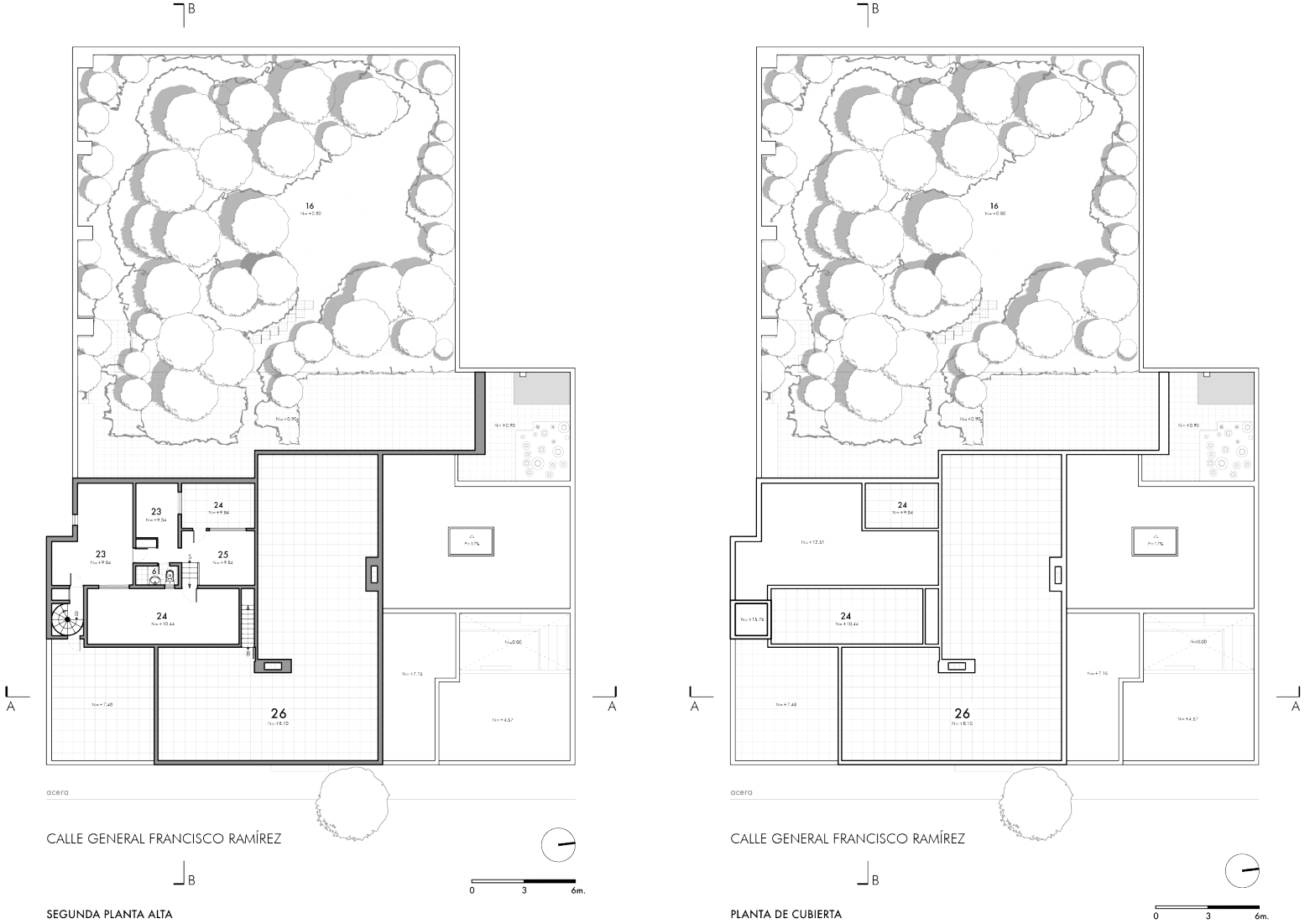
Elaborado. El autor.

Gráfico 108. Plantas arquitectónicas, casa estudio.

1. Portería
2. Garaje
3. Vestíbulo o distribuidor
4. Cocina
5. Comedor
6. Baño
7. Biblioteca
8. Estudio
9. Estancia
10. Taller
11. Patio
12. Oficina de la secretaria
13. Oficina
14. Patio de los cantaros
15. Estanque de agua
16. Jardín
17. Vestidor o ¨Cuarto del Cristo¨
18. Tapanco
19. Habitación para huespedes
20. Habitación blanca
21. Habitación principal
22. Oficina privada

Elaborado. El autor

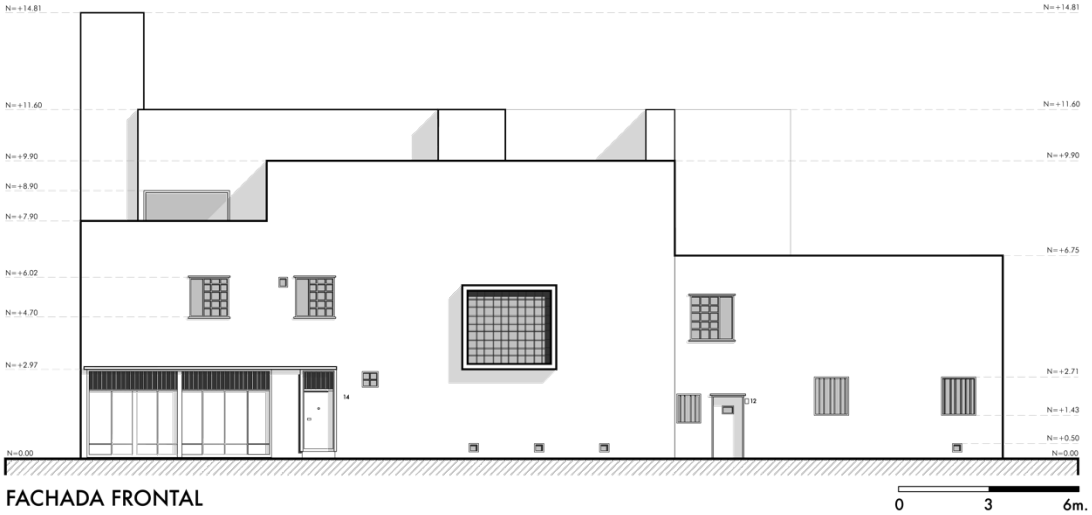
Gráfico 109. Plantas arquitectónicas 2s, casa estudio.

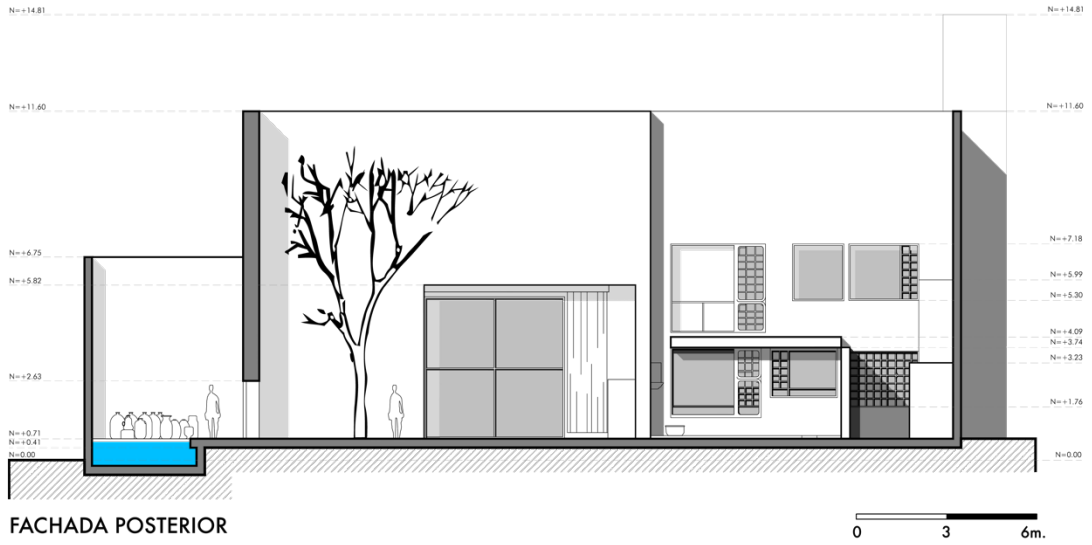


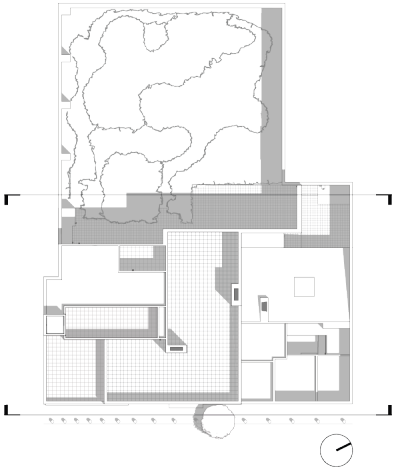
23. Cuarto de servicio
24. Patio de servicio
25. Lavanderia
26. Terraza

Elaborado. El autor.

Gráfico 110. Fachadas de la casa estudio.

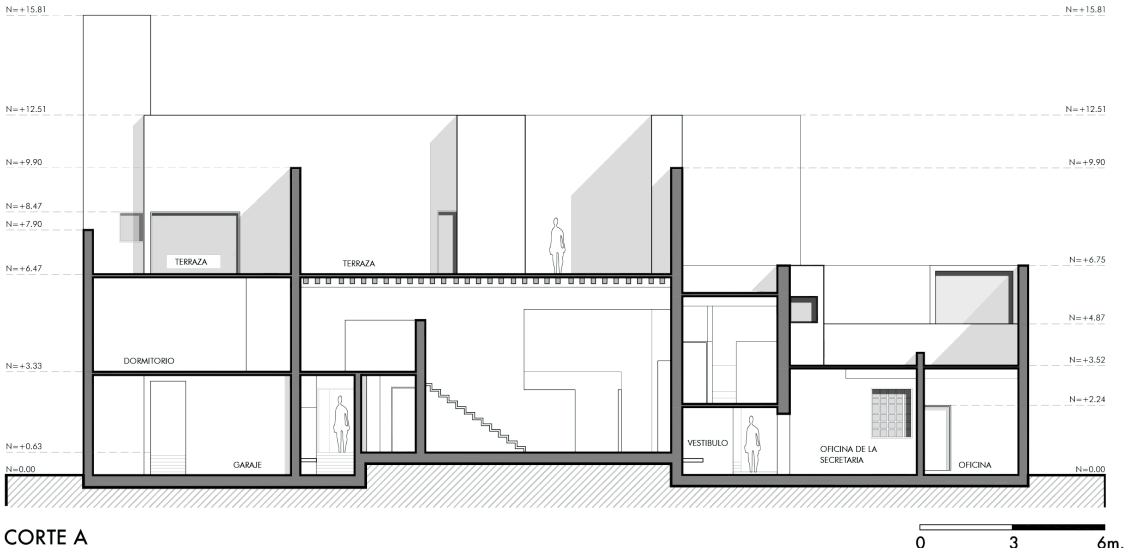




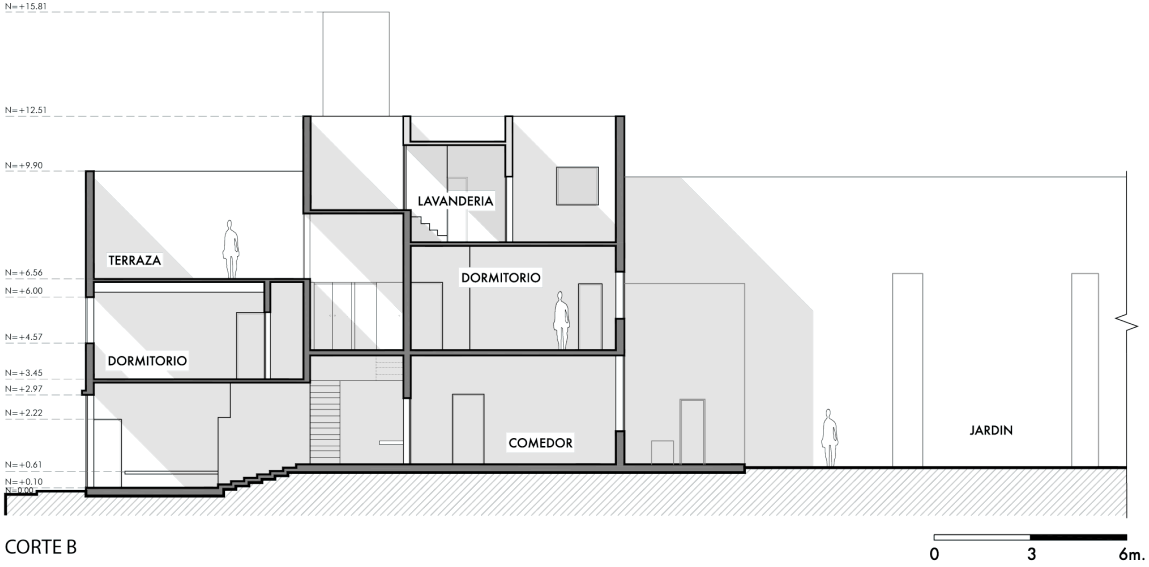


Elaborado. El autor.

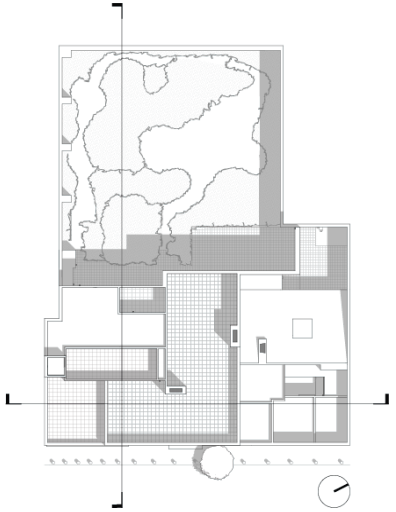
Gráfico 111. Cortes casa estudio.



CORTE A

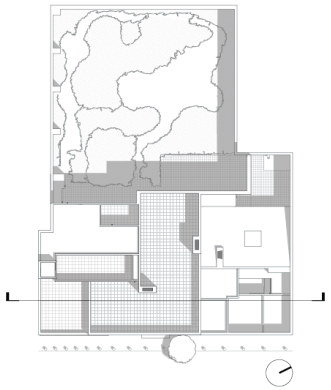


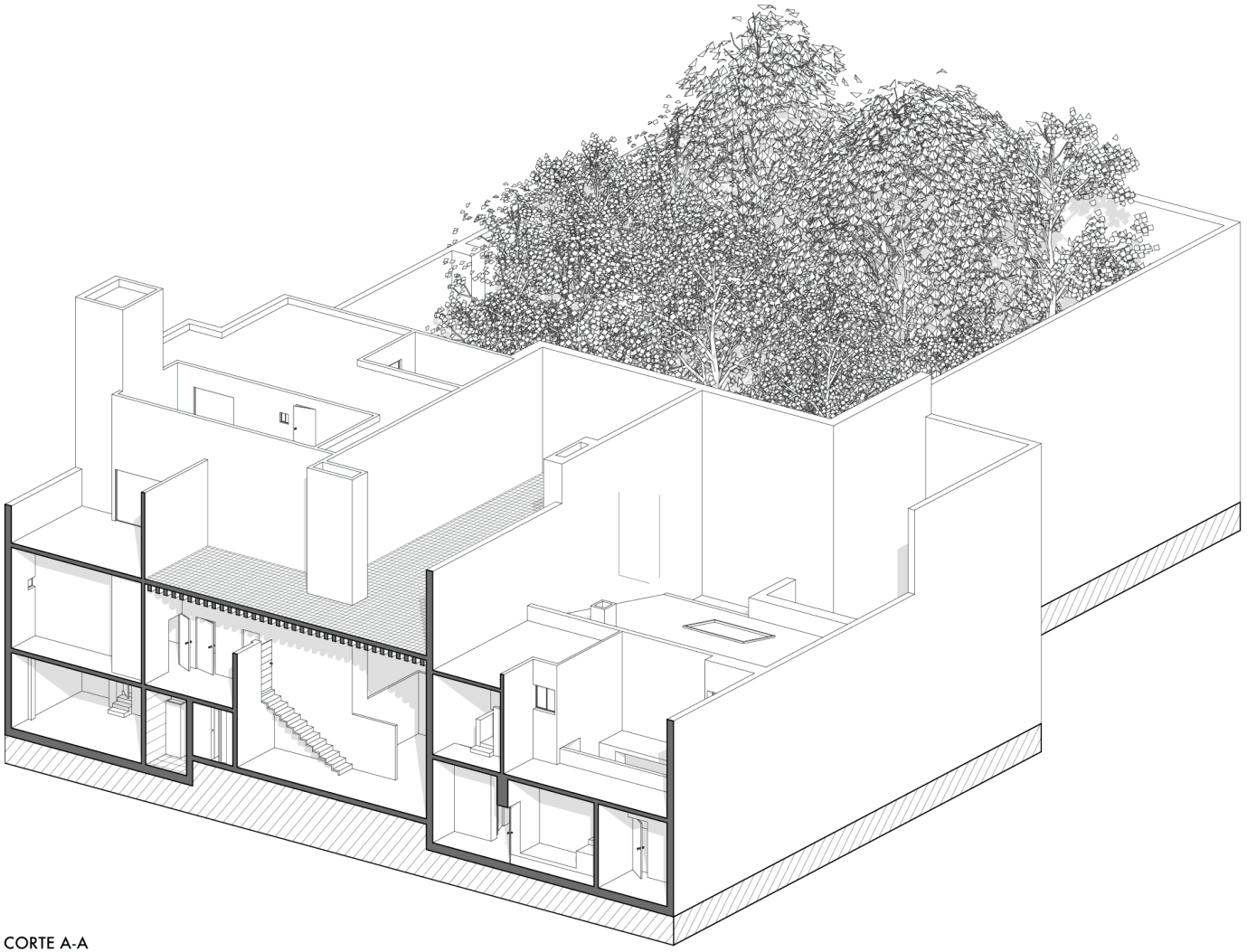
CORTE B



Elaborado. El autor.

Gráfico 112. Corte axonométrico, casa estudio.

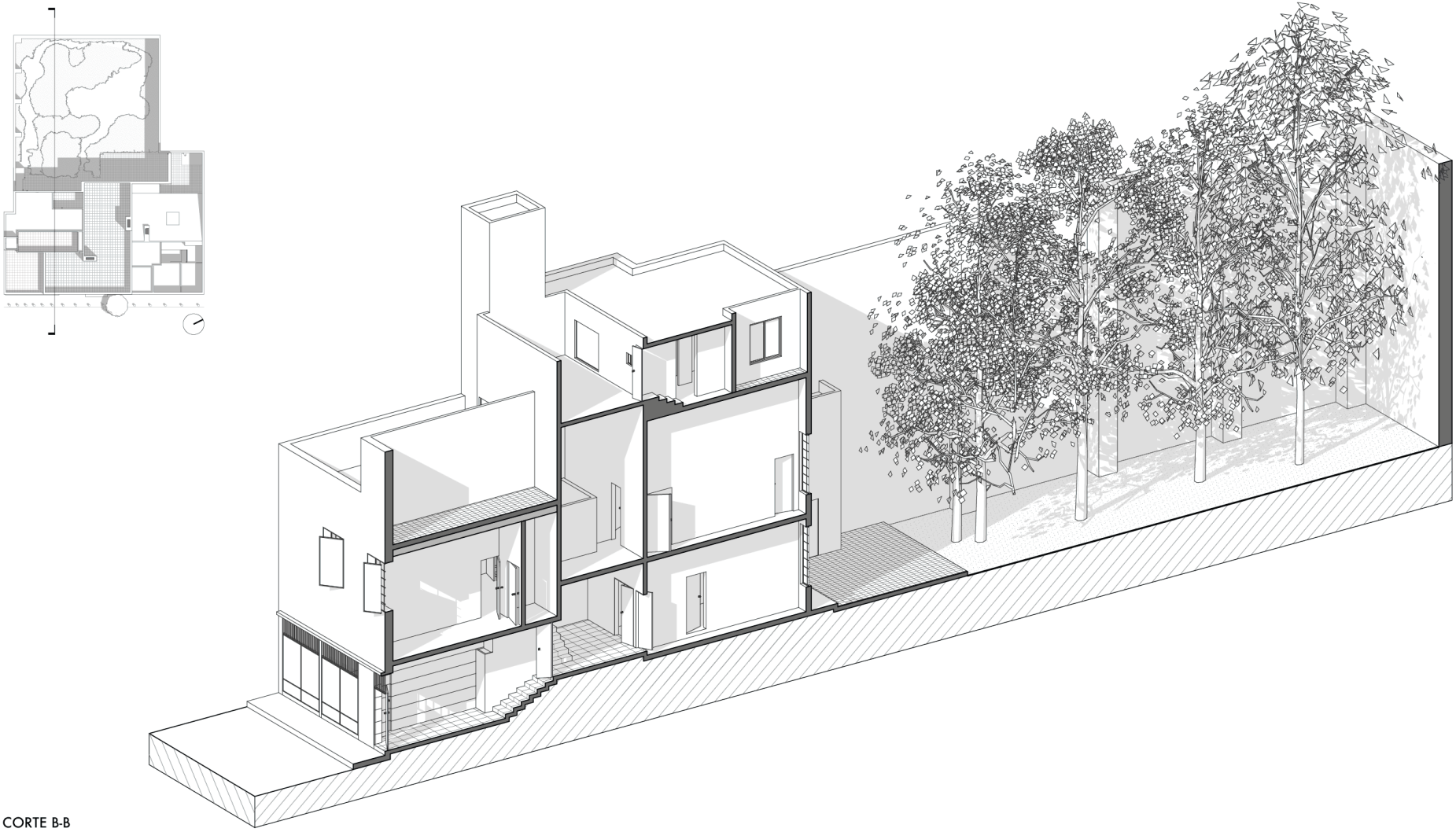




CORTE A-A

Elaborado. El autor.

Gráfico 113. Corte axonométrico, casa estudio.



CORTE B-B

Elaborado. El autor.

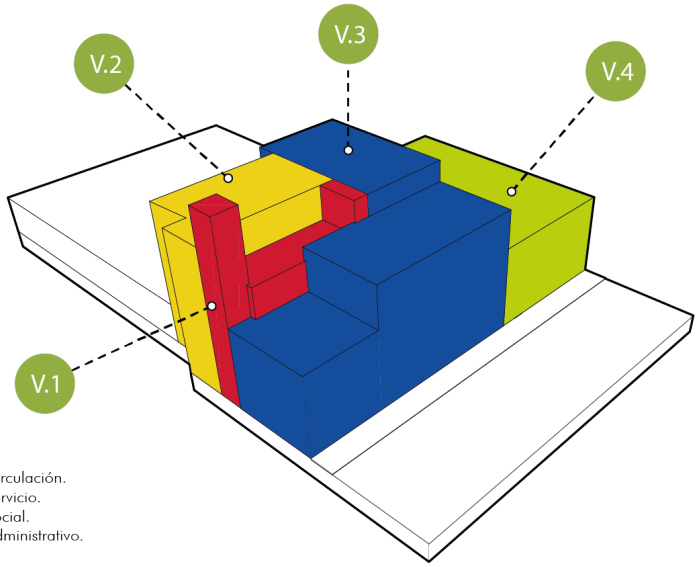
- **Criterios Lógicos**

Tabla 34. Análisis lógico de la casa estudio de Luis Barragán.

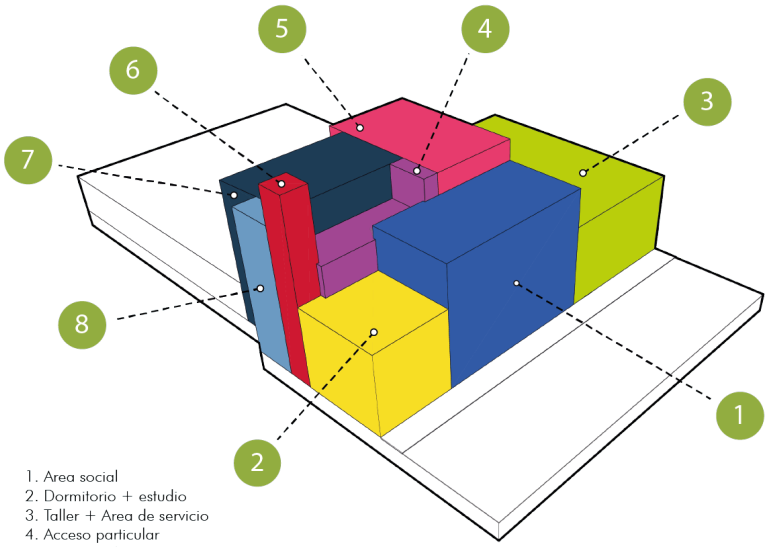
CRITERIOS LOGICOS

JERARQUÍA

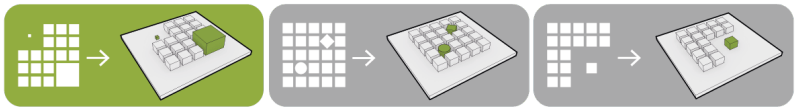
VOLUMETRÍA



V.1 Circulación.
V.2 Servicio.
V.3 Social.
V.4 Administrativo.



1. Area social
2. Dormitorio + estudio
3. Taller + Area de servicio
4. Acceso particular
5. Area social + Dormitorio
6. Acceso de servicio
7. Cocina + Dormitorio + Dormitorios de servicio



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterio general

- Predominio de la forma a tráves de la escala.

Criterio particular

- Circulación establecido como volúmen prominente en altura de toda la vivienda, articulando de esta manera lo de servicio, lo privado y social.
- Dignificación de la vivienda por el tamaño en relación a la zona administrativa.
- Zona administrativa planteada como un volúmen de menor altura que el resto de la vivienda.
- Escalonamiento en la parte frontal que conecta la calle a la vivienda, mediante la generación de las diferentes alturas y que abre paso para priorizar el ingreso a la luz.
- Organización volúmetrica reinterpretada de las plataformas prehispanicas, la cual refleja una irregularidad de volúmenes que se complementan entre si para satisfacer una función.

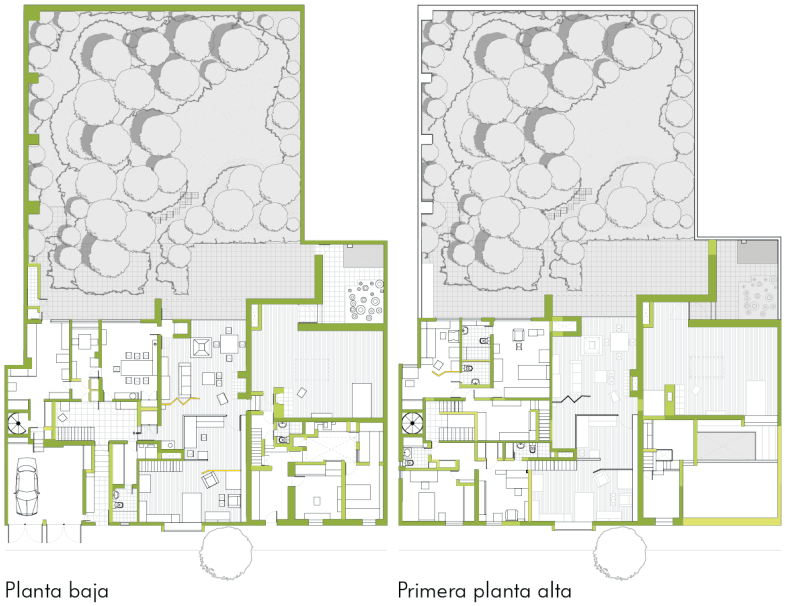
Elaboración. El Autor.

Tabla 35. Análisis lógico de la casa estudio de Luis Barragán II.

CRITERIOS LOGICOS

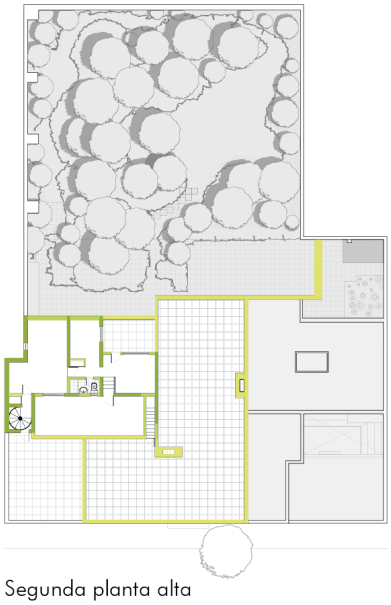
ESTRUCTURA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

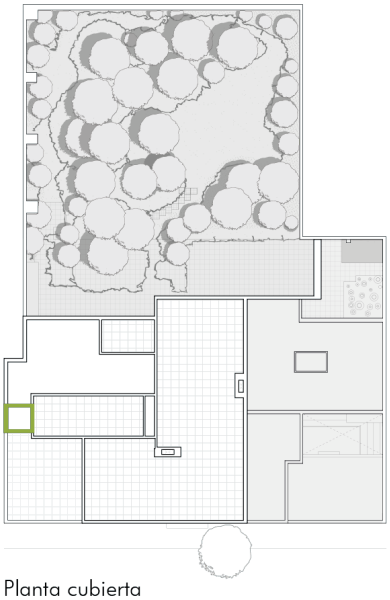


Planta baja

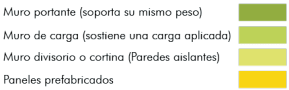
Primera planta alta

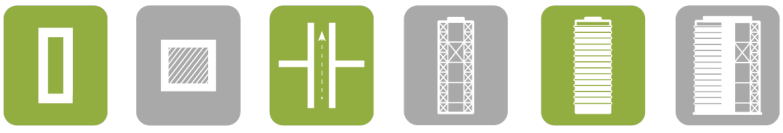


Segunda planta alta



Planta cubierta





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterio general

- Muro portante como sistema estructural.
- Aportación de el conducto (chimenea) al sistema estructural de la vivienda.
- Muro portante como resultado formal.

Criterio particular

- Derivación del muro como sistema estructural maestro dependiendo de la función: como muro portante, de carga, divisorio y biombos.
- Muro de carga empleado para configurar espacios internos y brindar refuerzo en espacios desmesurados.
- Muros portantes establecido como sistema estructural tradicional.
- Perforación en los muros de carga en la fachada principal para generar vanos moderados hacia la calle.
- Aplicación de paramentos verticales como aislante y configurador de subespacios en la zona social.
- Aplicación del muro como elemento divisorio o confinante de espacios de almacenamiento, conductos de desfogue (chimenea) y para restringir lo publico ante lo privado.
- Muro portante considerado como el mayor elemento estructural en la composición formal.

Elaboración. El Autor.

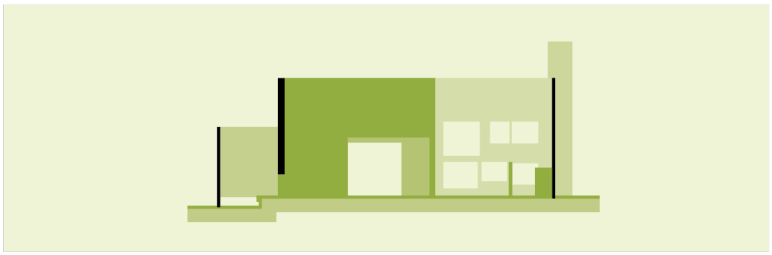
Tabla 36. Análisis lógico de la casa estudio de Luis Barragán III.

CRITERIOS LOGICOS

VOLUMETRÍA

FACHADAS

Fachada Frontal



Fachada posterior

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

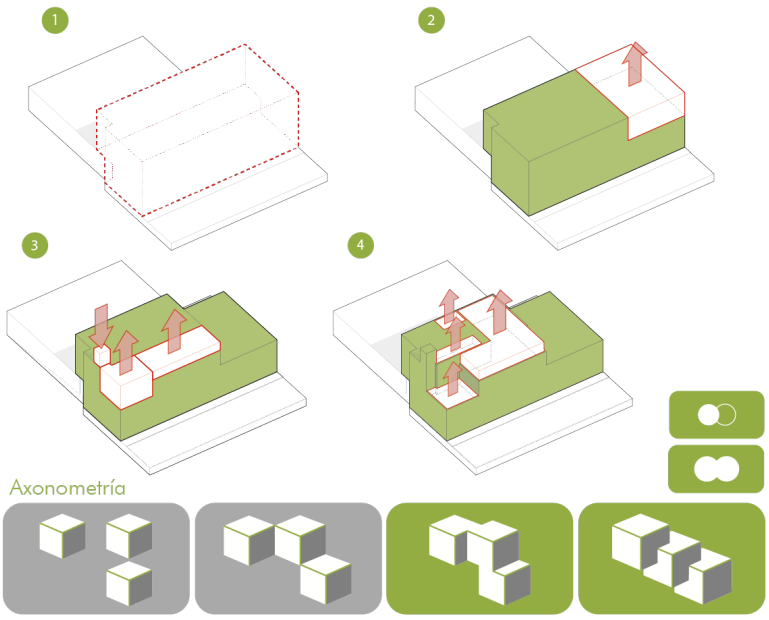
- Composición formal a tráves de planos y volúmenes.

Criterios particulares

- Empleación de formas simples en la composición arquitectónica.
- Implementación de gran cantidad de vanos en la volumetría frontal, establecidos en diferentes tamaños sin presentar simetría.
- Configuración de vanos y llenos con respecto a la función sobre el espacio.
- Presencia de grandes oquedades en fachada posterior que generan una sensación de continuidad entre el interior de la vivienda y el jardín.
- Proyección de un volúmen que se abre a la naturaleza, reproduciendo una arquitectura volcada al interior de la edificación.

ADICIÓN Y SUSTRACIÓN

LEVANTAMIENTO VOLUMÉTRICO



Axonometría

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Vinculación de voluménes por cara y contiguos.
- Sustracción de volúmenes por inserción.
- Adición de volúmenes sin alterar su identidad.

Criterios particulares

- Disposición escalonada de volúmenes para mantener un contacto directo con la luz y con el entorno natural circundante.
- Bloqueo visual mediante volúmenes que actuan como barrera entre lo publico y privado.
- Sustracción de volúmenes permitiendo generar terrazas como influencia de la arquitectura musulmana.

Elaborado. El Autor.

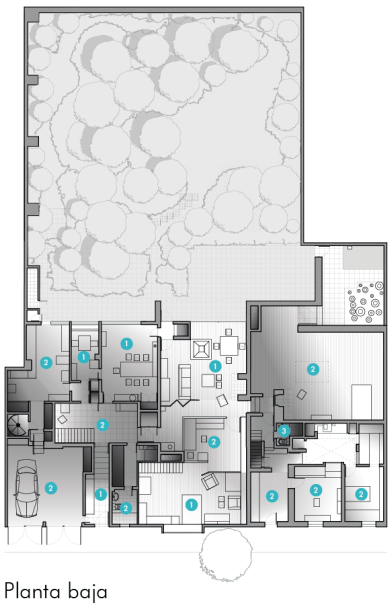
- **Criterios expresivos**

Tabla 37. Análisis expresivo de la casa estudio de Luis Barragán.

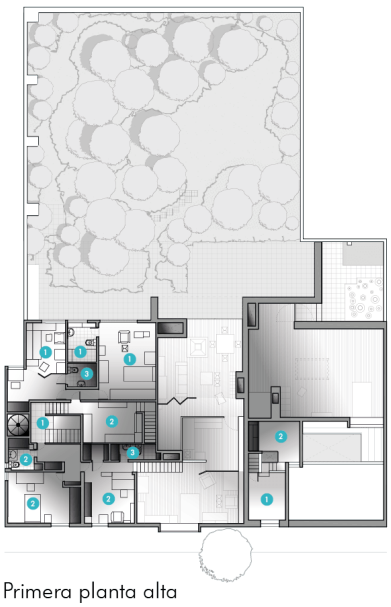
CRITERIOS EXPRESIVOS

LUZ Y SOMBRA

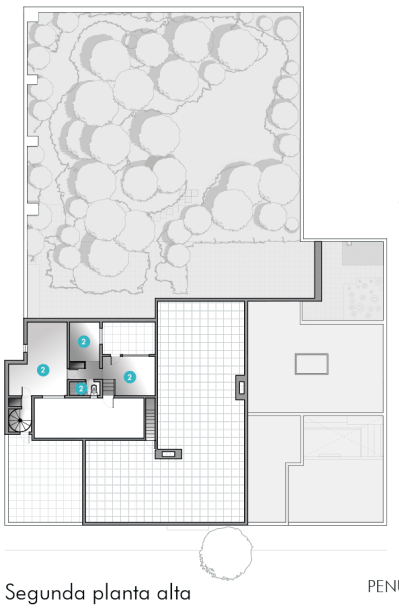
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



Planta baja

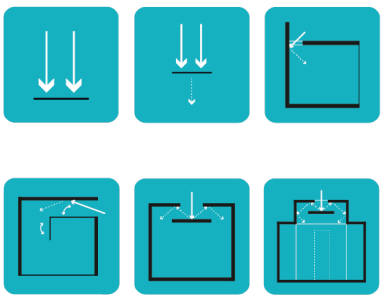


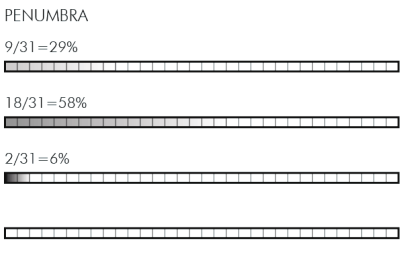
Primera planta alta



Segunda planta alta

Corte longitudinal





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Mayor aplicación de sombra semiclaro o parcialmente claro (tipo 2) en espacios como servicio, estancias (habitación de huespedes, y tapanco) y administración.
- Menor aplicación de sombra parcialmente oscuro (tipo 3) en zonas de servicio en zonas humedas (baños complementarios en zona social y administración).
- Incidencia de la luz sobre espacios abiertos en la vivienda (espacios configurados como patios internos y terrazas).
- Manejo de elementos permiten un control de la luz (puertas abatibles en ventanas que conforman una cruz y que permiten iluminar un espacio gradualmente).
- Incidencia de luz directa, indirecta dividida, contenida y dirigida (estancia deacceso principal a la vivienda)

Criterios particulares

- Luz establecida como elemento ordenador principal en la concepción del espacio.
- Implementación y control del ingreso de luz natural.
- Concideración del manejo de la luz natural como unelemento de interacción socialen el espacio.
- Consideración de la iluminación semiclaro en el espacio como un factor generador de sobrecogimiento y privacidad.
- Luz conciderado como elemento basico en la creación de un espacio arquitectonico ya que puede variar la concepción emocional del mismo.
- Concepción de espacios abiertos delimitados por muros perimetrales que exponen al visitante ante la luz (ofrecida por el ¨firmamento¨) y la sombra proyectada por el objeto (vivienda), proponiendo un espacio de transportación en completa intimidad.

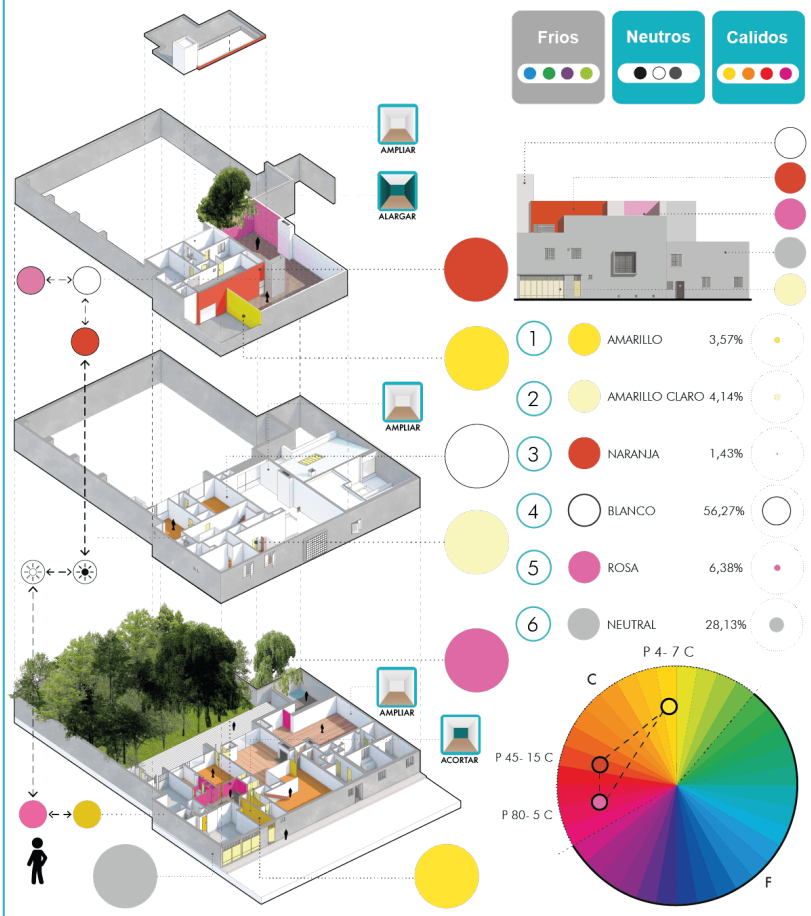
Elaborado. El Autor.

Tabla 38. Análisis expresivo de la casa estudio de Luis Barragán II.

CRITERIOS EXPRESIVOS

COLOR

LEVANTAMIENTO AXONOMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

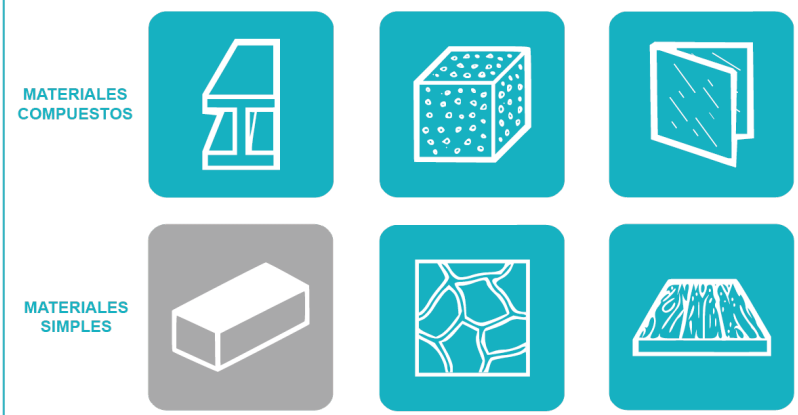
- Expresión del color por medio de pigmentos naturales.
- Concideración por colores neutros y calidos para realzar expresivamente formas, volúmenes y angulos.

Criterios particulares

- Dignificación de colores calidos (amarillo) como elemento refractante.
- Expresión del color a tráves del estado natural de materiales tradicionales.
- Aplicación de colores neutros en espacios semiclaros.
- Concideración de colores calidos para puntualizar accesos (puertas)
- Empleación de muros blancos como influencia de los conventos coloniales, monasterios y haciendas.
- Modificación en la percepción del espacio como resultado del proceso experimental del color mediante la incrementación o eliminación de muros.
- Mayor aportación en el analisis interactivo del color sobre espacios abiertos (terraza, espacios de estar y de transición).

SUSTANCIA

MATERIALES EMPLEADOS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Empleación de materiales simples y compuestos como madera, piedra, vidrio, concreto y perfileria de hierro(ventanas).

Criterios particulares

- Expresión del material a trávez del estado natural constructivo (muros encalados).
- Valoración de la materialidad sobre la forma con materiales autoctonos(madera maciza, cueros, pieles, telas, piedra volcanica) empleadas hasta el refinamiento.

Elaboración. El Autor.

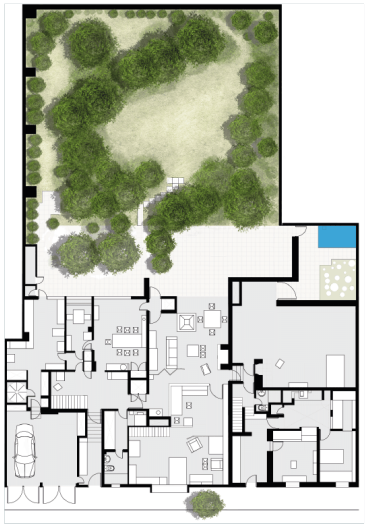
- **Criterios forma-función**

Tabla 39. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán.

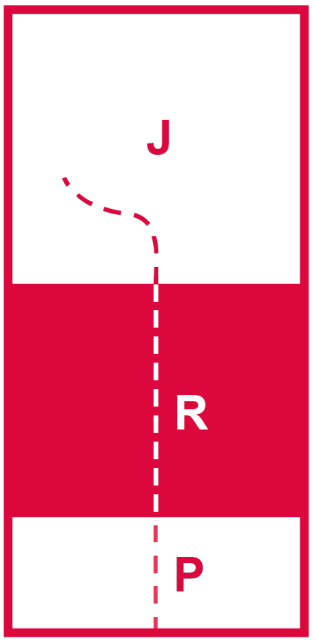
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

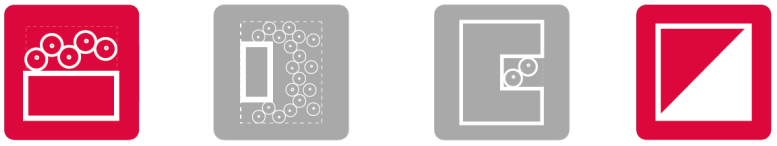
IMPLANTACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



Implantación





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Implantación de la vivienda como foco central entre lo publico y lo privado (jardín).
- Disposición semejante entre el contexto mediato e inmediato

Criterios particulares

- Implantación alineada al perimetro de la calle y del terreno.
- Implantación de la vivienda en un bloque compacto y articulado de manera trasversal con respecto al predio.
- Elevación de zonas privadas y de servicio para permitir la implantación de espacios sociales en planta baja: como biblioteca, sala de estar, tapanco, estudio y jardín.
- Se prioriza el contexto natural buscando establecer un equilibrio entre el contexto construido y lo natural.
- Priorización de espacios residenciales orientados al jardín estableciendo un vinculo entre el usuario y el contexto natural.
- Implantación del volúmen de estudio sobre un espacio reducido que se complementa por un patio- estanque que se vincula con el jardín de la vivienda.

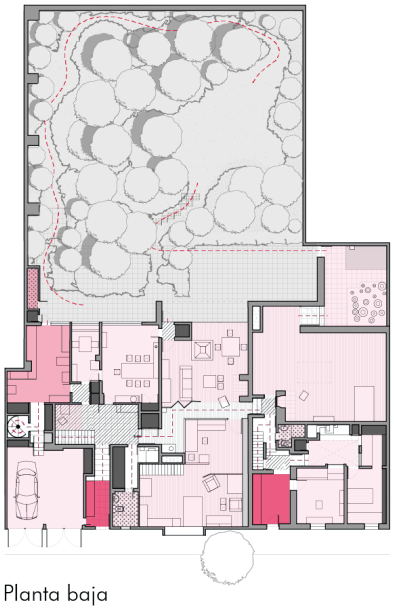
Elaboración. El Autor.

Tabla 40. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán II.

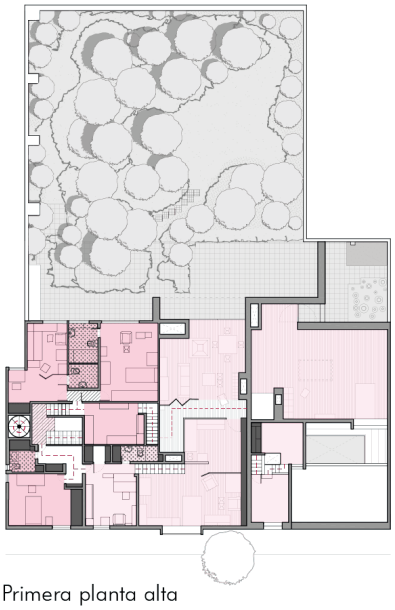
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

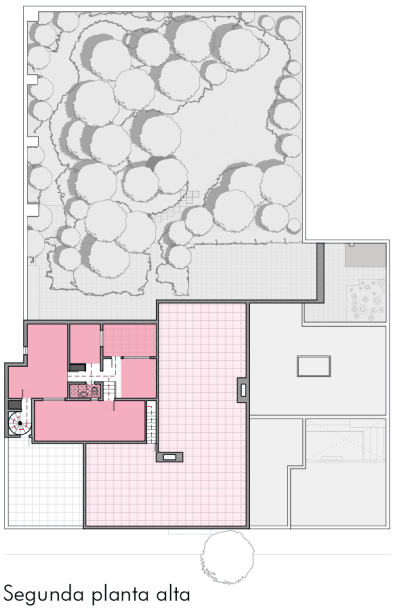
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



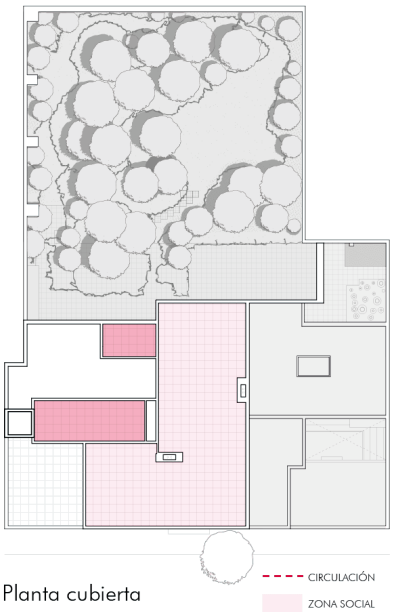
Planta baja



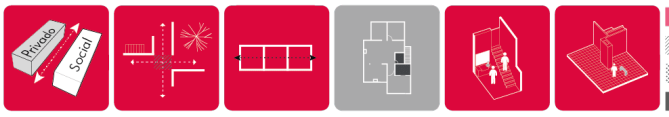
Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Separación de zonas (privado, social y servicio).
- Vestíbulo establecido como espacio de articulación.
- Zonificación que avanza de lo social, privado, y nuevamente a lo social.
- Concepción de espacios contenidos, es decir que mediante el flujo espacial se detona una composicion de recintos que se encuentran delimitados por varios planos a media altura.
- Concepción de espacios simples que recaen sobre el concepto de interacción con una función insolita y evocadora (terraza que desde su trasformación por apartarla visualemente del resto de la vivienda queda definida por la idea de habitar).

Criterios particulares

- Distribución de espacios sociales y servicio en el primer nivel, espacios privados en el segundo, espacios abiertos y de servicio en el tercero.
- Circulación estructurada en base a la generación de misterio y sorpresa.
- Implementación de espacios de transición en el traslado de un espacio a otro, generando lugares de estancia.
- Vestíbulo planteado paradojicamente como un patio central (influencia de la vivienda colonial).
- Concideración de la vivienda como un ¨***organismo vivo***¨ es decir que se encuentra en constante evolución y que se adapta según las personas que la habitan.
- Recoridos circulares en jardín como influencia de los deambulatorios monasticos.

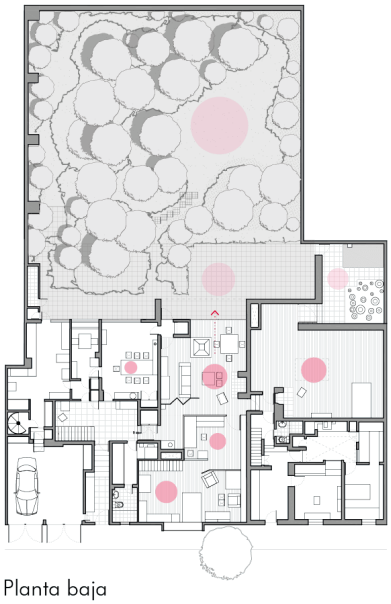
Elaboración. El Autor.

Tabla 41. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán III.

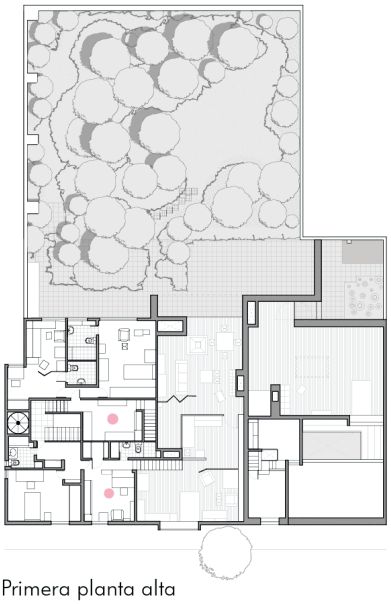
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ESPACIOS DE USO COMÚN

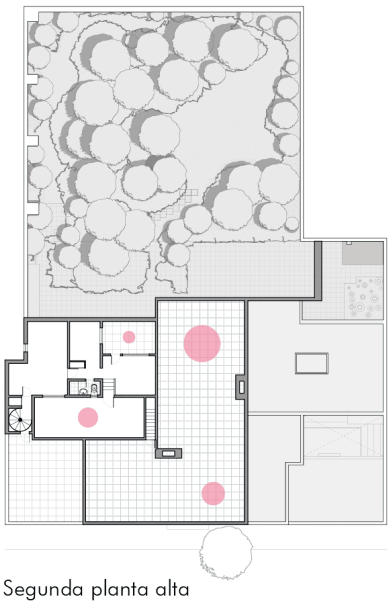
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



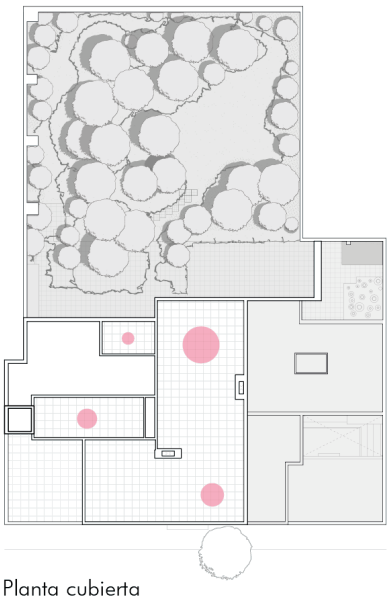
Planta baja



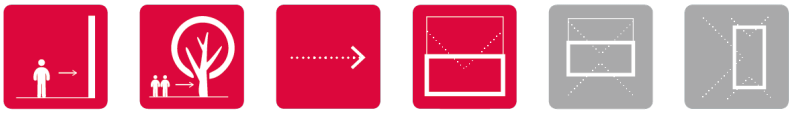
Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Relación interior-exterior a tráves de la comunicación visual entre espacios sociales y el jardín (estableciendo visual-mente una continuidad que es solo aparente).
- Empleación de espacios de interacción social a tráves de la definición metafórica de recogimiento hacia la indivi-dualidad del hombre.
- Empleación de espacios de interacción social a tráves de la definición matefórica de exparcimiento hacia lo colecti-vo del hombre.

Criterios particulares

- Espacios de integración social como factor compositivo de diseño.
- Jardín planteada como el mayor punto de reunión y contemplación.
- Jardín conciderado como ¨*complemento del todo*¨ (pro-yecto arquitectonico).
- Manejo de planos acristalados como articulador de espacios.
- Fragmentación entre puntos de encuentro publico y de servicio.
- Se concidera al jardín como un complemento del interior de la vivienda mediante la vinculación de grandes paneles de vidrio que enmarcan lo fluido y abier-to a lo interno.
- Se genera espacios de uso común separados del resto de la vivienda (terraza o azotea).

Elaborado. El Autor.

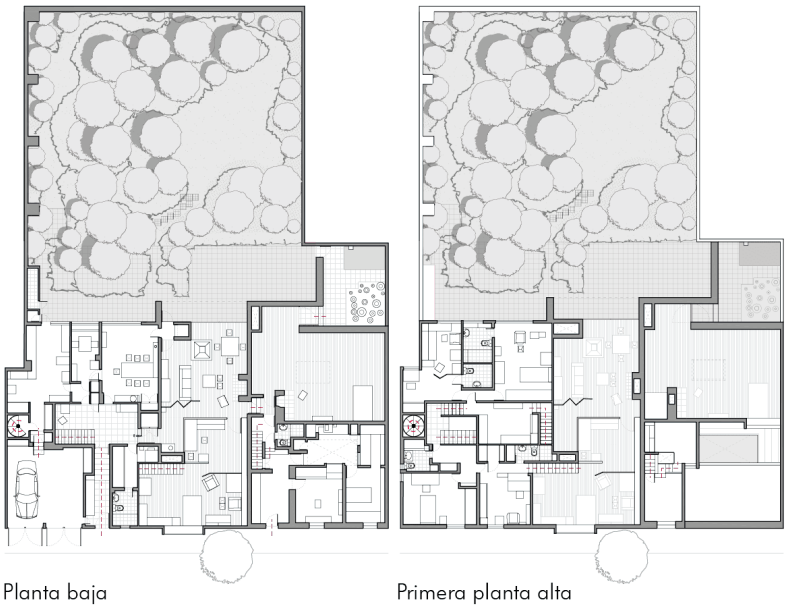
Tabla 42. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán IV.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ACCESIBILIDAD

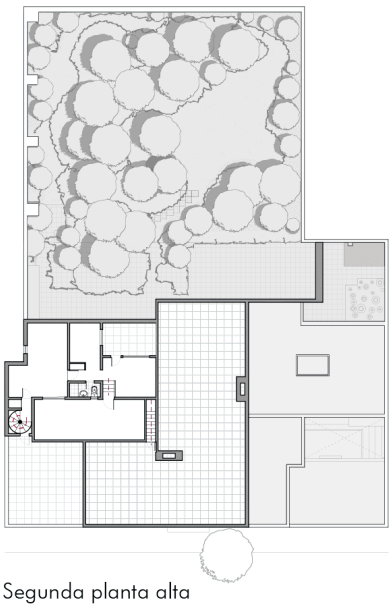
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

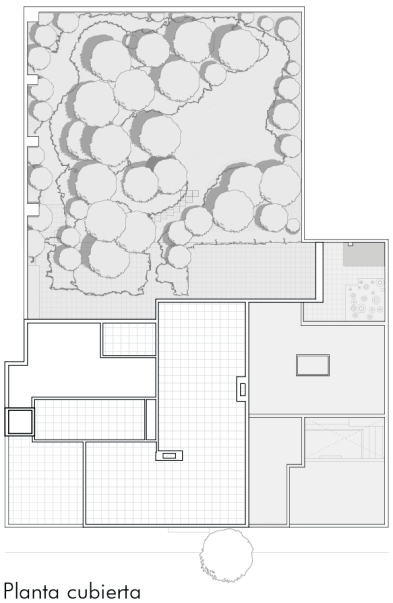


Planta baja

Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta

Criterios generales

- Acceso unico (frontal) a la vivienda.
- Acceso independiente (social, servicio y administración)

Criterios particulares

- Concepción de ingresos independientes entre servicio y el ingreso particular.
- Diferenciación de tres ingresos frontales que antepone la privacidad.
- Acceso por medio de una secuencia de espacios que antecede a la vivienda (recibidor, vestibulo).
- Presencia de un acceso helicoidal que conecta el área de servicio de la planta baja con la superior estableciendo una relación entre espacios sociales que incorporan el derecho al patio.
- Estancia principal (patio interno) conciderada como punto neuralgico entre la zona social y de servicio.
- Acceso principal planteado como filtro sensorial que prepara los sentidos.
- Interpretación y síntesis de la escalera tradicional (en la estancia se expresa a nivel monolítico en comparación con los grades graderios de los templos mesoamericanos y en la biblioteca unicamente se define la silueta con un material tradicional como la madera).

Elaborado. El Autor.

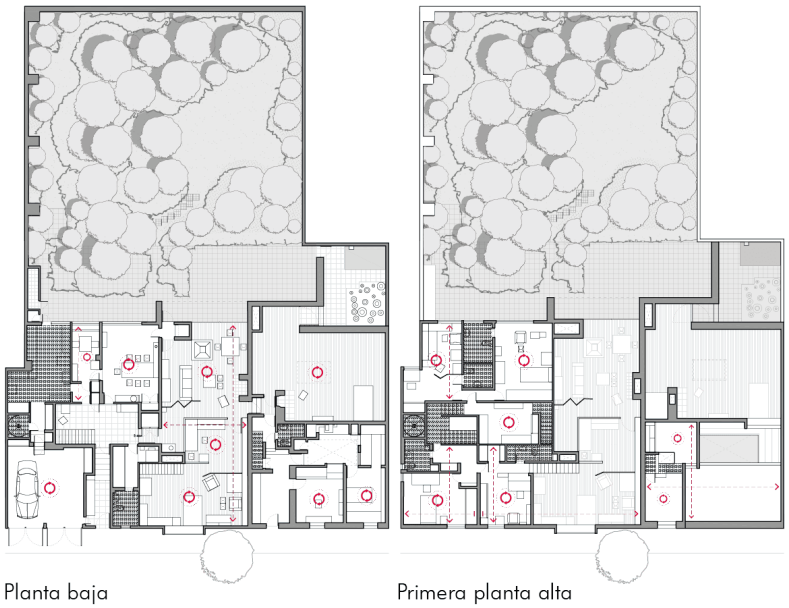
Tabla 43. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán V.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD

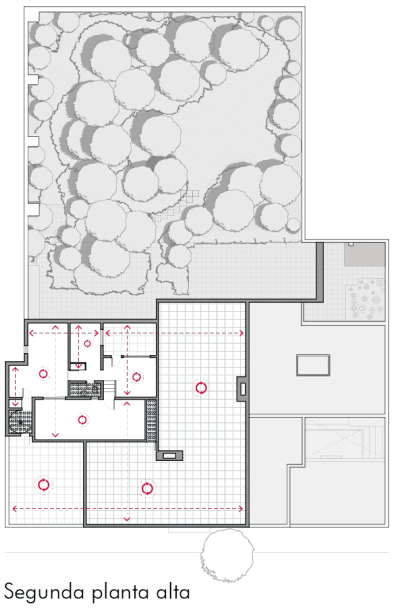
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

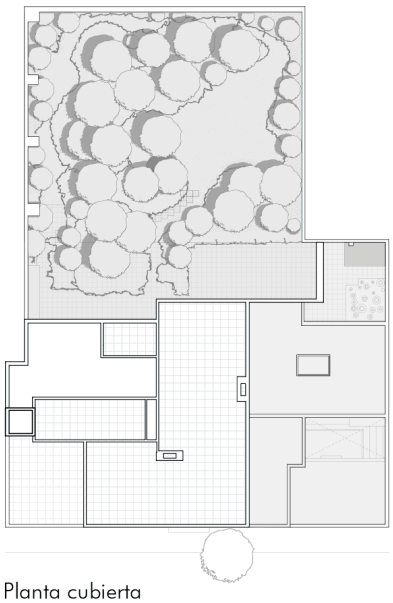


Planta baja

Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta

Criterios generales

- Flexibilidad a tráves de la transformación del espacio como un entorno cambiante y adaptable a las nuevas necesidades.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural como elemento que constituye un espacio.
- Empleación de elementos prefabricados o de aquellos que no aporten como solución estructural y que se puede determinar como divisores de espacios.
- Concideración de espacios de almacenamiento como posibles alternativas de flexibilidad.

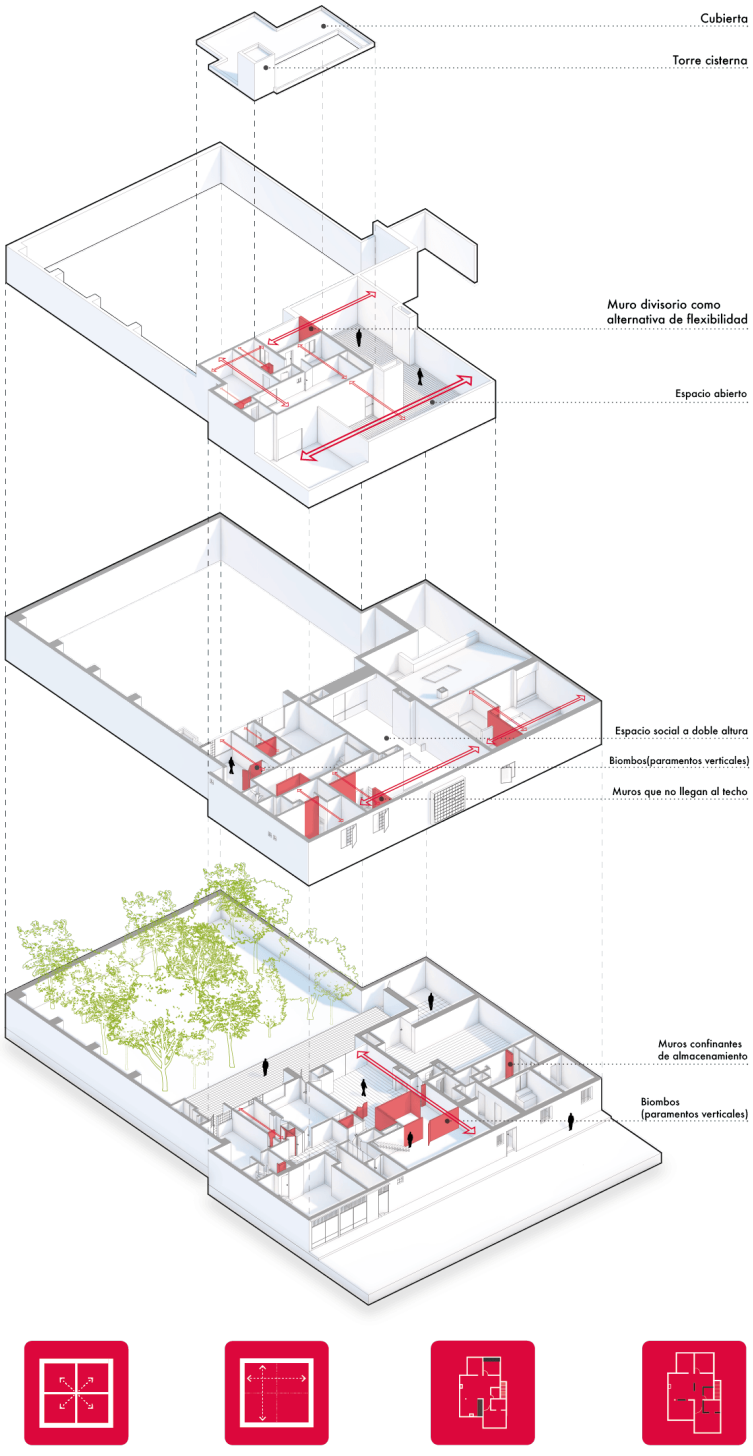
Elaborado. El Autor.

Tabla 44. Análisis formal de la casa estudio de Luis Barragán VI

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD

AXONOMETRÍA EXPLOTADA



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios particulares

- Incidencia de flexibilidad en espacios sociales.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural para establecer una vinculación entre dos o mas ambientes (apertura de muros que constituye un espacio mas amplio)
- Trasformación del uso espacial debido a la amplitud y modulación que posee cada espacio.
- Espacios de almacenamiento y terrazas como recurso de expansión.
- Presencia de elementos (muro) permanentes y temporales.

Elaborado. El Autor.

- **Criterios contextuales**

Tabla 45. Análisis contextual de la casa estudio de Luis Barragán.

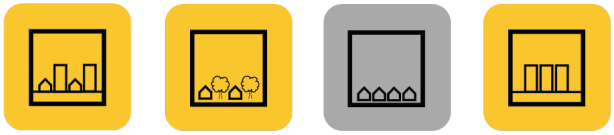
CRITERIOS CONTEXTUALES

EMPLAZAMIENTO

LEVANTAMIENTO

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Contexto



Jardines Casa Ortega

Antigua casa taller de Luis Barragán

1 Gral. Francisco. Ramírez

2 Gob. Luis G. Curiel

3 Calle Parque Lira

4 Av. Constituyentes

5 Electrificación

6 Auto. Urbana Norte

7 Calle General Méndez

Analisis

Criterios generales

- Respeto por la tipología y morfología de la vivienda de acuerdo al tiempo y contexto.
- Determina los espacios naturales merecedores de especial protección.
- Determina las posibilidades de extracción de los recursos naturales del territorio para actividades de sustento.
- Determina los valores cuantitativos y cualitativos del paisaje.
- Concidera las caracteristicas visuales del paisaje para una adecuada integración del asentamiento con relación al proyecto y lugar

Criterios particulares

- Integración de la vivienda con el paisaje por medio de la conexión con el jardín.
- Acondicionamiento de la edificación a los lineamientos urbanos.
- Aportación al contexto construido y al lenguaje arquitectónico moderno mediante la integración de la arquitectura tradicional mexicana.
- Integración desde el interior de la vivienda con el contexto, estableciendo vinculos como la luz que otorga al espacio interior la medida del tiempo, los ciclos y las estaciones.
- Escala de la vivienda en contraste con las edificaciones colindantes.
- Desarticulación con el entorno urbano mediante la prolongación de muros y de pequeños y dosificados vanos que en su mayoria se proyectan para brindar iluminación.

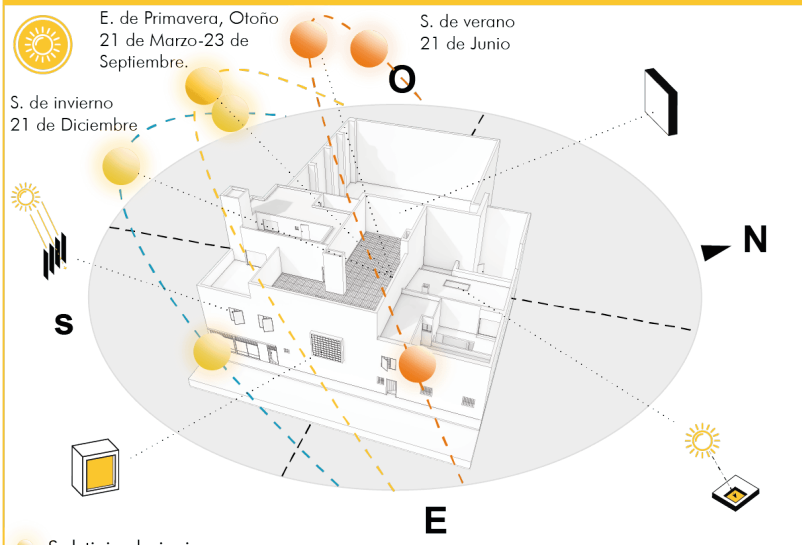
Elaboración. El Autor.

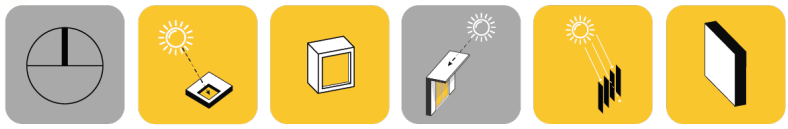
Tabla 46. Análisis contextual de la casa estudio de Luis Barragán II.

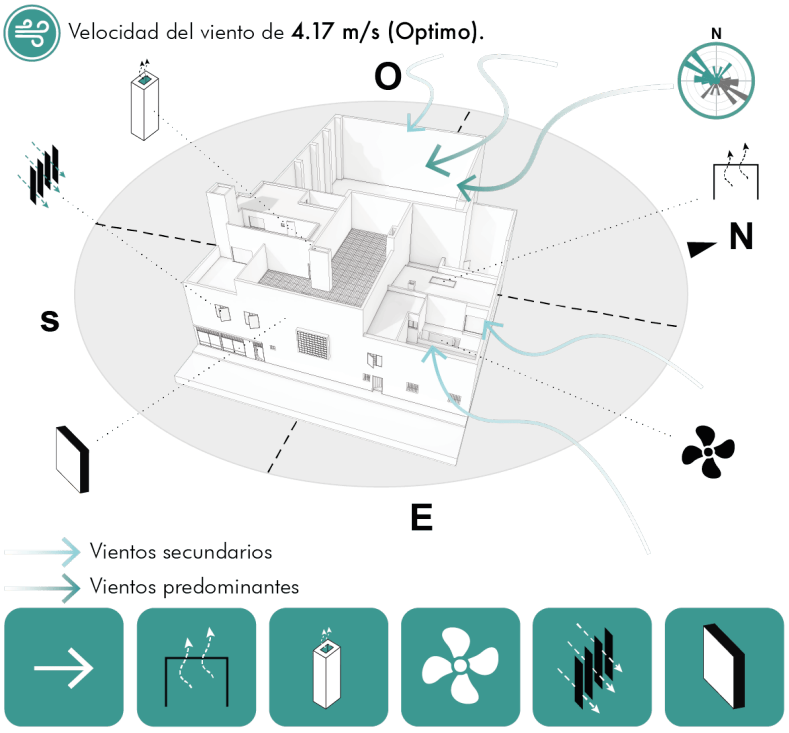
CRITERIOS CONTEXTUALES

SOLEAMIENTO - VIENTOS

EZQUEMAS







CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Iluminación natural controlada a partir de ductos y elementos en cubiertas (claraboya) recibiendo indirectamente la luz.
- Tratamiento en fachada que permitan control solar sobre el paso de la luz al interior.
- Elementos que permiten bloquear dinamicamente la luz solar cuando es requerido (contraventanas articuladas empleado veladuras, cortinas o celosias).
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal al trayecto del sol.
- Manejo de elementos(color, celosias) que permiten graduar o dirigir la iluminación del sol hacia el interior de la vivienda.

Criterios generales

- Orientación de la vivienda a vientos predominantes para favorecer superficies ventiladas.
- Expulsión de aire caliente a trávez de elementos en cubierta.
- Incorporación de un conducto vertical que permite la ventilación de gases toxicos.
- Espacios abiertos en la vivienda que permitan el intercambio continuo de aire.
- Superficies que permiten la ventilación cruzada.
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal a la dirección del viento.

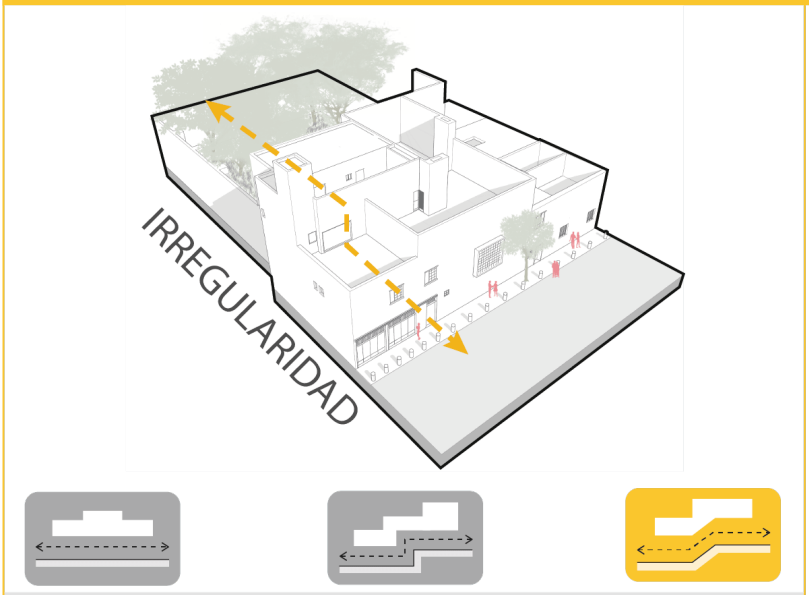
Elaboración. El Autor.

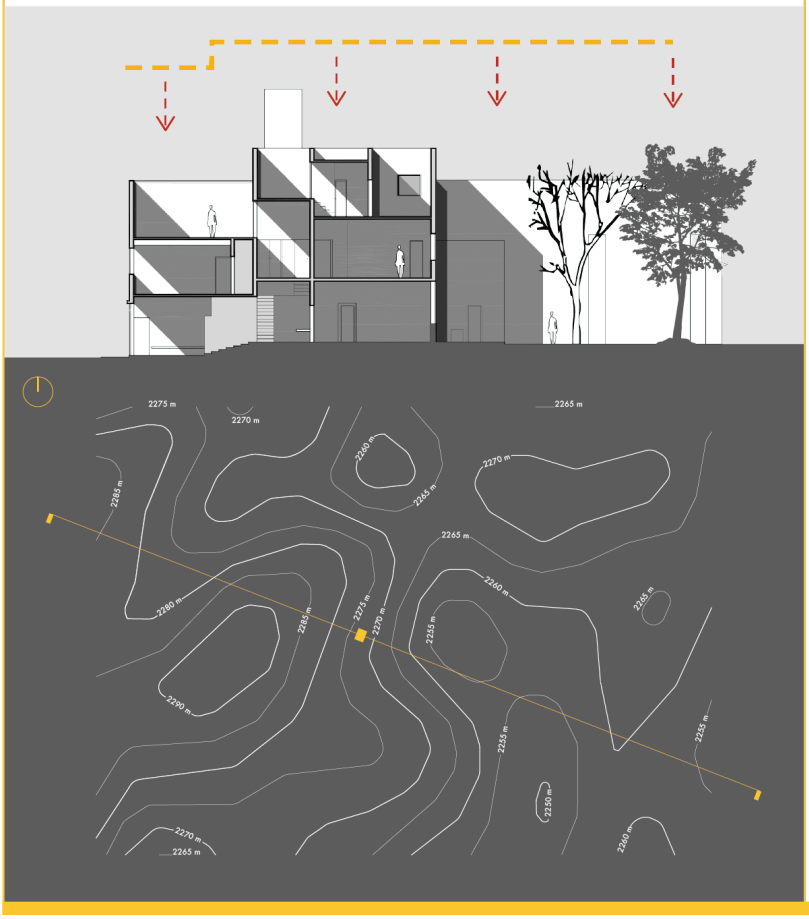
Tabla 47. Análisis contextual de la casa estudio de Luis Barragán III.

CRITERIOS CONTEXTUALES

TOPOGRAFÍA

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Adaptación al terreno mediante la potenciación del terreno como una ventaja para generar diversos conectores entre desniveles como rampas o gradas.

Criterios particulares

- Priorización del contexto natural como factor determinante en el diseño arquitectónico.
- Relieve considerado como un elemento mas en la composición del proyecto arquitectónico ya que forma parte del ¨*mito fundacional*¨*(origen)* de un terreno lleno de significado esencial del entorno y que se ha materializado de manera expontanea.
- Modelación del terreno original del jardín en una serie de planos escalonados cubiertos por area verde.
- Irregularidad del terreno concidерada como una ventaja en la concepción del rrecorido sobre espacios de transición.
- Determina la distribución de los diversos asentamientos de la vivienda en suelos poco inclinados.
- Composición analoga entre la geometría de la topografía y la prevalecensia de la linea y el agulo recto que se encajan con naturalidad permitiendo formalizar un proceso de crecimiento continuo.

Elaboración. El Autor.

El manejo de volúmenes establecidos escalonadamente es el producto de una topografía y del valor que Barragán otorga al contexto natural, estos volúmenes se encuentran enmarcados por muros que estructuralmente funcionan también como un sistema de paredes portantes, que modulan la vivienda desde el primer nivel.

La fachada frontal se manifiesta como austera, con ventanales dosificados y que se mantendría desapercibida ante las construcciones colindantes, de no ser por la escala, que es el resultado del juego de volúmenes y manejo de planos que enfatiza la reivindicación del recogimiento del visitante sobre el espacio colectivo.

La aportación del color empieza desde el acceso a la vivienda (entrada 14) por medio de un recibidor o portería que es la reinterpretación a partir de un espacio tradicional de los monasterios o conventos, la vivienda mexicana y mediterránea en el cual se experimenta la pausa que antecede a la vivienda por medio de un espacio que funciona como área de espera y que iluminado por el color amarillo "prepara los sentidos" del visitante. El recibidor se conecta con un vestíbulo que se encuentra iluminado por una luz superior, que accede por una ventana del segundo nivel, iluminando las gradas y recreando un espacio fluido que asciende. El vestíbulo es la segunda reinterpretación espacial de la vivienda ya que funciona paradójicamente como el patio central de la vivienda tradicional, en donde se aplican colores como el rosa en contraste con el blanco, que acortan y amplían un espacio, sin embargo la composición plástica del color no sería la única alternativa ya que Barragán genera espacios contraídos y dilatados como los pasillos y los espacios sociales de doble altura, con una cubierta en la que se pueden observar unas vigas de madera que muy a parte del apoyo estructural tienen un valor expresivo reinterpretado de la haciendas. En el espacio social también se encuentra un ventanal de piso a techo que mantiene una visual al jardín y que se considera como un plano que conduce a "otra espacialidad", marcando una frontera o un aspecto de continuidad entre la naturaleza y las experiencias de la vida cotidiana que sucede en

el interior de la vivienda, por ello mantiene un carácter metafísico más que utilitario. En el espacio social Barragán emplea espacios contenidos, que se adecuan en base a las diferentes funciones como estudio, biblioteca y cuarto de lectura, que se encuentran delimitados por biombos, reduciendo el carácter social. Por medio de la circulación en espiral sobre los espacios, como la sala de estar y el estudio, se llega a la biblioteca en donde se encuentra con la silueta de la escalera, que es el resultado de la síntesis de la grada tradicional de madera (grada que conduce al tapanco), guardando un contraste con la solidez pétrea de los muros.

El taller del arquitecto expone un espacio cerrado que se encuentra iluminado por una claraboya y una esclusa (de la chimenea) en una cubierta inclinada que mantiene los mismos preceptos de un espacio social a doble altura, con una cubierta marcada por la viguería, siendo este espacio iluminado por una ventana orientada al oriente que tiene únicamente como objetivo trasmitir la luz natural al interior. Esta zona se comunica con el jardín de las ollas por medio de una puerta holandesa de rosa, que es un plano fraccionado en dos partes, que con la manipulación se permite el acceso al espacio exterior o simplemente se consigue una visualización.

El jardín de la ollas mantiene dos protagonistas, como es la vegetación que expresivamente se encuentra descolgando de los muros y la fuente de agua, que son elementos constantes en los jardines de Barragán, este espacio se conecta al jardín posterior considerado como un espacio existencial y semi-salvaje que referencia a los huertos ancestrales, es el contendor para Barragán de un “universo entero, un espacio en donde el hombre puede ser libre” y en comunión con la naturaleza experimentar sensaciones propias del ser humano, como el esparcimiento por medio espacios abiertos y cerrados concebidos por la naturaleza misma, con una circulación en espiral como influencia de los deambulatorios monásticos.

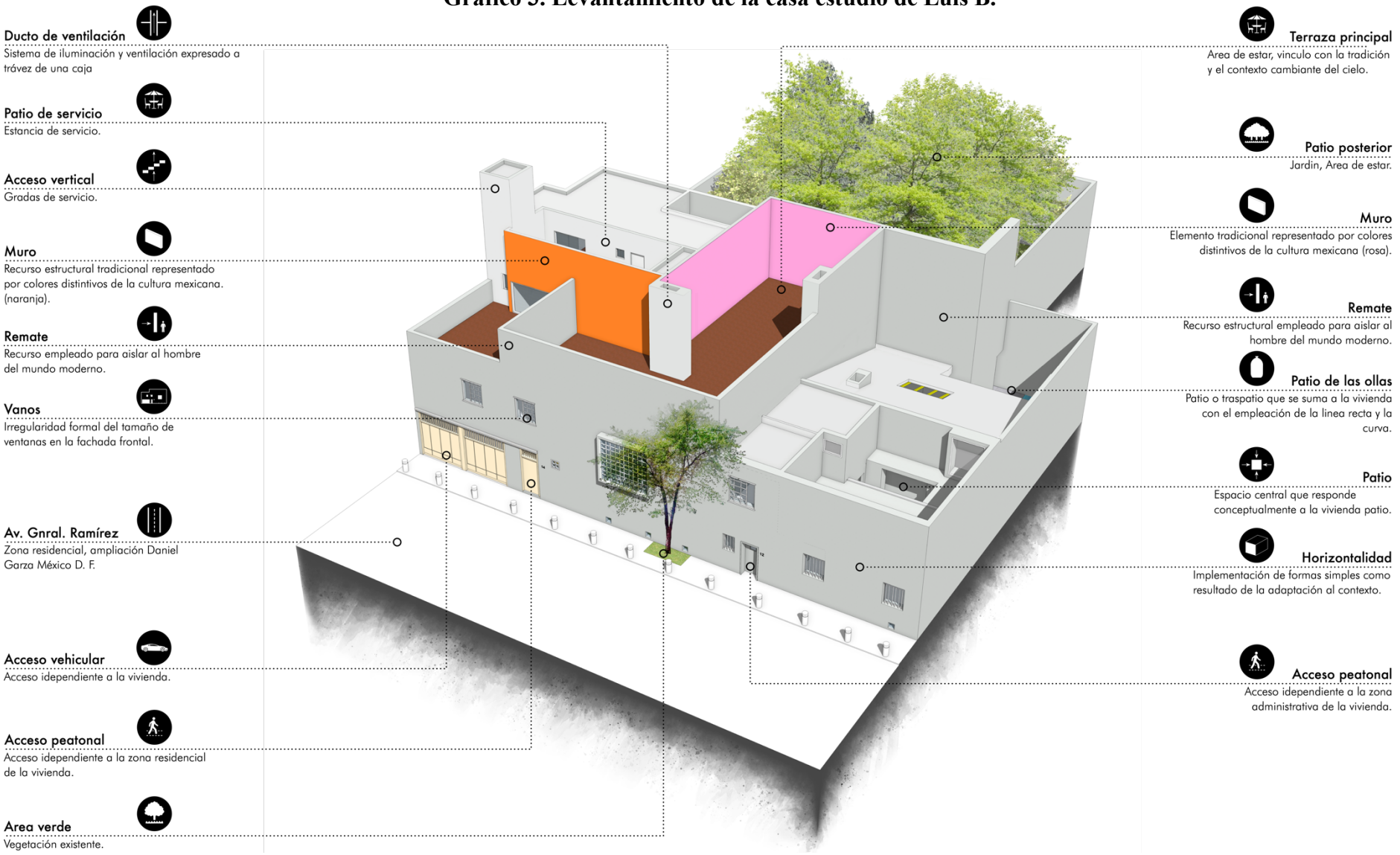
Entre los materiales que contribuyen con la recreación armónica del espacio tradicional es la madera, piedra volcánica, piel, fibras vegetales y lamas.

La presencia de ventanales asimétricos en la fachada frontal de la vivienda prioriza el ingreso de la luz, sin embargo, en el levantamiento posterior se encuentran vanos más amplios, que generan una vinculación con el contexto natural igualmente establecidos de diferente manera, que exponen como conclusión la apertura de vanos desde el interior del espacio, manteniendo el balance en la iluminación, proyectando una sensación de recogimiento sobre estancias de carácter privado con una iluminación semi oscuro.

El vestidor o "el cuarto del cristo", marca un preámbulo antes de acceder a un espacio abierto al cielo, siempre presentando vestigios de una insinuación a seguir, realizando el recorrido (como color, luz). En la terraza finaliza la experimentación de Barragán con la composición del color en donde ascienden los muros a una altura considerable para brindar una protección física y emocional y también con colores como el rosa y el blanco, con los que Barragán experimenta sobre el espacio exterior construido. Este juego progresivo de planos genera un espacio cerrado pero abierto al cielo, en donde concluye la composición con la mirada del visitante. De la misma manera, Barragán utiliza colores cálidos, como el color amarillo, como elemento refractante de luz a un espacio interior, sin embargo, aplica también el color rosa en vestíbulos o estancias que están dotadas de una mayor cantidad de luz, en la que le permitiría realizar un juego de colores como la terraza en donde Barragán lo define como un lugar de encuentro social amplio, que se encuentra apartado del resto de la vivienda.

Por otro lado, el jardín actúa como el núcleo y la vivienda como el complemento, estableciendo una armonía entre lo construido y el contexto natural que se anteponen a la vista pública por medio de la vivienda, la misma que responde como una barrera que se cierra a la calle y se abre al jardín, generando una arquitectura volcada hacia el interior de la vivienda.

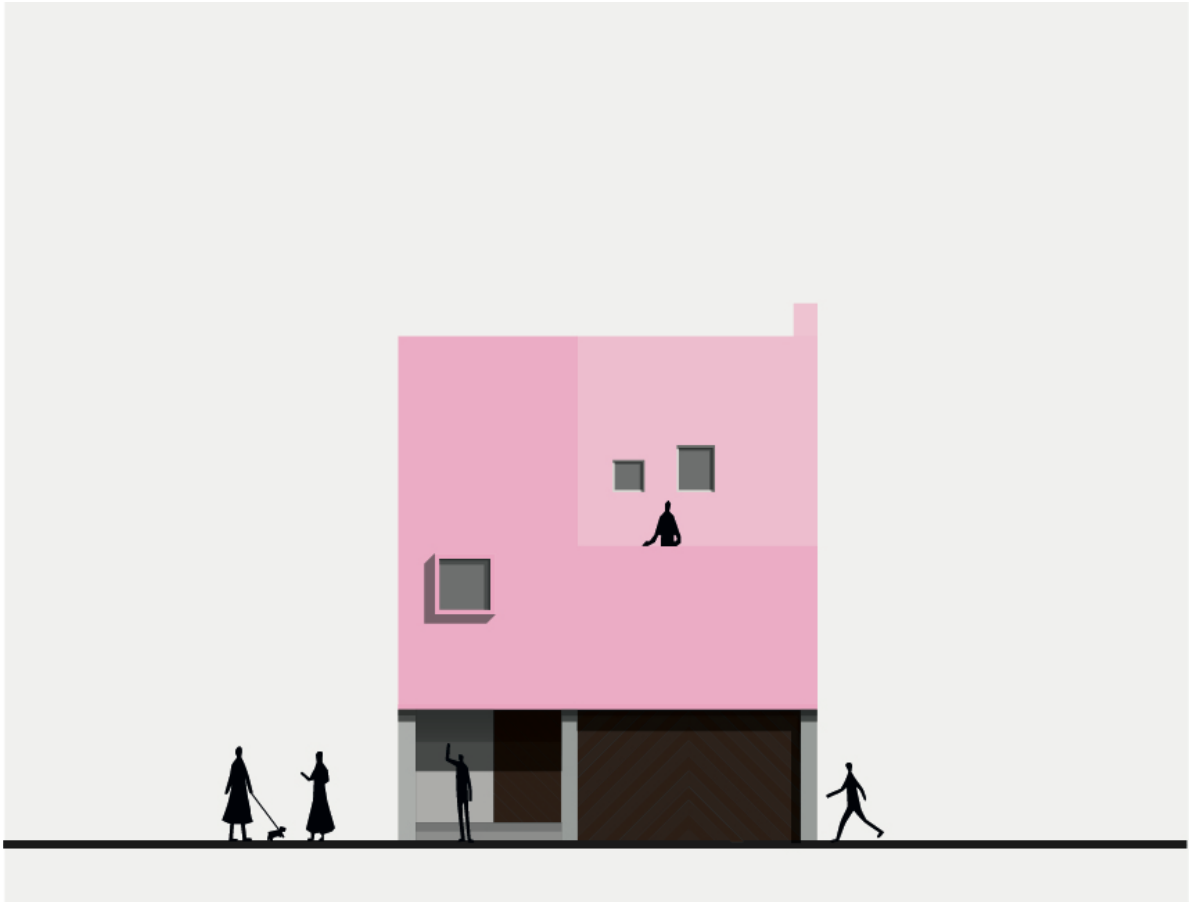
Gráfico 3. Levantamiento de la casa estudio de Luis B.



Elaborado. El autor

3.3.4 Casa Gilardi

Gráfico 4. Ilustración de la casa Gilardi.



Elaboración. El Autor.

La casa Gilardi se levanta sobre un terreno regular de 10 x 36 m, y es estimada como la última obra del arquitecto Luis Barragán y considerada, según Molina (2001, p. 105), "como paradigmática al resto de obras".

Entre las condicionantes que impulsaron al arquitecto para proyectar la vivienda se encontraban tres aspectos, entre ellos un árbol jacarandá, emplazado en el centro del solar, una piscina como encargo de la familia Gilardi y, una vez más, la vivienda hermetizada con el objetivo de reforzar la privacidad.

En esta obra plasma el bagaje de los conceptos empleados en las obras anteriores, correspondientes a la etapa del color, las texturas y los volúmenes compositivos.

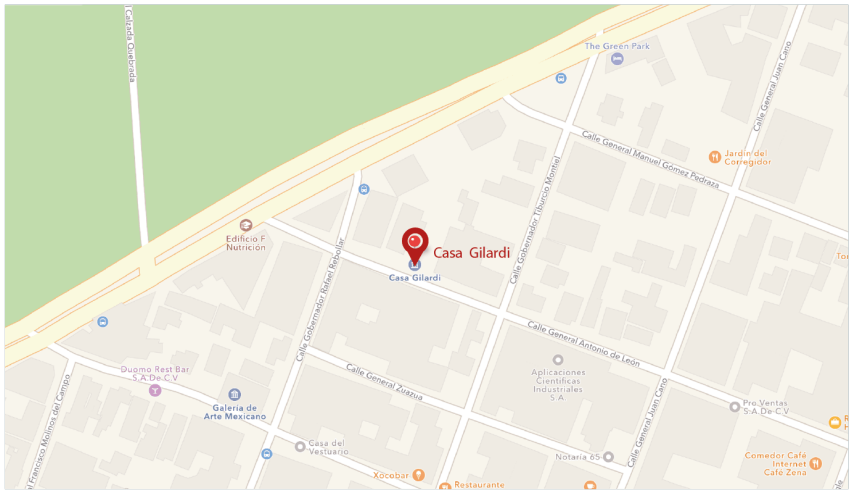
La vivienda se implanta alrededor del árbol, componiendo un patio central, rodeándolo no como un protagonista, pero si estableciendo su espacio reservado, ya que se vincula con todos los espacios. Entre la influencias del color para la vivienda Gilardi, Barragán decide abstraer los colores (rosa, azul, rojo y azul claro) de una pintura de Jesús Reyes Ferreira y según Abellanas (2015, p. 15) el estudio realizado por Josef Albers le permitió también a Barragán experimentar con las relaciones espaciales entre dos superficies planas de color, Albers recomendaba usar cualquier mezcla de colores puros excepto "rosa" y "clavel", ya que explica que había que añadir el blanco.

Gráfico 114. Influencia del en Barragán para la casa Gilardi.

Fuente. Abellanas, 2015. (*"Gallo sobre fondo azul"* Jesús Reyes Ferreira y portada "*La interacción del color",* Josef Albers, 1979).

En esta vivienda Luis Barragán demuestra un evolución con respecto al uso del color y la luz, como el juego plástico del amarillo en el pasillo, que es iluminado por pequeños vanos y que junto al azul, que es iluminado por una luz cenital, generan una atmósfera de "misticismo" que puede ser percibida con el flujo espacial, "que finaliza en un espacio de estar-comedor y la piscina en donde Barragán lo define como un espacio callado que se encuentra delimitado entre lo sólido y liquido" (Molina y Vedia, 2001, p. 105).

Gráfico 115. Emplazamiento casa Gilardi.



Ubicación

Elaboración. El autor

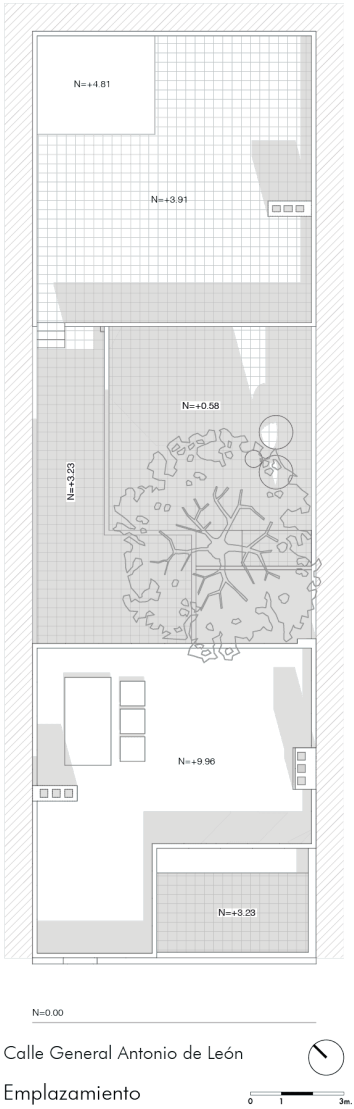
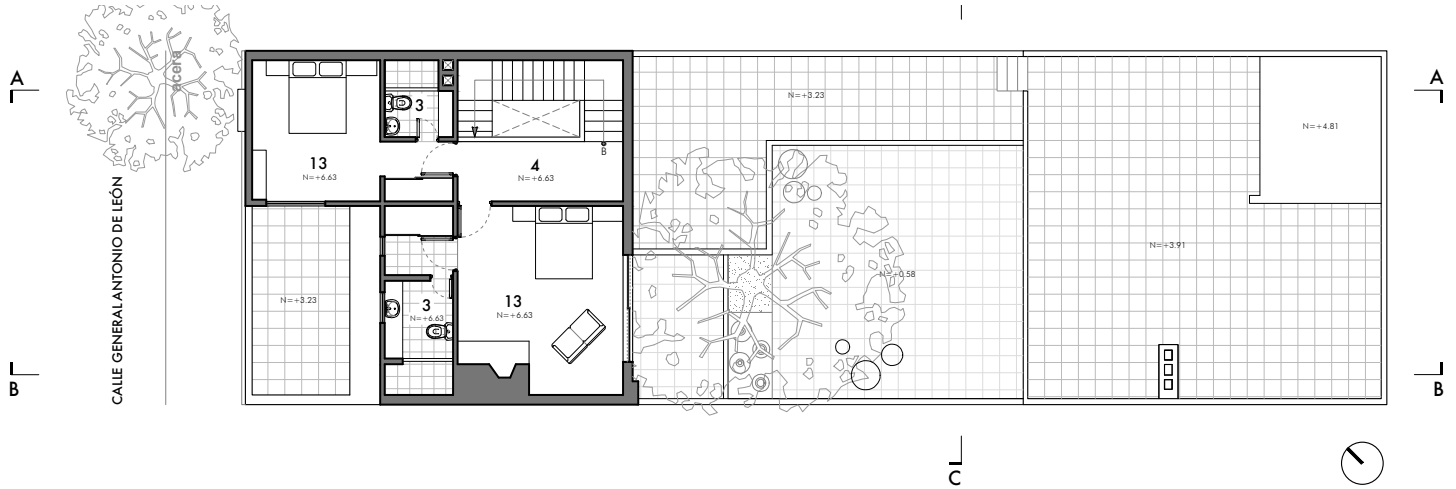


Gráfico 116. Plantas arquitectónicas, casa Gilardi.

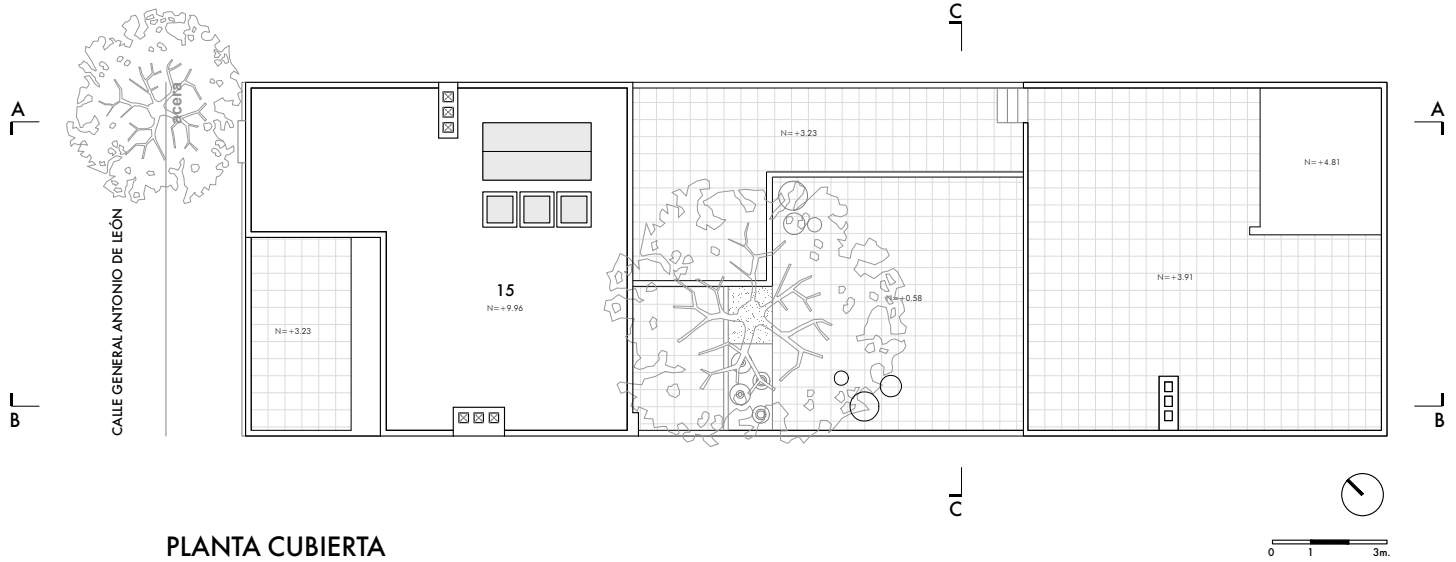
1. Recibidor
2. Vigilancia
3. Baño
4. Pasillo
5. Garaje
6. Dormitorio de servicio
7. Lavanderia
8. Patio de servicio
9. Cocina
10. Patio
11. Area social
12. Picina
13. Dormitorio
14. Terraza

Elaborado. El autor

Gráfico 117. Plantas arquitectónicas 2, casa Gilardi.



SEGUNDA PLANTA ALTA

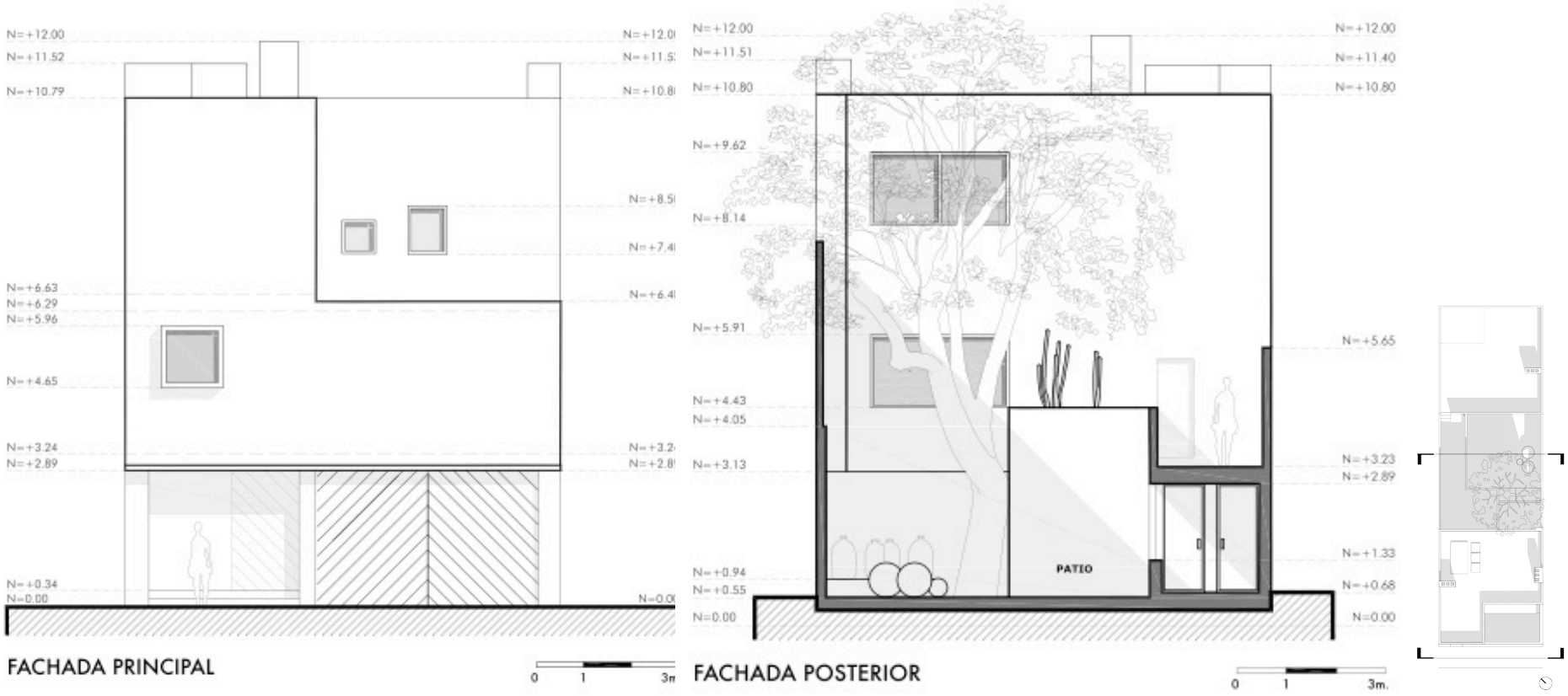


PLANTA CUBIERTA

1. Recibidor
2. Vigilancia
3. Baño
4. Pasillo
5. Garage
6. Dormitorio de servicio
7. Lavanderia
8. Patio de servicio
9. Cocina
10. Patio
11. Area social
12. Picina
13. Dormitorio
14. Terraza
15. Terraza inaccecible

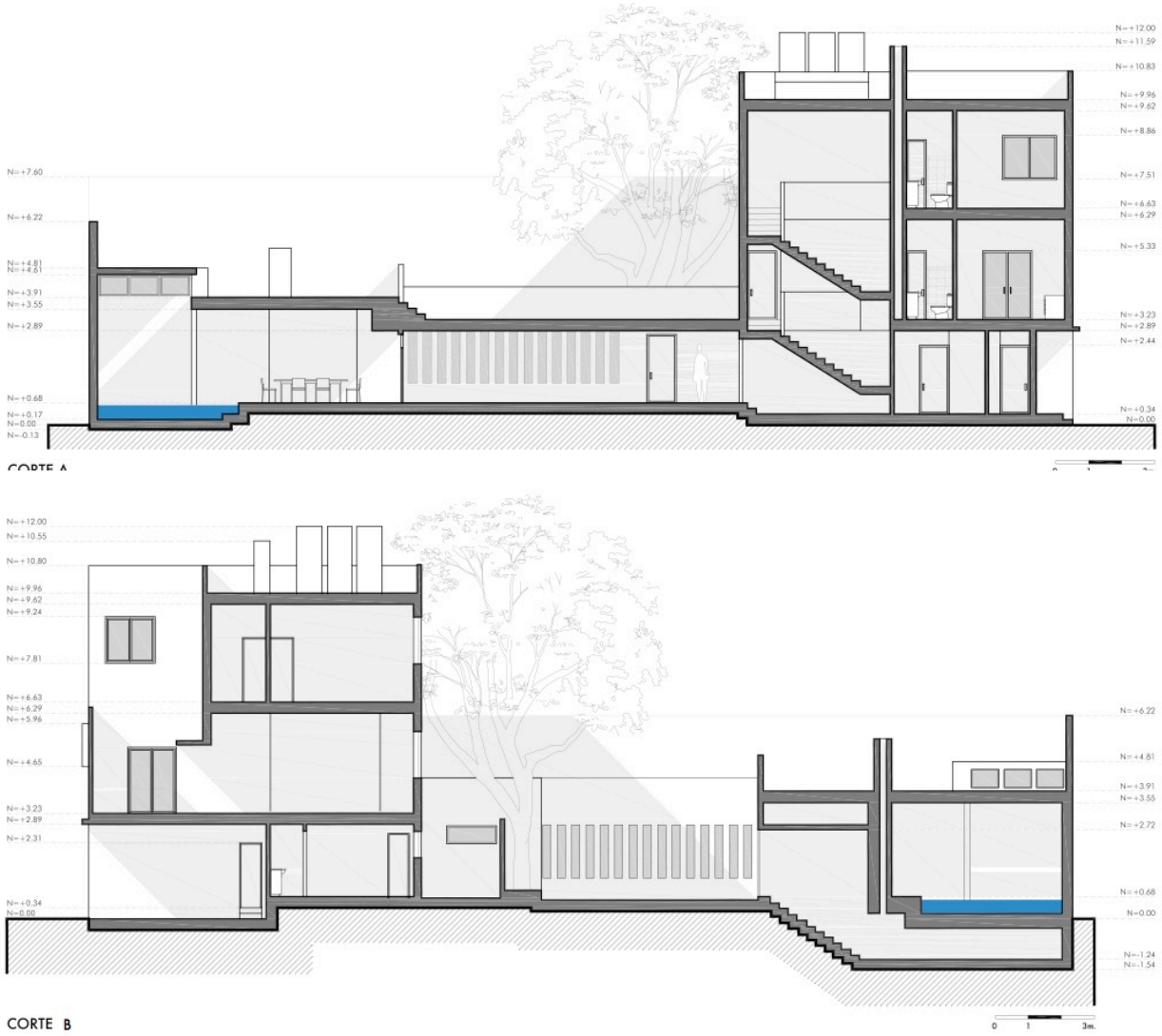
Elaborado. El autor.

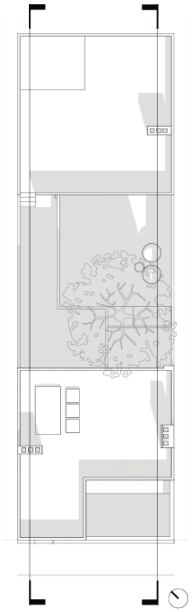
Gráfico 118. Fachadas, casa Gilardi.



Elaborado. El autor.

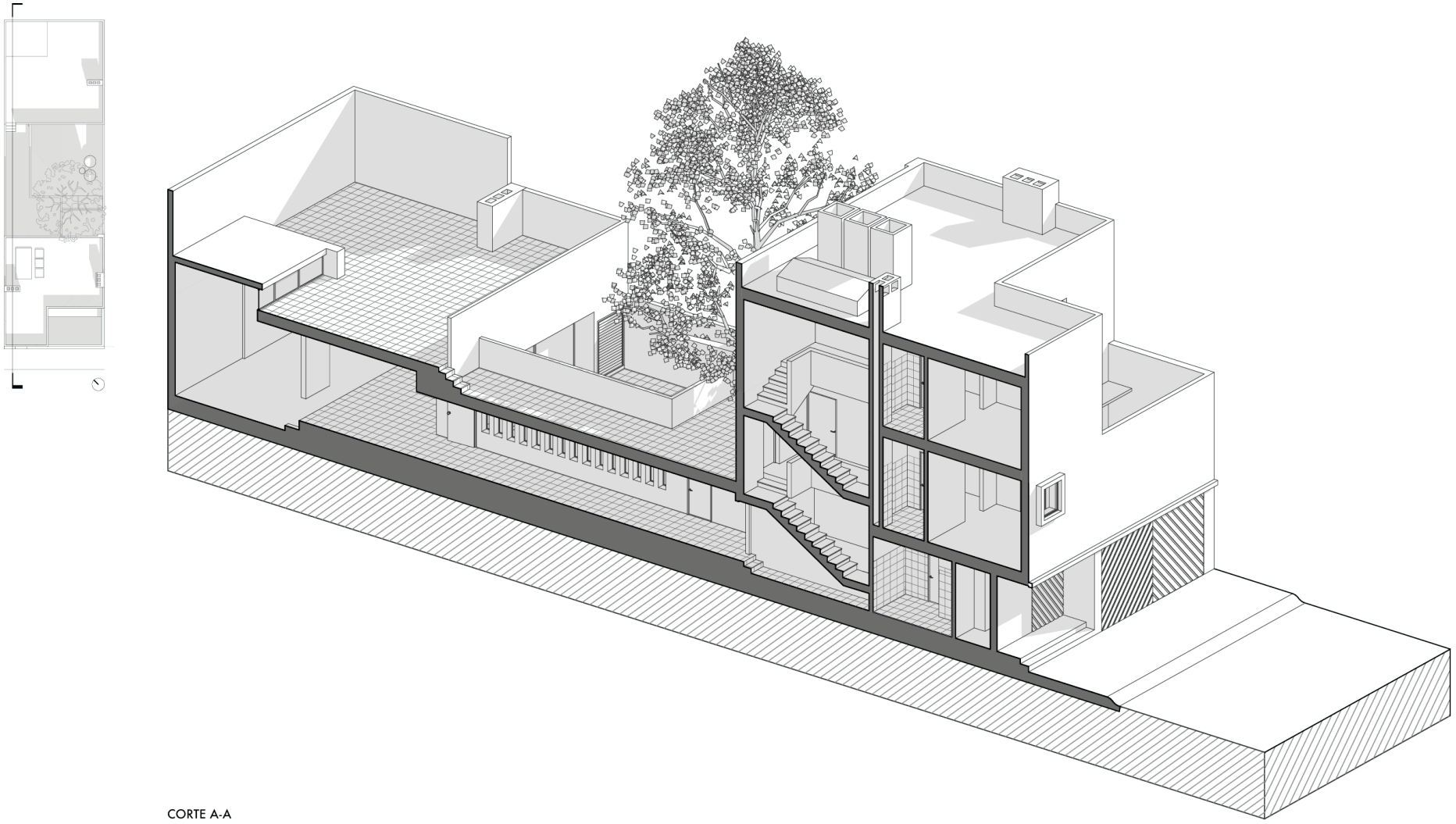
Gráfico 119. Cortes, casa Gilardi.





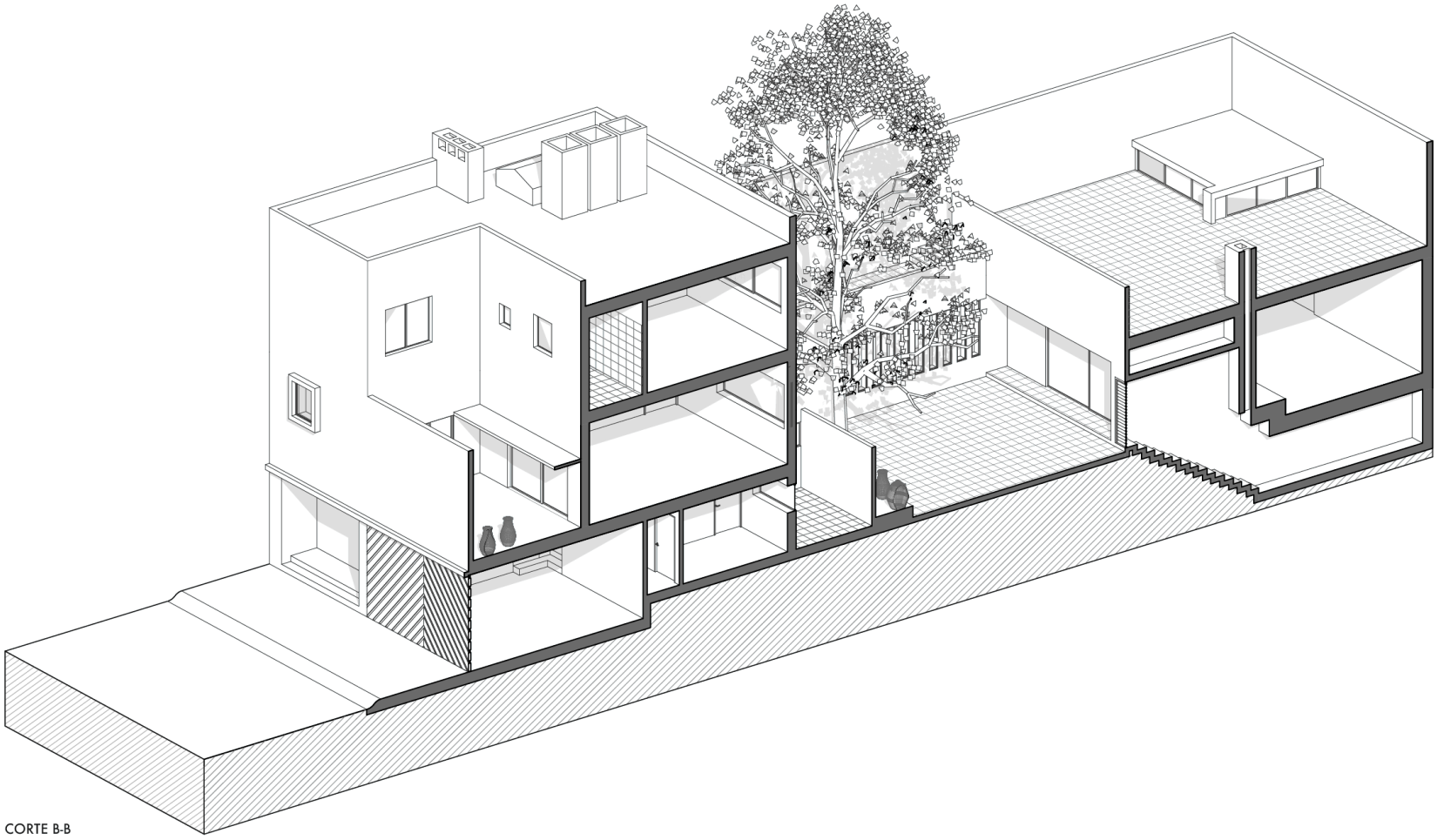
Elaborado. El autor.

Gráfico 120. Corte axonométrico A, casa Gilardi.



Elaborado. El autor.

Gráfico 121. Corte axonométrico B, casa Gilardi.



Elaborado. El autor.

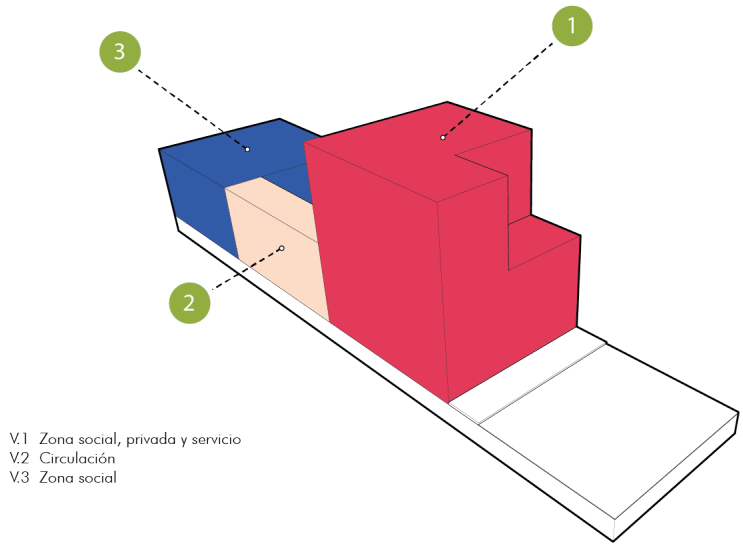
- **Criterios lógicos**

Tabla 48. Análisis lógico de la casa Gilardi.

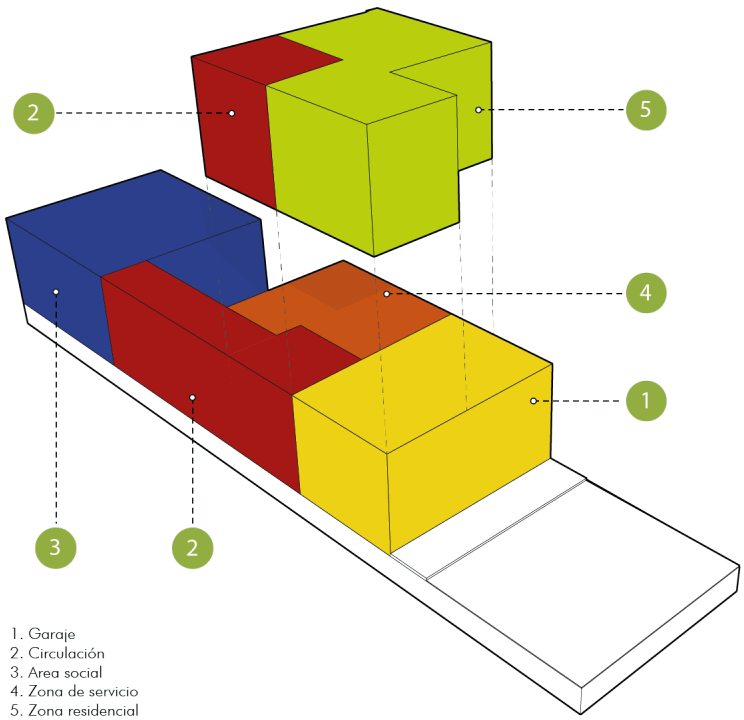
CRITERIOS LOGICOS

JERARQUÍA

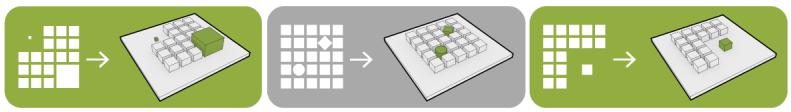
VOLUMETRÍA



V.1 Zona social, privada y servicio
V.2 Circulación
V.3 Zona social



1. Garaje
2. Circulación
3. Area social
4. Zona de servicio
5. Zona residencial



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Predominio de la forma a tráves de la escala.
- Valoración de la forma por medio de la importancia relativa en el espacio (patio central-jaracanda).

Criterios particulares

- Circulación establecida como volúmen prominente en altura de toda la vivienda, articulando de esta manera lo de servicio, privado y social.
- Zona residencial planteada como volúmen prominente en altura permitiendo una barrera visual que controla o aparta la calle de la vivienda.
- Dignificación de la zona residencial por el tamaño en relación a la zona social.
- Zona social planteada como un volúmen de menor altura que el resto de la vivienda.
- Articulación de volúmenes sin alterar el espacio abierto en el interior de la vivienda

Elaborado. El Autor.

Tabla 49. Análisis lógico de la casa Gilardi II.

CRITERIOS LOGICOS

ESTRUCTURA

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Muro portante como sistema estructural.
- Aportación de el conducto (chimenea) al sistema estructural de la vivienda.
- Muro portante como resultado formal.

Criterios particulares

- Derivación del muro como sistema estructural maestro dependiendo de la función: como muro portante, de carga y divisorio.
- Muros portantes establecido como sistema estructural tradicional.
- Perforación en los muros de carga en la fachada principal para generar vanos moderados hacia la calle.
- Disposición de la estructura a partir de una cuadricula que se subdivide segun la proporción de cada ambiente.
- Consideración del muro como un elemento estructural y como elemento aportador a la composición del color.
- Aplicación del muro como elemento divisorio o confinante, en espacios de almacenamiento, conductos de desfogue (chimenea) y para restringir lo publico ante lo privado.
- Muro portante considerado como el mayor elemento estructural en la composición formal.

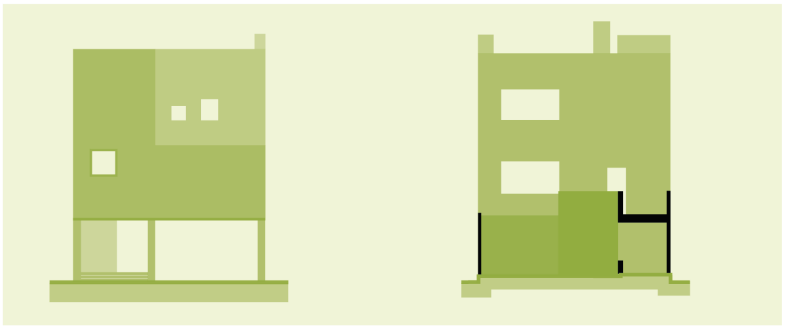
Elaboración. El Autor.

Tabla 50. Análisis lógico de la casa Gilardi III.

CRITERIOS LOGICOS

VOLUMETRÍA

FACHADAS



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

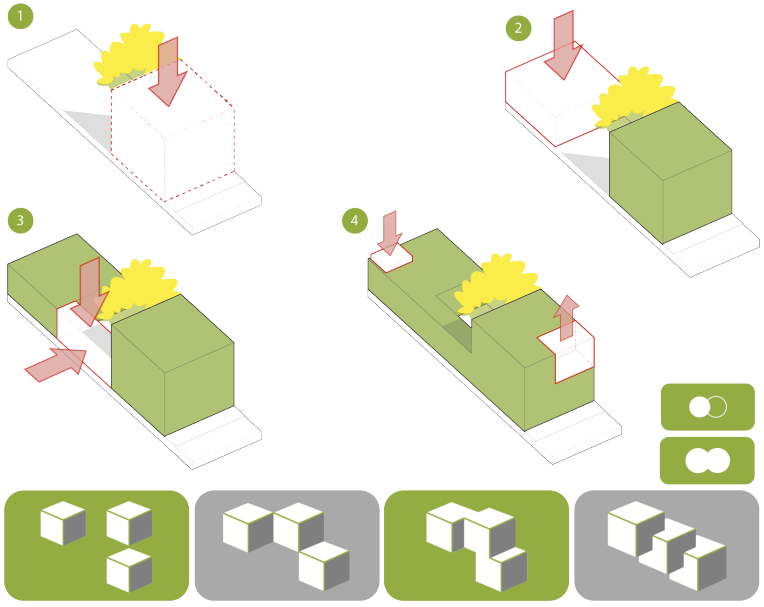
- Composición formal a tráves de planos y volúmenes.
- Composición formal a tráves de volumenes conectados.

Criterios particulares

- Empleación de formas simples en la composición arquitectónica.
- Implementación de pequeños vanos asimétricos ubicados en la fachada frontal de la vivienda.
- Configuración de vanos y llenos con respecto a la función sobre el espacio.
- Proyección de volúmenes que se abre al patio central, reproduciendo una arquitectura volcada al interior de la edificación.
- Recreación de pasillo a tráves de multiples aperturas sobre el muro, evocando un juego de luces por medio de un espacio que le precede (patio central).

ADICIÓN Y SUSTRACIÓN

LEVANTAMIENTO VOLUMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Vinculación de voluménes por cara.
- Sustracción de volúmenes sin alterar su identidad.
- Adición de volúmenes por inserción.
- Vinculación de volúmenes aislados o interconectados

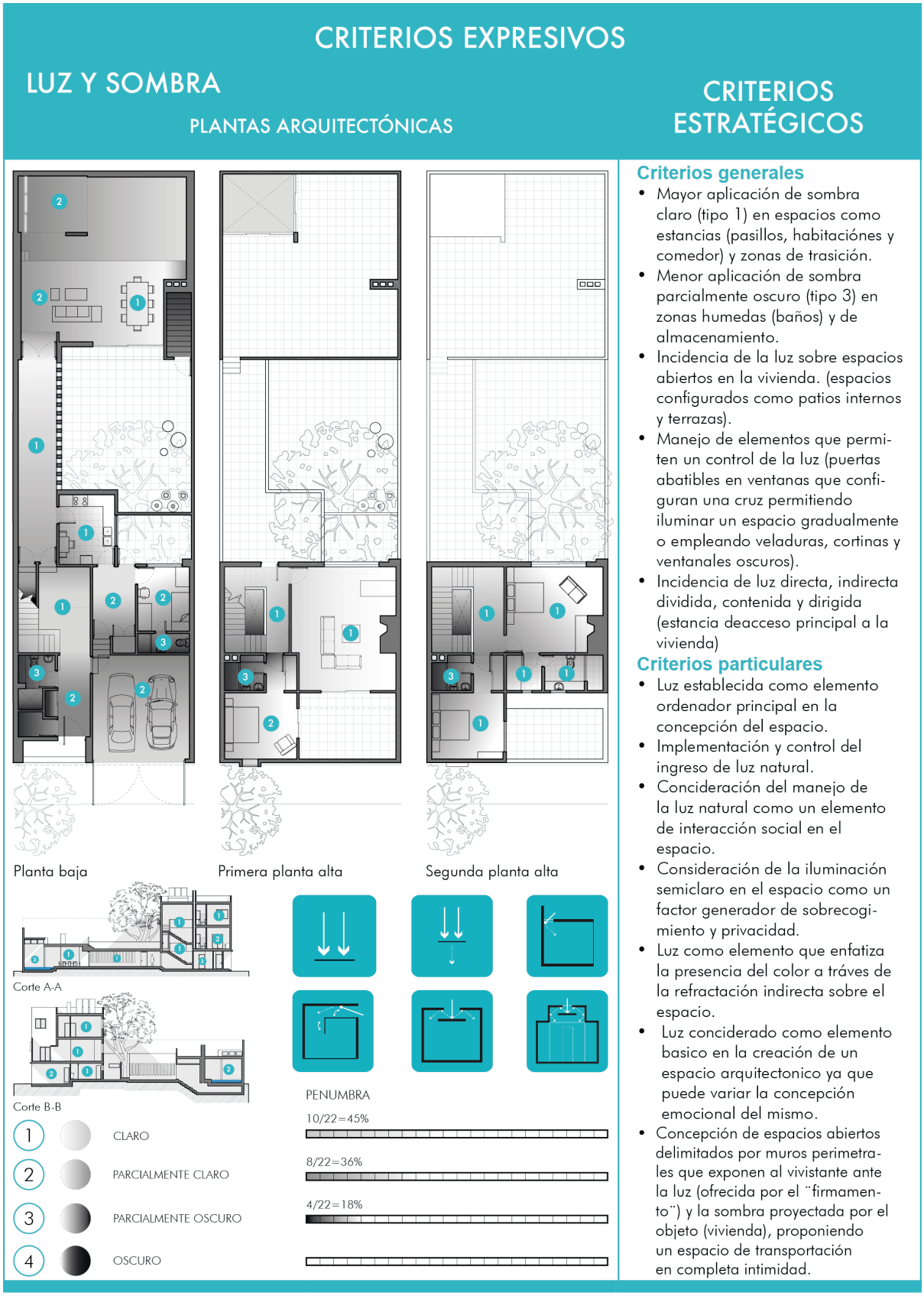
Criterios particulares

- Bloqueo visual mediante volúmenes que actuan como barrera entre lo publico y privado.
- Sustracción de volúmenes permitiendo generar terrazas (espacio abierto) delimitado por muros altos.
- Liberación de volúmenes en el interior de la vivienda con el proposito de establecer un dominio en el recorrido del visitante sobre la vivienda.
- Incersión de un volúmen sobre la zona de la picina, pero manteniendo una parte en comunicación con el exterior que permite absorber la iluminación a manera de un filtro generando un juego de luces que se proyectan gradualmente.

Elaborado. El Autor.

- **Criterios expresivos**

Tabla 51. Análisis expresivo de la casa Gilardi



Elaboración. El Autor.

Tabla 52. Análisis expresivo de la casa Gilardi II.

Elaboración. El Autor.

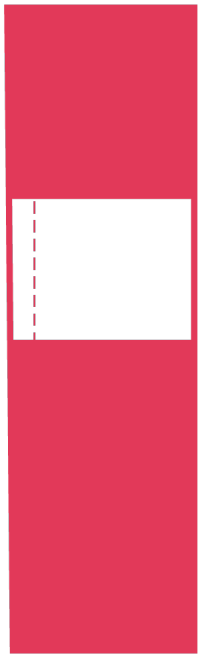
- **Criterios forma-función**

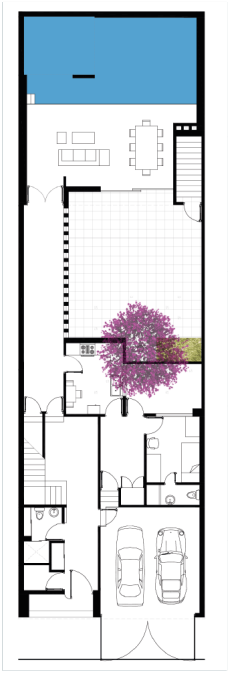
Tabla 53. Análisis de forma-función de la casa Gilardi.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

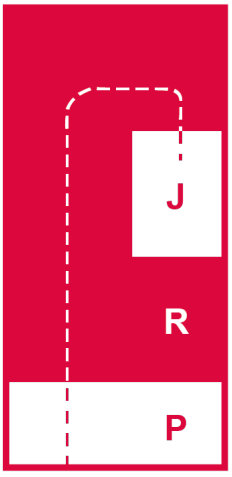
IMPLANTACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS





Implantación



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Disposición de la vivienda como envolvente del jardín que se retoma a partir de la preservación de la vegetación prexistente.
- Disposición semejante entre el contexto mediato e inmediato.

Criterios particulares

- Implantación alineada al perimetro de la calle y del terreno.
- Implantación de la vivienda en un bloque compacto y articulado de manera trasversal con respecto al predio.
- Elevación de la zona privada para permitir la implantación en planta baja de espacios sociales (picina, sala de estar, comedor) y de servicio (cuarto de lavado, cocina, dormitorio y patio) permitiendo la interacción con el patio central.
- Se prioriza el contexto natural buscando establecer un equilibrio entre el contexto construido y lo natural.
- Priorización de espacios residenciales orientados al jardín estableciendo un vinculo entre el usuario y el contexto natural.
- Implantación que se cierra a la calle con el objetivo de reforzar su interioridad .

Elaboración. El autor.

Tabla 54. Análisis de forma-función de la casa Gilardi II.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

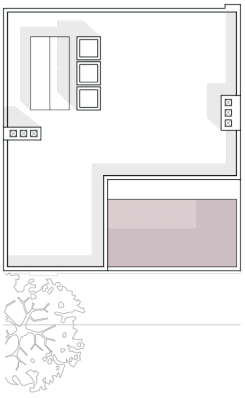
ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

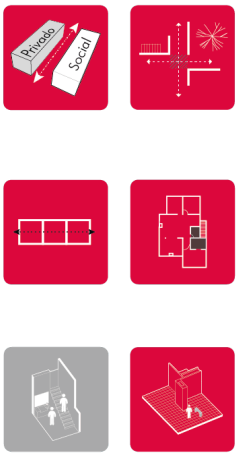
Planta baja

Primera planta alta

Segunda planta alta



Cubierta



CIRCULACIÓN

ZONA SOCIAL

ZONA PRIVADA

ZONA DE SERVICIO

RECIBIDOR

VESTÍBULO

ZONAS HUMEDAS

ZONAS DE ALMACENAMIENTO

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Separación de zonas (privado, social y servicio).
- Vestíbulo establecido como espacio de articulación.
- Zonificación que avanza desde lo de servicio, social y privado.
- Agrupación de zonas humedas.
- Concepción de espacios simples que recaen sobre el concepto de interacción con una función insolita y evocadora (terraza que desde su trasformación por apartarla visualmente del resto de la vivienda queda definida por la idea de habitar).

Criterios particulares

- Circulación estructurada en base a la generación de misterio y sorpresa.
- Distribución de espacios sociales y de servicio en el primer nivel, área social y residencial en el segundo y unicamente de descanso en el tercero.
- Diseño arquitectónico en base a una trama reticular, permitiendo organizar con claridad los espacios.
- Área de estancia que se encuentra vinculada al jardín.
- Generación de recorridos indirectos ante el ingreso del jardín.
- Vestíbulo principal planteado paradojicamente como un patio central (influencia de la vivienda colonial).
- Concideración de la vivienda como un ¨***organismo vivo***¨ es decir que se encuentra en constante evolución y que se adapta según las personas que la habitan.
- Compensación de los recorridos circulares sobre el jardín (influencia de los deambulatorios monasticos) mediante la disposición de plataformas o terrazas dispuestas como envolvente del patio que definido como centro de la casa se expone el concepto ¨*hacia donde se vive*¨ .

Elaboración. El Autor.

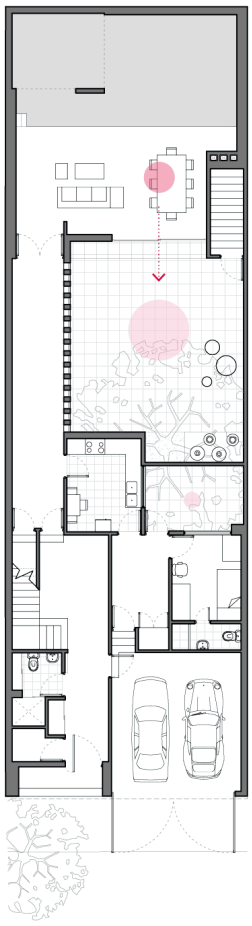
Tabla 55. Análisis de forma-función de la casa Gilardi III.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

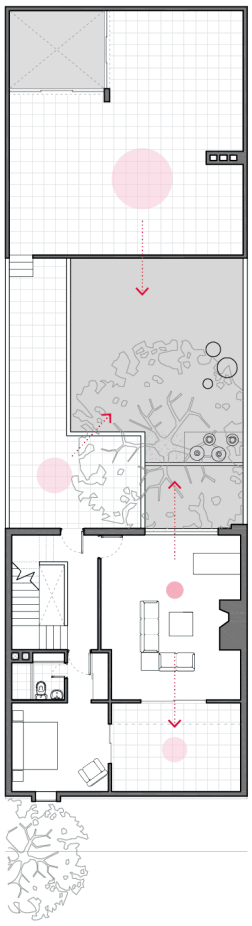
ESPACIOS DE USO COMÚN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

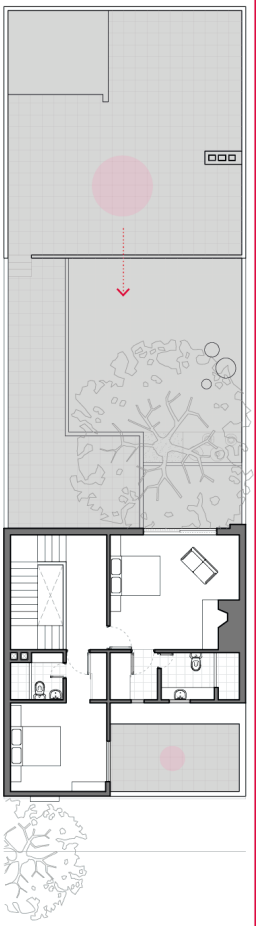
CRITERIOS ESTRATÉGICOS



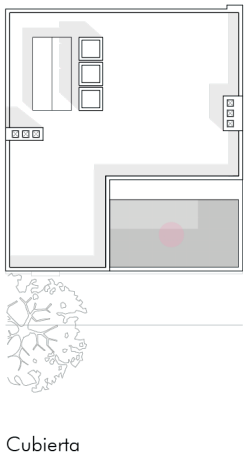
Planta baja



Primera planta alta



Segunda planta alta



Cubierta

Criterios generales

- Relación interior-exterior a tráves de la comunicación visual entre espacios sociales y el jardín (estableciendo visualmente una continuidad que es solo aparente).
- Empleación de espacios de interacción social a tráves de la definición metafórica de recogimiento hacia la indivi-dualidad del hombre.
- Empleación de espacios de interacción social a tráves de la definición matefórica de exparcimiento hacia lo colecti-vo del hombre.

Criterios particulares

- Espacios de integración social como factor compositivo de diseño.
- Jardín y picina planteada como el mayor punto de reunión y contemplación.
- Fragmentación entre puntos de encuentro publico y de servicio.
- Se genera espacios de uso común separados del resto de la vivienda (terraza en primera planta alta delimitado por medianeras).
- Se concidera al patio central como un complemento del interior de la vivienda median-te la vinculación de grandes paneles de vidrio que enmar-can lo fluido y abierto a lo interno.
- Jardín conciderado como ¨*complemento del todo*¨ (pro-yecto arquitectonico).
- Manejo de planos acristalados como articulador de espacios.
- Implementación de puntos de encuentro en el nivel de tierra y en primera planta alta.
- Se concidera al salón social como un espacio para el recogi-miento por el manejo de elemen tos como el agua y la luz cenital que lo transforma en un ambiente de contemplación y ¨*remanso de paz*¨.

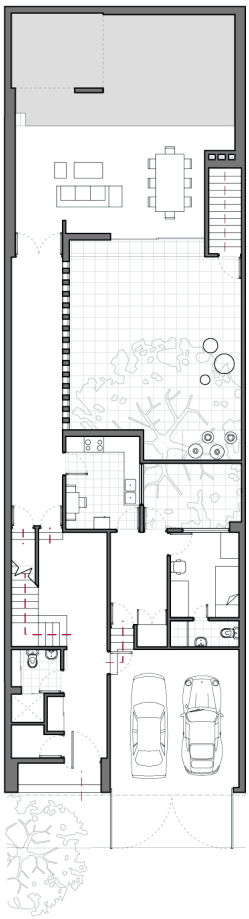
Elaborado. El Autor.

Tabla 56. Análisis de forma-función de la casa Gilardi IV.

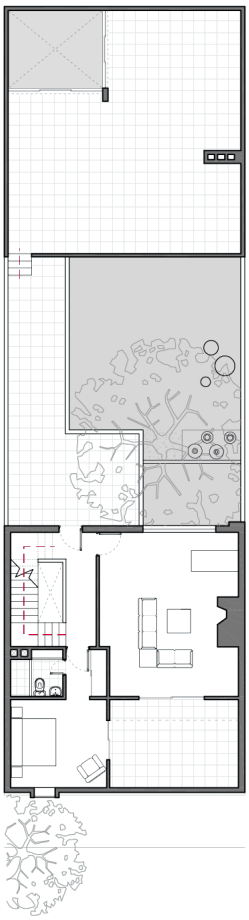
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ACCESIBILIDAD

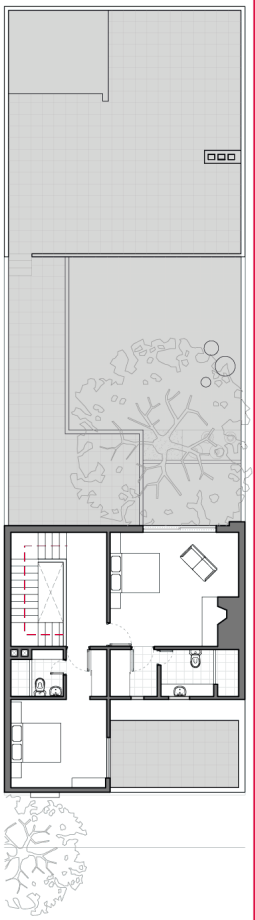
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



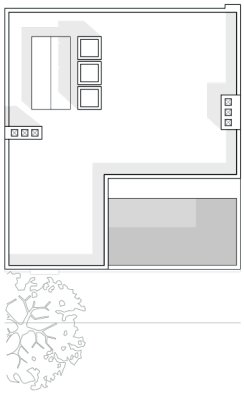
Planta baja



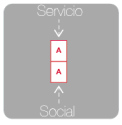
Primera planta alta



Segunda planta alta



Cubierta



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Acceso unico (frontal) a la vivienda.
- Acceso independiente (social, servicio y privado).

Criterios particulares

- Concepción de ingresos independientes entre servicio y el ingreso particular.
- Diferenciación de dos ingresos frontales a la vivienda que antepone la privacidad.
- Privatización del acceso a medida que se accede a la vivienda.
- Acceso por medio de una secuencia de espacios que antecede a la vivienda (recibidor, vestíbulo).
- Incorporación del derecho al patio por medio de un acceso que conecta el area de servicio con un patio abierto.
- Estancia principal (patio interno) concideradа como punto neuralgico entre la zona social y de servicio.
- Pasillo que antecede al salon principal planteado como filtro sensorial que prepara los sentidos.
- Vinculación en el acceso de los dormitorios a la terraza como símbolo de ¨*libertad personal*¨ que se retoma en la teoría del ¨*exparcimiento del hombre*¨ .
- Interpretación de la escalera tradicional (escalera sin barandal en la estancia que tiene como efecto la ascención mediante una luz cenital). ya que es expresada a nivel monolítico en comparación con los grades graderios de los templos mesoamericanos).

Elaborado. El Autor.

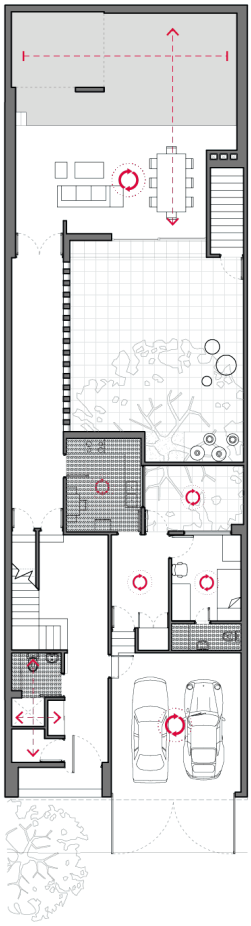
Tabla 57. Análisis de forma-función de la casa Gilardi V.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

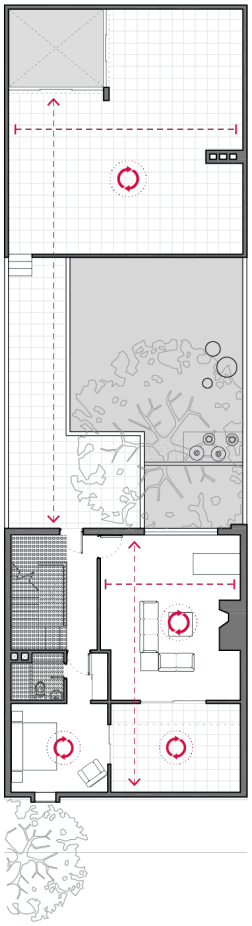
FLEXIBILIDAD

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

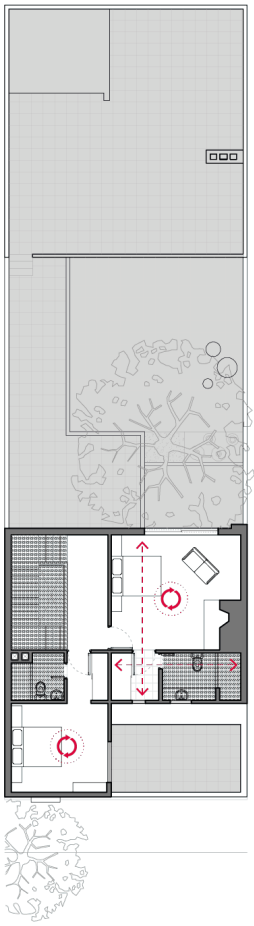
CRITERIOS ESTRATÉGICOS



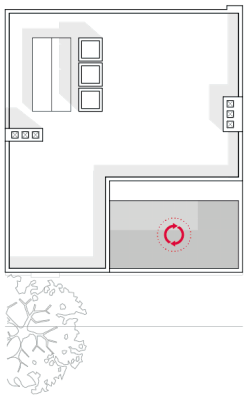
Planta baja



Primera planta alta



Segunda planta alta



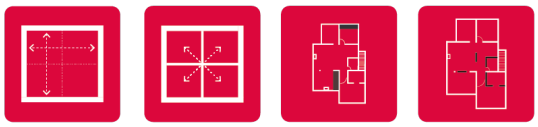
Cubierta

DIRECCIÓN DE VARIABILIDAD

DIRECCIÓN DE NEUTRALIDAD

ESPACIOS PERMANENTES

ESPACIOS TRANSFORMABLES



Criterios generales

- Flexibilidad a tráves de la transformación del espacio como un entorno cambiante y adaptable a las nuevas necesidades.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural como elemento que constituye un espacio.
- Empleación de elementos prefabricados o de aquellos que no aporten como solución estructural y que se puede determinar como divisores de espacios.
- Concideración de espacios de almacenamiento como posibles alternativas de flexibilidad.

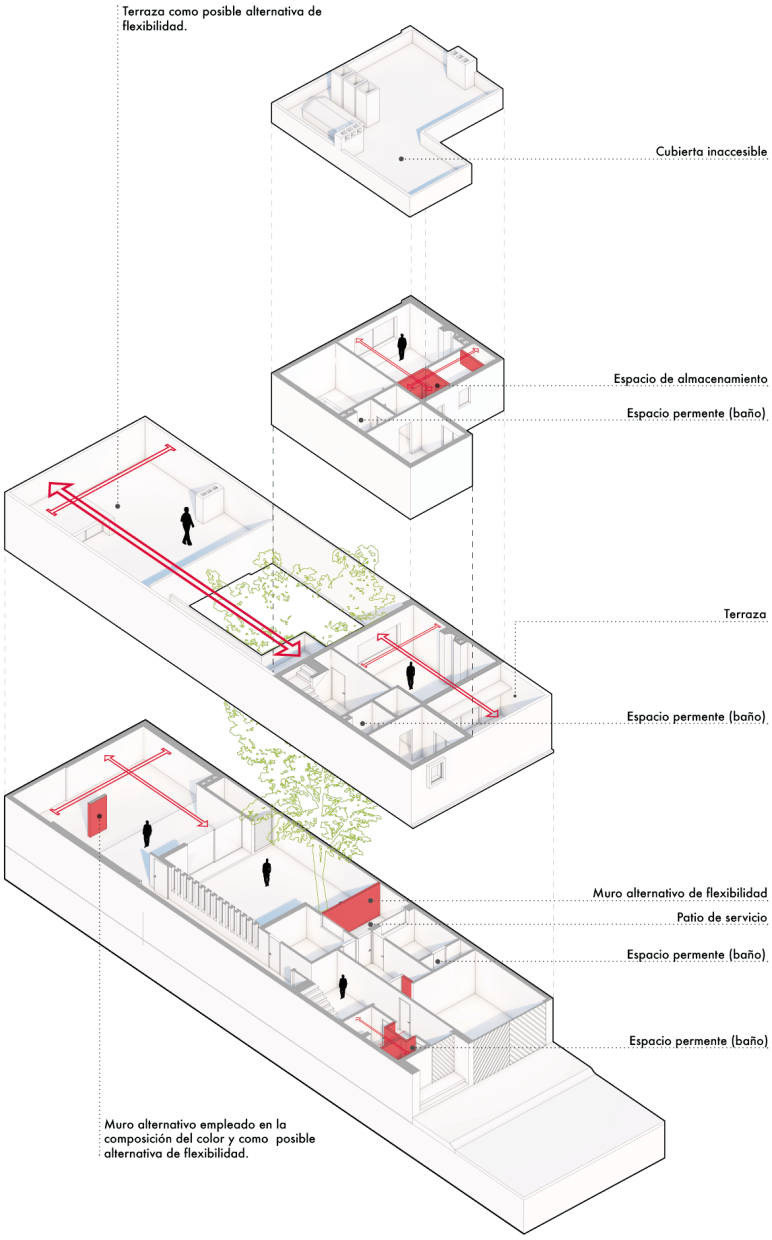
Elaborado. El Autor.

Tabla 58. Análisis de forma-función de la casa Gilardi VI.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD

AXONOMETRÍA EXPLOTADA



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios particulares

- Incidencia de flexibilidad en espacios sociales.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural para establecer una vinculación entre dos o mas ambientes (apertura de muros que constituye un espacio mas amplio).
- Trasformación del uso espacial debido a la amplitud y modulación que posee cada espacio.
- Espacios de almacenamiento y terrazas como recurso de expansión.
- Presencia de elementos (muro) permanentes y temporales.

Elaborado. El Autor.

- **Criterios contextuales**

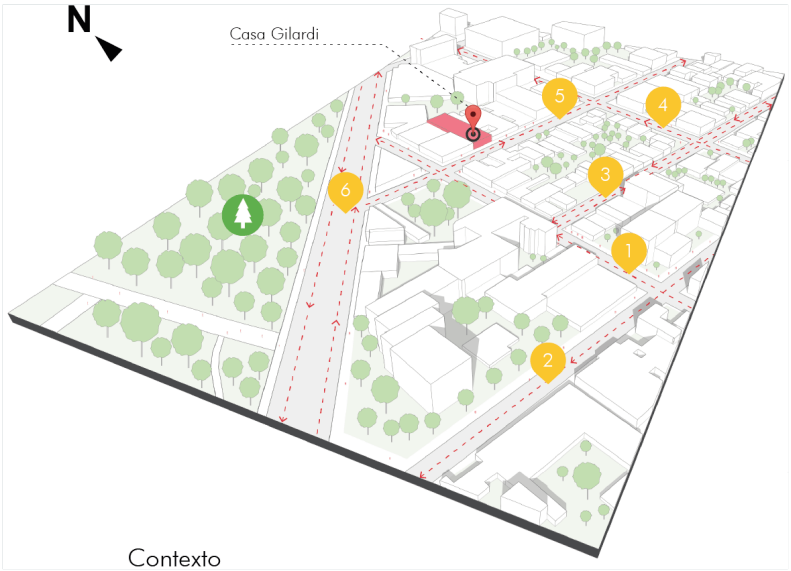
Tabla 59. Análisis contextual de la casa Gilardi.

CRITERIOS CONTEXTUALES

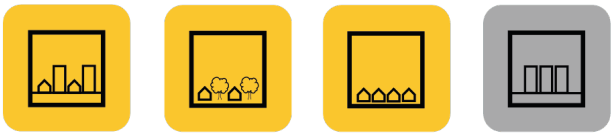
EMPLAZAMIENTO

LEVANTAMIENTO

CRITERIOS ESTRATÉGICOS



Contexto



Parque de la Hormiga

Casa Gilardi

1 Gobernador Rafael Rebollar

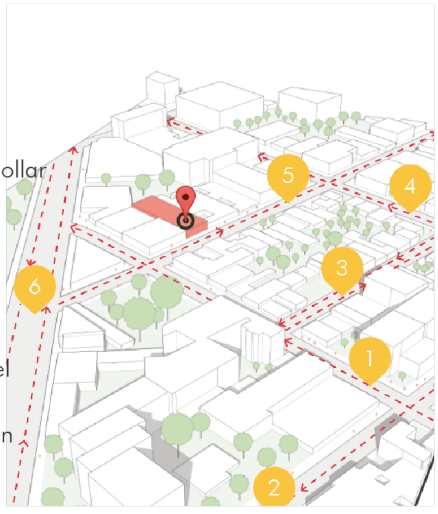
2 Gob. José Mariá Tornel

3 General Zuazua

4 Gob. Tiburoncio Montiel

5 Calle Gral. Antonio León

6 Av. Constituyentes



Analisis

Criterios generales

- Respeto por la tipología y morfologia de la vivienda de acuerdo al tiempo y contexto.
- Determina los espacios naturales merecedores de especial protección.
- Determina las posibilidades de extracción de los recursos naturales del territorio para actividades de sustento.
- Determina los valores cuantitativos y cualitativos del paisaje.
- Concidera las caracteristicas visuales del paisaje para una adecuada integración del asentamiento con relación al proyecto y lugar.

Criterios particulares

- Integración de la vivienda con el paisaje por medio de la dignificación de la vegetación prexistente.
- Acondicionamiento de la edificación a los lineamientos urbanos.
- Aportación al contexto construido y al lenguaje arquitectónico moderno mediante la integración de la arquitectura tradicional mexicana.
- Integración desde el interior de la vivienda con el contexto, estableciendo vinculos como la luz que otorga al espacio interior la medida del tiempo, los ciclos y las estaciones.
- Escala y color de la vivienda en contraste con las edificaciones colindantes.
- Desarticulación con el entorno urbano mediante la prolongación de muros y de pequeños y dosificados vanos que en su mayoria se proyectan para brindar iluminación.

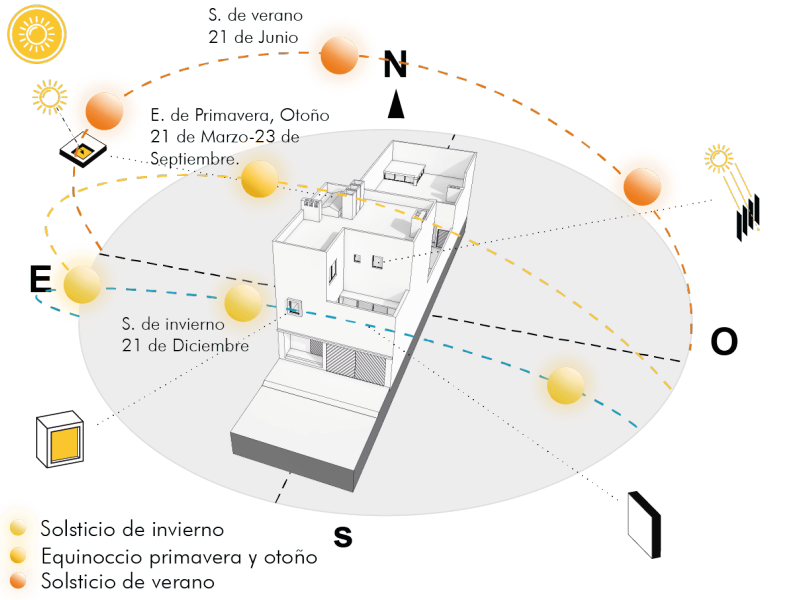
Elaboración. El autor

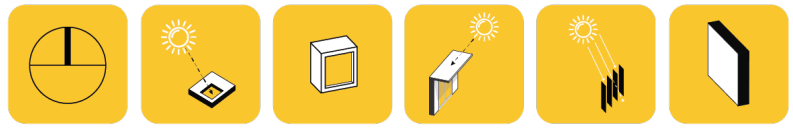
Tabla 60. Análisis contextual de la casa Gilardi II.

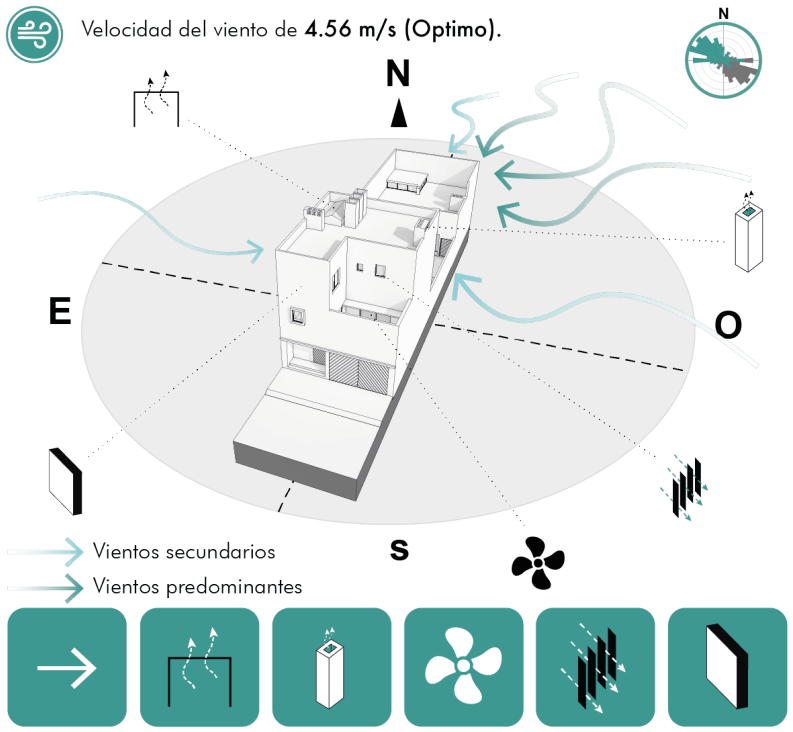
CRITERIOS CONTEXTUALES

SOLEAMIENTO - VIENTOS

EZQUEMAS







CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Dispone de fachadas impermeables (carentes de grandes ventanales) enfrentadas al asoleamiento para minimizar ganancia termica.
- Iluminación natural controlada a partir de ductos y elementos en cubiertas (claraboya) recibiendo indirectamente la luz.
- Tratamiento en fachada que permitan control solar sobre el paso de la luz al interior.
- Elementos sobre vanos que permiten controlar en la mayor parte el acceso de Iluminación natural a la vivienda.
- Elementos que permiten bloquear dinamicamente la luz solar cuando es requerido (contraventanas articuladas empleado veladuas, cortinas o celosias).
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Manejo de elementos(color, celosias) que permiten graduar o dirigir la iluminación del sol hacia el interior de la vivienda.

Criterios generales

- Orientación de la vivienda a vientos predominantes para favorecer superficies ventiladas.
- Expulsión de aire caliente a tráves de elementos en cubierta.
- Incorporación de un conducto vertical que permite la ventilación de gases toxicos.
- Espacios abiertos en la vivienda que permitan el intercambio continuo de aire.
- Superficies que permiten la ventilación cruzada.
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal a la dirección del viento.

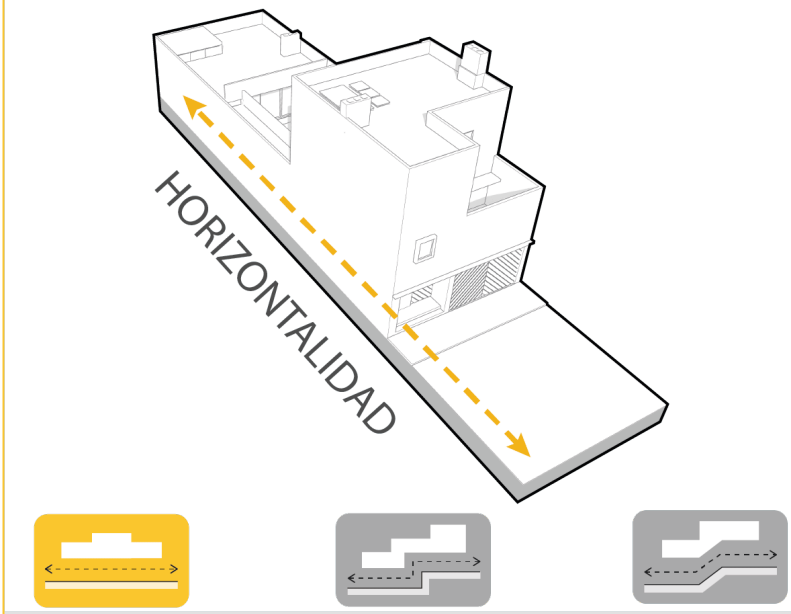
Elaboración. El Autor.

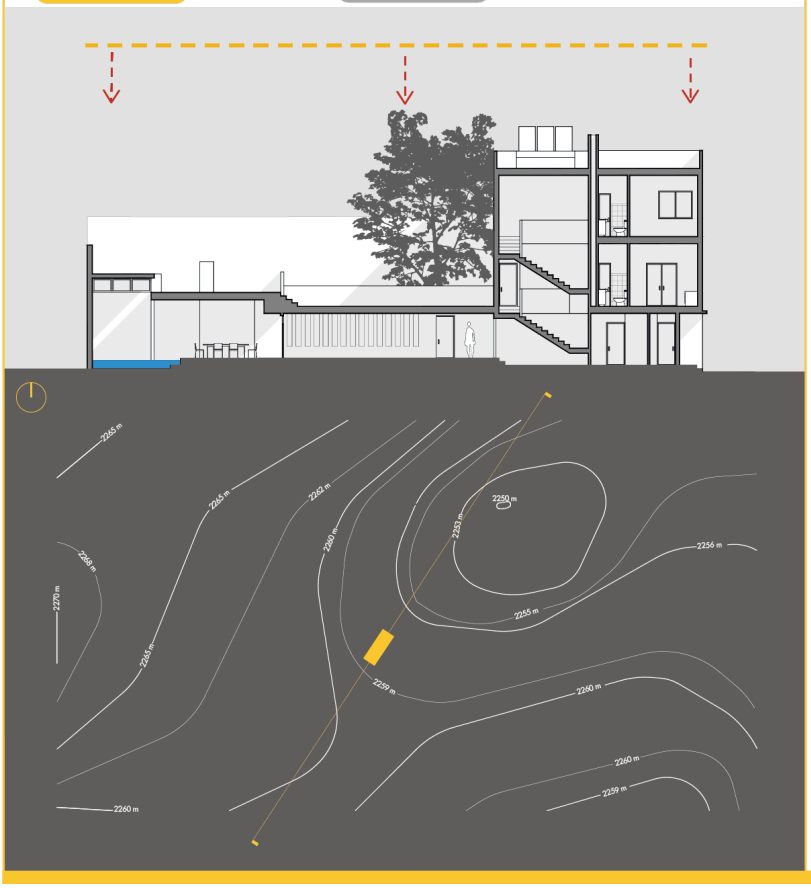
Tabla 61. Análisis contextual de la casa Gilardi III.

CRITERIOS CONTEXTUALES

TOPOGRAFÍA

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Mayor factibilidad en la ocupación del suelo a tráves de un terreno carente de relieve ya que responde adecuadamente a las multiples necesidades.

Criterios particulares

- Poco dinamismo como respuesta a la poca pronunciación del terreno
- Priorización del contexto natural como factor determinante en el diseño arquitectónico.
- Ocupación y libre adaptación al terreno debido a una topografía regular.
- Relieve considerado como un elemento mas en la composición del proyecto arquitectónico ya que forma parte del ¨*mito fundacional*¨*(origen)* de un terreno lleno de significado esencial del entorno y que se ha materializado de manera expontanea.
- Composición análoga entre la geometría de la topografía y la prevalecensia de la linea y el agulo recto que se encajan con naturalidad, permitiendo formalizar un proceso de crecimiento continuo.
- Manejo de terrazas a diferentes alturas como respuesta a la falta de dinamismo del terreno concibiendo espacios que inviten a ser rrecoridos.
- Correlación entre la rregularidad de la topografía, los planos horizontales, verticales y los angulos rectos que por medio del encaje de la vivienda sobre el terreno estos se encuentran inmersos en la conformación del ¨***todo***¨ ***(proyecto arquitectónico)***.

Elaboración. El Autor.

La implantación de la vivienda, como envolvente del patio central, es el resultado de la prexistencia de un árbol que Barragán respeta para proyectar un patio que servirá como protagonista central en la vivienda. El árbol mantiene un espacio reservado en el patio central, pero simplemente como un complemento del conjunto, es decir como un elemento natural que forma parte del patio existencial, sin embargo, se ha tomado como referencia los colores cambiantes en base a las diferentes estaciones del año para aplicar colores que recrean diferentes atmósferas durante el trayecto y la estadía en la vivienda. En la casa Gilardi, principalmente se identifica un volumen, que actúa como barrera entre lo público y privado, reforzando la interioridad en donde la libertad y privacidad es ejercida por el hombre sobre el espacio.

Luis Barragán mantiene un diálogo con el entorno a través de los colores, las texturas, los elementos compositivos, que son el resultado de la cultura mexicana, sin embargo, principalmente el color y la luz son una constante fundamental que contribuyen en primer plano en la concepción de un espacio arquitectónico en relación con el contexto local.

Para la estructura, por ser un terreno entre medianeras, se opta por un sistema estructural de paredes portantes, dispuestas a partir desde una cuadrícula que establece la modulación mediante muros que se construyen a partir de ladrillo y que están recubiertos por estuco texturado, que es considerado típico por la mano de obra mexicana, además del mármol en pisos y piedra verde para la fachada en planta baja.

La liberación de volúmenes en el patio posterior de la vivienda permite generar espacios de uso común, con recorridos circulares sobre plataformas dispuestas a distintas alturas, ya que giran alrededor de un patio central considerado por Barragán como “el núcleo hacia donde se vive”. Mientras tanto, a partir del acceso principal Barragán genera ambientes encadenados primeramente desde el recibidor, recreando espacios que se abren y se cierran con filtros de luz y silencio, marcando una continuidad desde un ambiente iluminado hasta un pasillo que se

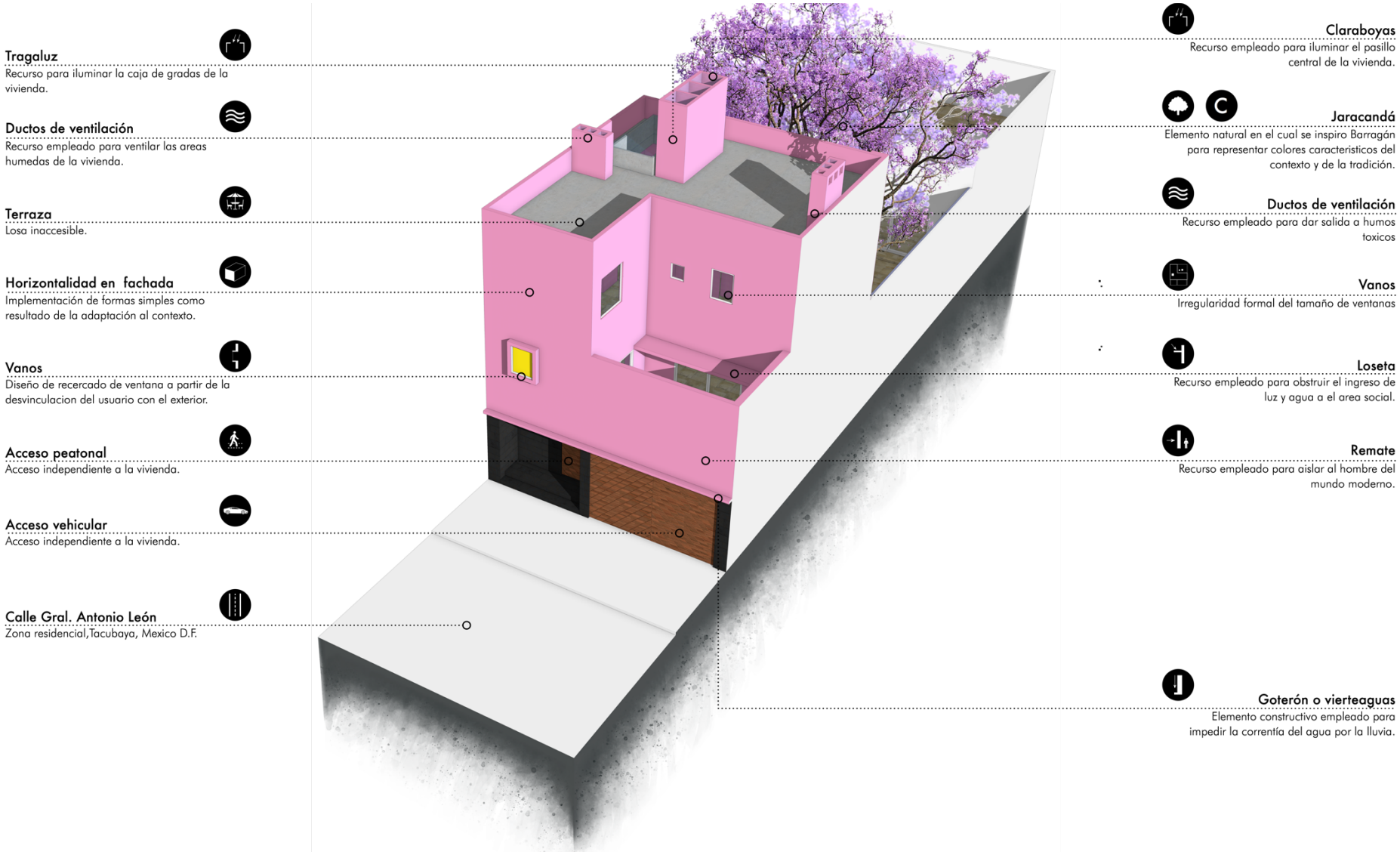
encuentra invadido por una luz amarilla, la cual se filtra por una serie de vanos verticales (con vidrios de color o nicks), preparando de esta manera al visitante ante la llegada hacia un espejo de agua, que se encuentra delimitado por la proyección de un muro de color rojo y que juega un papel compositivo en contraste con las paredes de fondo de color azul, las cuales son bañadas por una luz cenital, reproduciendo finalmente un efecto refractante sobre el espacio.

La textura empleada en los espacios interiores expone una superficie lisa, impidiendo que se generen sombras y permitiendo un espacio más iluminado, en donde los muros blancos y de colores cálidos mantienen protagonismo.

En comparación con la casa estudio de Luis Barragán, la casa Gilardi demuestra la evolución de muchos principios, entre ellos se encuentra la flexibilidad espacial que se denota firmemente en el momento del diseño, por lo tanto, responde a posibles alteraciones elásticas del espacio, como el recorte de un muro en la fachada frontal para la incorporación de una terraza, que se encuentra en comunicación con la sala de estar y con el dormitorio por medio de ventanales corredizos y elementos que restringen el acceso de la luz al interior.

Entre las influencias de la casa Gilardi, Barragán retoma los postulados de Le Corbusier como el manejo “sabio” de los volúmenes bajo la luz, repercutiendo en la función y la forma de vida de los ocupantes. En el racionalismo, el edificio debe invitar a ser recorrido para poder comprenderlo en su totalidad. Adolf Loos establece la organización de los espacios con diferentes alturas, según la función y el aterrazamiento que permite la posibilidad de acceder desde cada dormitorio a la terraza, como símbolo de libertad personal. Mies Van der Rohe mantiene que se debe finiquitar con el carácter cerrado de las habitaciones, incorporando el cristal y permitiendo el acceso de la luz natural. Finalmente, Walter Wropius integra la proporción como un asunto del mundo espiritual, en donde la forma sigue a la función.

Gráfico 122. Levantamiento de la casa Gilardi.



Elaborado. El Autor.

3.4 Resumen del análisis arquitectónico

Finalmente, se puede definir que Luis Barragán concibe o llega al partido arquitectónico comenzando desde la implementación del concepto de intimidad Barragán (como se citó en Verde, 2015, p. 15) “el hombre ha buscado siempre protegerse de la angustia y el temor. Ha procurado que los espacios que habita promuevan su ánimo de serenidad”. Y, por lo tanto, se concibe al muro como un elemento hermético que se incorpora entre la calle y la vivienda a través del cual Barragán trata de crear ambientes inundados de misticismo, recogimiento y sorpresa.

En espacios expuestos hacia la calle, Barragán decide cerrarse a la metrópoli generando pequeños ventanales que reciben la luz natural de una forma contenida (persianas), sin embargo, el arquitecto despliega vanos amplios en la fachada posterior, estableciendo un vínculo con el jardín.

Barragán logra incluir elementos arquitectónicos encontrados a través de la vivencia personal, referenciando de esta manera la luz, el color que es una constante en todas las obras y también la textura, las fuentes de agua, que aportan con la concepción de una arquitectura más sensorial.

Las generaciones de muros portantes en todas las viviendas dejan constancia de un envolvente estructural que protege el jardín y que no cambia en el trayecto de toda la obra de Luis Barragán. Sin embargo, el muro muy aparte de cumplir con la función estructural, gana protagonismo con la aplicación del color, que particularmente responde a una necesidad o al resultado de la composición con colores cálidos, fríos y neutros. Generalmente, Barragán proyecta una segregación de espacios según la función que cumplen, empezando desde lo social, privado y de servicio. Para el flujo espacial el arquitecto implementa espacios de transición que están dotados de luz, color, textura, que preparaban al individuo antes de ingresar al resto de instalaciones de la vivienda.

Tabla 62. Estrategias lógico expresivo.

CRITERIOS LÓGICOS	CRITERIOS GENERALES	CRITERIOS PARTICULARES
JERARQUIA	• Predominio de la forma a tráves de la escala. • Valoración del volúmen por medio de la importancia relativa de la función en el espacio.	• Circulación establecido como volúmen prominente en altura de toda la vivienda. • Dinamismo de volúmenes como respuesta a la vinculación con la topografía y con el contexto circundante.
ESTRUCTURA	• Muro portante como sistema estructural. • Aportación de el conducto (chimenea) al sistema estructural de la vivienda. • Muro portante como resultado formal.	• Muro considerado como el mayor elemento estructural en la composición formal. • Derivación del muro como sistema estructural maestro dependiendo de la función como; muro portante, de carga, divisorio y biombo.
VOLUMETRÍA	• Composición formal a tráves de volúmenes y planos. • Composición formal a tráves de volúmenes conectados.	• Predominio de formas simples y simetricas haciendo hincapié en algunos postulados de Le Corbusier (venta nas longitudinales y fachada libre). • Implementación de gran cantidad de vanos en la fachadas frontal, establecidos en diferentes tamaños. • Proyección de un volúmen que se abre a al jardín, reproduciendo una arquitectura volcada al interior de la edificación.
ADICIÓN Y SUSTRACCIÓN	• Adición de volúmenes por inserción. • Vinculación de voluménes por cara y contiguos. • Sustracción de volúmenes sin alterar su identidad. • Vinculación de volúmenes aislados o inter conectados	• Disposición escalonada de volúmenes para mantener un contacto directo con la luz y con el entorno natural circundante. • Bloqueo visual mediante volúmenes que actuan como barrera entre lo publico y privado. • Sustracción de volúmenes permitiendo generar terrazas (espacio abierto) delimitado por muros altos.
CRITERIOS EXPRESIVOS	**CRITERIOS GENERALES**	**CRITERIOS PARTICULARES**
LUZ Y SOMBRA	• Mayor aplicación de sombra claro en estancias, pasillo, comedor, sala de estar, y semiclaro o parcialmente claro en espacios como servicio, estancias (biblioteca o area de lectura, dormito rio y sala de oratorio). • Manejo de elementos (cortinas y celosias) que permiten un control de la luz sobre el espacio. • Incidencia de luz directa, indirecta dividida, contenida y dirigida.	• Luz conciderado como elemento basico en la creación de un espacio arquitectónico ya que puede variar la concepción emocional del mismo. • Consideración de la iluminación semiclaro en el espacio como un factor generador de sobrecogimiento y privacidad. • Luz como elemento que enfatiza la presencia del color a trávez de la refractación indirecta sobre el espacio.
COLOR	• Expresión del color por medio de pigmentos naturales. • Concideración por colores frios, neutros y calidos para realzar expresi-	• Color conciderado como elemento basico en la creación de un espacio arquitectonico ya que puede variar la concepción emocional del mismo. • Mayor aportación en el analisis interactivo del color sobre espacios abiertos (terraza, espacios de estar y de transición). • Dignificación de colores calidos (amarillo) como elemento refractante. • Empleación del colores blanco para ampliar e iluminar un espacio y como influencia de los conventos coloniales, monasterios y haciendas. • Colores frios empleados para encoger espacios.
MATERIALIDAD O SUSTANCIA	• Empleación de materiales simples y compuestos como madera, piedra, vidrio, concreto y ladrillo.	• Expresión del material a trávez del estado natural constructivo y con sistemas constructivos tradicional. • Mayor factibilidad de construcción con materiales modernos de la epoca que permiten una mejor adaptabilidad de conseguir diversas formas arquitectónicas. • Valoración de la materialidad sobre la forma con materiales autoctonos(madera maciza, cueros, pieles, telas, piedra volcanica) empleadas hasta el refinamiento.

Elaborado. El Autor

Tabla 63. Estrategias formales.

CRITERIOS **FORMA-FUNCIÓN**	CRITERIOS GENERALES	CRITERIOS PARTICULARES
IMPLANTACIÓN	• Implantación de la vivienda como foco central entre lo publico y lo privado (jardín). • Disposición semejante entre el contexto	• Implantación alineada al perimetro de la calle y del terreno. • Implantación de la vivienda en un bloque compacto y articulado de manera trasver sal con respecto al predio. • Priorización de espacios residenciales orientados al jardín estableciendo un vincu lo entre el usuario y el contexto natural. • Implantación que se cierra a la calle con el objetivo de reforzar su interioridad.
ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN	• Separación de zonas (privado, social y servicio). • Vestíbulo establecido como espacio de articulación. • Zonificación que avanza de social, privado y nuevamente a lo social. • Concepción de espacios simples que recaen sobre el concepto de interacción con una función insolita y evocadora (terraza que desde su trasformación por apartar la visualemente del resto de la vivienda queda definida por la idea de habitar).	• Circulación estructurada en base a la gene- ración de misterio y sorpresa. • Vestíbulo principal planteado paradojicamente como un patio central (influencia de la vivienda colonial). • Recoridos circulares en jardín como influencia de los deambulatorios monasticos. • Concideración de la vivienda como un ¨organ- ismo vivo¨ es decir que se encuentra en constante evolución y que se adapta según las personas que la habitan.
ESPACIOS DE USO COMÚN	• Relación interior-exterior a trávez de la comunicación visual entre espacios de uso común. • Empleación de espacios de interacción social a trávez de la definición metafórica de recogimiento hacia la individualidad del hombre. • Empleación de espacios de interacción social a trávez de la definición matefórica de exparcimiento hacia lo colectivo del hombre.	• Espacios de integración social como factor compositivo de diseño. • Jardín planteada como el mayor punto de reunión y contemplación. • Se concidera al jardín como un complemento del interior de la vivienda mediante la vincula ción de grandes paneles de vidrio que enmar can lo fluido y abierto a lo interno. • Se genera espacios de uso común separados del resto de la vivienda (terraza o azotea).
ACCESIBILIDAD	• Acceso unico (frontal) a la vivienda (social y servicio). • Acceso independiente (social, servicio y privado).	• Concepción de ingresos independientes entre servicio y el ingreso particular. • Acceso por medio de una secuencia de espacios que antecede a la vivienda (recibidor, vestibulo). • Estancia principal (patio interno) concidera da como punto neuralgico entre la zona social y de servicio. • Acceso principal planteado como filtro sensorial que prepara los sentidos. • Interpretación de la escalera tradicional, ya que es expresada a nivel monolítico en comparación con los grades graderios de los templos mesoamerica- nos.
FLEXIBILIDAD	• Flexibilidad a trávez de la transformación del espacio como un entorno cambiante y adapta- ble a las nuevas necesidades. • Flexibilidad a trávez de la fractura del sistema estructural como elemento que constituye un espacio. • Empleación de elementos prefabricados o de aquellos que no aporten como solución estructural y que se puede determinar como divisores de espacios. • Concideración de espacios de almacenamien- to como posibles alternativas de flexibilidad.	• Incidencia de flexibilidad en espacios sociales. • Flexibilidad a trávez de la fractura del sistema estructural para establecer una vinculación entre dos o mas ambientes (apertura de muros que constituye un espacio mas amplio). • Trasformación del uso espacial debido a la ampli- tud y modulación que posee cada espacio. • Espacios de almacenamiento y terrazas como recurso de expansión. • Presencia de elementos (muro) permanentes y temporales.

Elaborado. El Autor.

Tabla 64. Estrategias contextuales.

CRITERIOS CONTEXTUALES	CRITERIOS GENERALES	CRITERIOS PARTICULARES
EMPLAZAMIENTO	• Respeto por la tipología y morfologia de la vivienda de acuerdo al tiempo y contexto. mediato e inmediato. • Determina los espacios naturales merece dores de especial protección. • Determina las posibilidades de extracción de los recursos naturales del territorio para actividades de sustento. • Determina los valores cuantitativos y cuali tativos del paisaje. • Concidera las caracteristicas visuales del paisaje para una adecuada integración del asentamiento con relación al proyecto y lugar.	• Acondicionamiento de la edificación a los lineamientos urbanos. • Aportación al contexto construido y al lenguaje arquitectónico moderno mediante la integración de la arquitectura tradicional mexicana. • Escala de la vivienda en contraste con las edificaciones colindantes. • Integración desde el interior de la vivienda con el contexto, estableciendo vinculos como la luz que otorga al espacio interior la medida del tiempo, los ciclos y las estaciones
SOLEAMIENTO Y VIENTOS	• Dispone de fachadas impermeables (car entes de grandes ventanales) enfrentadas al asoleamiento para minimizar ganancia termica. • Iluminación natural controlada a partir de ductos y elementos en cubiertas (claraboya) • Tratamiento en fachada que permitan control solar sobre el paso de la luz al interior. • Elementos sobre vanos que permiten controlar en la mayor parte el acceso de iluminación natural a la vivienda. • Elementos que permiten bloquear dinamica-mente la luz solar cuando es requerido (contra-ventanas articuladas empleado veladuas, cortinas o celosias). • Orientación de la vivienda a vientos predomi-nantes para favorecer superficies ventiladas. • Expulsión de aire caliente a trávez de elementos en cubierta. • Incorporación de un conducto vertical que permite la ventilación de gases toxicos. • Espacios abiertos en la vivienda que permitan el intercambio continuo de aire. • Superficies que permiten la ventilación cruzada. • Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.	• Disposición de fachadas permea bles(vanos) en orientación trans-versal al trayecto del sol. • Manejo de elementos(color, celosias) que permiten graduar o dirigir la iluminación del sol hacia el interior de la vivienda. • Disposición de fachadas permeables(vanos) en orientación transversal a la dirección del viento.
TOPOGRAFÍA	• Mayor factibilidad en la ocupación del suelo a trávez de un terreno carente de relieve ya que responde adecuadamen te a las multiples necesidades. • Adaptación al terreno mediante la generación de diversos desvanques en un intento por enlazar la arquitectura con el paisaje natural. • Adaptación al terreno mediante la potenciación del terreno como una ventaja para generar diversos conecto-res entre desniveles como rampas o gradas.	• Priorización del contexto natural como factor determinante en el diseño arquitectónico. • Relieve considerado como un elemento mas en la composición del proyecto arquitectónico ya que forma parte del *¨mito fundacional¨(origen)* de un terreno lleno de significado esencial del entorno y que se ha materializado de manera expontanea. • Irregularidad del terreno conciderada como una ventaja en la concepción del rrecorido sobre espacios de transición. • Composición analoga entre la geometría de la topografía y la prevalecensia de la linea y el agulo recto que se encajan con naturalidad permitiendo formalizar un proceso de crecimien-to continuo.

Elaborado. El Autor.

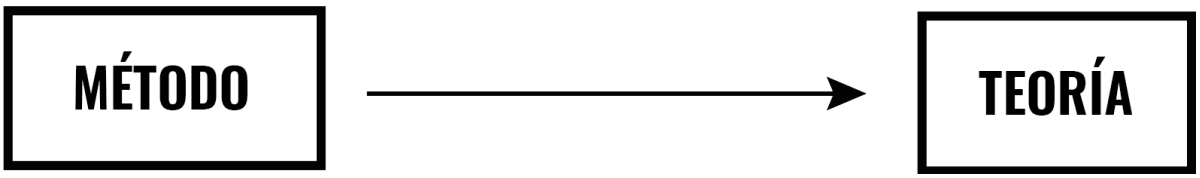
Capitulo IV

Proceso proyectual

4.1 Introducción al proceso proyectual

El proceso proyectual está considerado como un método lineal, ordenado y secuencial, que presenta un orden lógico y que desde un problema nos lleva a la solución, consiguiendo un mayor resultado con poco esfuerzo (Munari, 2013).

Gráfico 123. Método.



Fuente. Bruno Munari (2013).
Elaboración. Elaboración en base a la fuente.

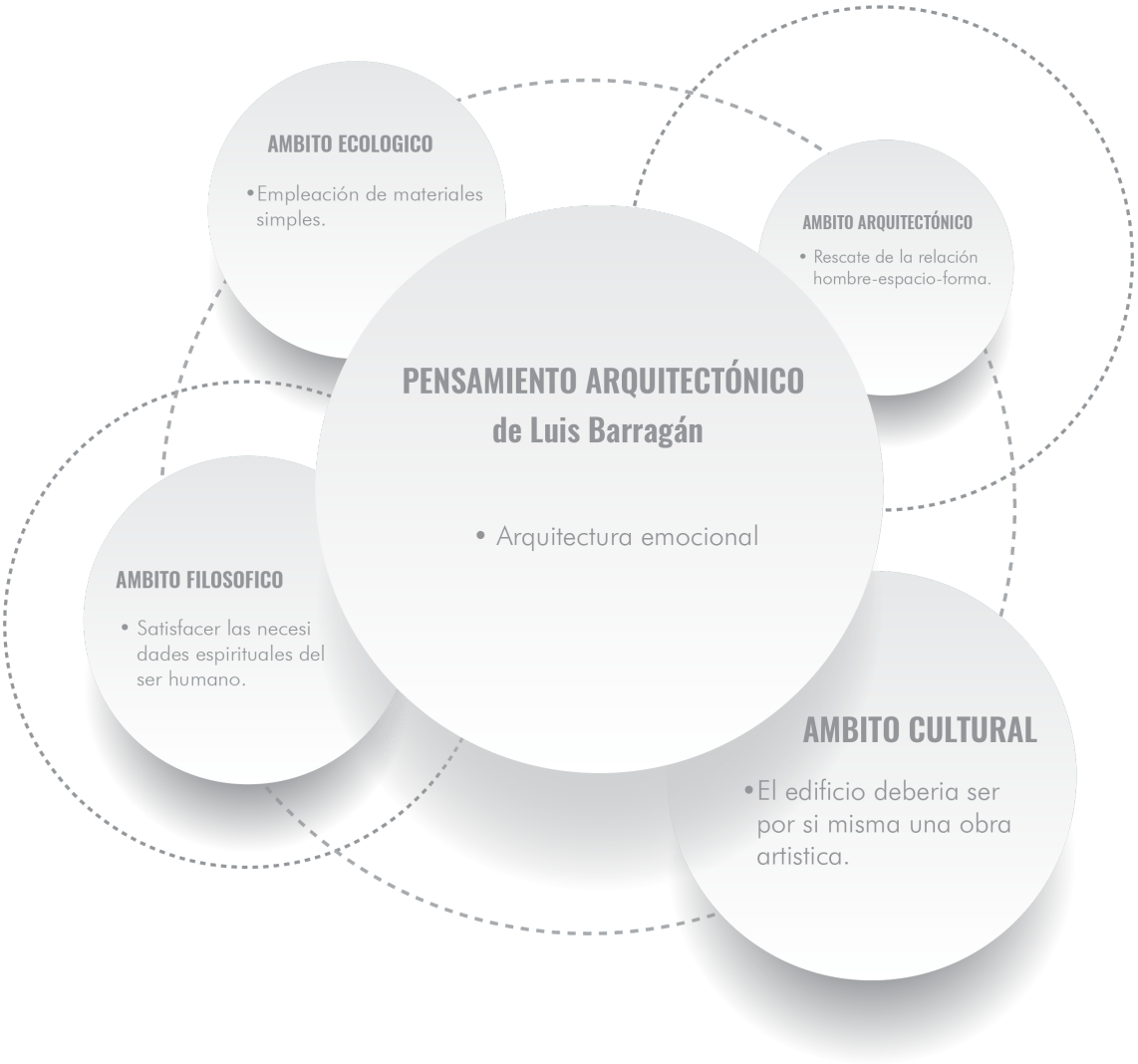
El proceso proyectual se justifica como una herramienta que simplifica el desarrollo de un proyecto arquitectónico, garantizando la obtención del resultado deseado, sin embargo, es pertinente hacer una distinción con el método, ya que se lo define como al conjunto de procedimientos organizados y sistemáticos haciendo énfasis en el proceso como más específico para determinar las etapas proyectuales de Luis Barragán.

Durante la etapa de enseñanza, el procedimiento proyectual, a pesar que llega a ser impartido a nivel general, en la arquitectura resulta ser esencial para el aprendizaje, sin embargo, cada individuo aprende cuando el proceso es adaptado al modelo de pensamiento.

Por lo tanto, si se analiza el proceso proyectual como un camino secuencial, que conduce en el desarrollo del diseño arquitectónico, se podrá determinar que el proceso se encuentra vinculado a teorías propias de Luis Barragán, que ha sido adaptado para la ejecución de proyectos arquitectónicos particularmente en la etapa personal, ya que se detona una madurez de todos los conceptos, que han evolucionado durante la etapa vernácula y funcional, por lo

que se necesita definir la filosofía del arquitecto para lograr vincularlo con su proceso proyectual, logrando esclarecer los principios de diseño.

Gráfico 124. Pensamiento arquitectónico de Barragán.



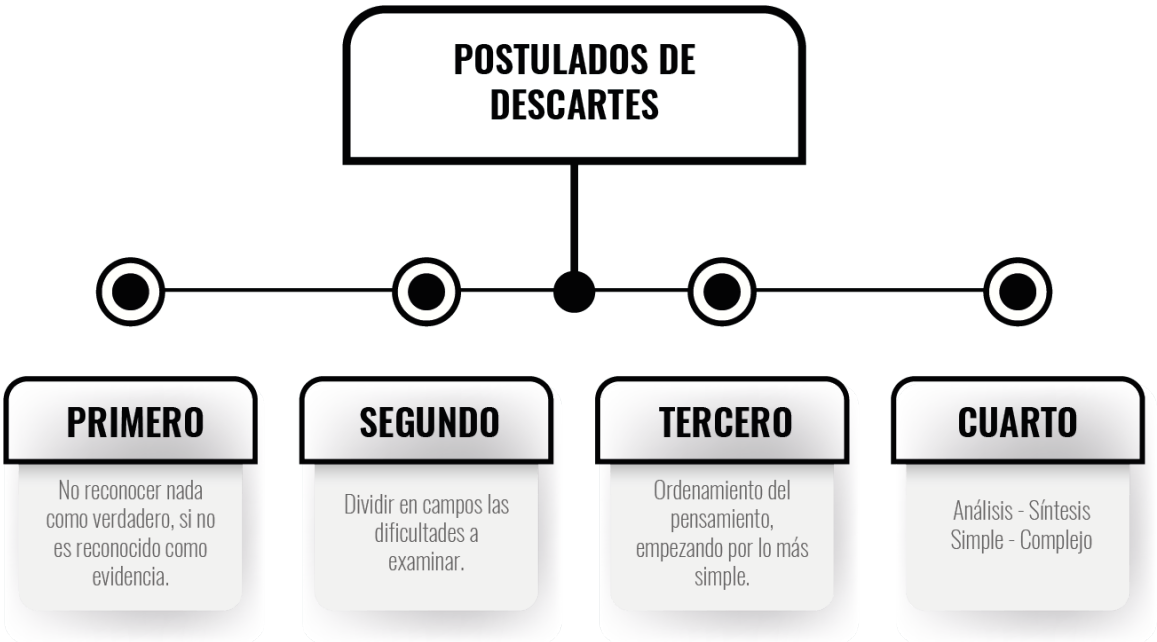
Elaboración. El Autor.

Es importante aclarar que el diferente enfoque arquitectónico que tiene una obra va cambiando o sufriendo alteraciones a través del tiempo, sin embargo, se propone realizar una comparación de un método proyectual correspondiente a la época del arquitecto Luis Barragán, contra un método proyectual de la época actual con el objetivo de definir un método generalizado que permita determinar la metodología proyectual del arquitecto, con ayuda de los criterios estratégicos extraídos del análisis de obras.

A continuación, se toma como referente la teoría metodológica de diseño propuesta en 1873 por el arquitecto francés Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc, considerada como la única que permanece por la claridad y detalle (Hearn, 2003).

La teoría del método del diseño se apoya en los cuatro postulados establecidos por Descartes, propuestos ante el método del proyecto.

Gráfico 125. Postulados de descartes.



Fuente. Graells, 2009.
Elaborado. El Autor.

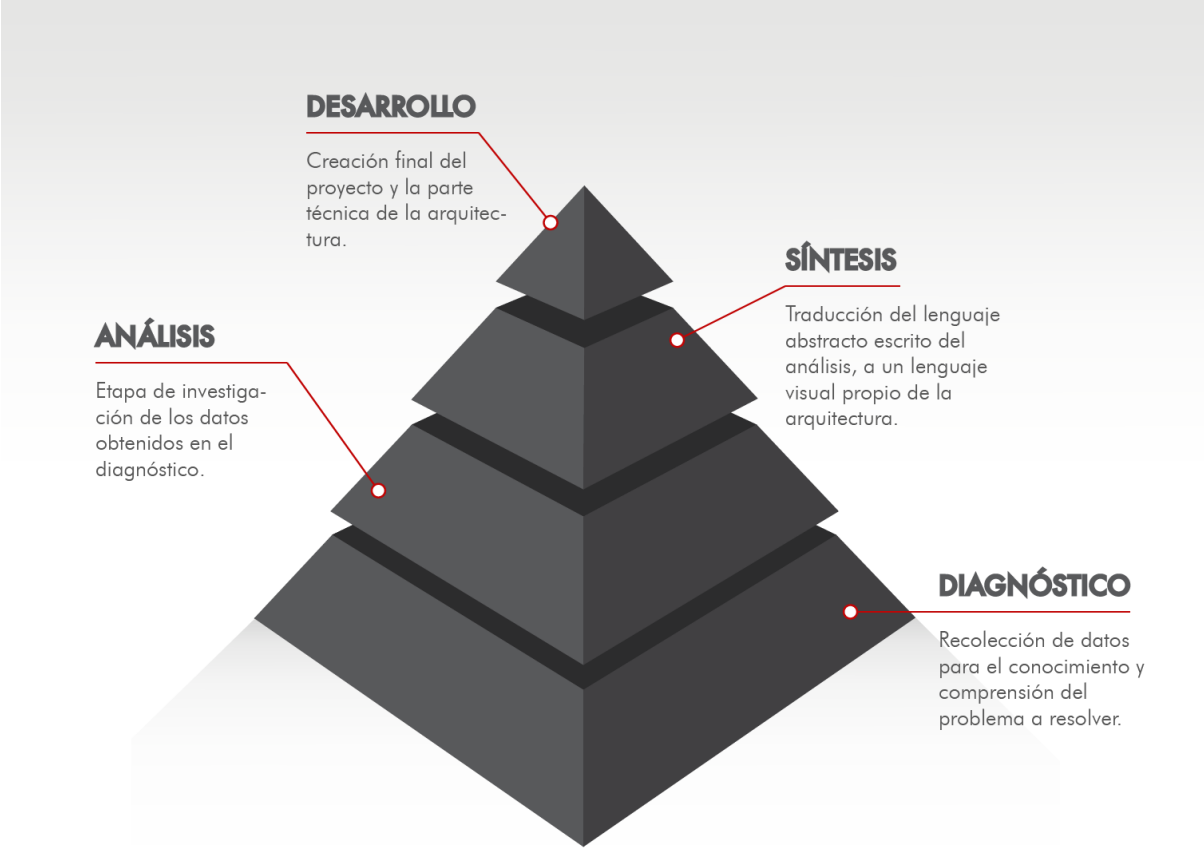
Ante los postulados de Descartes, Emanuel determina una metodología basada en el fuerte convenio con el cliente para el desarrollo de las soluciones, en las exigencias del proyecto arquitectónico. El conjunto, el programa y el lugar, según el arquitecto francés, son determinantes en la creación del edificio y por lo tanto el método de diseño solo empieza a funcionar cuando el cliente ha aportado con la solución (Hearn, 2003).

Según el arquitecto Eugene-Emmanuel Viollet-le-duc, en el libro historia de una casa, en 1873 articula un proceso de diseño debido a la "vulgarización" de la enseñanza en las

academias de arquitectura, Por lo tanto, Viollet-le-duc determina un proceso técnico de diseño basado en la importancia que tiene el cliente y el contexto durante el inicio del proyecto.

También se toman como referencia las diferentes etapas que Yan Beltrán (2011) establece necesarias para involucrarse en las fases del diseño arquitectónico. Empezando desde el análisis del problema hasta la aplicación del proyecto arquitectónico.

Gráfico 126. Pirámide de la metodología de diseño arquitectónico de Yan Beltrán.



Fuente. Beltrán, 2011.
Elaboración. Elaborado en base a la fuente.

Federico Lemos, (2013), por otra parte, divide el método proyectual en tres etapas: la etapa de anteproyecto, proyecto y construcción.

Cada etapa de diseño contiene elementos que determinarán de una forma cronológica la etapa de diseño de una obra o un problema que se transforma en una solución.

Gráfico 127. Etapas de método proyectual.

Fuente. Lemos, 2013.
Elaborado. Elaborado en base al autor.

Bruno Munari expone un método proyectual encaminado a encontrar la solución a partir del análisis de la definición del problema, para abortar la fase de la creatividad en la cual se aborda con bocetos, modelos o renders, definiendo el programa arquitectónico.

El arquitecto Diego Hidalgo propone un método que abarca cuatro etapas, que entabla con los componentes contextuales del proyecto, seguido por la problematización desde los tres enfoques como son: el contexto, el sujeto y el objeto.

La problematización es una etapa que está sujeta a la argumentación, la cual responde a las características del proyecto, para finalmente realizar una propuesta arquitectónica.

Después de haber realizado una breve introducción a la metodología proyectual, con el objetivo de puntualizar el significado y objetivo, se realiza una comparación de los procesos de diseño con el propósito de realizar una aproximación a la época en que Luis Barragán proyectaba.

Gráfico 128. Comparación de metodologías proyectuales.

Elaborado. El Autor.

Después de realizar la comparación entre los modelos de métodos proyectuales de Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc, Yan Beltrán, Federico Lemos y el método proyectual del arquitecto Diego Hidalgo, se puede determinar la diferencia que existe sobre los procesos proyectuales, ya que en un principio reflejan un mayor vínculo con el contexto, sujeto y el objeto, dando paso posteriormente a un proceso enfocado únicamente al análisis técnico.

A través de esta comparación sobre la forma metodológica proyectual se puede plantear un método generalizado que se adapte al tiempo y lugar en que Luis Barragán proyectaba, debido a que el proceso de diseño resulta ser un proceso cambiante entre el siglo XX y la actualidad.

Finalmente se hace énfasis en el método proyectual de Federico Lemos ya que es un proceso genérico que se puede modificar y adaptar, tomando en cuenta las tres etapas del proyecto (anteproyecto, proyecto y construcción). Este proceso está bien entendido como Barragán aborda un proyecto desde la formalización de la idea hasta la construcción, etapa en la cual Barragán genera un proceso experimental de la luz y el color en el espacio. Por lo tanto,

esto quiere decir que el arquitecto Barragán realizaba un enfoque retroactivo del contexto a nivel general y específico.

4.2 Etapas del proyecto arquitectónico de Luis Barragán.

Para determinar las variables del proceso proyectual de Barragán se toma como referencia las fases del método de Federico Lemos, ya que después de la comparación entre los procesos metodológicos de Viollet-le-Duc y Yan Beltrán, coinciden con el método del arquitecto Lemos de una forma clara y generalizada, en donde se pueda establecer la relación con las fases del proyecto a través de las estrategias encontradas en el análisis de las obras y la vida del arquitecto Luis Barragán.

Gráfico 129. Etapas del procedimiento proyectual de Luis Barragán.

Elaborado. El Autor.

4.2.1 Anteproyecto

- **Personaje**

El primer vínculo que tiene el arquitecto Luis Barragán con el proyecto arquitectónico es el cliente, el cual acude naturalmente con el arquitecto manifestando una necesidad. Es por ello que el usuario es un personaje importante en la etapa de diseño, ya que cumple un papel

fundamental durante la etapa de anteproyecto aportando con ideas, experiencias y pensamientos.

Luis Barragán maneja un concepto arquitectónico caracterizado por la recreación de sensaciones en la arquitectura, a través de las experiencias del cliente y el comportamiento social, estos factores determinan al sujeto como un personaje fundamental en la etapa de diseño.

- **Visita al terreno**

La inspección al terreno se convierte en una segunda acción necesaria para Barragán, ya que en esta parte se determinan las alternativas mediante las características del escenario en el que se va a diseñar.

Otro factor que se encuentra inmerso es la concepción de forma a partir de la imagen, es decir la experimentación visual sobre el terreno o el paisaje, a través de la fotografía, que es una determinante para realizar un análisis comparativo de los resultados obtenidos como las malformaciones geológicas que Barragán las define como "el mito fundacional", asociada con el origen de una comunidad y el enfoque funcional y estético (García, 2016).

Finalmente, la fotografía se define como una herramienta que contribuye con la familiarización del espacio, para ello Barragán concebía los espacios pensados desde encuadres, señalando la capacidad que tenía la fotografía para el conocimiento público.

Por lo tanto, el respeto por la topografía y la transformación de un entorno natural a uno habitable, mediante la mínima intervención sobre el contexto natural es una estrategia principal que se denota en las obras realizadas por Luis Barragán y considera como uno de los puntos del regionalismo crítico (Kenneth Frampton, 2005).

- **Partido arquitectónico**

El propósito del arquitecto Luis Barragán, de proponer una arquitectura con identidad cultural, empieza con la trasformación del pensamiento crítico arquitectónico que define a la postura que considera contrarrestar la carencia de identidad arquitectónica.

Antes de realizar bocetos Barragán realiza un proceso de imaginación Barragán (como se citó en Adria, 2007, p. 73), manifiesta:

"Cuando empiezo un proyecto comúnmente lo inicio sin tocar un solo lápiz, sin ningún dibujo, me siento y trato de imaginar las cosas más locas, es un proceso de locura, después de imaginar esas ideas, dejo que se asiente en mi mente un par de días, a veces varios, regreso a ellas y empiezo a dibujar pequeños croquis en perspectiva, frecuentemente los realizo en un block de dibujo sentado en una silla sin una mesa".

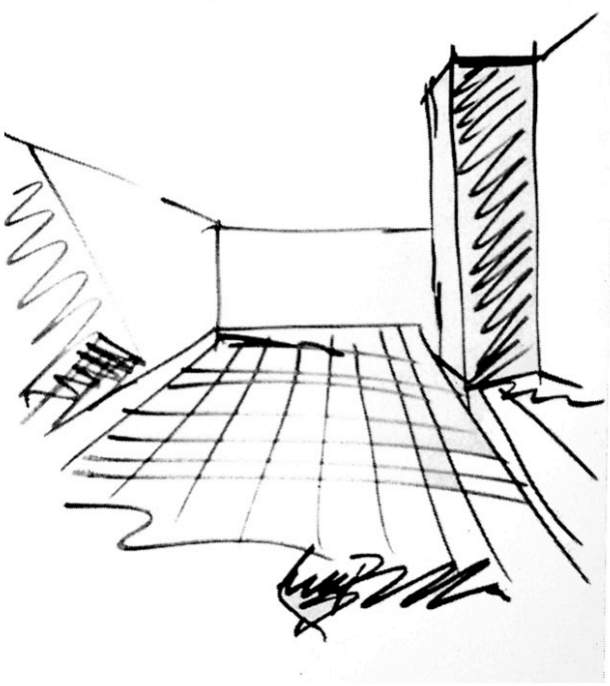
Por lo tanto, esta etapa es un proceso recreativo de un artista que realiza una indagación sobre aspectos basados en las experiencias del arquitecto y cómo ligarlas al contexto actual. Barragán llega a determinar una arquitectura con identidad a través de la concepción de formas depuradas de ornamentación, en donde predominan los ángulos rectos, ángulos de intersección, planos establecidos de manera horizontal y vertical, justificando la presencia del cubo en su arquitectura y la implementación de soluciones en el diseño, que es el resultado del análisis funcional, estructural, formal y emocional del espacio.

La interpretación de Barragán es una arquitectura basada en connotaciones metafísicas, que involucra al ser con fundamentos de la realidad.

A partir de los criterios establecidos por Luis Barragán, y la incorporación de algunos elementos como la luz, el color y las fuentes de agua, el arquitecto empieza a realizar bocetos, plasmando ideas de los volúmenes y espacios interiores, el objetivo de la proyección arquitectónica es generar espacios de infinidad al observante.

Durante el proceso de creación de las primeras ideas de la casa Gilardi, Barragán realizaba los bocetos en servilletas con el objetivo de congelar la idea que la había interpretado a través del recorrido por el terreno.

Gráfico 130. Bocetos de Luis Barragán.



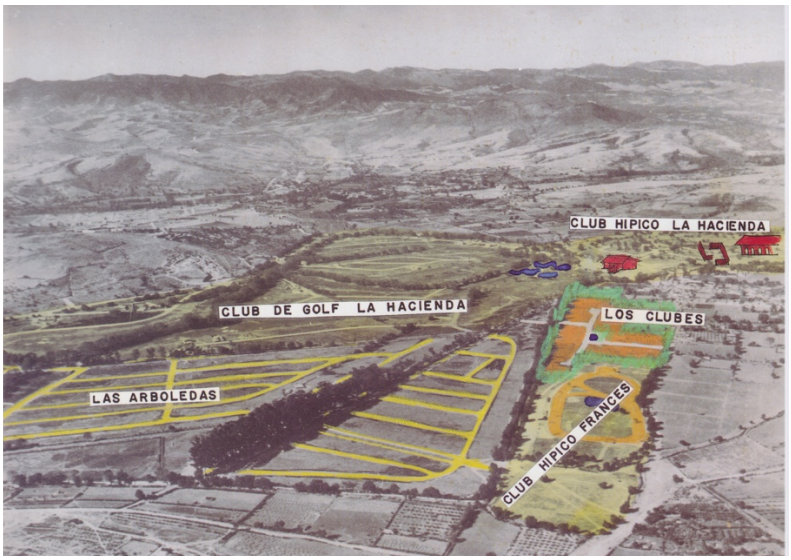
Fuente. Zanco, 2015.

- **Estudios preliminares**

Durante el análisis gráfico, representado en bocetos o dibujos, Barragán determina cada aspecto de la obra arquitectónica generando una síntesis de los aspectos más relevantes de las ideas analizadas por el arquitecto y definidas en una propuesta formal por medio del dibujo, realizando encuadres sobre fotografías del lugar. Barragán prescinde de las imágenes ya que brindan pistas "profundas" de la forma y la configuración del hábitat, exponiendo construcciones visuales que muestran fragmentos de la historia de la ciudad, del modo cómo se modifican los entornos y cómo se articulan los elementos (García, 2016, p. 1).

Este proceso de Barragán se traduce en una experimentación visual para el paisaje moderno.

Gráfico 131. Estudio preliminar sobre imágenes.

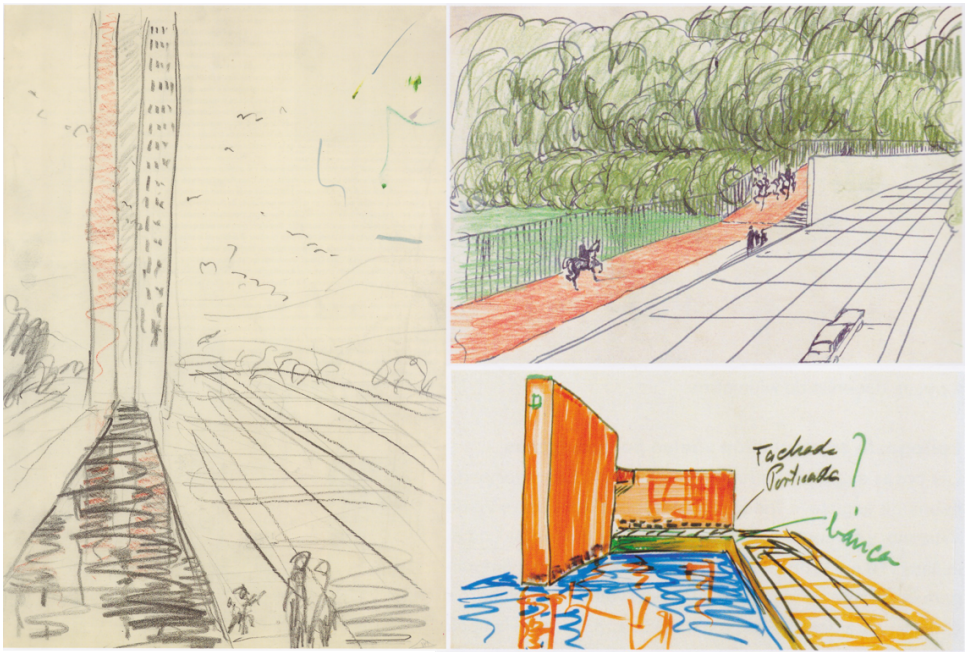


Fuente. Zanco, 2001

- **Propuesta formal**

Después de concretar la idea mediante el apoyo de herramientas, como maquetas o dibujos, la principal referencia de idea del proyecto es un boceto general en la que se determina la propuesta formal. Sin embargo, el enfoque que Barragán definía en esta etapa no comprometía la propuesta definitiva del proyecto.

Gráfico 132. Propuesta formal mediante bocetos.



Fuente. Zanco, 2001 (Izquierda, Torre el palomar en Guadalajara. Derecha superior, El muro rojo, Las arboledas, Ciudad de México. Derecha inferior, La alteña, lomas verdes, Ciudad de México).

Las maquetas también se consideraron como una herramienta para consolidar la veracidad de los bocetos iniciales de Luis Barragán y en el intento por determinar el diseño de fachadas y volúmenes.

Gráfico 133. Análisis proyectual sobre maquetas.

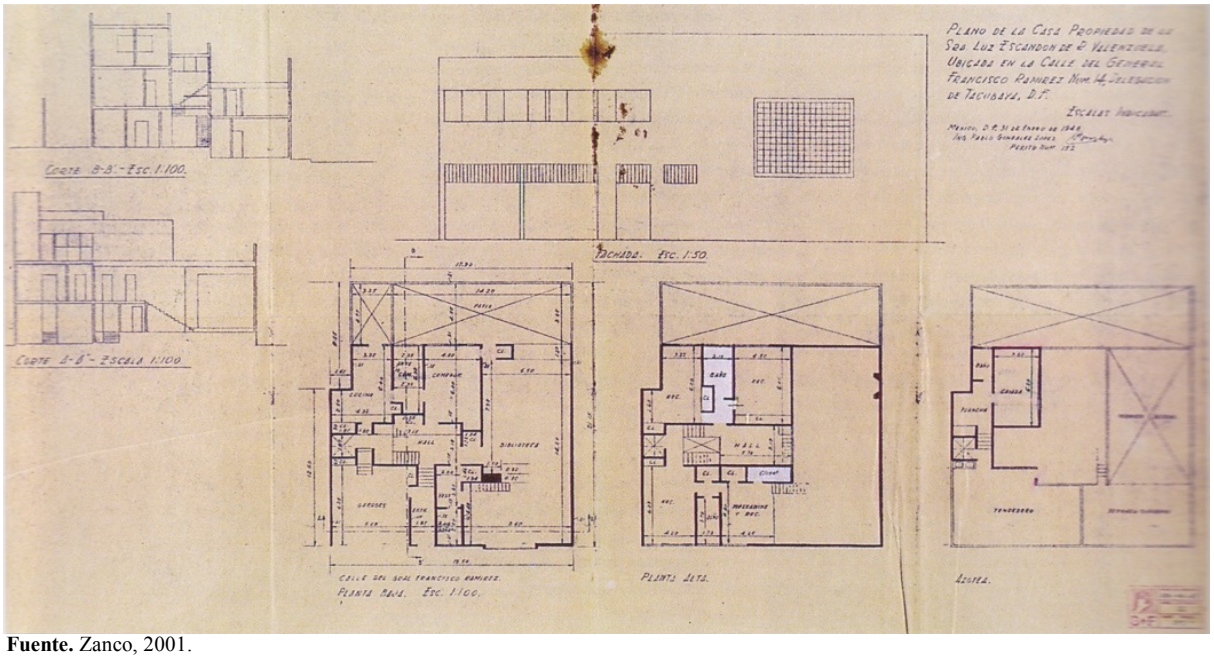
Fuente. Zanco, 2001.

4.2.2 Proyecto

- **Diseño arquitectónico**

La consolidación de las ideas, durante el diseño arquitectónico, naturalmente se representaba en planos y secciones que realizaba el equipo de trabajo de Luis Barragán. El proceso para la definición del dibujo arquitectónico tardaba mucho tiempo, ya que surgían discusiones durante el desarrollo del dibujo, que alteraban constantemente el proyecto hasta llegar a la propuesta final.

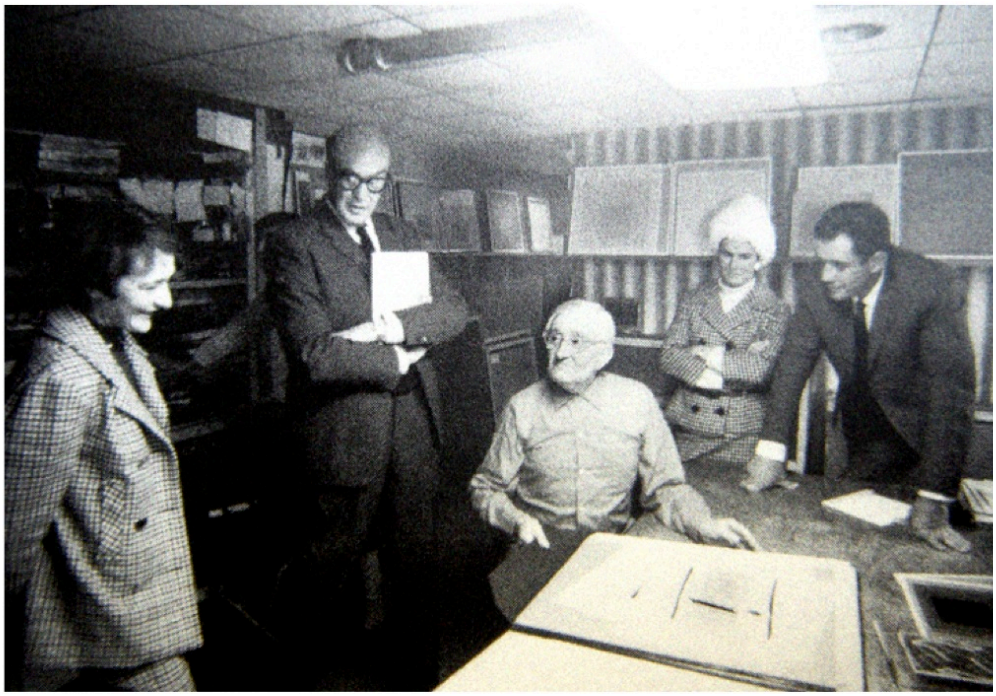
Gráfico 134. Plantas arquitectónicas.



Fuente. Zanco, 2001.

Cuando la propuesta se encontraba lista, Luis Barragán antes de tomar cualquier decisión antes de la construcción, solía invitar a arquitectos o artistas, como Jesús Chucho Reyes, Edmundo O 'Gorman o el historiador de arte Justino Fernández, para que valoraran y criticaran el proyecto (Abellanas, 2015).

Gráfico 135. Critica del proyecto, Luis Barragán y Raúl Ferrera, 1979.



Fuente. Fundación Barragán, 2016.

- **Diseño estructural con relación a la forma.**

El sistema estructural que Barragán le aportaba a los diseños estaba constituido en base al mismo concepto arquitectónico, ya que el sistema estructural tenía dos funciones el primero es únicamente estructural y el segundo consiste en la adaptación al sistema formal expresivo, es decir, la adecuación de la estructura a la forma como resultado final, y para ello se generaban diversas propuestas de fachadas, con el propósito de encontrar una que mejor se adapte a las necesidades, Barragán (como se citó en Adria, 2007, p. 73), expone:

"En general realizo estudios para fachadas y volúmenes dibujando únicamente los contornos dejando la más en blanco y negro en absoluta oposición, colocándolos de distintas maneras, estableciendo distintas relaciones y por lo menos realizando diez alternativas para seleccionar la que más me parezca atractiva".

Para ello, dispone de ventanales establecidos en diferentes tamaños reproduciendo una arquitectura austera que se cierra a la calle y se abre al jardín, inspirado por el concepto de intimidad que se justifica mediante el diseño hacia el interior de la vivienda.

El muro portante es el elemento estructural más empleado en todas las obras de Barragán y también es considerado como elemento protector en la vida del hombre, Barragán (como se citó en Figueroa, 2002, p. 88): "necesitamos el abrigo y la seguridad que nos proporcionan los muros, ellos no sólo nos protegen físicamente, sino que nos proporcionan un abrigo emocional". La conceptualización de estructura como determinante de forma no queda definida en esta etapa, ya que Barragán realizaba cambios con respecto a la incrementación o eliminación de muros en la etapa de construcción.

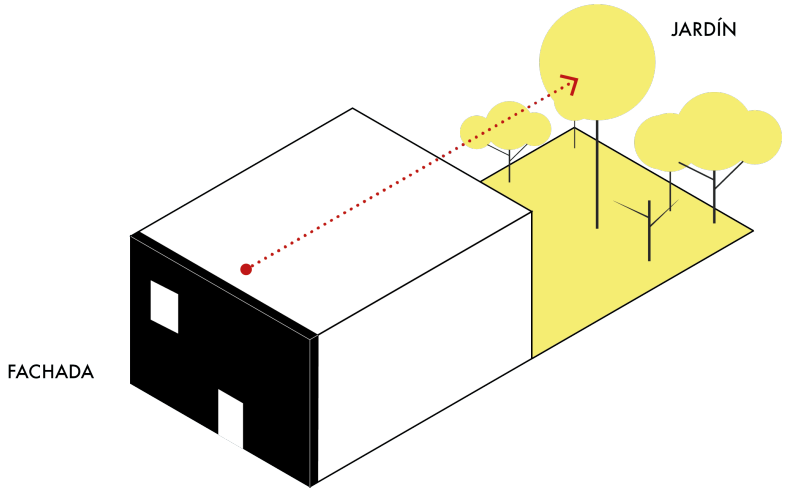
4.2.3 Construcción

- **Adecuación edificio/entorno.**

En esta etapa Barragán define fácilmente la relación que guarda el edificio con el contexto, mediante la claridad de criterio que determina a través de una arquitectura que se sumerge entre las construcciones colindantes, reproduciendo una arquitectura austera, por lo cual el diseño de fachadas no tenía más prioridad que el diseño al interior de la edificación.

Por lo tanto, la consolidación de forma inicia con la definición de vanos en la fachada frontal la cual se traduce como una barrera que Barragán genera entre la calle y la vivienda.

Grafico 136. Consolidación de forma.



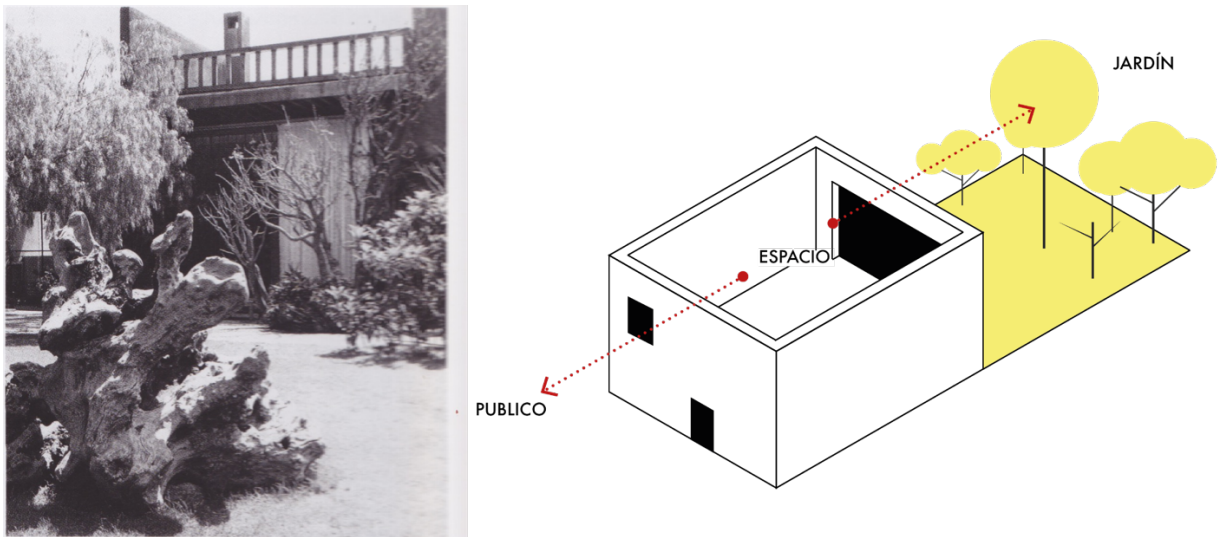
Fuente. El autor.

- **Modificación entre la relación forma / espacio.**

Barragán consideraba muy importante la prolongación de la fase creativa durante la etapa de construcción. Con respecto a la forma y el programa, Barragán dispone cambiar muros con el objetivo de modificar espacios que se abran o se cierren al entorno. El recorrido sobre la obra fue determinante para que el arquitecto consolidara la propuesta final del proyecto mediante la experimentación sobre el espacio, como la apertura o cierre de muros, ensanchamiento y reducción de ventanas con el objetivo de vincular y desvincular espacios de otros recreando

diferentes estancias en donde el entorno era determinante para la conceptualización de forma mediante las potencialidades del espacio.

Gráfico 137. Modificación forma/ espacio.



Fuente. Imagen a la izq. Zanco, 2001
Elaboración. Esquema a la derecha. el autor.

- **Definición constructiva entre la relación expresión/ entorno.**

El proceso constructivo para Barragán se determinaba en el momento de aplicar el color, ya que este era un elemento que priorizaba ante los demás pasos establecidos en los apartados anteriores. La experimentación sobre la obra fue un factor importante para definir temas que se encontraban sin resolver, ya que en esta fase del proceso constructivo se podía conseguir el efecto deseado. Así mismo, Barragán decide expresar sensaciones en cada espacio a través de la simpleza del material, como por ejemplo la textura que exponen los muros, y la aplicación del color que después Barragán conceptualiza. Luis Barragán está muy arraigado al diseño desde la experiencia empírica del espacio, ya que, según Figueroa (2002), la modificación constante que hace de algunos elementos como aumento, eliminación o la reducción de muros o ventanas deja constancia de la práctica de un modelo experimental aplicado en el espacio construido. Barragán (como se citó en Adria, 2007, p. 75) manifiesta:

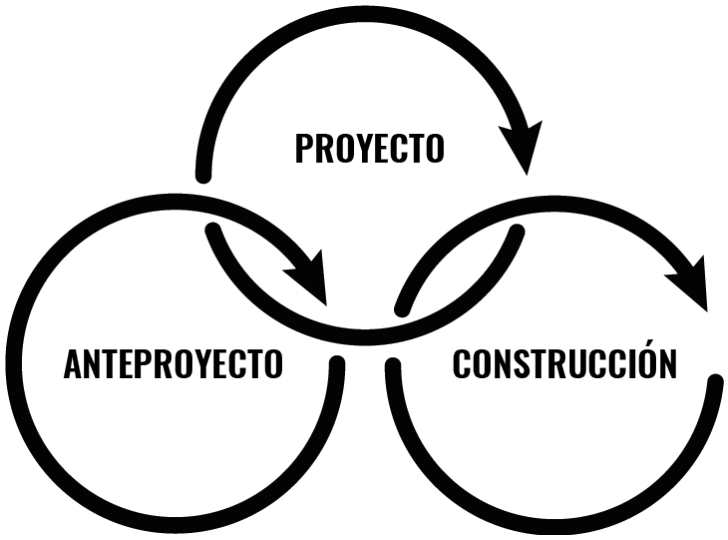
"Una vez iniciada la obra, hago ensanchar muros, subirlos y bajarlos, e inclusive suprimirlos. Pienso que, si los pintores pueden modificar un lienzo completo, los arquitectos lo deben hacer con su trabajo, la obra en sí es un proceso creativo".

La primera idea de Barragán con respecto a la concepción del espacio tenía que ver con el recorrido en un entorno construido sin acabados ni detalles para bautizarlo con color, así mismo espacios abiertos con vista al jardín, pero que después los aísla con intención de recrear un espacio más emocional (Figueroa, 2002). El análisis experimental del arquitecto Barragán se convierte en un proceso regresivo con el objetivo de probar varias combinaciones. Las experimentaciones consistían en realizar pruebas con trozos de cartón de diferentes perforaciones o huecos, y se elegía la más sugerente. El largo pasillo de la Casa Gilardi tuvo varias propuestas, como una pantalla de vidrio que volcaba al patio, hasta que finalmente se optó por el ritmo de huecos verticales (Abellanas Cristina, 2015). El proceso experimental es una etapa que finalmente también se propone obtener por medio del análisis arquitectónico, el cual comprende un apartado del proceso proyectual de Luis Barragán. El propósito de Luis Barragán consistía en la creación de atmósferas que permitan al hombre el encuentro espiritual a través de la creación de sensaciones en el espacio construido.

Gráfico 138. Casa estudio, muros blancos.

Fuente. Zanco, 2001.

Gráfico 139. Proceso de retroalimentación de diseño.



Elaborado. El Autor.

4.3 Caso de abstracción cultural en Loja

El propósito en esta etapa no es realizar una imitación del estilo arquitectónico de Luis Barragán, sino entender cómo reinterpretaba la arquitectura popular y tradicional para modificarla en una propia expresión personal. Después de realizar el análisis de cómo Luis Barragán realiza una abstracción de los diferentes elementos de diseño, los cuales se encuentran presentes dentro del contexto mexicano, se dispone identificar también las características que se encuentran introducidas en la cultura lojana, especialmente en la vivienda tradicional, mediante un análisis general que abarca con criterio como sistema estructural, la zonificación, circulación, accesibilidad, sustracción de volúmenes, espacios de uso común en la vivienda, flexibilidad espacial, ya sea a través de la fractura del sistema estructural o por medio de la conversión del espacio, volumetría y contexto, con el objetivo de proponer lineamientos que sirvan de apoyo ante el proceso de diseño de una arquitectura con identidad arquitectónica. Para ello se realiza un estudio de caso de una vivienda ubicada en la calle Colón y Bolívar.

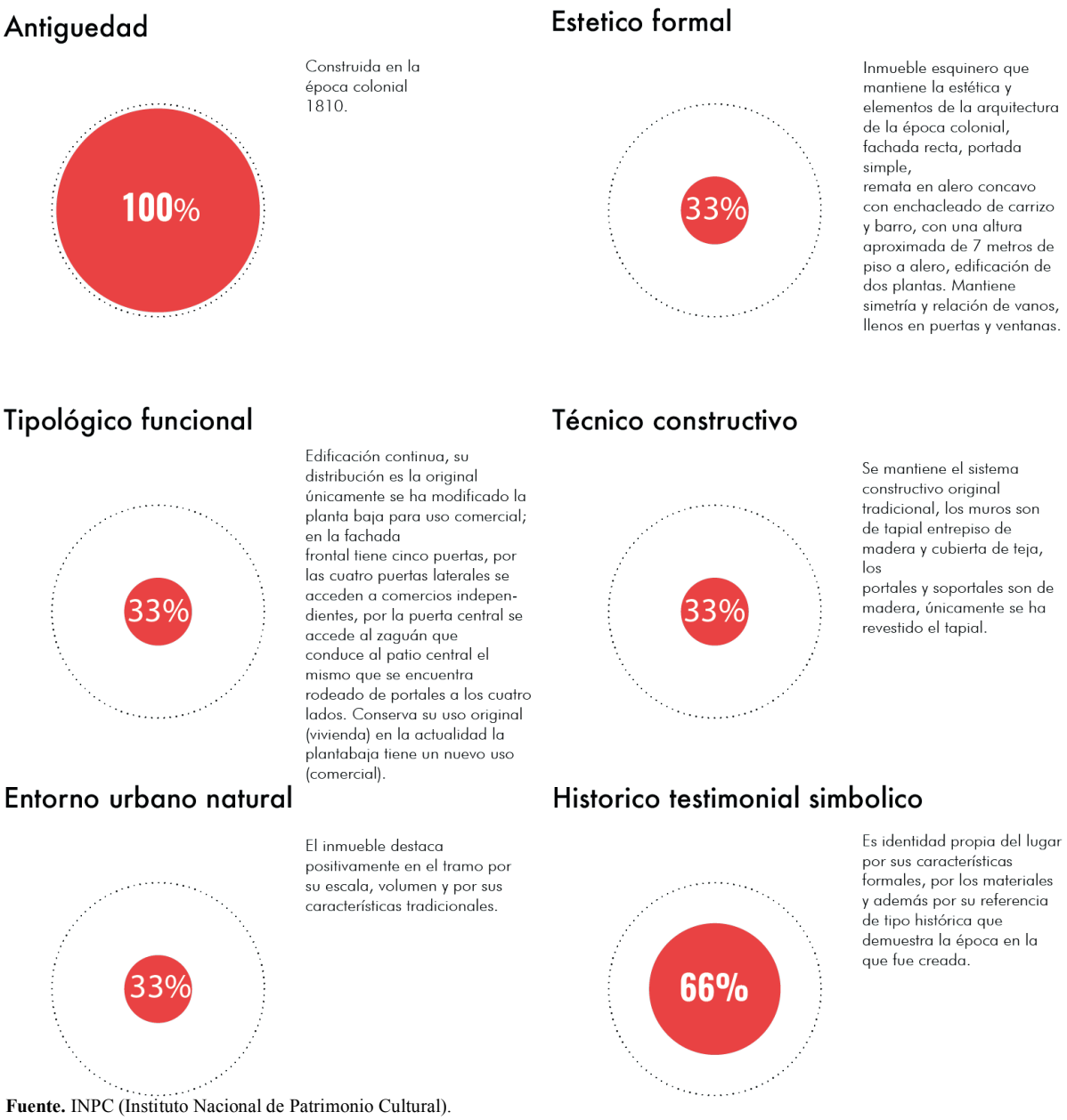
Gráfico 140. Ubicación del inmueble en el centro histórico de Loja a finales del s. XIX.

Fuente. Gonzáles, 2008.

4.3.1 Vivienda Eguiguren

La vivienda pertenece al estilo arquitectónico republicano, construida en la primera mitad del siglo XIX. La vivienda Eguiguren, denominada así por el actual dueño, es un inmueble que ha resistido a la amnesia de los estilos arquitectónicos contemporáneos, a ello se suman los aspectos sociales y naturales que han transformado en primer lugar el esquema funcional y estructural de la vivienda (González, 2008). A continuación, se presenta el grado de valoración de la vivienda Eguiguren realizado por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, en base a indicadores como: antigüedad, estético formal, tipológico funcional, técnico constructivo, entorno urbano natural e histórico testimonial simbólico.

Gráfico 141. Esquema de valoración de la vivienda Eguiguren.



Fuente. INPC (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural).
Elaborado. Elaborado por el autor en base a la fuente.

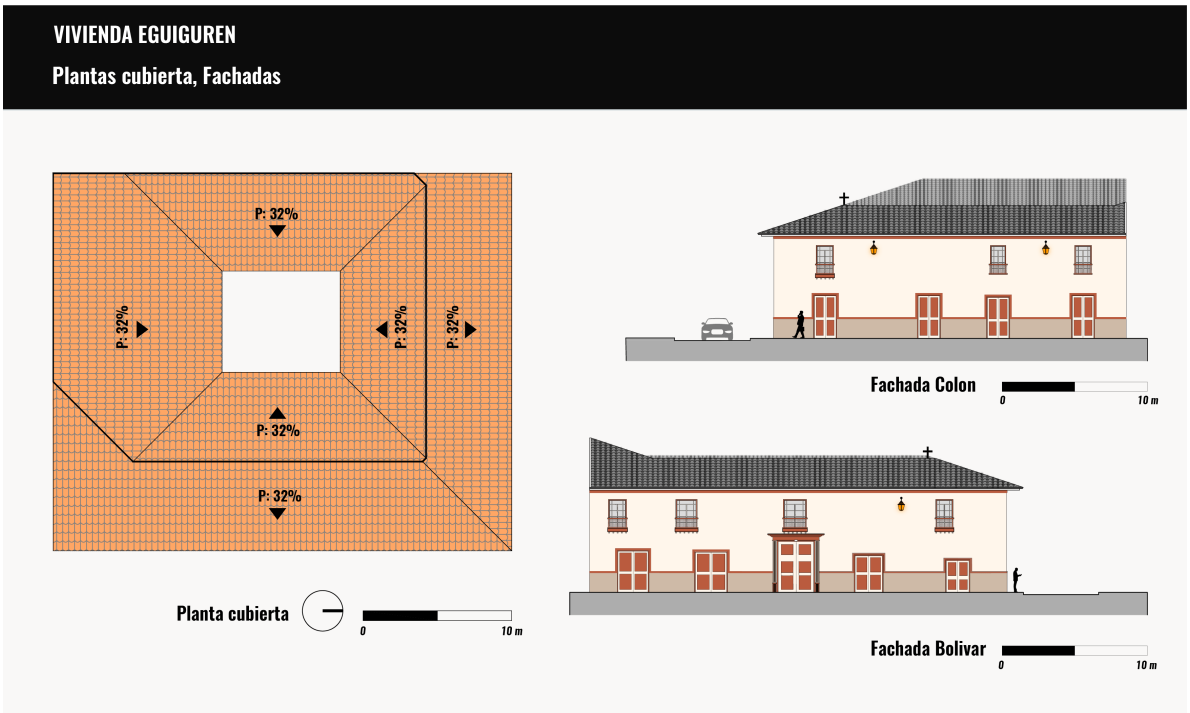
Después de establecer los indicadores en base al inventario realizado según el Instituto Nacional de Patrimonio de la Cultural, se determina que la vivienda posee un alto nivel histórico, sin embargo, ha pesar de no tener mucha información, con el análisis se contribuye a determinar con ciertos valores arquitectónico que la vivienda posee.

- **Análisis arquitectónico**

Gráfico 142. Plantas arquitectónicas de la vivienda Eguiguren.

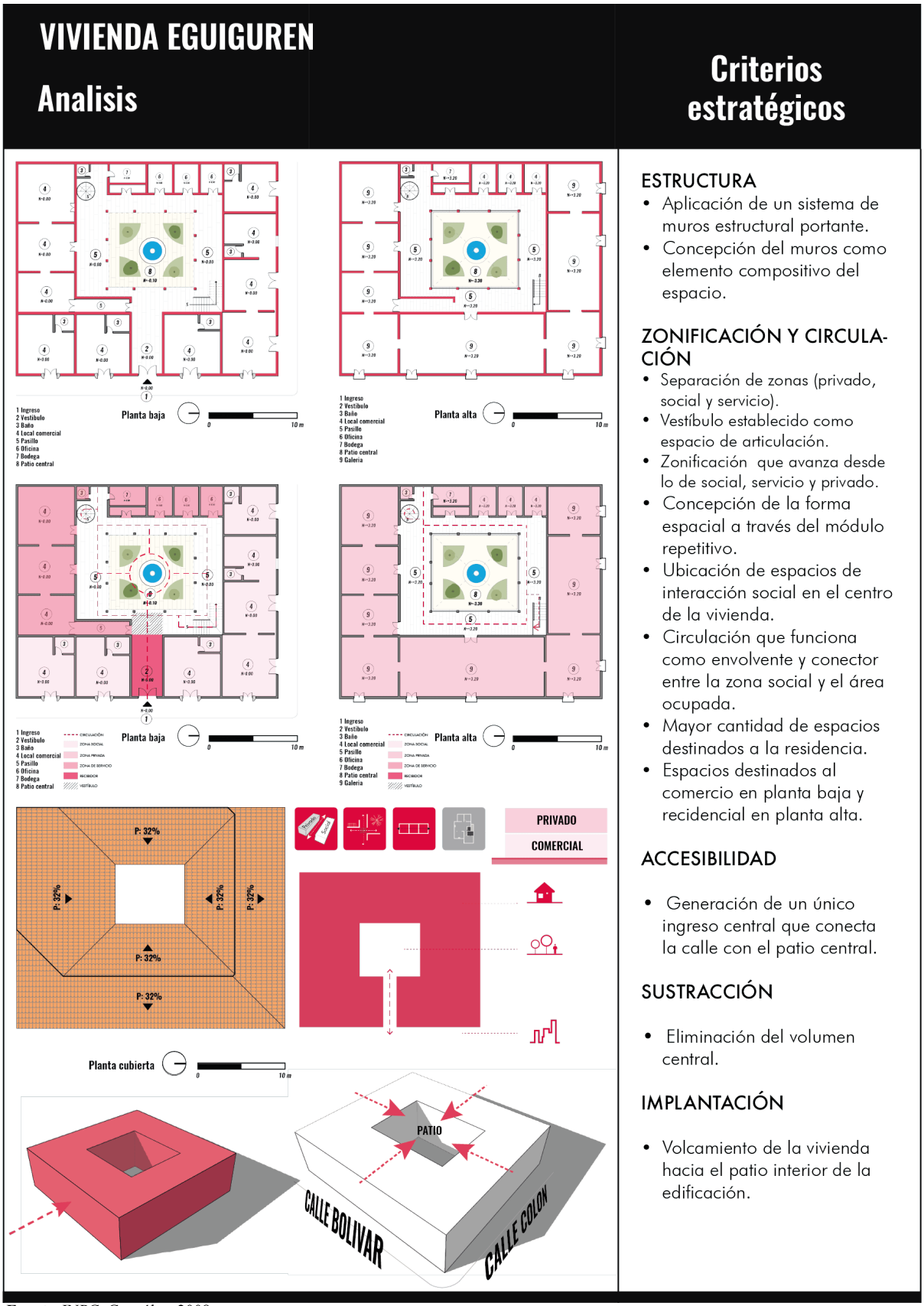
Fuente. INPC. (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural).
Elaborado. El Autor.

Gráfico 143. Fachadas + planta cubierta.



Fuente González, 2008.
Elaborado. El Autor.

Gráfico 144. Análisis arquitectónico de la vivienda Eguiguren.



ESTRUCTURA

- Aplicación de un sistema de muros estructural portante.
- Concepción del muros como elemento compositivo del espacio.

ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

- Separación de zonas (privado, social y servicio).
- Vestíbulo establecido como espacio de articulación.
- Zonificación que avanza desde lo de social, servicio y privado.
- Concepción de la forma espacial a través del módulo repetitivo.
- Ubicación de espacios de interacción social en el centro de la vivienda.
- Circulación que funciona como envolvente y conector entre la zona social y el área ocupada.
- Mayor cantidad de espacios destinados a la residencia.
- Espacios destinados al comercio en planta baja y recidencial en planta alta.

ACCESIBILIDAD

- Generación de un único ingreso central que conecta la calle con el patio central.

SUSTRACCIÓN

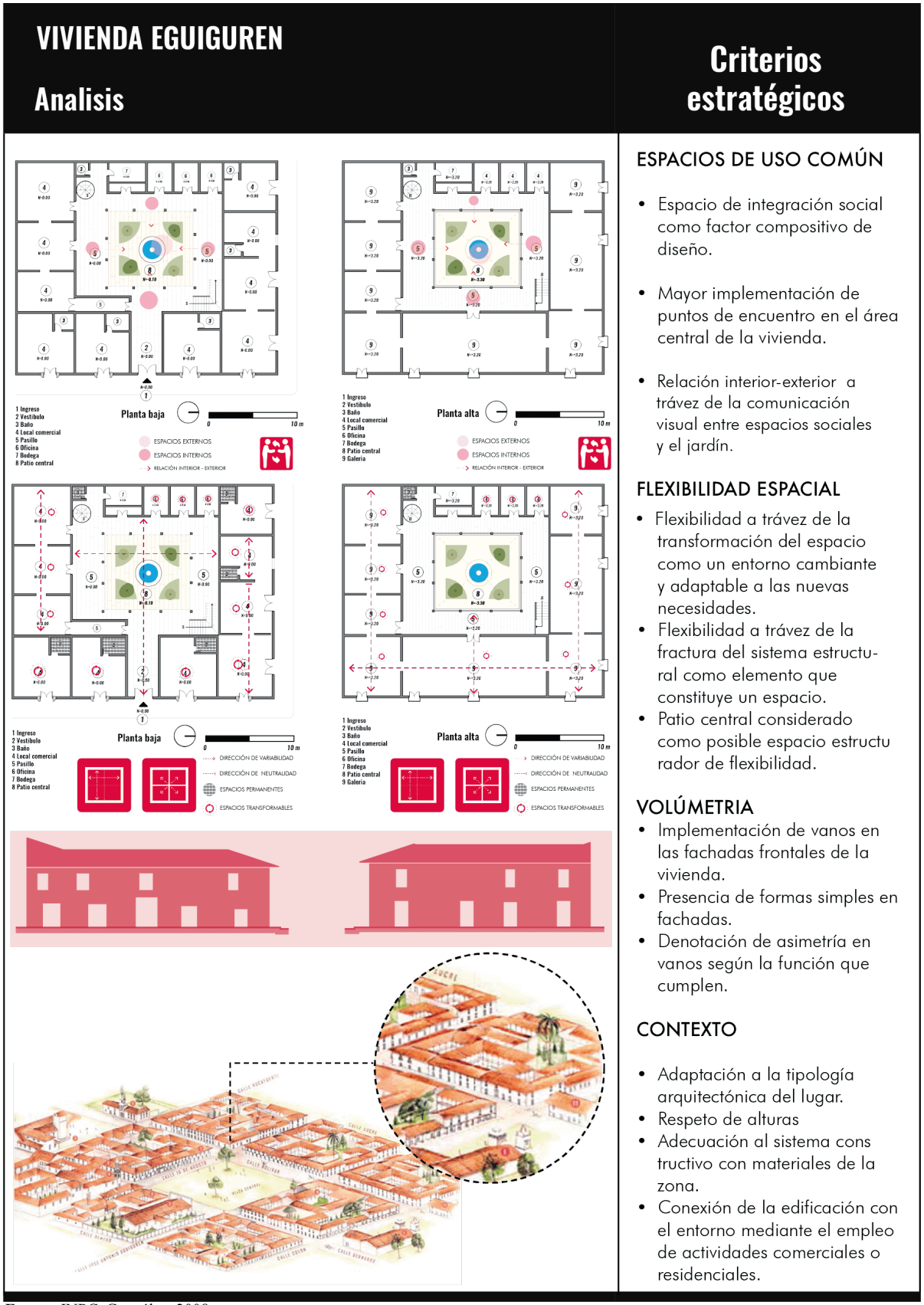
- Eliminación del volumen central.

IMPLANTACIÓN

- Volcamiento de la vivienda hacia el patio interior de la edificación.

Fuente. INPC. González, 2008.
Elaborado. El Autor.

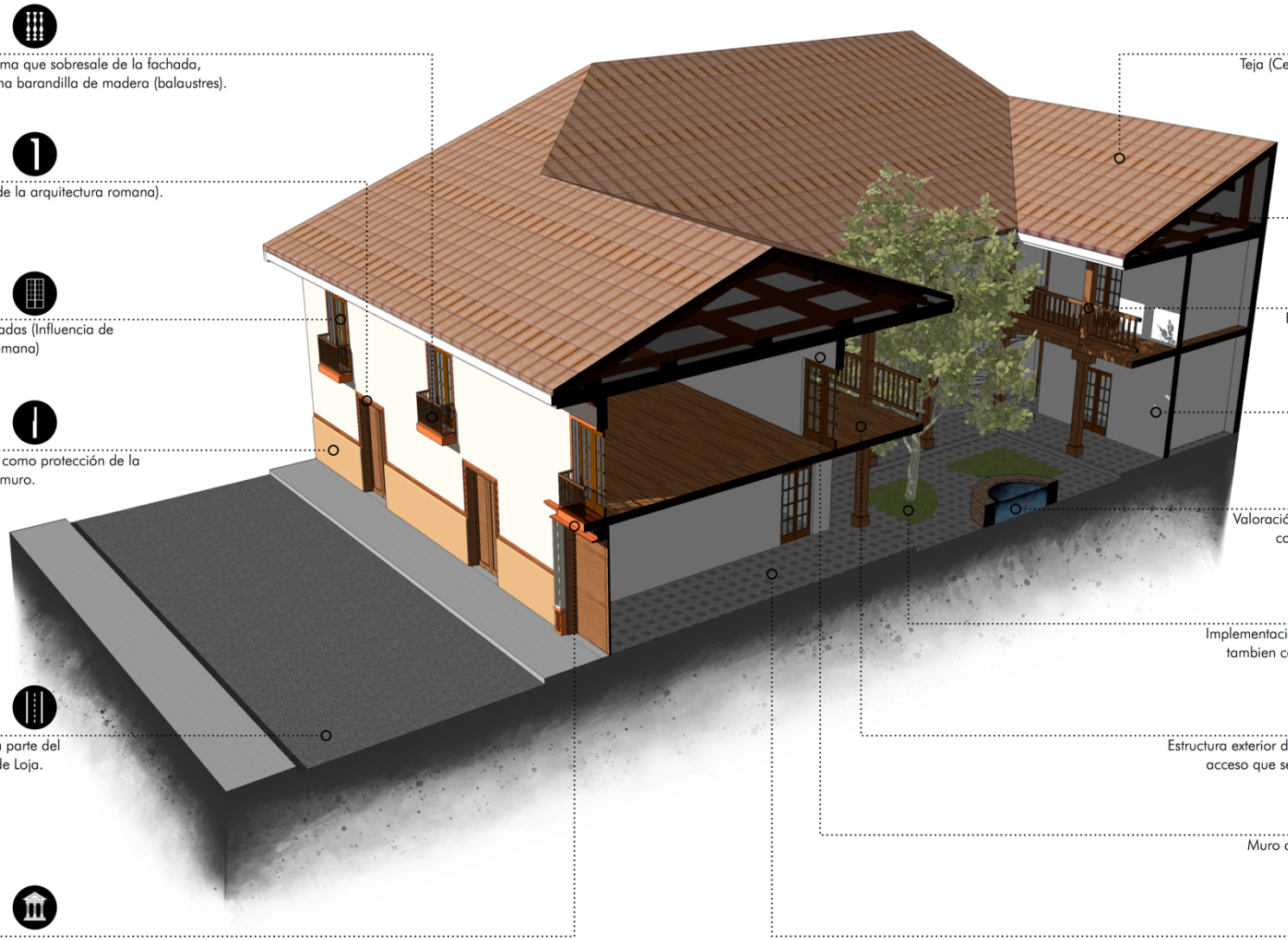
Gráfico 145. Análisis arquitectónico de la vivienda Eguigurem II.



Fuente. INPC. González, 2008
Elaboración. El Autor.

Elabo

Gráfico 146. Sección de la vivienda Eguiguren.



Después de haber realizado el análisis de la vivienda Eguiguren, considerada como caso de estudio de la cultura lojana, se puede determinar que existe la relación entre los estilos arquitectónicos de la arquitectura lojana y mexicana de Luis Barragán.

La vivienda responde analíticamente a un enfoque que tiene la construcción con el patio central o el jardín. Por lo tanto, este principio de la vivienda colonial lojana se relaciona con el fundamento que permite generar un volcamiento hacia el patio interior de la edificación. Esta similitud de estilos corresponde a la misma influencia arquitectónica española, que fue adaptada al contexto con las técnicas constructivas autóctonas que, por lo tanto, si se toma en relación los principios influenciados de Luis Barragán de la arquitectura vernácula de México con las decisiones constructivas formales lojanas, se obtiene como resultado la implementación del patio central, la fuente de agua, jardines, la simplicidad del material en forma y construcción, vigas, columnas de madera y paredes portantes.

En cuanto a los elementos de la vivienda Eguiguren, que no tienen relación con la arquitectura de Barragán, que simplemente obedecen a influencias andaluzas y romanas, son: los portales o pórticos, cornisas o molduras, zócalos, balcones y ventanas de madera.

La presencia de la fuente agua en esta vivienda cumple con el objetivo de satisfacer una necesidad básica, como coloquialmente lo hacía en las viviendas romanas, sin embargo, actualmente la fuente de agua se la ha reinterpretado como un elemento generador de sensaciones.

También se toma en cuenta la cocina como punto central de la vivienda, ya que se considera al espacio de consumo de alimentos como la primera actividad humana, que se encuentra enraizada desde la antigüedad con el descubrimiento del fuego. La realización de las primeras hogueras constituyeron un lugar de reunión y cohesión social que mediante el tiempo ha sido vinculado en el hábitat de la construcción, espacio que simbólicamente representa un espacio social térmico (Pardo, 2016).

Dentro de los parámetros expresivos en la vivienda tradicional, como el color, se determina el manejo de colores neutros (blanco), que era la apariencia de los muros de adobe y tapial, revestido con mortero de cal, que en muchos de los casos actuaba como repelente contra insectos y como impermeabilizante contra la humedad. Los colores cálidos eran aplicados por familias acaudaladas que tenían una plena capacidad de emplear colores debido al costo, sin embargo, en general se aplicaban pigmentos naturales que con la mezcla de cal les permitía generar una plástica cromática particularmente en fachadas principales, especialmente para definir zócalos, detalles arquitectónicos como cornisas, marco de puertas y pórticos. No obstante, se puede definir que el color no era un elemento muy característico de la cultura lojana, ya que expresivamente el color no responde a las necesidades del visitante.

4.3.2 Lineamientos de diseño adaptados al contexto Lojano.

A través de todo el análisis realizado se dispone establecer lineamientos de diseño que pueden vincularse con el contexto de Loja (Ecuador), en base a las estrategias obtenidas del análisis de obras. Estos lineamientos permitirán generar de una forma más clara los criterios que se deben mantener en la ejecución de una obra arquitectónica, desde el momento en que se empieza a diseñar hasta los cambios que se realizan en la etapa de la construcción.

A continuación, aparte de criterios de diseño de Luis Barragán se plantearán criterios referidos al contexto lojano, que se relacionen con la concepción de sensaciones, ya que si se entiende al hombre como usuario que reacciona de la misma forma ante las diferentes percepciones espaciales, se podrá relacionar con preceptos establecidos del análisis de obras de Luis Barragán. Así mismo, se determinarán los criterios que estén enfocados en destacar el signo y el símbolo de la cultura lojana.

Tabla 65. Lineamientos estratégicos.

LINEAMIENTOS ESTRATEGICOS		
CRITERIOS	**ESTRATEGIAS / LUIS BARRAGÁN**	**ESTRATEGIAS / LOJA**
ADAPTACIÓN CONTEXTUAL	• Emplazamiento en zona residencial. • Respeto por lo margenes de altura de las edificacion colindantes • Adecuación de diseño ante el trayecto del sol. • Adecuación de diseño ante ingreso de vientos dominates a la vivienda • Respeto por la topografía • Priorización por el contexto natural.	• Adaptación a la tipología arquitectónica del lugar. • Respeto de alturas • Adecuación al sistema constructivo con materiales de la zona. • Conexión de la edificación con el entorno mediante el empleo de actividades comerciales o reciencia les. • Adaptación la edificación al contexto natural.
ABSTRACCIÓN FORMAL	• Implantación volcada hacia el interior. • Genera espacios de transición antes de ingresar a las instalaciones de la vivienda. • Fragmentación de zonas privadas, sociales y privadas. • Fragmentación de puntos de encuentro sociales y de servicio. • Genera mayor punto de encuentro en areas sociales. • Flexibilidad a través de la trasformación del espacio como entorno cambiante y adaptable a las nuevas necesidades.	• Concepción de la forma espacial a tráves del modulo repetitivo. • Ubicación de espacios de interaccion social en el centro de la vivien da. • Circulación que funciona como envolvente y conector entre el area social y el area residencial. • Mayor cantidad de espacios destinados a la recidencia.
MANIPULACIÓN VOLUMETRICA	• Predominio en altura del volumen de comunicación vertical • Implementación de muros portantes • Inclusión de formas solidas • Dinamización de volúmenes • Implementación de vanos pequeños en el levantamiento frontal y vanos grandes en el levantamiento posterior. • Sustracción de volúmenes para mantener un contacto con el entorno.	• Implementación de vanos en las fachadas frontales de la vivienda. • Mayor empleación de formas simples en fachadas. • Denotación de asimetria en vanos segun la función que cumplen.
FACTOR EXPRESIVO E IDENTIDAD	• Composición arquitectonica de diseño en base a tradiciones y elementos muy caracteristicos de la cultura mexicana como colores, mobiliario, objetos decorativos o artesanias que destacan una cultura de un grupo social.	• Composición arquitectónica de diseño en base a un sistema constructivo que expresan los materiales autoctonos del entorno y la tipologia arquitectonica adaptada al contexto. La expresividad de los materiales simples y no desarro llados mediante tegnologías determinan la originalidad cultural del entorno lojano.

Elaborado. El Autor

Capítulo V

Propuesta

5.1 Propuesta de anteproyecto

Para realizar la propuesta arquitectónica se plantea efectuar una reinterpretación y reformulación del proceso de diseño y las estrategias que Barragán aplica para abordar el proyecto, desde la entrevista con el cliente hasta el diseño arquitectónico, ya que se plantea realizar una reproducción a partir de las diferentes fases del proyecto (anteproyecto, proyecto y construcción).

Para determinar la ubicación del sector en el que se implantará el proyecto se procederá a realizar un análisis del sector, que represente características relacionadas en las que Luis Barragán proyectaba.

Para ello, se toma como referencia la aplicación en un terreno de una zona residencial con un estrato social medio – alto, en donde acoge también actividades comerciales y que se encuentra dentro del casco histórico de la ciudad de Loja.

Para la propuesta se toman en cuenta las dos primeras de las tres etapas como son anteproyecto y proyecto, las cuales se han identificado en el análisis del proceso proyectual de Luis Barragán, ya que se cree conveniente para exponer una propuesta a nivel de anteproyecto de una manera clara para una mejor comprensión.

Para lograr obtener las necesidades del cliente de una forma clara, se ha planeado realizar dos entrevistas, la primera al inicio de la etapa de anteproyecto, en donde se determinarán las necesidades básicas superficiales del cliente y en la segunda se formalizarán conjeturas basadas en los requerimientos del usuario.

5.1.1 Personaje

El vínculo con el cliente es el primer paso que Luis Barragán entabla antes de realizar un proyecto arquitectónico.

Por lo tanto, se ha propuesto llegar al cliente por medio de dos entrevistas, las cuales aportaran para esclarecer todas las ideas y experiencias, aportando de esta manera a esclarecer las soluciones apegadas a sus necesidades. El cliente es un profesor de educación básica quien estuvo de acuerdo en colaborar para llevar a cabo este experimento.

Gráfico 147. Plan de necesidades.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO				
Zona	Espacio	Cantidad	Área (m2)	Área total (m2)
Privado residencia	Cocina	1	7	7
Privado residencia	Comedor	1	25	25
Privado residencia	Sala de estar tv	1	40	40
Privado residencia	Cuarto de estudio	2	8	16
Privado residencia	Garaje	1	15	15
Público comercial	Local comercial	1	28	56
Privado residencia	Patio central	1	25	25
Privado residencia	Servicio (dos personas)	2	20	40
Privado residencia	Dormitorio M.	1	25	25
Privado residencia	Dormitorios H.	2	20	120
Privado residencia	Baños	7	2.4	16.8
Privado residencia	Jardín interior	1	10	10
Privado residencia	Cuarto de vestidor	1	16	16
Privado residencia	Terraza	1	110	110
Privado residencia	Suites	1	50	50
Privado residencia	Lavandería	2	6	12
Privado residencia	C. de planchado	1	20	20
Público comercial	Jardín publico	1	15	15
Privado residencia	Barbacoa	1	8	8

Elaboración. El autor

A través de la entrevista que se realizó con el Sr. Luis Castillo se pudo experimentar el proceso de vinculación con el cliente, en donde se procedió a intercambiar ideas, experiencias y necesidades con el objetivo de obtener información que permita formalizar la propuesta, que pueda responder a la calidad de vida con el nivel de satisfacción adecuado para el cliente.

El proceso de entrevista concluyó con la mayor aportación participativa por parte del cliente, en donde el Sr. Luis Castillo procedió a responder todas las inquietudes propuestas y a realizar dibujos en base a requerimientos personales, aumentando de esta manera el interés en la continua participación y en conocer el resultado final del proyecto.

5.1.2 Análisis del sitio

Para conocer los aspectos más influyentes del contexto sobre el predio en donde se implantará la vivienda, se analizarán aspectos generales, como la red de trasporte público, equipamiento cercano, usos de suelo, topografía, soleamiento, vientos e imagen urbana.

A continuación, se expone información general del terreno:

Datos generales de la ubicación

- **Ubicación:** Sur del Ecuador
- **Cabecera cantonal:** Loja
- **Altitud:** 1500 - 2100 m s. n. m.
- **Superficie:** 1928.00 Km2
- **Habitantes**: 214 855 hab.

Gráfico 148. Ubicación del terreno.

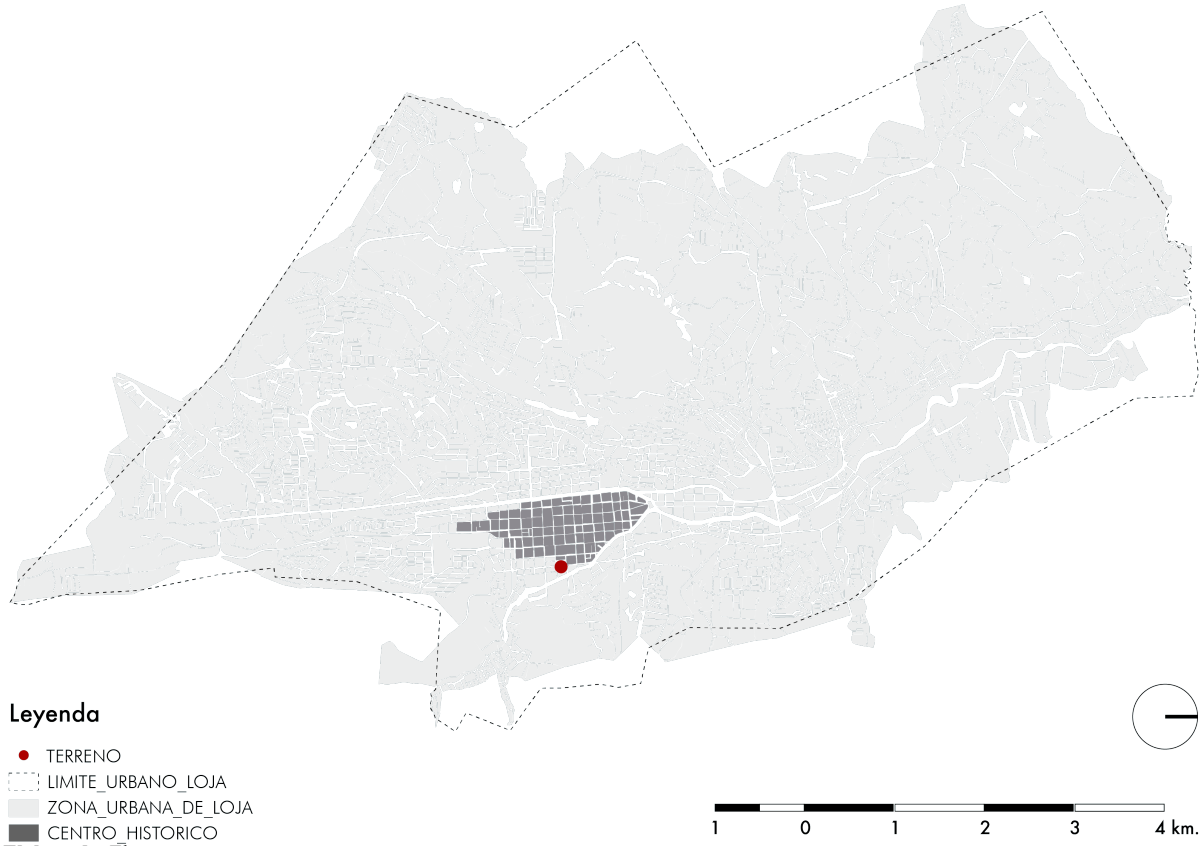
Elaboración. El Autor.

El barrio 24 de mayo está ubicado en la parte oriental con respecto al casco urbano, este barrio se encuentra dentro del límite urbano de la ciudad de Loja. Actualmente pertenece a un estrato social medio alto, debido a la ubicación urbana en la que se encuentra y al aumento de la demanda del uso de suelo.

Gráfico 149. Estado actual del terreno.

Fuente. El Autor

Gráfico 150. Eje patrimonial del eje de estudio.



Elaborado. El autor.

- **Expediente histórico**

Loja, a partir de la década de los treinta sufrió una transformación debido al crecimiento de la ciudad, fuera de los lineamientos de respeto considerados en la actualidad.

La expansión urbana aportó con la consolidación de algunos barrios ubicados dentro y fuera de los márgenes de los ríos, entre ellos se encuentra el barrio 24 de Mayo, que antes de la década de los cincuenta contaba con algunas viviendas tradicionales que conformaban parte del casco urbano de la ciudad.

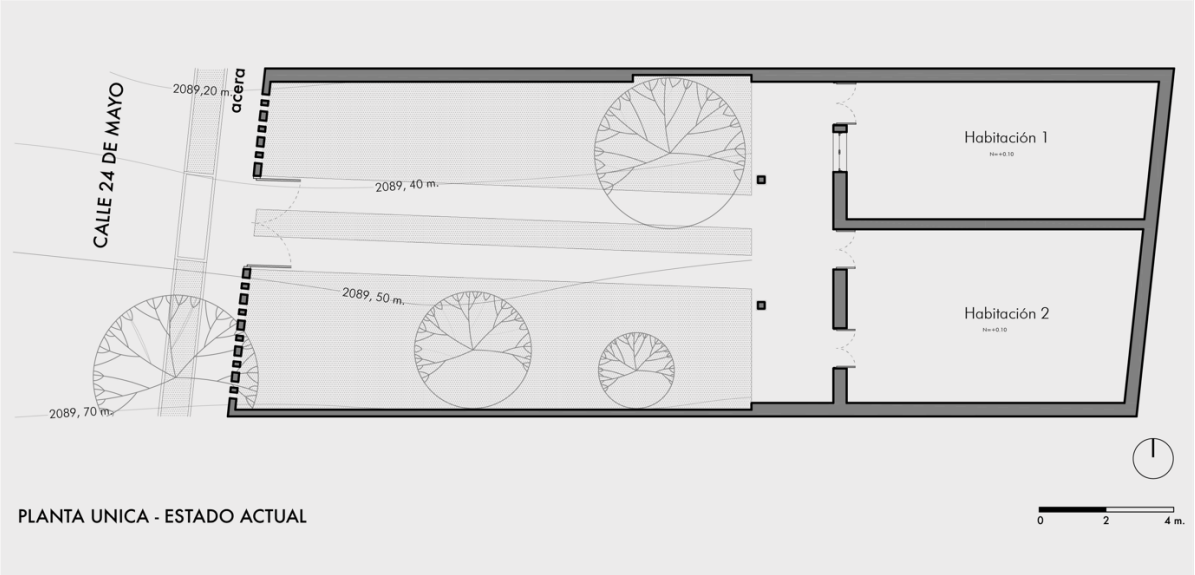
La Av. 24 de Mayo es una de las calles principales de la ciudad, ya que esta responde al primer trazado de la ciudad de Loja.

Si bien el sitio antes de los sesenta conservaba un estilo arquitectónico tradicional, debido al vigente movimiento colonial, ha ido perdiendo gradualmente gran parte de las construcciones tradicionales debido al incremento de construcciones eclécticas.

Una de las principales características del barrio 24 de Mayo en la etapa de consolidación urbana es el aprovechamiento de la vegetación existente, que se conserva hasta la actualidad, dando resultado a un corredor verde ubicado entre límite de respeto y el margen del río Zamora.

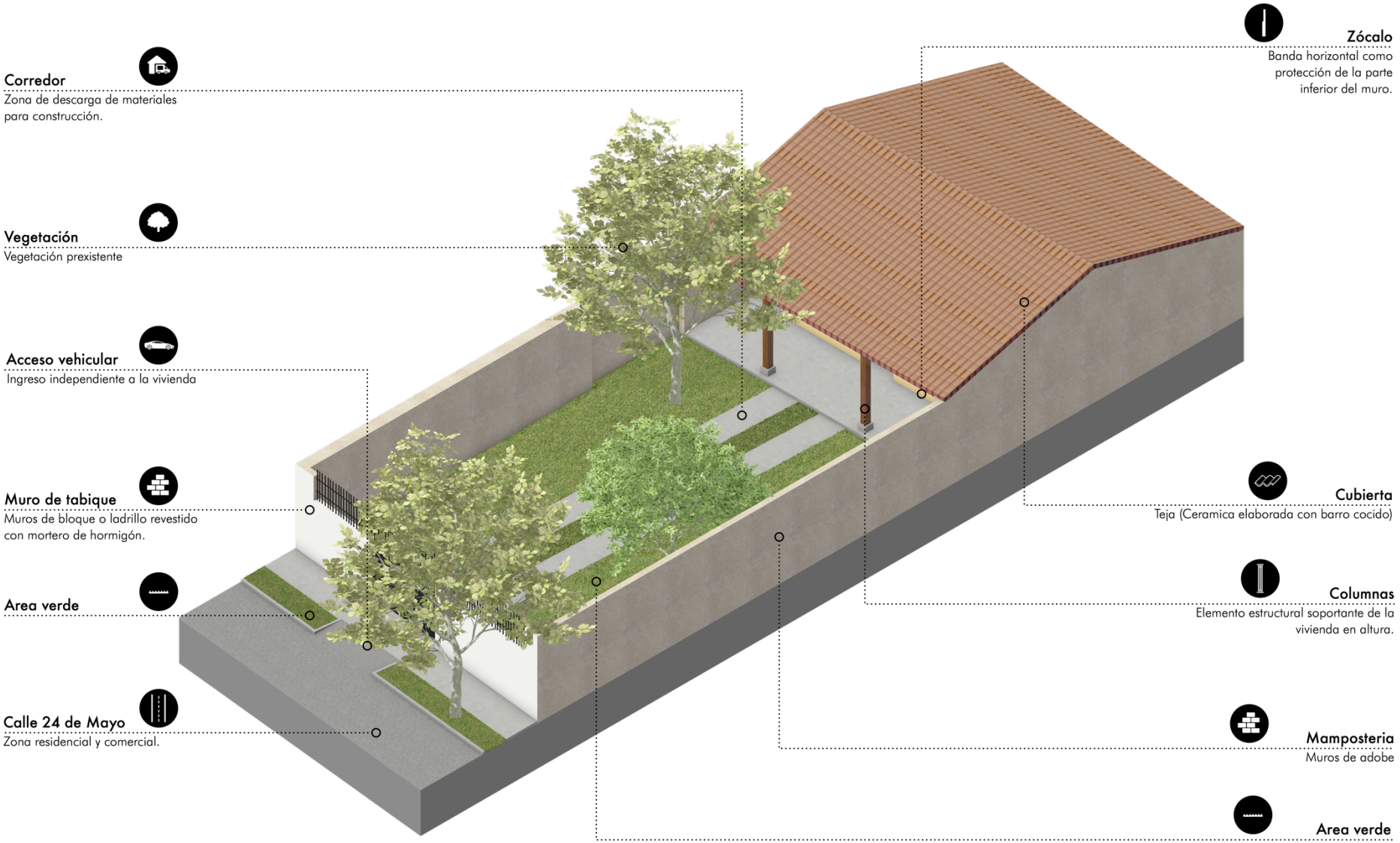
Actualmente, el lote se lo emplea como una bodega de materiales de construcción, por lo que consta de un acceso vehicular que avanza hasta el fondo del solar, en donde se emplaza una vivienda con paredes de adobe y una cubierta de teja a dos aguas, la cual responde a la tipología de vivienda tradicional. El terreno tiene un frente de 10 por 27 m de fondo, sin embargo, a pesar de ser un terreno regular tiene una pendiente de 1,5 %, que desciende en la orientación norte del terreno.

Gráfico 151. Plano del estado actual del terreno.



Elaborado. El autor

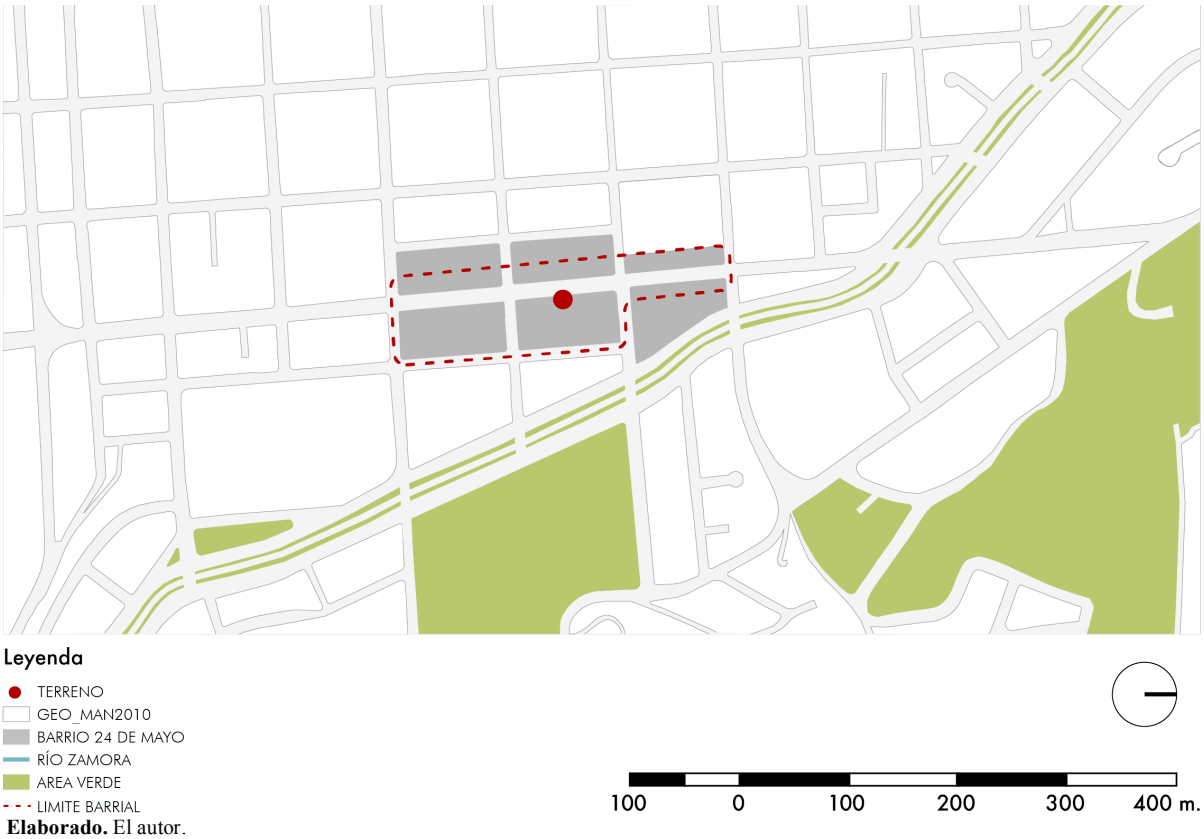
Gráfico 152. Estado actual del área de intervención.



Elaborado. El Autor.

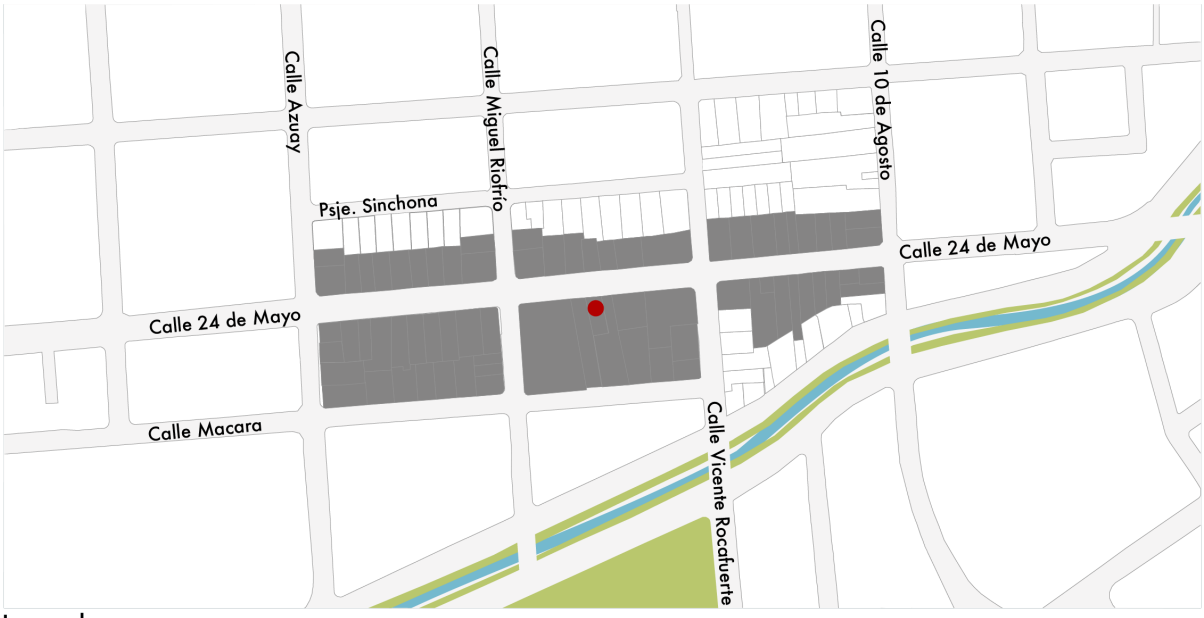
- **Análisis del sector**

Gráfico 153. Barrio 24 de mayo.



Elaborado. El autor.

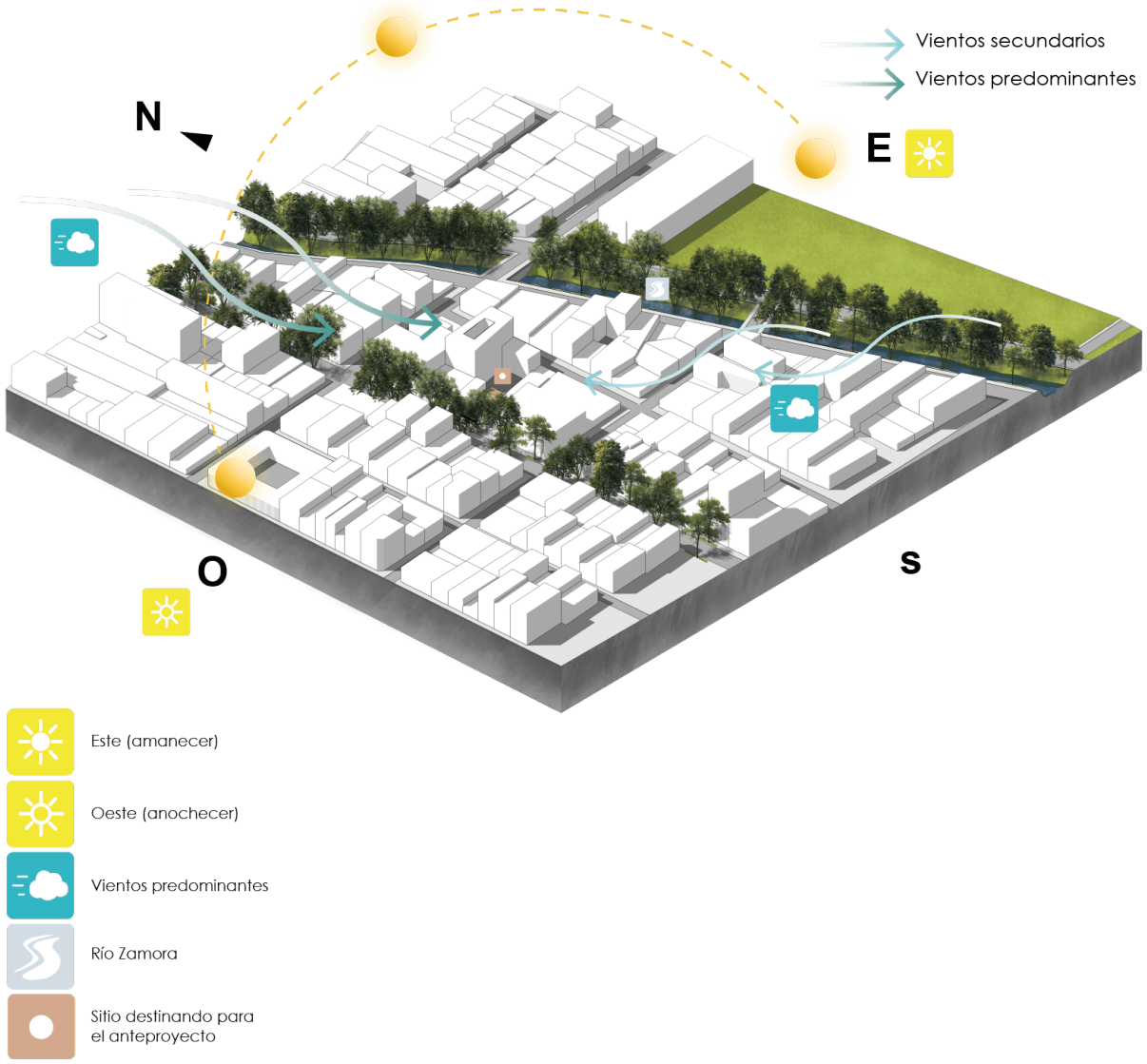
Gráfico 154. Área de influencia.



Elaborado. El autor

- **Soleamiento, vientos**

Gráfico 155. Asoleamiento y vientos.

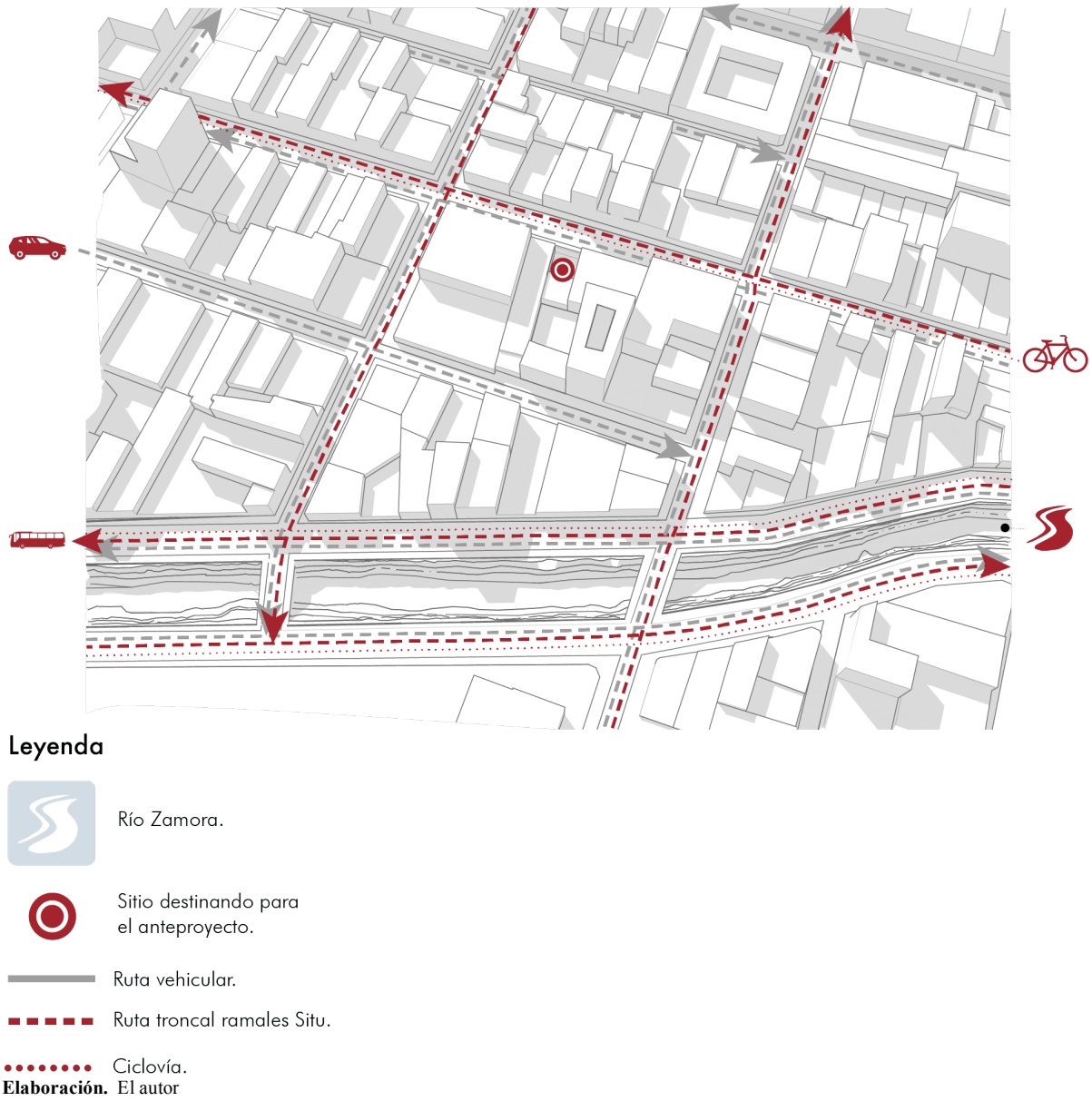


Elaboración. El autor

Se analiza el soleamiento existente en el sector de acuerdo a la orientación del terreno y según el análisis de vientos predominante con 2,10 a 3,60 m/s se determina que son en sentido norte y secundarios con 0,50 a 2,10 m/s en sur, cumpliendo con una velocidad constante de 1.03 m/s.

- **Accesibilidad**

Gráfico 156. Accesibilidad.

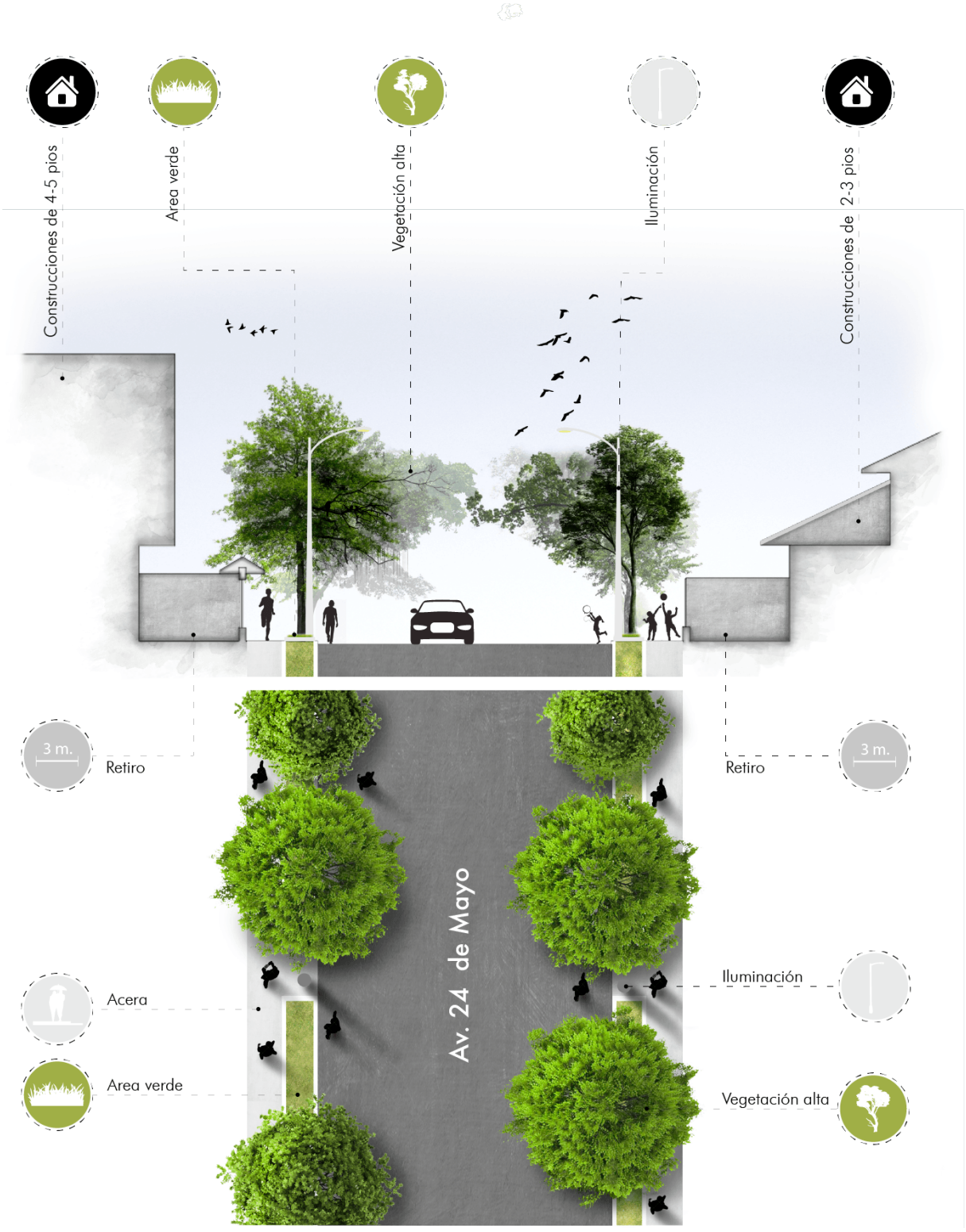


Elaboración. El autor

Según el análisis de accesibilidad se puede determinar que el sector responde a un nivel medio de congestión vial ya que existe una mayor afluencia de vehicular entre las horas pico, por motivo de ser una zona comercial.

- **Imagen urbana**

Gráfico 157. Imagen urbana.



Elaborado. El autor.

Se identifica una cobertura de vegetación mediante la preservación del contexto natural prexistente.

- **Análisis de tramos**

Gráfico 158. Levantamiento fotográfico.

Elaborado. El autor

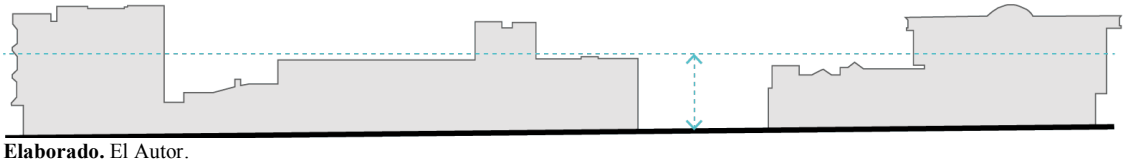
A través del análisis del tramo en donde se ubica la vivienda se puede determinar la abundante vegetación prexistente, que conforma parte de la imagen urbana del barrio 24 de Mayo.

Gráfico 159. Relación vano-lleno.

Elaborado. El Autor.

Como resultado del estudio la relación de vano-lleno fachadas es de 1/2 - 1/3.

Gráfico 160. Análisis de altura.

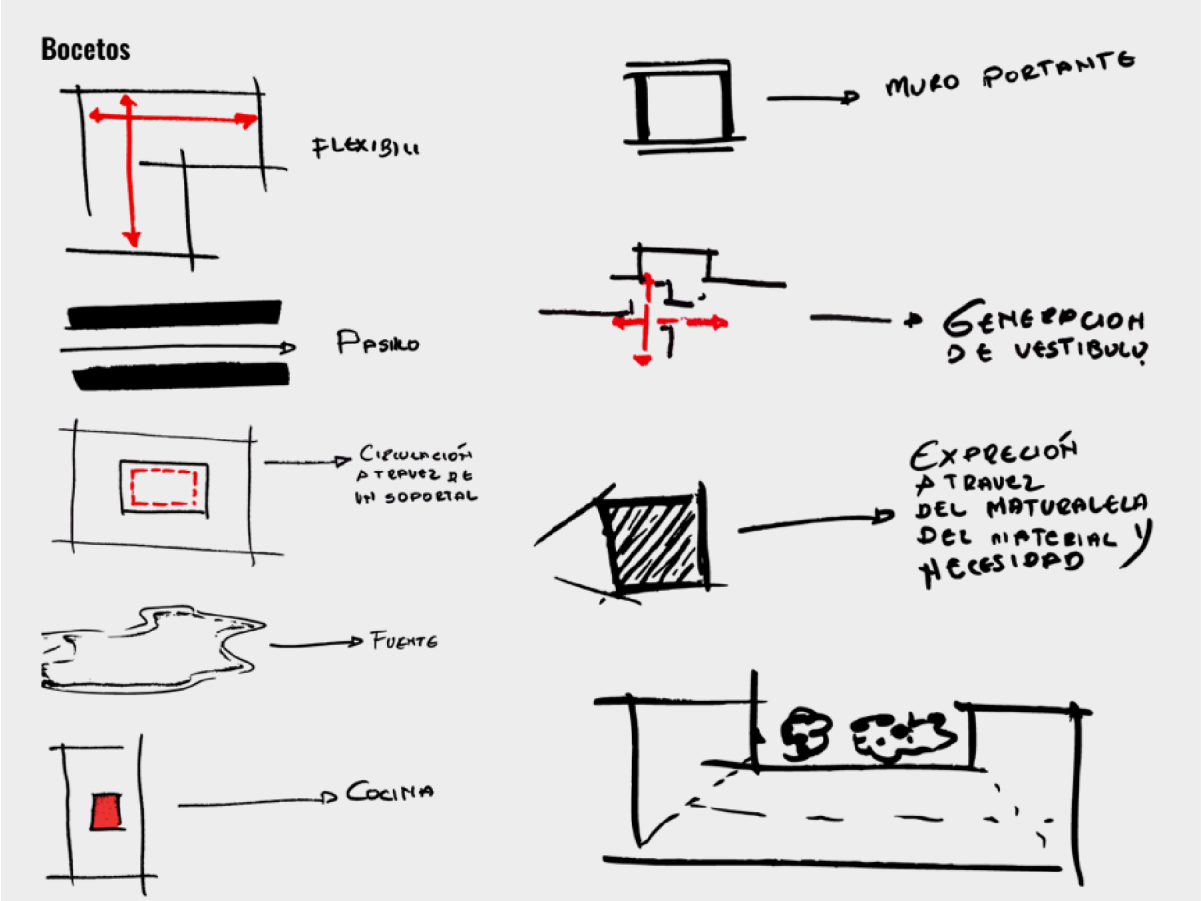


Elaborado. El Autor.

Según el análisis, podemos establecer que la altura predominante del sitio es de dos pisos.

- **Partido arquitectónico**

Gráfico 5. Criterios de la vivienda tradicional.

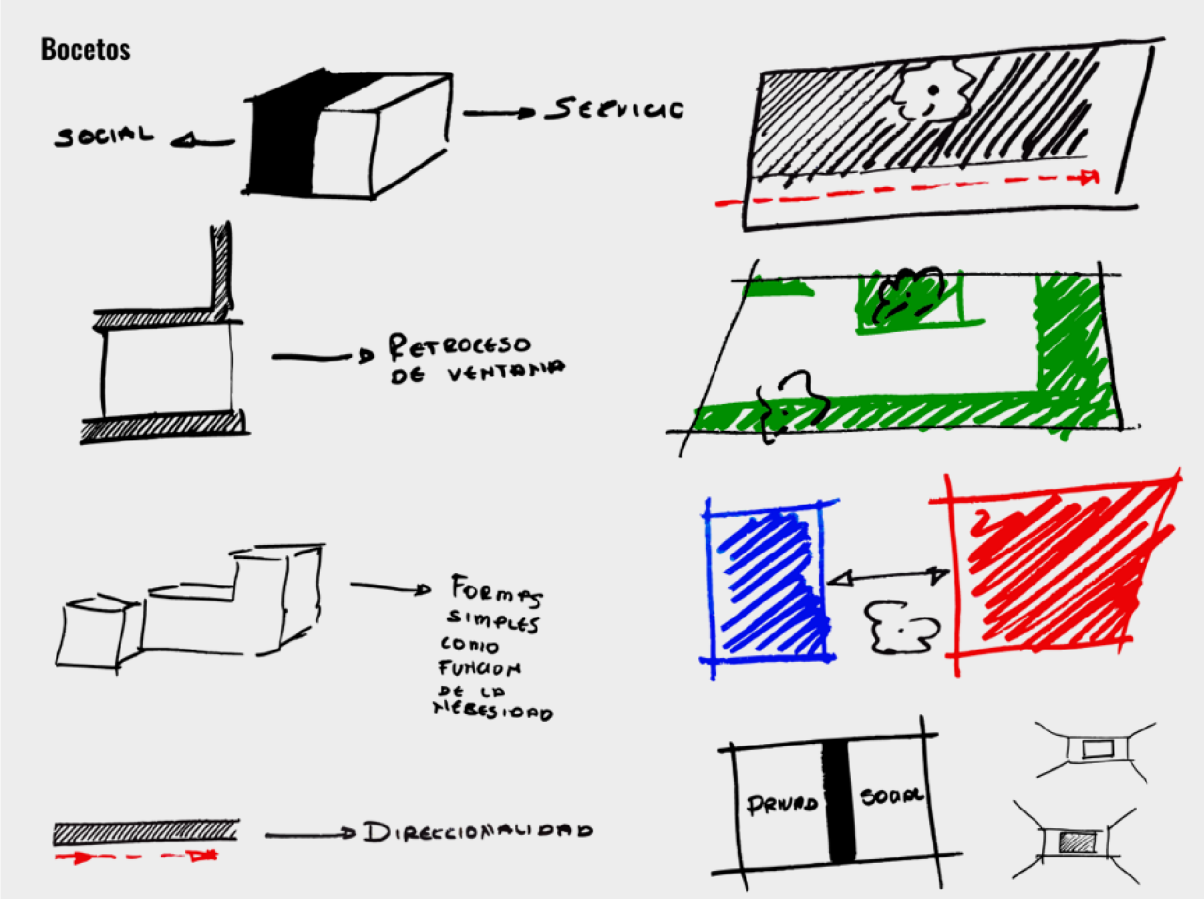


Elaborado. El autor.

Para abordar la propuesta se ha tomado en cuenta la interpretación de algunos criterios y estrategias, extraídas de la vivienda Eguiguren, como la implementación del pasillo como elemento generador de dirección, también se toma en cuenta la implementación del sistema de paredes portantes, expresadas a través de la simpleza del material.

Se decide aprovechar la vegetación prexistente del sitio, en donde se generarán espacios verdes que se vinculen a cada espacio de la vivienda que se encuentre cerca. Se consolida la ubicación de la cocina como área social, característica extraída de la vivienda tradicional.

Gráfico 6. Criterios de la propuesta.



Elaborado. El autor.

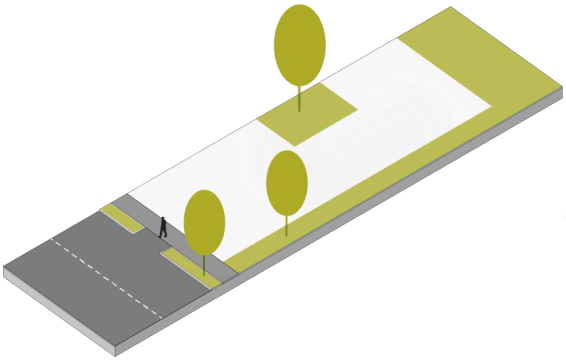
Se decide implementar dos volúmenes, que se encuentran conectados por un pasillo que hace referencia al soportal de la vivienda Eguiguren.

También se implementan formas simples, pero no como referencia al estilo arquitectónico moderno, sino a la forma simple que se adapta para servir a la función.

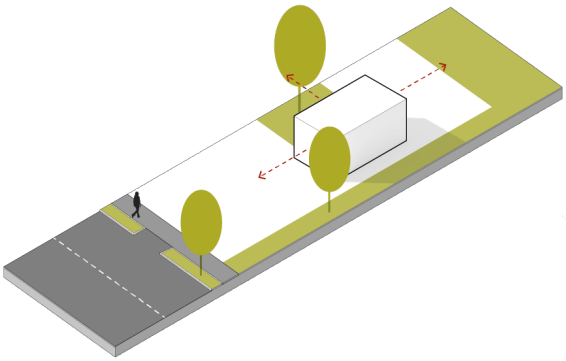
- **Propuesta formal**

A continuación, se realiza una síntesis de los criterios establecidos anteriormente, en la cual se aborda finalmente con una propuesta formal.

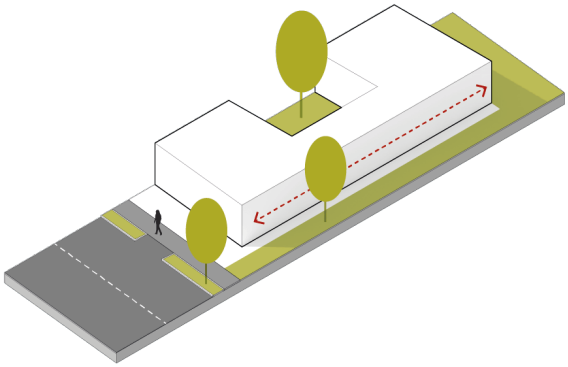
Gráfico 161. Estrategia proyectual.



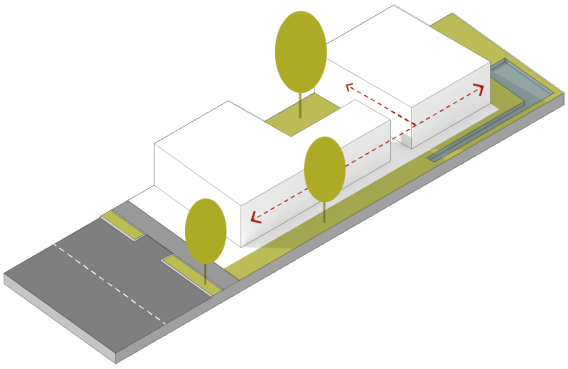
Identificación de vegetación prexistente
El proposito es recuperar y realizar el menos daño posible a la zona natural.



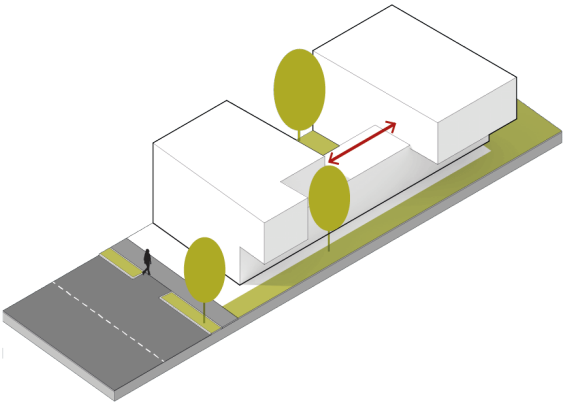
Zona social como núcleo
Se concidera un espacio central que tiene protagonismo con el propósito de satisfacer una necidad entendiendose como un espacio familiar o social.



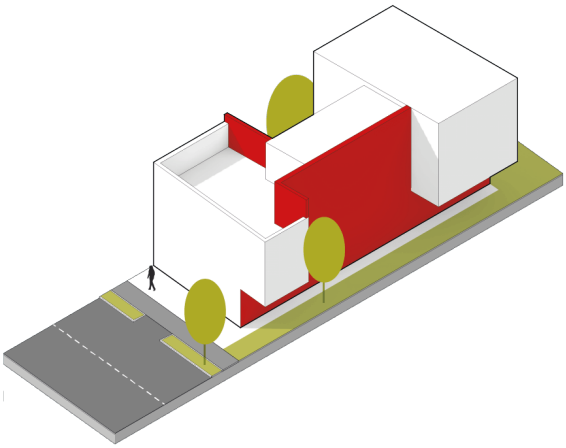
Pasillo como eje direccional
Se plantea un acceso que hace enfasis en la continuidad del pasillo tradicional que conecta todos los espacios internos de la vivienda.



Zonas de transición y articulación
El pasillo es generatríz de rrecorido, para ello se emplea espacios de transición, y articulación a manera de filtro de un espacio abierto a uno cerrado y viceversa que se complementan con una fuente de agua que mantiene un significamente simbólico.



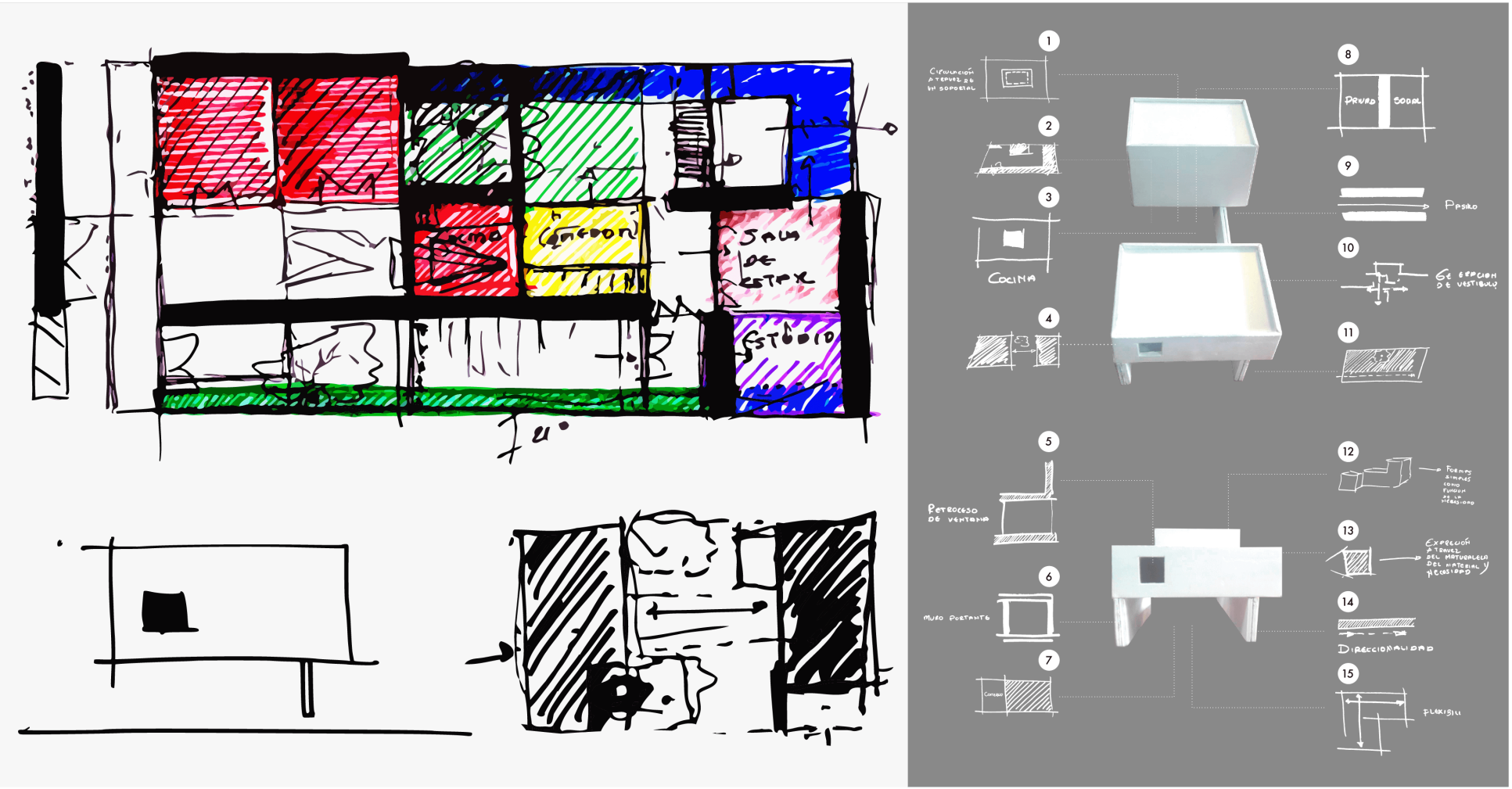
Aislación de volúmenes propuestos
Fragmentación de volúmenes con el objetivo de plantear el concepto de soportal, un espacio de interacción que se encuetra en comunicación con el patio.



Planos complementarios
Se ha propuesto separar visualmente la zona social y residencial de la calle generando muros que desvinculan la vida interior del exterior y entre la zona social y particular.

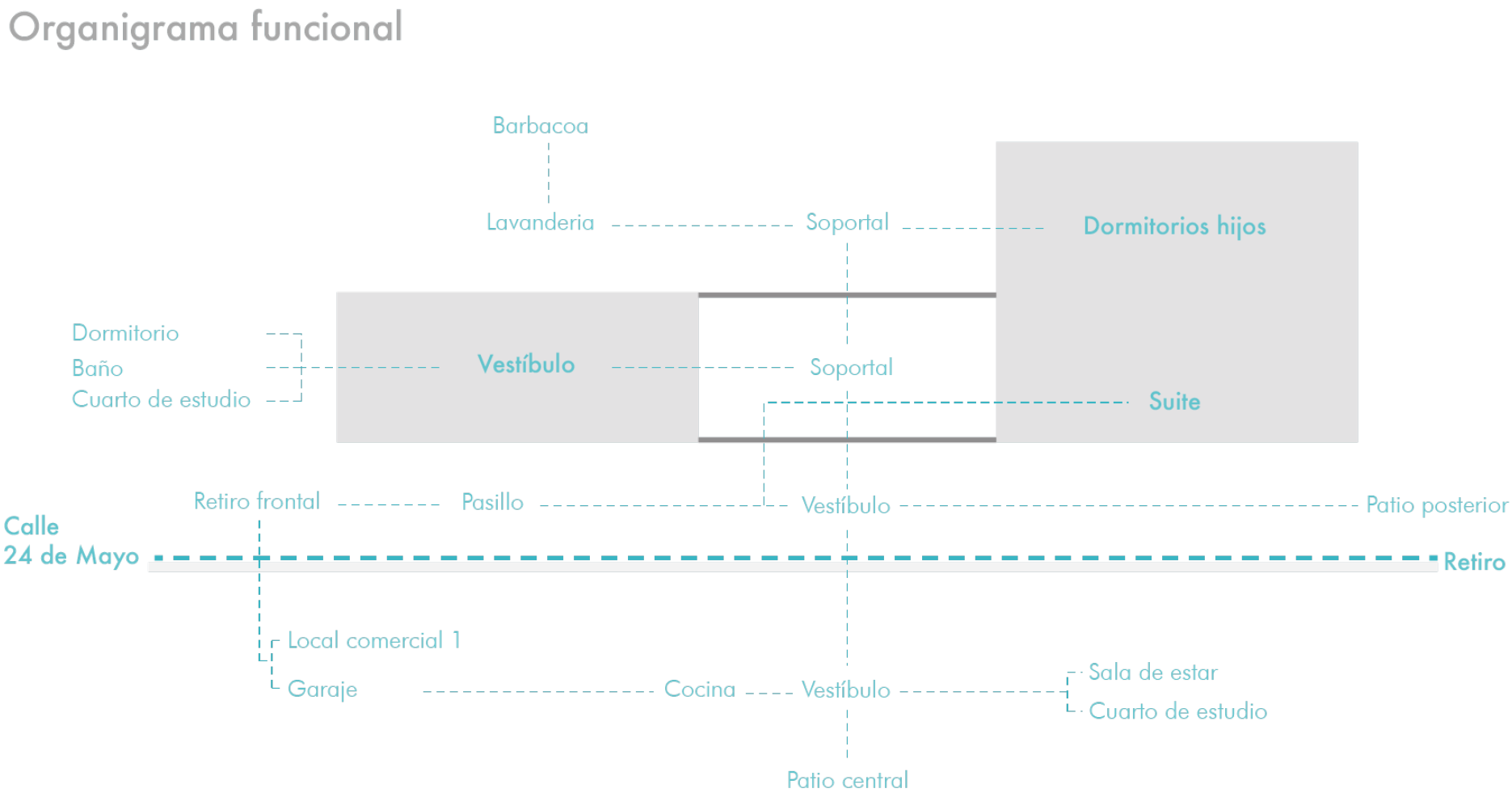
Elaborado. El Autor.

Gráfico 162. Bocetos y maqueta, propuesta formal.



Elaborado. El Autor.

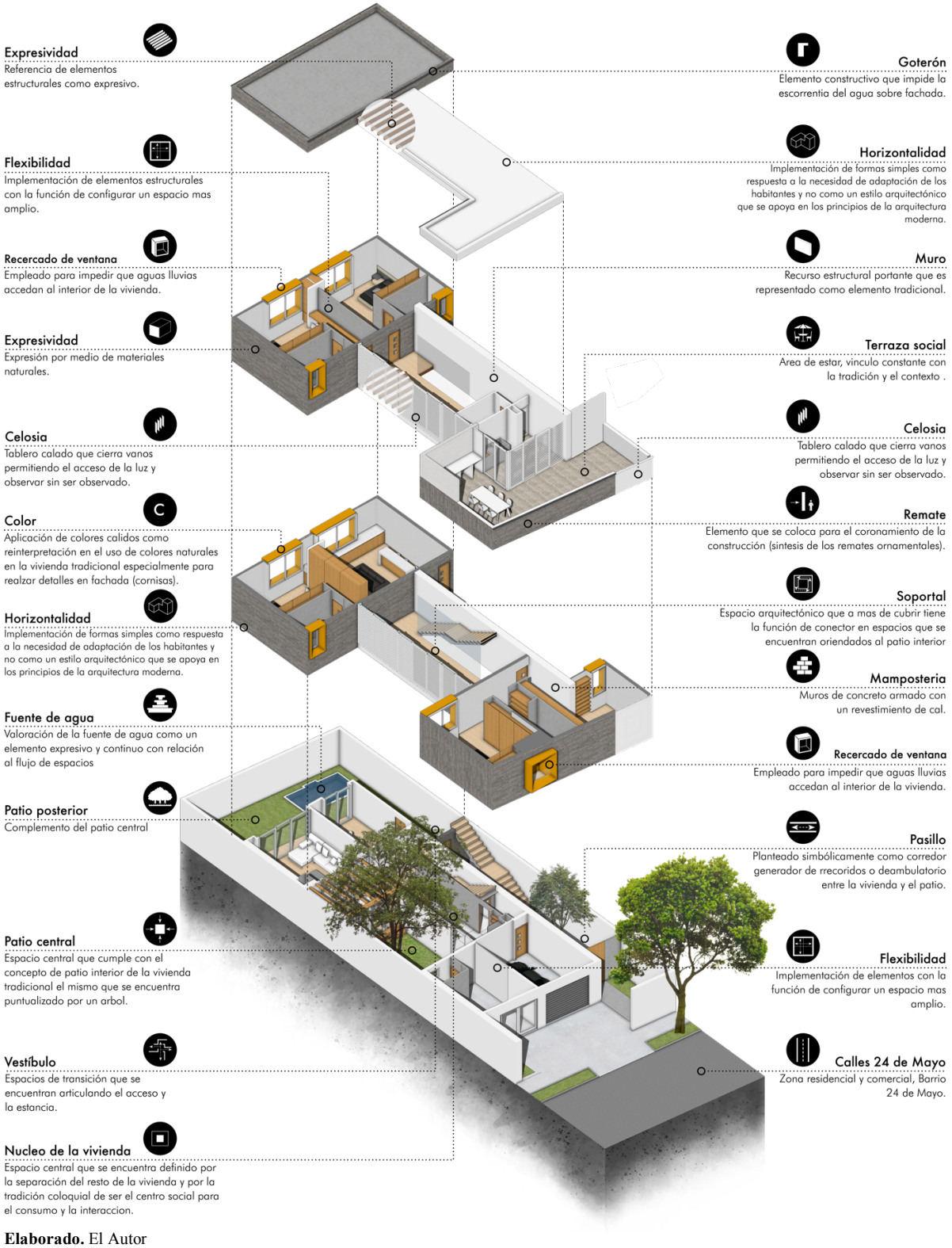
Gráfico 163. Organigrama funcional.



Elaborado. El autor

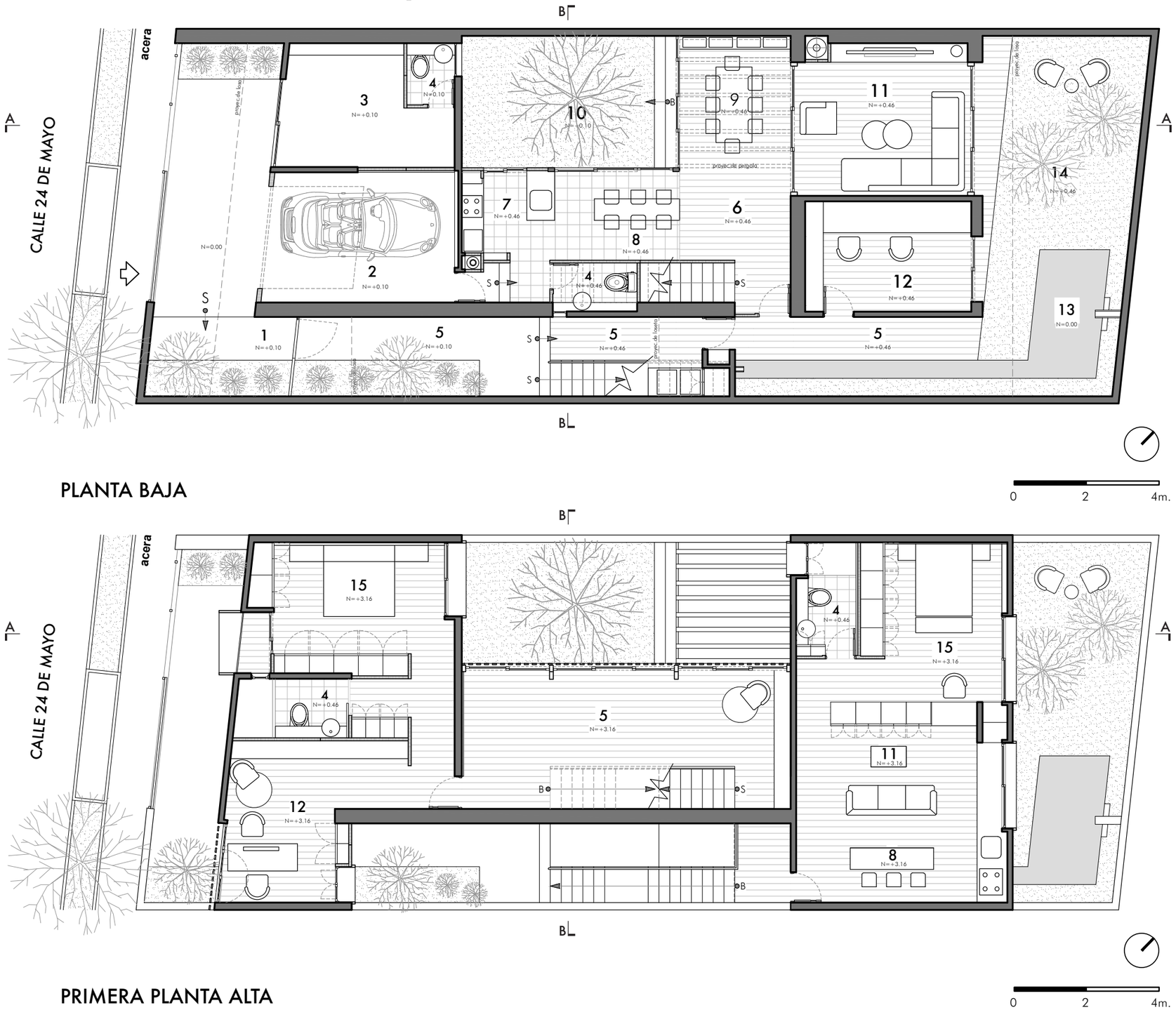
Para finalizar con el proceso de formalización proyectual se procede a identificar los criterios abstraídos de la vivienda tradicional, con los que se ha tomado en cuenta para la propuesta.

Gráfico 164. Aplicación de estrategias proyectuales.



Elaborado. El Autor

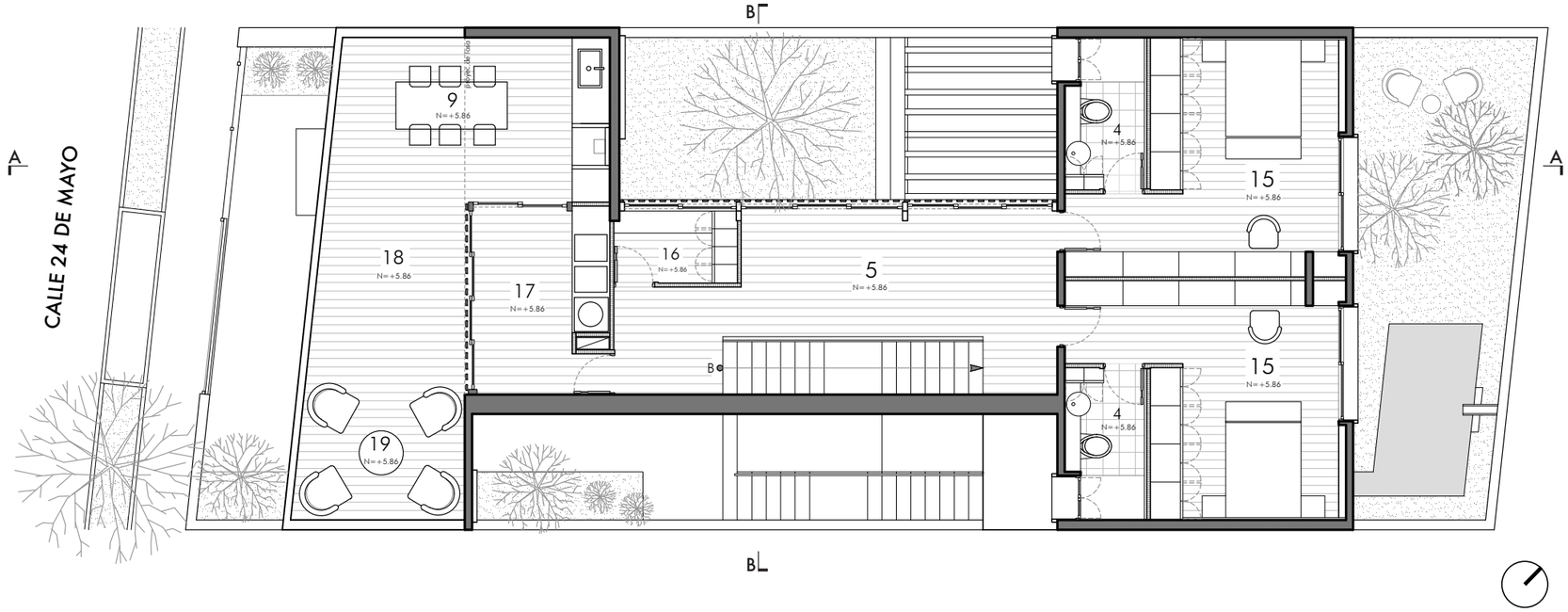
Gráfico 165. Planos arquitectónicos I.



1. Recibidor
2. Garage
3. Local comercial
4. Baño
5. Pasillo
6. Vestíbulo
7. Cocina
8. Desayunador
9. Comedor
10. Patio central
11. Sala de estar
12. Estudio
13. Fuente de agua
14. Jardín
15. Dormitorio

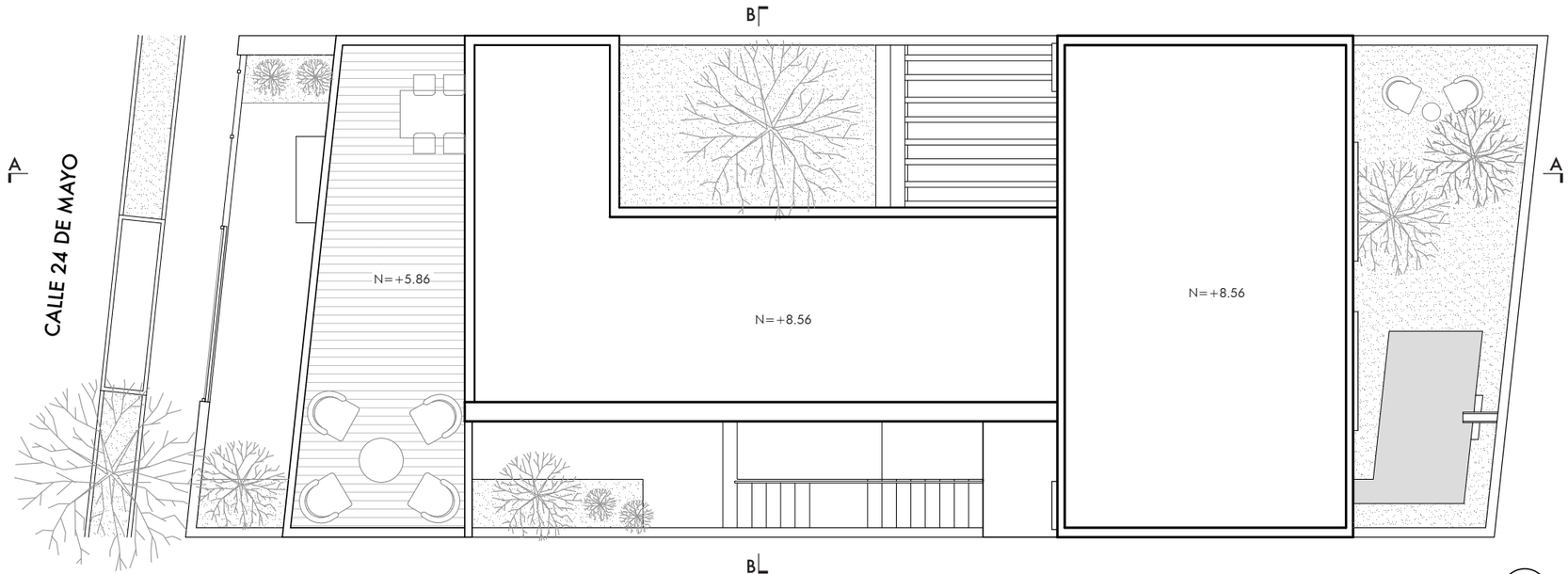
Elaborado. El Autor.

Gráfico 166. Planos arquitectónicos II.



SEGUNDA PLANTA ALTA

1. Recibidor
2. Garage
3. Local comercial
4. Baño
5. Pasillo
6. Vestíbulo
7. Cocina
8. Desayunador
9. Comedor
10. Patio central
11. Sala de estar
12. Estudio
13. Fuente de agua
14. Jardín
15. Dormitorio
16. Cuarto de planchado
17. Lavanderia
18. Terraza
19. Estancia



PLANTA CUBIERTA

Elaborado. El Autor.

Gráfico 167. Fachadas y cortes arquitectónicos.

Elaborado. El autor.

5.1.3 Análisis arquitectónico de la propuesta.

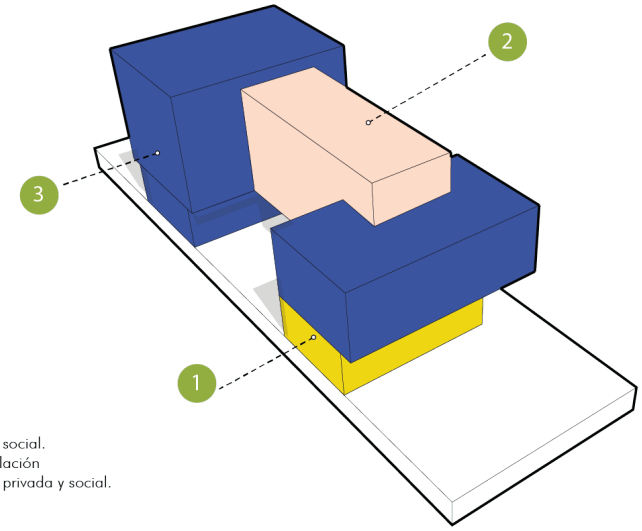
- **Criterios lógicos.**

Tabla 66. Análisis de lógico de la propuesta arquitectónica.

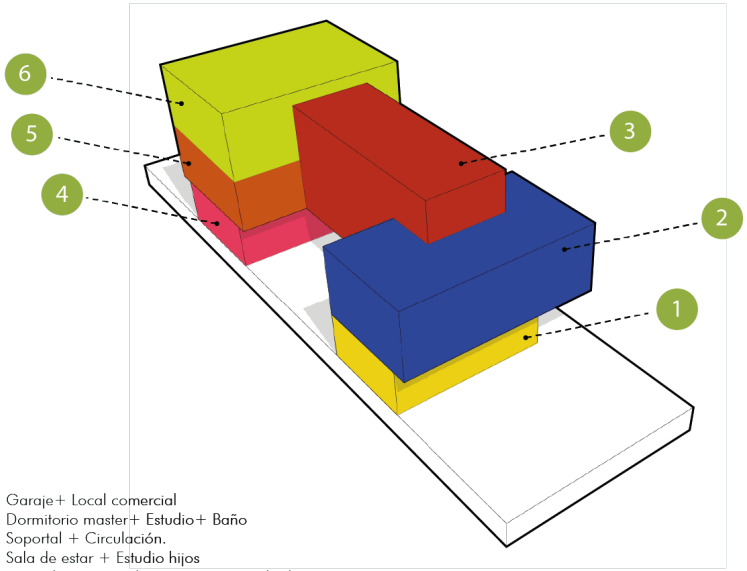
CRITERIOS LOGICOS

JERARQUÍA

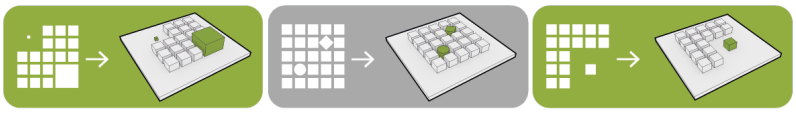
PESPECTIVA



V.1 Zona social.
V.2 Circulación
V.3 Zona privada y social.



1. Garaje+ Local comercial
2. Dormitorio master+ Estudio+ Baño
3. Soportal + Circulación.
4. Sala de estar + Estudio hijos
5. Suite (dormitorio+ baño+ cocina+ sala de estar).
6. Baño
7. Dormitorios hijos



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Predominio de la forma a trávez de la escala.
- Valoración de la forma por medio de la importancia relativa en el espacio (patio central).

Criterios particulares

- Circulación establecida como volúmen prominente en altura de toda la vivienda, articulando la zona privada, social y comercial.
- Zona residencial planteada como volúmen prominente en altura permitiendo una barrera visual que controla o aparta la calle de la vivienda.
- Dignificación de la zona residencial por el tamaño en relación a la zona social.
- Zona comercial planteada como un volúmen de menor altura que el resto de la vivienda.
- Articulación de volúmenes sin alterar el espacio abierto en el interior de la vivienda.

Elaboración. El Autor.

Tabla 67. Análisis lógico de la propuesta arquitectónica II.

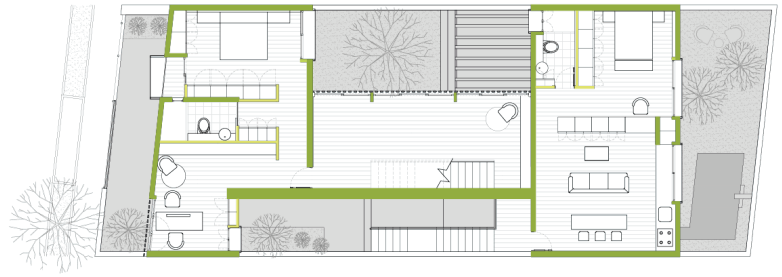
CRITERIOS LOGICOS

ESTRUCTURA

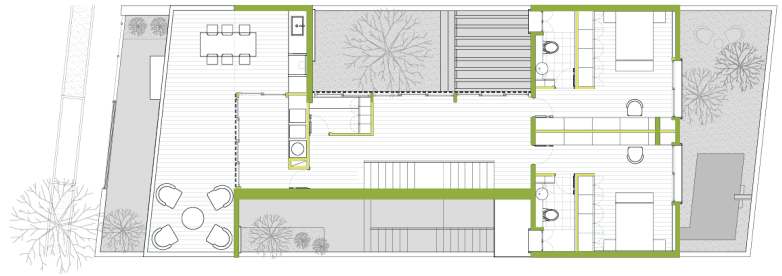
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

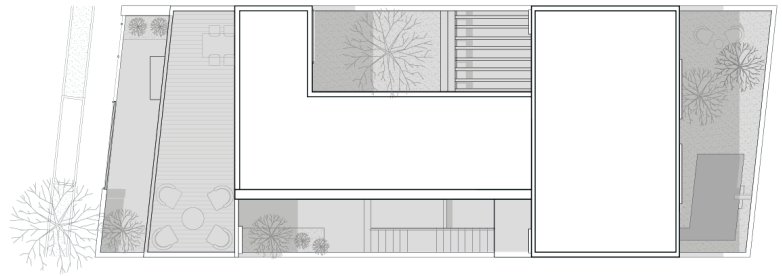
Planta baja



Primera planta alta



Segunda planta alta



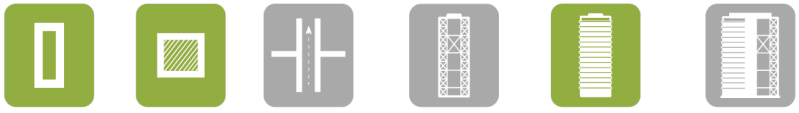
Planta cubierta

Muro portante (soporta su mismo peso)

Muro de carga (sostiene una carga aplicada)

Muro divisorio o cortina (Paredes aislantes)

Paneles prefabricados



Criterios generales

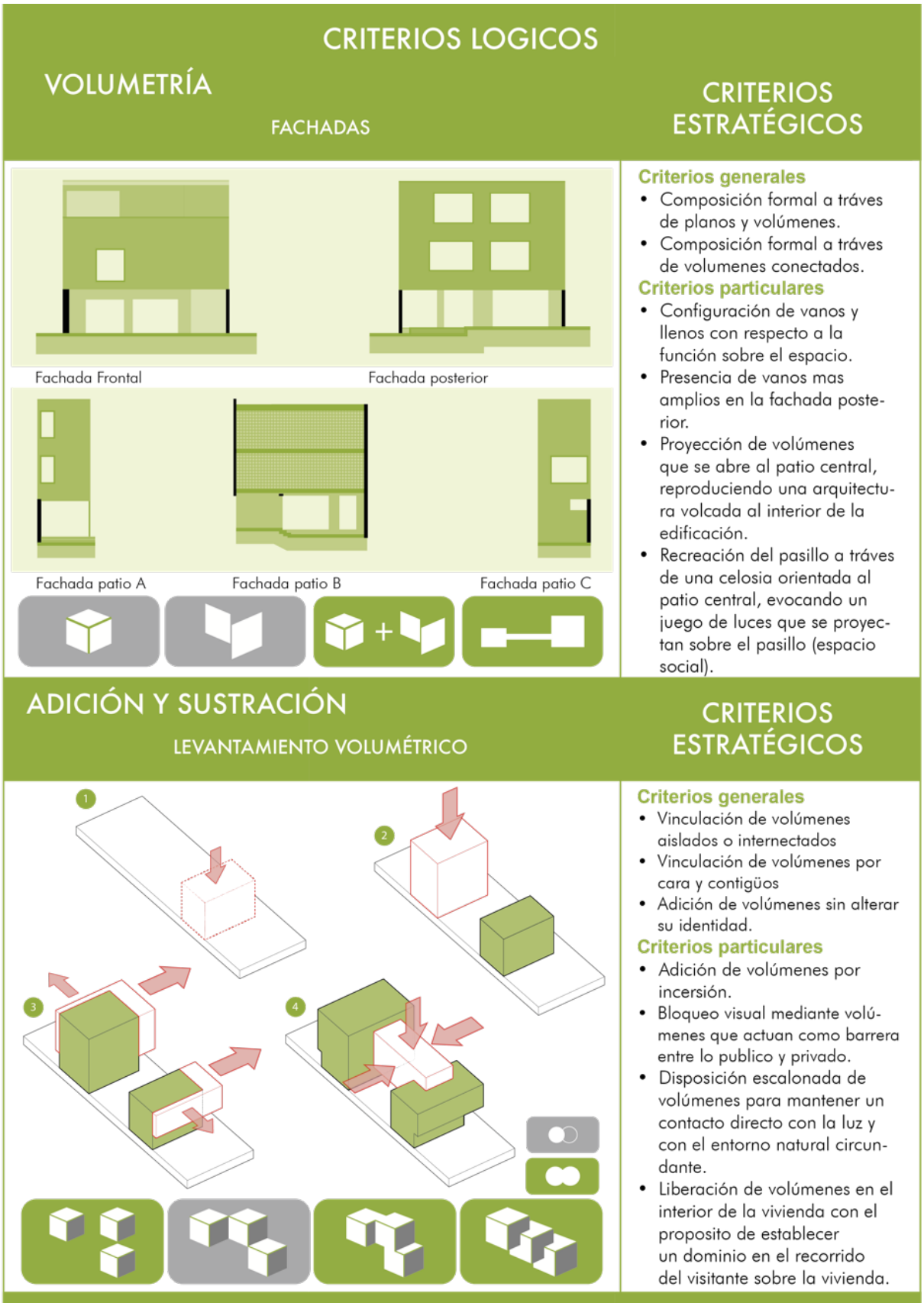
- Muro portante como sistema estructural.
- Columna como punto de apoyo.
- Muro portante como resultado formal.

Criterios particulares

- Empleación de sistema estructural compuesto (muro-columna) de manera aislada.
- Aplicación de refuerzos en muros prexistentes.
- Punto de apoyo con poco aporte en composición formal.
- Muro considerado como el mayor elemento estructural en la composición formal.
- Muros portantes establecido como sistema estructural tradicional.
- Consideración del muro como un elemento estructural y como elemento aportador de sensaciones
- Perforación en los muros de carga en la fachada principal para generar vanos moderados hacia la calle.
- Disposición de la estructura a partir de una cuadricula que se subdivide segun la proporción de cada ambiente.
- Aplicación del muro como elemento divisorio o confinante, en espacios de almacenamiento, conductos de desfogue (chimenea) y para restringir lo publico ante lo privado.

Elaboración. El autor.

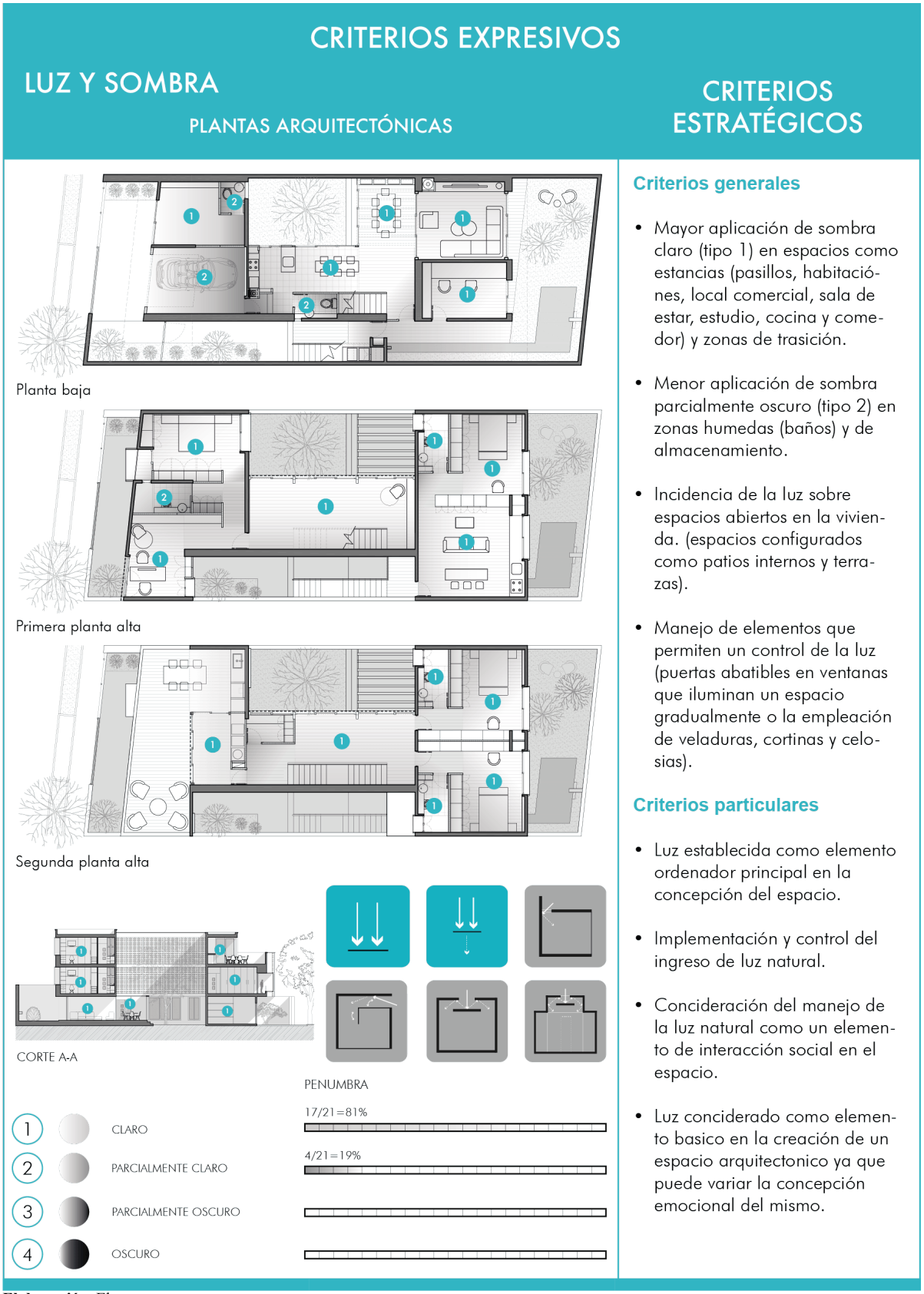
Tabla 68. Análisis lógico de la propuesta arquitectónica III.



Elaboración. El autor.

- **Criterios expresivos**

Tabla 69. Análisis expresivo de la propuesta arquitectónica.



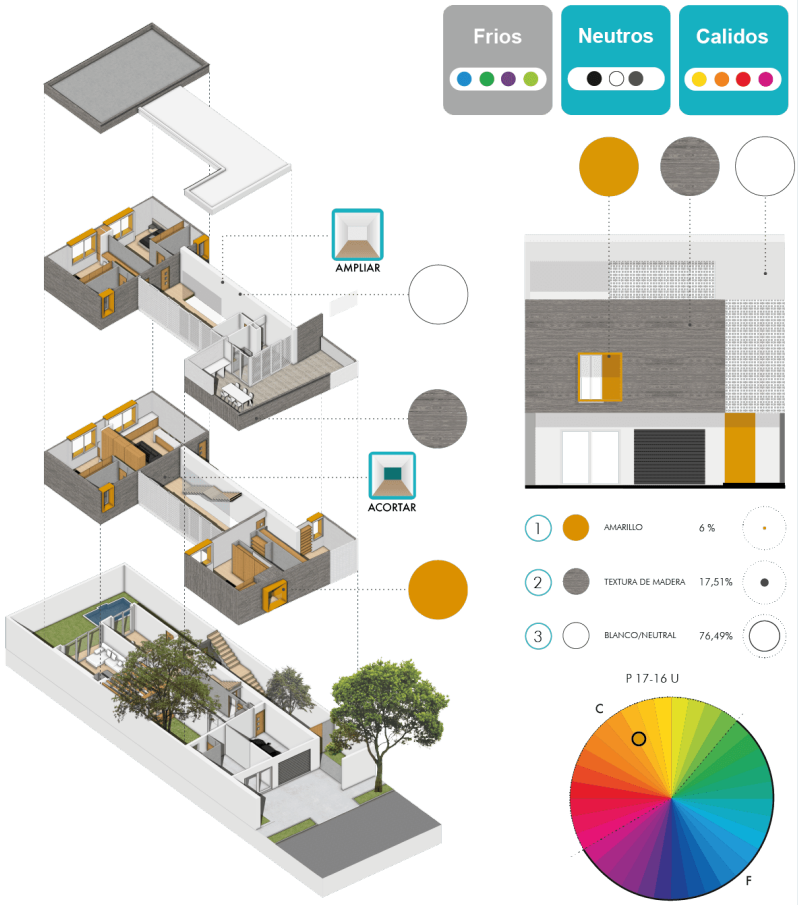
Elaboración. El autor

Tabla 70. Análisis expresivo de la propuesta arquitectónica II.

CRITERIOS EXPRESIVOS

COLOR

LEVANTAMIENTO AXONOMÉTRICO



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

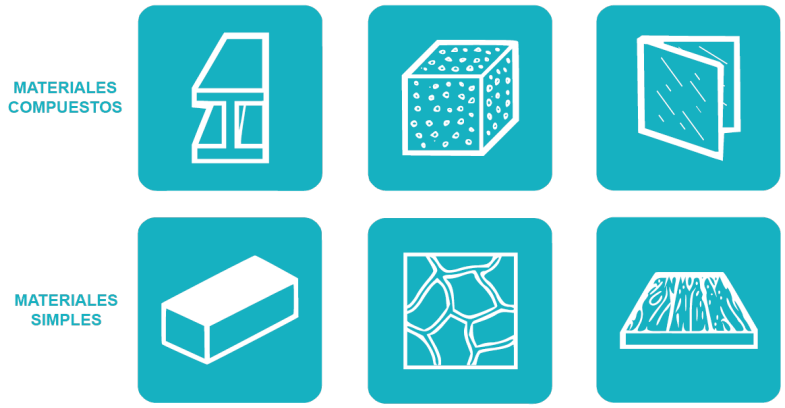
- Expresión del color por medio de pigmentos naturales.
- Concideración por colores neutros y calidos para realzar expresivamente formas, volúmenes, angulos y detalles.

Criterios particulares

- Expresión del color a trávez del estado natural de materiales tradicionales.
- Aplicación de colores neutros en espacios reducidos y colores calidos en zonas que se encuentran iluminadas constantemente.
- Se concidera el color mediante la expresión del material que es aplicado en espacios amplios.
- Modificación en la percepción del espacio como resultado del proceso experimental del material mediante la incrementación o eliminación de muros.
- Empleación de muros blancos como influencia de las viviendas, monasterios y haciendas coloniales.
- Mayor aportación en el analisis interactivo del material sobre la zona social (pasillo central).

SUSTANCIA

TIPOS DE MATERIALES



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Empleación de materiales simples y compuestos como madera, piedra, vidrio, concreto (Plumafón) y ladrillo.

Criterios particulares

- Expresión del material a tráves del estado natural constructivo.
- Valoración de las técnicas constructivas tradicionales y materiales tipicos (madera y mortero de cal.

Elaboración. El Autor.

- **Criterios forma - función**

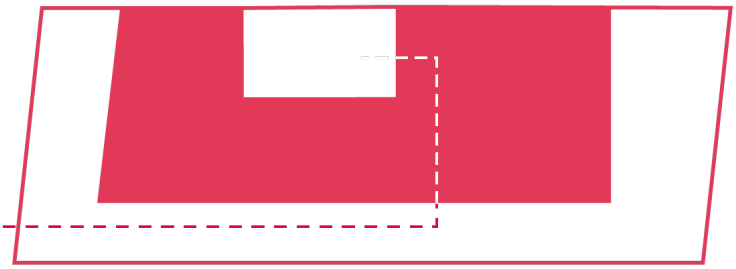
Tabla 71. Análisis de forma- función de la propuesta.

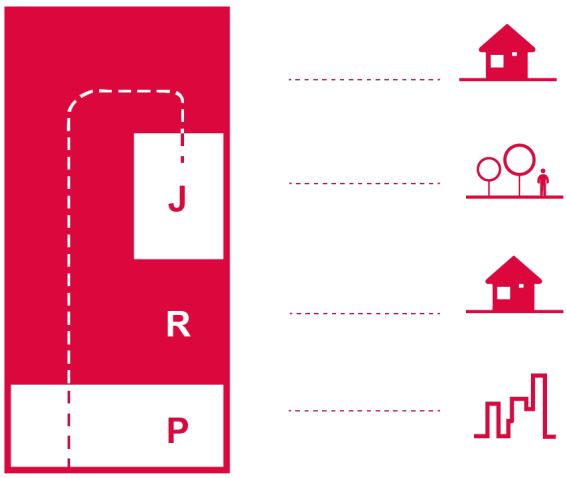
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

IMPLANTACIÓN

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Implantación





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Disposición de la vivienda como envolvente del jardín que se retoma a partir de la preservación de la vegetación prexistente.
- Disposición semejante entre el contexto mediato e inmediato.

Criterios particulares

- Implantación alineada al perimetro de la calle y del terreno.
- Implantación de la vivienda en dos bloques compactos y articulado de manera trasversal con respecto al predio.
- Elevación de la zona privada para permitir la implantación en planta baja de espacios sociales (patio central, sala de estar, comedor) y de servicio (, cocina) permitiendo la interacción con el patio central.
- Se prioriza el contexto natural prexistente buscando establecer un equilibrio entre el contexto construido y lo natural.
- Priorización de espacios residenciales orientados al jardín estableciendo un vinculo entre el usuario y el contexto natural.
- Implantación que se cierra a la calle con el objetivo de reforzar su interioridad .

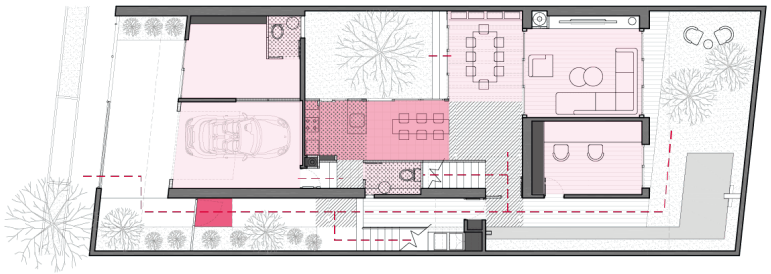
Elaboración. El autor

Tabla 72. Análisis de forma- función de la propuesta II.

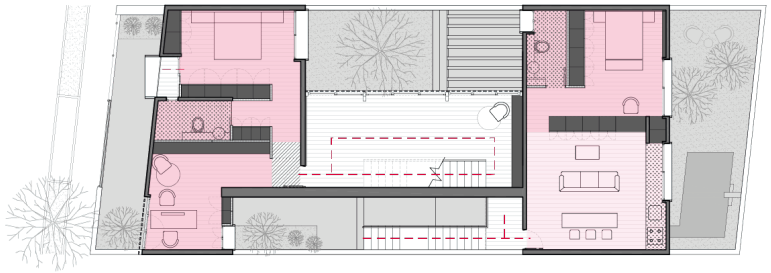
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIÓN

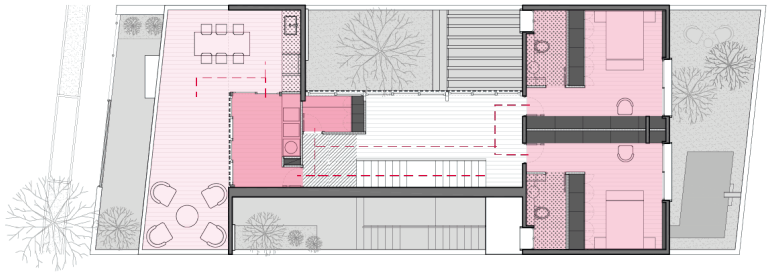
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



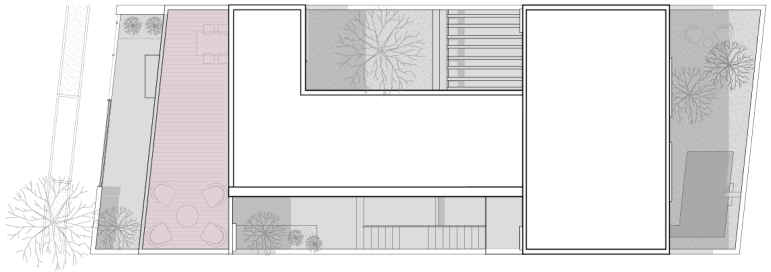
Planta baja



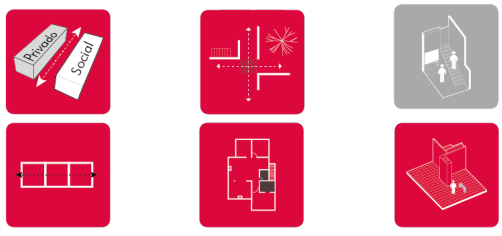
Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Separación de zonas (privado, social y servicio).
- Vestíbulo establecido como espacio de articulación.
- Zonificación que avanza desde lo de servicio, social y privado.
- Agrupación de zonas humedas.
- Concepción de espacios simples que recaen sobre el concepto de interacción con una función insolita y evocadora (terraza que desde su trasformación por apartarla visualmente del resto de la vivienda queda definida por la idea de habitar).

Criterios particulares

- Diferenciación de las zonas comercial y privada.
- Circulación como eje central que comunica a todos los espacios en las vivienda.
- Distribución de espacios sociales y de servicio en el primer nivel, residencial en el segundo y descanso y de recreación en el tercero.
- Diseño arquitectonico en base a una trama reticular, permitiendo organizar con claridad los espacios.
- Área de estancia que se encuentra vinculada al jardín.
- Orden espacial en simetría lo que permite obtener un lugar concentrado de areas humedas
- Compensación de los recorridos circulares alrededor del jardín o patio central de la vivienda (influencia de los deambulatorios monasticos) mediante la disposición de estancias sociales dispuestas como envolvente del patio que definido como centro de la casa se expone el concepto *¨hacia donde se vive¨* .

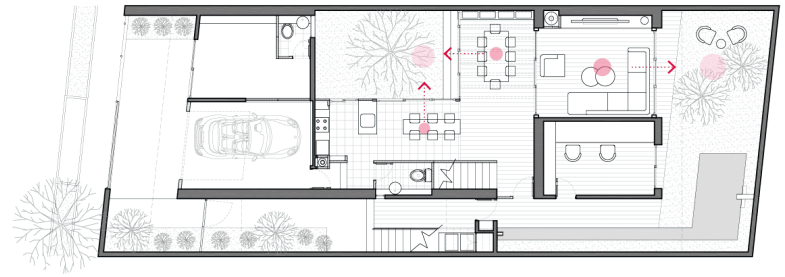
Elaboración. El autor.

Tabla 73. Análisis de forma- función de la propuesta III.

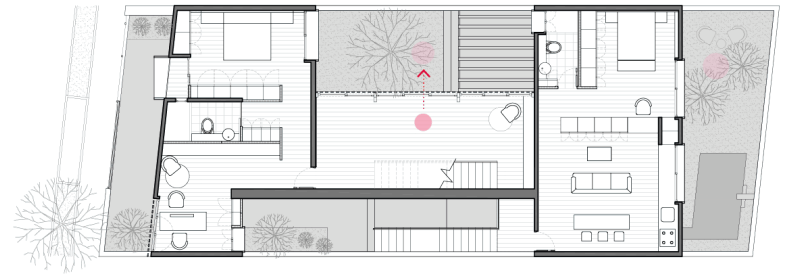
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ESPACIOS DE USO COMÚN

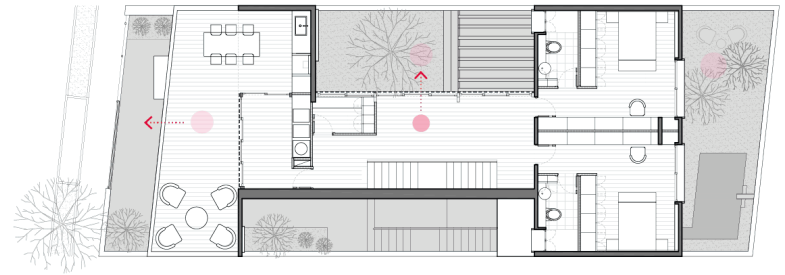
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



Planta baja



Primera planta alta



Segunda planta alta

Planta cubierta

CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Relación interior-exterior a trávez de la comunicación visual entre espacios sociales y el jardín (estableciendo visualmente una continuidad que es solo aparente).
- Empleación de espacios de interacción social a trávez de la definición metafórica de recogimiento hacia la individualidad del hombre.
- Empleación de espacios de interacción social a trávez de la definición matefórica de exparcimiento hacia lo colectivo del hombre.

Criterios particulares

- Espacios de integración social como factor compositivo de diseño.
- Patio central planteado como el mayor punto de reunión y contemplación.
- Fragmentación entre puntos de encuentro publico y de servicio.
- Se genera espacios de uso común separados del resto de la vivienda (terraza en segunda planta alta delimitado por medianeras).
- Se concidera al patio central como un complemento del interior de la vivienda mediante la vinculación de grandes paneles de vidrio que enmarcan lo fluido y abierto a lo interno.
- Manejo de planos acristalados como articulador de espacios.
- Implementación de mayores puntos de encuentro en la planta baja.

- Se concidera al jardín posterior como un espacio para el recogimiento por el manejo de elemen tos como el agua y la vegetación que lo transforma en un ambiente de contemplación y *¨remanso de paz¨*.

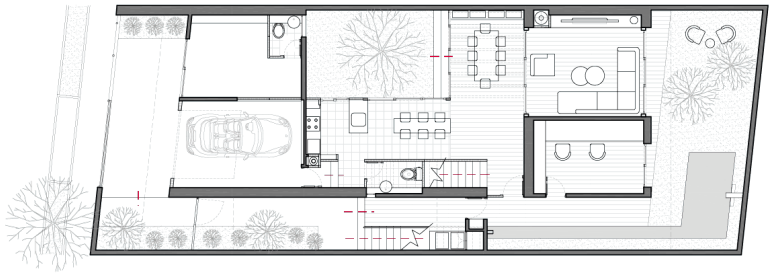
Elaboración. El autor.

Tabla 74. Análisis de forma- función de la propuesta IV.

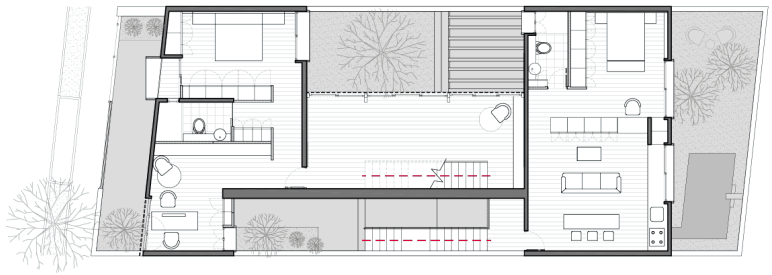
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

ACCESIBILIDAD

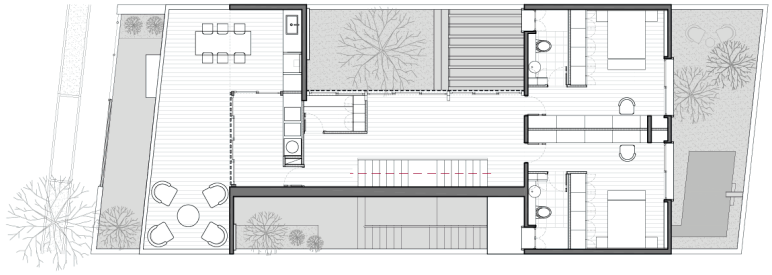
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



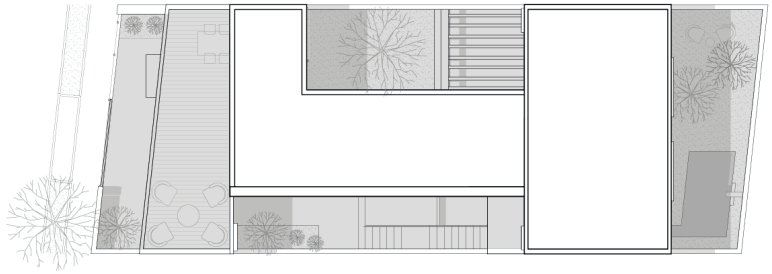
Planta baja



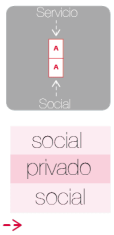
Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Acceso unico (frontal) a la vivienda.
- Acceso independiente (social, servicio y privado).

Criterios particulares

- Concepción de ingresos independientes entre servicio y el ingreso particular (entre garaje y el ingreso principal).
- Diferenciación de dos ingresos frontales a la vivienda que antepone la privacidad.
- Privatización del acceso a medida que se accede a la vivienda.
- Pasillo planteado como depurador desde lo social a lo privado.
- Acceso por medio de una secuencia de espacios que antecede a la vivienda (recibidor, vestíbulo y zaguan).
- Pasillo que antecede al salon principal planteado como filtro sensorial que prepara los sentidos.
- Interpretación de la escalera tradicional (escalera con un barandal de vidrio) expresada a nivel alternativo con una estructura de madera en comparación con los graderios de la vivienda colonial).

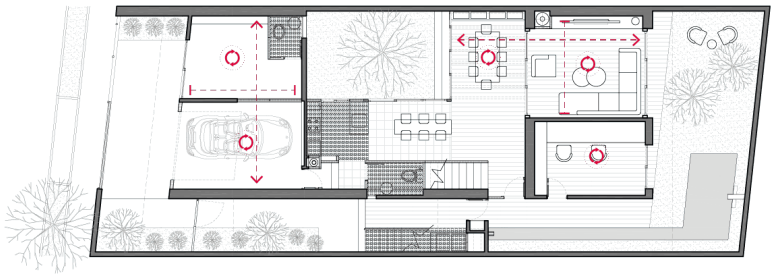
Elaboración. El autor.

Tabla 75. Análisis de forma- función de la propuesta V.

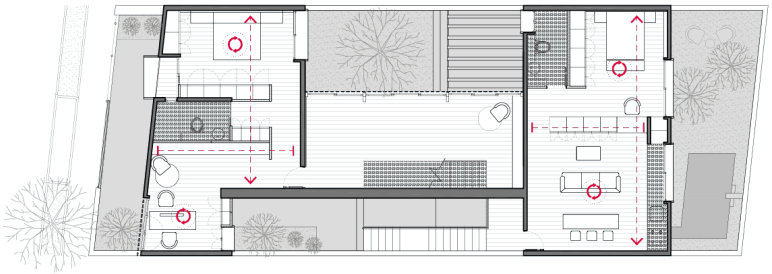
CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD ESPACIAL

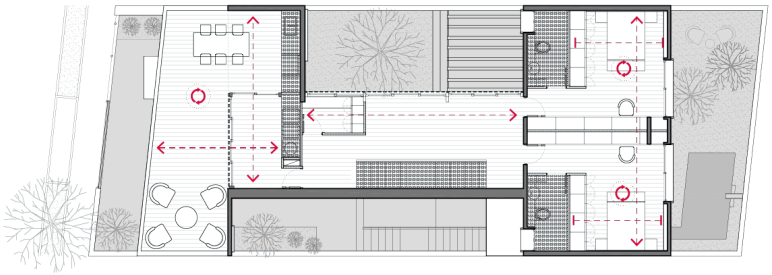
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS



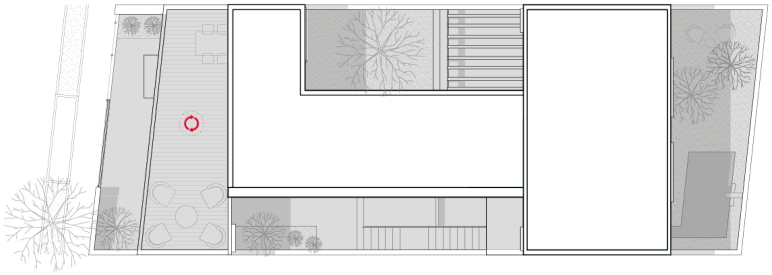
Planta baja



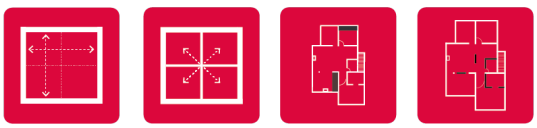
Primera planta alta



Segunda planta alta



Planta cubierta



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Flexibilidad a trávez de la transformación del espacio como un entorno cambiante y adaptable a las nuevas necesidades.
- Flexibilidad a trávez de la fractura del sistema estructural como elemento que constituye un espacio.
- Empleación de elementos prefabricados o de aquellos que no aporten como solución estructural y que se puede determinar como divisores de espacios.
- Concideración de espacios de almacenamiento como posibles alternativas de flexibilidad.

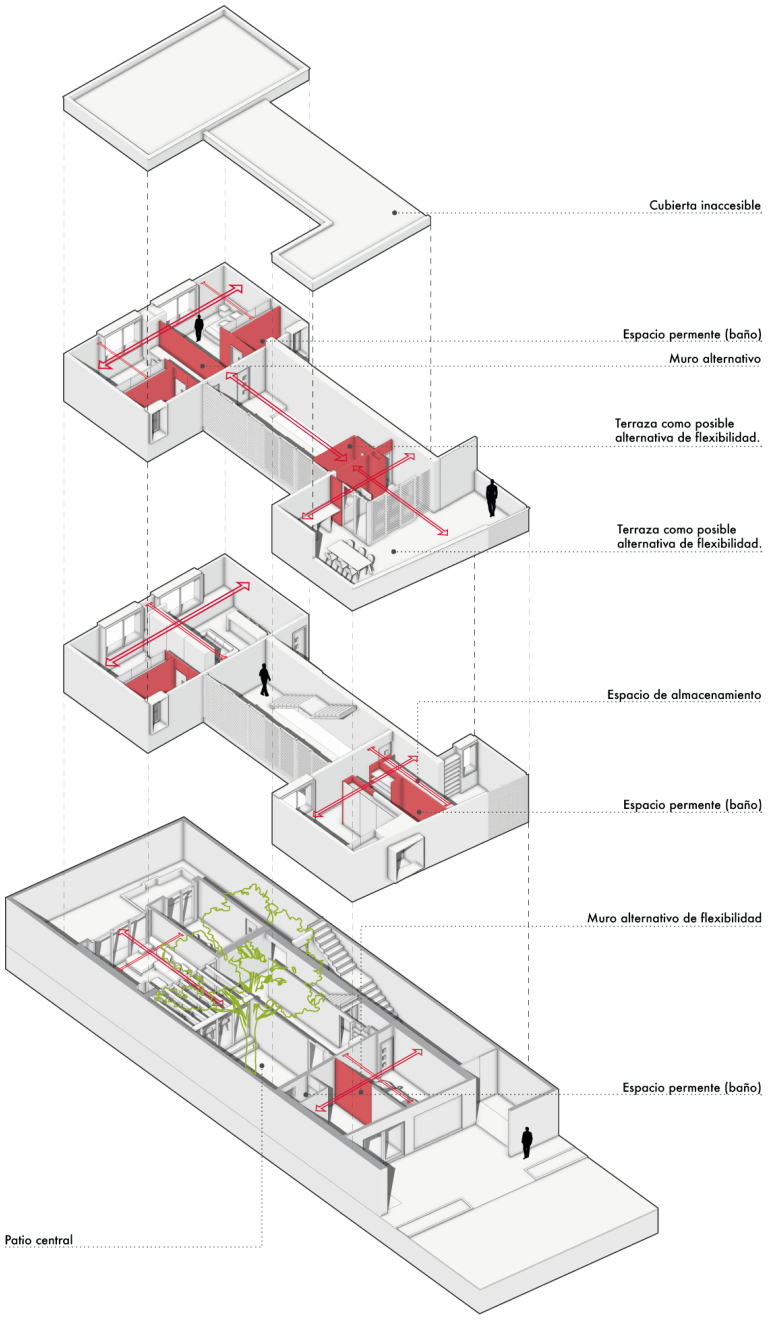
Elaborado. El autor

Tabla 76. Análisis de forma- función de la propuesta VI.

CRITERIOS FORMA-FUNCIÓN

FLEXIBILIDAD ESPACIAL

AXONOMETRÍA EXPLOTADA



CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios particulares

- Incidencia de flexibilidad en espacios sociales.
- Flexibilidad a tráves de la fractura del sistema estructural para establecer una vinculación entre dos o mas ambientes (apertura de muros que constituye un espacio mas amplio).
- Trasformación del uso espacial debido a la amplitud y modulación que posee cada espacio.
- Espacios de almacenamiento y terrazas como recurso de expansión.
- Presencia de elementos (muro) permanentes y temporales.
- Muro divisorio planteado como posible alternativa de flexibilidad espacial.

Elaborado. El autor.

- **Criterios contextuales**

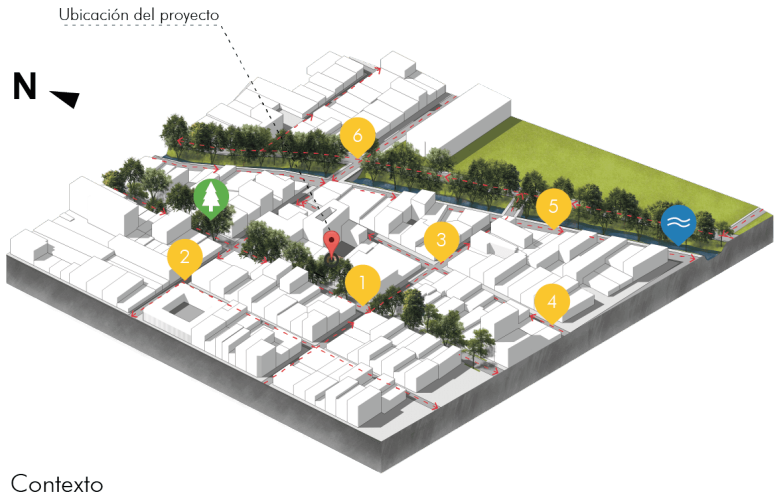
Tabla 77. Análisis contextual de la propuesta.

CRITERIOS CONTEXTUALES

EMPLAZAMIENTO

LEVANTAMIENTO

CRITERIOS ESTRATÉGICOS



Contexto

Río Zamora

Corredor verde

Ubicación del terreno

1 Calle 24 de Mayo

2 Calle Vicente Rocafuerte

3 Calle Miguel Riofrío

4 Calle Macará

5 Av. Emiliano Ortega

6 Av. Orillas del Zamora

Analisis

Criterios generales

- Respeto por la tipología y morfologia de la vivienda de acuerdo al tiempo y contexto.
- Determina los espacios naturales merecedores de especial protección.
- Determina las posibilidades de extracción de los recursos naturales del territorio para actividades de sustento.
- Determina los valores cuantitativos y cualitativos del paisaje.
- Concidera las caracteristicas visuales del paisaje para una adecuada integración del asentamiento con relación al proyecto y lugar.

Criterios particulares

- Integración de la vivienda con el paisaje por medio de la dignificación de la vegetación prexistente.
- Acondicionamiento de la edificación a los lineamientos urbanos.
- Aportación al contexto construido y al lenguaje arquitectónico moderno mediante la integración de la arquitectura tradicional lojana.
- Integración desde el interior de la vivienda con el contexto, estableciendo vinculos como la luz que otorga al espacio interior la medida del tiempo, y las estaciones.
- Escala de la vivienda que se integra con las edificaciones colindantes mediante el respeto de altura.
- Desarticulación con el entorno urbano mediante la prolongación de muros y de vanos que se proyectan para brindar iluminación al interior de la vivienda, y que tambien se esconden mediante celosias para apartar de la vista publica.

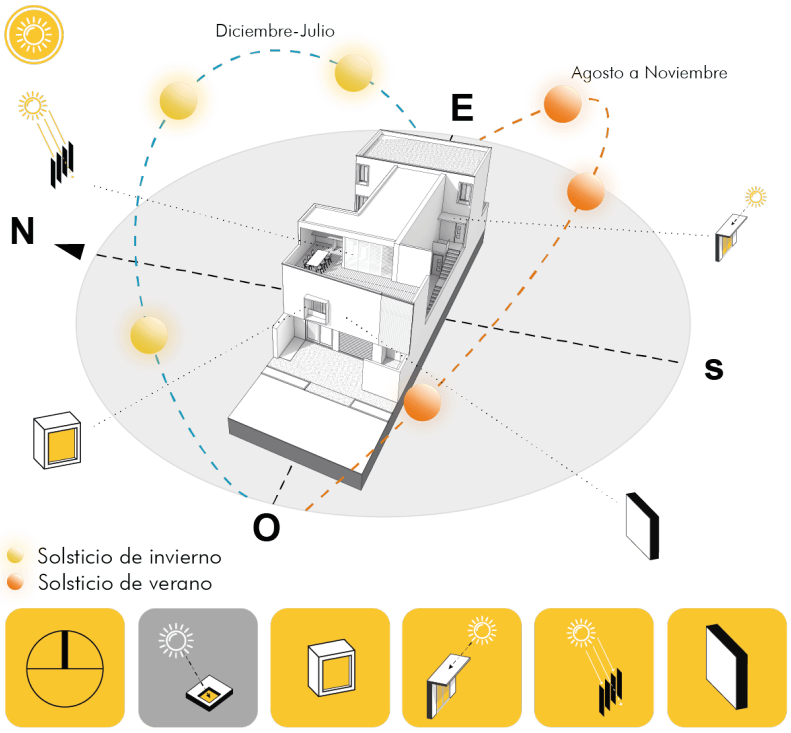
Elaborado. El autor.

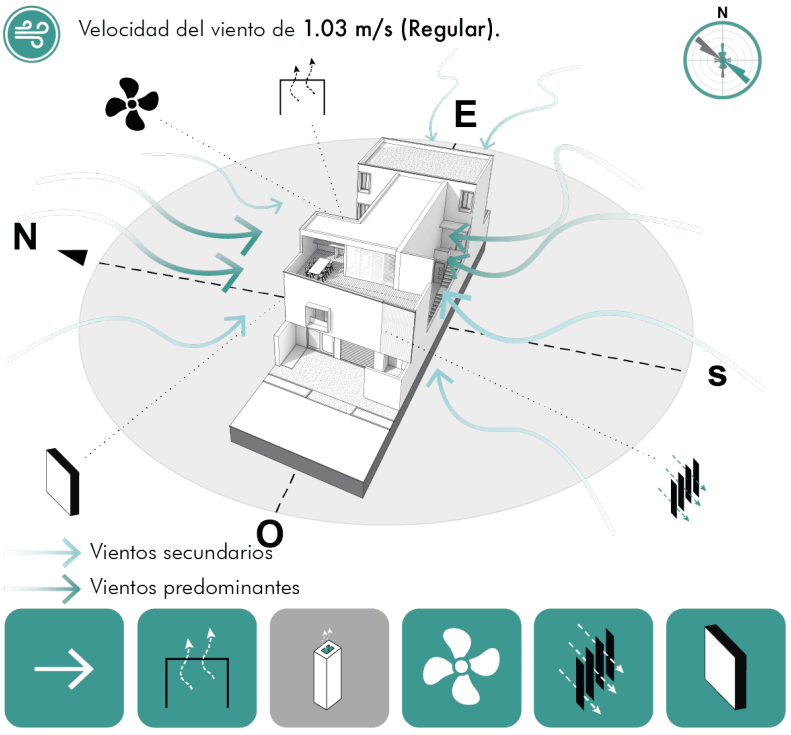
Tabla 78. Análisis contextual de la propuesta II.

CRITERIOS CONTEXTUALES

SOLEAMIENTO - VIENTOS

LEVANTAMIENTO





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Dispone de fachadas impermeables (carentes de grandes ventanales) enfrentadas al asoleamiento para minimizar ganancia termica.
- Tratamiento en fachada que permitan control solar sobre el paso de la luz al interior.
- Elementos sobre vanos que permiten controlar en la mayor parte el acceso de Iluminación natural a la vivienda.
- Elementos que permiten bloquear dinamicamente la luz solar cuando es requerido (contraventanas articuladas empleado veladuas, cortinas o celosias).
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Manejo de elementos (celosias, losetas, pergolas y ventanas enmarca das) que permiten controlar la ilumi- nación del sol hacia el interior de la vivienda.

Criterios generales

- Orientación de la vivienda a vientos predominantes para favorecer superficies ventila- das.
- Expulsión de aire caliente a tráves de elementos en cubier- ta (pergolas).
- Espacios abiertos en la vivien- da que permitan el intercambio continuo de aire.
- Superficies que permiten la ventilación cruzada.
- Presencia del muro como un elemento disipador de altas temperaturas y como barrera contra fenomenos naturales que actua en cubierta y en fachadas.

Criterios particulares

- Disposición de fachadas permeables(vanos) en orienta- ción transversal a la dirección del viento.

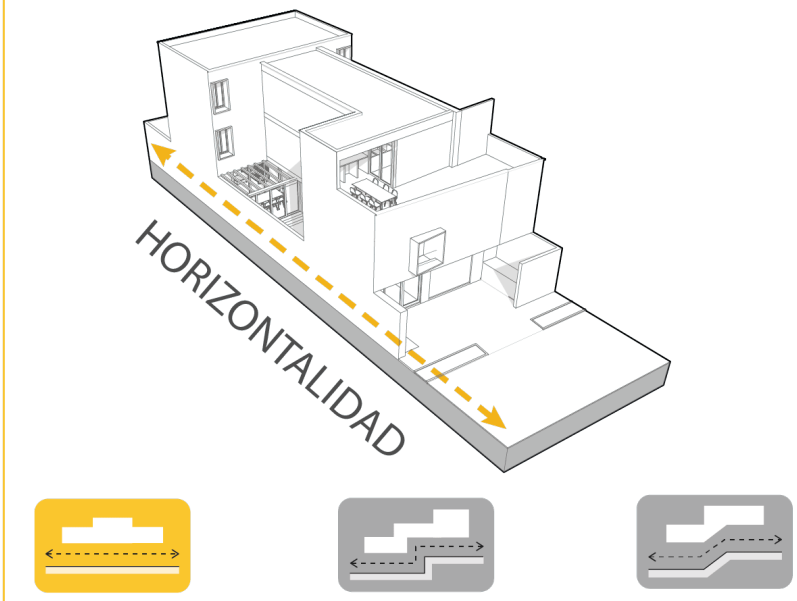
Elaborado. El autor.

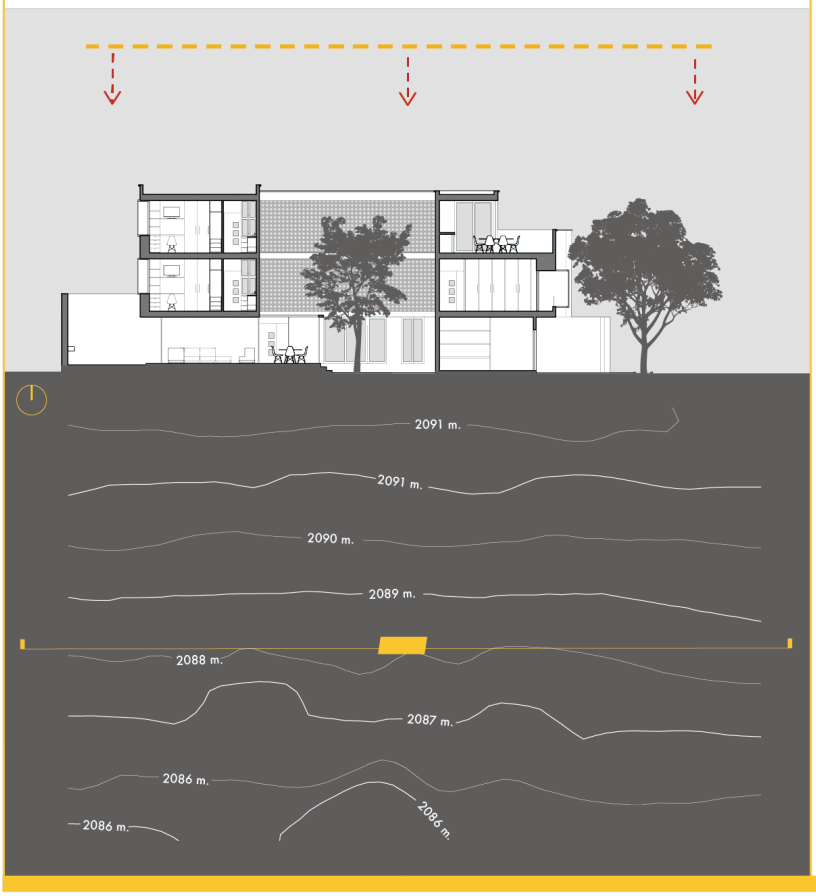
Tabla 79. Análisis contextual de la propuesta III.

CRITERIOS CONTEXTUALES

TOPOGRAFÍA

LEVANTAMIENTO





CRITERIOS ESTRATÉGICOS

Criterios generales

- Mayor factibilidad en la ocupación del suelo a tráves de un terreno carente de relieve ya que responde adecuadamente a las multiples necesidades.

Criterios particulares

- Poco dinamismo como respuesta a la poca pronunciación del terreno
- Priorización del contexto natural como factor determinante en el diseño arquitectónico.
- Ocupación y libre adaptación al terreno debido a una topografía regular.
- Relieve considerado como un elemento mas en la composición del proyecto arquitectónico ya que forma parte del *¨mito fundacional¨(origen)* de un terreno lleno de significado esencial del entorno y que se ha materializado de manera expontanea.
- Composición análoga entre la geometría de la topografía y la prevalecensia de la linea y el agulo recto que se encajan con naturalidad, permitiendo formalizar un proceso de crecimiento continuo.
- Manejo de desniveles en planta baja como respuesta a la falta de dinamismo del terreno concibiendo espacios que inviten a ser rrecoridos.
- Correlación entre la rregularidad de la topografía, los planos horizontales, verticales y los angulos rectos que por medio del encaje de la vivienda sobre el terreno estos se encuentran inmersos en la conformación del ***¨todo¨ (proyecto arquitectónico)***.

Elaborado. El autor.

El proyecto se enfoca principalmente en la adaptación de volúmenes, de manera que no altere el contexto natural actual, el respeto por la vegetación, la topografía y los muros de adobe de la vivienda prexistente conforman los planteamientos que se ha dispuesto mantener para la concepción de una vivienda, que, apegada a la normativa local, contribuye con las estrategias abstraídas para una arquitectura con identidad. De la vivienda Eguiguren se abstrae el pasillo que delimitado por dos muros mantiene una direccionalidad que guían al visitante y lo preparan en el recorrido para acceder a un espacio abierto (patio central), al mismo tiempo el pasillo o recibidor constituye ese espacio de espera, conformando un espacio que se encuentra en comunión "espiritual" con el hombre. A partir del pasillo se generan espacios de transición, es decir abiertos y cerrados en los que tiene protagonismo un muro que se proyecta hasta la segunda planta alta, expresando esa sensación de monumentalidad que resguarda del mundo exterior y en donde la mirada se proyecta únicamente al cielo. El pasillo también tiene la función de ser el espacio que depura el acceso hasta la vinculación con la intimidad que la vivienda puede otorgar. Después de la zona semisocial se diseña un segundo pasillo, que se encuentra enmarcado por la fluidez de un canal de agua que invita a ser recorrido, este espacio se define como un preludio que desde lo cerrado anticipa mediante inmersión del contexto natural al interior de la vivienda. El canal de agua se retoma de los sistemas de abastecimiento de la vivienda tradicional lojana, que, en el proyecto, muy aparte de cumplir con una necesidad, recrea un espacio de tranquilidad es decir "un remanso de paz". Se plantea un soportal interno, como influencia de los espacios abiertos orientados al patio central, el cual es una zona en una permanente convivencia entre lo colectivo con lo natural.

Expresivamente se mantienen los muros blancos en el interior de la vivienda, sin embargo, se debe recalcar el manejo de colores cálidos para los detalles arquitectónicos, como el recercado de ventanas y manejo de la madera en exteriores, estableciendo una membrana que, aparte de considerarse como un aislante entre el contacto de la humedad y los muros, expresan y referencian a la vivienda popular lojana construida con materiales naturales y de fácil acceso.

Gráfico 168. Propuesta de vivienda.

Elaborado. El autor

Celosia
Tablero calado que cierra vanos permitiendo el acceso de la luz y observar sin ser observado.

Recercado de ventana
Empleado para impedir que aguas lluvias accedan al interior de la vivienda.

Pergolas
Elementos que permiten ventilar e iluminar un espacio.

Patio central
Espacio central que cumple con el concepto de patio interior de la vivienda tradicional el mismo que se encuentra puntualizado por un arbol.

Expresividad
Expresión por medio de materiales naturales.

Mamposteria
Tratamiento en muro de adobe con empermeabilizante.

Area verde
Vegetación existente.

Color
Aplicación de colores calidos como reinterpretación en el uso de colores naturales en la vivienda tradicional especialmente para realzar detalles en fachada (cornisas).

Goterón
Elemento constructivo que impide la escorrentia del agua sobre fachada.

Muro
Recurso estructural portante que es representado como elemento tradicional.

Remate
Elemento que se coloca para el coronamiento de la construcción (sintesis de los remates ornamentales).

Terraza social
Area de estar, vinculo constante con la tradición y el contexto .

Recercado de ventana
Empleado para impedir que aguas lluvias accedan al interior de la vivienda.

Acceso peatonal
Acceso idependiente a la zona residencial de la vivienda.

Acceso vehicular
Acceso idependiente a la vivienda.

Calles 24 de Mayo
Zona residencial y comercial, Barrio 24 de Mayo.

Conclusiones

Después de haber realizado una aproximación histórica de la arquitectura moderna desde un contexto internacional y en México, se logró esclarecer la influencia histórica de los mayores acontecimientos de la arquitectura moderna, que tuvo origen en el desarrollo de las artes plásticas y con ello la implementación de nuevas tecnologías que alteraron la perspectiva de la concepción arquitectónica en un entorno gobernado por la industrialización y los cambios que algunos movimientos, entre ellos el purista, que encabezado por Le Corbusier, consistió en la depuración de la forma, concibiendo de esta manera un estilo arquitectónico que se encontraba alejado de un historicismo cultural. Sin embargo, la aceptación de muchos países por un estilo arquitectónico vanguardista, como el minimalismo, marcó la génesis en la trasformación a nivel local y urbano.

Por otro lado, se puede destacar la inconformidad de algunos personajes, entre ellos el arquitecto mexicano Luis Barragán, que aportó en la búsqueda y la aceptación del regionalismo crítico que sostenía fundamentos para la conservación de la vivienda tradicional, y que fueron empleados por Barragán durante el proceso de evolución arquitectónica, debido a la vinculación del arquitecto con las vivencias en un entorno tradicional y que resulta mediante la búsqueda como "autentica" fuente de abstracción de identidad arquitectónica, brindando protección ante las nuevas metrópolis del siglo XX.

La búsqueda de Barragán por proyectar una arquitectura con identidad, inicia con la conceptualización del reencuentro del hombre en la intimidad mediante la aplicación de elementos como el muro, las fuentes de agua, la luz, y más tarde con la consolidación del color, mediante la experimentación sobre el espacio, generando diversas sensaciones.

El color fue un elemento expresivo aplicado por Barragán desde la primera etapa, sin embargo, a pesar de la insuficiente reinterpretación y vinculación con la cultura mexicana antes de la etapa personal, Barragán realiza un proceso experimental en donde se destaca la evolución que el arquitecto experimentó para fortalecer el pensamiento arquitectónico de la cultura tradicional a nivel local e internacional.

En la búsqueda de la expresión arquitectónica, e incluso más allá de lo que la materialidad constructiva pueda ofrecer, Barragán concibe el color como un elemento que siempre se encontró presente en la cultura mexicana, especialmente en un entorno que acogió la juventud del arquitecto. Sin embargo, no existe un patrón claro del uso del color en el espacio, pero se puede testificar que la aplicación del color responde a un recuerdo de Barragán a través de experiencias, plasmando ideas en un contexto no construido físicamente.

A través del análisis de la obra del arquitecto Barragán se pudo encontrar estrategias de diseño que se vinculan a los postulados del regionalismo crítico, con lo que se puede enfatizar que el color no fue un elemento expresivo de la composición subjetiva del arquitecto, sino como el resultado de la relación que los colores representan para la cultura mexicana, apoyada por criterios de artistas y arquitectos que fueron determinantes para consolidar cualquier idea o proyecto arquitectónico.

Durante el proceso de diseño de Barragán se define que existe un patrón cíclico en el proceso de diseño, que inicia conjuntamente con el cliente, el análisis del contexto, y la proyección de esquemas, que fueron determinantes en el desarrollo del proyecto. Este análisis disminuía gradualmente a medida que la obra se encontraba finalizada.

El dibujo arquitectónico consistía únicamente en el diseño casi definitivo de la propuesta arquitectónica, ya que Barragán se encontraba constantemente realizando cambios.

Finalmente, en la etapa de construcción la transformación del diseño se basaba específicamente en la composición de sensaciones, para ello se modificaban algunos muros,

ventanas y se realizaban pruebas de colores sobre otros materiales colocados en el mismo espacio de pared, que comprobaba la probabilidad de la propuesta planteada.

El proceso proyectual abstraído del análisis de las obras de Luis Barragán sirvió de aporte para reflejar los elementos de diseño arquitectónico característicos de la vivienda tradicional en una vivienda contemporánea, cumpliendo y satisfaciendo las necesidades del usuario sin perder la identidad de la arquitectura lojana.

Recomendaciones

- Se sugiere llegar a la comunidad mediante cualquier actividad con el propósito de concientizar acerca de la pérdida del patrimonio edificado.

- Se recomienda que a través de la negociación con el cliente se destaque la importancia del patrimonio edificado en las decisiones del proyecto individual de la propuesta.

- Se debe conceptualizar propuestas arquitectónicas que estén enfocadas desde todas las ciencias que involucre la arquitectura.

- Se recomienda considerar los lineamientos generales propuestos con el objetivo de prevalecer el valor histórico de la identidad reflejado en la vivienda lojana.

- Estructurar un proceso de vinculación con el cliente, para poder interpretar las necesidades para proponer una arquitectura de calidad.

- Se recomienda analizar todas las viviendas del arquitecto Luis Barragán en base a los criterios planteados, proponiendo determinar la metodología proyectual.

- Se promueve a realizar un análisis de toda la obra de Luis Barragán ya que se considera indispensable para determinar los procesos formalizadores del método proyectual en un contexto mas especifico.

Bibliografía

Abellanas C. (2015). *La plástica del color en la obra de Luis Barragán*. Universidad Politecnica de Valencia.

Adria, M. (2007). *Arquitectura moderna en México*. (Nuria Santiago, Ed.). Mexico.

Ambasz, E. (1976). *The architecture of Luis Barragán*. (B. New York Graphic Society, Ed.) (Printed by). New York: The Museum of Modern Art: Distributed by New York Graphic Society. Retrieved from www.moma.org/calendar/exhibitions/2461

Antonio Riggen M. (2008). Luis barragán - Con silencio a traves de sus escritos, notas y entrevistas, 11–42.

Ruiz B. (2011). *Luis barragán casa estudio dirigido por rax rinnekangas*, 2–40.

Arévalo, J. (2004). *La tradición, el patrimonio y la identidad*. *Revista de Estudios Extremeños*, *60*, 925–956.

Arquine. (2017). E*l antagonismo profundo: la arquitectura de Max Cetto* | Arquine. Retrieved June 30, 2018, from http://www.arquine.com/el-antagonismo-profundo-la-arquitectura-de-max-cetto/

Benévolo, L. (1999). *Historia de la arquitectura moderna.*

Bojórquez M. (2016). *Modernización y nacionalismo de la arquitectura mexicana en cinco voces: 1925-1980*. (ITESO, Ed.), *Amazon.com: Kindle Store*. Guadalajara, Mexíco. Retrieved from https://www.amazon.com/Modernización-nacionalismo-arquitectura-mexicana-cinco-ebook/dp/B01HN85EZW/ref=sr_1_1?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1484499889&sr=1-1&keywords=arquitectura+mexicana

Canales, A. F. (2013). *La modernidad arquitectónica en México; una mirada a través del arte y los medios impresos*.

Carvajal, M., y Urgilés P. (2015). *Angelo Bucci, Enseñanzas de proyecto arquitectónico*. Universidad de Cuenca.

BGP arquitectura. (2014). Casa Luis Barragán. Retrieved October 12, 2018, from http://bgp.com.mx/es/arquitectura/vivienda/item/casa-luis-barragan

Chacón. (2015). *Arquitectura Moderna en México : La Teneria Témola de Max Cetto y Félix Candela*. Universidad Autonoma de Mexico.

Delgado, E. (2015). *La geometría del agua Mecanismos arquitectónicos de manipulación espacial tesis doctoral*. Universidad Politécnica de Madrid.

Leal F. (2016). *El legado de Teodoro González* 3.

Figueroa Castrejón, A. (2002b). *El arte de ver con inocencia*. (Cuadernos Temporales 13, Ed.) (Sugunda Ed). Mexico: Universidad Autonoma Metropolitana.

Flores Alondra. (2012). La Jornada: Montan ciudad flotante de González de León en Oaxaca. Retrieved October 19, 2018, from http://www.jornada.com.mx/2012/03/21/cultura/a03n1cul

Frampton K. (1983). *Hacia un regionalismo crítico: seis puntos para una arquitectura de resistencia. Llamado al orden. En defensa de la tectónica. Las restricciones del postmodernismo*. Cuestionando la arquitectura global. Al sur de América: antes y ahora. INDICE H3 -Taller R. *The Yale Architectural Journal En Revista ARQ*, *20*(51). Retrieved from https://tallerhistoriathr.files.wordpress.com/2012/09/h-3-tomo-iv-unidad-5.pdf

García S. (2016). *Experimentaciones visuales en el paisaje, del imaginario a la imagen y de la imagen a la materialización.* Universidad Politécnica de Catalunya.

Gobierno Provincial de Loja. (2011). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la provincia de Loja*, 1–54.

González D. (2008). *Reflexiones sobre la conservacion de la arquitecturahabitacional lojana del siglo XIX*. Universidad Nacional Autónoma de México.

Hearn, F. (2003). *Ideas que han configurado edificios*. (S. Editorial Gustavo Gili, Ed.). Barcelona, Epaña: The Mit Press.

Hernández, F. y B. (2010). *Metodología de investigación*. (Jesus Mares Chacón, Ed.) (Quinta edi). Mexico D.F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Jáuregui, M. G. C. (2005). *La obra de Ricardo Legorreta*, 44.

Calduch C. (2001). *Modernidad y Arquitectura Moderna*, 5–15.

Molina J. y Vedia. (2001). *Luis Barragán, Paraisos-Paradises*. (S. Rolando, Ed.) (Segunda ed). Madrid/España: Artes Gráficas Grupo S.A. Nicolás Morales 40. Madrid.

Miranda J. (2012). *Arquitectura e Identidad.* Retrieved June 26, 2018, from http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2012/08/arquitectura-e-identidad-arq-judith.html

Frampton K. (2005). *Historia critica de la arquitectura moderna*. (Jorge Sainz, Ed.). Thames and Hudson, Londres.

Labarta A. (2016). *Material y memoria: transformaciones en la obra de Luis Barragán*. *Ra. Revista de Arquitectura*, *18*, 31–40. https://doi.org/10.15581/014.18.31-40

Lobos J. (2004). *La arquitectura cultural Cultural architecture*, 76–84.

Maluenda, A. E. (2016). *La arquitectura moderna en Latinoamérica : antología de autores, obras y textos / Ana Esteban Maluenda (edición) ; prólogo, Ramón Gutiérrez ; introducción y epílogo, Ana Esteban Maluenda ; dirección editorial, Jorge Sainz*. (Reverté, Ed.). Barcelona, Epaña: Reverté. Retrieved from www.reverte.com%0AImpreso

Martínez, Alba E. (2008). Mario-pani. Mexico: Universidad Nacional Autonoma de Mexico. Retrieved from www.esteticas.unam.mx

Muñoz M. (1937). *Arquitectura y Decoración*, 36.

Montaner, J. M. (1997). *La modernidad superada arquitectura y mimesis.*pdf. Barcelona.

Pablo, J., y Rosselli, A. (s.f.). *¿ Cómo concebir un proyecto arquitectónico ?* How should we conceive the architectural project ?, 30–41.

Pardo, G. D. (2016). *CUERPO y CASA-Hacia el espacio domestico contemporaneo desde las transformaciones de la cocina y el cuerto de baño en occidente.* Univesidad Politécnica de Madrid.

Cruz P. (2010). *La obra de Luis Barragán (1902-1988). Arquitecto de la luz y el color* | Pedro da Cruz. Retrieved October 12, 2018, from https://artepedrodacruz.wordpress.com/2010/05/19/la-obra-de-luis-barragan-1902-1988-arquitecto-de-la-luz-y-el-color-2/

Piñón, H. (1998). *El Sentido de la arquitectura moderna*, 67.

Ricalde, H. (n.d.). *Pensar, edificar, morar*, 32–42.

Rovira, T. (1965). *La arquitectura moderna en América Latina.*

Rovira, T. (1999). *Problema de forma* (Universita). Barcelona: CPET (Centre de Publicacions del Campus Nord) La Cup. Gran Capità s/n, 08034 Barcelona. Retrieved from virtuals: www.edicionsupc.es e-mail:

Sandoval, F. J. (2011). *Arquitectura e identidad cultural en el contexto de la cooperación internacional en el continente africano* 1 Architecture and cultural identity in the context of international cooperation in the african continent, *24*, 115–132.

Sepulveda M. (2016). Teatro nacional de bellas artes en la ciudad de Mexico D.F. pdf.

Retrieved from https://www.celec.gob.ec/hidroagoyan/index.php/centrales/agoyan

Siller, J. A., King, J. L., Mayer, I., Rivera, V., Y Robina, R. De. (1994). *Jornada de arquitectura mesoamericana, homenaje a Pedro Ramírez Vázquez*.

Teixeira, M. M. (2008). *Tres casas de lu i s barragán.*

Valdés .(2015). *Aportaciones del Porfiriato a la Arquitectura Mexicana - YouTube*. San luis Potosi, Mexico: DRTVUASLP. Retrieved from https://www.youtube.com/watch?v=be_Mkd2n7xQ

Verde Y. (2015). *Arquitectura para la pausa. El espacio arquitectónico como herramienta para sanar la mente y el espíritu.* Universidad Simon Bolivar.

Wikiarquitectura. (s.f.). *Los Clubes - Cuadra San Cristóbal y Fuente de los Amantes* - Ficha, Fotos y Planos - WikiArquitectura. Retrieved October 15, 2018, from https://es.wikiarquitectura.com/edificio/los-clubes-cuadra-san-cristoba-fuente-los-amantes/

Zanco, F. (2001). *Luis Barragán: La Revolucion Callada*. (T. E. Josephy Martin, Ed.) (Primera). Italia: Skira Editore, Milan.

Zea, L. (1994). *Valoración del sentido de identidad en el espacio urbano*-, (32).

Anexos

Anexo 1. Modelo general de entrevista.

RESULTADO DE LA ENTREVISTA PREGUNTAS	RESPUESTA
1 Pregunta	• Nombre del cliente
2 Pregunta	• Ocupación
3 Pregunta	• Estado civil, Cuantos ocupantes en la casa
4 Pregunta	• Frecuencia con la que se habitar en la casa
5 Pregunta	• En qué espacio prefiere trabajar cuando se encuentra en la casa y durante cuánto tiempo lo haría.
6 Pregunta	• Como se define
7 Pregunta	• Estado de salud, algún discapacitado en la familia
8 Pregunta	• Fobia a algo
9 Pregunta	• Intereses, molestias
10 Pregunta	• Qué actividad realiza desde que se levanta en la mañana hasta que se acuesta por las noches.
11 Pregunta	• Pasatiempo
12 Pregunta	• Que le gustaría aprender
13 Pregunta	• Recibe muchas visitas
14 Pregunta	• ¿En base a su experiencia o instancia en otras viviendas, que cosas le molestan?
15 Pregunta	• Qué clase de detalles le gustan o estilo arquitectónico
16 Pregunta	• Posee Vehículo
17 Pregunta	• Le gustaría tener mascotas
18 Pregunta	• Le gustaría anexar algún negocio a su vivienda
19 Pregunta	• Desearía contar con un espacio para el servicio domestico
20 Pregunta	• Dimensiones espaciales de su preferencia

Anexo 2. Modelo de entrevista, cocina.

ENTREVISTA - COCINA	
N°	PREGUNTA
1 Pregunta	• Cuantas personas preparan los alimentos.
2 Pregunta	• En qué lugar consumen los alimentos
3 Pregunta	• Con que frecuencia realizaría las compras
4 Pregunta	• Tiene invitados al comer

Anexo 3. Modelo de entrevista, espacios de descanso.

ENTREVISTA - DORMIR Y DESCANSAR	
N°	PREGUNTA
1 Pregunta	• En qué lugar considera que debe ir el área de descanso
2 Pregunta	• ¿Le gusta dormir en camas de (medida)?
3 Pregunta	• En la habitación de los padres queremos que contenga.
4 Pregunta	• En la habitación de los hijos queremos que contenga

Anexo 4. Modelo de entrevista, Aseo.

ENTREVISTA - ASEO PERSONAL	
N°	PREGUNTA
1 Pregunta	• Tipos de baños
2 Pregunta	• Cantidad de baños
3 Pregunta	• Equipamientos de baños

Anexo 5. Modelo de entrevista, otros espacios.

ENTREVISTA - ESPACIOS COMUNES		
N°	PREGUNTA	
1	Pregunta	• Espacios de estar de su consideración
2	Pregunta	• Requiere de algún otro espacio

Anexo 6. Primera entrevista con el cliente.

Anexo 7. Estado actual del terreno, vista interna lateral del terreno.

Anexo 8. Vista interna lateral izquierda del terreno.

Anexo 9. Segunda entrevista con el cliente.

Anexo 10. Segunda entrevista, explicación de la propuesta

Anexo 11. Segunda entrevista, consolidación de ideas.