



**PARQUE CENTRAL Y PLAZA PÚBLICA,  
SAN JUAN COMALAPA,  
CHIMALTENANGO.**

PRESENTADO POR  
**MARCO TULIO CHIRIX QUINÁ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
**ARQUITECTO**



**EGRESADO DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE  
LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
GUATEMALA, MARZO DE 2011.**



**JUNTA DIRECTIVA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Decano</b>     | <b>Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo</b> |
| <b>Vocal I</b>    | <b>Arq. Sergio Mojamed Estrada Ruiz</b>      |
| <b>Vocal II</b>   | <b>Arq. Efraín De Jesús Amaya Caravantes</b> |
| <b>Vocal III</b>  | <b>Arq. Carlos Enrique Martini Herrera</b>   |
| <b>Vocal IV</b>   | <b>Maestra Sharon Yanira Alonzo Lozano</b>   |
| <b>Vocal V</b>    | <b>Br. Juan Diego Alvarado Castro</b>        |
| <b>Secretario</b> | <b>Arq. Alejandro Muñoz Calderón</b>         |

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN**

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Decano</b>     | <b>Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo</b> |
| <b>Secretario</b> | <b>Arq. Alejandro Muñoz Calderón</b>         |
| <b>Examinador</b> | <b>Arq. Edwin René Santizo Miranda</b>       |
| <b>Examinador</b> | <b>Arq. Martín Enrique Paniagua García</b>   |
| <b>Examinador</b> | <b>Arq. Efraín De Jesús Amaya Caravantes</b> |

**ASESOR**

**Arq. Edwin René Santizo Miranda**

MARZO DE 2,011



## ACTO QUE DEDICO

- A DIOS** Quien durante toda la carrera ha estado conmigo y me permite llegar hasta estos instantes de mi vida, a Ti sea la gloria y la honra.
- A mis padres** **José Ángel Chirix Colaj y Felipa Quiná Sitaví**  
Quienes con su amor y esfuerzo me han permitido brindarles este triunfo, que es una mínima parte de lo mucho que se merecen, muchísimas gracias.
- A mi hermana** **Verónica Chirix Quiná**  
Por su apoyo incondicional y su ayuda en momentos de angustia, Dios te bendiga.
- A mis abuelos** **Macario Chirix Telón (QUEPD)**  
**Margarita Colaj Gámez**  
**Margarito Quiná**  
**Perfecta Sitaví**  
Con agradecimiento especial por todo su apoyo moral y espiritual en todos los innumerables tropiezos que tuvimos que vencer, gracias por estar allí, siempre conmigo.
- A mis tíos** Mis agradecimientos por su interés y apoyo espiritual, especialmente a Álvaro Quiná por su apoyo y ayuda incondicional, que Dios los bendiga.
- A mis primos(as)** Deseo compartir mi alegría, que mi triunfo sea para ellos el mejor ejemplo que les pueda dar.
- A mis amigos** Con todos los que he pasado momentos inolvidables y siempre han estado conmigo; especialmente a mis compañeros de promoción de EPS, que Dios los bendiga.
- A la familia Chávez Ujpán** Con cariño por la amistad y confianza durante el aposento en el tiempo de EPS, muchísimas gracias y que Dios los bendiga.

## AGRADECIMIENTO ESPECIAL

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
Academia máster de la enseñanza

**A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
Formación del saber

**A mi asesor**

**Arq. Edwin René Santizo Miranda**

Especialmente por su amistad y su apoyo para lograr realizar este trabajo, muchas gracias y que Dios lo bendiga siempre.

**A mis consultores**

**Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes y Arq. Martín Enrique Paniagua García**

Por su amistad y dedicación, muchas gracias y que Dios los bendiga.

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| Índice-----  | 1  |
| <b>CAPÍTULO I</b>                                      |    |
| <b>MARCO CONCEPTUAL</b>                                |    |
| Título del proyecto-----                               | 8  |
| Introducción-----                                      | 8  |
| Antecedentes-----                                      | 8  |
| Justificación-----                                     | 9  |
| Objetivos-----   | 9  |
| Generales, Específicos-----                            | 9  |
| Delimitación del tema-----                             | 10 |
| Delimitación institucional-----                        | 10 |
| Delimitación temporal-----                             | 10 |
| Fase de vida útil-----                                 | 10 |
| Usuarios-----  | 10 |
| Metodología-----                                       | 10 |
| Planteamiento del proyecto-----                        | 10 |
| Fundamentos teóricos-----                              | 10 |
| Normas y leyes-----                                    | 11 |
| Análisis de contexto y del sitio-----                  | 11 |
| Proceso de diseño-----                                 | 11 |
| Diagrama de la metodología-----                        | 12 |
| Conclusiones-----                                      | 13 |
| <b>CAPÍTULO II</b>                                     |    |
| <b>MARCO TEÓRICO</b>                                   |    |
| Sociedad humana-----                                   | 15 |
| Cultura-----   | 15 |
| Patrimonio cultural-----                               | 15 |
| Deterioro de la imagen-----                            | 15 |
| Recreación-----  | 15 |
| Clasificaciones de los beneficios que proporciona----- | 16 |
| La participación en la recreación.-----                | 16 |
| Beneficios para la familia y los grupos sociales-----  | 16 |
| Funciones de la recreación-----                        | 16 |
| Tipos de recreación-----                               | 17 |
| Espaciamento-----                                      | 17 |
| Área recreativa-----                                   | 18 |
| Tiempo libre-----                                      | 18 |
| El tiempo libre en la sociedad actual-----             | 18 |
| Espacios urbanos-----                                  | 18 |
| Equipamiento comunitario-----                          | 18 |
| Áreas libres-----                                      | 19 |
| Aspectos importantes-----                              | 19 |
| Enfoque funcional-----                                 | 19 |
| Hitos en el espacio urbano-----                        | 19 |
| Nodo-----  | 19 |
| Los espacios abiertos-----                             | 20 |
| Imagen urbana-----                                     | 20 |
| Mobiliario urbano-----                                 | 20 |
| Estructura y expresión del entorno-----                | 21 |
| Parque-----  | 21 |

|   |    |
|---|----|
| Parque regional-----  | 21 |
| Parque distrital-----   | 21 |
| Parque urbano-----  | 22 |
| Parque de barrio o colonia-----                               | 23 |
| Parque natural-----   | 24 |
| Áreas verdes en plazas y jardines-----                        | 24 |
| Importancia de las áreas verdes para el bienestar humano----- | 24 |
| Plaza-----  | 25 |
| La plaza en la colonia (análisis histórico) -----             | 25 |
| Tipos de plaza-----   | 25 |
| Plaza Mayor-----  | 26 |
| Plazoleta-----  | 26 |
| Atrio plazuelas-----  | 26 |
| Función de la plaza-----                                      | 26 |
| La plaza y su relación con el contexto-----                   | 27 |
| El color y la textura en el contexto urbano-----              | 27 |
| Expresiones del color en el entorno-----                      | 27 |
| Edificaciones-----  | 27 |
| Estado de la construcción-----                                | 27 |
| Estilo arquitectónico-----                                    | 27 |
| Grado de cerramiento en plazas-----                           | 28 |
| Relación de proporciones calle-plaza-----                     | 28 |
| Conclusiones-----   | 29 |

### **CAPÍTULO III MARCO LEGAL**

|  |    |
|--|----|
| Marco legal-----   | 31 |
| Conservación y manejo de patrimonio cultural inmueble-----                     | 31 |
| Características regionales-----  | 31 |
| Leyes nacionales-----  | 31 |
| Constitución Política de la República de Guatemala-----                        | 31 |
| Código Civil-----  | 32 |
| Ley para Proyección del Patrimonio Cultural de la<br>Nación Decreto 81-98----- | 32 |
| Leyes de carácter internacional-----   | 32 |
| Conclusiones-----  | 34 |

### **CAPÍTULO IV MARCO REFERENCIAL**

|  |    |
|--|----|
| Generalidades-----   | 36 |
| San Juan Comalapa-----   | 36 |
| Contexto regional-----   | 36 |
| Localización-----  | 36 |
| Coordenadas geográficas-----                                     | 36 |
| Colindancias físicas-----  | 36 |
| Localización y ubicación (gráfica) -----                         | 37 |
| Casco urbano de San Juan Comalapa, Chimaltenango (gráfica) ----- | 38 |
| Medio físico-----  | 39 |
| Observación topográfica de Comalapa-----                         | 39 |
| Vías de comunicación-----  | 39 |
| El clima-----  | 40 |
| Idioma-----  | 40 |
| Población total-----   | 40 |
| Actividad productiva-----  | 40 |

|   |    |
|---|----|
| Agrícola-----   | 40 |
| Pecuaría-----   | 40 |
| Artisanal-----  | 40 |
| Pequeños comercios-----   | 40 |
| Mercado-----  | 41 |
| División política administrativa-----                               | 41 |
| Aspectos legales-----   | 41 |
| Tenencia de la tierra-----  | 41 |
| Religión-----   | 42 |
| Servicios públicos-----   | 42 |
| Monumentos históricos-----  | 42 |
| Influencias coloniales en la urbanización de San Juan Comalapa----- | 43 |
| Influencia colonial en la vivienda-----                             | 44 |
| Características urbanas de San Juan Comalapa-----                   | 45 |
| Vialidad y equipamiento urbano en San Juan Comalapa-----            | 45 |
| Arte-----   | 45 |
| Historia a través de la pintura-----                                | 45 |
| Cultura-----  | 46 |
| Prácticas espirituales-----   | 46 |
| Costumbres-----   | 46 |
| Tradiciones-----  | 46 |
| Traje-----  | 47 |
| Conclusiones-----   | 48 |

## **CAPÍTULO V PROCESO DE DISEÑO**

|   |    |
|---|----|
| Teoría-----   | 50 |
| Regionalismo crítico-----                               | 50 |
| Arquitectura en San Juan Comalapa-----                  | 50 |
| Arquitectura colonial-----                              | 51 |
| Términos referenciales de la arquitectura colonial----- | 53 |
| Variedad-----   | 53 |
| Forma-----  | 53 |
| Armonía-----  | 54 |
| Equilibrio-----   | 54 |
| Ritmo-----  | 54 |
| Simetría-----   | 55 |
| Continuidad espacial-----                               | 56 |
| Articulación espacial-----                              | 56 |
| Dimensión y escala-----                                 | 56 |
| Contraste-----  | 56 |
| Proporción-----   | 56 |
| Proporción áurea-----                                   | 57 |
| Confort humano-----                                     | 58 |
| Luz y color-----  | 58 |
| Organización espacial interna-----                      | 58 |
| Filosofía-----  | 59 |
| Uso de la arquitectura colonial en el proyecto-----     | 59 |
| Premisas de diseño-----                                 | 60 |
| Privacidad-----   | 60 |
| Grados de privacidad-----                               | 60 |
| Reforzar-----   | 60 |
| Vegetación-----   | 60 |
| La vegetación en el diseño-----                         | 61 |
| Selección de la vegetación-----                         | 61 |

|   |        |
|---|--------|
| Modificación del microclima-----                | 62     |
| Circulación peatonal-----                       | 62     |
| Materiales naturales-----                       | 63     |
| Cierres y barreras-----                         | 63     |
| Balaustrada-----                                | 63     |
| Uso de la balaustrada-----                      | 64     |
| Arriates-----                                   | 64     |
| Uso del arriate-----                            | 64     |
| Elementos decorativos-----                      | 65     |
| Pérgolas-----                                   | 65     |
| Fuente-----                                     | 66     |
| Monumento principal para la fuente central----- | 66     |
| Tamaño-----                                     | 67     |
| Ubicación en el parque-----                     | 68     |
| Decoración para el diseño-----                  | 69     |
| Escultura-----                                  | 70     |
| Principios de la 3scultura-----                 | 70     |
| Pavimentos-----                                 | 70     |
| Diseño de pavimento-----                        | 71     |
| Características de diseño de la plaza-----      | 72     |
| Caracterización formal de la plaza-----         | 72     |
| Caracterización espacial de la plaza-----       | 72     |
| Configuración y dimensión de la plaza-----      | 72     |
| Luminarias-----                                 | 73     |
| Luminarias peatonales-----                      | 74     |
| Luminarias para reflejar y decorar-----         | 74     |
| <br>CASOS ANÁLOGOS-----                         | <br>75 |
| Parque Central de Chimaltenango-----            | 76     |
| Análisis positivos-----                         | 77     |
| Análisis negativos-----                         | 78     |
| Parque Central de Parramos, Chimaltenango-----  | 79     |
| Análisis positivos-----                         | 80     |
| Análisis negativos-----                         | 81     |
| Parque Central de Zaragoza, Chimaltenango-----  | 82     |
| Análisis positivos-----                         | 83     |
| Análisis negativos-----                         | 84     |
| Conclusiones-----                               | 85     |
| <br>PROGRAMA DE NECESIDADES-----                | <br>86 |
| Conjunto y áreas de integración-----            | 87     |
| Parque-----                                     | 87     |
| Área de servicio-----                           | 87     |
| Área de recreación-----                         | 87     |
| Plaza-----                                      | 87     |
| <br>DIAGRAMACIÓN-----                           | <br>88 |
| Matriz y diagramas-----                         | 89     |
| Conjunto y áreas de integración-----            | 89     |
| Parque-----                                     | 90     |
| Plaza-----                                      | 90     |



|   |     |
|---|-----|
| ANÁLISIS DEL TERRENO-----                                       | 92  |
| Planta de conjunto estado actual-----                           | 93  |
| Planta, áreas de terreno a utilizar-----                        | 94  |
| Planta, análisis de sitio-----                                  | 95  |
| Planta acotada-----   | 96  |
| Planta de fotografías, entorno inmediato de parque y plaza----- | 97  |
| Planta de fotografías, entorno inmediato de parque -----        | 98  |
| Planta de fotografías, entorno inmediato de plaza-----          | 99  |
| <br>  |     |
| ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARA EL DISEÑO                     |     |
| PARQUE CENTRAL-----   | 100 |
| <br>  |     |
| Abstracción y descomposición, Parque Central-----               | 101 |
| <br>  |     |
| ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARA EL DISEÑO                     |     |
| PLAZA PÚBLICA-----  | 107 |
| <br>  |     |
| Abstracción y descomposición, Plaza Pública-----                | 108 |
| <br>  |     |
| PROPUESTA DE DISEÑO, PARQUE CENTRAL-----                        | 116 |
| <br>  |     |
| Planta trazo de diseño-----                                     | 117 |
| Planta distribución de monumentos y decoración-----             | 118 |
| Planta acotada-----   | 119 |
| Planta de radios y referencias-----                             | 120 |
| Planta distribución de vegetación-----                          | 121 |
| Planta ubicación de iluminación peatonal y su proyección-----   | 122 |
| Planta general-----   | 123 |
| Planta servicios sanitarios-----                                | 124 |
| Sección 1-1' servicios sanitarios-----                          | 125 |
| Sección 2-2' servicios sanitarios-----                          | 126 |
| Elevación frontal y lateral, Parque Central-----                | 126 |
| Sección A-A' general Parque Central-----                        | 127 |
| Sección B-B' general Parque Central-----                        | 127 |
| Detalles de fuente-----   | 128 |
| Detalle de pérgola-----   | 130 |
| <br>  |     |
| PROPUESTA DE DISEÑO, PLAZA PÚBLICA-----                         | 131 |
| <br>  |     |
| Planta de diseño, Plaza Pública-----                            | 132 |
| Planta, diseño de pavimentos-----                               | 133 |
| Planta, color y diseño de pavimentos-----                       | 134 |
| Planta de cotas-----  | 135 |
| Planta cotas y radios-----                                      | 136 |
| Planta, ubicación de vegetación y decoración-----               | 137 |
| Planta, iluminación peatonal y su proyección-----               | 138 |
| Elevación frontal-----  | 139 |
| Sección a-a' Plaza Pública-----                                 | 139 |
| Sección b-b' Plaza Pública-----                                 | 140 |
| Sección c-c' Plaza Pública-----                                 | 140 |
| Detalles-----   | 141 |
| <br>  |     |
| PROPUESTA DE DISEÑO, CONJUNTO DEL PROYECTO-----                 | 142 |

|   |     |
|---|-----|
| Planta de conjunto, Parque Central y Plaza Pública----- | 143 |
| Elevación de conjunto-----                              | 144 |
| Sección de conjunto A-A'-----                           | 144 |
| PROPUESTA DE PARQUE CENTRAL                             |     |
| VISTAS GRÁFICAS-----                                    | 145 |
| Vistas gráficas-----                                    | 146 |
| PROPUESTA DE PLAZA PÚBLICA                              |     |
| VISTAS GRÁFICAS-----                                    | 159 |
| Vistas gráficas-----                                    | 160 |
| PRESUPUESTO GLOBAL-----                                 | 163 |
| Primera fase, Parque Central-----                       | 165 |
| Segunda fase, Plaza Pública-----                        | 165 |
| Cronograma de ejecución Parque Central-----             | 166 |
| Cronograma de ejecución Plaza Pública-----              | 167 |
| Conclusiones generales-----                             | 168 |
| Recomendaciones-----                                    | 169 |
| Bibliografía-----                                       | 170 |

# CAPÍTULO I

## MARCO CONCEPTUAL



## 1. TÍTULO DEL PROYECTO

**Parque central y plaza pública, San Juan Comalapa, Chimaltenango.**

## 2. INTRODUCCIÓN

El proyecto promueve un espacio de ocio destinado al conjunto de la población. Esto sólo es posible mediante un anteproyecto arquitectónico que contemple un plan del parque y la plaza de San Juan Comalapa como algo concerniente a los habitantes, a través de un diseño funcional. El anteproyecto trata de diseñar y aplicar una propuesta de indicadores locales para la evaluación y el seguimiento de la sostenibilidad del turismo en el municipio.

El turismo es considerado actualmente como la industria del mundo con el crecimiento más rápido. El desarrollo turístico tradicional ha llegado a pequeñas comunidades de importancia cultural en todo el país y es por ello la relevancia de la imagen urbana de las poblaciones locales. Por lo señalado anteriormente, el turismo debe desarrollarse de manera sostenible, es decir, de tal manera que satisfaga las necesidades del usuario. El parque y la plaza son el núcleo de la vida cotidiana y colectiva, el principal recinto urbano para el paseo y el mercado diario. Ahí se realizan también las principales ceremonias y festividades colectivas, como los solemnes cortejos procesionales. No cabe duda que la plaza central y parque es todo un modelo de espacio simbólico y de encuentro común.

## 3. ANTECEDENTES

En la época colonial la prioridad de la traza urbana de los pueblos partía desde un centro —plaza y/o parque—, el cual era referente para la ubicación de estos. Se realizaron trazas con características particulares de la influencia precolombina, dándole realce a la plaza mayor que debía ser grande y rodeada por numerosos templos sobresalientes del conjunto, lo que hacía del lugar una reseña de un centro cívico y religioso.

San Juan Comalapa es uno de los pueblos donde la acumulación, la creación de monumentos y la influencia de la época colonial enriquecieron y estimularon el desarrollo urbano inicial del municipio. Se hicieron planes, dibujos, trazos rectilíneos y rectangulares, a modo de llegar a una traza ajedrezada.

El problema desde hace muchos años son las deficiencias de los espacios de la plaza pública y el parque central, que no cuentan con las condiciones necesarias para una buena función. La plaza pública no ha tenido ningún mejoramiento y equipamiento, es posible que desde la época colonial se haya conservado como actualmente se encuentra. La plaza es un punto de referencia principal y visual del municipio. Su función original ha sido olvidada y actualmente se utiliza como parqueo de camiones y camionetas, lo cual afecta a la iglesia San Juan Bautista que se encuentra a su costado (orientación este). Ha perdido su riqueza visual como patrimonio cultural, ya que es un monumento que data del siglo XVII, muestra también de la historia que vivió la comunidad.

Al igual que la plaza, el parque de Comalapa ha sido deficiente. Aunque han buscado opciones de mejoramiento sigue sin tener la funcionalidad que requiere este elemento central del municipio.

Actualmente el parque no cuenta con la iluminación y el equipamiento necesarios para su función correspondiente. Los pasillos son muy estrechos y carecen de la estética para la recreación pasiva y activa que todo parque debe tener. Estos y otros factores influyen en que el municipio no tenga un parque digno, y hace que pierda su función como punto de convergencia e imagen urbana del lugar.

La iglesia católica de San Juan Comalapa ha visto con preocupación la problemática detectada, por lo que se unió a la municipalidad de la localidad para tomar algunas medidas para solucionar los problemas mencionados en la plaza y el parque.

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

Por la categoría que tienen la plaza y el parque como centro cultural y social del municipio, se plantea un anteproyecto para la solución al problema que actualmente atraviesa. Se ofrece una respuesta a la necesidad del mejoramiento a la imagen urbana- arquitectónica del área central. Esto contribuirá a mejorar el entorno inmediato de la iglesia católica San Juan Bautista.

La revitalización de la plaza y el parque de Comalapa es de gran importancia porque ambos lugares son elementos urbanos destacados de la comunidad. Son un área útil para la recreación, al mismo tiempo que tienen un carácter civil, religioso, comercial y educativo. Estos elementos dan referencia a los edificios emblemáticos que se encuentran alrededor de ellos, y que son un punto de partida de todas las actividades de la comunidad.

El anteproyecto aportará un mejoramiento al medio ambiente natural por medio de espacios arquitectónicos adecuados para el desarrollo de las actividades ya mencionadas. Previamente se analizará el funcionamiento, formalidad y tecnología apropiada del lugar, lo que permitirá un enfoque integral para el entorno.

El proyecto dará más importancia a la influencia turística, ya que el municipio es muy visitado por nacionales y extranjeros que son atraídos por las obras de arte primitivista (pintores primitivos) ceremonias, danzas ancestrales mayas, costumbres, monumentos prehispánicos y coloniales, entre otros.

Con la realización a futuro de este proyecto se aportará una solución a la necesidad y demanda de la población, con una plaza y parque dignos de acuerdo a sus actividades y costumbres.

#### **5. OBJETIVOS**

##### **5.1 GENERALES**

Realizar una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto tomando en cuenta los parámetros y tendencias de la arquitectura del entorno inmediato, para brindar un espacio adecuado con la categoría de parque central y plaza pública a los habitantes y visitantes de San Juan Comalapa, donde puedan desarrollar actividades públicas y recreativas para el desarrollo integral del municipio.

##### **5.2 ESPECÍFICOS**

- Diseñar una nueva plaza pública amplia y digna, enfocada a la historia del municipio.
- Lograr un nuevo trazo del parque central, amplio y funcional, que satisfaga las expectativas de recreación de la población de San Juan Comalapa.
- Rescatar el valor del parque central y plaza pública, considerados como componentes de la estructura interna del municipio y como elementos funcionales a su fin.

- Promover el desarrollo de un espacio de ocio destinado al conjunto de la población.
- Renovar la imagen urbana central del municipio dándole una nueva revitalización en el ámbito estético del conjunto.

## 6. DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proyecto "Parque Central y Plaza Pública de San Juan Comalapa, Chimaltenango", se realizará a nivel de anteproyecto arquitectónico. El estudio se integrará a la arquitectura del entorno inmediato, conformado por la iglesia colonial y la biblioteca, iconos de la historia de San Juan Comalapa, Chimaltenango.

Se trabajarán dos espacios que ofrecerán una opción para solucionar la problemática existente, sin contrastar ni impactar las cualidades físicas del entorno, por medio de un diseño en el concepto funcional, estético y formal, contemplando el aspecto cultural del lugar.

### 6.1 DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL

El proyecto se define como "Parque Central y Plaza Pública, San Juan Comalapa, Chimaltenango".

### 6.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL

#### 6.2.1 Fase, vida útil del proyecto

El proyecto se ha enmarcado dentro de una vida útil de 25 años, si se le brindan las condiciones y medidas de mantenimiento. Con esto se contemplaran proyecciones hasta el año 2,034.

### 6.3 USUARIOS

Por corresponder a un tema de carácter recreativo y social, las necesidades a cubrir en este proyecto son de la población en general y los visitantes.

## 7. METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos del proyecto se seguirá el siguiente proceso metodológico.

### I. Planteamiento del proyecto

Es la identificación del problema, es un proceso de conceptualización llamado *marco conceptual*.

### II. Fundamentos teóricos de estudio

Es la fundamentación de teorías y conceptos básicos ya planteados por la ciencia. Es el *marco teórico*.

### III. Normas y leyes

Análisis y aplicación de normas y leyes. Es el *marco legal*.

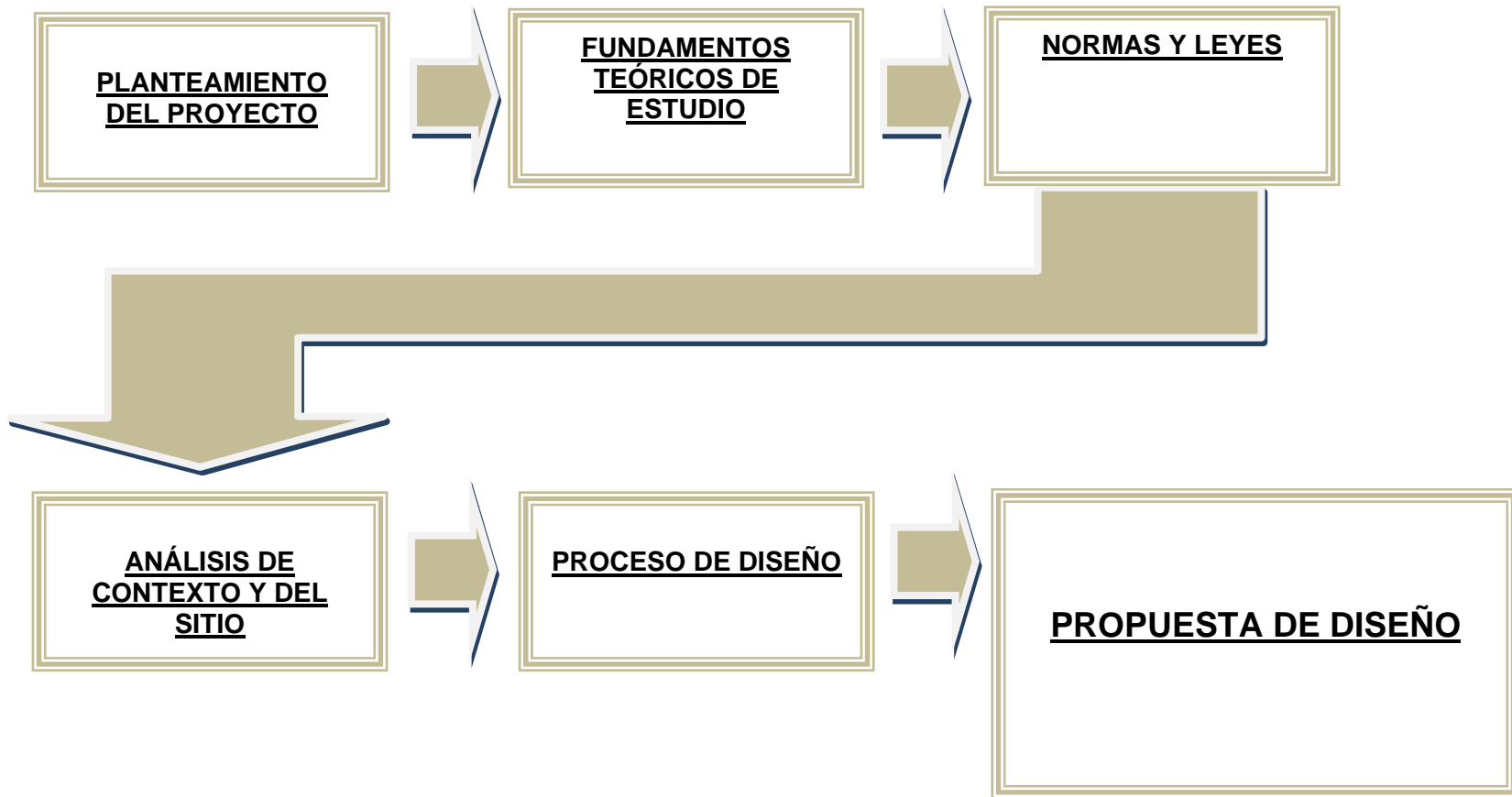
**IV. Análisis de contexto y del sitio**

Presenta la descripción del contexto donde se ubica el proyecto, analizando aspectos físicos-naturales, sociales y económicos, equipamiento e infraestructura, etc. Es el *marco contextual*.

**V. Proceso de diseño**

Son los procesos que se tomarán en cuenta, análisis de casos análogos, premisas de diseño, teoría de la arquitectura a emplear, etc. Se emplearán sistemas y características que no impacten de manera negativa la imagen urbana y el medio ambiente del área de influencia.

## 8. DIAGRAMA DE LA METODOLOGÍA



**DIAGRAMA DE LA METODOLOGÍA.**

Fuente: elaboración propia.



## CONCLUSIONES

La creación de la plaza pública y el parque central de San Juan Comalapa es importante porque satisface la necesidad de distracción y recreación de sus habitantes. Como un aporte se propone el diseño de dicha área y que la vez sirva como ejemplo para el desarrollo del método de diseño aplicado a un problema real. Se realizará así la práctica de los planteamientos teóricos que a continuación se proponen.

En San Juan Comalapa se aprecia una escasez de instalaciones recreativas, y por ello se plantea un acondicionamiento adecuado en torno a los principales atractivos sociales y naturales que se encuentran en el municipio.

Es vital que el desarrollo de Comalapa sea a través de proyectos, impulsando la construcción de centros recreativos que ofrezcan a la población espacios dignos que ayuden a mejorar su calidad de vida al ofrecerles servicios para actividades de ocio y recreación.

# CAPÍTULO II

## MARCO TEÓRICO



# MARCO TEÓRICO

## CONCEPTOS Y DEFINICIONES

### 1. SOCIEDAD HUMANA

Las sociedades humanas son entidades poblacionales. Dentro de la población existe una relación entre los sujetos (habitantes) y el entorno, ambos realizan actividades en común y es lo que les da una identidad propia. Sociedad es también una cadena de conocimientos entre varios ámbitos, económico, político, cultural, deportivo y de entretenimiento.

Dentro de la sociedad existen varias culturas que son creadas por el hombre. Esas culturas tienen su propio territorio para poder desarrollar una interacción acertada con los sujetos de mismas creencias, costumbres, comportamientos, ideologías e idioma.<sup>1</sup>

### 2. CULTURA

Es un sentido más amplio, la cultura puede considerarse como el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a un grupo social o sociedad. Lleva implícita las artes y letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las ciencias.<sup>2</sup>

### 3. PATRIMONIO CULTURAL

Es el conjunto de objetos materiales que han sido considerados y que se relacionan con las tradiciones que constituyen parte de la identidad nacional.<sup>3</sup>

### 4. DETERIORO DE LA IMAGEN

Es la que se produce en el conjunto formado por espacios públicos e inmuebles a causa de alteraciones, agregados e instalaciones inadecuadas, o debido a la falta de armonía entre los inmuebles antiguos y los construidos recientemente, ya sea por diferencia de altura, de volúmenes construidos o bien por el contraste entre las características de los materiales y sistemas constructivos utilizados.<sup>4</sup>

### 5. RECREACIÓN

Esta palabra proviene del latín “recreatio, ōnis” y significa “acción y efecto de recrear (...) Diversión para alivio del trabajo”. Por su parte, “recrear” equivale a “divertir, alegrar o deleitar”. Es decir que, etimológicamente, recreación equivale a diversión, deleite, alegría. A pesar de esta explicación etimológica, no existe consenso acerca de la definición de “recreación”. Cada persona experta la define a su manera. Muestra de ello son los enunciados que se incluyen a continuación.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup>[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

<sup>2</sup>Centro de artesanías en San Juan Comalapa. (Tesis de Brigitte Marie Cabarus). Universidad Francisco Marroquín. Casa de La Cultura San Juan Comalapa.

<sup>3</sup>Propuesta del Parque Central para la Aldea Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa. Zepeda, Juan. CIDAR, USAC.

<sup>4</sup>PROCORVIC-IDAHEH Carta de Veracruz.

<sup>5</sup>[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

## 5.1 CLASIFICACIÓN DE LOS BENEFICIOS QUE PROPORCIONA LA PARTICIPACIÓN EN LA RECREACIÓN

**Cuadro No. 1**

Según los siguientes autores.

| Sefton y Mummy (1995)                             | Mannell y Kleiber (1997)   | Driver y Bruns (1999)                                       | Peterson y Stumbo (2000)   |
|---|----------------------------|---|----------------------------|
| 1. Beneficios personales (físicos y psicológicos) | 1. Beneficios psicológicos | 1. Beneficios personales (psicológicos y psicofisiológicos) | 1. Beneficios psicológicos |
| 2. Beneficios sociales                            | 2. Beneficios sociales     | 2. Beneficios sociales y culturales                         | 2. Beneficios físicos      |
| 3. Beneficios económicos                          | 3. Beneficios económicos   | 3. Beneficios económicos                                    | 3. Beneficios sociales     |
| 4. Beneficios ambientales                         | 4. Beneficios ambientales  | 4. Beneficios ambientales                                   |                            |

Fuente: *La Recreación en el ser humano*. Carmen Salazar Salas  
México DF. 2,004. Biblioteca Central USAC.

## 5.2 BENEFICIOS PARA LA FAMILIA Y LOS GRUPOS SOCIALES

Varios de los beneficios que obtiene la familia por medio de la recreación son la cohesión familiar, la estabilidad marital, la satisfacción de la vida en familia, la cercanía emocional, el respeto mutuo, la lealtad en las relaciones con familiares, la destreza de lidiar con reglas, la oportunidad de conocer las necesidades de otras personas, la adquisición de destrezas para resolver problemas, el fortalecimiento de las relaciones entre madres/padres e hijas/hijos, la oportunidad para realizar actividades agradables en familia, el mejorar la calidad general de la vida familiar, el aprendizaje y el reforzamiento de valores familiares y las buenas relaciones con las demás personas, el mejoramiento de la comunicación, el fortalecimiento de la cooperación, el uso del tiempo libre en forma positiva, el mejoramiento de la salud y la adquisición de destrezas sociales, físicas y recreativas.

## 5.3 FUNCIONES DE LA RECREACIÓN

### 5.3.1 Tiempo para actividades

La recreación permite que el ser humano siempre tenga tiempo para todo y que siempre encuentre el momento preciso para recrearse.

### 5.3.2 El equilibrio biológico y social

La recreación proporciona equilibrio integral al individuo.

### 5.3.3 Mejor calidad de vida

La práctica recreativa siempre ayuda al mejoramiento de la calidad de vida. Las actividades que dañan a la persona no son recreación.

### 5.3.4 Aspecto psicológico

Permite y favorece el desarrollo social entre personas, como por ejemplo en el trabajo, en el colegio y de esta manera ayuda a crecer internamente.

## 5.4 TIPOS DE RECREACIÓN

### 5.4.1 Recreación activa

Conjunto de actividades dirigidas al esparcimiento y al ejercicio de disciplinas lúdicas, artísticas o deportivas, que tienen como fin la salud física y mental. Para realizarlas se requiere infraestructura destinada a alojar concentraciones de público.<sup>6</sup>

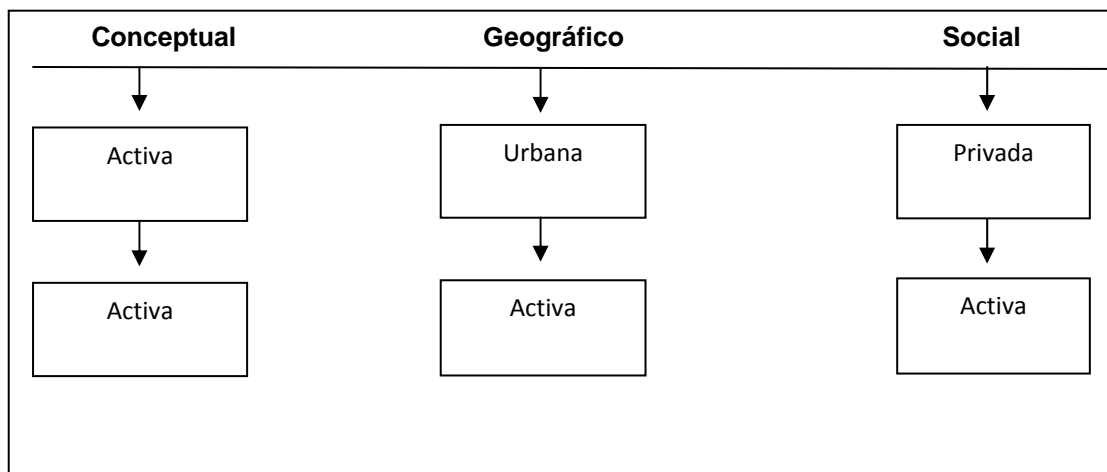
### 5.4.2 Recreación pasiva

Conjunto de acciones y medidas dirigidas al ejercicio de actividades contemplativas, que tienen como fin el disfrute escénico y la salud física y mental. Para realizarlas tan solo se requieren equipamientos mínimos de muy bajo impacto ambiental, tales como senderos peatonales, miradores paisajísticos, observatorios de avifauna y mobiliario propio de las actividades contemplativas.

### 5.4.3 Niveles de recreación

La recreación se da en forma diferente, según el espacio físico y social. (Municipalidad de Guatemala, recreación 1989)

CUADRO No. 2



*Niveles de recreación*

*Fuente: Tesis. Propuesta del parque central para la aldea Santo Domingo San Pedro Pinula, Jalapa. CIDAR, USAC.*

## 5.5 ESPARCIMIENTO

El uso de la palabra “esparcimiento” es reciente dentro del campo de la recreación. Según la Real Academia Española, “esparcimiento” significa acción o efecto de esparcir. Diversión (recreo) conjunto de actividades con que se llena el tiempo libre. Una de las acepciones de la palabra “esparcir” equivale a divertir, desahogar, recrear. A pesar de estas definiciones, el significado de esparcimiento no es preciso.

<sup>6</sup>Parque urbano para la recreación cultural. (Tesis: Ramírez de León, Mario). CIDAR, USAC.

## 6. ÁREA RECREATIVA

Su objetivo es crear áreas verdes para recrearse activa y pasivamente, sin afectar el hábitat real sino que integrándose a él.

- Actividades:
- jugar,
- pasear,
- descansar,
- comer.

## 7. TIEMPO LIBRE

Se considerará como la porción de tiempo no dedicada al trabajo, a responsabilidades relacionadas con el trabajo, a formas de cuidado personal o a obligaciones familiares y sociales. La recreación se realiza durante este tiempo libre.

### 7.1 EL TIEMPO LIBRE EN LA SOCIEDAD ACTUAL

En la sociedad contemporánea un gran porcentaje de la población laboral ejerce actividades productivas dentro de patrones rutinarios. Esta actitud se repite también en el tiempo extra laboral, de no producción. El tiempo libre ha sido disociado, ha perdido su sentido totalizador y creativo; que el ser humano lo posea no implica en sí la responsabilidad de disfrutarlo. A tantas horas de trabajo, se le oponen tantas horas de entretenimientos, pasatiempos, actividades con horarios rígidos, que en la mayoría de casos ha perdido su finalidad cultural y social.

## 8. ESPACIOS URBANOS

Son los espacios de mayor transformación, entronización y dinámica creados por la sociedad. Han evolucionado desde las aldeas y las ciudades hasta las metrópolis y las regiones urbanas.

Pueden observarse dos escalas o niveles de análisis: las ciudades en el espacio y las ciudades como espacio. En el primer caso se definen los sistemas urbanos con sus rangos o jerarquías. En el segundo caso aparecen las funciones, la estructura, la morfología y la arquitectura. Ambas interaccionan entre sí y están compelidas a un cambio drástico. Las jerarquías urbanas responden a nuevos intereses y los sistemas urbanos son desarticulados según los nuevos recortes verticales y horizontales en el espacio. Las funciones varían y el nuevo perfil económico modifica los patrones de empleo o de vivienda, alternando la forma y la estructura.<sup>6</sup>

## 9. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Toda comunidad debe tener como mínimo las áreas correspondientes al equipamiento comunitario, lo cual es necesario para el bienestar de sus habitantes. Dichas áreas contemplarán equipamientos de acuerdo con su función.

Equipamiento local: es el que las autoridades locales promueven según sus necesidades. A este tipo de equipamiento corresponden los parques, plazas, centros sociales, mercados, comercios, etc.<sup>7</sup>

## 10. ÁREAS LIBRES

Es toda aquella área no ocupada por edificaciones, por las áreas de terreno que pertenecen a instituciones educacionales o de otro tipo y que son de uso exclusivo de las mismas, o por las fajas de emplazamiento vial.<sup>8</sup>

### 10.1 ASPECTOS IMPORTANTES

Significación: es el grado de importancia que le atribuye la colectividad, a partir de su función, de acuerdo con su nivel de uso, cualidades visuales, nivel de equipamiento y otras connotaciones.

Valor como punto de referencia y orientación: está vinculado con la significación, lo cual le imprime al contexto la categoría de nodo de acuerdo con el sistema de valoración espacial.

### 10.2 ENFOQUE FUNCIONAL

Este enfoque es muy importante aunque está relacionado también con los anteriores. En algunos casos, como los espacios para la circulación, aparece muy bien definido. Este enfoque parte de las actividades programadas. Son espacios de función sugerida en los cuales se estudian posibilidades de uso o se crean sugerencias, tales como espacios para juegos, descanso, reunión, contemplación, cita y demás actividades opcionales.

### 10.3 HITOS EN EL ESPACIO URBANO

Los hitos dentro del espacio urbano son piezas de arquitectura singular diseñadas de forma que su altura destaque por encima de las edificaciones de su propio entorno. La función de estos hitos es servir como elementos de orientación dentro del espacio urbano. El ciudadano de a pie podrá situarse dentro de la ciudad orientándose a través de los hitos.<sup>9</sup>

FOTOGRAFÍA No. 1



Iglesia Colonial San Juan Bautista,  
Comalapa.

FOTOGRAFÍA No. 2



Kiosco actual, San Juan Comalapa.

### 10.4 NODO

Son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar el ciudadano, y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser confluencias sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas. Este elemento se encuentra vinculado con el concepto de barrio (terminales de transferencia).<sup>10</sup>

<sup>6</sup>www.wikipedia.com

<sup>7</sup>G. Bardorf. *Urbanismo, CIDAR, USA*.

<sup>8</sup>Arquitectura de Exteriores. *Ferro Sergio. CIDAR, USAC*.

FOTOGRAFÍA No. 3



Espacio público central de San Juan Comalapa

FOTOGRAFÍA No. 4



Mercado de San Juan Comalapa

## 11. LOS ESPACIOS ABIERTOS

Los espacios abiertos o públicos son todos aquellos que, en la traza de una población, quedan definidos por los paramentos de la edificación o los límites de predios. En ellos la población circula, se reúne, descansa o se recrea.

## 12. IMAGEN URBANA

Es el conjunto de elementos naturales y artificiales (lo construido) que constituye una ciudad y que forma el marco visual de sus habitantes, tales como: colinas, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

La relación y agrupación de estos elementos define el carácter de la imagen urbana. Está determinada por las características del lugar (topografía, clima, suelo, etc.), por las costumbres y usos de sus habitantes, por la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos, así como por el tipo de actividades que desarrolla la ciudad (industrial, agrícola, etc.).

La imagen urbana, la fisonomía de pueblos y ciudades, muestra además la historia de la población, es la presencia viva de los hechos y los sucesos de una localidad en el tiempo.<sup>11</sup>

## 13. MOBILIARIO URBANO

Implica los elementos físicos de apoyo y servicio a las actividades urbanas que se encuentran en áreas públicas. El mobiliario urbano requiere de un diseño especializado que comprende múltiples aspectos tecnológicos y artísticos, ya que cada elemento debe cumplir con funcionalidad, permanencia y mantenimiento.<sup>12</sup>

**Función:** determinar las funciones que va a desempeñar cada elemento para realizar los ajustes necesarios en el desempeño eficiente.

**Durabilidad:** chequear las condiciones climáticas y de exposición exterior, de acuerdo con los materiales y tipo de construcción.

**Permanencia:** está relacionada con la durabilidad; ciertos componentes, cuando se emplazan en ferias, exposiciones y actividades eventuales, pueden diferir de aquellos que sirven en condiciones de mayor permanencia.

**Costo:** al analizar el costo, se considera primero el costo de mantenimiento.

<sup>9</sup>Parques y plazas del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, un análisis teórico. María Montenegro.

<sup>10</sup>Propuesta del parque central para la aldea de santo domingo, San Pedro pínula, jalapa.

<sup>11</sup>Entornos Vitales Hacia un Diseño Urbano y Arquitectónico. Bentley,Alcock, Murrain, McGlynn, Smith. CIDAR, USAC.

<sup>12</sup>Enciclopedia de Arquitectura, Alfredo Plazola Ciceros.



Características locales: estudiar las limitaciones que pueden afectar el diseño y los materiales debido a condiciones impuestas por las características del medio y los alrededores.<sup>13</sup>

## 14. ESTRUCTURA Y EXPRESIÓN DEL ENTORNO

La inserción de edificaciones y estructuras en armonía con el entorno puede lograrse de muy diversos modos y su expresión formal variará de acuerdo con el carácter de cada lugar. Por lo tanto se considera conveniente, a los efectos del proceso de diseño, ordenar y clasificar las características más relevantes para determinar cuáles pueden tener una incidencia de peso sobre las características del nuevo proyecto.

## 15. PARQUE

Un parque es un terreno situado en el interior de una población que se destina a prados, jardines y arbolado. Sirve como lugar de esparcimiento y recreación de los ciudadanos.

Se conoce como parques también a recintos privados o protegidos, de diversas formas, donde se celebran actividades lúdicas.<sup>14</sup> Se distinguen:

- parque regional,
- parque distrital,
- parque urbano,
- parque de barrio o colonia y
- parque natural.

### 15.1 PARQUE REGIONAL

Es un espacio natural protegido a nivel regional por sus valores naturales o turísticos. Son aquellas áreas en las que existan ecosistemas, no sensiblemente alterados por el hombre, y de máxima relevancia dentro del contexto del medio natural de la región que hacen necesaria su protección.<sup>15</sup>

### 15.2 PARQUE DISTRITAL

Espacio verde, de uso colectivo, que actúa como regulador del equilibrio ambiental. Es elemento representativo del patrimonio natural y se destina a la recreación, contemplación y ocio de los habitantes del territorio distrital. El sistema de parques distritales está conformado por parques de escala regional, parques de escala metropolitana y urbana, parques de escala zonal y parques vecinales y de bolsillo.

En los parques de distrito se recomienda el siguiente balance de áreas:

- arborización-----80-85%
- senderos, pasillos, vestíbulos y similares-----13-18%
- edificaciones----- 2%

---

<sup>13</sup> *Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.*

<sup>14</sup> *www.wikipedia.com*

<sup>15</sup> *Parques ecológicos en la Ciudad de Guatemala. Ana Méndez. CIDAR. USAC.*

### 15.3 PARQUE URBANO

Un parque urbano (llamado también municipal o público) es aquel que se encuentra en una región urbana. Es de acceso público y en general su diseñador y propietario, así como su mantenedor, es la administración pública, por lo general municipal, si bien en algunos casos se contrata al sector privado para tal fin. Regularmente, este tipo de parque incluye en su mobiliario juegos, senderos, amplias zonas verdes, baños públicos, etc., dependiendo del presupuesto y de las características naturales. Puede llegar a recibir millones de visitas anualmente.

**Gráfica No. 1**



*Caso análogo.*

Son considerados componentes de la estructura interna de la ciudad o municipio como elementos funcionales de lo urbano, de donde se pueden distinguir los siguientes enfoques:

#### 15.3.1 Enfoque ecológico

Comprende el estudio, dentro de los jardines y zonas arboladas del parque, de las especies de flora y fauna a través de inventarios, como hábitat, y las relaciones existentes entre estos. Las áreas verdes influyen como cortinas rompe viento que aminora el polvo, el ruido y los aromas desagradables. En esta categoría entra el presente estudio, donde se presenta un listado sobre las especies muestreadas en cada parque. Por otra parte esta investigación ofrece información sobre la ecología urbana en la zona central del municipio.

#### 15.3.2 Enfoque de la arquitectura del paisaje

Esta contempla la estética y funcionamiento para mejorar el aspecto de un lugar para los usuarios. El tercer enfoque es meramente turístico.

Los parques son resultados de la actividad práctica del hombre, pues contienen un componente natural (flora y fauna) y otro sociocultural que refleja la cosmovisión, costumbres y tradiciones de la sociedad.

Es evidente que los parques urbanos son espacios necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía de las zonas urbanas.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup>Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.

### 15.3.3 Carácter e identidad

#### Carácter

El carácter de un lugar es el espacio abierto o área de esparcimiento que está determinado por uno o varios de los elementos que conforman el paisaje; estos proyectan una sensación especial que se define mediante su:

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| -variedad            | -estilo       |
| -continuidad         | -singularidad |
| -claridad            | -personalidad |
| -proporción adecuada | -detalle      |
| -dinamismo           | -calidad      |
| -elegancia           | -tipicidad    |
| -cordialidad         | -amenidad     |
| -cantidad de gente   |               |

Las experiencias que dichos elementos pueden generar están en relación directa con la percepción, lo que finalmente se traduce en sensaciones como:<sup>17</sup>

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| -ilusión        | -acogimiento   |
| -tranquilidad   | -evocación     |
| -descubrimiento | -impacto       |
| -intimidad      | -revelación    |
| -misterio       | -placer visual |

### 15.3.4 Función urbanística

Las áreas verdes abiertas (parques) forman parte de la estructura urbana y tienen un papel relevante en las funciones que cumplen dentro de la comunidad. Conforman el paisaje urbano y lo hacen ameno, agradable, creando un lugar de encuentro y convivencia social.

### 15.3.5 Función climática

Contribuye a mejorar y mantener el confort ambiental y el equilibrio del microclima, regulando la temperatura, el control del viento y la preservación de la humedad.

### 15.3.6 Función sociocultural

Las actividades a realizar son manifestaciones sociales, culturales que desempeñan un papel de suma importancia para estimular el encuentro y comunicación directa entre los usuarios de la comunidad.<sup>18</sup>

## 15.4 PARQUE DE BARRIO O COLONIA

Su función principal es proporcionar recreación diariamente y está dirigida a la población infantil y adolescente de colonias o barrios. Dentro de las lotificaciones se definen como las áreas de cesión; tienen un radio de influencia de 800 a 1,000 metros y un área de 1 a 2 manzanas, atendiendo a un buen porcentaje de población.

---

<sup>17</sup>Introducción de la arquitectura del paisaje. Laurie Michael. CIDAR, USAC.

<sup>18</sup>Parques ecológicos en la ciudad de Guatemala, Ana Beatriz Méndez, CIDAR, USAC.

Debe contar con equipamiento deportivo básico, como cancha polideportiva, áreas de recreación pasiva, juegos infantiles y áreas verdes.  
El Ministerio de Cultura y Deportes establece que para este tipo de parques se exige el 5% del área total para los parqueos de los visitantes.<sup>19</sup>

## 15.5 PARQUE NATURAL

Es aquel espacio natural con características biológicas o paisajísticas especiales que le hacen gozar de especial protección y determinadas funciones (recreativa, científica). Se tiene especial cuidado en la conservación y mantenimiento de sus cualidades.

Los parques naturales pueden ser marítimos o terrestres y pueden estar en la montaña, el mar, el desierto o cualquier otro espacio definido geográficamente.<sup>20</sup>

## 16. ÁREAS VERDES EN PLAZAS Y JARDINES

Estos tipos de áreas verdes están destinadas al descanso de corto tiempo de la población y complementan las plazas, vías y edificaciones de uso social.

Tipos de plantaciones:

- plantaciones espesas de árboles utilizados como franja perimetral para aislar el polvo y los ruidos producidos por el transporte urbano;
- plantaciones de árboles y arbustos con el fin de crear lugares sombreados para el descanso;
- setos vivos para subdividir zonas.

Balance de áreas:

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| - áreas verdes-----             | 63-75% |
| - plazas, caminos y paseos----- | 23-32% |
| - equipamiento-----             | 2-3%   |

## 17. IMPORTANCIA DE LAS ÁREAS VERDES PARA EL BIENESTAR HUMANO

Se ha formulado una teoría sobre la interacción entre la atención del hombre y el entorno circundante. Esto significa que la vida urbana, con vehículos rápidos, señales de neón destellantes y colores fuertes, ocasiona un estrés constante. La investigación indica que la vegetación y la naturaleza refuerzan la atención espontánea, permiten que el sistema sensorial se relaje, lo que infunde nuevas energías. Las visitas a las áreas verdes relajan y aguzan la concentración porque sólo se necesita utilizar la atención espontánea. Al mismo tiempo se obtiene aire fresco y luz solar que son importantes para los ritmos diurnos y anuales. Además, Ulrich (1984) demostró que los pacientes hospitalizados se recuperaban más deprisa cuando tenían una perspectiva a través de la ventana que les permitía ver árboles. (Un sistema de parques para la Ciudad de Guatemala. Evelyn Irene Reyna).

---

<sup>19</sup>Propuesta del parque central para la aldea de Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa. (Tesis de Zepeda, Juan)

<sup>20</sup>Diseño de Parques y Jardines. Robert Holden.

## 18. PLAZA

Lugar espacioso y amplio en un poblado. Espacio donde se celebran ferias, mercados y fiestas públicas. La plaza es el resultado de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre; mediante este espacio es que se viven los cambios en el paisaje exterior urbano. La plaza es un lugar de estar y de recreación y, por lo tanto, forma parte del paisaje de una ciudad. Está contenida por el entorno urbano que la limita (edificios, calles, etc.).

La plaza está considerada como un espacio abierto, público y lugar de convivencia, al que accede la población, que la vincula a partes de la ciudad y sus relaciones con los espacios abiertos públicos y edificios importantes. Generalmente, en torno a las plazas se sitúan edificios importantes, por su arquitectura o por la función que contienen. En este espacio se observa la vida cotidiana de una ciudad y sus diferentes actividades comerciales, recreativas, etc.<sup>21</sup>

FOTOGRAFÍA No. 5



Caso análogo  
Plaza de la Constitución (actual), Ciudad de Guatemala.

## 19. LA PLAZA EN LA COLONIA (ANÁLISIS HISTÓRICO)

El elemento urbano fundamental de la ciudad latinoamericana es la plaza, que cumple una doble función al servir de punto generador del esquema viario y actuar como sede de las instituciones civiles y eclesiásticas. Acoge los edificios más significativos de ambos poderes: palacio de gobierno, cabildo, catedral o palacio arzobispal, según sea la función administrativa de la ciudad. En torno a ella se concentraba el mayor porcentaje de población española, que decrecía hacia la periferia, sustituida por la mestiza, y que desaparecía finalmente con los barrios indios, que se situaban en un área intermedia entre el espacio urbano y el rural. En principio, la proximidad a la plaza mayor supuso una posición social elevada que iba decreciendo conforme se alejaba, pero la propia dinámica de la vida urbana modificó este esquema al introducir en torno a este espacio central a los artesanos, mestizos e indios en la mayoría de los casos, que se agruparon en las calles adyacentes.

La plaza es un elemento común en todas las ciudades españolas, pero en el siglo XVI ésta seguía siendo pequeña e irregular.<sup>22</sup>

## 20. TIPOS DE PLAZA

- plaza mayor,
- plazoleta,
- atrios y plazuelas,
- plaza tipo patio interior.

<sup>21</sup> Enciclopedia de la Arquitectura, Plazola Vol. 9 Pág. 62

<sup>22</sup> Arquitectura Colonial. [www.arquitecturacolonia.com](http://www.arquitecturacolonia.com)

## 20.1 PLAZA MAYOR

Es planificada desde sus inicios, ya que se dieron las directrices para la formación de la ciudad; en este sentido, las plazas mayores conservan criterios de implantación similares. Por su importancia dentro de la ciudad, su gran tamaño, los buenos servicios y su impacto urbano ambiental se constituyen como espacios reconocidos y aprehendidos por los ibéricos. Este tipo de plaza permite enriquecer el paisaje, contribuye a la vida urbana y brinda bienestar público.

## 20.2 PLAZOLETA

Son plazas de pequeñas dimensiones. Su función principal es la de comunicar, servir de elemento introductorio de un espacio exterior a un espacio interior. En los edificios se utiliza como un elemento de vestibulación y acceso a los mismos.

## 20.3 ATRIO-PLAZUELAS

Se llama atrio al patio principal de algunos templos y casas romanas. De ahí pasó al arte paleocristiano y al cristiano medieval. En las iglesias cristianas se trata de un patio o plaza porticado situado a los pies de la iglesia y que servía para acceder a ésta. Suele tener una fuente y el acceso es libre a cualquiera. Actualmente muchas iglesias conservan un atrio a su entrada, aunque su forma es muy diversa. Suele estar señalizado con columnas y cadenas pues se trata de lugar reservado por la iglesia.<sup>23</sup>

## 21. FUNCIÓN DE LA PLAZA

Las plazas son el centro por excelencia de la vida urbana. En ellas se concentra gran cantidad de actividades sociales, comerciales y culturales. Las funciones simbólicas, tanto políticas como religiosas son de gran importancia en estos espacios. Son elegidas para la celebración de coronaciones, ejecuciones, manifestaciones, procesiones, etc. A menudo se levantan en ellas monumentos conmemorativos o estatuas, ya que son espacios singulares y adecuados para los mecanismos de mantenimiento de la memoria histórica. Además, al ser lugares de encuentro, albergan actividades lúdicas y festivas: fiestas, juegos, espectáculos, deportes, mercadillos o cualquier acto público imaginable. La función económica (plaza de mercado) responde a la vitalidad de las transacciones espontáneas, pero también las hacen ser objeto de especial atención y control por los poderes públicos.

Otra función significativa es la militar, que está en el origen de muchas ciudades. El término "plaza" en lenguaje castrense, es equivalente a "ciudad", y está en muchas expresiones convencionales (sentar plaza, mando en plaza, plaza fuerte).

---

<sup>23</sup> [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

Funciones importante de las plazas:

- constituyen sitios de reunión y encuentro,
- permiten paseos y otras actividades recreativas,
- estimulan la actividad en la edificación circundante Abren el espacio y la perspectiva ante edificios frecuentemente patrimoniales,
- conjuntamente con la edificación de su entorno conforman nodos de animación y actividad de la población local y el turismo.

## **22. LA PLAZA Y SU RELACIÓN CON EL CONTEXTO**

Las plazas dependientes de un punto focal tienen un carácter urbano, con dimensiones mayores a una hectárea; su importancia se dirige hacia un elemento interno céntrico, que está relacionado generalmente con el equipamiento. Estas plazas tienen gran valor sentimental, histórico, cultural, arquitectónico o artístico, condición que genera una simetría en su distribución interna. Los bordes pierden importancia, comparados con la monumentalidad de su punto focal.

## **23. EL COLOR Y LA TEXTURA EN EL CONTEXTO URBANO**

El color y la textura son cualidades de la forma, particularmente de las superficies y, por lo tanto, atributos de los objetos que componen el mundo visual.

### **23.1 EXPRESIONES DEL COLOR EN EL ENTORNO:**

El color presenta la comunicación de un elemento que pueda tener un grado relativo de esclarecimiento.

El color en el diseño se utiliza para:

- unificar,
- diferenciar,
- jerarquizar o destacar.

## **24. EDIFICACIONES**

El color de los edificios, junto con la forma y la textura de los mismos, es uno de los elementos que define las características distintivas de los espacios contenidos. Por ejemplo:

El blanco es el color que posee mayor sensibilidad frente a la luz, significa también pureza y sencillez. Las edificaciones poseen en sí diversos valores: arquitectónico, histórico, escultórico, simbólico, monumental o funcional, que a su vez proporcionan unidad, carácter, contraste, marco o fondo.<sup>24</sup>

## **ESTADO DE LA CONSTRUCCIÓN**

Es importante considerar el estado de los elementos que integran una edificación para decidir el tratamiento del color en el entorno.

## **25. ESTILO ARQUITECTÓNICO**

Se toma en cuenta la época y el estilo arquitectónico de las edificaciones para determinar estilo y tendencia de diseño.

---

<sup>24</sup> *Elementos urbanos en la ciudad. Faber Birren, 1950.CIDAR.USAC.*

- Construcciones coloniales (hasta fines del siglo XX).
- Construcciones de la República (primera mitad del siglo XX).
- Construcciones contemporáneas (a partir de 1950).

## **26. GRADO DE CERRAMIENTO EN PLAZAS**

La sensación espacial de plazas se acentúa por su relación con las proporciones de las calles que desembocan en ella, por los puntos focales y los frentes acentuados de las plazas.

## **27. RELACIÓN DE PROPORCIONES, CALLE PLAZAS**

Cuando las calles son anchas la sensación de plaza disminuye y, por lo tanto, las actividades inherentes a ellas también disminuyen.

Cuando el ingreso a la plaza es estrecho la sensación de cerramiento aumenta, definiéndose espacialmente mejor.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup>Espacios urbanos abiertos. Félix Enrique López. CIDAR, USAC.



## CONCLUSIONES

Se recabaron todos los términos necesarios para la utilización en el proyecto, lo cual es base indispensable para una investigación que identifica los conceptos distintos que tiene todo el capítulo.

Este capítulo es resultado de un análisis teórico, de conceptos y planteamientos de varios autores y su estudio de actividades que se desarrollan referentes a los espacios abiertos. La información obtenida fue sintetizada y concretizada en técnicas y criterios generales, con el objetivo de ordenar el proceso de diseño en el proyecto referente a la plaza y el parque de Comalapa.

La teoría servirá para relacionar determinados términos cuyo enfoque se aplica al proyecto, compuesto de observaciones que tienen como objetivo declarar bajo qué condiciones se desarrolla, tomando como contexto una explicación del medio idóneo para que se realicen las predicciones necesarias.

# CAPÍTULO III

## MARCO LEGAL



## MARCO LEGAL

El marco legal proporciona las bases sobre las cuales las instituciones constituyen y determinan el alcance de la participación en modificaciones, revitalización y otras intervenciones cerca de y en los objetos arquitectónicos del patrimonio cultural de Guatemala. En el presente marco legal se encuentra un buen número de provisiones regulatorias y leyes interrelacionadas entre sí.

Se reconoce la importancia de los monumentos históricos, especialmente los bienes inmuebles, por su valor arquitectónico como testimonio de las concepciones estéticas, técnicas y constructivas de un período determinado.

En este proyecto hay un templo que se encuentra al costado este, el cual es sometido a estudio. Fue catalogado como parte del Patrimonio Cultural de la Nación según Acuerdo Ministerial 1210 del 12 de junio de 1970, respaldado por la Constitución Política de la República, leyes y decretos nacionales e internacionales.

El presente capítulo es elaborado de acuerdo con las directrices establecidas en los diferentes reglamentos para la planificación del anteproyecto, y de acuerdo con las siguientes normativas:

- Constitución Política de la República de Guatemala,
- Código Civil,
- Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación.

## 1. CONSERVACIÓN Y MANEJO DEL PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE

### 1.2 CARACTERÍSTICAS REGIONALES

Guatemala es un territorio que abarca diversos ecosistemas y por lo tanto cuenta con distintas regiones que poseen suelos y materiales diferenciales. Los grupos asentados en las distintas eco-regiones responden no sólo a un momento histórico sino a las condiciones ambientales de éstas. Por tanto, las formas y materiales constructivos responden a las mismas condiciones, las que se deben tomar en cuenta desde el inicio de un programa de revitalización.

Para el efecto se deberá tomar en cuenta el momento histórico en que se sitúa el área que se intervendrá.

- época pre-hispánica
- época colonial

## 2. LEYES NACIONALES

### 2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

Como documento legislativo, la Constitución da importancia a la protección de monumentos nacionales. Por tal razón se recurre a ella con el propósito de resaltar la importancia que tiene el entorno de esta investigación. A continuación se detallan los artículos que tienen pertinencia en este proyecto de estudio.

El artículo 37 establece la personalidad jurídica de las iglesias; los artículos 46, 58, 60 y 61 reconocen el derecho de la identidad cultural de las personas y comunidades de acuerdo a sus valores de lengua

y costumbres. Señala que los elementos que forman el patrimonio cultural son objeto de protección por parte del Estado con el propósito de preservar sus características y resguardar su valor histórico.

Los artículos 59 y 121 señalan la protección e investigación de la cultura, patrimonio cultural y los bienes que posee el estado como monumentos y reliquias arqueológicas.<sup>35</sup>

## 2.2 CÓDIGO CIVIL

En su artículo 15 reconoce la personalidad jurídica de las iglesias. La iglesia católica, entre otras instituciones reconocidas por la ley, es la más importante por poseer el mayor número de edificios declarados como monumento y patrimonio cultural de la nación.

Los artículos 445, 458 y 459 definen los bienes inmuebles como construcciones adheridas al suelo de forma fija y permanente; define los bienes de importancia histórica y artística como nacionales y además, con protección del Estado y la Nación. Los clasifica en:<sup>36</sup>

- bienes nacionales de uso común y
- bienes nacionales de uso no común.

## 2.3 LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN DECRETO 81-98

El acuerdo de creación del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (Decreto 425) fue formulado para reunir en un solo cuerpo las disposiciones legales que se refieren a la protección y conservación de monumentos, objetos arqueológicos, históricos y artísticos, a efecto de facilitar su consulta y armonizarlas para su mayor eficacia. El acuerdo tiene fecha de 19 de septiembre de 1947; posteriormente fue modificado el 24 de marzo de 1966.

En los artículos 1, 2 y 5 declara que todos los monumentos del país, sea quien fuese su dueño, son considerados parte del tesoro cultural de la nación dado que son objetos arqueológicos, históricos y arquitectónicos, dando una prohibición de reforma o intervención sin autorización de “Bienes Culturales”.

En el artículo 9 señala que los bienes culturales protegidos no podrán ser objetos de alteración sin autorizada por la dirección General del Patrimonio Cultural y Natural.

En el artículo 12 declara la no destrucción o alteración total o parcial de los bienes culturales de la nación; así mismo, el artículo 16 se refiere a los desarrollos de proyectos a empresas en áreas históricas; el artículo 61 habla de los otorgamientos de licencias para obras de construcción o remodelación.

En el artículo 62 dice que las municipalidades velarán por la correcta aplicación de la ley en los bienes históricos y arquitectónicos en su jurisdicción.<sup>37</sup>

## 3. LEYES DE CARÁCTER INTERNACIONAL

- La carta de Venecia en 1934 en Venecia, Italia, fue el primer documento de restauración que señala: “Ya sean urbanos o rurales, los sitios que son testimonio histórico, serán objeto de cuidado especial, para asegurar su saneamiento, arreglo y puesta en valor.”<sup>38</sup>

---

<sup>35</sup> Constitución Política de la República de Guatemala

<sup>36</sup> Código Civil de la Nación.

<sup>37</sup> Legislación para la protección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.  
Publicación Extraordinaria IDAEH Guatemala

<sup>38</sup> Carta de Venecia Pág. 2

Ministerio de Cultura y Deporte.

- En la XVII Convención de la UNESCO para la protección del patrimonio cultural y natural, se reconoce que es obligación el identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio situado en su territorio, lo cual tiene una relación con la toma de una política, para dar al patrimonio una función de vida colectiva.<sup>39</sup>
- La carta de Veracruz, México, suscrita en 1992, trata sobre los deberes y derechos a asumir en el centro histórico, es un bien patrimonial y un capital social, que enseña a valorizar y proteger, así como a disfrutar el patrimonio inmueble.<sup>40</sup>
- Carta de Atenas, suscrita en 1931. Esta indica que la restauración debe respetar la obra histórica, sin menospreciar el estilo de ninguna época. Define al monumento como la creación arquitectónica, la cual no se encuentra aislada, sino que también comprende al conjunto en donde está insertado.<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> Álvarez Arévalo, Miguel. *Compilador.*  
*Ministerio de Cultura y Deporte.*

<sup>40</sup> *Carta de Veracruz*  
*Ministerio de Cultura y Deporte.*

<sup>41</sup> *Carta de Atenas.*  
*Ministerio de Cultura y Deporte.*

## CONCLUSIONES

A través de los años los conceptos de restauración y conservación han evolucionado, por tal motivo, el anteproyecto Parque Central y Plaza Pública de San Juan Comalapa, Chimaltenango, adopta los reglamentos para la preservación de los valores estéticos e históricos como la base primordial.

Es importante el reconocimiento que organismos legislativos hacen para salvaguardar edificios históricos, para la valorización y uso del patrimonio histórico cultural, que como punto de partida sustenta el proyecto de Parque Central y Plaza Pública de San Juan Comalapa, Chimaltenango.

Es válido y oportuno aclarar que la viabilidad de este proyecto se ampara en un marco legal. Para el efecto se consultaron leyes, tratados y convenciones adscritas.

# CAPÍTULO IV

## MARCO REFERENCIAL



## **1. GENERALIDADES**

### **1.2 SAN JUAN COMALAPA**

El nombre del municipio proviene de la expresión kaqchikel “chi royal xot” que significa “junto a la fuente de los comales” o “junto a la fuente de los discos de barro”. Tras la conquista, los indígenas náhuatlés que acompañaban a los conquistadores lo llamaron de acuerdo a su propia lengua. Así comenzó a llamarse “Comalapa” de “comal”, disco de barro, y “apa”, lugar, o sea “lugar de los comales” o “lugar de los discos de barro”.

En la época colonial, los indígenas se concentraron en comunidades a donde llegaron catequistas y sacerdotes católicos a propagar su religión. Estos pusieron al pueblo bajo la protección de San Juan Bautista y por eso se designó definitivamente como San Juan Comalapa.<sup>26</sup>

## **2. CONTEXTO REGIONAL**

El departamento de Chimaltenango pertenece a la región V o Región Central, junto con los departamentos de Sacatepéquez y Escuintla. Su extensión territorial es aproximadamente de 1979 kilómetros cuadrados, lo que constituye el 1.8% del territorio nacional. Ocupa el décimo sexto lugar en amplitud territorial de la República.

## **3. LOCALIZACIÓN**

El municipio de San Juan Comalapa está situado en la parte norte de Chimaltenango, en el centro-occidente de Guatemala, a 28 Km. de la cabecera departamental y a 80 kilómetros de la ciudad de Guatemala, con un área geográfica de 76 Km<sup>2</sup>.

## **4. COORDENADAS GEOGRÁFICAS**

El municipio de San Juan Comalapa se encuentra a una altura de 2,115 MSNM

- Latitud 14°44'24”
- Longitud 90°53'15”

## **5. COLINDANCIAS FÍSICAS**

El municipio de San Juan Comalapa colinda de la siguiente manera:

- Norte San José Poaquil y San Martín Jilotepeque
- Este San Martín Jilotepeque
- Sur Zaragoza, Santa Cruz Balanyá y Chimaltenango.
- Oeste Tecpán, Santa Apolonia, San José Poaquil y Santa Cruz Balanyá.

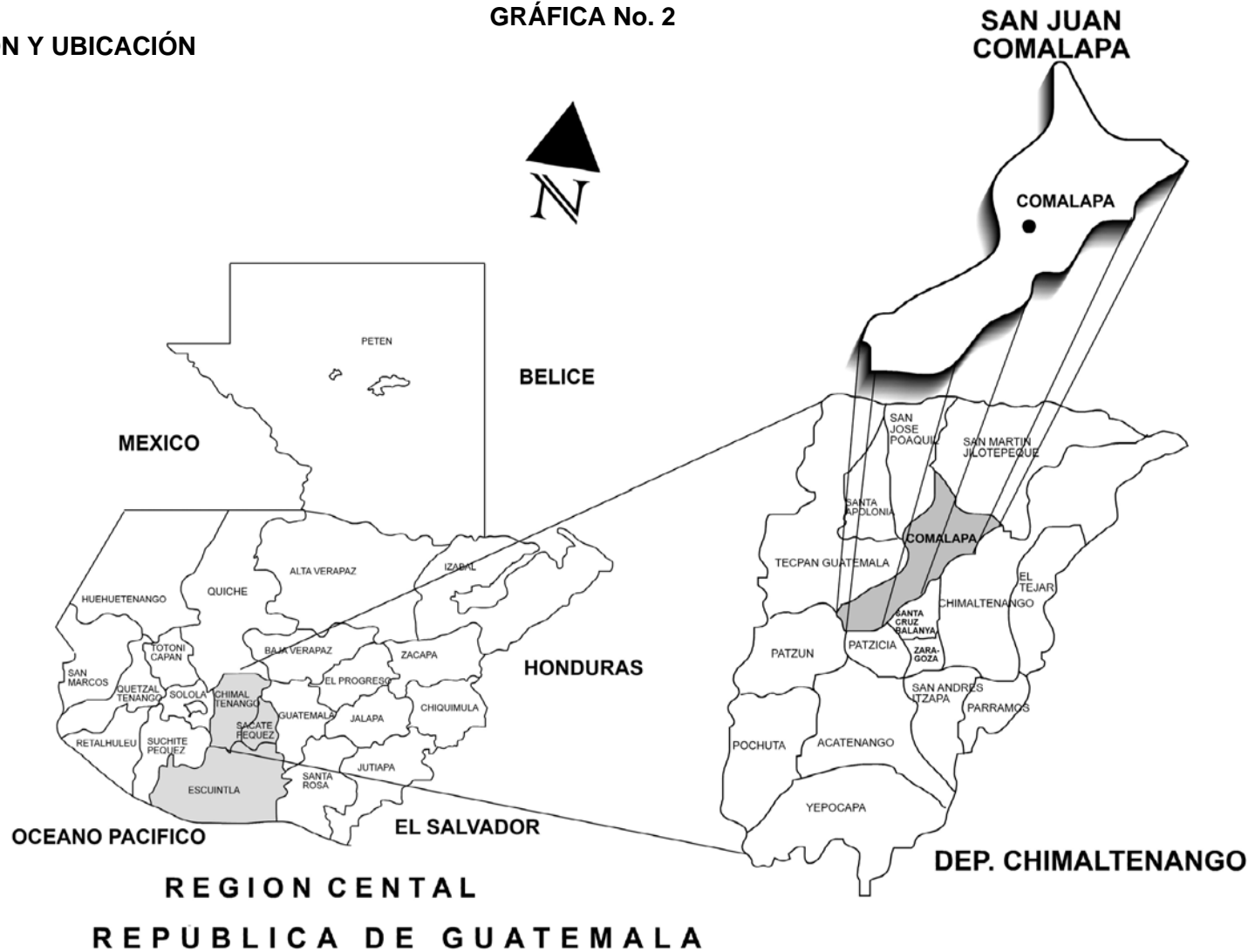
---

<sup>26</sup> Monografía del Municipio de San Juan Comalapa, Chimaltenango.



## LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN

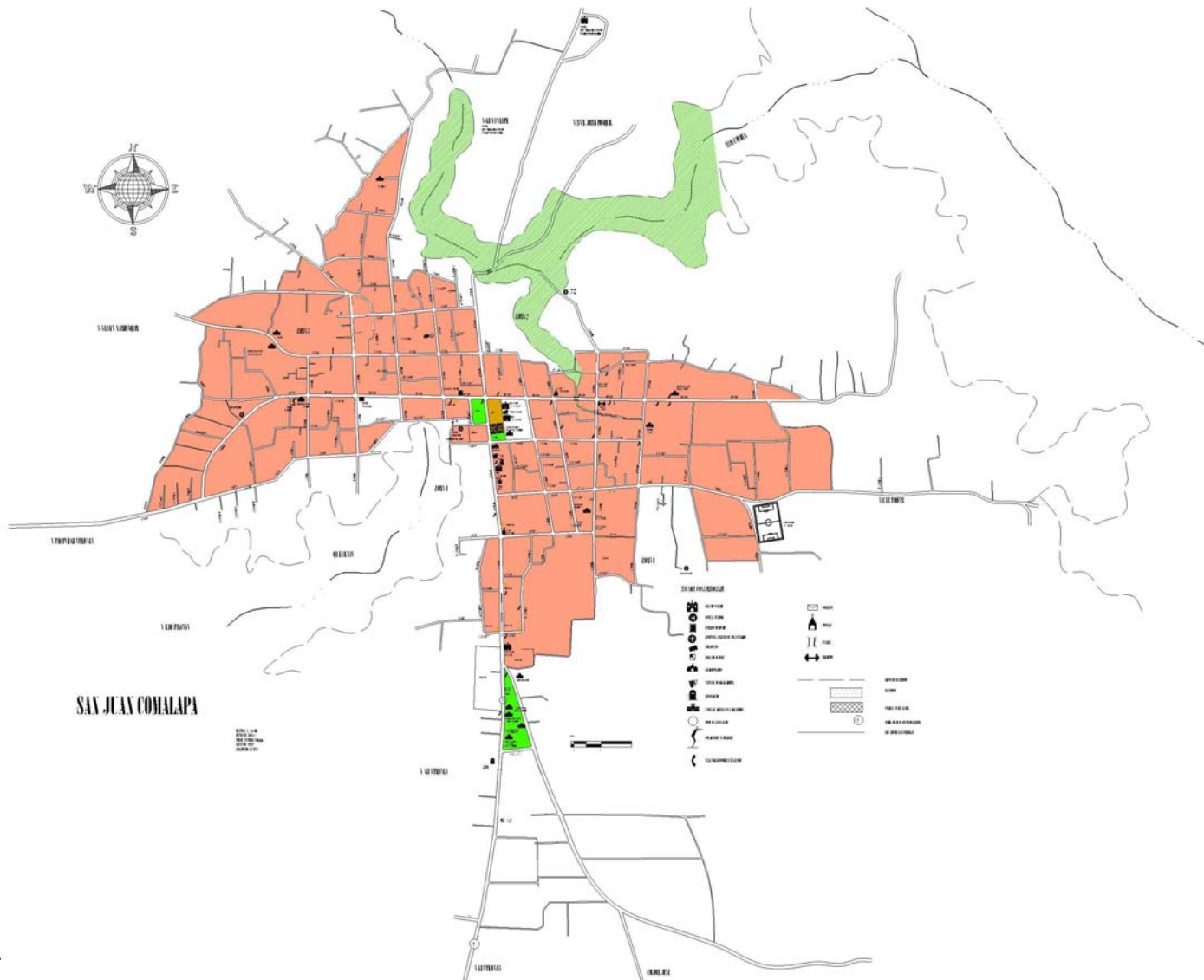
GRÁFICA No. 2



LOCALIZACIÓN SANJUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO  
Elaboración propia.

# CASCO URBANO DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO

## GRÁFICA No. 3



Fuente: OMP Municipalidad de Comalapa. Arturo García.

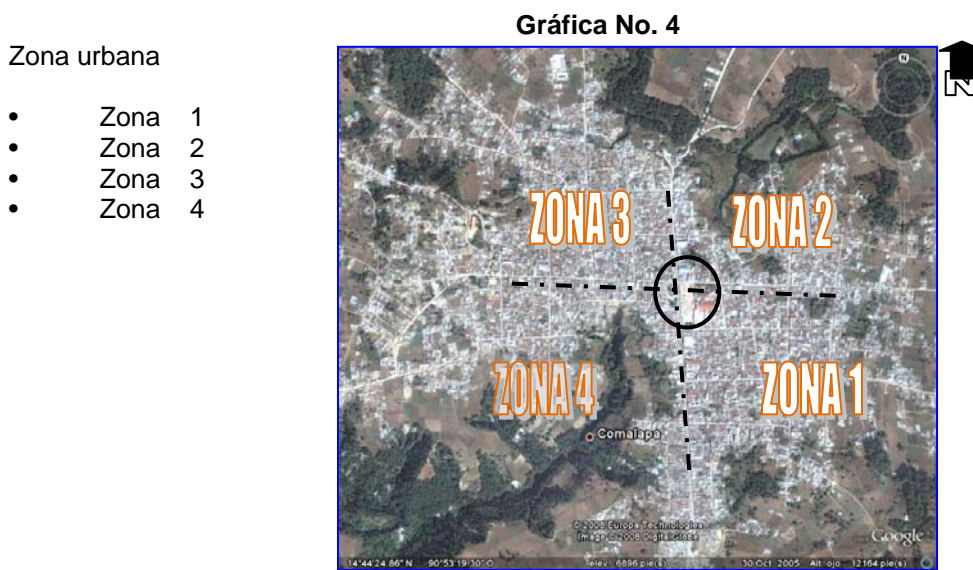
## 6. MEDIO FÍSICO

El municipio de San Juan Comalapa es bien conocido por las actividades religiosas que realiza a lo largo de año. Tiene varias vías de acceso, las cuales comunican con el departamento de Chimaltenango, vía Zaragoza. Cuenta con un parque central grande, en el cual se encuentran ubicada frente la iglesia católica dos canchas, una de básquetbol y la otra polideportiva, un kiosco y un gran espacio que es utilizado para actividades de importancia, como la feria titular. San Juan Comalapa se caracteriza por tener los mejores pintores primitivistas de Guatemala; a nivel internacional es conocido como la Florencia de América. Se caracteriza también por haber dado al mundo al autor de la música del himno nacional, el maestro Rafael Álvarez Ovalle. En este municipio existen varias asociaciones que ayudan a las personas del área rural y que generan empleo, con lo cual se mantiene la economía del pueblo.

## 7. OBSERVACIÓN TOPOGRÁFICA DE COMALAPA

La población comalapense está rodeada de barrancos, y con el sacudimiento terrestre del 4 de febrero de 1976, éstos se agrandaron mucho más. Próximo al área central se encuentra un enorme barranco que se ha ido desmoronando paulatinamente. (Barranco Chiruqui zona 4).

Con respecto al territorio, la población se encuentra distribuida de la siguiente manera:



Zona urbana de San Juan Comalapa.  
*Fuente: Googleearth.com*

## 8. VÍAS DE COMUNICACIÓN

La carretera que conduce a la cabecera municipal está totalmente asfaltada desde el entronque con la Carretera Interamericana, pasando por el municipio de Zaragoza, hasta la cabecera municipal.

De la cabecera municipal hacia las diferentes aldeas y caseríos los caminos son de terracería.

## 9. CLIMA

Es variable, aunque los aspectos más importantes de esta área son:

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| -jerarquía de temporada              | semi-cálido      |
| -jerarquía de humedad                | húmedo           |
| -tipo de variación de la temperatura | invierno benigno |
| -tipo de distribución de la lluvia   | invierno seco    |
| -vegetación natural, características | bosque           |

## 10. IDIOMA

El idioma materno de la población comalapense es el Kaqchiquel.

## 11. POBLACIÓN TOTAL

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el censo del año 2002 el municipio de San Juan Comalapa registró una población de 35,441 habitantes, a un ritmo de crecimiento de 3.5% anual.

Tomando como base el dato anterior, para el año 2,009 se calcula una población de 44,124 habitantes. Una proyección a 25 años permite calcular una población de 82,732 habitantes.<sup>27</sup>

## 12. ACTIVIDAD PRODUCTIVA

### 12.1 Agrícola

Se dedican al cultivo de maíz, frijol, fresa, papa, haba, arveja china, brócoli y a la siembra de flores como gladiolos, claveles, rosas y otras. Como muestra basta con visitar su parque adornado de estas aromáticas flores.

### 12.2 Pecuaria

Buena parte de su población se dedica a la cría de ganado bovino.

### 12.3 Artesanal

Se dedican a la elaboración de figuras de venados, chivos, trineos, además de estrellas, faroles, etc. Utilizan hojas de mazorca, alambres, chiriviscos, barniz, fibras, piezas de madera y otros materiales. Además, los y las comalapenses se dedican a la promoción de los artistas primitivistas y a la industria textil artesanal: monederos, güipiles, chalecos, chumpas, etc.

## 13. PEQUEÑOS COMERCIOS

La mayoría de los habitantes se dedica al comercio —cafeterías, abarroterías, comedores, zapaterías, peluquerías, pastelerías, etc.— y a la agricultura, produciendo cultivos tradicionales para el consumo familiar (el maíz, frijol, papa).

---

<sup>27</sup> Oficina Municipal de Forestación. Municipalidad de Comalapa.  
Ing. Edgar Chalí.

## 14. MERCADO

En San Juan Comalapa hay tres días de mercado —**martes, viernes y domingos**— los más propicios para el negocio. Además de los comerciantes locales llegan vendedores provenientes de aldeas y otros lugares, por lo que el área que ocupan aumenta progresivamente. Se hace por tanto indispensable implementar una nueva infraestructura del edificio actual, ya que caducó su vida útil, y reordenar las ventas para mejorar la higiene del lugar.

## 15. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

### 15.1 ALDEAS

Simajhuleu, Panabajal, Pachitur, Cojol Juyú, Paraxaj, Patzaj, Paquixic, Agua Caliente, Xiquín Sanahí, Xenimaquín, Pamumús, Panicuy, Panimacac, San Juan de Palima, Chichalí.

### 15.2 CASERÍOS

Pavit, Quisayá, Payá, Xetonox, Paraxaquén, Chirijuyú, Manzanillo, Chimiyá, Paxán, Pichiquej, Sarimá, Xenimajuyú, Mixcolabaj, Papumay y Xiquín Sarimá.

### 15.3 BARRIOS

Tzanjuyú, Chipoc, Chuasij, Xiquín María, Xejul, Las Tomas, Xetunayché, Panimab'ey, San Antonio y Vista Hermosa.

### 15.4 PARAJES

Chixot, Guadalupe, Picotón, Paquisis, Pachaj, Panul, Panimacoral, Paxot, Piscina Chiperén, Tasbalaj, Chivalerio, Las Delicias y La Cruz.

### 15.5 COLONIAS

Las Victorias, San Juan y La Primavera. Hay además ocho parajes y once fincas de pequeñas extensiones.<sup>28</sup>

## 16. ASPECTOS LEGALES

### 16.1 TENENCIA DE LA TIERRA.

En el año 2005 la municipalidad de Comalapa tuvo enfrentamientos legales sobre la tenencia del área de la plaza con la iglesia católica de la localidad. La administración de dicha iglesia manifestó su total dominio en el área hasta llegar a grandes conflictos y violencia. La municipalidad apeló en contra de esta atrocidad y expresó su inconformidad, demandando al Ministerio de Cultura y Deportes porque dicha área le pertenece en su totalidad a la comunidad y a la administración municipal.<sup>29</sup>

El área de la plaza y parque en donde se realizará el proyecto le pertenece legalmente a la administración municipal de San Juan Comalapa.

---

<sup>28</sup> OMP Municipalidad de Comalapa. Arturo Garcia.

<sup>29</sup> [www.inforpressca.com](http://www.inforpressca.com)

## 17. RELIGIÓN

La religión católica llegó a Comalapa en 1526, con la invasión española.

Los habitantes están plenamente identificados con la fe cristiana, lo cual ha constituido uno de los principales pilares para conservar algunos valores morales, espirituales y sociales, heredados de generación en generación. Los católicos cuentan con varios templos: San Juan, Corazón de Jesús, El Calvario, Guadalupe y oratorios en el área rural.

**Gráfica No. 5**



**Gráfica No. 6**



Los grupos evangélicos también cuentan con varios templos: Nazaret, Bethlehem, Sala Evangélica, Lirio de los Valles, Nazareno, Elim, entre otros.

## 18. SERVICIOS PÚBLICOS

El municipio cuenta con servicios públicos de agua potable, drenajes, energía eléctrica, telégrafos, teléfonos, correos, puesto de salud, mercado municipal, centros de enseñanza, áreas recreativas, transportes y cementerio general.

## 19. MONUMENTOS HISTÓRICOS

“El 8 de agosto de 1722 contrata la introducción del agua y la construcción de una fuente situada en su plaza, con el poblado de San Juan Comalapa, obra interesante, por ser, quizá, el primer ejemplo en que se utiliza una pilastra serleana segmentada por su mitad, según señalábamos oportunamente. Se menciona en el contrato correspondiente. “hemos de fabricar una pila de tres cuartas de alto y de circunferencia lo competente, con expresión que si la altura y corriente del agua la permitiere, mayor la hemos de hacer, más alta con su tasa en medio proporcionada, pero en caso de no conseguirse en esta conformidad, ha de ser con un chorro sólo, de su suerte que la forma de dicha pila y su altura ha de ser según el posible que permitiere la que trajere el agua a que se ha de estar precisamente, sin ser nosotros obligados a otra cosa”<sup>30</sup>

El templo colonial de San Juan Bautista fue construido en época de la colonia, pero fue destruido por el terremoto de 1976. Los feligreses construyeron a la par otro templo que guarda los tesoros religiosos de este pueblo que destaca por su espiritualidad.

El templo del Calvario también fue destruido por el terremoto de 1976 es restaurado hasta la actualidad.

<sup>30</sup>Cultura y arte de San Juan Comalapa. Texto de Luis Luján Muñoz, páginas No. 160 y 161. Casa de la Cultura San Juan Comalapa.

Fotografía No. 6



Fuente Histórica Central  
Fuente: OMP Municipalidad de Comalapa y [www.sanjuancomalapa.com](http://www.sanjuancomalapa.com)

Fotografía No. 7



Iglesia Colonial SJ Bautista

Fotografía No. 8



Iglesia del Calvario

Las pilas y los acueductos son parte de la arquitectura. Fueron construidos durante la Colonia y se encuentran en varios puntos del municipio. Las pilas fueron puntos estratégicos en el trazo urbano de San Juan Comalapa.

Fotografía No. 9



Pila La "Tinajita".  
Fuente: Fotografías propias.

Fotografía No. 10



Pila colonial el calvario.

Fotografía No. 11



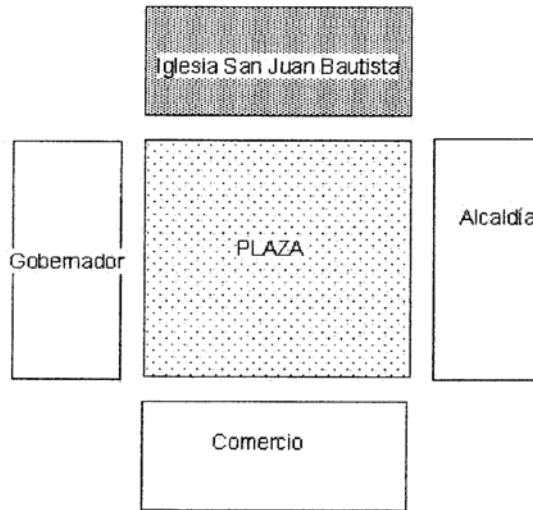
Acueducto "Las Tomas"

## 20. INFLUENCIAS COLONIALES EN LA URBANIZACIÓN DE SAN JUAN COMALAPA

La influencia colonial en San Juan Comalapa se puede notar en la distribución urbanística. Como centro principal está la plaza mayor y los edificios que la rodean son identidades públicas y la catedral. La plaza tiene varios usos como área de mercado, actividades culturales y sociales. La comunidad tiene un trazo regular en el centro de la población; sin embargo, en el crecimiento actual no se manifiesta una planificación de urbanismo, lo que se evidencia en un trazo irregular en todos en la periferia del casco urbano. Comalapa se caracterizaba por una arquitectura basada en el uso del adobe como material de construcción, techo de teja de barro, con estructura de madera. Los muros eran encalados de blanco, con pequeñas aperturas hacia la calle, lo que servía como aislante térmico para las casas. Estructuralmente el adobe no permite grandes vanos, se usan dinteles de madera en los vanos de ventanas y puertas. Hay una carencia de detalles decorativos, por el estatus económico general de la población. En el interior de la casa existe un pario interior.

## GRÁFICA No. 7

### DIAGRAMA DEL ÁREA CENTRAL DE SAN JUAN COMALAPA EN LA EPOCA COLONIAL.



Fuente: Centro de Artesanías en San Juan Comalapa.  
(Tesis de Brigitte Cabarrus.) UFM.

Diagrama del área central de San Juan Comalapa en la época colonial. La distribución de esta plaza solo se puede encontrar en las pinturas de los primitivistas del municipio, quienes narran por medio de sus pinturas cómo era el lugar.<sup>31</sup>

## 21. INFLUENCIA COLONIAL EN LA VIVIENDA

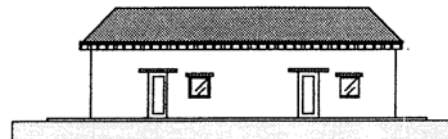
La necesidad de la vivienda fue solucionada utilizando los recursos que el medio proporcionaba. Así, las primeras viviendas de madera y paja fueron paulatinamente sustituidas por construcciones de adobe y teja. Estas construcciones fueron de un solo nivel; en los pisos se usó la piedra, losetas de barro, tierra apisonada o madera. El techo fue de teja y frecuentemente se prolongó para formar un corredor. Las puertas, un tablón sencillo de dos pulgadas de espesor y las ventanas, vanos angostos y escasos; las paredes se encalaban. Las fachadas ofrecían pocas variantes. El interior se mantenía fresco por lo reducido de las ventanas y por la propiedad aislante de este sistema constructivo.

**Gráfica No. 8**  
PLANTA TÍPICA DE LA VIVIENDA  
EN SAN JUAN COMALAPA



Fuente: Elaboración propia.

**Gráfica No. 9**  
FACHADA TÍPICA DE LA VIVIENDA  
EN SAN JUAN COMALAPA



<sup>31</sup>Centro de Artesanías en San Juan Comalapa. Brigitte Cabarrus. UFM pag.86.



## 22. CARACTERÍSTICAS URBANAS DE SAN JUAN COMALAPA

### 22.1 VIALIDAD Y EQUIPAMIENTO URBANO EN SAN JUAN COMALAPA

La vialidad se puede jerarquizar en vías principales y secundarias en Comalapa, tomando a las principales como las de penetración, que son las que atraviesan el lugar de sur a norte —la calzada Rafael Álvarez Ovalle o ruta nacional 2 y la primera calle de oeste a este—. Las secundarias, como su nombre lo indica, son las que distribuyen el tráfico que reciben de los ejes principales hacia el resto de la población. De su equipamiento urbano, en lo que se refiere a los servicios políticos-administrativos, mercado y religioso, se encuentran concentrados alrededor del parque central. Los servicios de salud, comunicación, educación, deporte y esparcimiento están ligeramente alejados del centro.

## 23. ARTE

Además de la vocación pictórica de los comalapenses, que se respira en el pueblo nada más entrar (la pared principal del cementerio está pintada con escenas que narran desde la formación del hombre según el Popol Vuh, la conquista española, sus costumbres y tradiciones indígenas, hasta momentos de la historia reciente), destaca en la localidad su belleza natural, con verdes cerros y extensos cultivos.<sup>32</sup>

Esto da el significado del arte naif que predomina en la población de Comalapa.

Gráfica No.10  
PINTOR PRIMITIVISTA



Gráfica No. 11  
MURO DEL CEMENTERIO



El término naif es utilizado, según algunos tratados especializados a nivel mundial, para calificar la producción de una persona que, por lo general, no posee formación artística previa. En la mayoría de los casos estos pintores han sido autodidactas.

## 24. HISTORIA A TRAVÉS DE LA PINTURA

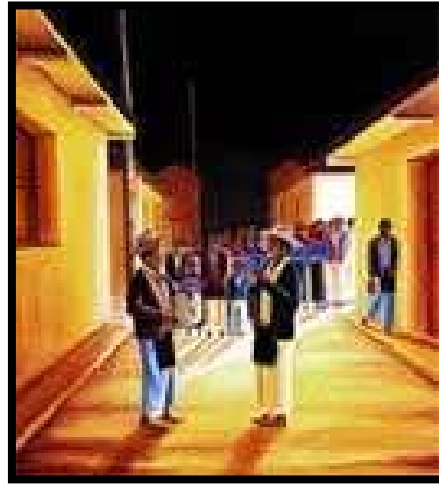
Comalapa se ha distinguido como una de las poblaciones guatemaltecas de mayor tradición artística. De esa cuenta, no resulta extraño encontrarse que las familias permanecen unidas por medio de la plástica.

Los inicios de la pintura popular en esta localidad fueron alrededor de los años 30. Según relatos de los pobladores, fue por influencia de un sacerdote mexicano, Federico Flores, párroco del pueblo. Este impulsó las inquietudes de los pobladores y fomentó varios oficios.

<sup>32</sup> Centro de Artesanías en San Juan Comalapa. Brigitte Cabarrus. UFM pag.87.

## GRÁFICA NO. 12

### PINTURA DE ANDRES CURRUCHICH



## 25. CULTURA

### 25.1 PRÁCTICAS ESPIRITUALES

Aunque practican otras religiones, la católica tiene más arraigo y tradición. Hay tres templos mayores que son el colonial San Juan Bautista, la parroquia San Juan Bautista y el del Sagrado Corazón de Jesús, con sus diferentes cofradías. La iglesia evangélica posee varios templos en todo el municipio.

### 25.2 COSTUMBRES

Las costumbres en San Juan Comalapa están íntimamente relacionadas con sus creencias religiosas. Predomina la religión católica, la cual está bajo la dirección de dos sacerdotes párrocos que integran las tradicionales cofradías y los de acción católica. Estos grupos se identifican respectivamente con la Iglesia San Juan Bautista y Sagrado Corazón.

En la actualidad existen nueve cofradías, todas agrupadas bajo una jefatura que dirige el ritual religioso tradicional a lo largo del año y mantiene la vigilancia permanente de la iglesia y de los tesoros religiosos. El jefe o “Cofrade Mayor” es el cofrade de sacramentos.

### 25.3 TRADICIONES

#### *Feria*

Entre las celebraciones que se llevan a cabo está la **fiesta principal del municipio, que se celebra el 24 de junio, día de San Juan Bautista**, patrono del pueblo.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Monografía de San Juan Comalapa. OMP Municipalidad de Comalapa  
Arturo García.

Otras conmemoraciones son:

- La santa Cruz 3 de mayo
- Virgen del Carmen 16 de julio
- San Francisco 4 de octubre
- Fiesta a San Nicolás 10 de septiembre
- Virgen de Concepción 8 de diciembre
- Virgen de Guadalupe 12 de diciembre
- San Juan Evangelista 27 de diciembre
- San Antonio 13 de julio
- San Felipe Mes de agosto

## 26. TRAJE

En San Juan Comalapa, lucir un traje típico característico del pueblo es motivo de orgullo para quien lo viste, por lo que su elaboración debe ser de alta calidad y acorde a las exigencias de la clientela. El traje ha evolucionado con el tiempo y ya no existe un diseño exclusivo y representativo que identifique al lugar.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup>Traje indígena de Comalapa. Casa de la Cultura, Comalapa

## CONCLUSIONES

El municipio de San Juan Comalapa, por su localización geográfica y su clima, genera condiciones para el mantenimiento de los edificios arquitectónicos y un ambiente agradable lleno de naturaleza. Este recurso permite realizar actividades a través de la mano de obra local, en la ejecución de proyectos.

Con la descripción se parte de un enfoque analítico de la población, teniendo en cuenta los factores climáticos y socioculturales para el desarrollo de un proyecto funcional y estético.

La descripción del municipio sirve de marco para la realización del proyecto, enfatizando los temas prioritarios para el análisis del territorio así como los valores antropomórficos de la población, teniendo en cuenta todos los factores que pueden ser de utilidad para la realización del proyecto en su diseño y filosofía.

El capítulo aporta las características necesarias de la población, destacando las actividades y costumbres y los rasgos de la época colonial.

# CAPÍTULO V

## PROCESO DE DISEÑO



## I. TEORÍA

### EL CONCEPTO DEL LUGAR Y LA TENDENCIA QUE ENMARCA LA HISTORIA

#### 1. REGIONALISMO CRÍTICO

Las funciones de la arquitectura no se agotan en su versión existencial, técnica o funcional; existe también una función íntimamente ligada a la idea de significado. Es decir, existen arquitecturas que tienen como función la comunicación de determinados mensajes ideológicos. El Regionalismo Crítico favorece la realización de la arquitectura como hecho "tectónico" más que como reducción del entorno construido a una serie de episodios escenográficos variados.

El Regionalismo Crítico, en ocasiones, inserta elementos vernáculos reinterpretados como episodios disyuntivos dentro del total. Incluso ocasionalmente deriva esos elementos de fuentes extranjeras. En otras palabras, se empeña en cultivar una cultura contemporánea orientada hacia el lugar, sin convertirse en algo excesivamente hermético, ya sea en el nivel formal o en el nivel tecnológico.

El Regionalismo Crítico tiende a florecer en aquellos intersticios culturales que, de una u otra manera, son capaces de esclarecer una parte de la historia del lugar. Su aparición sugiere que la noción heredada del centro cultural dominante, rodeado de satélites dependientes y dominados, es en última instancia un modelo inadecuado para valorar el actual estado de la arquitectura crítica y resaltante.

Los aspectos que considera el regionalismo son los siguientes:

- Toma distancia de la modernización como un fin en sí mismo, sin dejar de valorar aspectos progresistas del movimiento moderno.
- Pone mayor énfasis en el emplazamiento que en la obra arquitectónica como un hecho aislado.
- Valora factores de condicionamiento impuesto por el lugar, no como límites de fin, sino como de comienzo de un espacio a crear, delimitados por estos.
- Toma elementos vernáculos y los reinterpreta como elementos disyuntivos dentro de la totalidad.
- La creación de una arquitectura basada en lo regional.

Esta es la manifestación regional que está especialmente entonada con el pensamiento naciente de la época.

- Para poder expresar este regionalismo arquitectónicamente es necesario que haya construcción, preferentemente mucha construcción en un lugar dado.
- Una región puede desarrollar ideas. Una región puede aceptar ideas. La imaginación y la inteligencia son necesarias para las dos cosas.<sup>35</sup>

#### ARQUITECTURA EN SAN JUAN COMALAPA

FOTOGRAFÍA No. 6



*Pila colonial en el área central  
Del Siglo XVII.*

FOTOGRAFÍA No. 7



*Monumento principal del municipio  
del Siglo XVII.*

FOTOGRAFÍA No. 8



*Iglesia el Calvario.  
del Siglo XVII.*

<sup>35</sup>Una reflexión ontológica del hábitat. [www.rincondelvago.com](http://www.rincondelvago.com)

FOTOGRAFÍA No. 9



*Pila "La Tinajita". Zona 3 Comalapa. del Siglo XVII.*

FOTOGRAFÍA No. 10



*Pila colonial el Calvario zona 1 Compl. del Siglo XVII.*

FOTOGRAFÍA No. 11



*Acueducto "Las Tomas" zona 1 del Siglo XVII.*

FOTOGRAFÍA No. 12



*Pila y acueducto "La Cantarilla" Zona 4 Comalapa. Siglo XVII.*

FOTOGRAFÍA No. 13



*Pila y pozo "Zarco" Zona 3 Comalapa. Siglo XVII.*

## 2. ARQUITECTURA COLONIAL

La arquitectura colonial es el conjunto de manifestaciones arquitectónicas que surgieron en Guatemala en el siglo XVI. Se distingue por el contraste entre la construcción simple y sólida que demanda el lugar nuevo y la ornamentación barroca que viene de España.

En el trazado reticular de las ciudades, con origen en los esquemas romanos filtrados a través de los españoles que los proponen, aparecen las plazas y los monumentos como elementos capaces de tensionar y referenciar el conjunto.

La arquitectura podría decirse que adquirió mayor significación en América que en España. El barroco en Hispanoamérica es esencialmente decorativo. Se aplica un lenguaje ornamental a esquemas constructivos y estructurales. Guatemala es uno de los grandes focos donde con más intensidad iba a encontrar eco el nuevo estilo.

El edificio religioso debe construirse junto a la plaza central, como corazón del emplazamiento urbano. La arquitectura colonial busca la uniformidad, pero no puede evitar las influencias étnicas y geográficas. Se emplean materiales como el adobe, el ladrillo, la piedra, entre otros.

Los monumentos barrocos del siglo XVI presentan grandes proporciones en masa como los muros y monumentos decorativos. Esta tecnología estructural fue impuesta por los temblores que se generaron durante esa época. Las enormes proporciones de muros anchos, columnas y gruesos

pilares se pueden observar en la iglesia colonial de San Juan Bautista, que se encuentra a un costado de la plaza actual de Comalapa.

En la arquitectura barroca de Guatemala predomina el uso del estuco, emparentado con las yeserías mexicanas, que adorna y recubre totalmente las fachadas de iglesias y edificios. Las yeserías guatemaltecas utilizan principalmente motivos fitomórficos y geométricos; en menor grado, escudos, cartelitas, ángeles, hojas cuatrefolias, etc.

Por lo general, las formas del barroco son ricas y con predominio de la línea curva bastante cerrada, que da una sensación de voluptuosidad. Las formas primitivas de que deriva el barroco se deforman en el sentido de engrosarse y curvarse. Se multiplican los elementos del renacimiento y se acumulan en ocasiones de manera confusa, si bien siempre dando una sensación de dinamismo.

EJEMPLOS:

FOTOGRAFÍA No. 14  
FUENTE DE LA IGLESIA LA MERCED  
ANTIGUA GUATEMALA

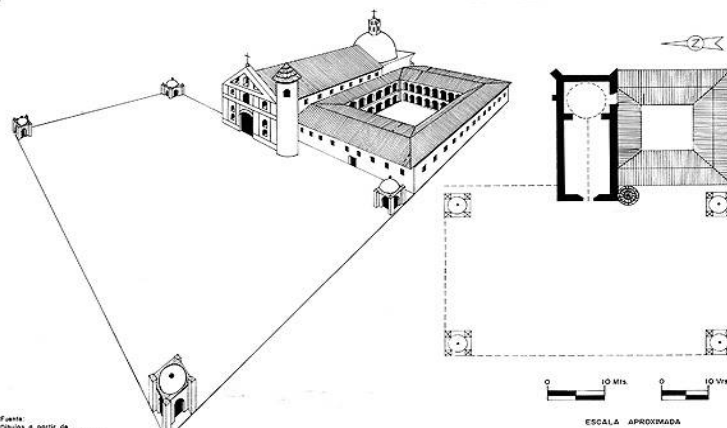


Fuente: [galasdeguatemala.com](http://galasdeguatemala.com)

GRÁFICA No. 13  
FUENTE DE CARLOS III  
PLAZUELA ESPAÑA CIUDAD DE G.



GRÁFICA No. 14  
ÁREA DE PLAZA DURANTE LA COLONIA



Fuente: [Arquitectura Colonial, Google.com](http://Arquitectura Colonial, Google.com)



FOTOGRAFÍA No. 15  
IGLESIA SAN JUAN BAUTISTA, COMALAPA



*Fuente: sanjuancomalapa.com*

### 3. TÉRMINOS REFERENCIALES DE LA ARQUITECTURA COLONIAL

#### 3.1 VARIEDAD

Con la variedad se evita la monotonía, se crean espacios variados en forma y tamaño, se impulsa el dinamismo y la pasividad, la acción y el descanso, se promueve el uso de los espacios para todas las edades.<sup>36</sup>

#### 3.2 FORMA

Es el elemento fundamental para establecer símbolos y signos. La unidad de forma y proporción integra los diseños complejos de elementos múltiples. La forma es el factor más importante en la composición artística-arquitectónica.

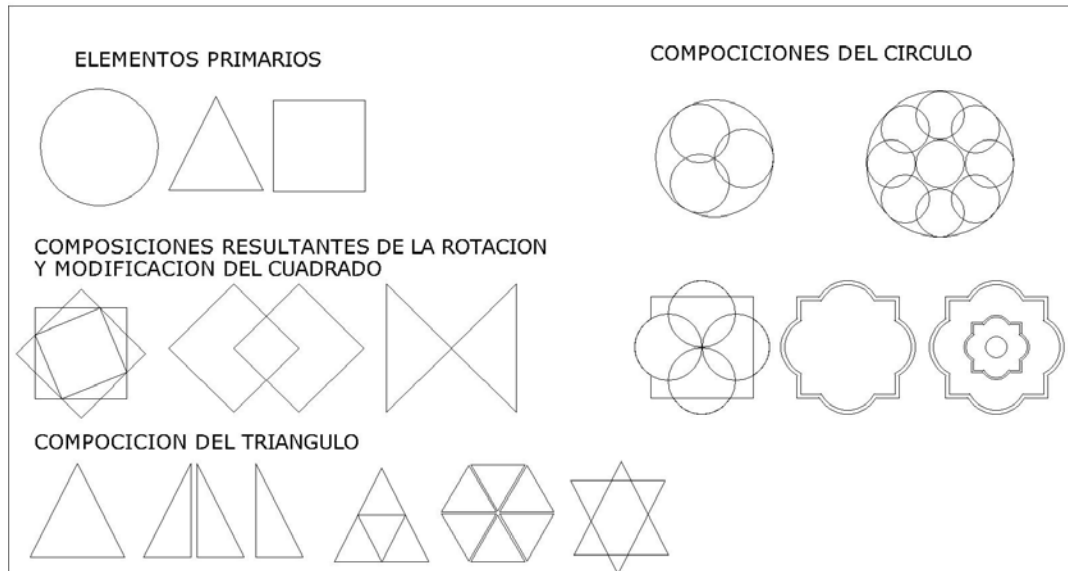
A partir de la geometría, los primarios perfiles de las formas son la circunferencia y series infinitas de los polígonos regulares (por ejemplo, aquellos que tienen lados iguales que forman ángulos iguales) que pueden inscribirse en la misma. De todos ellos, los más relevantes constituyen los perfiles básicos: la circunferencia, el triángulo y el cuadrado.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup>José Asturias Rdeke. *Teoría de la arquitectura y definición de la arquitectura Guatemalteca CIDAR. USAC.*

<sup>37</sup>Francis D.K. Ching, *Forma, Espacio y Orden.*

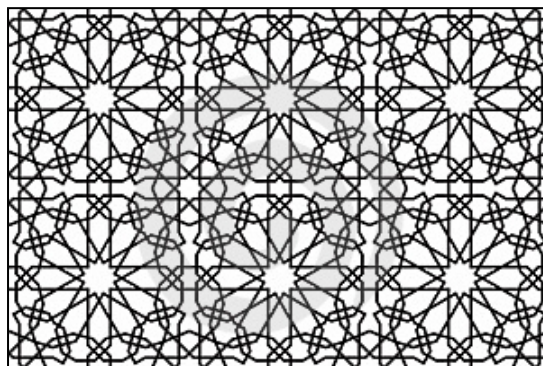
ELEMENTOS PRIMARIOS Y SU DESCOMPOSICIÓN  
GRÁFICA No. 15



### 3.3 ARMONÍA

Disposición ordenada, grata y coherente de elementos o partes en una obra arquitectónica o artística.<sup>38</sup>

EJEMPLO DE ARMONÍA DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS  
GRÁFICA No. 16



### 3.4 EQUILIBRIO

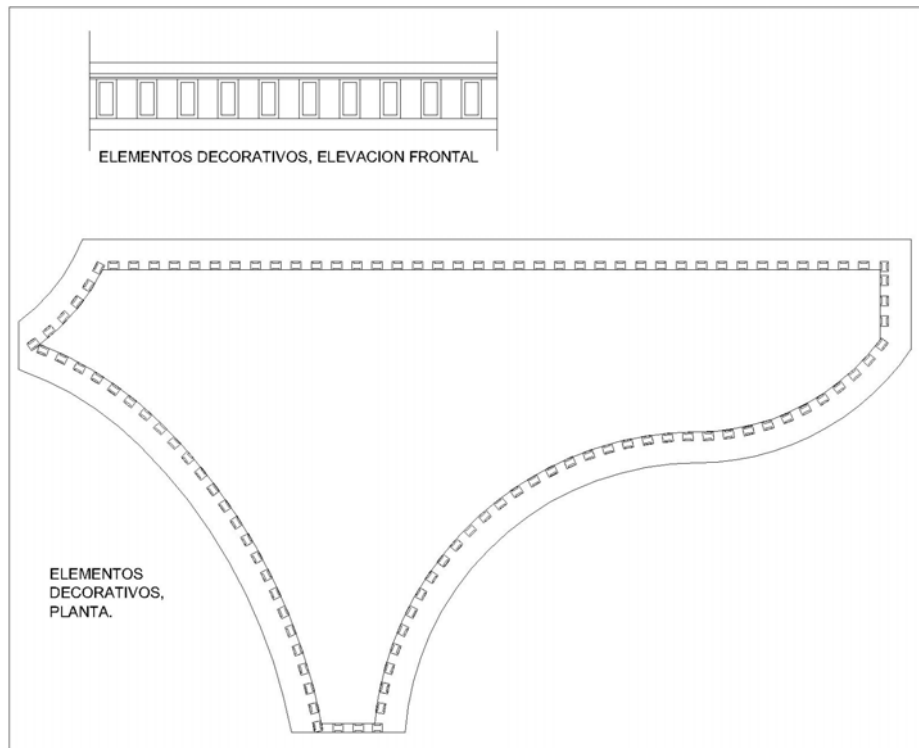
Estabilidad entre elementos en contraste, oposición o interacción. También, disposición o proporción grata y armoniosa de las partes o elementos de un diseño o de una composición.

### 3.5 RITMO

Movimiento que se caracteriza por la repetición o alternancia pautada de elementos o motivos formales según configuraciones idénticas o variadas.

<sup>38</sup>Parques ecológicos en la ciudad de Guatemala, Ana Beatriz Méndez CIDAR, USAC.

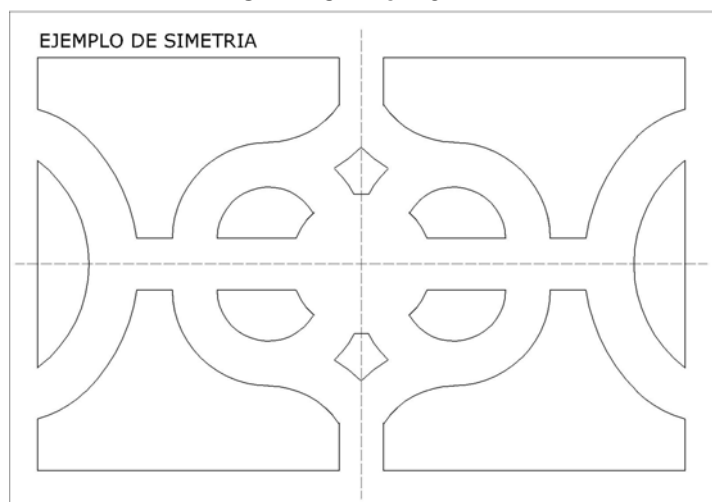
### EJEMPLO DE RITMO EN LA FIGURA GRÁFICA No. 17



### 3.6 SIMETRÍA

Exacta correspondencia en tamaño, forma y disposición de partes en lados opuestos de una recta o plano divisor, o respecto a un centro o eje. También, regularidad en la forma en la disposición, en función de la semejanza, reciprocidad y correspondencia de las partes.<sup>39</sup>

GRÁFICA No. 18



<sup>39</sup>Francis D.K. Ching, *Forma Espacio y Orden*.

### 3.7 CONTINUIDAD ESPACIAL

Es darle seguimiento a un espacio, utilizando para ello un ambiente de transición para que desemboque en otro espacio de diferente carácter.<sup>40</sup>

### 3.8 ARTICULACIÓN ESPACIAL

Es el vínculo que se establece entre las diferentes áreas del espacio urbano abierto y se concreta a través de circulaciones y uniones logradas mediante escalones, pasillos y vestíbulos definidos por elementos arquitectónicos de vegetación, escultóricos, de agua. Su fin último es establecer la unidad orgánica de todas las partes que conforman el espacio urbano abierto.

### 3.9 DIMENSIÓN Y ESCALA

El uso y función que se requiere de los espacios públicos determinan su dimensión; sin embargo, es importante hacer notar que son espacios creados para actividades desarrolladas por el ser humano, por lo que su tamaño y escala debe ajustarse a las dimensiones antropométricas de las personas.

GRÁFICA No. 19



### 3.10 CONTRASTE

Resulta de las diferencias notables entre dimensiones visuales comunes que puedan ser observadas entre elementos de una composición. El contraste proporciona la base para una distinción visual, pueden usarse los siguientes atributos: forma, tamaño, color, textura, posición, orientación y movimiento.<sup>41</sup>

### 3.11 PROPORCIÓN

Relación comparativa, justa y armoniosa de una parte con otra o con todo respecto a nociones de magnitud, cantidad o grado.<sup>42</sup>

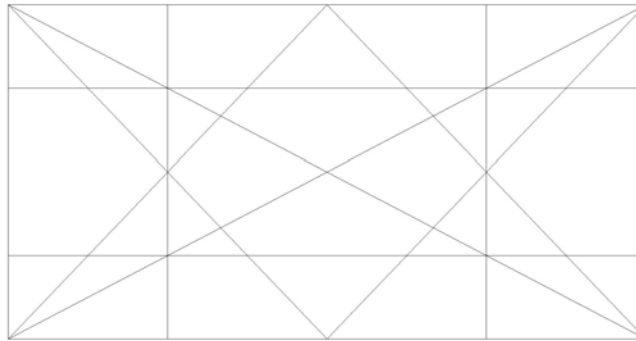
<sup>40</sup>María Montenegro. *Los Parques y Plazas del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala*.

<sup>41</sup>María Montenegro. *Los Parques y Plazas del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala*.

<sup>42</sup>Francis D.K. Ching, *Forma Espacio y Orden*.

## GRÁFICA No. 20

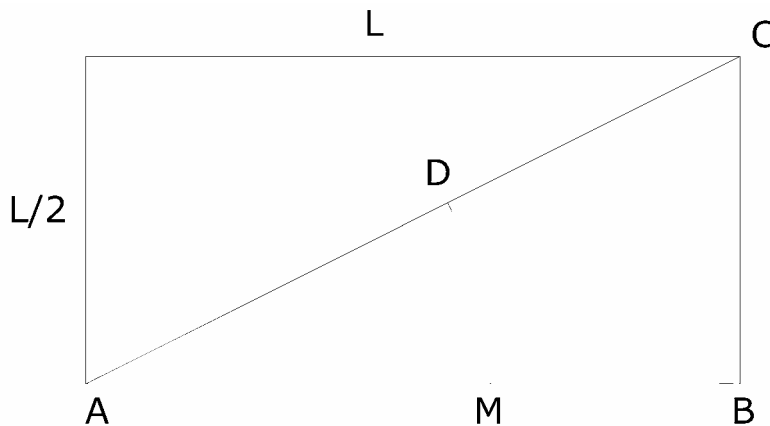
EJEMPLO DE PROPORCION



- Beneficios del uso de escalas, contrastes y proporcionalidad:
  - diferenciación,
  - énfasis,
  - actividad,
  - interés.

### 3.12 PROPORCIÓN ÁUREA

La proporción áurea o sección áurea es la más hermosa relación entre tres números, la más reveladora de las proporciones matemáticas. La sección áurea fue descubierta por los pitagóricos y luego fue empleada por artistas, filósofos y científicos que terminaron llamándola en el Renacimiento la *proporción divina*. La construcción geométrica de la sección áurea es sencilla y se describe a continuación.<sup>43</sup>



El segmento AM es la sección áurea de AB, porque  $AM/AB=MB/AM$ . Cuando el segmento AB tiene el valor 1 la sección áurea tiene el valor 0.618. Esto puede demostrarse del siguiente modo: si  $AB=1$  y la longitud  $AM=x$ , entonces  $AM/AB=MB/AM$  se convierte en  $x/1= (1-x)/x$

$$\frac{AM}{AB} = \frac{MB}{AM} \Rightarrow \frac{x}{1} = \frac{1-x}{x} \Rightarrow x^2 = 1-x \Rightarrow x^2 - x + 1 = 0 \Rightarrow x = \frac{-1 + \sqrt{5}}{2} = 0.618$$

<sup>43</sup>La divina proporción, Las formas geométricas. Carmen Bonell.  
www.rincondelvago.com

### **3.13 CONFORT HUMANO**

Es de vital importancia conocer las condiciones físicas que generan un microclima propicio para el confort humano. No debe haber demasiado calor ni frío, sequedad o humedad ambiental, e incluso deben tomarse en cuenta la velocidad del viento y el asoleamiento.<sup>44</sup>

### **3.14 LUZ Y COLOR**

La luz es un medio para las formas, las texturas y los colores. La luz es ante todo un elemento dinámico que tiene diferentes intensidades durante el día y la noche, y por lo tanto modifica la forma, el color y la textura de los objetos que ilumina.

### **3.15 ORGANIZACIÓN ESPACIAL INTERNA**

Es una composición estable y concentrada, compuesta de numerosos espacios secundarios que se agrupan en torno a uno central, dominante y de mayor tamaño.

En toda composición debe existir un adecuado equilibrio entre los diferentes elementos que la forman. Los componentes gráficos aportan a la composición sensaciones visuales por medio de formas, colores y contrastes.

Frecuentemente se presenta el caso en que los espacios secundarios son iguales en función, forma y tamaño, por lo que se crea una distribución de conjunto que es geoméricamente regular respecto a dos o más ejes.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup>Forma, Espacio y Orden. [www.google.com](http://www.google.com)

<sup>45</sup>Francis D.K. Ching, Forma Espacio y Orden.

## II. FILOSOFÍA

La arquitectura es una de las manifestaciones culturales de mayor relevancia. Es por ello una fuente de estudio muy importante para acercarse a la realidad social de las comunidades que proyectaron y llevaron a cabo grandes obras.

La base de la propuesta que se presenta es considerar la arquitectura colonial como reflejo de una época en la cual fue enriquecido con magnificencia a un municipio, y que aporta una información que en sí misma es objetiva.

El barroco es un término estético que ayuda a comprender el arte de la época y la dependencia de los diferentes periodos de la historia arquitectónica.

“Sus espléndidas obras y manifestaciones, dentro de sus múltiples variantes, estudiadas cronológicamente, constituyen uno de los capítulos más apasionantes de la historia del arte comalapense.” Aceptado con sus limitaciones conceptuales, el término “barroco” se presenta, sin duda, como el más apropiado para la inclusión en el proyecto de la plaza y parque de San Juan Comalpa.

El municipio de Comalapa tiene un gran monumento colonial restaurado, que constituye una fracción de la esplendorosa arquitectura colonial de la comunidad. Esta permite relacionar coherentemente las transformaciones del espacio del municipio y los cambios en la sociedad, ya que la forma, el uso y las significaciones del espacio urbano expresan aspectos culturales del lugar.

### 1. USO DE LA ARQUITECTURA COLONIAL EN EL PROYECTO

La utilización del arte barroco expresa que cada realidad regional se manifiesta en la singular predilección por sus materiales y por los recursos expresivos que desarrolla una cultura de Guatemala.

La arquitectura colonial enmarca la transculturación que el municipio de Comalapa tuvo con la manifestación de la religión, el sincretismo de las costumbres, leyendas, etc. Esto da a conocer los valores del municipio, donde los culturales y religiosos son los más sobresalientes.

Ante la transculturación destaca la arquitectura que evolucionó con la influencia española y el aporte de la cultura americana; con lo anterior se utilizará en este proyecto la arquitectura colonial que influyó en San Juan Comalapa, y se dará prioridad a varios monumentos barrocos que se construyeron durante la colonia en el municipio.

La influencia española se ha vuelto un valor histórico y cultural en los pueblos y por ello hay un apego a un diseño de esa época, con el motivo de integrar al entorno inmediato la iglesia San Juan Bautista. Su estilo adquiere la máxima importancia como monumento principal barroco ya que en ésta se vuelcan los mayores atractivos de la comunidad.

Así mismo hoy los trabajos de restauración son muy pronunciados, por ejemplo los realizados en la iglesia, con la magnificencia de su monumentalidad.

### III. PREMISAS DE DISEÑO

#### 1. PRIVACIDAD

El cerramiento del espacio permite obtener una sensación de privacidad en ambientes complementarios dentro del espacio urbano abierto.

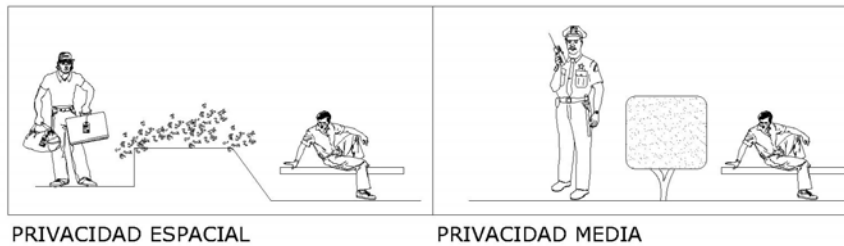
El grado de privacidad se logra al aislar el espacio visual y acústico, dependiendo la actividad a desarrollarse.

##### 1.1 Grados de privacidad

Privacidad espacial: es cuando se define un área separada por plantas bajas cuya altura es de 0.20 a 0.80mts.

Privacidad media: es cuando los arbustos de 0.80 a 0.90 cms de altura impiden la visión al estar las personas sentadas.

GRÁFICA No. 21

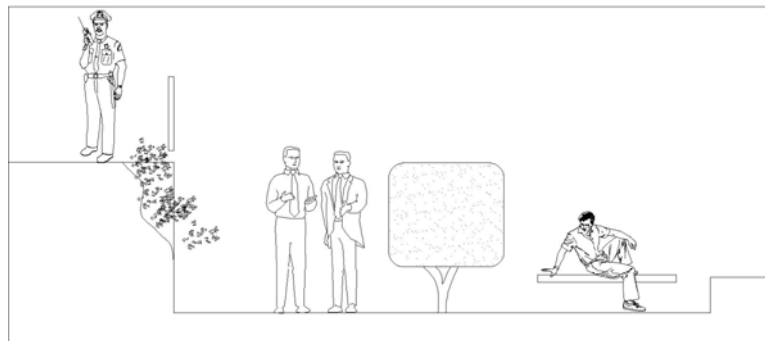


*Fuente: Introducción de la arquitectura del paisaje. Laurie Michael.*

#### 2. REFORZAR

Es el criterio que se emplea para definir mejor el desplazamiento del peatón o el carácter de un ambiente. Se logra empleando la vegetación o elementos arquitectónicos.<sup>46</sup>

GRÁFICA No. 22



*Fuente: Introducción de la arquitectura del paisaje. Laurie Michael.*

#### 3. VEGETACIÓN

La vegetación como material manejable para solucionar problemas del entorno ambiental en el espacio, tendrá función de catalizador y conformante del ecosistema dentro de un impacto estético formal. Contribuye así a mantener las condiciones de bienestar y confort, ya sea al regular las radiaciones solares o deslumbramiento, emitir vapor de agua, controlar el viento, proteger el suelo y otros.

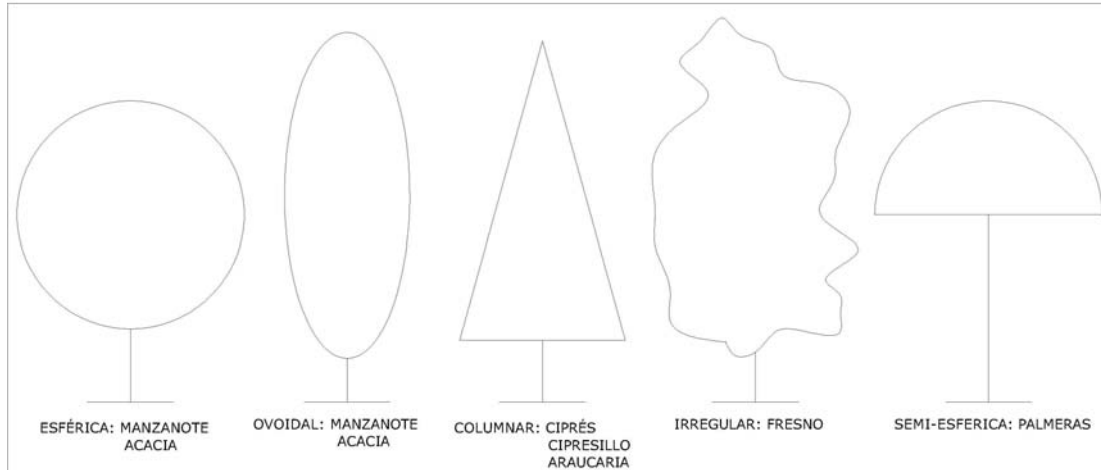
<sup>46</sup> *Introducción a la arquitectura del paisaje, Laurie Michael.*



Los árboles son capaces de articular espacios por sí solos como barrera atrayente visual, cuidando la escala como efecto proporcional; también declaran una imagen agradable del entorno, especialmente cuando se tiene un orden por forma especie y conjugación.

Para tener un área decorativa y optimizada se caracterizarán los siguientes árboles que pueden estar en el diseño del parque y plaza.<sup>47</sup>

ÁRBOLES DETERMINADOS POR SU FORMA  
GRÁFICA No. 23



*Fuente: Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.*

### 3.1 LA VEGETACIÓN EN EL DISEÑO

La vegetación posee un potencial arquitectónico de rango completo al ofrecer varias opciones y capacidades funcionales para manejarse como mecanismo de diseño. Su potencial arquitectónico depende de sus cualidades como material de diseño en silueta, ramaje, forma, alto, densidad, textura, color, movimiento, flexibilidad, crecimiento y otros, así como, la forma en que se planten, ya sea individual o de grupo, con follaje para todo el año o por una temporada.

Sus funciones podrán categorizarse de acuerdo al criterio y necesidades del diseñador.

### 3.2 SELECCIÓN DE LA VEGETACIÓN

Dichas combinaciones pueden conformar una plantación estructural (esqueleto) o una plantación ornamental (piel), así como crear un espacio. Estas combinaciones deben ser lógicas en cuanto a su adecuación a las condiciones físicas, tomando en consideración sus requerimientos de:

Cuadro No. 4

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Agua                        | Cantidad                                   |
| Humedad ambiental           | Grados y porcentaje                        |
| Suelo o material de soporte | Tipo, tierra, agua, grava                  |
| Luz solar                   | Indirecta, intensa, media, baja, sombreada |
| Temperatura                 | Alta, media, baja                          |
| Crecimiento                 | Patrón y rapidez                           |

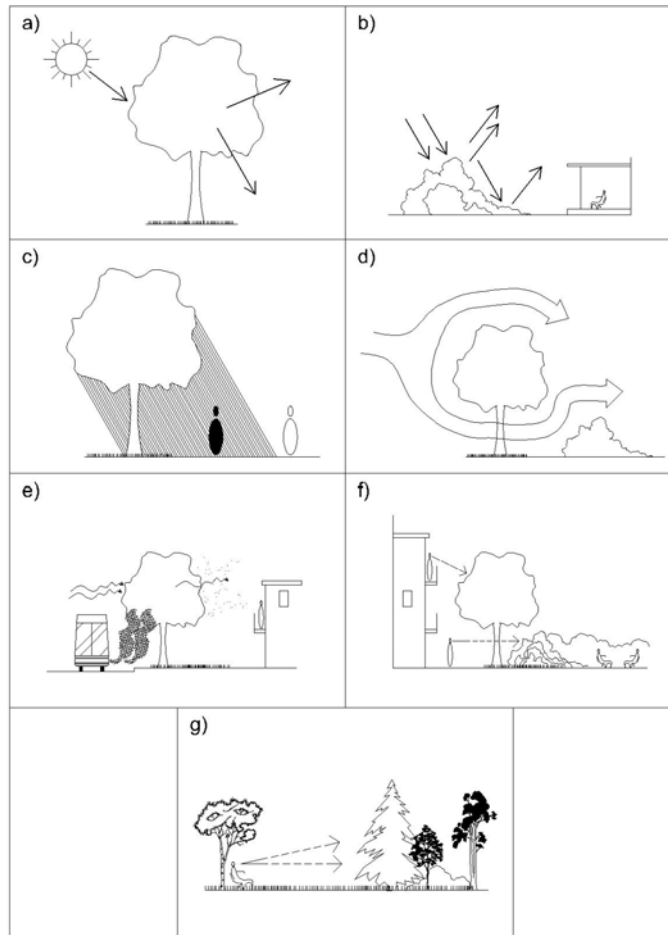
*Fuente: Introducción de la arquitectura del paisaje. Laurie Michael. CIDAR, USAC.*

<sup>47</sup> *Vegetación en el Diseño Arquitectónico como Control Ambiental. Maldonado del Cid, Elizabeth. CIDAR, USAC.*

### 3.3 MODIFICACIÓN DEL MICROCLIMA

Parte del quehacer de la vegetación consiste en la modificación de la condición micro climática para propiciar bienestar en el espacio exterior mediante el diseño. Con el diseño de la vegetación se crean microclimas, se propician actividades y desarrollos urbanos, se establecen nuevas espacios vegetales y se modifican las condiciones urbanas de temperatura, viento y humedad.<sup>48</sup>

FUNCIONES DE LA VEGETACIÓN  
GRÁFICA No. 24



a) Absorbe radiaciones y reduce las temperaturas del aire por evaporación; b) reduce reflexión; c) proyecta sombra; d) modifica el movimiento del aire; e) aislante de polvos y ruidos; f) barrera visual; g) satisface necesidades espirituales.

*Fuente: Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.*

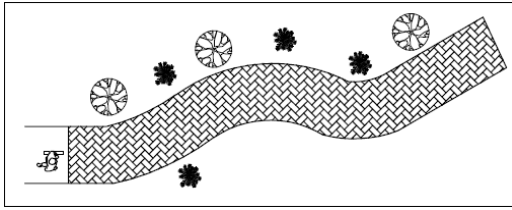
### 4. CIRCULACIÓN PEATONAL

La circulación peatonal reviste particular importancia para el diseño de un parque, ya que para el peatón representa el uso de los espacios abiertos y su conexión con la naturaleza. La gente se desplaza en diversos planos y de diversas maneras.<sup>49</sup>

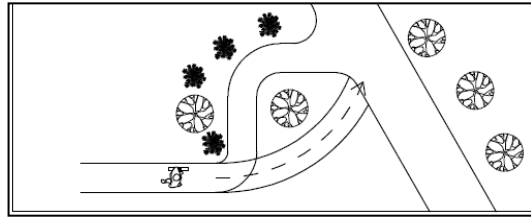
<sup>48</sup>Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.

<sup>49</sup>Introducción a la arquitectura del paisaje, Laurie Michael. CIDAR, USAC.

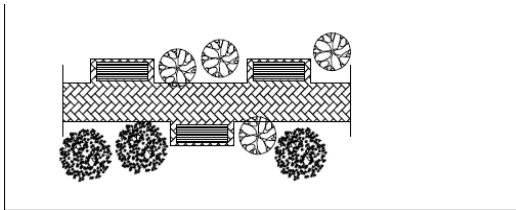
GRÁFICA No. 25  
CAMBIOS SUAVES DE DIRECCIÓN



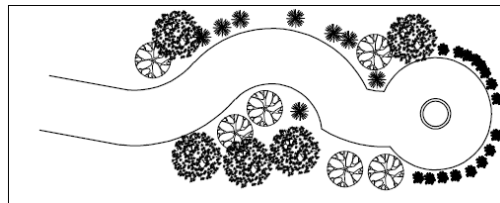
GRÁFICA No. 26  
SIGUEN LA LINEA MÁS FÁCIL Y SENCILLA



GRÁFICA No. 27  
LAS CIRCULACIONES CONDUCEN  
A RECESO



GRÁFICA No. 28  
ACCESO DE MANERA INDIRECTA



Fuente: *Introducción a la arquitectura del paisaje, Laurie Michael.*

Los anchos mínimos para la circulación son los siguientes:

|            |         |
|------------|---------|
| 1 persona  | 0.60mts |
| 2 personas | 1.20mts |
| 3 personas | 1.80mts |
| 4 personas | 2.40mts |

## 5. MATERIALES NATURALES

Las rocas y la tierra son los materiales primarios y constituyen la base del entorno. Las rocas en particular pueden ser utilizadas en paramentos, pavimentos, cambios de nivel o como floraciones de elementos aislados.

El agua es un elemento muy importante. Su sonido propio puede ser resaltado de acuerdo con las características del contenedor.<sup>50</sup>

## 6. CIERRES Y BARRERAS

Los elementos utilizados como cierres y barreras en el espacio exterior tienen, desde el punto de vista perceptivo, un peso relevante. Estos son los siguientes:<sup>51</sup>

- verjas
- balaustrada.

## 7. BALAUSTRADA

Un **balaustre** es una forma moldeada en piedra o madera, algunas veces en metal, que soporta el remate de un parapeto de balcones y terrazas, o barandas. El conjunto de balaustres se denomina balaustrada.<sup>52</sup>

<sup>50</sup> *Arte de proyectar en Arquitectura. Neufert.*

<sup>51</sup> *Arte de proyectar en Arquitectura. Neufert.*

<sup>52</sup> *Wikipedia.com*

GRÁFICA No.29



Fuente: *Elaboración propia.*

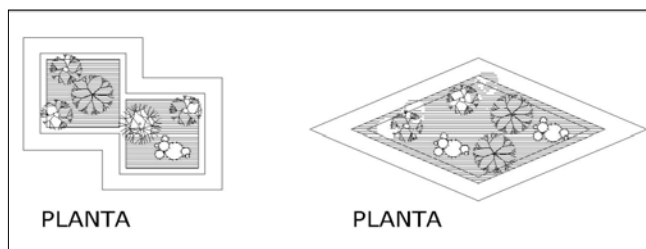
### 7.1 USO DE LA BALAUSTRADA

Este elemento se utilizará para las delimitaciones de todas las áreas y en pasillos que lo requieran; en el parque se utilizará en todos los jardines, los cuales serán continuos en todo el trazo del diseño. Las balaustradas conformarán la decoración armoniosa de todo el proyecto, dando un concepto de repetición de formas y ritmo, armonía, etc. En la plaza se utilizarán como delimitaciones de toda el área, dando los conceptos que anteriormente se describieron.<sup>53</sup>

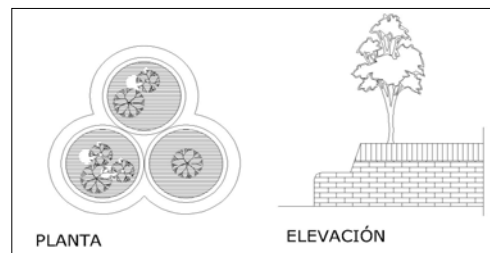
## 8. ARRIATES

Los arriates son macetones grandes que se colocan en calles, avenidas, corredores peatonales, plazas, jardines públicos, etc. Por lo general se agrupan en conjuntos, aunque también pueden ubicarse aisladamente. Los arriates se utilizarán principalmente en el medio urbano con objeto de alojar vegetación, impedir el paso de vehículos, definir espacios y absorber diferencias de nivel. Los arriates también se aprovechan en su diseño para el descanso del usuario, dando un confort adecuado con vegetación y comodidad.<sup>54</sup>

GRÁFICA No. 30



GRÁFICA No. 31



Fuente: *Elaboración propia.*

### 8.1 USO DEL ARRIATE

Los arriates serán utilizados en todo el proyecto, especialmente en las áreas centrales del parque y de la plaza. Serán sustitutos de bancas, para que la oportunidad de descanso sea mayor de la que las bancas pueden ofrecer.

<sup>53</sup>Parques y Jardines. García Méndez, Fernando. CIDAR, USAC.

<sup>54</sup>Parques ecológicos en la Ciudad de Guatemala. Ana Mendez Rodríguez. CIDAR, USAC.

Los arriates pueden estar en toda la trayectoria en el diseño del parque, ya que son los límites físicos de las áreas verdes que según el trazo del diseño lo requieran.

Así mismo serán utilizados en el área de la plaza. Podrán estar en los límites de la plaza aprovechándolos como área de descanso en todo el perímetro.

La sustitución de las bancas por los arriates tendrá el objetivo de ofrecer descanso a los usuarios en una situación o momento particular.

Como ya se dijo, estarán distribuidos en la mayor parte del perímetro del trazo del diseño del parque y los límites de la plaza, con la intención de atender las necesidades de grupos numerosos y también de aquellos que disfrutan de la tranquilidad.

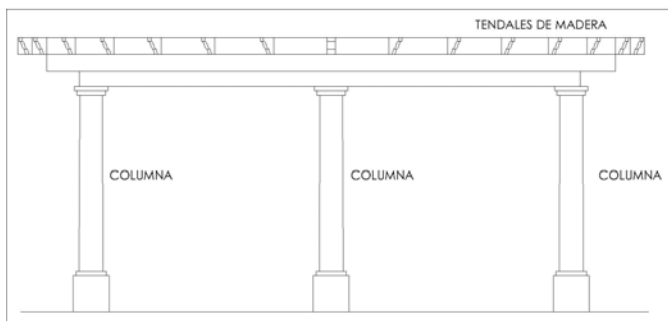
## 9. ELEMENTOS DECORATIVOS

La decoración dispone de una amplia gama de elementos decorativos para crear diferentes efectos, cuyo conjunto debe armonizarse en un esquema coherente y agradable. Entre estos elementos decorativos se encuentran monumentos, arriates, imágenes, luz, colores, acabados de suelos (pisos) y paredes, accesorios y mobiliario.<sup>55</sup>

## 10. PÉRGOLAS

Las pérgolas son estructuras adicionales que se incorporan para proveer de sombra al usuario, así como soporte a las plantas trepadoras. En algunos casos pueden ser puntos focales. Las partes que las conforman son postes, viguetas y una cubierta típicamente de madera, estructuradas sin techo sólido para el cubrimiento de la lluvia.<sup>56</sup>

GRÁFICA No.32



GRÁFICA No. 33



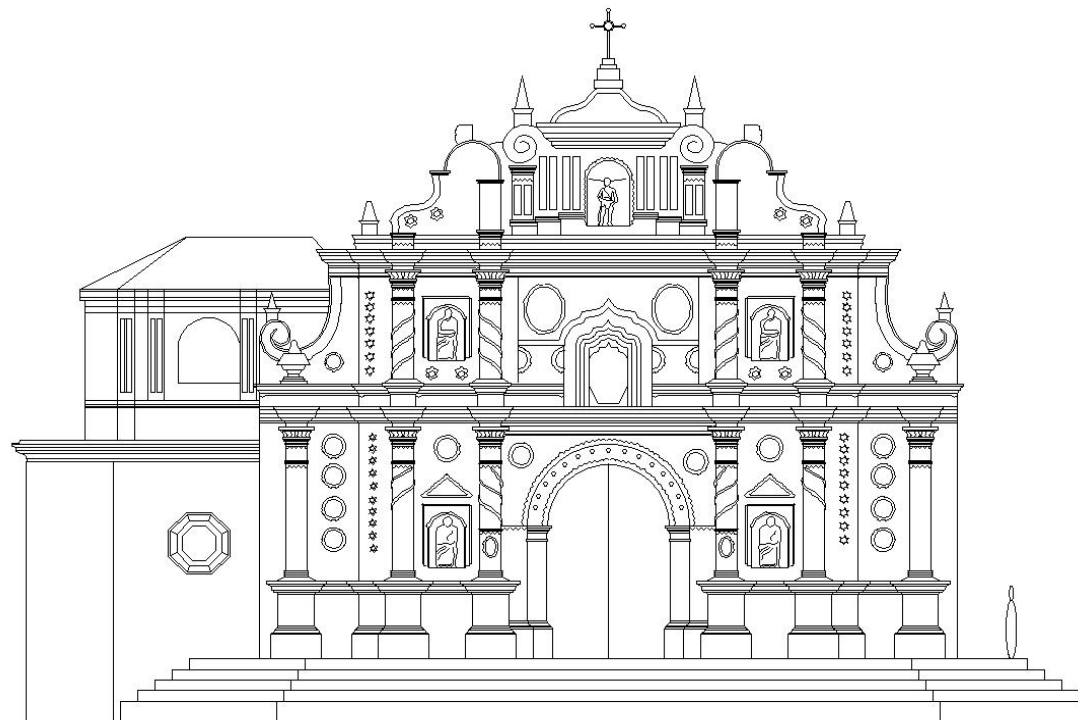
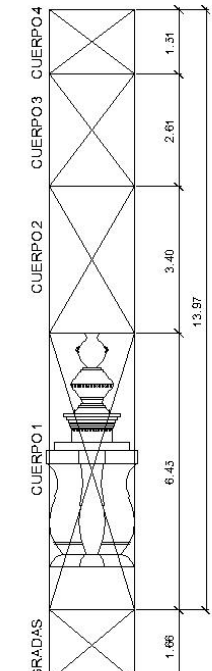
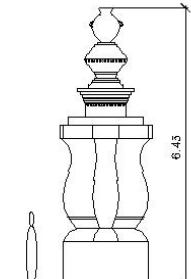
<sup>55</sup>Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.

<sup>56</sup>Parques y Jardines. Garcia Mercadez, Fernando. CIDAR, USAC.



## MONUMENTO PRINCIPAL PARA LA FUENTE CENTRAL

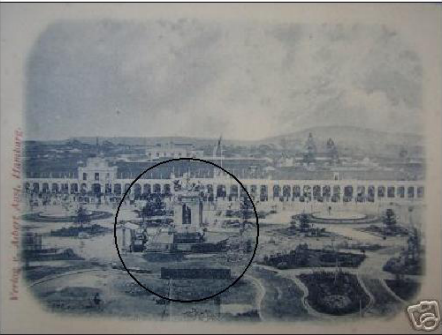
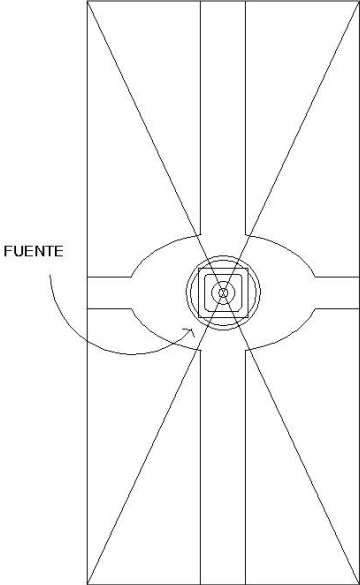


### TAMAÑO CUADRO No. 4

| MONUMENTO ANALIZADO   | PROPORCIONES   | TAMAÑO FINAL  |
|---|--|---|
|  |  |  <p style="text-align: center; font-size: small;">EL TAMAÑO SE BASA EN EL MONUMENTO PRINCIPAL TOMANDO COMO REFERENCIA EL PRIMER CUERPO DE LA ALTURA TOTAL DE LA IGLESIA.</p> |
| FUENTE: OMP Municipalidad de Comalapa, Arturo García.                               |  |   |

El monumento adopta la representatividad de los valores históricos y riquezas mediante los cuales se identifica y distingue el municipio, además de aglutinar en torno a sus ciudadanos y crear un sentimiento de pertenencia.

# MONUMENTO PRINCIPAL PARA LA FUENTE CENTRAL

## UBICACIÓN EN EL PARQUE CUADRO No. 5


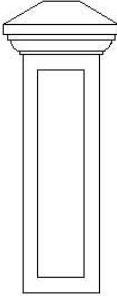
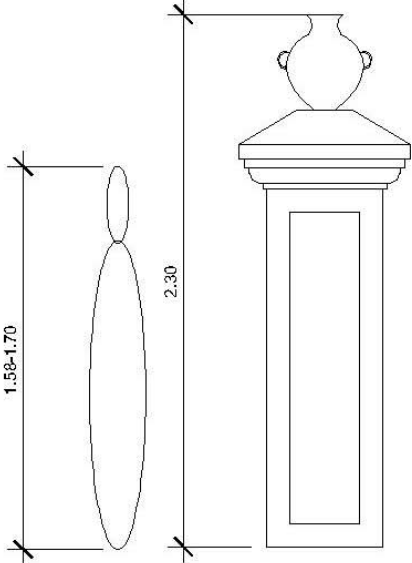
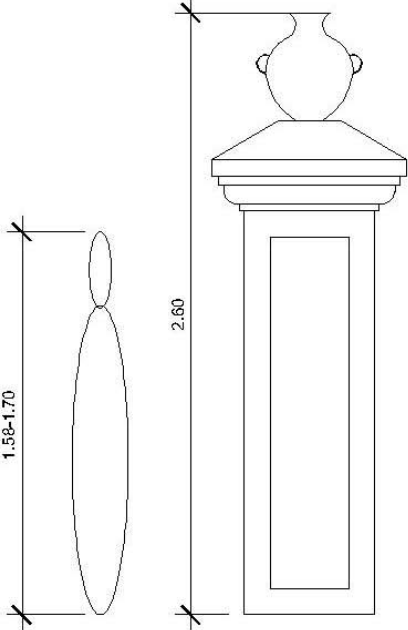

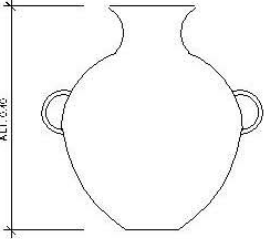
| PARQUE CENTRAL DE GUATEMALA (FINALES DE LA EPOCA COLONIAL 1892), (FUENTE DE CARLOS III)  | CONCEPTO   | UBICACION DE LA PROPUESTA  |
|--|--|--|
|   | <p>EN LA EPOCA COLONIAL Y ACTUAL LOS PARQUES Y PLAZAS PARTEN DESDE UN CENTRO PRINCIPAL EN EL CUAL CUENTA CON LAS ACTIVIDADES MAS IMPORTANTES DEL AMBIENTE, SIENDO ESTOS DE MAYOR JERARQUIA EN TODA EL ÁREA DISEÑADA.</p> <p>EL CENTRO DETERMINADO GENERALMENTE SE ENCUENTRA UN MONUMENTO, KIOSCO O FUENTE QUE DETERMINA EL CONCEPTO DE TODO EL AMBIENTE.</p> |  |
| <p>PLAZA DE LA CONSTITUCION DE GUATEMALA 2010, (FUENTE CENTRAL DE LA PLAZA)</p>  |  |  |
|    |  |  |
| <p>PARQUE CENTRAL DE COMALAPA 1975, (KIOSCO CENTRAL)</p>  |  |  |

Un **símbolo** es la representación perceptible de una idea, con rasgos asociados por una convención socialmente aceptada.



## DECORACIÓN PARA EL DISEÑO

### PILAstra PROCESO DE ABSTRACCIÓN Y DISEÑO CUADRO No. 6

| ELEMENTO ANALIZADO<br>IGLESIA COLONIAL SAN JUAN BAUTISTA, COMALAPA.                 | ABASTRACION<br>ELEMENTO PROPUESTO PARA EL DISEÑO.   | TAMAÑO PARA EL PARQUE  | TAMAÑO PARA LA PLAZA   |
|---|---|--|--|
|    |    |    |    |
| <p>ELEMENTO ANALIZADO<br/>PILA TINAJITA (SIGLO XVII), ZONA 3 SAN JUNA COMALAPA.</p> | <p>ABASTRACION<br/>ELEMENTO PROPUESTO PARA EL DISEÑO.</p>   |  |  |
|   |  <p>LA TINAJA ES UN SIMBOLO DEL AGUA EN COMALAPA, Y QUE TIENE UN IMPORTANTE VALOR ANTROPOMORFICO.</p> | <p>EL ELEMENTO DECORATIVO PARA EL PARQUE SE HACE REFERENCIA EN LA ALTURA HUMANA PROMEDIO DE LA LOCALIDAD Y LAS DIMENSIONES DE LOS AMBIENTES INTERNOS DEL PARQUE.</p> | <p>EL ELEMENTO DECORATIVO PARA LA PLAZA HACE REFERENCIA EN LA ALTURA HUMANA PROMEDIO DE LA LOCALIDAD Y EL ESPACIO APMLIO Y ABIERTO QUE TENDRÁ LA PLAZA</p> |

La decoración a emplear se adjudica en el diseño, el cual tiene un concepto colonial. El elemento en su conjunto refleja parte de la arquitectura del lugar.

## 12. ESCULTURA

Una **escultura** es toda obra, preferentemente arquitectónica, de justificado valor artístico, histórico o social. Originalmente el término se aplicaba exclusivamente a la estructura que se erigía en memoria de un personaje o de un acontecimiento relevante, pero su uso fue extendiéndose y ha llegado a comprender cualquier construcción histórica enclavada en un núcleo urbano o aislado en el medio rural.

### 12.1 PRINCIPIOS DE LA ESCULTURA

Una escultura puede ser un solo objeto, un grupo de objetos o un complejo de masas y vacíos donde incluso pueda circular el hombre. La escultura se sitúa en un contexto determinado, ya sea contrastando o integrándose al entorno.<sup>58</sup>

FOTOGRAFÍA No. 16  
MONUMENTO PRECOLONIAL 1



FOTOGRAFÍA No. 17  
MONUMENTO PRECOLONIAL 2



*Monumentos precoloniales  
en el parque actual de San Juan Comalapa.  
Fuente: Elaboración Propia.*

Los cuatro monumentos precoloniales pueden ubicarse en el centro del área del parque. Este permanecerá a la vista de los habitantes, para dar un concepto de fusión de las culturas que hay en el municipio. El centro es el punto donde se concentra cualquier tipo de elemento llamativo dentro de un área como es un parque.

## 13. PAVIMENTOS

El tratamiento de los pavimentos es un aspecto importante del diseño de la plaza y parque de San Juan Comalapa. Un buen pavimento es el mejor antecedente de un diseño exitoso, ya que refuerza el carácter del diseño total. Las funciones que cumplen los pavimentos son: proveer de una superficie dura que seque rápidamente sin ser resbalosa y resista el peso del paso peatonal; indicar direcciones definidas o insinuar rutas secundarias; marcar la jerarquía del tráfico mediante textura o color, para delimitar las circulaciones peatonales; diferenciar los cambios de nivel mediante el uso de diversos tipos o colores de materiales; definir las áreas de descanso; poner de relieve los puntos focales y delimitar territorios en áreas exteriores comunes.<sup>59</sup>

<sup>58</sup> *Parques ecológicos en la Ciudad de Guatemala. Méndez Rodríguez, Ana. CIDAR. USAC.*

<sup>59</sup> *Diseño de Jardines. Robert Holden. CIDAR, USAC.*

## Textura

Se debe considerar aspectos tales como la superficie a cubrir, en este caso los pasillos del parque, áreas de transición y el área de la plaza. Estas superficies nunca deben cubrirse con piedra de canto rodado.

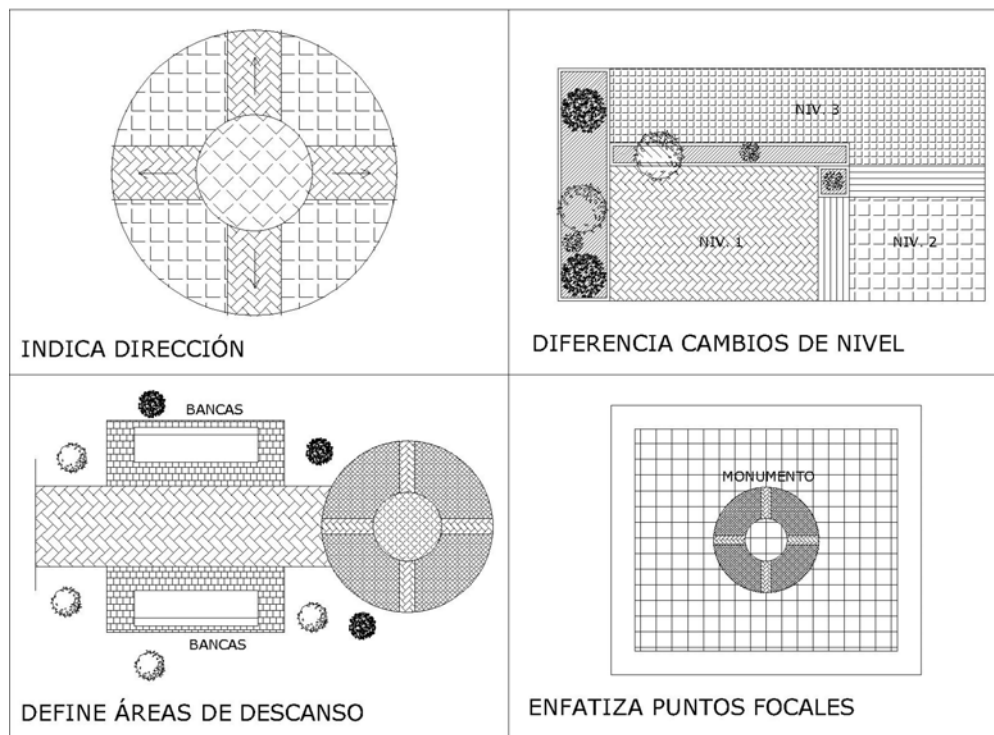
## Color y apariencia

Con los colores que se utilizarán en los pavimentos se pueden lograr efectos de color, tanto con los materiales naturales como la piedra, la cual tiene distintos matices según sea su origen y los pavimentos prefabricados.

## Forma y tamaño:

La forma y tamaño de los materiales para pavimentos dependerán de su tipo; es decir, por lo general los prefabricados, tales como adoquines, ladrillos de barro mosaicos, apavimentos, etc., independientemente del material con que estén hechos, tendrán tamaños y formas determinados, entre los que se podrán escoger y combinar en el diseño.

### PAVIMENTOS QUE DEFINEN PUNTOS ESTRATÉGICOS GRÁFICA No. 34



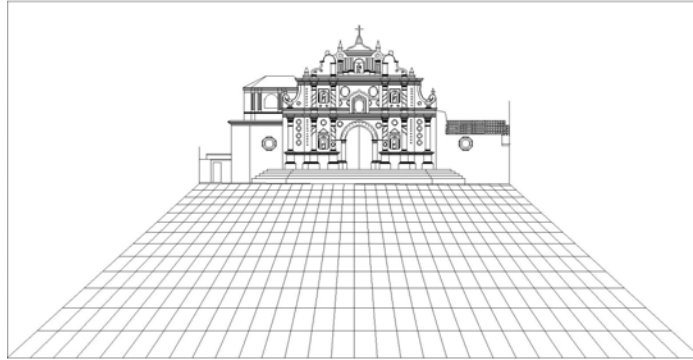
Fuente: *Elaboración Propia.*

## 13.1 DISEÑO DE PAVIMENTO

Cuando se trata de pavimentar superficies amplias, como en el caso de plazas o corredores peatonales, resulta conveniente emplear la modulación, líneas o un patrón determinado, sobre todo para proporcionar una escala adecuada al usuario; por ejemplo, al reducir el efecto visual de inmensidad en una gran planicie.<sup>60</sup>

<sup>60</sup>*Diseño de Jardines. Robert Holden. CIDAR, USAC.*

IGLESIA SAN JUAN, COMALAPA  
GRÁFICA No. 35



*Fuente: Elaboración Propia.*

#### 14. CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO DE LA PLAZA

En superficies amplias como la plaza o corredores peatonales es prioritaria la pavimentación. Resulta conveniente emplear la modulación lineal o un patrón determinando, sobre todo para proporcionar una escala adecuada al usuario; por ejemplo, al reducir el efecto visual de inmensidad en una gran explanada.<sup>61</sup>

#### 15. CARACTERIZACIÓN FORMAL DE LA PLAZA

Determinada por las relaciones geométricas de las plazas a través de sus dimensiones, planta y bordes. Estos últimos son considerados como pantallas envolventes que otorgan la relación vertical y que singularizan el espacio a través de la relación modulación, textura, ritmo, transparencia y direccionalidad.<sup>62</sup>

#### 16. CARACTERIZACIÓN ESPACIAL DE LA PLAZA

Está determinada por las variables forma, color, proporciones, densidad, energía, y por la necesidad que tienen los espacios de poseer una estructura espacial legible, con elementos jerarquizados, con identidad propia, que faciliten la orientación y la apropiación por parte de sus usuarios.

Las intenciones morfológicas que el diseñador intenta expresar en su diseño "debería" permitir la realización de las actividades públicas con el fin de posibilitar la interpretación de sus usuarios, de tal manera que estos puedan entender y traducir los códigos espaciales implícitos en su diseño, concretando una actividad específica, dándole sentido a las vivencias colectivas que en ellos ocurren.<sup>63</sup>

#### 17. CONFIGURACIÓN Y DIMENSIÓN DE LA PLAZA

La forma de una plaza está determinada por varios aspectos. El diseño de estos espacios en su aspecto formal parte de las formas básicas geométricas (el cuadrado, el rectángulo, el triángulo, el círculo, formas irregulares). La combinación de estas formas produce infinidad de variaciones y queda a discreción del diseñador adoptar o proponer determinada forma.

La plaza tiene que contar con un punto focal que estará ubicado dependiendo de la forma, articulación y jerarquía espacial determinada o adoptada por el diseñador; este es el punto focal de máxima atracción de él.<sup>64</sup>

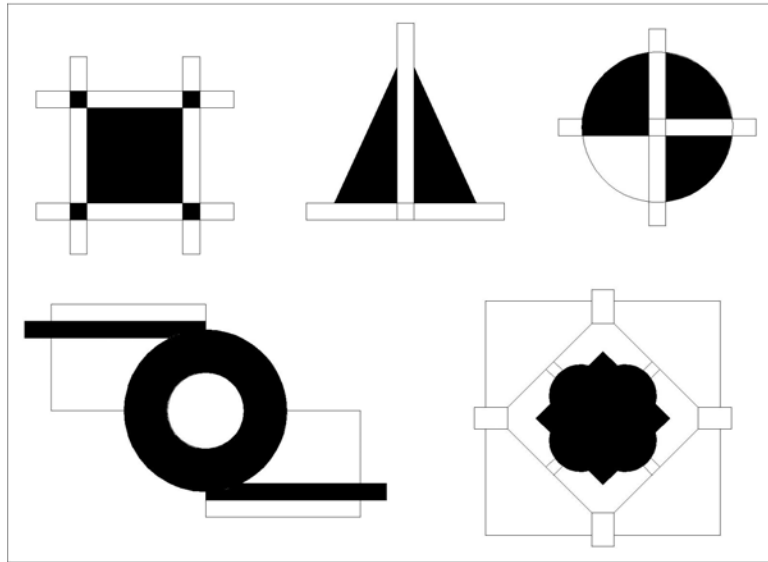
<sup>61</sup> Paisaje Urbano. Tandy Cliff. CIDAR, USAC.

<sup>62</sup> Enciclopedia de Arquitectura. Alfredo Plazola.

<sup>63</sup> Enciclopedia de Arquitectura. Alfredo Plazola.

<sup>64</sup> Espacios urbanos abiertos, tesis de Félix López García. CIDAR, USAC

EJEMPLO DE CONFIGURACIÓN DE LA PLAZA  
GRÁFICA No.36



*Fuente: Tesis, Espacios urbanos abiertos, Félix López García.*

## 18. LUMINARIAS

Las luminarias se emplearán en el diseño para proporcionar iluminación de dos tipos: general, que cumple también la función de dar seguridad en la plaza, andadores, escaleras, cruces, cambios de nivel y circulación peatonal, y la decorativa, que se utiliza para acentuar las características estéticas de elementos como plantas, esculturas y agua.

La iluminación será directa (visible y oculta) e indirecta (por lo general oculta).<sup>65</sup>

Se propondrá alumbrado público en todos los pasillos, caminamiento, área de plaza, entre otros; estos estarán ubicados de forma ordenada y utilizando tuberías subterráneas en sus conexiones, ya que actualmente los que existen no son suficientes.

### LUMINARIAS PEATONALES

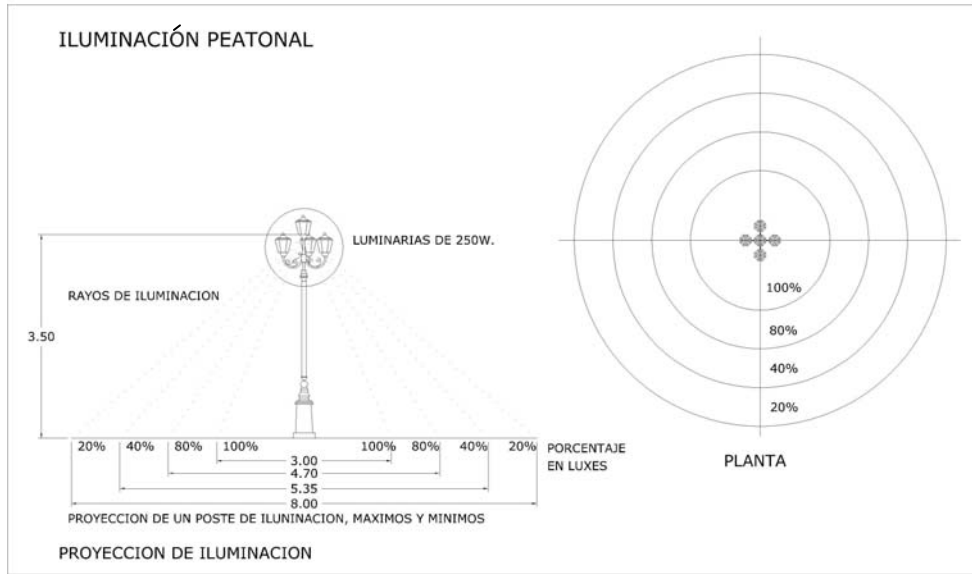
Estos componentes deben cumplir los requisitos siguientes:

Desde el punto de vista formal, deben ser visualmente aceptables tanto de día como de noche. La altura de las luminarias peatonales oscilan entre 3.50 y 8.00 m, la potencia de la lámpara varía entre 80w. y 250w. El espaciamiento mínimo es de 7.00 m y el máximo es de 15.00 m.<sup>66</sup>

<sup>65</sup>Parques ecológicos en la Ciudad de Guatemala. Tesis: Méndez, Ana. CIDAR, USAC.

<sup>66</sup>Arquitectura de exteriores. Ferro Sergio. CIDAR, USAC.

PROYECCIÓN DE ILUMINACIÓN PEATONAL  
GRÁFICA No. 37

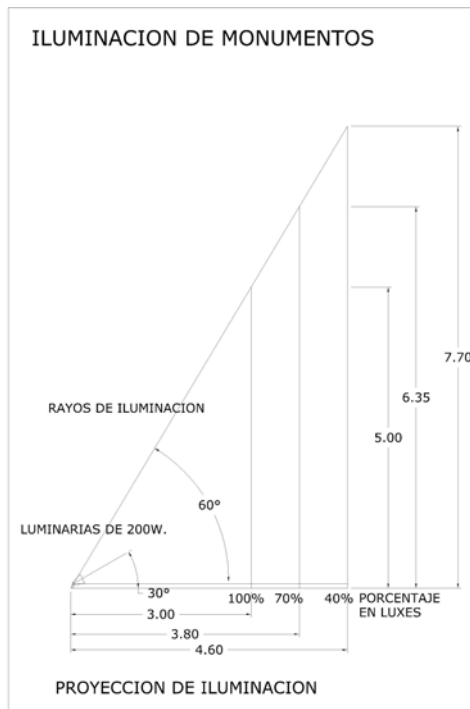


Fuente: *Propuesta del Parque Central para la Aldea Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa. Tesis: Zepeda Juan. CIDAR.*

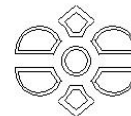
LUMINARIAS PARA REFLEJAR Y DECORAR

La función de estos es decorar y reflejar monumentos, plantas, texturas, etc. (reflectores)

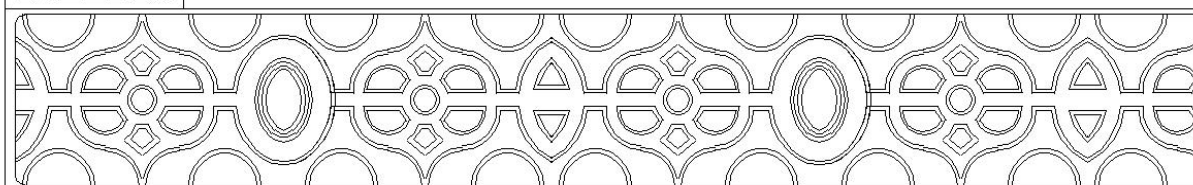
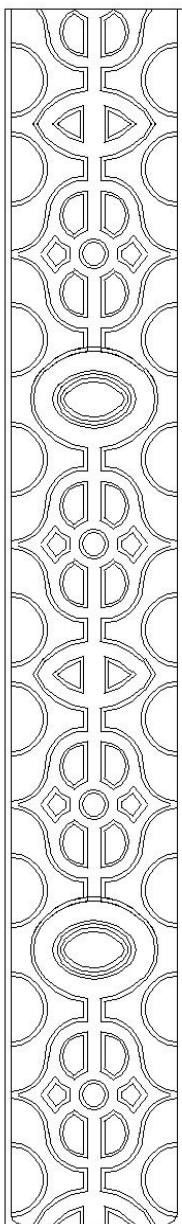
PROYECCIÓN DE ILUMINACIÓN DECORATIVA  
GRÁFICA No. 38



Fuente: *Propuesta del Parque Central para la Aldea Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa. Tesis: Zepeda Juan. CIDAR.*

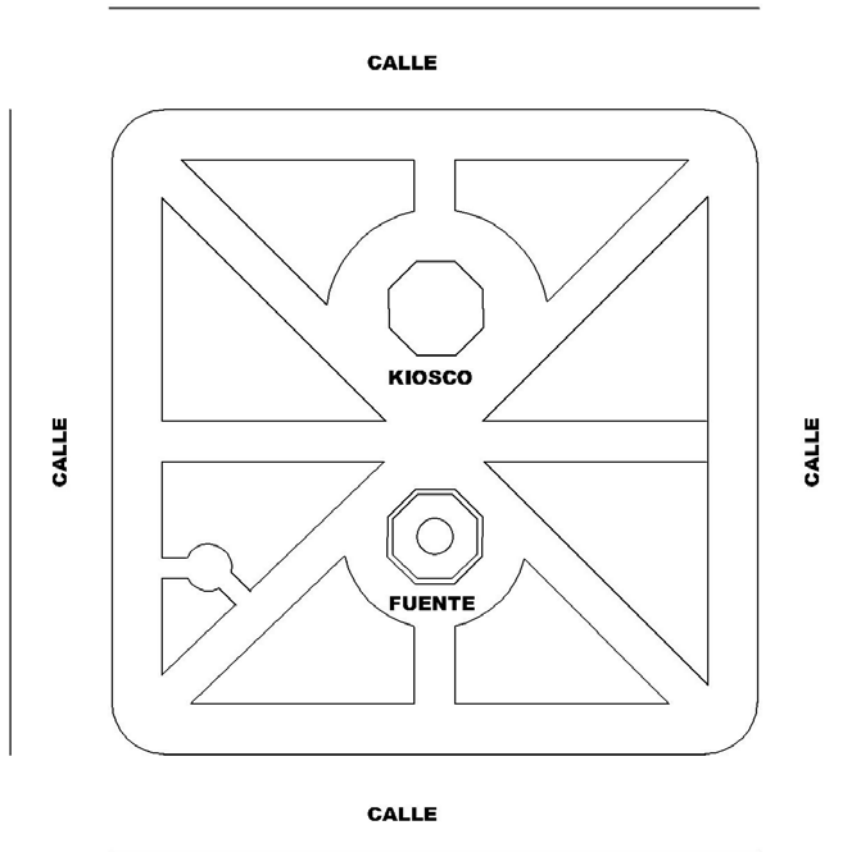


## CASOS ANÁLOGOS



PARQUE CENTRAL DE CHIMALTENANGO.

PLANTA DEL DISEÑO  
GRÁFICA No. 39



*Fuente: Elaboración propia.*

Tamaño: media manzana.

Trazo: forma cuadrada, regular geométrica con ángulos rectos a 90° y curvas en esquinas.

Bordes: conformada por cuatro calles y cuatro delimitantes de edificación que lo rodean.

### DISEÑO

En su diseño existe un trazo dinámico donde hay una repetición de formas triangulares, figuras geométricas irregulares, curvas, etc. Existe una transparencia en el diseño de los elementos que conforman el espacio; la organización espacial interna o su diseño es simétrico en su eje vertical.

### ÁREAS Y AMBIENTES

- |                      |                   |                         |
|----------------------|-------------------|-------------------------|
| 1. Ingresos          | 4. Fuente central | 7. Servicios sanitarios |
| 2. Áreas verdes      | 5. Kiosco         | 8. Caminamientos        |
| 3. Áreas de descanso | 6. Área central   |                         |



FOTOGRAFÍA No. 14



El parque cuenta con un kiosco que se encuentra en el centro del parque, este elemento arquitectónico da realce al lugar haciendo que el lugar tenga un área central de convergencia. Se puede apreciar que existen varias bancas para el descanso la cual están distribuidas en toda el área central.

FOTOGRAFÍA No. 15



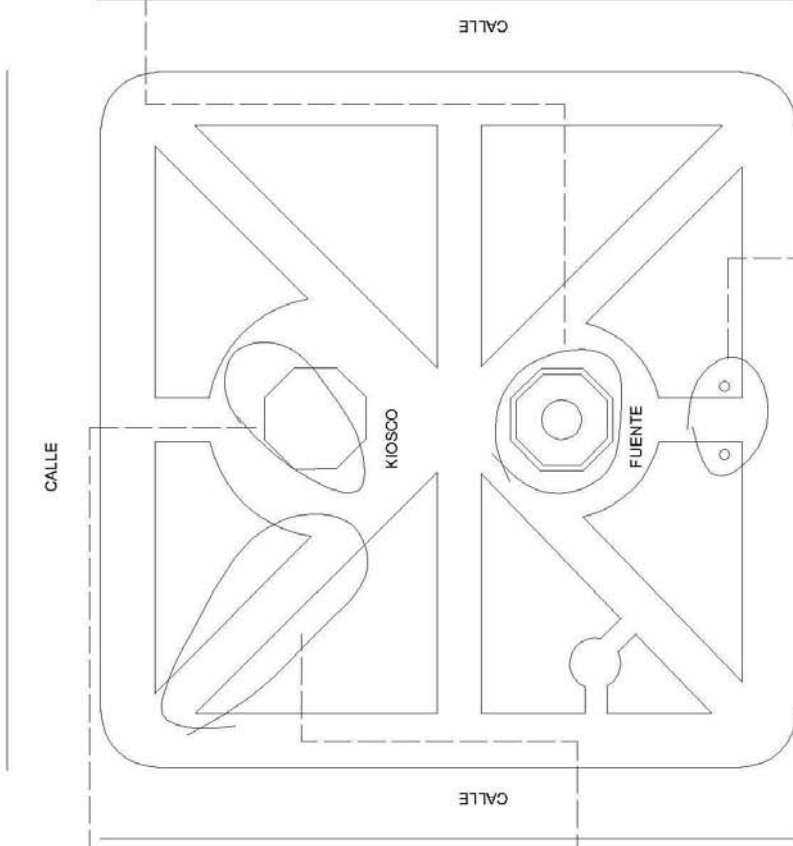
El parque cuenta con barrera perimetral en todas las áreas verdes, esto mantiene una conservación de todas las plantas y árboles del lugar.

Los pasillos del parque son bastante espaciosos ayudando al fluido de los usuarios que diariamente pasan por el lugar.

## PARQUE CENTRAL DE CHIMALTENANGO

### ANÁLISIS POSITIVOS

PLANTA DE DISEÑO  
GRÁFICA No. 39



FOTOGRAFÍA No. 16



En el área central se encuentra un monumento en una fuente, este monumento data del siglo XVII el cual se conserva intacto y es un atractivo al visitante local y extranjero. Al igual que el parque de parramos ambos tienen una referencia central del ambiente exterior, estos demuestran una parte de la cultura e historia que tiene estos municipios al igual que su arquitectura. El importante una referencia interior que de realce al ambiente dando un icono del punto central y referencial de todo el lugar.



CALLE

SN/ESC.

El parque cuenta con una buena iluminación ya que tiene postes de estos en todo el área, aprovechando el elemento para una decoración ambiental atractiva. Todo el área del parque cuenta con una densa vegetación con diferentes clases de arbustos, flores y arboles, manteniendo un microclima agradable para los visitantes.

FOTOGRAFÍA No. 17

# PARQUE CENTRAL DE CHIMALTENANGO

## ANÁLISIS NEGATIVOS

FOTOGRAFÍA No. 18



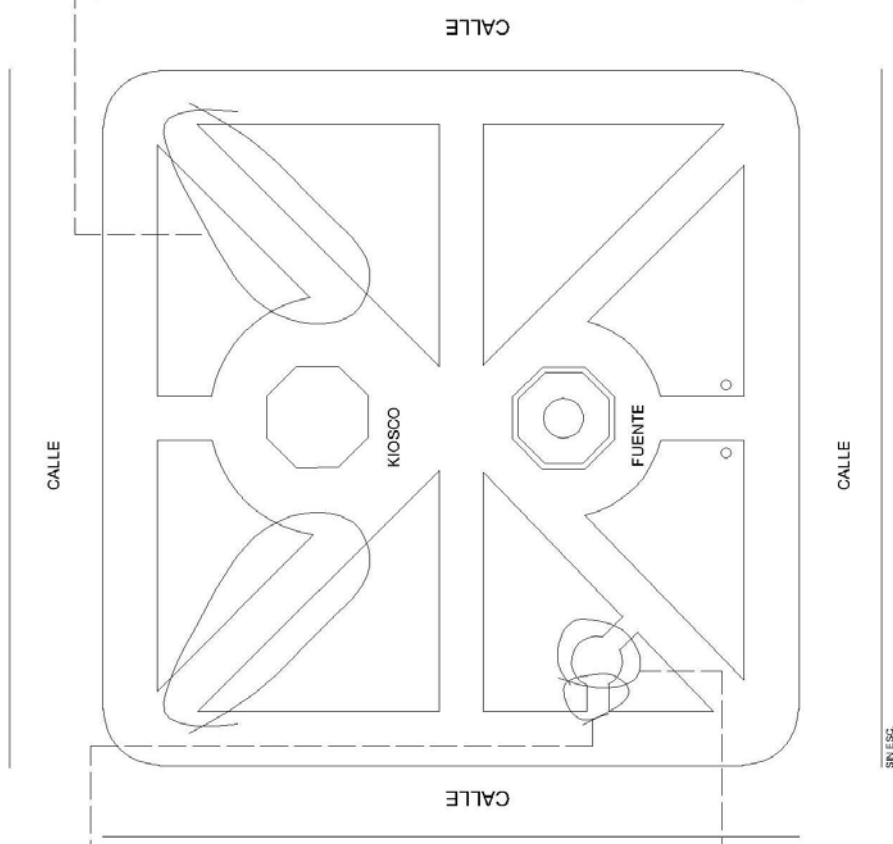
Los servicios sanitarios no cuentan con lo requerido por los usuarios, no tiene la altura mínima del ambiente, no tiene ventilación, no tiene iluminación natural y el espacio en el interior no es funcional para las actividades que se realizan en él. La entrada principal de los servicios sanitarios tiene una visual directa de los usuarios del parque y se encuentra en uno de los pasillos con mayor flujo de personas del lugar.

FOTOGRAFÍA No. 20



El parque tiene pasillos con gran trayectoria pero no tienen áreas de descanso y bancas que conforten al usuario; las personas tienden a estar de pie contemplando el lugar sin ningún acomodamiento que ofrezca el ambiente.

PLANTA DE DISEÑO  
GRÁFICA No. 39



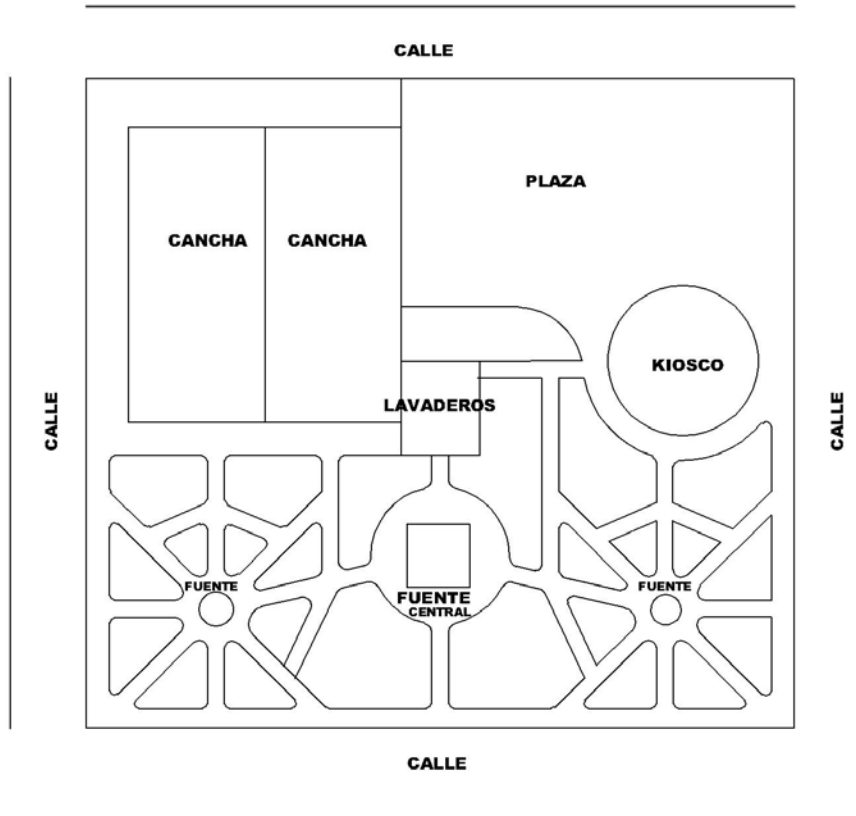
FOTOGRAFÍA No. 19



La garita de control en los servicios sanitarios está en un lugar inadecuado sin realizar su función, perdiendo el control de personas por la relación indirecta que se encuentra estos ambientes.

PARQUE CENTRAL Y PLAZA DE PARRAMOS, CHIMALTENANGO.

PLANTA DEL DISEÑO  
GRÁFICA No. 40



*Fuente: Elaboración propia.*

Tamaño: una manzana.

Trazo: forma cuadrada, regular geométrica con ángulos rectos a 90°.

Bordes: conformada por cuatro calles y cuatro delimitantes de edificación que lo rodean.

### DISEÑO

En su diseño existe un trazo dinámico donde hay una repetición de formas circulares, figuras geométricas irregulares, curvas, etc. Existe una transparencia en el diseño de los elementos que conforman el espacio; la organización espacial interna o es simétrica en la parte inferior, y asimétrica en la parte superior del dibujo.

### ÁREAS Y AMBIENTES

- |                          |                         |                          |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Ingresos              | 5. Vestíbulos y fuentes | 9. Lavaderos             |
| 2. Áreas de descanso     | 6. Kiosco               | 10. Servicios sanitarios |
| 3. Áreas verdes          | 7. Área de plaza        | 11. Canchas              |
| 4. Área central y fuente | 8. Caminamientos        |                          |

# PARQUE CENTRAL DE PARRAMOS, CHIMALTENANGO.

## ANÁLISIS POSITIVOS

PLANTA DE DISEÑO  
GRÁFICA No. 40

FOTOGRAFÍA No. 21



En la parte central del parque existe una fuente colonial esto hace que el conjunto tenga un hito o una referencia central, este criterio es común en la mayor parte de parques que existe en el departamento ya que es muy importante el realce de un monumento que tenga historia o la interpretación de un objeto arquitectónico-artístico que demuestre la cultura e historia enmarcada en la comunidad.

FOTOGRAFÍA No. 22



El parque tiene espacios amplios y libres, ya que por su tamaño el diseñador tuvo la amplia libertad de realizar estos espacios que da una sensación libre y cómoda teniendo una relación directa con la naturaleza que existe en el parque, esto hace que la recreación sea más comfortable.

FOTOGRAFÍA No. 23

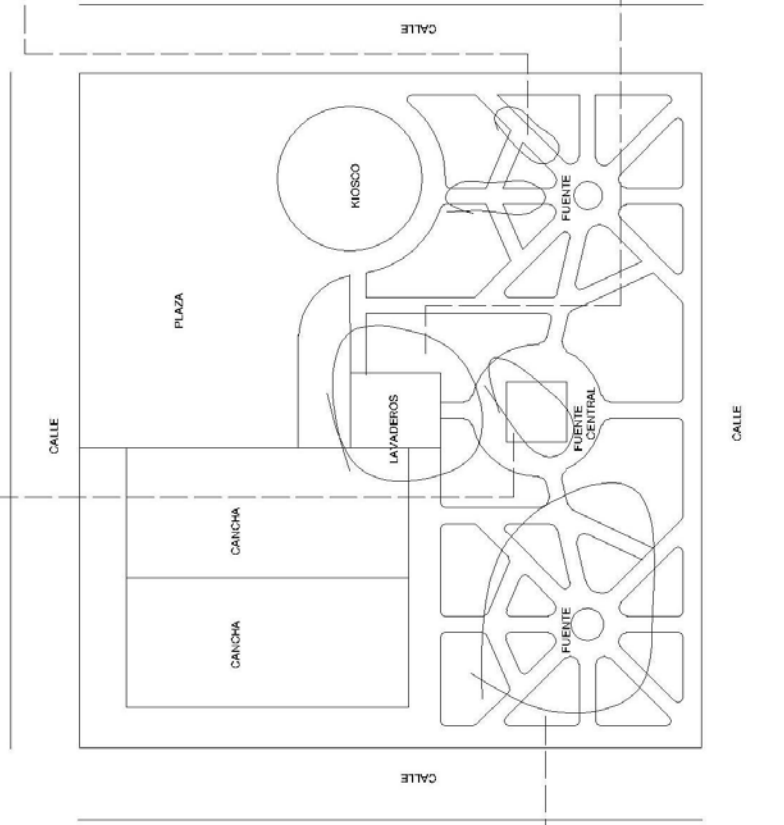


Cuenta con pasillos amplios, textura colorida y adecuada; tiene un monumento importante que es la cruz demostrando la cristiandad en el lugar, este monumento está ubicado frente de la iglesia de la localidad; las bancas son elementos de decoración y equipamiento del parque, teniendo una iluminación adecuada en cada banca que existe en el parque, esto hace que el confort por la noche sea buena y placentera.

FOTOGRAFÍA No. 24



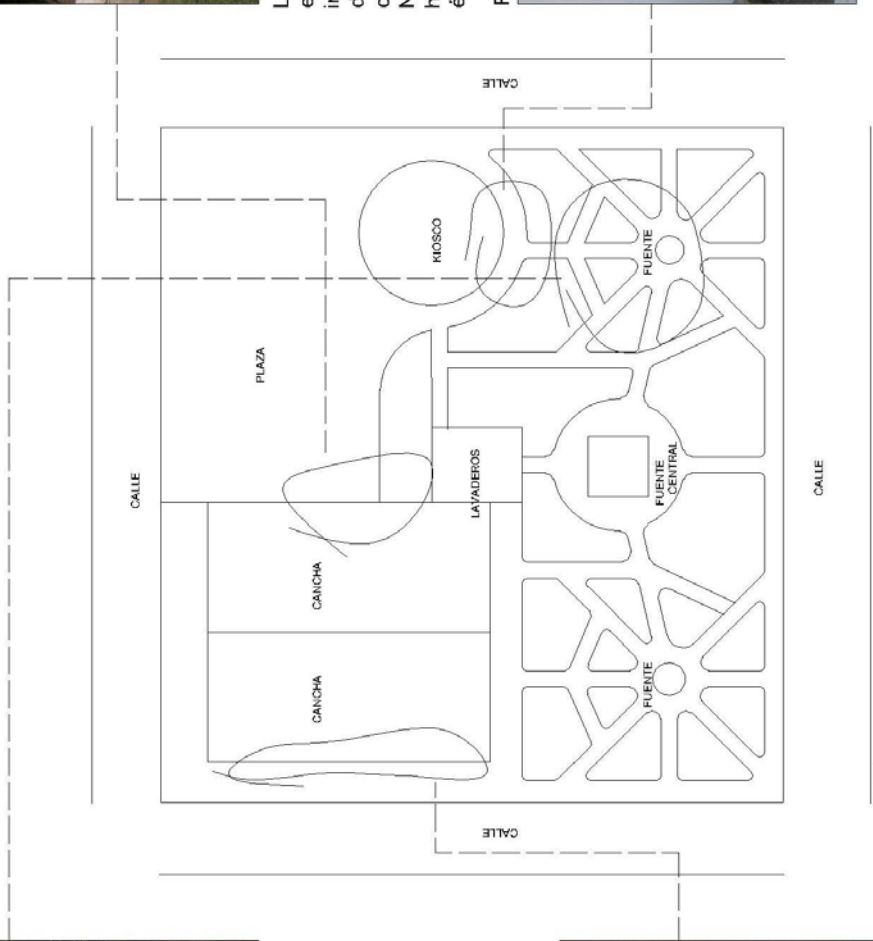
El equipamiento del parque tiene un concepto colonial, siendo estos elementos como los postes de iluminación, bancas, pila colonial, pérgola entre otros.  
El parque cuenta con una buena vegetación ya que está estas están ubicadas en puntos estratégicos, dando un confort y ambiente agradable al usuario.



# PARQUE CENTRAL DE PARRAMOS, CHIMALTENANGO.

## ANÁLISIS NEGATIVOS

PLANTA DE DISEÑO  
GRÁFICA No. 40



FOTOGRAFÍA No. 25



El parque no cuenta con cerramientos en las áreas verdes, esto hace una infiltración de usuarios en dichas áreas provocando la muerte de la vegetación y deteriorando la imagen de la naturaleza, siendo estos lugares donde debe tener una flora colorida y abundante. Por la falta de cerramientos en estas áreas, la vegetación en algunas partes se ha perdido haciendo que poco a poco se pierda las áreas verdes en el parque.

FOTOGRAFÍA No. 26



En algunos lugares el diseño no fue analizado ya que existen lugares que hoy en día se han vuelto en espacios donde personas inescrupulosas realizan sus necesidades por la falta de barreras o decoración haciendo que el lugar pierda no tenga importancia como otros lugares de descanso y percepción positiva al usuario.

FOTOGRAFÍA No. 27



Los servicios sanitarios del parque se encuentran a la visual de todos los usuarios el ingreso esta en orientación oeste teniendo el sol de la tarde frente a este y provocando que los olores sean más expandibles en el área libre. No tiene un camina miento para su ingreso haciendo que el área verde que está próximo a él utilizándolo como área de ingreso.

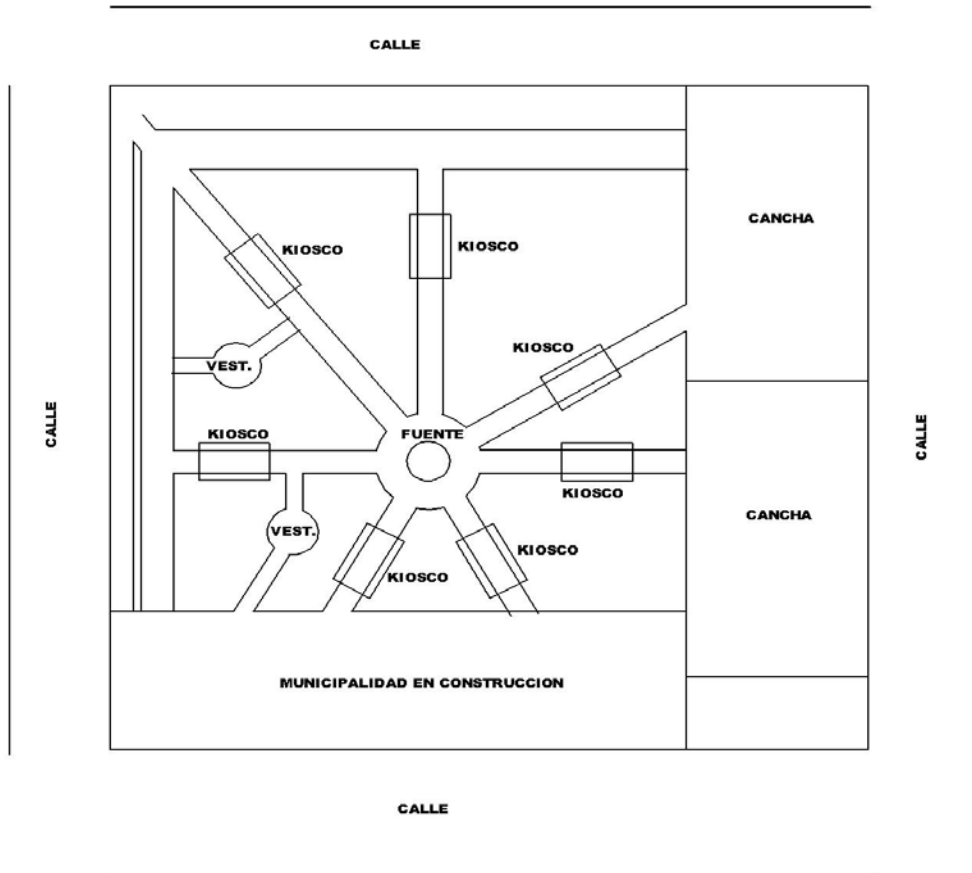
FOTOGRAFÍA No. 28



En algunas partes las aéreas han perdido el concepto de función, hoy en día en estos lugares es utilizado como sanitario por la falta de uso continuo y alguna protección que impida el ingreso de personas inescrupulosas en el ambiente.

PARQUE CENTRAL DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO.

PLANTA DEL DISEÑO  
GRÁFICA No. 44



Tamaño: media manzana.

Trazo: forma cuadrada, regular geométrica con ángulos rectos a 90°.

Bordes: conformada por dos calles la municipalidad y dos canchas.

### DISEÑO

Formado por figuras geométricas irregulares y círculos, no existe una transparencia en el diseño de los elementos que conforman el espacio; la organización espacial interna o su diseño es asimétrico y tiene un punto focal central en su eje vertical.

### ÁREAS Y AMBIENTES

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 2. Ingresos          | 5. Caminamientos         |
| 3. Áreas verdes      | 6. Área central y fuente |
| 4. Vestíbulos        | 7. Kioscos               |
| 5. Áreas de descanso |                          |

# PARQUE CENTRAL DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO.

FOTOGRAFÍA No. 29



El parque tiene pasillos muy amplios ideal para una buena circulación de personas, al mismo tiempo tiene una textura decorativa agradable al usuario, tiene bancas y arriates para que el descanso sea confortable y con mayor uso de ello.

Tiene cerramientos para la conservación y cuidado de las plantas y árboles que son muy importantes en estos ambientes.

FOTOGRAFÍA No. 30



Los arriates están en todo el trazo del diseño dando una mayor posibilidad de descanso a los usuarios.

Posee vestíbulos que se encuentran en dos partes del parque dando una sensación de libertad y función de desplazamiento hacia otros pasillos.

FOTOGRAFÍA No. 31



Posee gran variedad de vegetación dando un ambiente agradable y haciendo que el lugar tenga un microclima agradable, esto contribuye a una filtración del aire contra la contaminación ayudando al entorno inmediato del lugar.

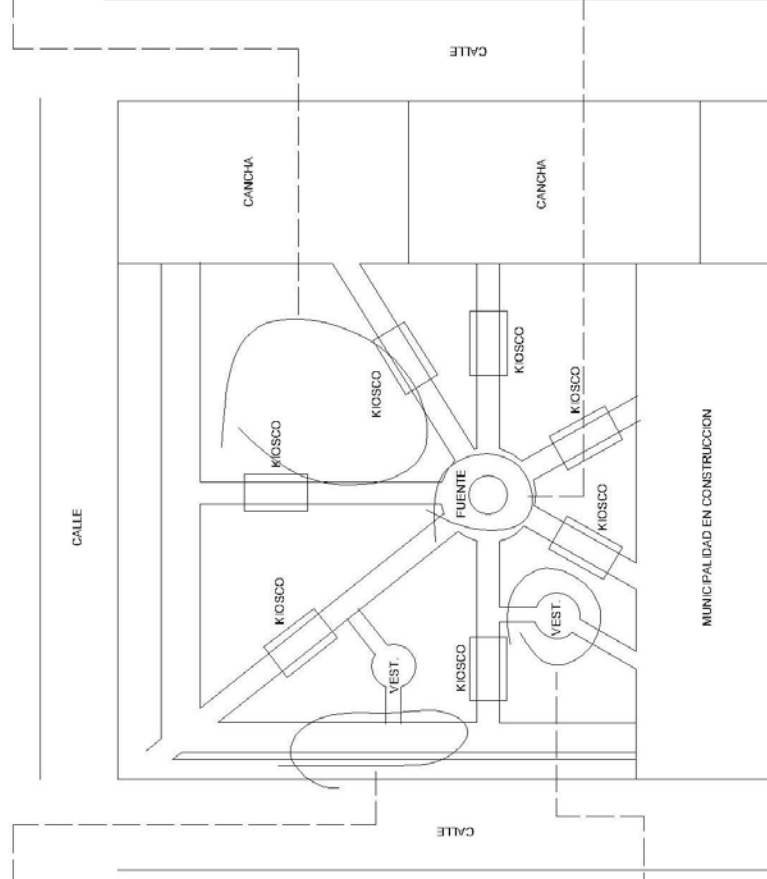
FOTOGRAFÍA No. 32



Así como todos los parques analizados anteriormente este posee un área central que contiene una fuente, esta área contiene otros elementos decorativos haciendo que de un aspecto agradable al usuario, la fuente demuestra preferencia de la arquitectura que en el tiempo de la colonia demostró.

## ANÁLISIS POSITIVOS

PLANTA DE DISEÑO  
GRÁFICA No. 41



SN/ESC.

# PARQUE CENTRAL DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO.

ANÁLISIS NEGATIVOS  
 PLANTA DE DISEÑO  
 GRÁFICA No. 41

FOTOGRAFÍA No. 33



En los vestíbulos que existen solamente cuenta con el espacio sin tener algún atractivo, esto hace que simplemente sea un área de paso sin ninguna atracción por el descanso que los usuarios puedan tener.

FOTOGRAFÍA No. 34



La iluminación que posee el parque no fue apta para los usuarios ya que los postes están demasiado bajos los cuales están al alcance de cualquier individuo para dañarlos o robarlos; tal es el caso en la fotografía que la altura de estos postes está entre los 1.20m y 1.70m con esto podemos apreciar que ya no cuenta con la luminaria que en algún momento fue quebrada o robada.

FOTOGRAFÍA No. 35

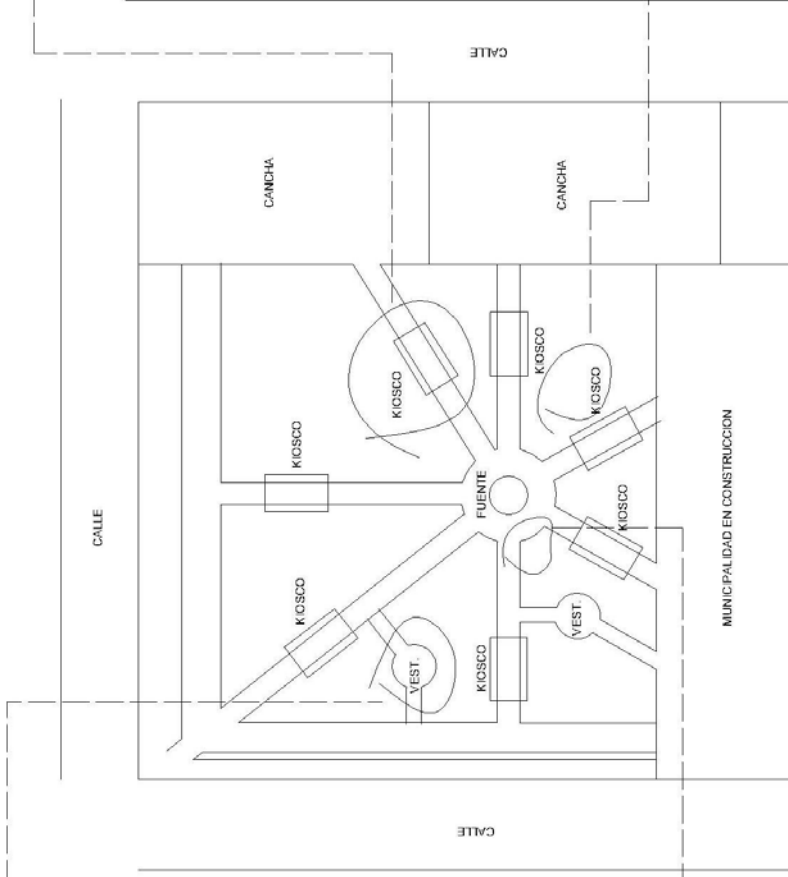


La iluminación en todo el parque es escasa en varios puntos los postes ya no cuentan con la luminaria. Los kioscos que se encuentran en diferentes puntos estratégicos del ambiente no cuentan con iluminación adecuada hasta en algunos de estos elementos yo tiene ninguna clase de iluminación por la noche.

FOTOGRAFÍA No. 36



En algunos lados existen pequeños monumentos representativos que intentan decorar el ambiente pero estos no cuentan con una base o realce para la identificación de estos, simplemente se encuentran en el lecho de la vegetación estando a las amenazas de humedad, erosión y otros factores que lo perjudiquen.



SIN ESC.



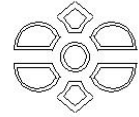
## CONCLUSIONES

El diseño de cada uno de los parques analizados demuestra un ordenamiento y organización espacial simétrico a su eje horizontal o a su eje vertical. La mayoría de estos parques cuenta con servicios y ambientes usuales para la utilización de los usuarios.

Uno de los conceptos más importantes que se observa es el área central que tiene como icono un monumento decorativo o histórico, enmarcado en estos vestigios que hoy son parte del atractivo turístico de los pueblos.

El análisis de la vegetación es otro de los puntos importantes que se demuestra en los parques. En particular los parques de Chimaltenango y Zaragoza demuestran una excesiva presencia de la vegetación, con la ventaja de tener un ambiente agradable de la naturaleza; en el parque de Parramos ocurre lo contrario, posee poca vegetación pero está ubicada en puntos estratégicos, lo cual hace que los árboles y plantas tengan un orden adecuado y funcional para los usuarios. Este orden da una sensación de libertad, confort y ambiente agradable con áreas de soleamiento y protección solar.

Este análisis demuestra la importancia de la ubicación de toda la vegetación, que no debe ser excesiva ni escasa y, a la vez, debe mantener una armonía y orden de especie, clase, forma y tamaño para la ambientación y aspecto formal del diseño.



## **PROGRAMA DE NECESIDADES**

El programa de necesidades es el resultado de las funciones del proyecto, las cuales son la base para elaborar los tipos de áreas y ambientes necesarios para cada uno de los sitios.

Se elaboraron análisis de los casos análogos y se determinaron las áreas necesarias en el proyecto, así mismo se establecieron las necesidades requeridas por los pobladores de San Juan Comalapa.

### **1. CONJUNTO Y ÁREAS DE INTEGRACIÓN**

- Atrio de iglesias
- Plaza pública
- Calle delimitante
- Parque

### **2. PARQUE**

#### **2.1 ÁREA DE SERVICIO**

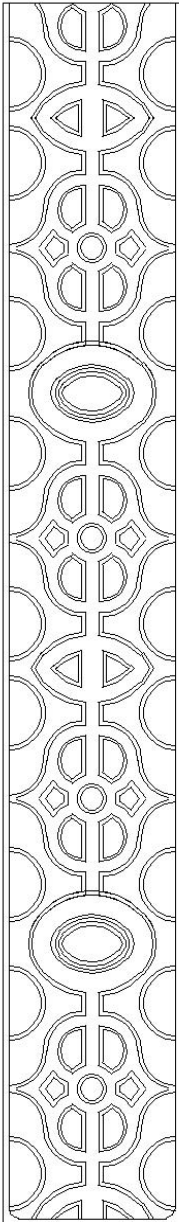
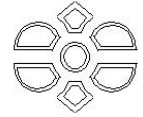
- Ingreso
- Bodega y mantenimiento (para herramientas, utensilios de limpieza, fertilizantes y abonos)
- Depósito general de basura
- Garita de control
- Servicios sanitarios hombres
- Servicios sanitarios mujeres

#### **2.2 ÁREA DE RECREACIÓN**

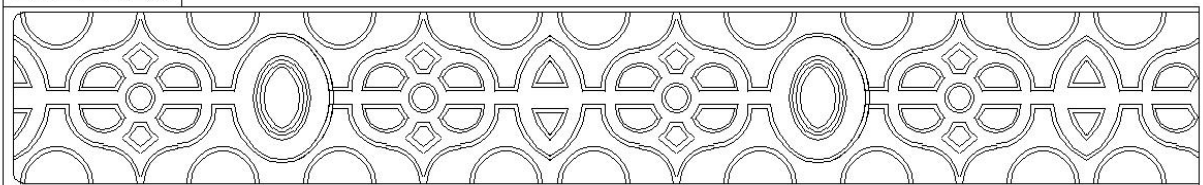
- Ingreso
- Áreas de descanso
- Áreas verdes y jardines
- Pérgolas, vestíbulos
- Circulaciones
- Área central y fuente

### **3. PLAZA**

- Ingreso
- Área de plaza
- Circulación perimetral
- Área de descanso
- Áreas verdes



## DIAGRAMACIÓN



# MATRIZ Y DIAGRAMAS

## 1. CONJUNTO Y ÁREAS DE INTEGRACIÓN

|                                       |                    |   |
|---------------------------------------|--------------------|---|
| CONJUNTO Y<br>ÁREAS DE<br>INTEGRACIÓN | ATRIO DE IGLESIAS  | D |
|                                       | PLAZA              | I |
|                                       | CALLE DE LIMITANTE | I |
|                                       | PARQUE             | D |

|                    |   |
|--------------------|---|
| -NOMECLATURA-      |   |
| RELACIÓN DIRECTA   | D |
| RELACIÓN INDIRECTA | I |
| SIN RELACIÓN       | - |

MATRIZ DE RELACIONES

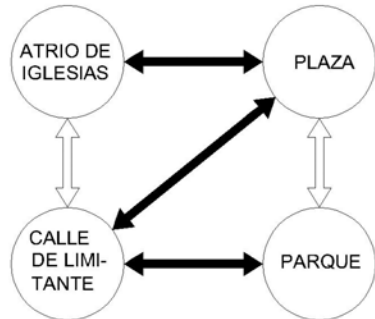


DIAGRAMA DE RELACIONES

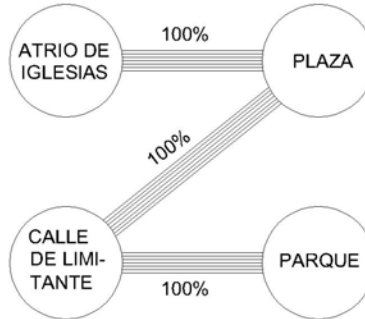


DIAGRAMA DE FLUJO

|                    |    |
|--------------------|----|
| -NOMECLATURA-      |    |
| RELACIÓN DIRECTA   | ←→ |
| RELACIÓN INDIRECTA | ⇄  |

## 2. PARQUE

### 2.1 Servicio

|          |                              |   |
|----------|------------------------------|---|
| SERVICIO | INGRESO                      | D |
|          | BODEGA Y MANTENIMIENTO       | I |
|          | DEPOSITO GENERAL DE BASURA   | I |
|          | GARITA DE CONTROL            | D |
|          | SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES | D |
|          | SERVICIOS SANITARIOS MUJERES | I |

|                    |   |
|--------------------|---|
| -NOMECLATURA-      |   |
| RELACIÓN DIRECTA   | D |
| RELACIÓN INDIRECTA | I |
| SIN RELACION       | - |

MATRIZ DE RELACIONES

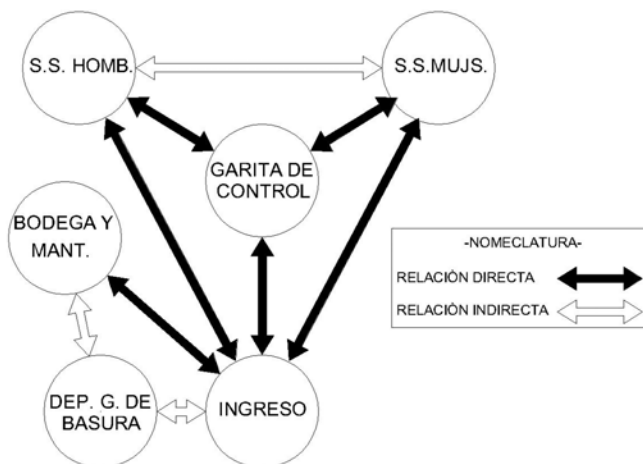


DIAGRAMA DE RELACIONES

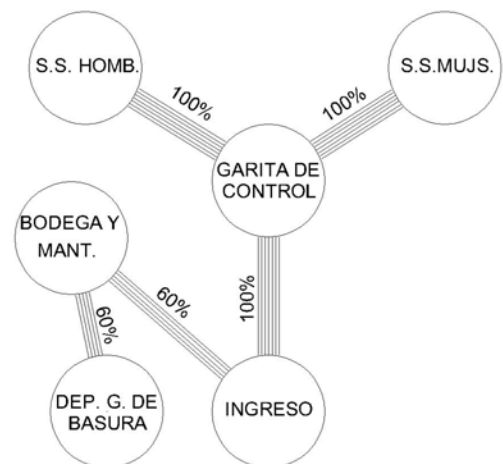


DIAGRAMA DE FLUJO

## 2.2 Área de recreación

|                    |                         |         |
|--------------------|-------------------------|---------|
| ÁREA DE RECREACIÓN | INGRESO                 |         |
|                    | ÁREAS DE DESCANSO       | I       |
|                    | ÁREAS VERDES Y JARDINES | D - D I |
|                    | PERGOLAS, VESTÍBULOS    | D - D I |
|                    | CIRCULACIONES           | D - I   |
|                    | ÁREA CENTRAL Y FUENTE   | D       |

MATRIZ DE RELACIONES

|                    |   |
|--------------------|---|
| -NOMECLATURA-      |   |
| RELACIÓN DIRECTA   | D |
| RELACIÓN INDIRECTA | I |
| SIN RELACIÓN       | - |

|                    |   |
|--------------------|---|
| -NOMECLATURA-      |   |
| RELACION DIRECTA   | ↔ |
| RELACION INDIRECTA | ⇄ |

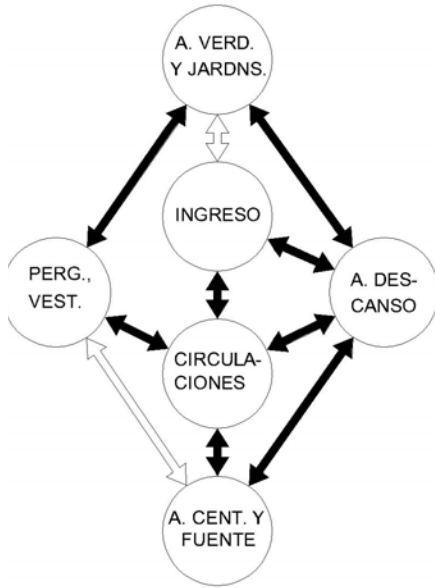


DIAGRAMA DE RELACIONES

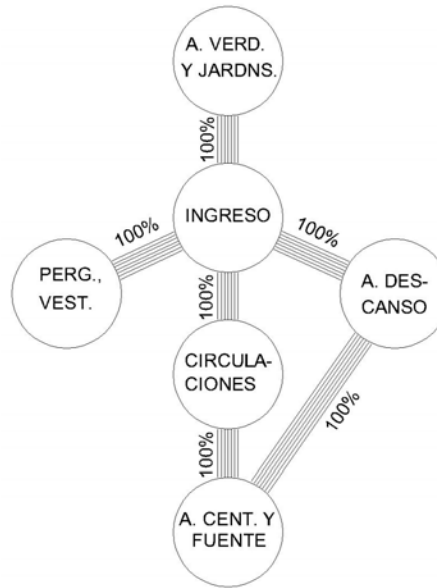


DIAGRAMA DE FLUJO

## 3. PLAZA

|                    |                        |         |
|--------------------|------------------------|---------|
| ÁREA DE RECREACIÓN | INGRESO                |         |
|                    | ÁREA DE PLAZA          | D       |
|                    | CIRCULACIÓN PERIMETRAL | D - D I |
|                    | ÁREA DE DESCANSO       | D - D I |
|                    | ÁREAS VERDES           | D       |

MATRIZ DE RELACIONES

|                    |   |
|--------------------|---|
| -NOMECLATURA-      |   |
| RELACIÓN DIRECTA   | D |
| RELACIÓN INDIRECTA | I |
| SIN RELACIÓN       | - |

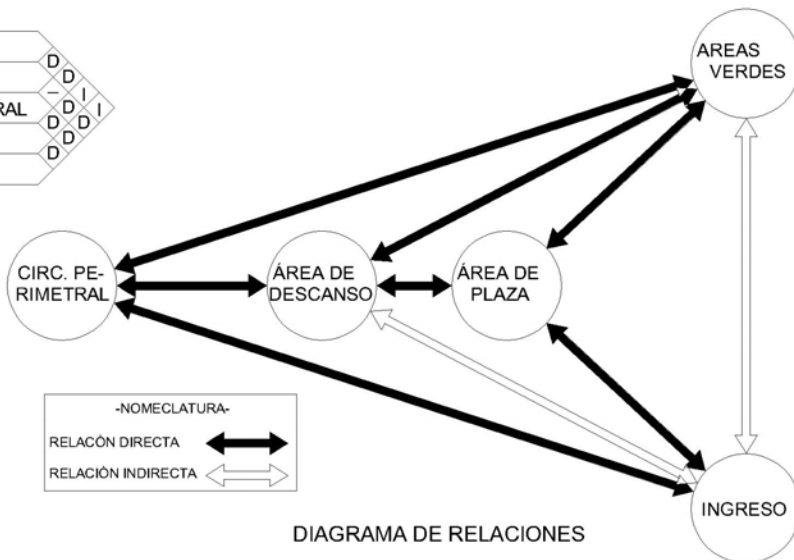


DIAGRAMA DE RELACIONES

### 3. PLAZA

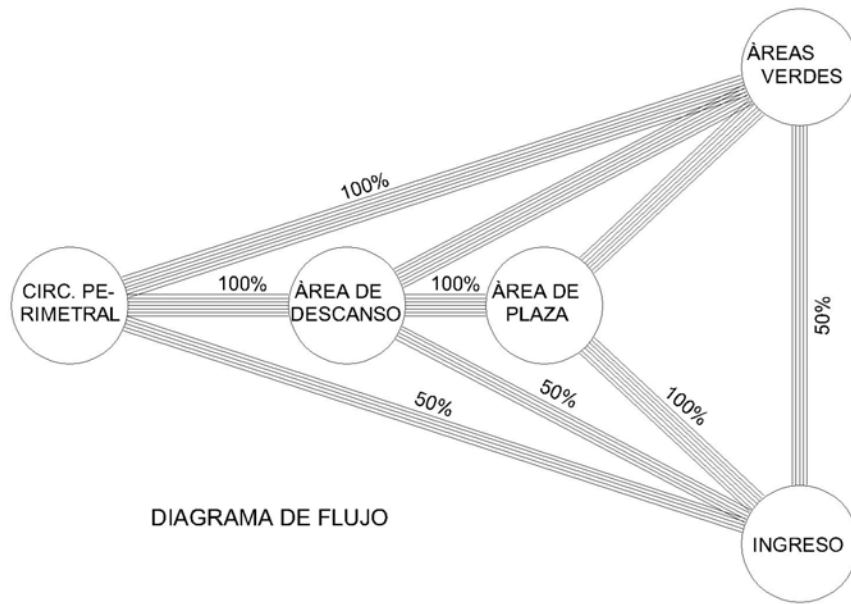
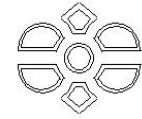
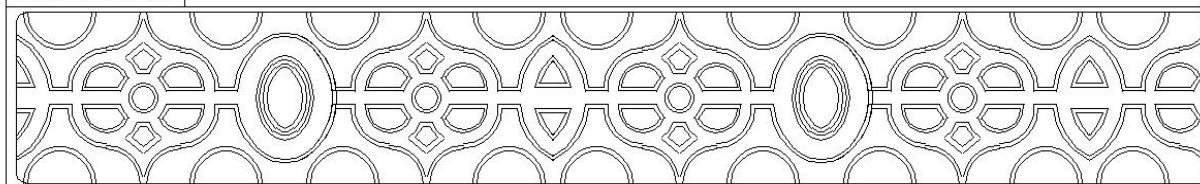
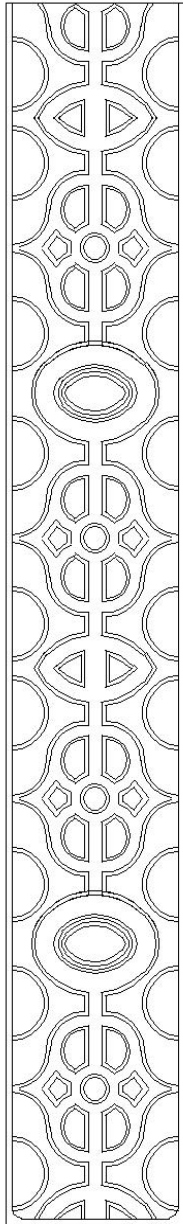


DIAGRAMA DE FLUJO



## ANÁLISIS DEL TERRENO

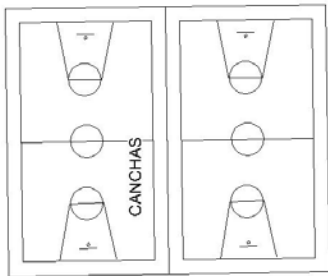




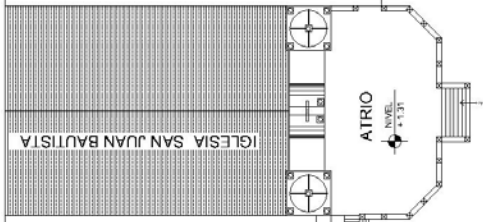


MUNICIPALIDAD

PARQUE EXISTENTE



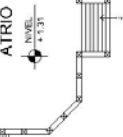
ESCUELA OFICIAL URBANA "MARIANO ROSELL ARELLANO"



IGLESIA COLONIAL SAN JUAN BAUTISTA  
PATIO DE IGLESIA COLONIAL  
IGLESIA SAN JUAN BAUTISTA



ATRIO  
NIVEL + 0.70



ATRIO  
NIVEL + 1.31

0 CALLE

PLAZA PÚBLICA ACTUAL

0 AVENIDA



MERCADO MUNICIPAL

0 CALLE "B" ZONA 4

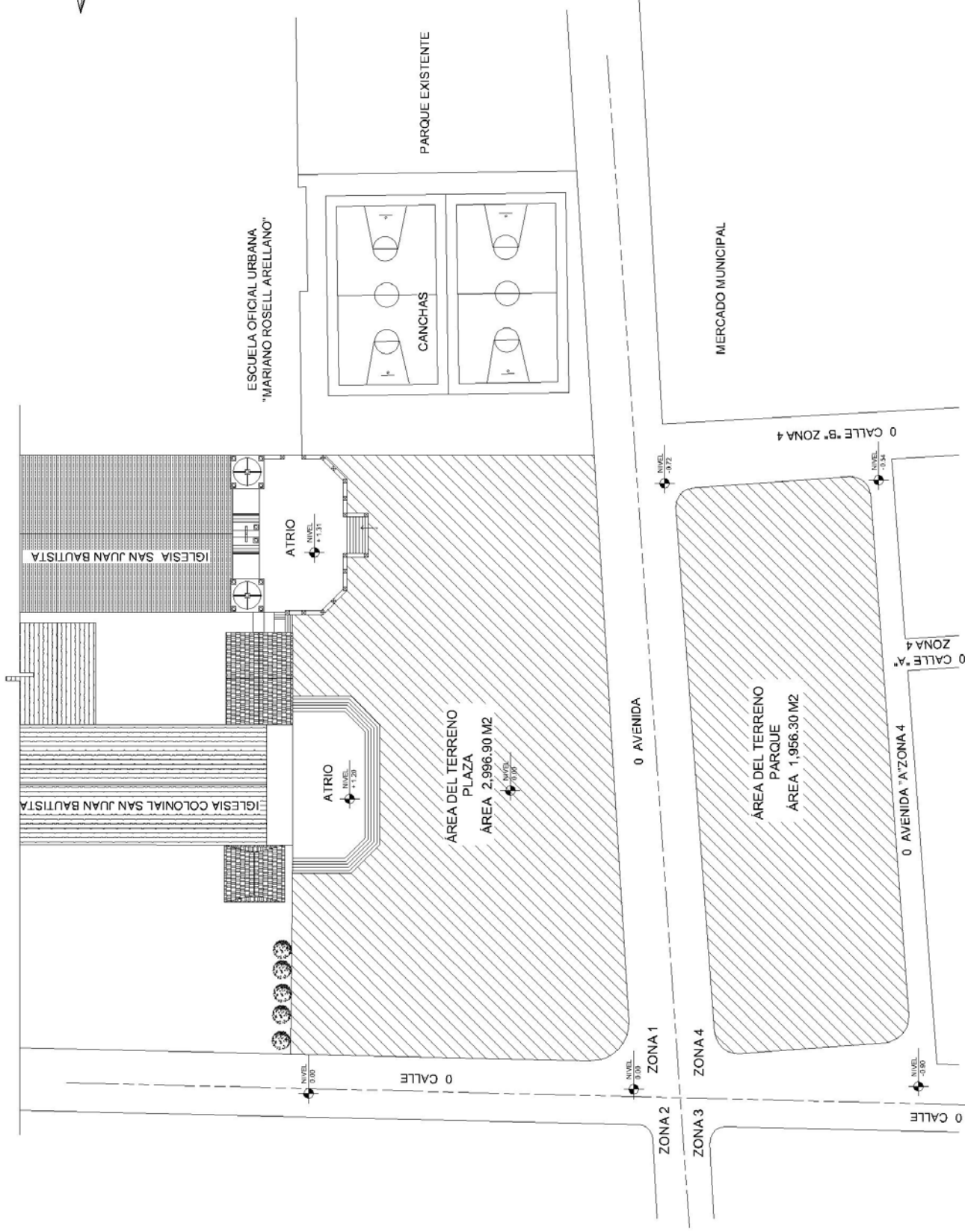
0 CALLE "A" ZONA 4

0 AVENIDA "A" ZONA 4

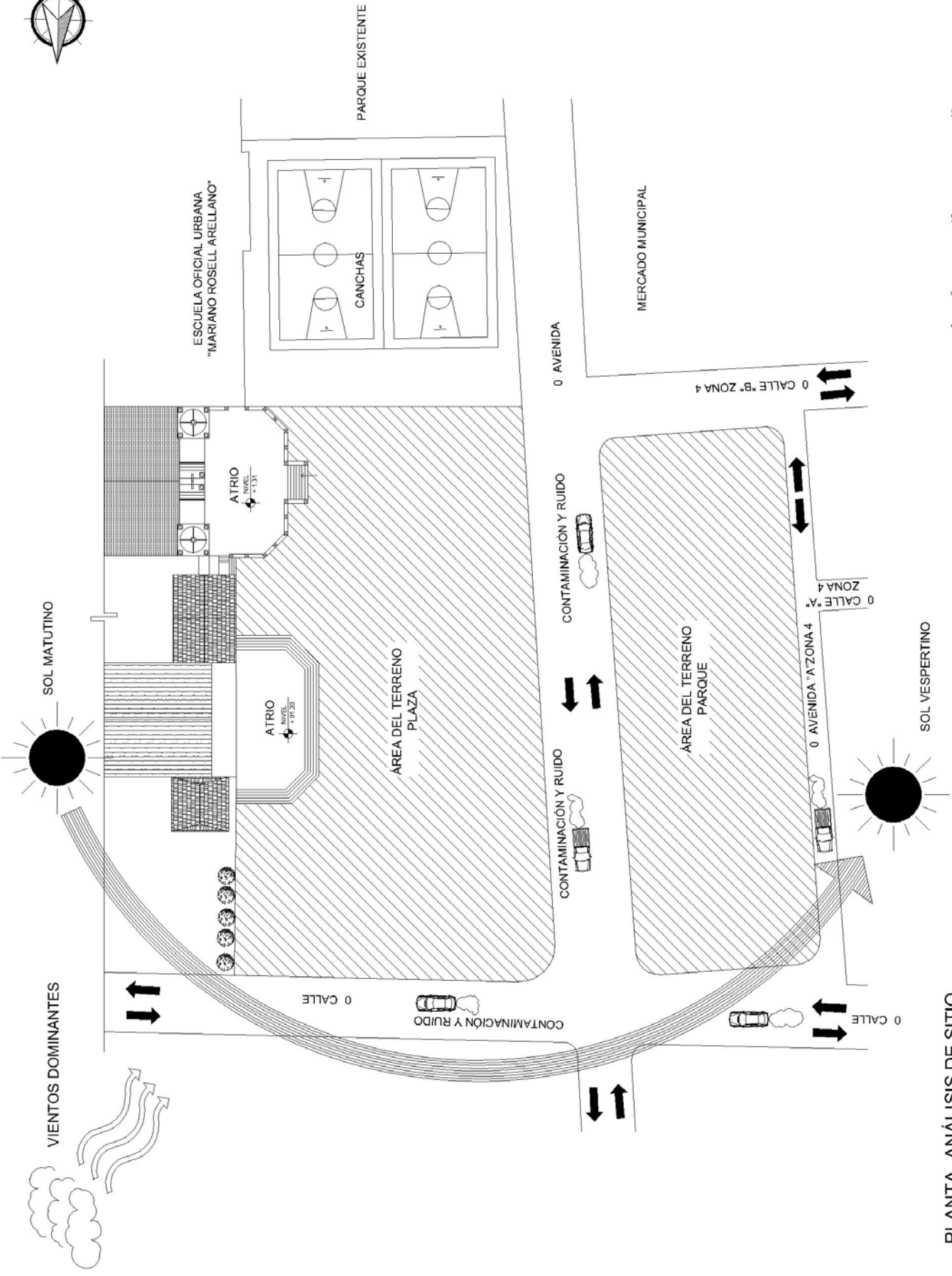
0 CALLE

PLANTA DE CONJUNTO ESTADO ACTUAL

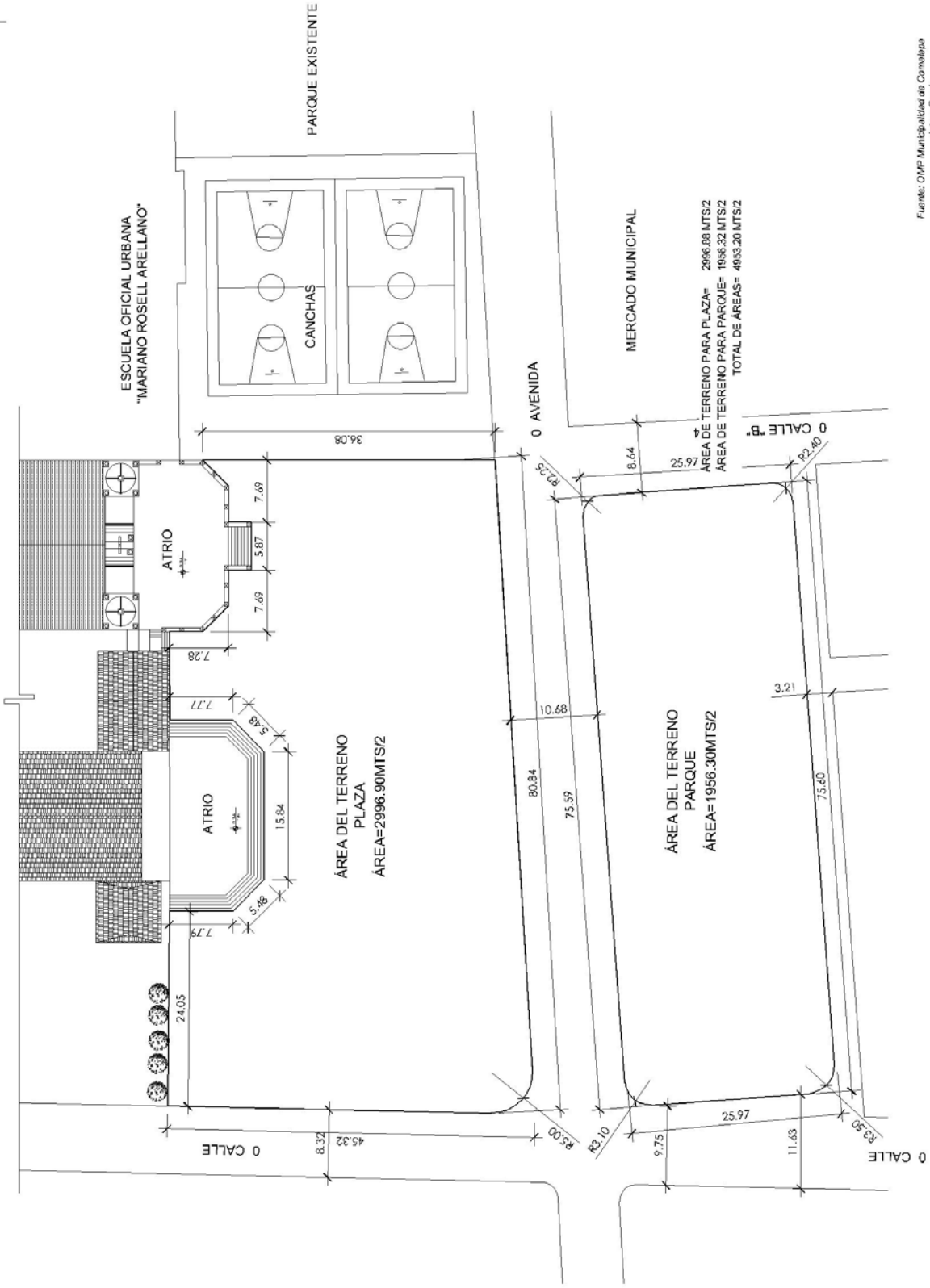
0 5 10 15 ESC: 1:750



PLANTA, ÁREA DE TERRENO A UTILIZAR



PLANTA, ANÁLISIS DE SITIO



Fuente: OMP Municipalidad de Comalapa  
Arino Garcia.



PARQUE:  
VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA 'D' CALLE EN ORIENTACIÓN  
ESTE.



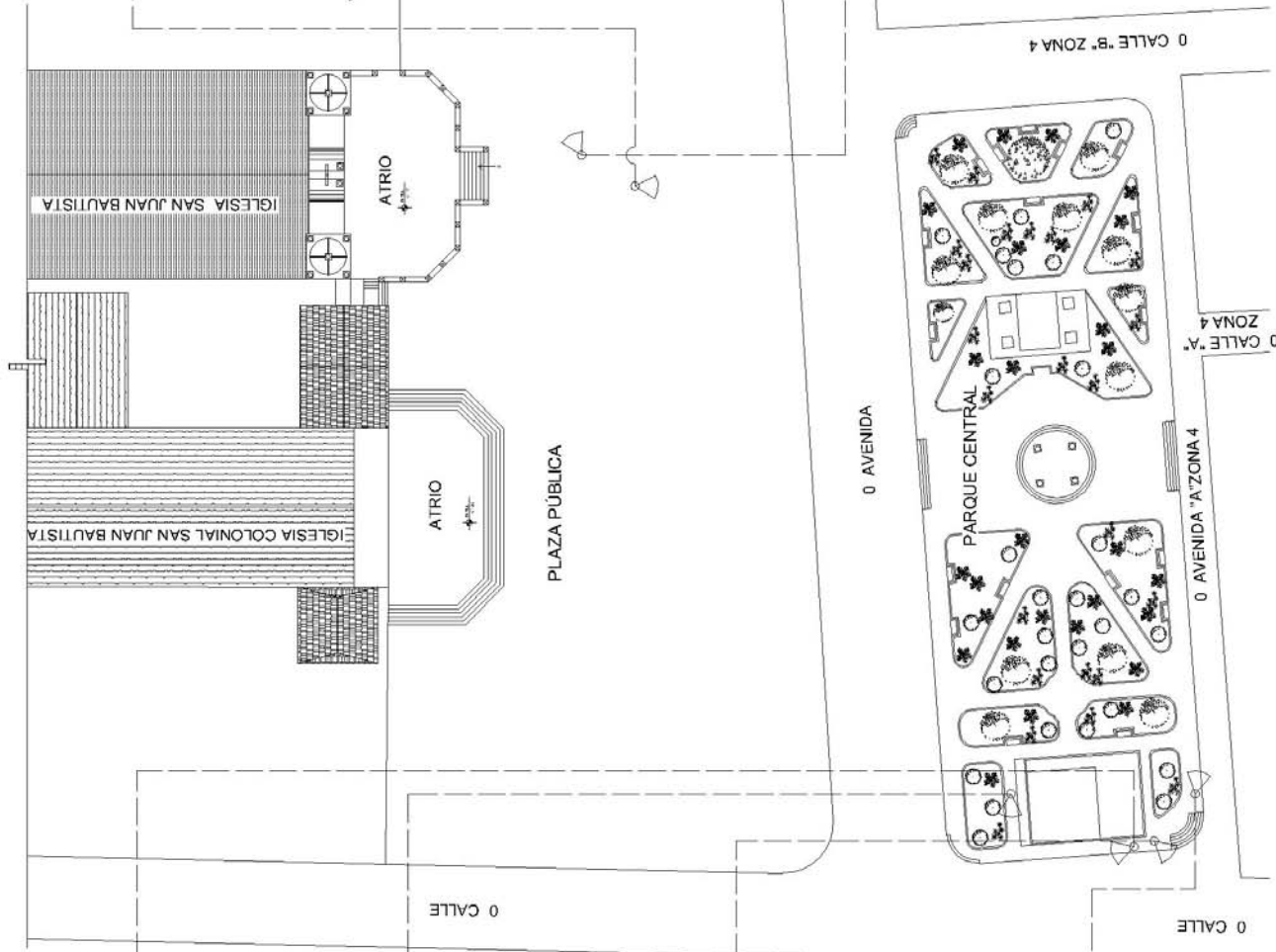
PARQUE:  
VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA 'D' CALLE EN ORIENTACIÓN  
NORTE.



PARQUE:  
VISTA DESDE EXTREMO ÁREA DE  
TERRENO HACIA 'D' CALLE EN ORIENTACIÓN  
OESTE.



PARQUE:  
VISTA DESDE EXTREMO ÁREA DE  
TERRENO HACIA 'D' AVENIDA 'A'  
EN ORIENTACIÓN SUR.



PLAZA:  
VISTA DESDE EXTREMO ÁREA DE  
TERRENO HACIA 'D' AVENIDA EN ORIENTACIÓN  
OESTE.

ESCUELA OFICIAL URBANA  
"MARIANO ROSELL ARELLANO"

PARQUE EXISTENTE

CANCHAS

MERCADO MUNICIPAL



PLAZA:  
VISTA DESDE EXTREMO ÁREA DE  
TERRENO HACIA ESCUELA MARIANO ROSELL  
EN ORIENTACIÓN SUR-ESTE.



PLANTA DE FOTOGRAFÍAS, ENTORNO INMEDIATO DE PARQUE Y PLAZA

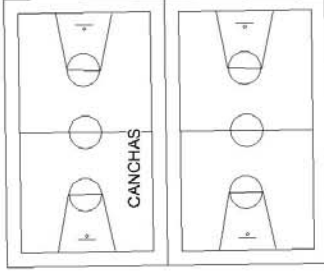
0 5 10 15 ESC: 1/750



VISTA DESDE EXTREMO SUR DEL ÁREA DE TERRENO HACIA 'D' CALLE 'B' Y MERCADO CENTRAL EN SUR-ESTE.

ESCUELA OFICIAL URBANA "MARIANO ROSELL ARELLANO"

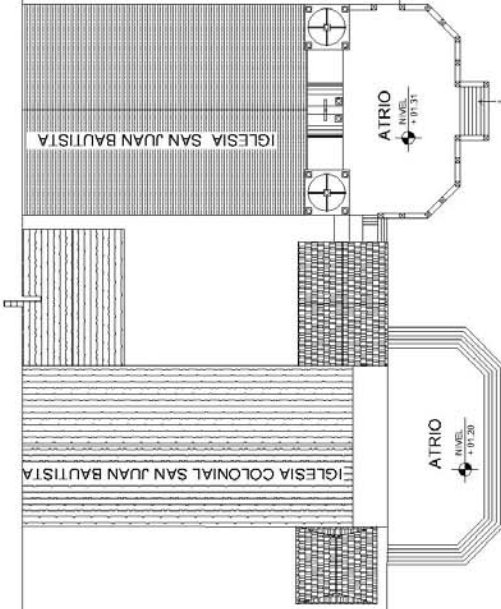
PARQUE EXISTENTE



MERCADO MUNICIPAL



VISTA DESDE EXTREMO SUR DEL ÁREA DE TERRENO HACIA 'D' AVENIDA Y LAS DOS IGLESIAS COLONIAL Y CONTEMPORÁNEA.



PLAZA PÚBLICA

0 CALLE



VISTA DESDE ÁREA CENTRAL DE TERRENO HACIA MONUMENTO PRINCIPAL IGLESIA COLONIAL SAN JUAN, ORIENTACIÓN ESTE.

0 AVENIDA



0 CALLE 'A' ZONA 4

0 CALLE



VISTA DESDE EXTREMO SUR DEL ÁREA DE TERRENO HACIA 'A' AVENIDA 'A' EN ORIENTACIÓN NORTE.

PLANTA DE FOTOGRAFÍAS, ENTORNO INMEDIATO DE PARQUE

0 5 10 15 ESC: 1/750



VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA 0° CALLE EN ORIENTACIÓN  
NORTE.



VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA 0° CALLE EN ORIENTACIÓN  
NOR-ESTE.



VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA CANCHAS Y MUNICIPALIDAD  
EN ORIENTACIÓN SUR.



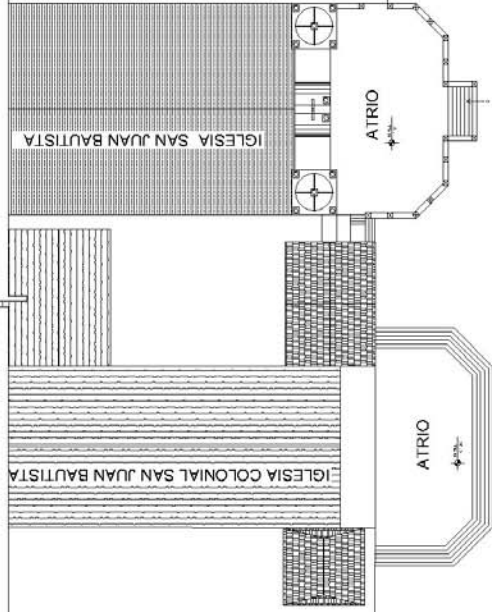
VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA CRUCE DE CALLES EN ORIEN-  
TACIÓN NOR-OESTE.



VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
EN UBICACIÓN FRENTE DE IGLESIA  
HACIA CANCHAS Y MUNICIPALIDAD  
EN ORIENTACIÓN SUR.



ESCUELA OFICIAL URBANA  
"MARIANO ROSELL ARELLANO"

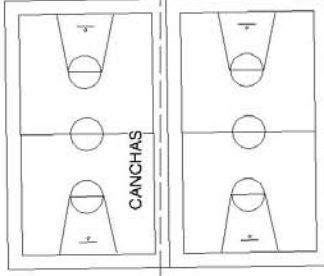


0 CALLE

PARQUE EXISTENTE



VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA MONUMENTO SEGUNDARIO, IGLESIA  
SAN JUAN BAUTISTA. [CONTEMPORANEO]



0 AVENIDA



0 CALLE

MERCADO MUNICIPAL



VISTA DESDE ÁREA DE TERRENO  
HACIA MONUMENTO PRINCIPAL, IGLESIA  
COLONIAL SAN JUAN BAUTISTA.

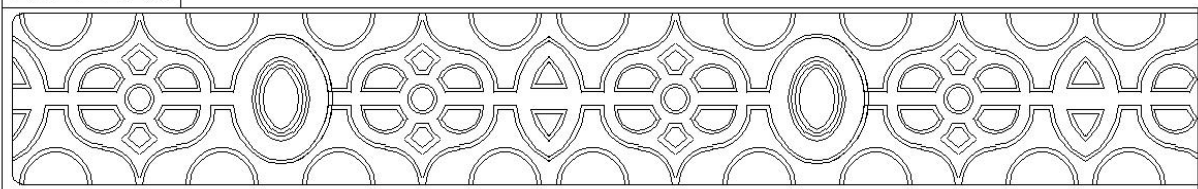
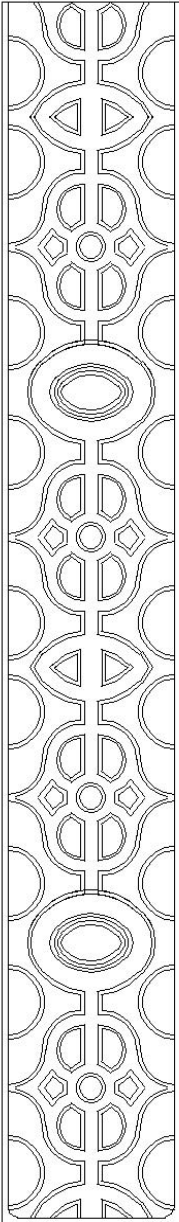
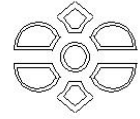
0 CALLE "B" ZONA 4

0 CALLE "A" ZONA 4

0 AVENIDA "A" ZONA 4

### PLANTA DE FOTOGRAFÍAS, ENTORNO INMEDIATO DE PLAZA

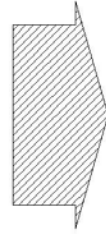
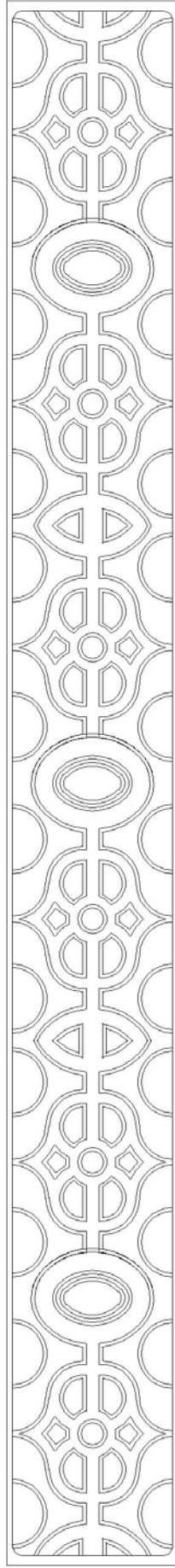
0 5 10 15 ESC: 1/750



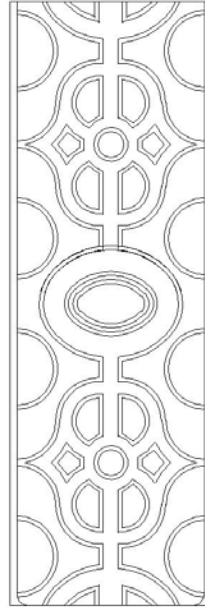


# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARQUE CENTRAL

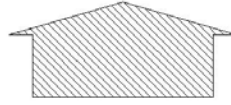
DECORACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN BARROCA.



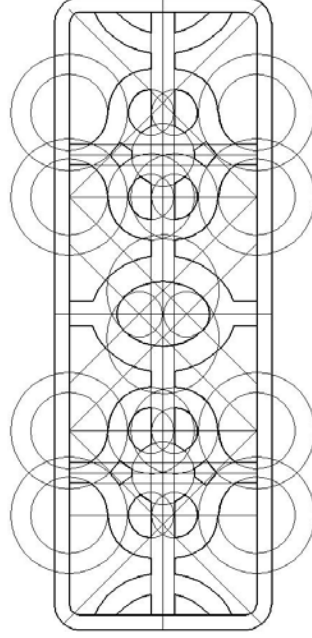
EXTRACCIÓN DE LINEA DE  
LAS PARTES QUE CONFORMAN EL  
DIBUJO.



IDEA GENERATRIZ

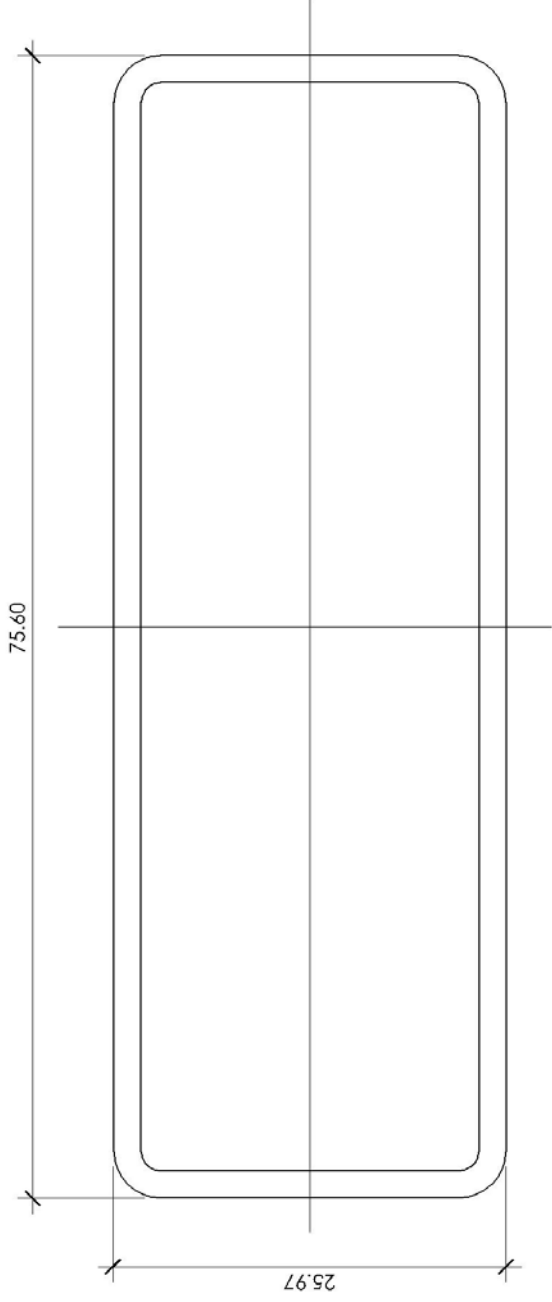


ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN  
DE LAS PARTES QUE CONFORMAN  
EL DIBUJO.



ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN, PARQUE CENTRAL

# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARQUE CENTRAL

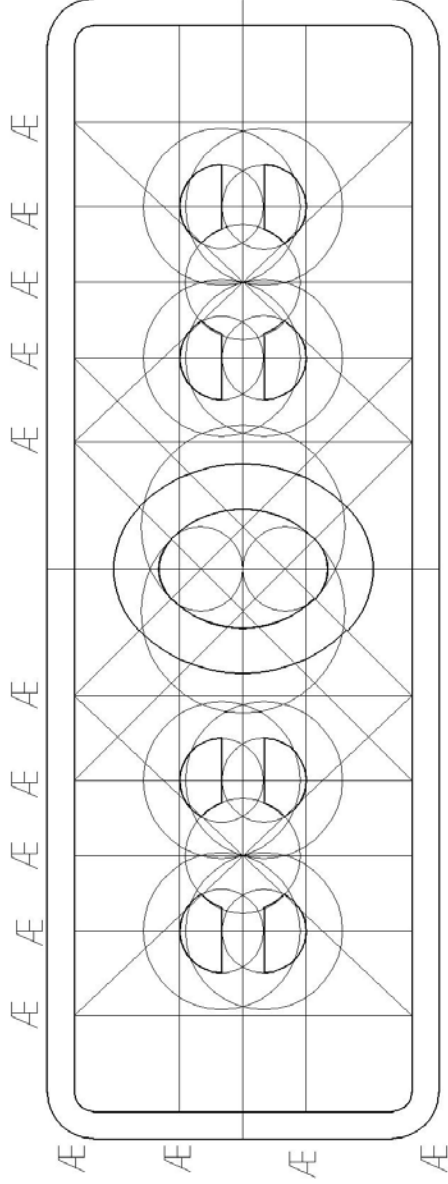


- CONFORMADO POR CUATRO CALLES Y TRES DELIMITACIONES DE EDIFICACIONES QUE LO RODEAN.
- TRAZO DE FORMA RECTANGULAR Y CIRCULAR, REGULAR GEOMÉTRICA.
- EN EL DISEÑO SE TOMARÁN EJES HORIZONTAL Y VERTICAL.

TERRENO DEL PARQUE



# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARQUE CENTRAL



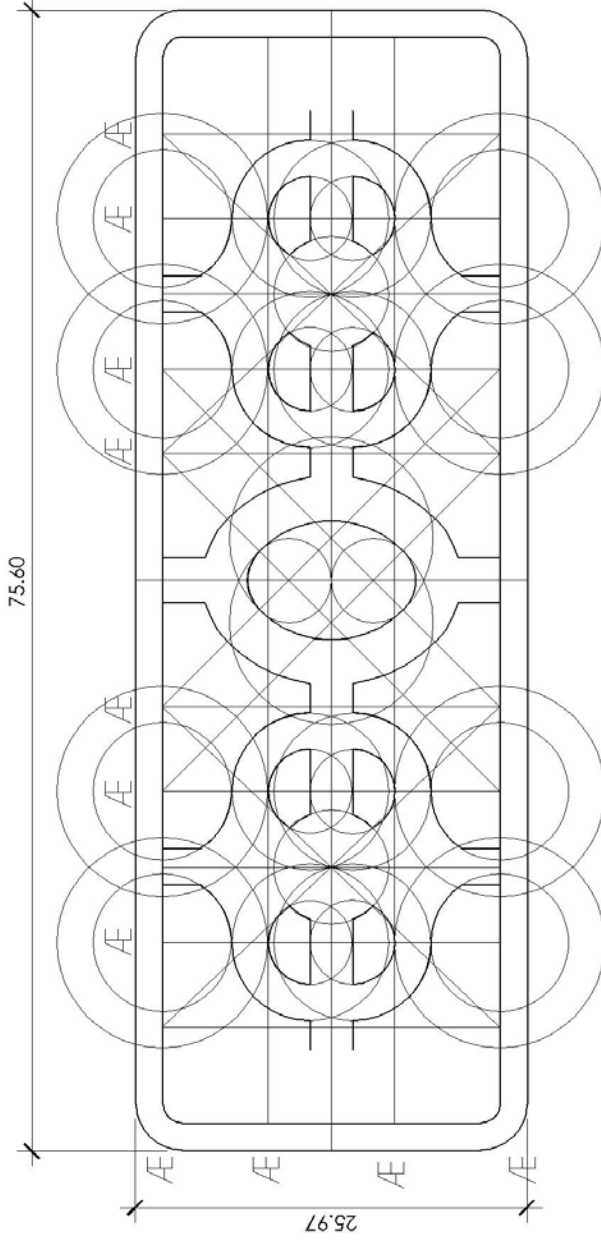
- UTILIZACIÓN DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS: CUADRADO, TRIÁNGULO Y CÍRCULO. COMPOSICIONES RESULTANTES.
- ARMONÍA DEL CÍRCULO: la inclusión del círculo para la producción de las figuras que forman el dibujo.
- PROPORCIÓN ÁUREA APLICADA EN EL DIBUJO.
- PROPORCIÓN EN LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS
- EQUILIBRIO DE LAS FIGURAS QUE CONFORMAN EL TRAZO.
- SIMETRÍA
- RITMO: el trazo es dinámico donde existe una repetición de formas circulares y elipsoidales.

AE = PROPORCIÓN ÁUREA

PLANTA PARQUE

0 5 10

# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARQUE CENTRAL



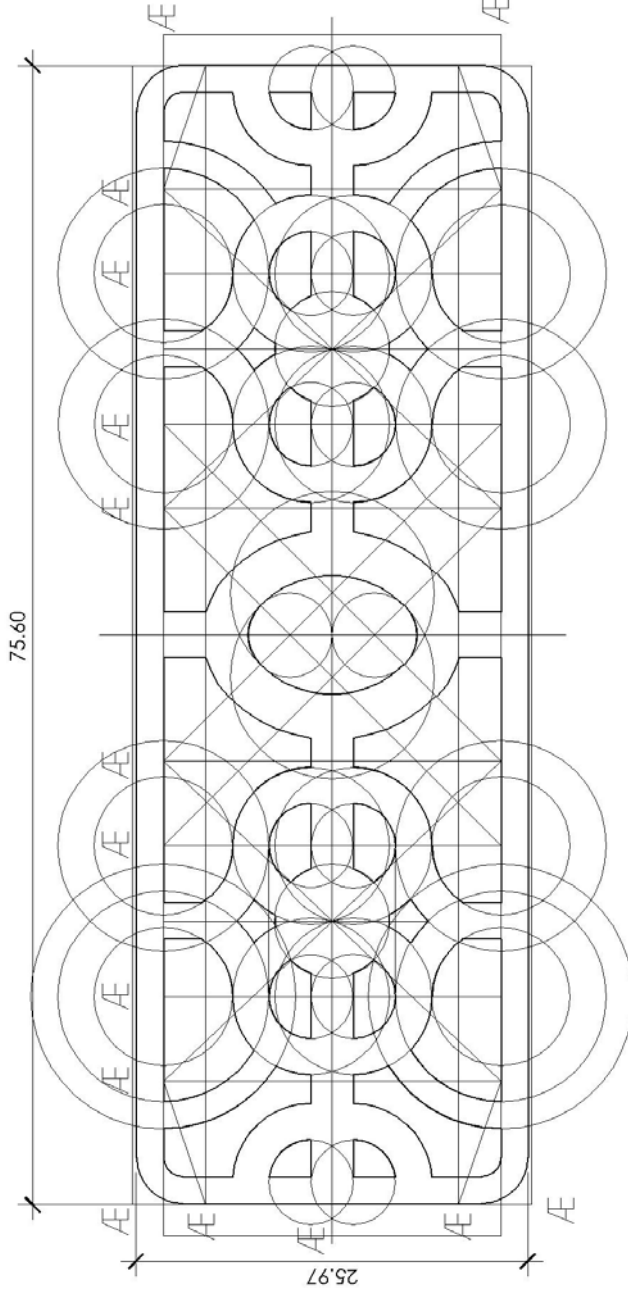
- UTILIZACIÓN DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS: CUADRADO, TRIANGULO Y CÍRCULO. COMPOSICIONES RESULTANTES.
- ARMONÍA DEL CÍRCULO: la inclusión del círculo para la producción de las figuras que forman el dibujo.
- PROPORCIÓN ÁUREA APLICADA EN EL DIBUJO.
- PROPORCIÓN EN LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS
- EQUILIBRIO DE LAS FIGURAS QUE CONFORMAN EL TRAZO.
- SIMETRÍA
- RITMO: el trazo es dinámico donde existe una repetición de formas circulares y elipsoidales
- ARMONÍA: grata y coherente de los elementos que conforman el dibujo.
- DIMENCIÓN Y ESCALA: de los elementos unos con otros.

AE = PROPORCIÓN ÁUREA

PLANTA PARQUE

0 5 10

# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARQUE CENTRAL



- UTILIZACIÓN DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS, CUADRADO, TRIÁNGULO Y CÍRCULO. COMPOSICIONES RESULTANTES.
- ARMONÍA DEL CÍRCULO: la inclusión del círculo para la producción de las figuras que forman el dibujo.
- PROPORCIÓN ÁUREA APLICADA EN EL DIBUJO.
- PROPORCIÓN EN LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS
- EQUILIBRIO DE LAS FIGURAS QUE CONFORMAN EL TRAZO.
- SIMETRÍA
- RITMO: el trazo es dinámico donde existe una repetición de formas circulares y elipsoidales
- ARMONÍA: grata y coherente de los elementos que conforman el dibujo.
- DIMENSIÓN Y ESCALA: de los elementos unos con otros.

Æ = PROPORCIÓN ÁUREA

PLANTA PARQUE

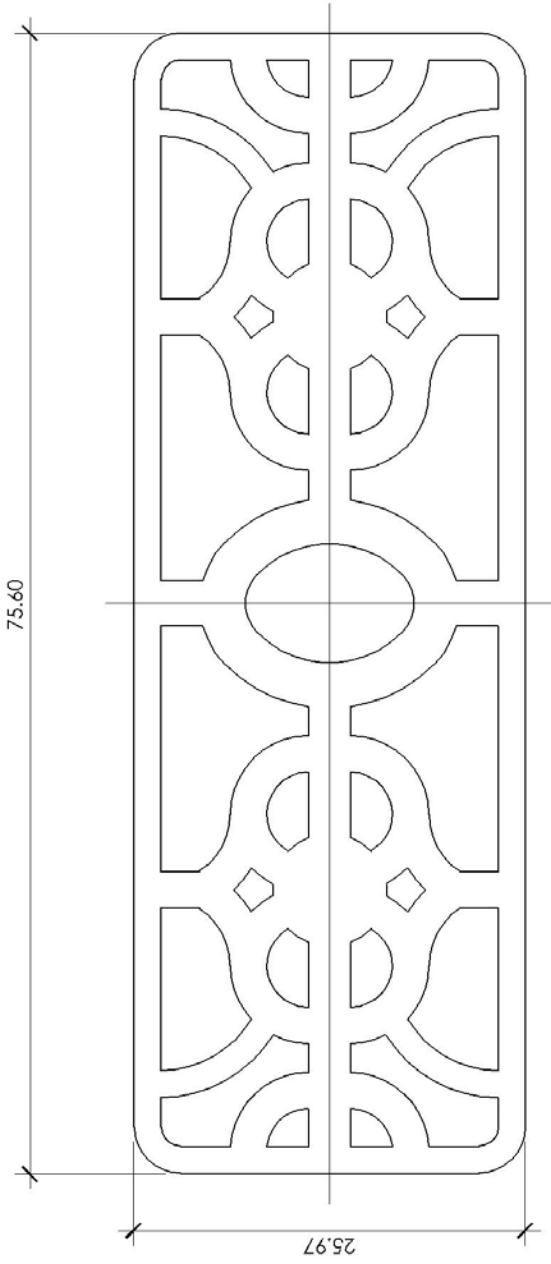


# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PARQUE CENTRAL



## DISEÑO FINAL

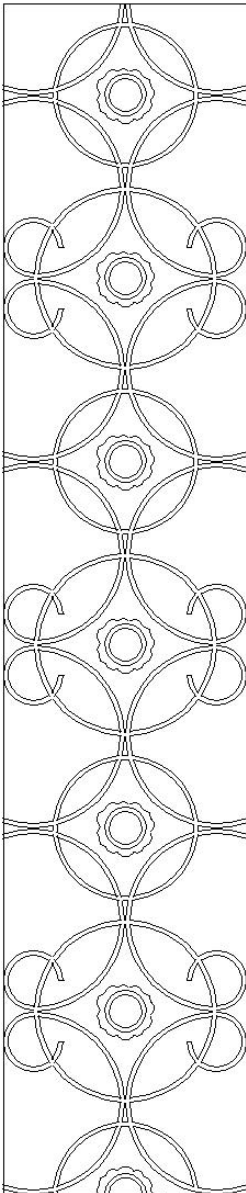
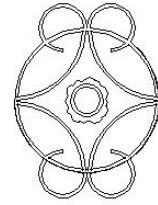
### CIRCULACIÓN HORIZONTAL



- TRANSPARENCIA: existe en los elementos que conforman el espacio.
- EXISTEN ÁREAS DE TRANSICIÓN
- EXISTE CONTINUIDAD ESPACIAL EN EL DISEÑO
- ORGANIZACIÓN ESPACIAL INTERNA: el diseño es simétrico respecto a sus dos ejes y la convergencia hacia un área central dominante en cuanto a espacialidad y equilibrio.
- COMPOSICION DE EJES HORIZONTAL Y VERTICAL.

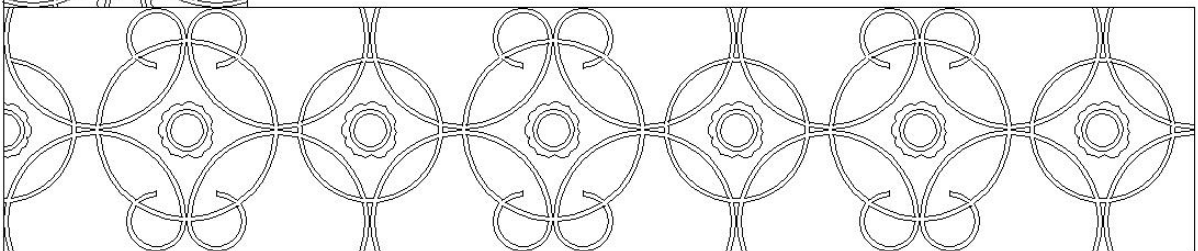
PLANTA PARQUE





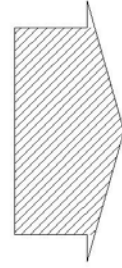
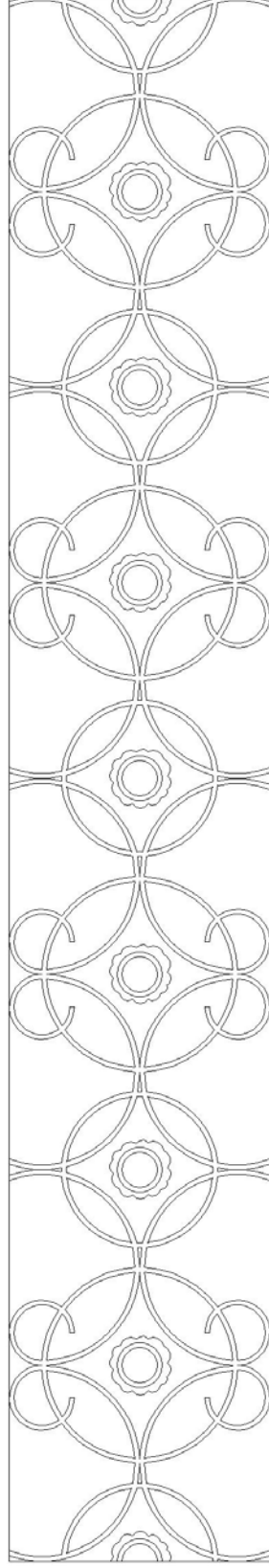
**ABSTRACCIÓN Y  
DESCOMPOSICIÓN PARA EL DISEÑO**

**PLAZA PÚBLICA**

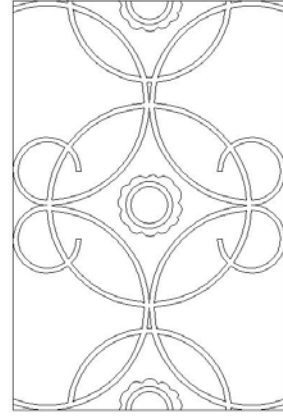


# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PLAZA PÚBLICA

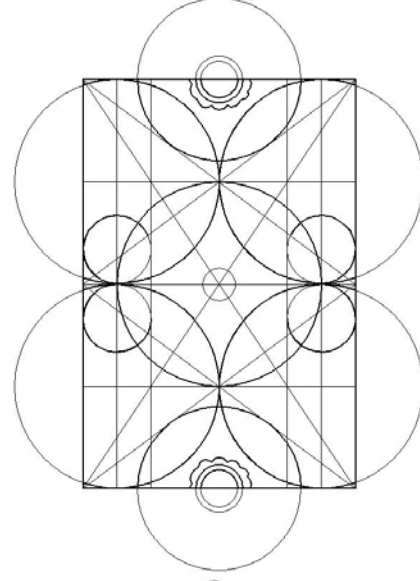
## DECORACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN BARROCA.



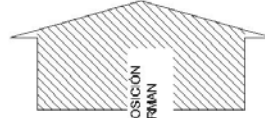
EXTRACCIÓN DE LIMA DE  
LAS PARTES QUE CONFORMAN EL  
DIBUJO.



IDEA GENERATRIZ



ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN  
DE LAS PARTES QUE CONFORMAN  
EL DIBUJO.

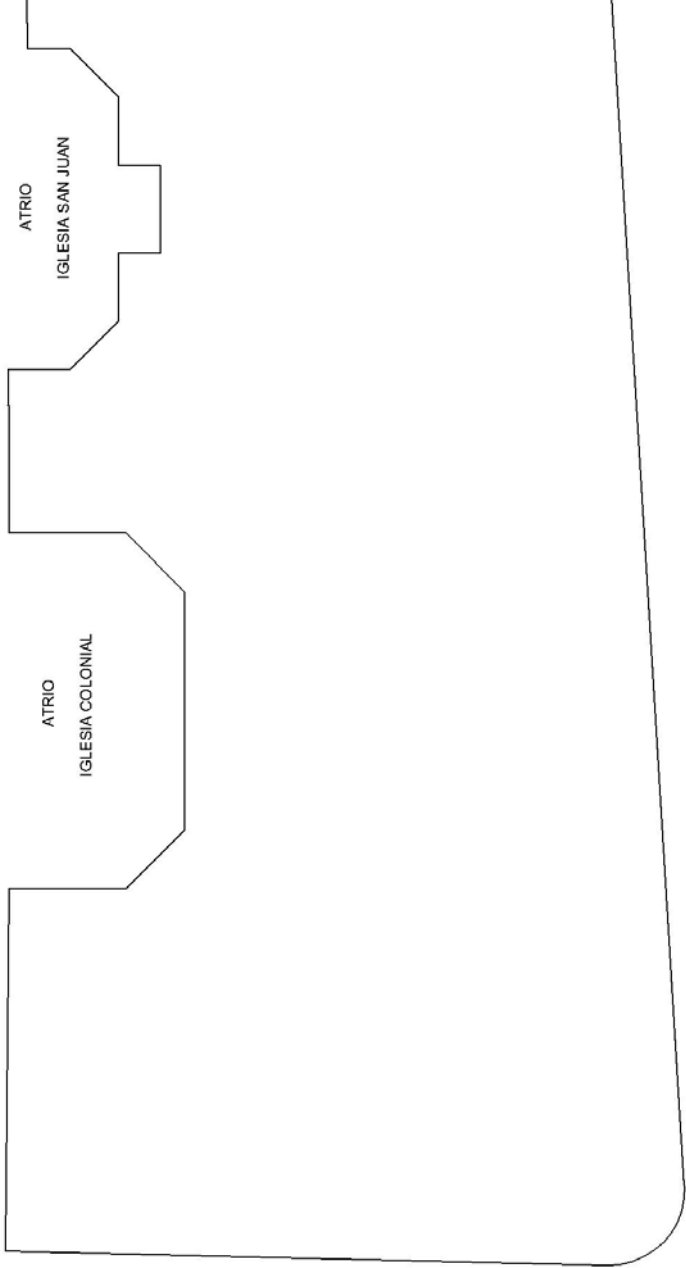


## ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PLAZA PÚBLICA

SIN ESCALA



# TERRENO PARA PLAZA

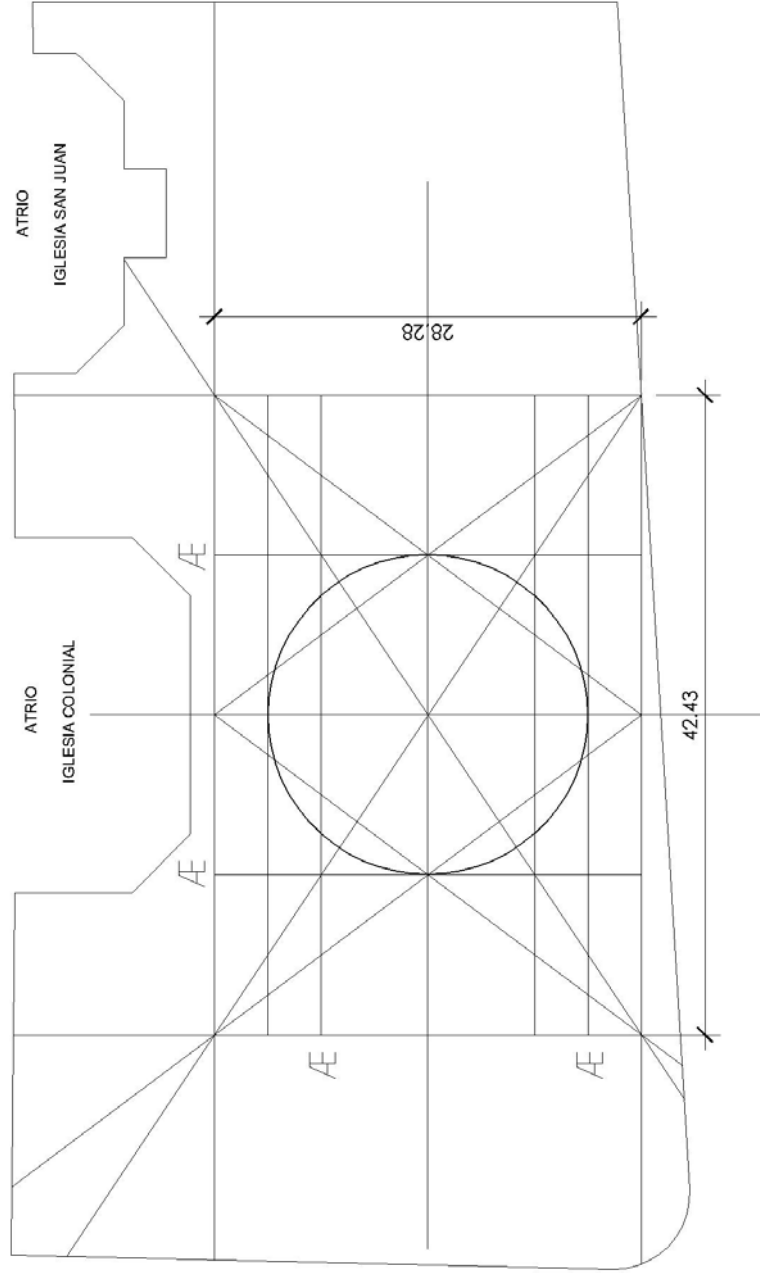


- CONFIRMADO POR DOS CALLES Y DOS DELIMITACIONES, UNA DE LAS IGLESIAS QUE SE ENCUENTRA DEL LADO ESTE Y LAS CANCHAS SE ENCUENTRAN DEL LADO SUR.
- TRAZO ES DE FORMA IRREGULAR Y CIRCULAR.
- EN EL DISEÑO SE TOMARÁ UN MACHOTE RECTANGULAR, QUE TENDRÁ DOS EJES HORIZONTAL Y VERTICAL.

## TERRENO PARA PLAZA



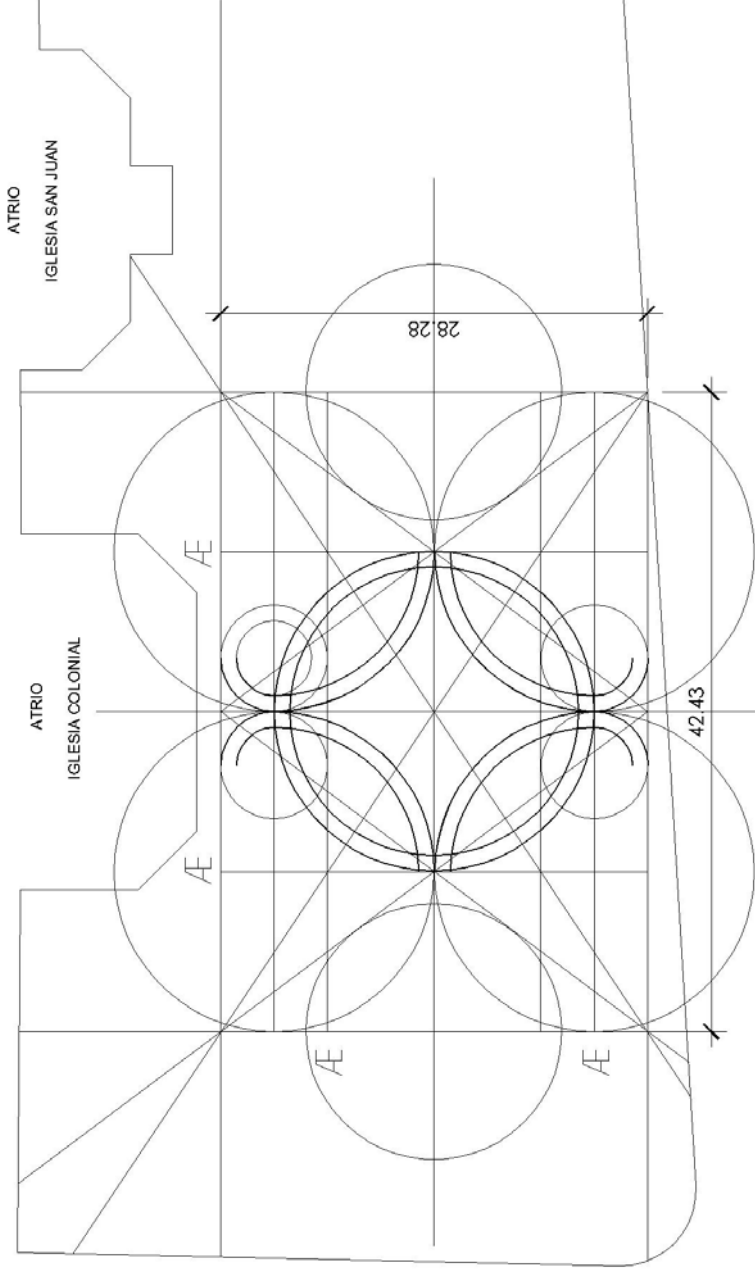
# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN INICIO DEL DISEÑO PARA TRAZO DE TEXTURAS EN PLAZA



- SE TRAZÓ UNA FORMA RECTANGULAR GEOMÉTRICA CON ÁNGULOS RECTOS.
  - SE UTILIZARON DOS EJES CON REFERENTES AL MONUMENTO PRINCIPAL, QUE ES LA IGLESIA COLONIAL.
  - UTILIZACIÓN DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS: CUADRADO, RECTÁNGULO, TRIÁNGULO Y CÍRCULO. COMPOSICIONES RESULTANTES.
  - PROPORCIÓN ÁUREA.
  - PROPORCIÓN EN LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS
  - EQUILIBRIO DE LAS FIGURAS QUE CONFORMAN EL TRAZO.
  - SIMETRÍA
- $\overline{AE}$  = PROPORCIÓN ÁUREA

PLANTA PLAZA

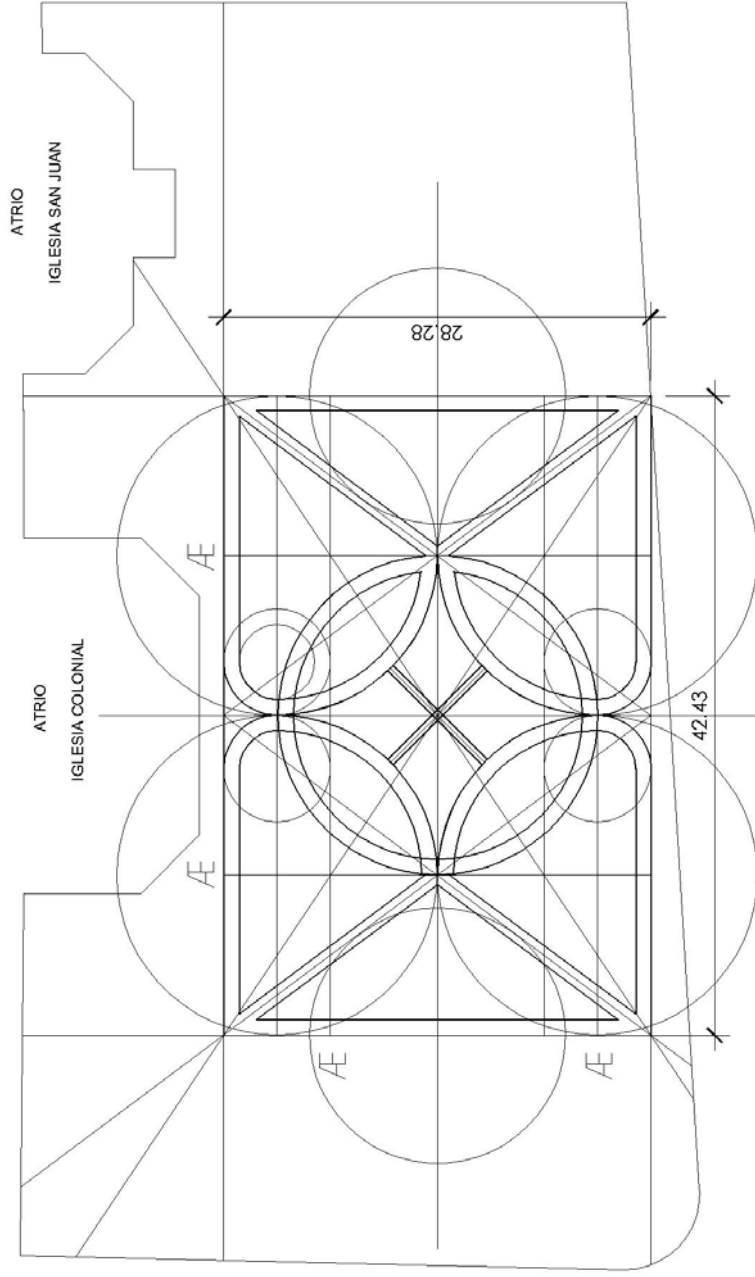
0 5 10



- SE TRAZÓ UNA FORMA RECTANGULAR GEOMÉTRICA CON ÁNGULOS RECTOS.
- SE UTILIZARON DOS EJES CON REFERENTES AL MONUMENTO PRINCIPAL, QUE ES LA IGLESIA COLONIAL.
- UTILIZACIÓN DE LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS BÁSICAS, CUADRADO, RECTÁNGULO, TRIÁNGULO Y EL CÍRCULO. COMPOSICIONES RESULTANTES.
- PROPORCIÓN EN LOS TAMAÑOS DE LAS FIGURAS
- EQUILIBRIO DE LAS FIGURAS QUE CONFORMAN EL TRAZO.
- SIMETRÍA
- ARMONIA DEL CÍRCULO: la utilización del círculo para la composición resultante de las figuras que forma el dibujo.
- PROPORCIÓN ÁUREA.
- RITMO: en el trazo que es dinámico y donde existe una repetición de formas.
- DIMENSION Y ESCALA: de los elementos unos con otros.

Æ = PROPORCIÓN ÁUREA

# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PLAZA PÚBLICA



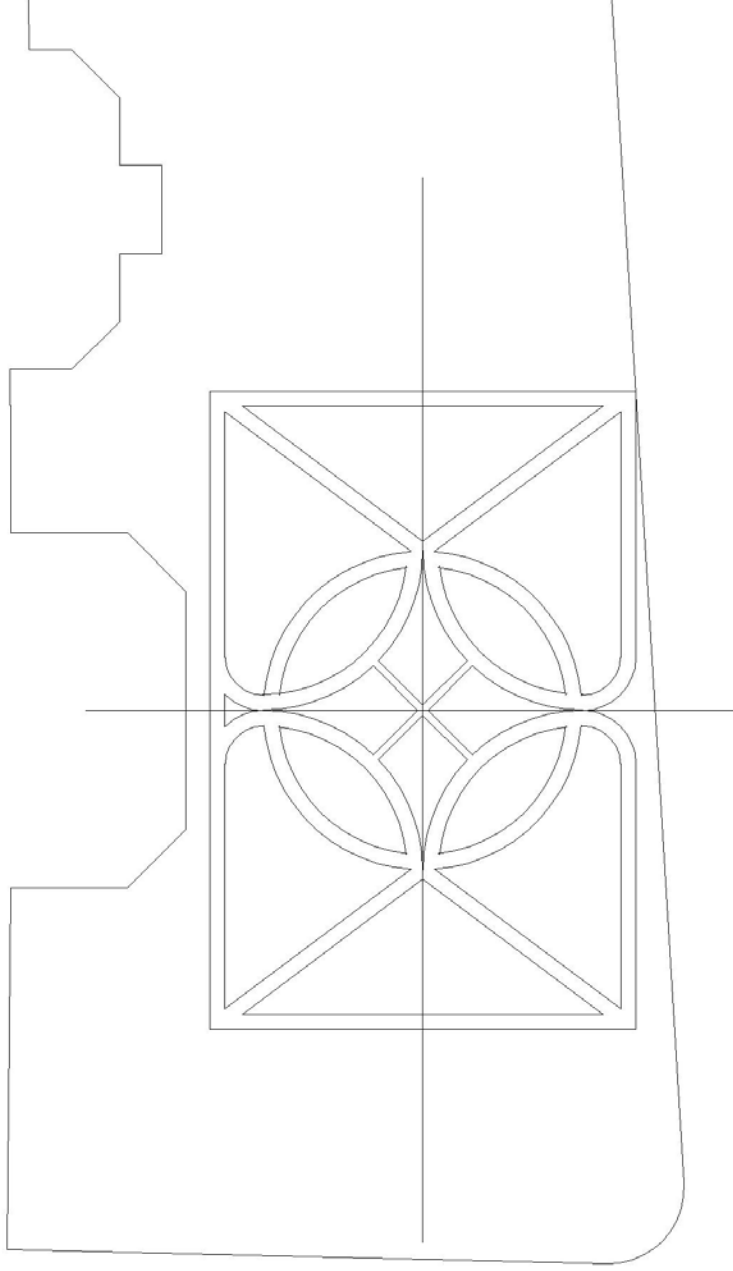
- ORGANIZACIÓN EN EL TRAZO: el diseño es simétrico respecto a su eje principal vertical.

Æ = PROPORCIÓN ÁUREA

PLANTA PLAZA



# ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN PLAZA PÚBLICA

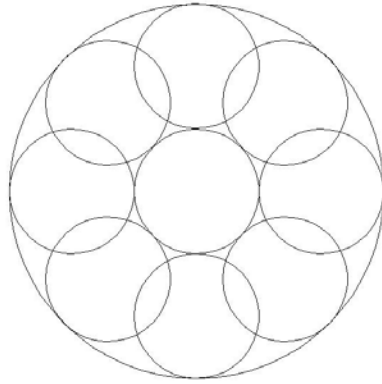


- TRANSPARENCIA: existe en los elementos que conforman el espacio.
- ORGANIZACIÓN ESPACIAL INTERNA DEL TRAZO: el diseño es simétrico respecto a sus dos ejes y la convergencia hacia un área central dominante en cuanto a espacialidad y equilibrio.
- COMPOSICIÓN DE EJES HORIZONTAL Y VERTICAL.

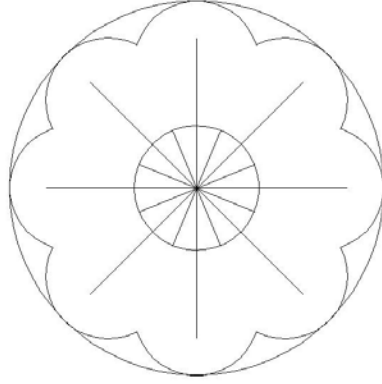
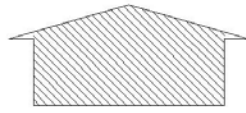
PLANTA PLAZA

0 5 10

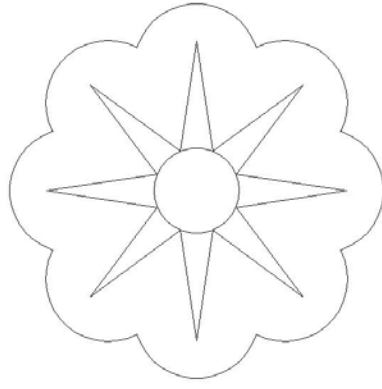
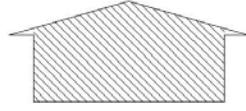
ABSTRACCIÓN Y DESCOMPOSICIÓN  
 FIGURA COMPLEMENTARIA PARA EL DISEÑO  
 PLAZA PÚBLICA



- ARMONÍA DEL CÍRCULO  
 LA UTILIZACIÓN DEL CÍRCULO PARA LA  
 CREACIÓN DE UN NUEVO ELEMENTO  
 DECORATIVO EN LA TENDENCIA BARROCA.

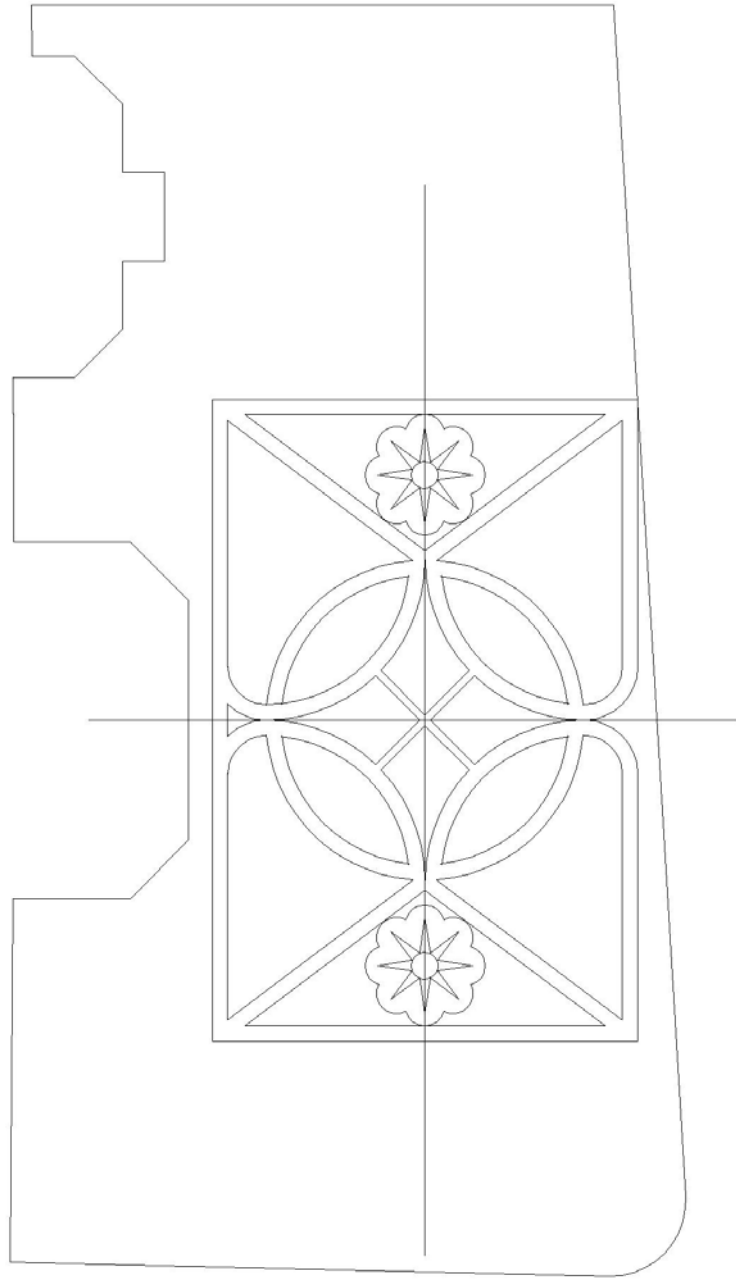


- DESCOMPOSICIÓN  
 DEL CÍRCULO PARA FORMAR UN NUEVO  
 ELEMENTO DECORATIVO.



- FIGURA BARROCA  
 SE LOGRA POR LA ARMONÍA  
 DEL CÍRCULO Y SU  
 DESCOMPOSICIÓN.

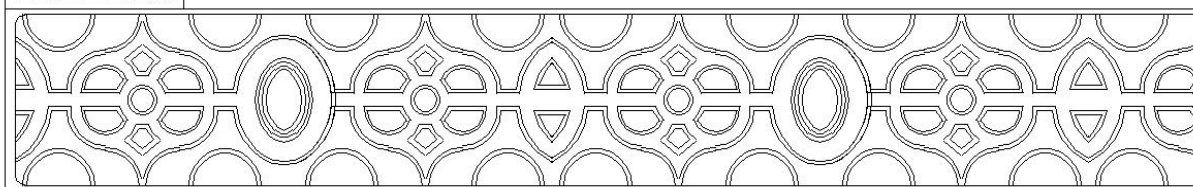
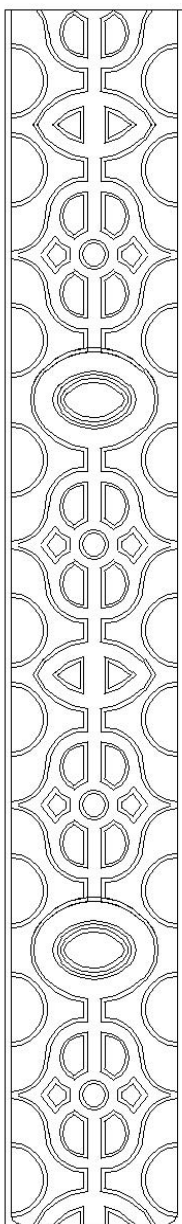
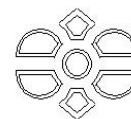
# DISEÑO FINAL DEL MACHOTE EN EL TRAZO DE TEXTURAS



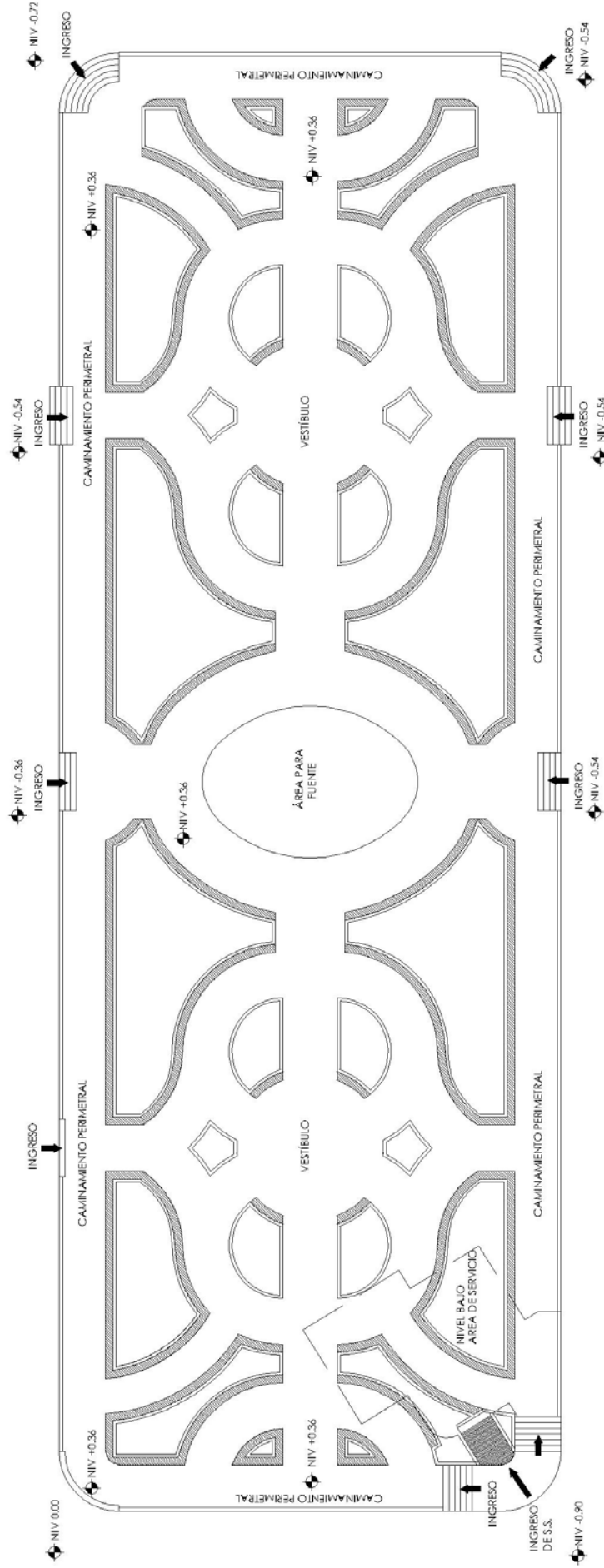
- TRANSPARENCIA: existe en los elementos que conforman el espacio.
- ORGANIZACIÓN ESPACIAL INTERNA DEL TRAZO: el diseño es simétrico respecto a sus dos ejes y la convergencia hacia un área central dominante en cuanto a espacialidad y equilibrio.
- COMPOSICIÓN DE EJES HORIZONTAL Y VERTICAL.

PLANTA PLAZA







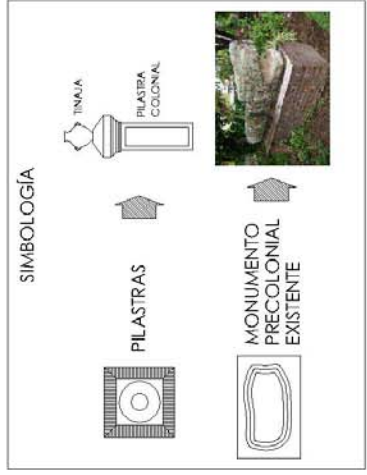
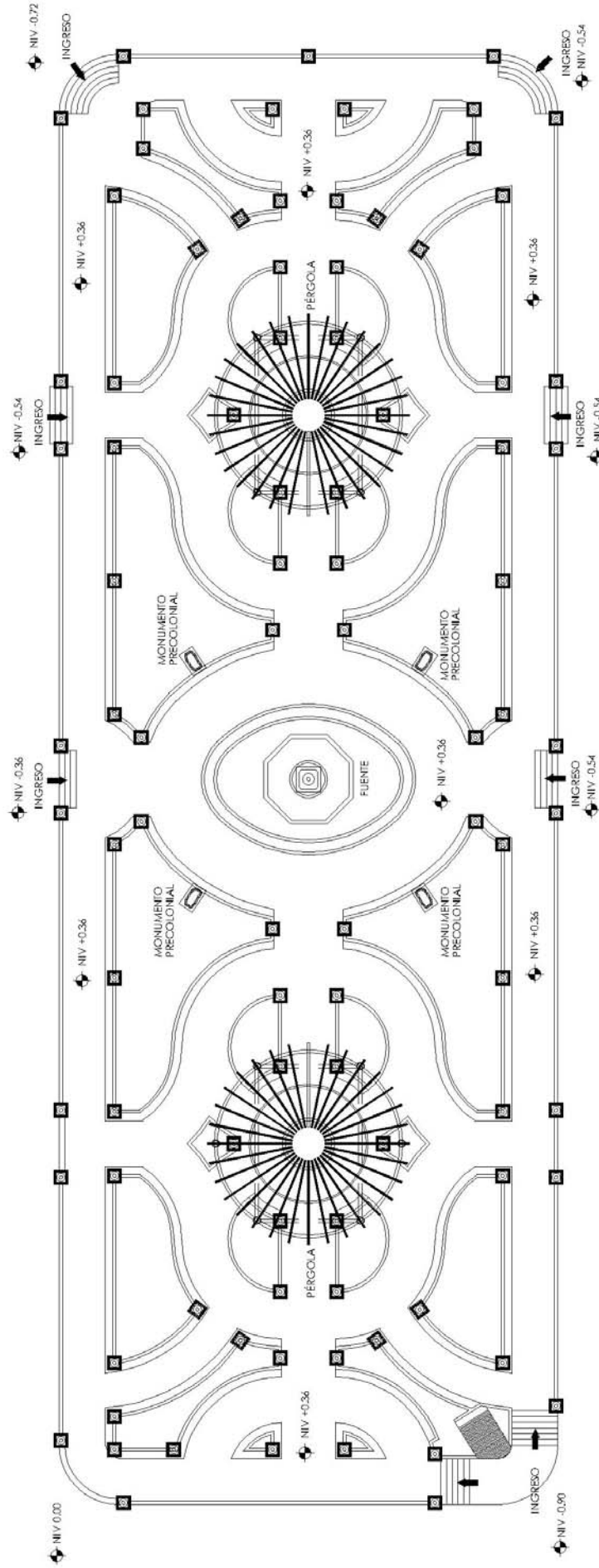


PLANTA TRAZO DE DISEÑO  
PARQUE

ESC. 1:200

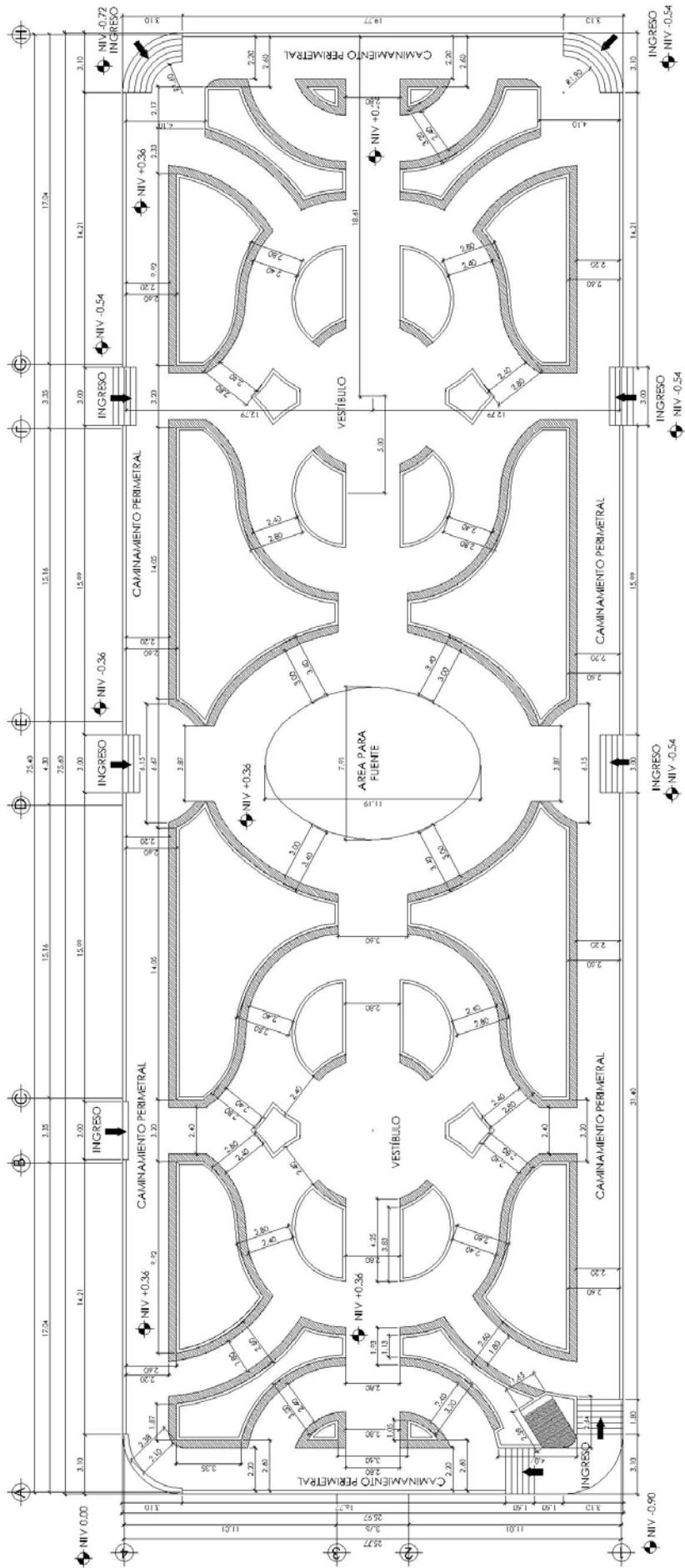


ESC. GRÁFICA



PLANTA DISTRIBUCIÓN DE MONUMENTOS Y DECORACIÓN  
PARQUE CENTRAL

ESC: 1:100

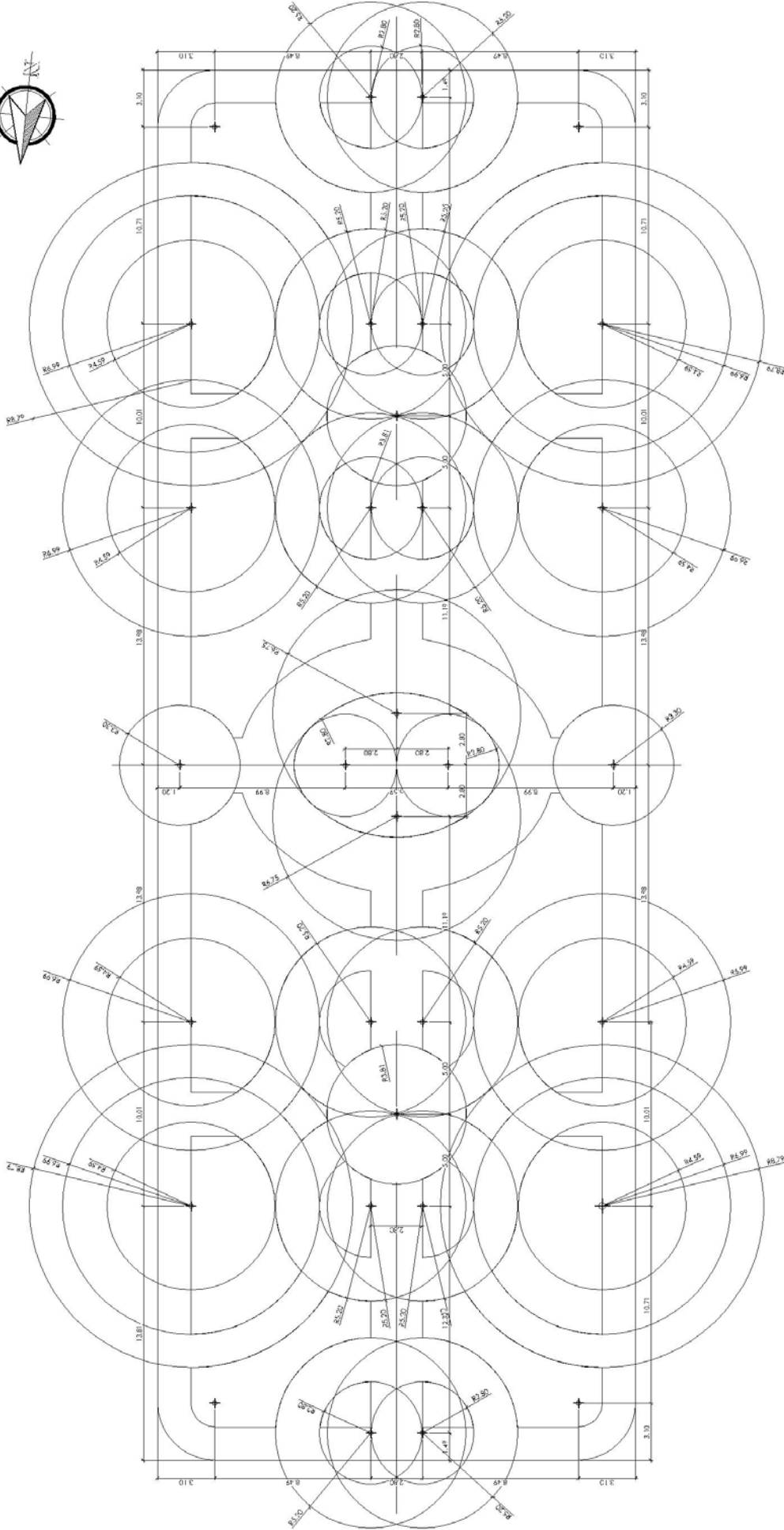


PLANTA ACOTADA  
PARQUE

ESC:1200



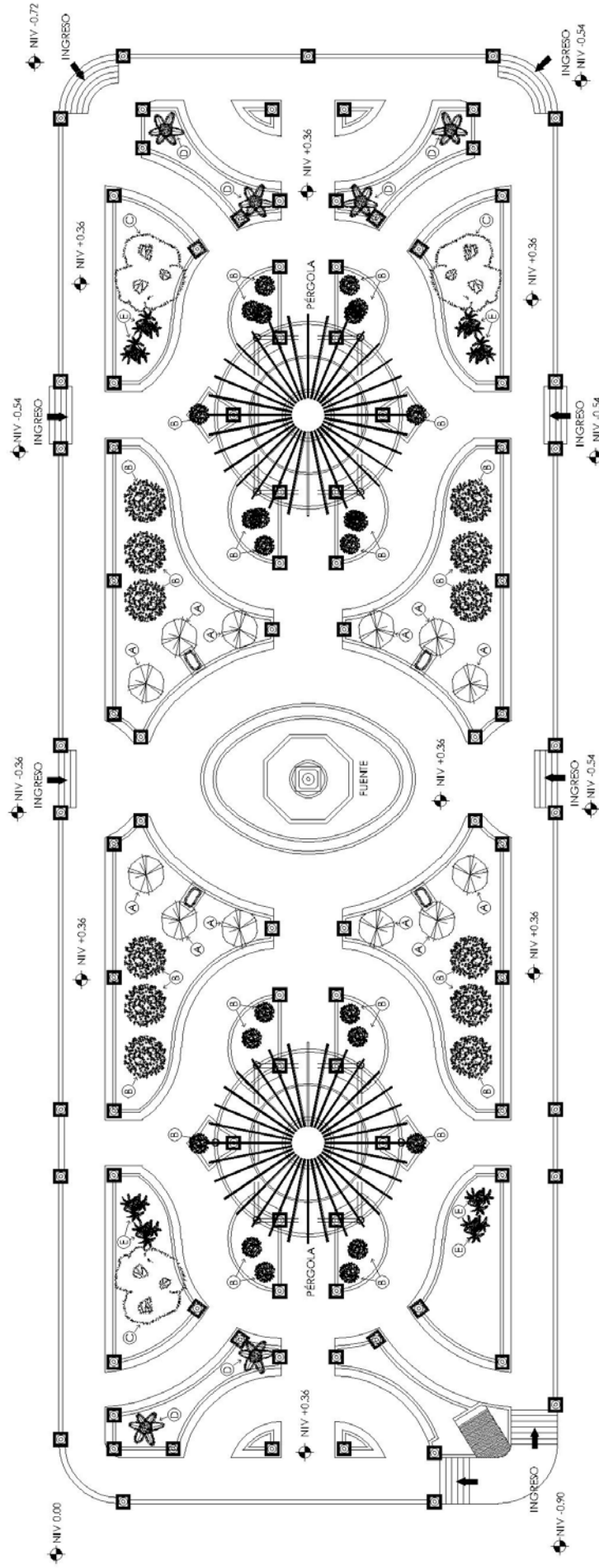
ESC. GRÁFICA



PLANTA DE RADIOS Y REFERENCIAS  
PARQUE

ESC. 1:250





PLANTA DISTRIBUCIÓN DE VEGETACIÓN (ÁRBOLES)  
PARQUE CENTRAL

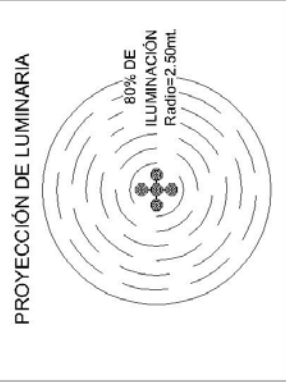
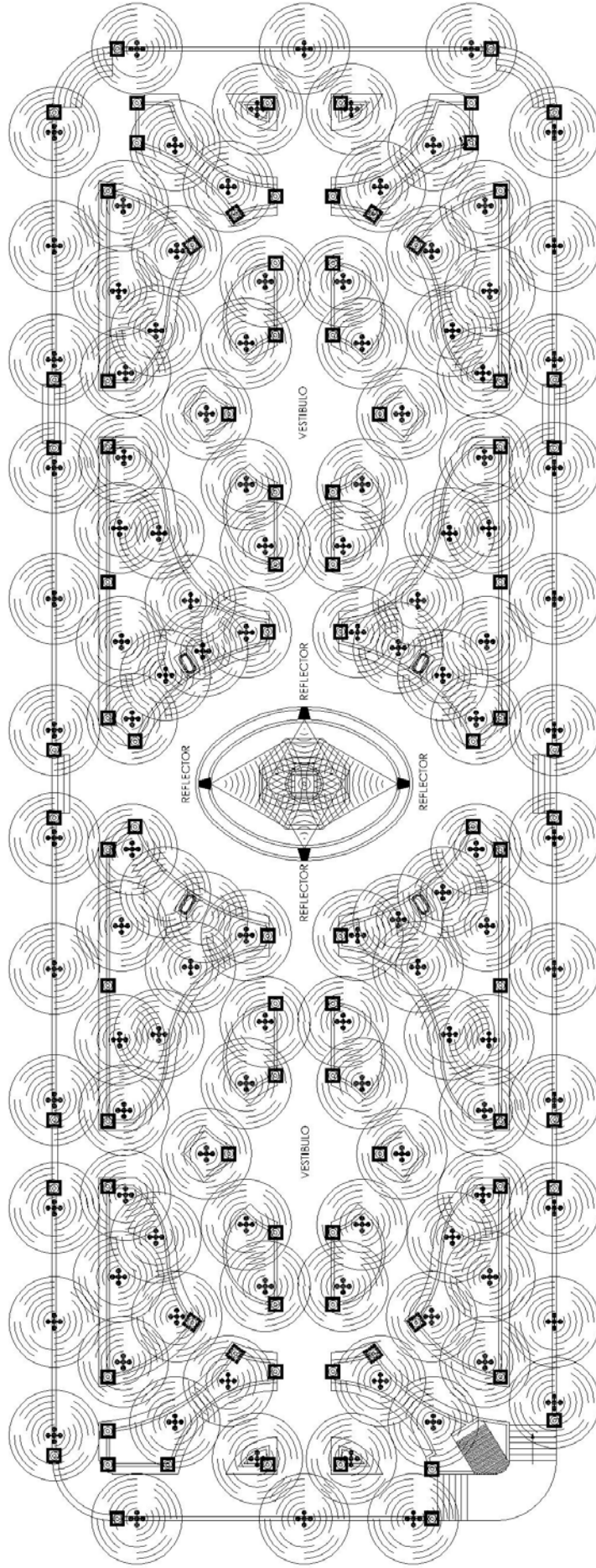
ESC: 1:250

NOMENCLATURA  
TIPOS DE ÁRBOLES  
POR SU FORMA

|     |           |
|-----|-----------|
| (A) | OVOIDAL   |
| (B) | IRREGULAR |
| (C) | ESFÉRICA  |
| (D) | COLUMNAR  |
| (E) | PARASOL   |

| TIPO DE ÁRBOL | PARASOL           | COLUMNAR                          | ESFÉRICA            | IRREGULAR | OVOIDAL                              |
|---------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------|--------------------------------------|
|               | Palmeras<br>Bambú | Ciprésillo<br>Ciprés<br>Araucaria | Manzanote<br>Acacia | Fresno    | Manzanote<br>Acacia<br>Ciprés Romano |

ESC. GRÁFICA 0 1 2 3 4 5



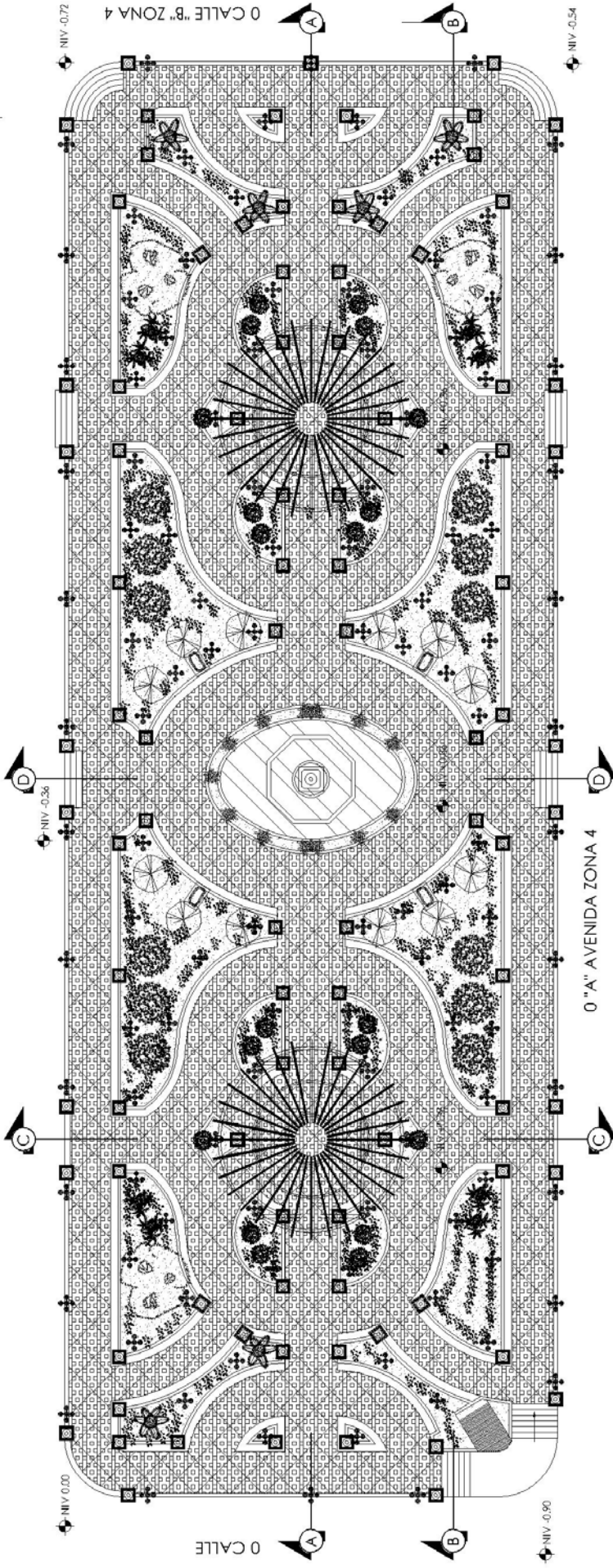
PLANTA UBICACIÓN DE ILUMINACIÓN PEATONAL Y SU PROYECCIÓN  
PARQUE

ESC. 1:250

ESC. GRÁFICA 0 1 2 3 4 5



0 AVENIDA



COMERCIOS

COMERCIOS

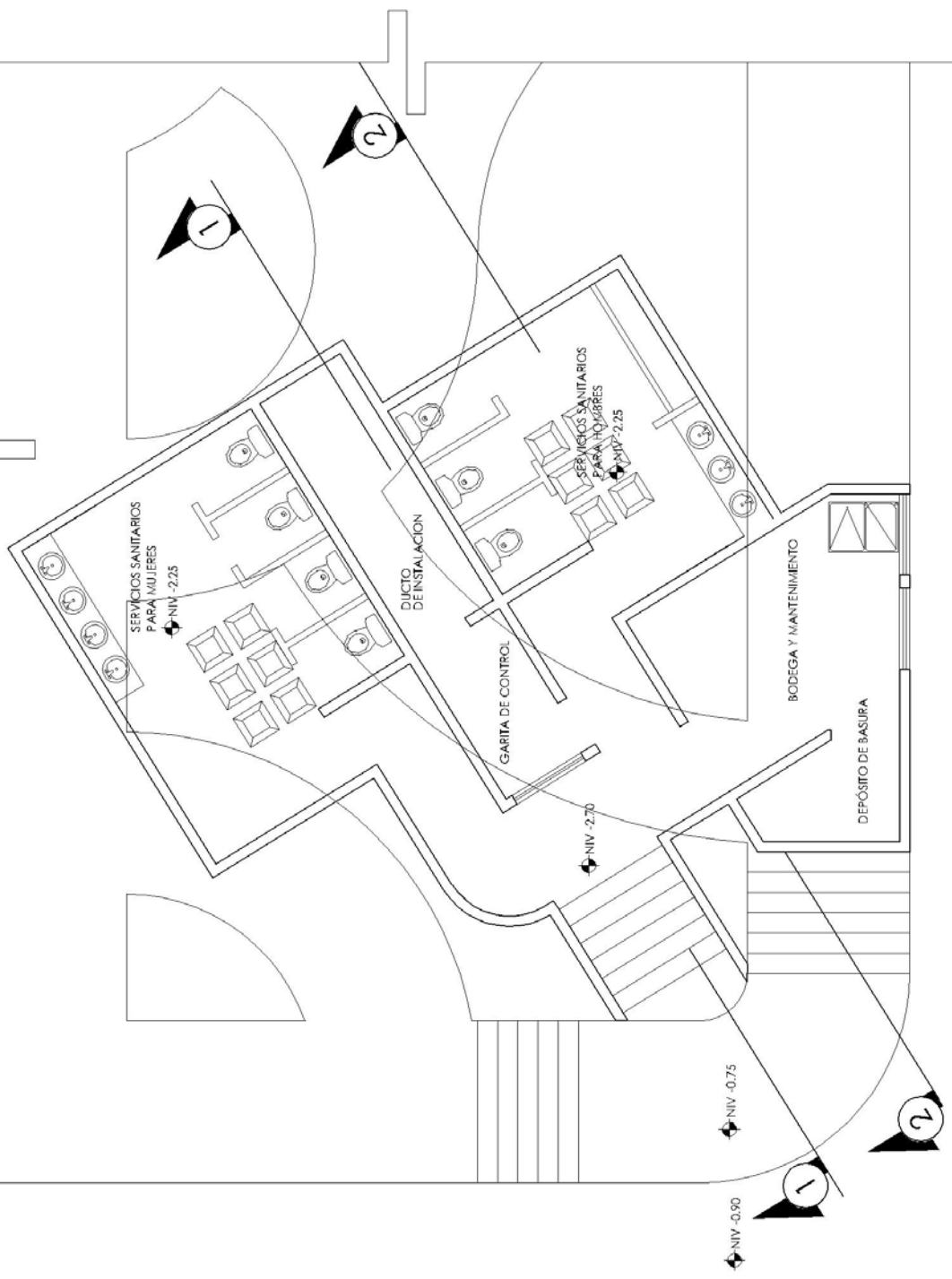
0 "A" AVENIDA ZONA 4

NIV 0.00      NIV -0.36      NIV -0.72      NIV -0.54      NIV -0.90

PLANTA GENERAL  
PARQUE

ESC. 1:200

ESC. GRÁFICA 0 1 2 3 4 5

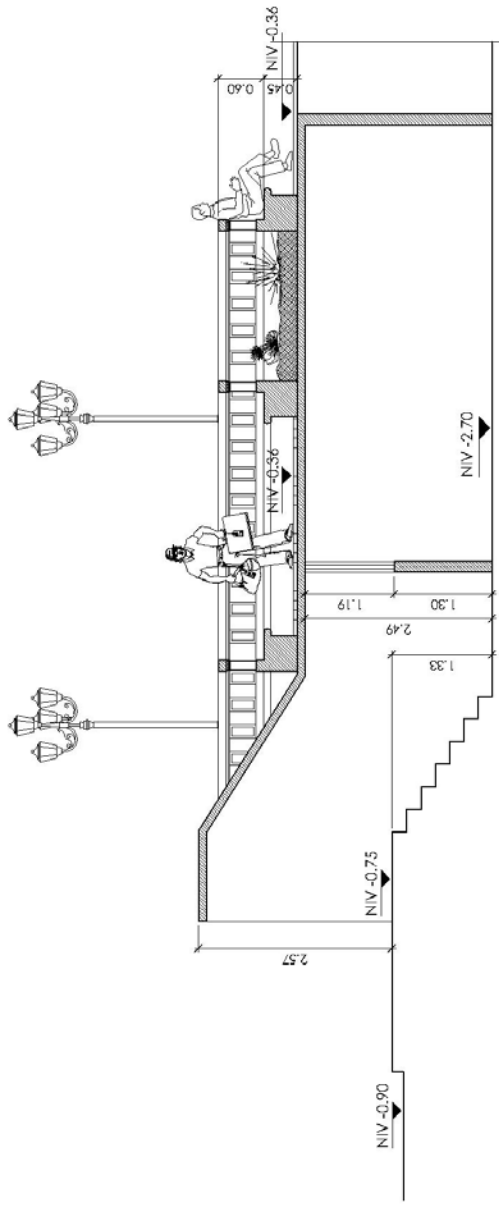


PLANTA SERVICIOS SANITARIOS  
PARQUE

ESC: 1/100

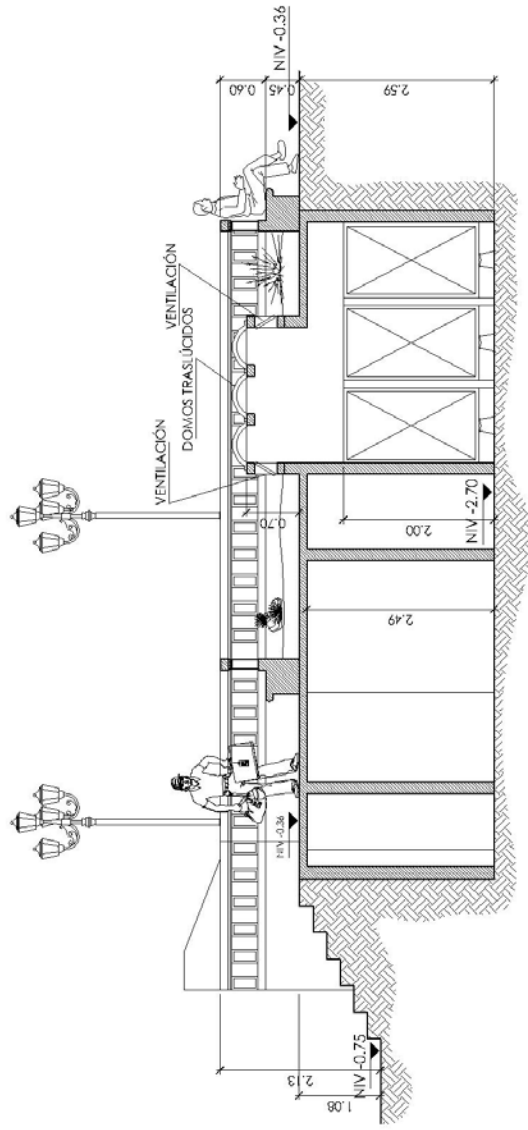






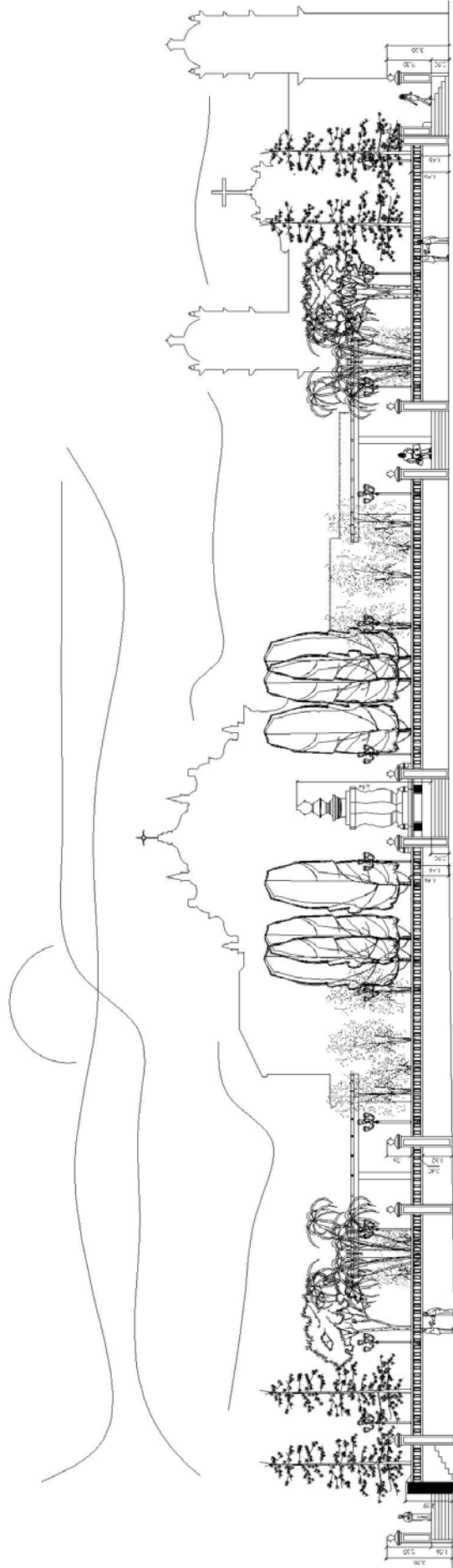
SECCIÓN 1-1'  
SERVICIOS SANITARIOS, PARQUE

ESC. 1/100



SECCIÓN 2-2'  
SERVICIOS SANITARIOS, PARQUE

ESC. 1/100



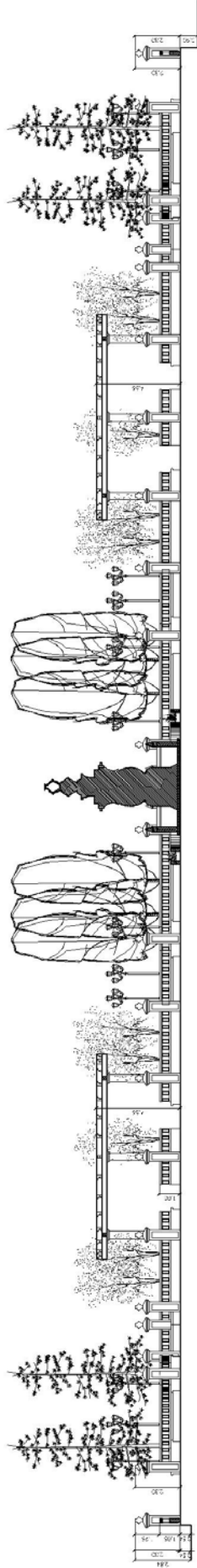
ELEVACIÓN FRONTAL  
PARQUE CENTRAL

ESC: 1/250



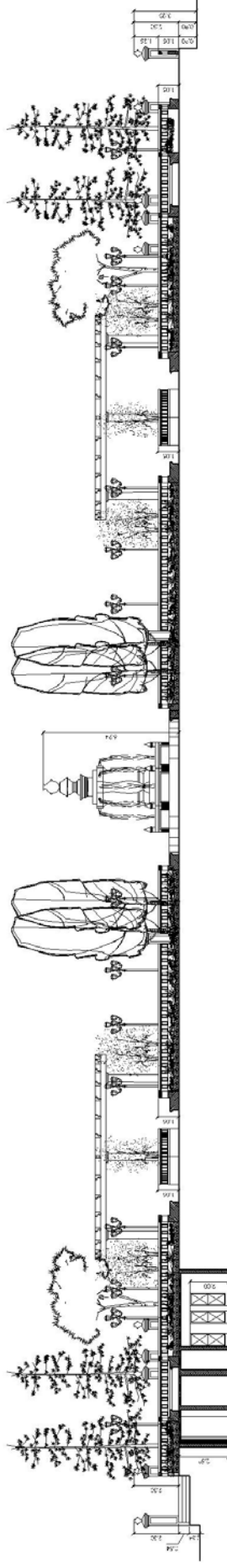
ELEVACIÓN LATERAL  
PARQUE CENTRAL

ESC: 1/250



SECCIÓN A-A'  
PARQUE CENTRAL

ESC: 1/250

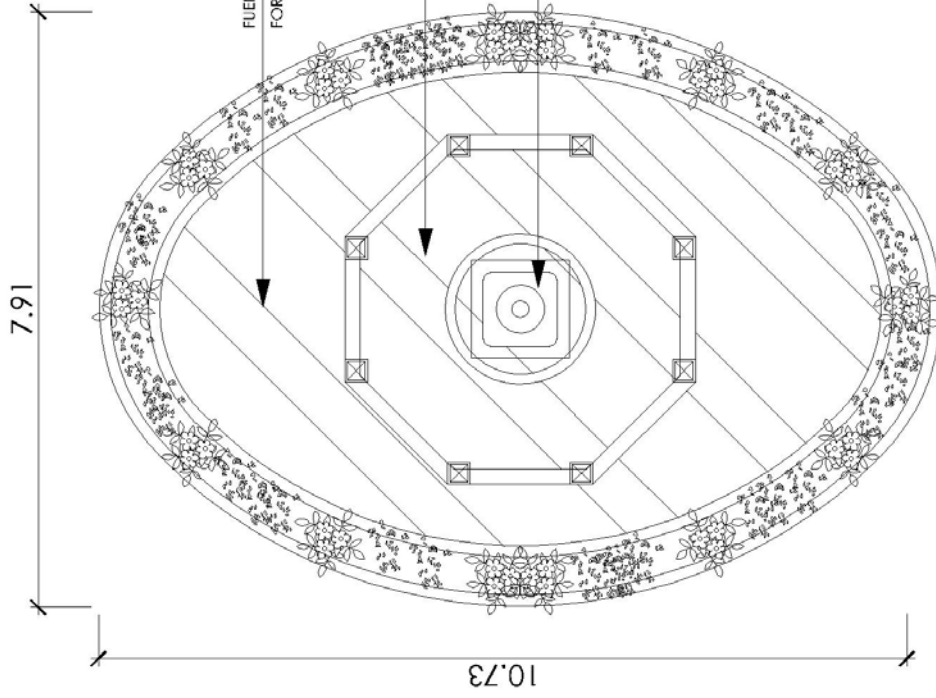


SECCIÓN B-B''  
PARQUE CENTRAL

ESC: 1/250

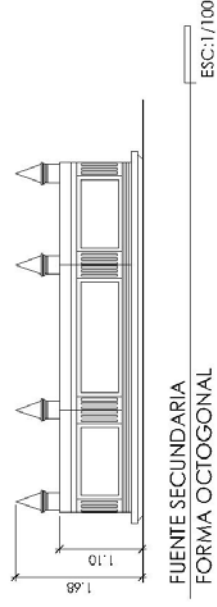
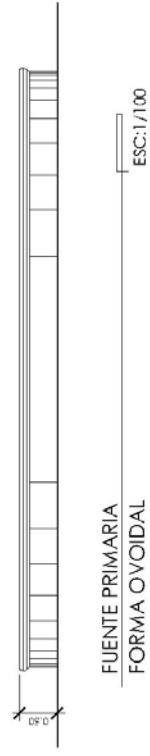


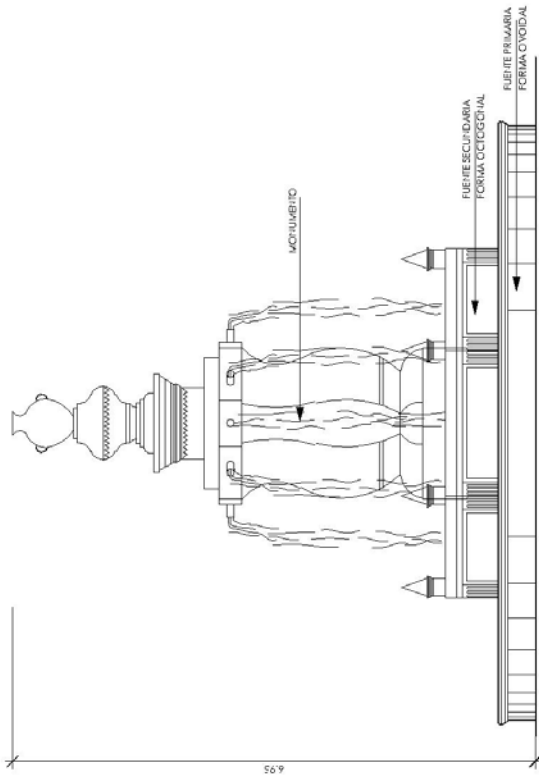
DETALLE DE FUENTE



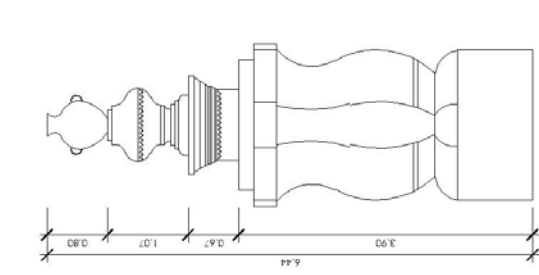
PLANTA DE FUENTE CENTRAL

ESC: 1/125



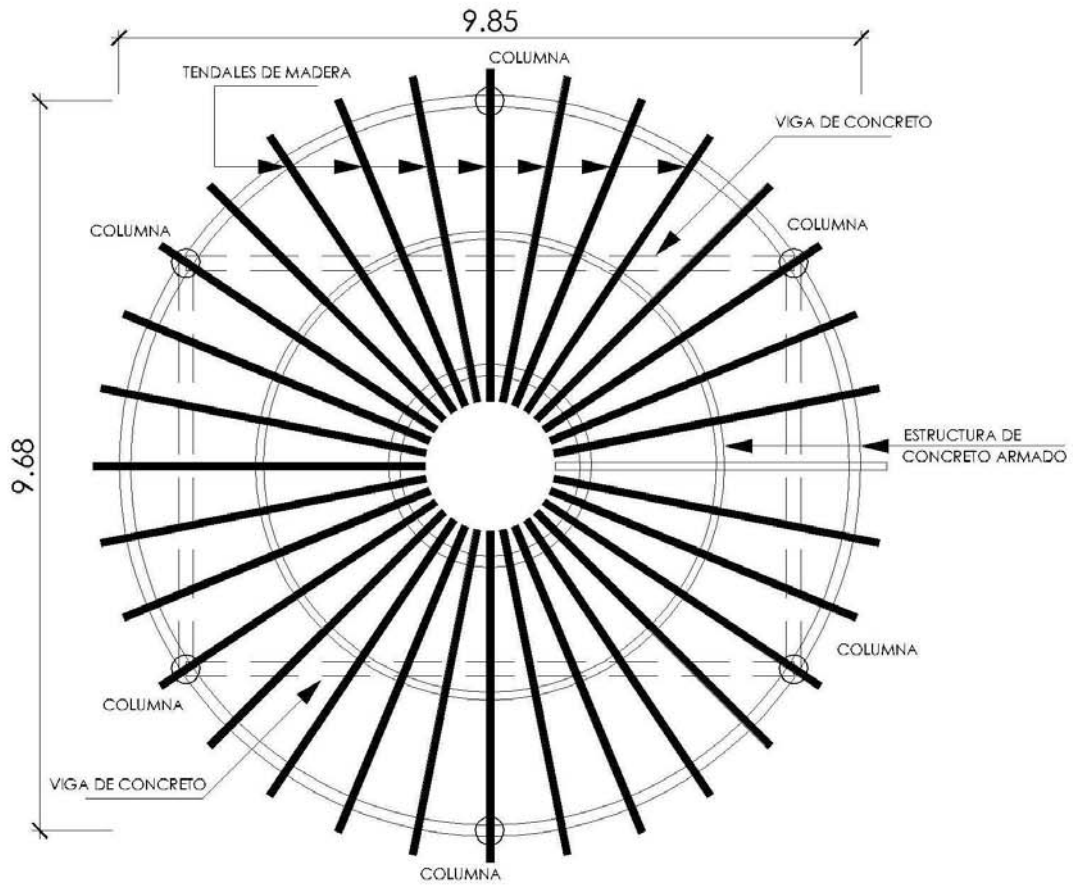


ELEVACIÓN FUENTE PRINCIPAL



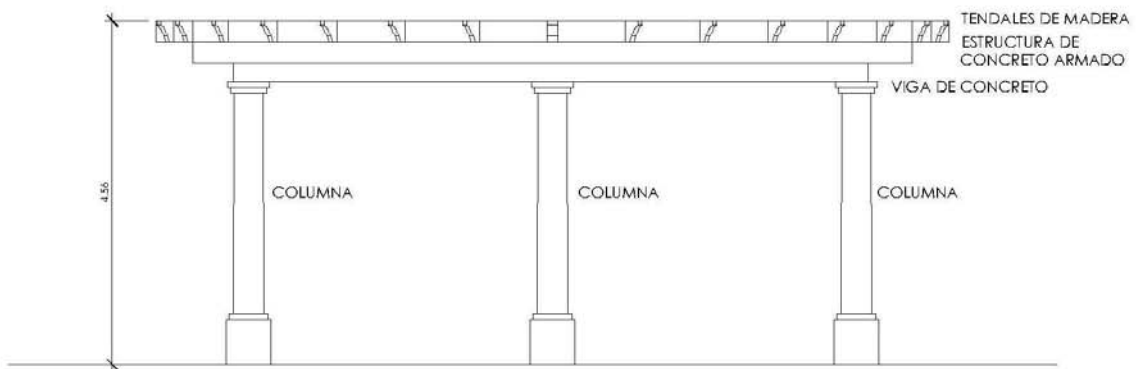
MONUMENTO PRINCIPAL

# DETALLE DE PÉRGOLA



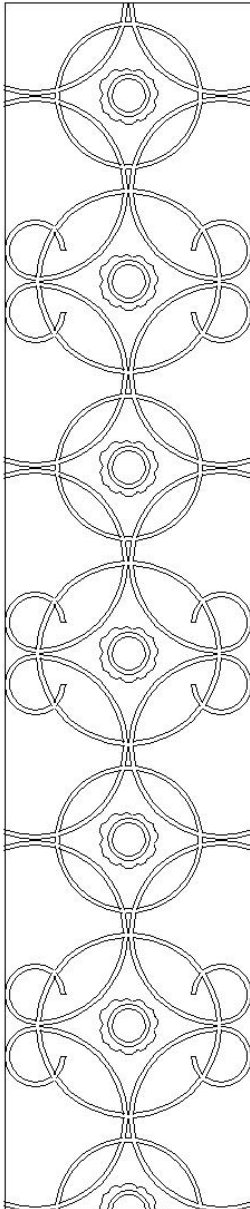
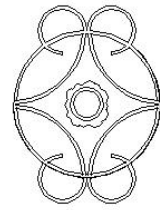
## PLANTA DE PÉRGOLA

ESC: 1/100

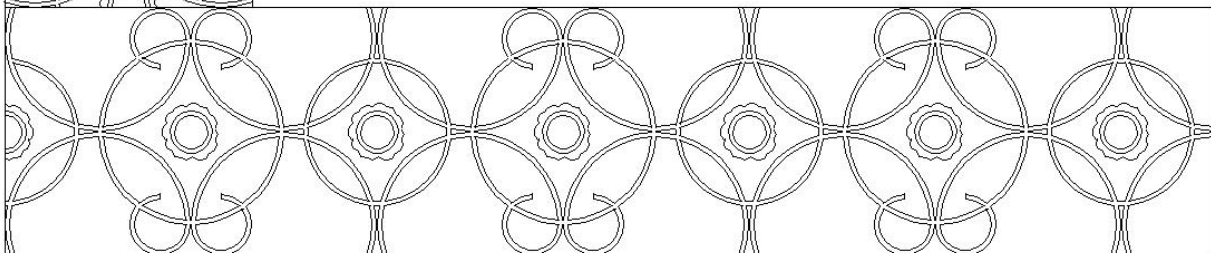


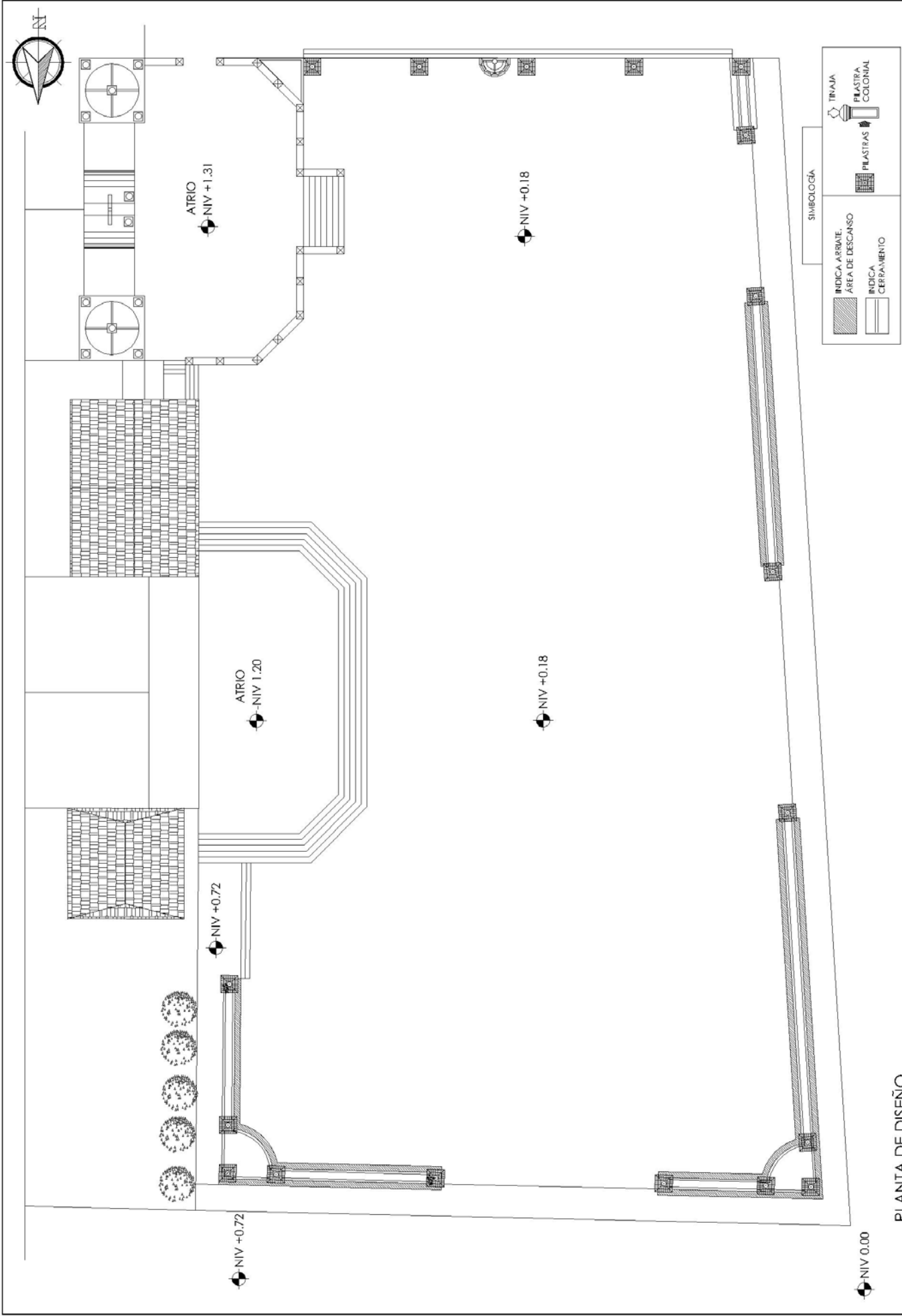
## ELEVACIÓN DE PÉRGOLA

ESC: 1/100



**PROPUESTA DE  
DISEÑO  
PLAZA PÚBLICA**



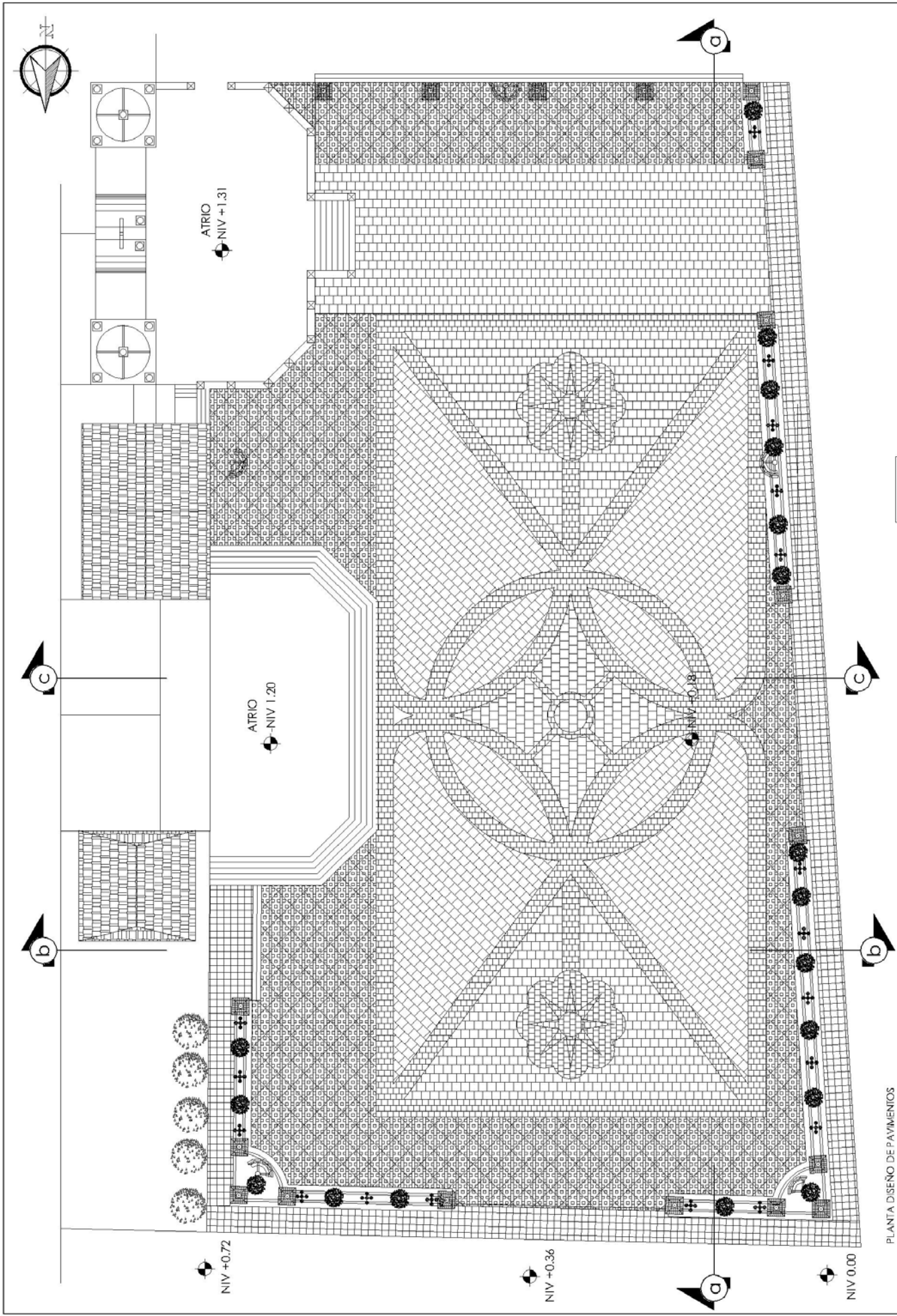


PLANTA DE DISEÑO  
PLAZA PÚBLICA

ESC. 1:1000

ESC. GRÁFICA 0 1 2 3 4 5





ATRIO  
NIV +1.31

ATRIO  
NIV 1.20

NIV +0.72

NIV +0.36

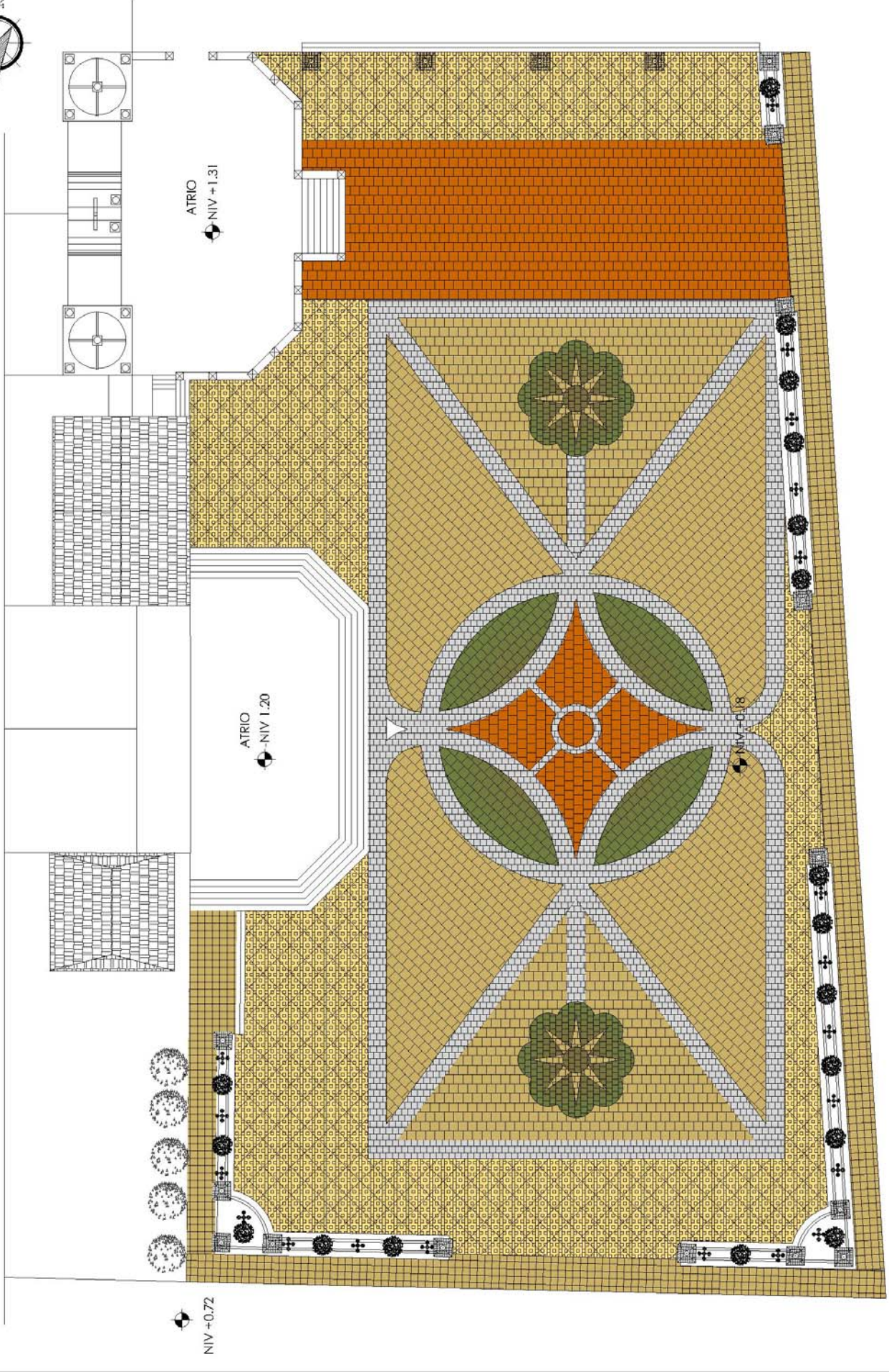
NIV 0.00

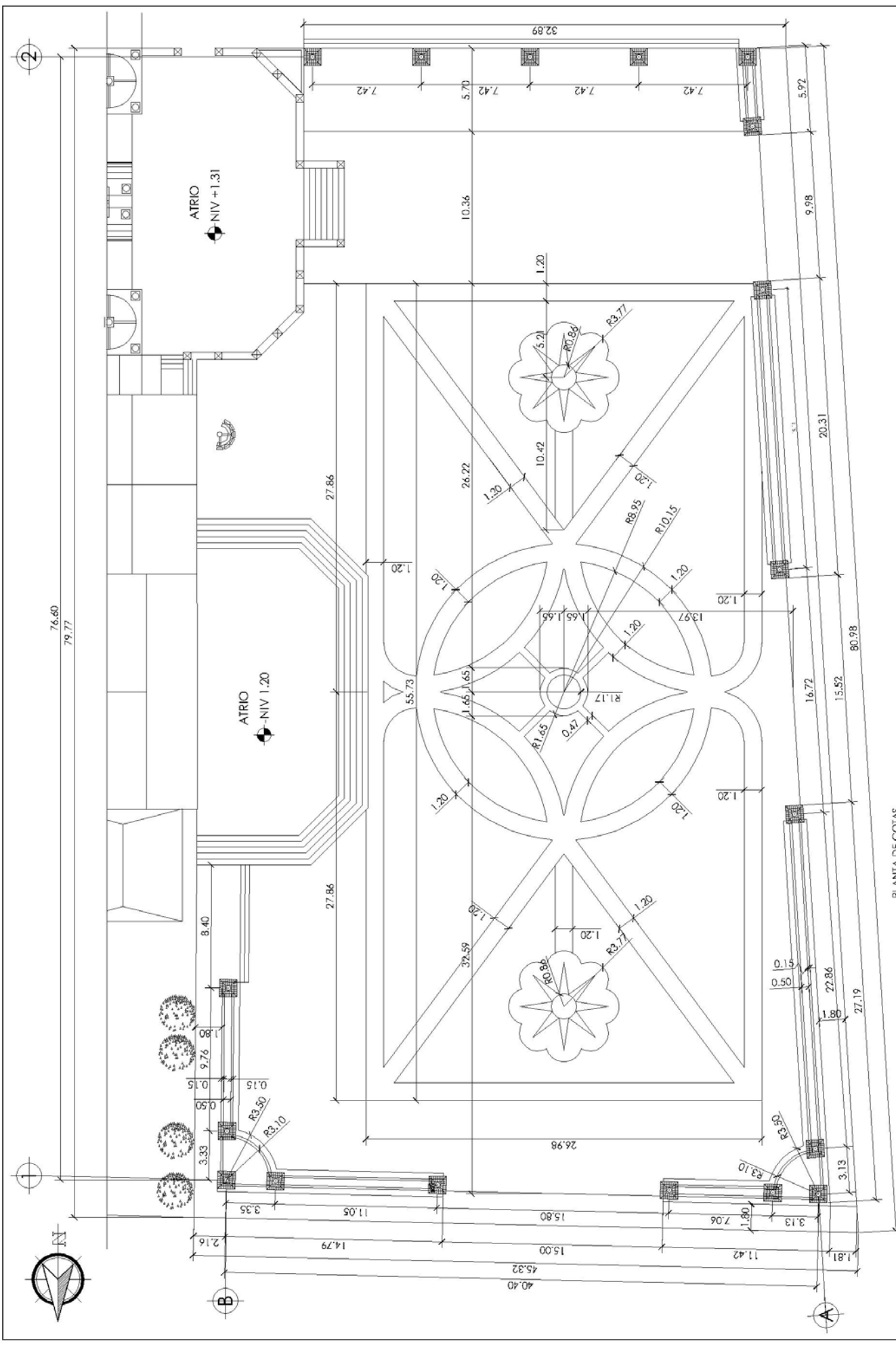
NIV 0.00

ESC. 1:250

PLANTA DISEÑO DE PAVIMENTOS  
PLAZA PÚBLICA



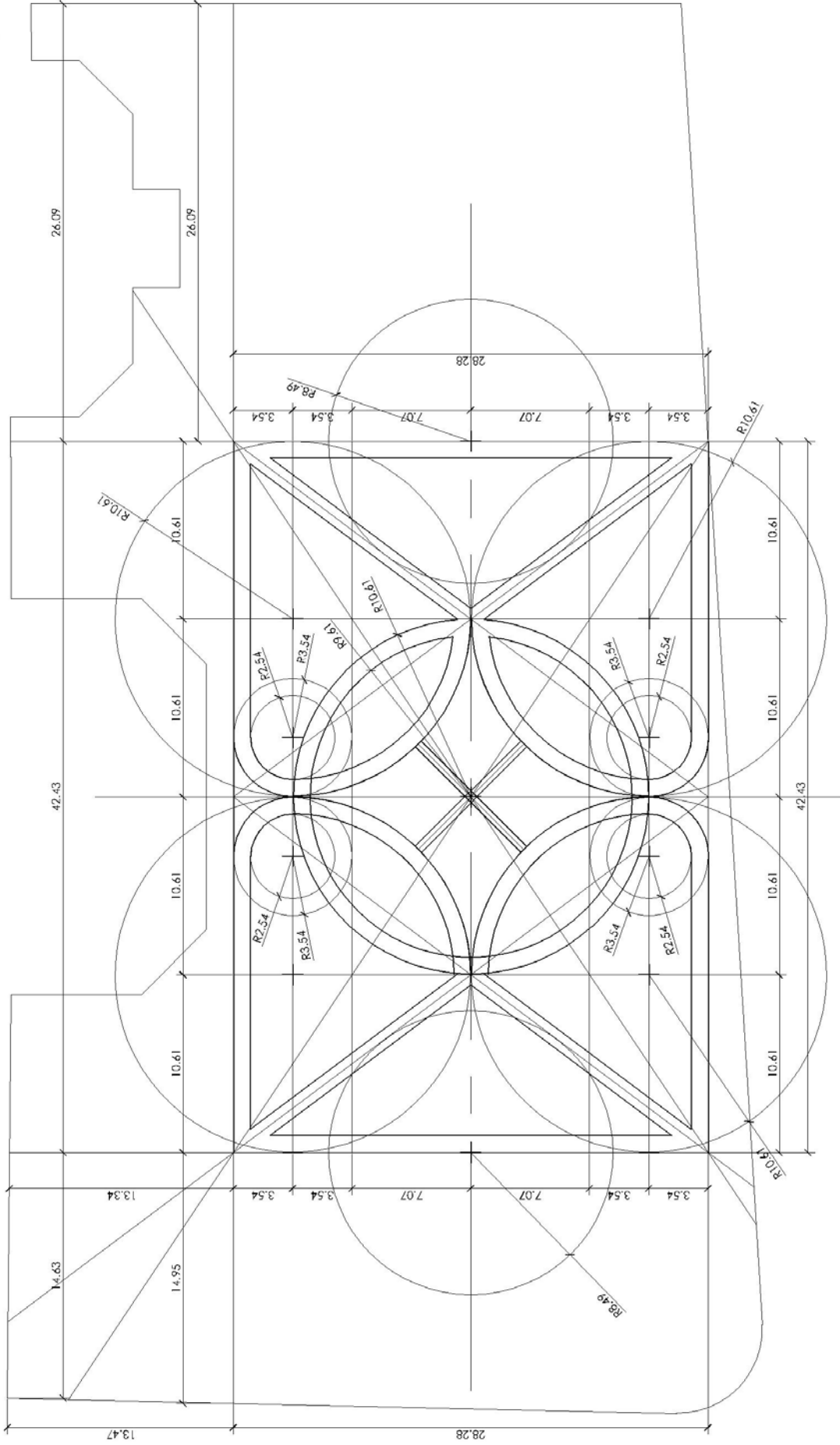


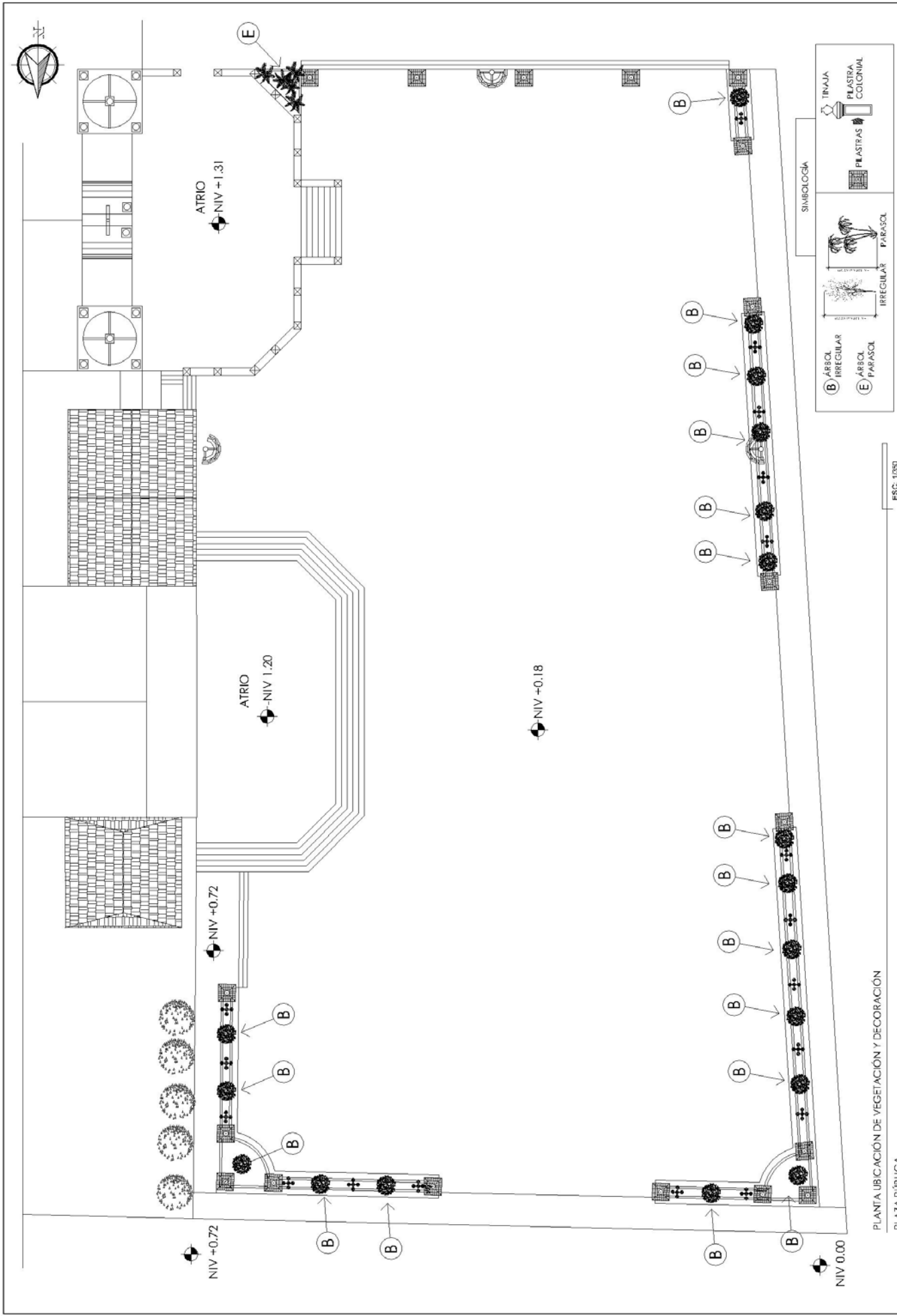


PLANTA DE COTAS  
PLAZA PÚBLICA

ESC. 1:30

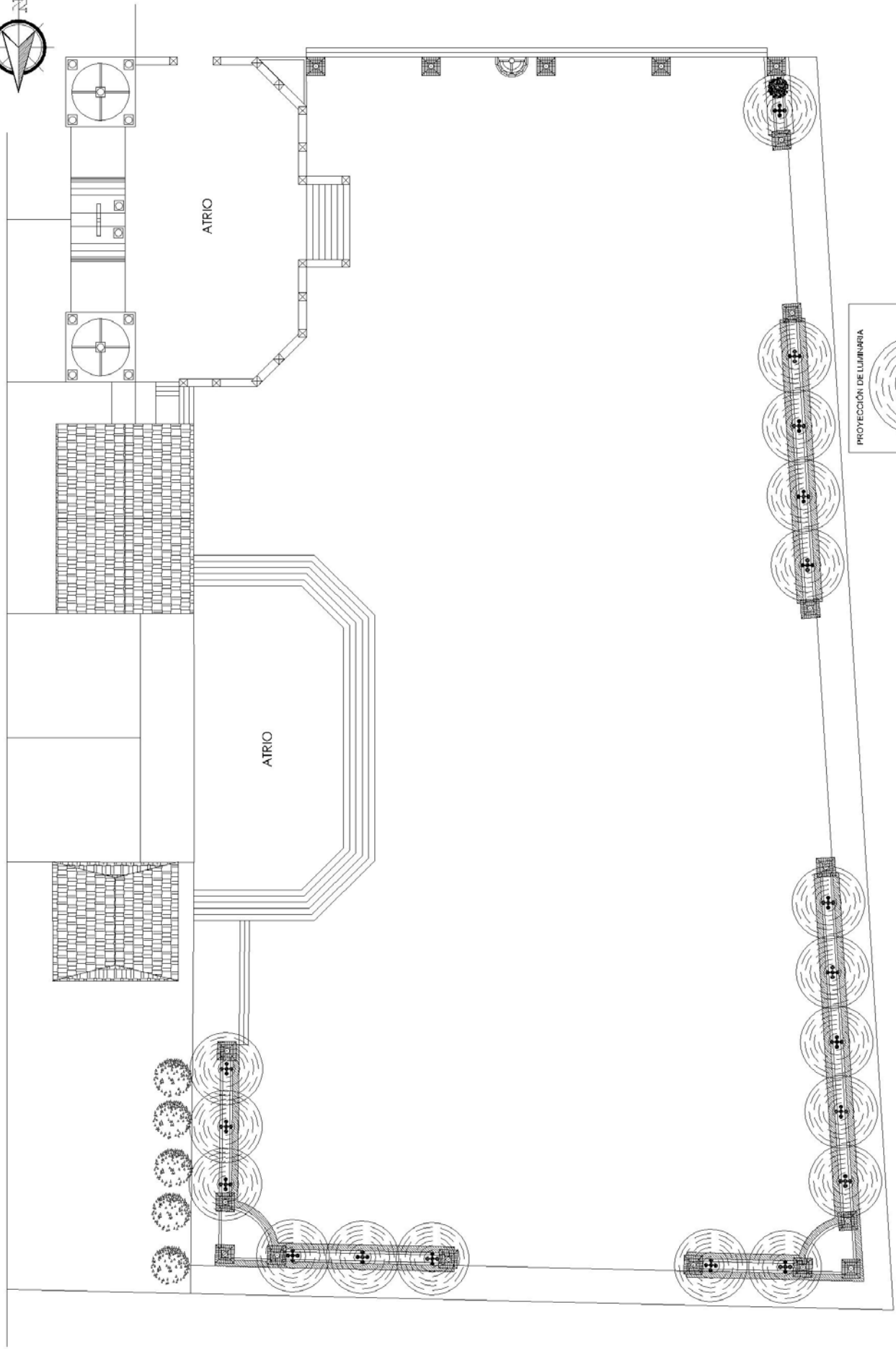






PLANTA UBICACIÓN DE VEGETACIÓN Y DECORACIÓN  
PLAZA PÚBLICA

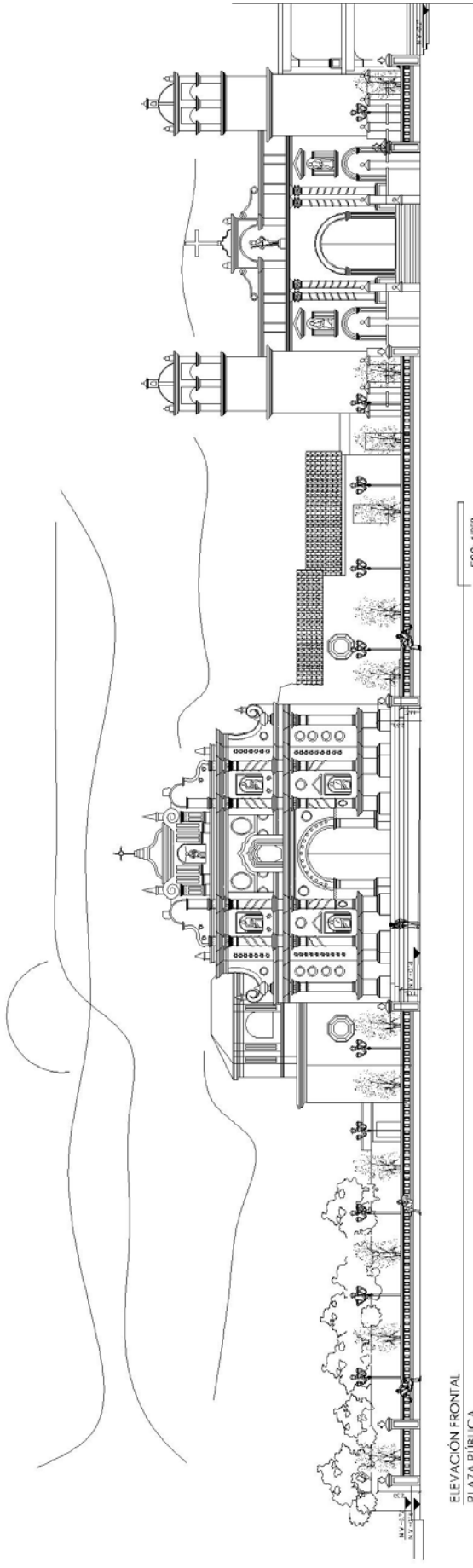
ESC. 1:1000



PLANTA, ILUMINACIÓN PEATONAL Y SU PROYECCIÓN  
PLAZA PÚBLICA

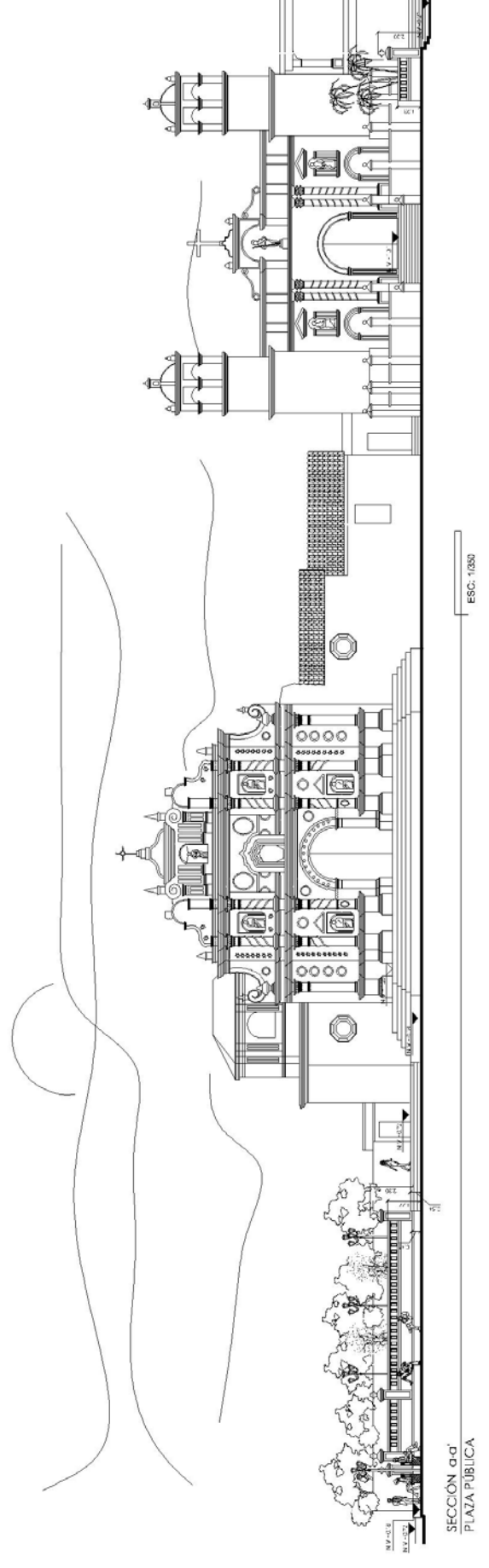
ESC: 1:250

ESC. GRÁFICA  
0 1 2 3 4 5



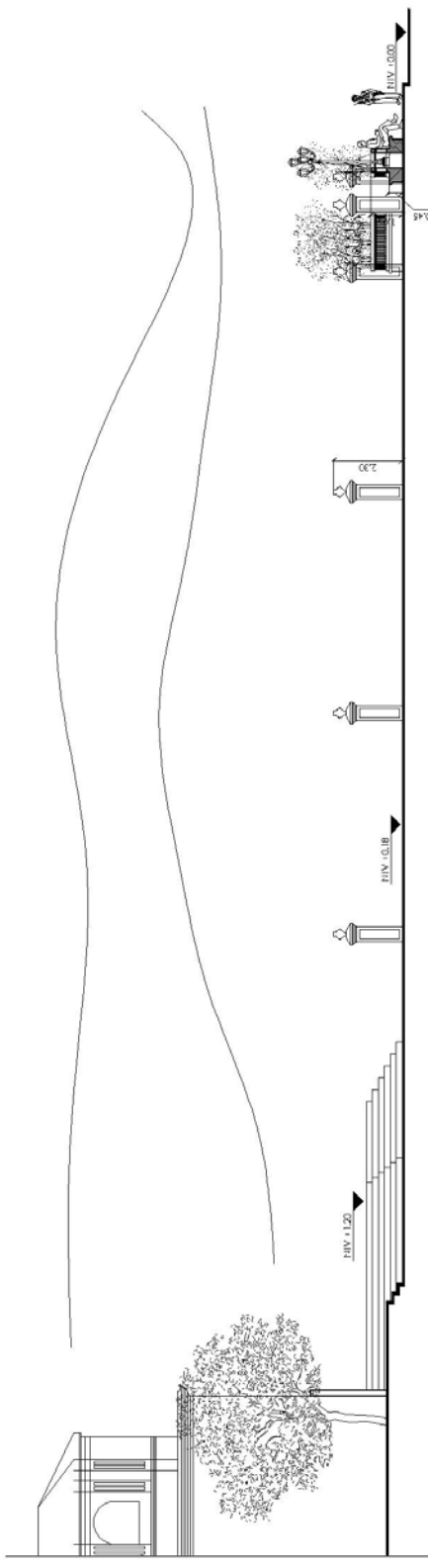
ELEVACIÓN FRONTAL  
PLAZA PÚBLICA

ESC: 1/350



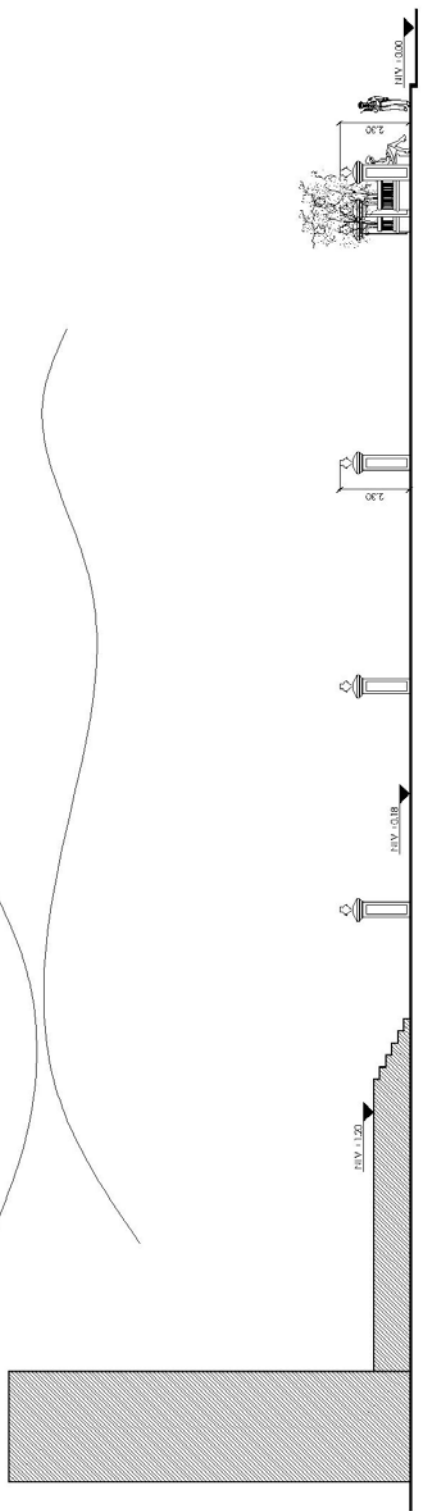
SECCIÓN a-a  
PLAZA PÚBLICA

ESC: 1/350



SECCIÓN b-b'  
PLAZA PÚBLICA

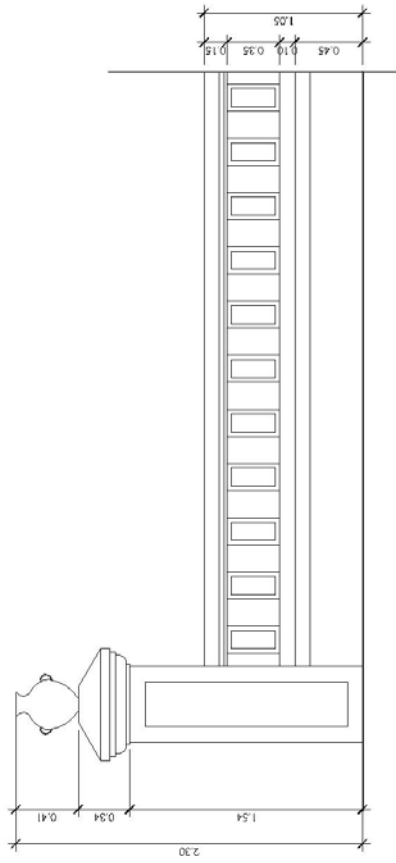
ESC. 1/250



SECCIÓN c-c'  
PLAZA PÚBLICA

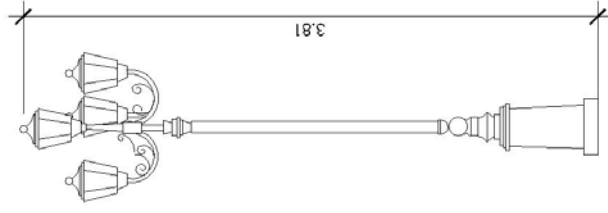
ESC. 1/250





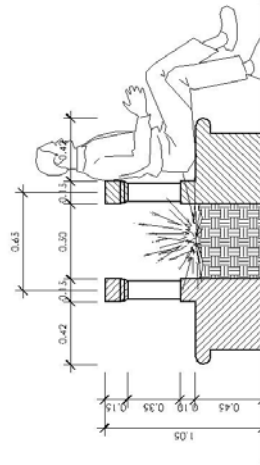
DETALLE 1, DE BALAUSTRADA

ESC. 1/50



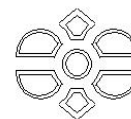
DETALLE  
ILUMINACIÓN PEATONAL

ESC. 1/50

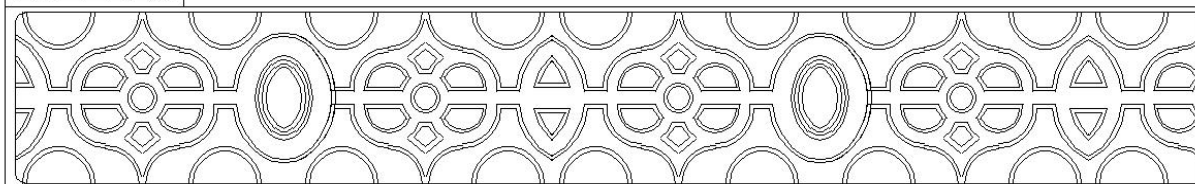
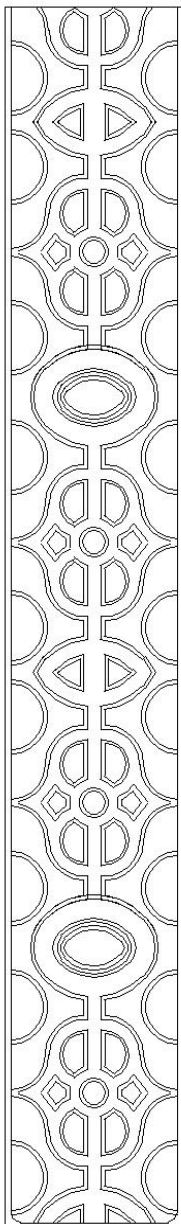


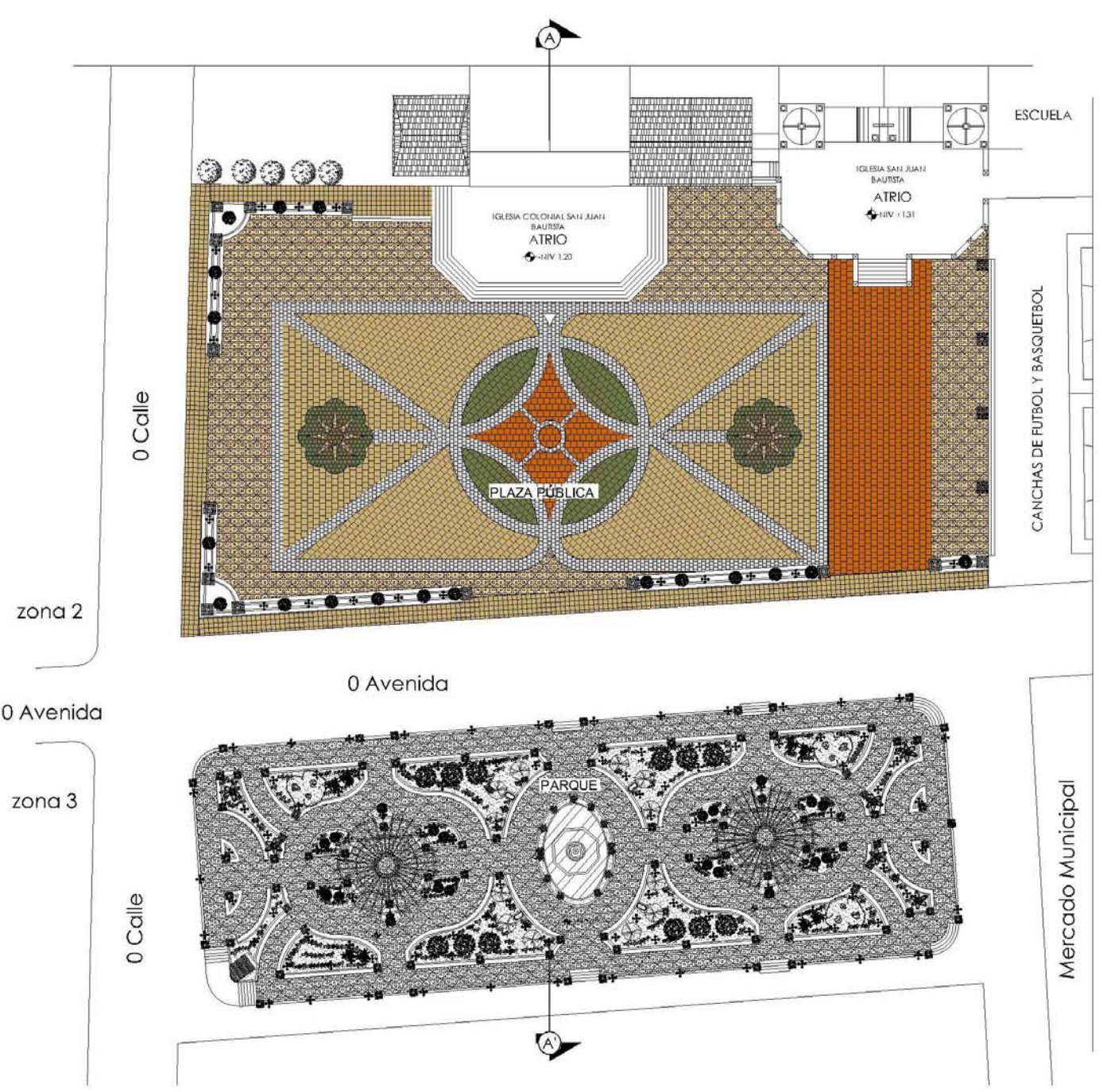
DETALLE 2, DE BALAUSTRADA

ESC. 1/50



**PROPUESTA DE  
DISEÑO  
CONJUNTO DEL PROYECTO**

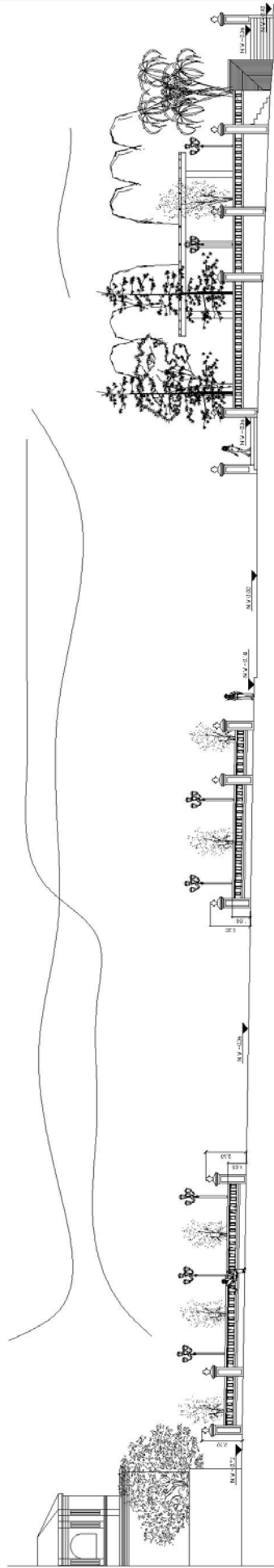




PLANTA DE CONJUNTO  
PLAZA PÚBLICA Y PARQUE CENTRAL

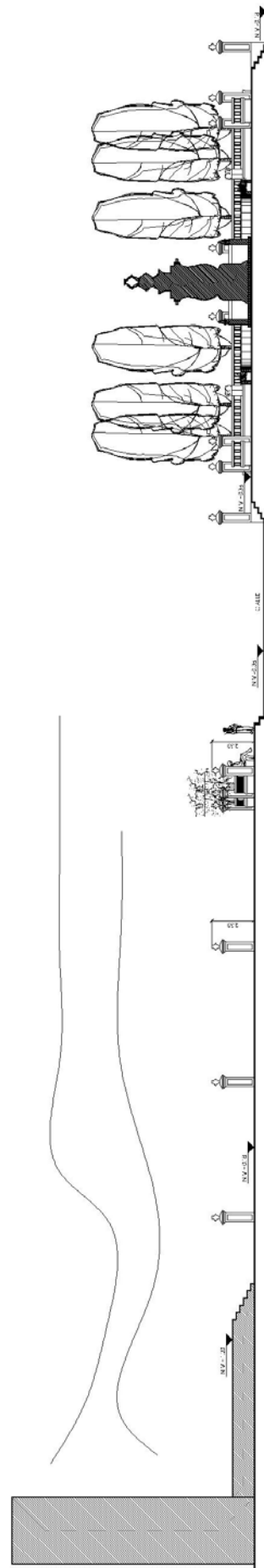
ESC. 1/1000





ELEVACIÓN DE CONJUNTO  
PLAZA PÚBLICA Y PARQUE CENTRAL

ESC. 1030



SECCIÓN DE CONJUNTO A-A'  
PLAZA PÚBLICA Y PARQUE CENTRAL

ESC. 1030



**PROPUESTA DE PARQUE CENTRAL**  
**VISTAS GRÁFICAS**

# PARQUE CENTRAL



# PARQUE CENTRAL



# PÉRGOLA





# ÁREA CENTRAL



# ÁREA INTERIOR



## INGRESO NOR-ESTE



# PARQUE CENTRAL





**PROPUESTA DE PLAZA PÚBLICA,  
VISTAS GRÁFICAS**

PLAZA PÚBLICA SAN JUAN COMALAPA.



PLAZA PÚBLICA, SAN JUAN COMALAPA.



INGRESO PRINCIPAL, PLAZA PÚBLICA.





PLAZA PÚBLICA, SAN JUAN COMALAPA.



PLAZA, INGRESO SUR.



PLAZA PÚBLICA, SAN JUAN COMALAPA.



PLAZA PÚBLICA, SAN JUAN COMALAPA.



PLAZA PÚBLICA, SAN JUAN COMALAPA.



VISTA DE PAVIMENTOS





## **REFERENCIA PARA PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

### **PRESUPUESTO DEL PROYECTO, PARQUE DE PARRAMOS, CHIMALTENANGO.**

#### **AÑO DE EJECUCIÓN 2006**

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Costo total de la obra      | Q. 3,868,000               |
| Metros cuadrados de la obra | 10,274.70 mts <sup>2</sup> |

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Costo por metro cuadrado | Q.376.45/mt <sup>2</sup> |
|--------------------------|--------------------------|

*Fuente: OMP Parramos, Chimaltenango.*

### **PRESUPUESTO DEL PROYECTO, PARQUE DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO.**

#### **AÑO DE EJECUCIÓN 2005**

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Costo total de la obra      | Q. 2,780,000              |
| Metros cuadrados de la obra | 4,946.40 mts <sup>2</sup> |

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Costo por metro cuadrado | Q.562.00/mt <sup>2</sup> |
|--------------------------|--------------------------|

*Fuente: OMP Zaragoza, Chimaltenango.*

### **ÍNDICE DE INFLACIÓN variación promedio. NIVEL REPÚBLICA**

|               |      |               |       |
|---------------|------|---------------|-------|
| Año 2005----- | 8.99 | Año 2008----- | 10.27 |
| Año 2006----- | 7.33 | Año 2009----- | 4.34  |
| Año 2007----- | 6.38 |               |       |

*Fuente: Banco de Guatemala.*

### **ANÁLISIS DE COSTO/M<sup>2</sup> Parque de Parramos, Chimaltenango.**

| <b>Costo/m<sup>2</sup> año 2006</b> | <b>Índice inflación 2006-2010</b> | <b>Costo/m<sup>2</sup> año 2010</b> |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Q.376.45/mt <sup>2</sup>            | 28.32                             | Q.483.00/mt <sup>2</sup>            |

### **ANÁLISIS DE COSTO/M<sup>2</sup> Parque de Zaragoza, Chimaltenango.**

| <b>Costo/m<sup>2</sup> año 2006</b> | <b>Índice inflación 2005-2010</b> | <b>Costo/m<sup>2</sup> año 2010</b> |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Q.562.00/mt <sup>2</sup>            | 37.31                             | Q. 771.68/mt <sup>2</sup>           |

### **ANÁLISIS DE LOS COSTOS**

| <b>PROYECTO</b>        | <b>COSTO/M<sup>2</sup> año 2010</b> | <b>COSTO/M<sup>2</sup> (PROMEDIO)</b> |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Parque de Parramos Ch. | Q.483.00/mt <sup>2</sup>            | Q. 627.34/m <sup>2</sup>              |
| Parque de Zaragoza Ch. | Q. 771.68/mt <sup>2</sup>           |                                       |



**RESUPUESTO DETERMINADO PARA CONSTRUCCIÓN DE  
LA PRIMERA FASE DEL PROYECTO  
PARQUE CENTRAL Y PLAZA PÚBLICA DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO.**

**PRIMERA FASE, PARQUE CENTRAL  
AÑO 2010**

| No. | DESCRIPCIÓN                                  | CANTIDAD | UNIDAD | COSTO POR M/2               | TOTAL                      |
|-----|--|----------|--------|-----------------------------|----------------------------|
| 1   | Parque Central (área total de construcción). | 1,956.30 | Mts/2  | Q.<br>627.34/m <sup>2</sup> | <b>Q.<br/>1,227,265.25</b> |

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| COSTO TOTAL DE LA OBRA | Q. 1,227,265.25 |
|------------------------|-----------------|

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| COSTO UNITARIO POR METRO CUADRADO | Q. 627.34 |
|-----------------------------------|-----------|

**PRESUPUESTO DETERMINADO PARA CONSTRUCCIÓN DE  
LA SEGUNDA FASE DEL PROYECTO**

**PARQUE CENTRAL Y PLAZA PÚBLICA DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO.  
AÑO 2010**

| No. | DESCRIPCIÓN                                 | CANTIDAD | UNIDAD | COSTO POR M/2 | TOTAL                      |
|-----|---|----------|--------|---------------|----------------------------|
| 1   | Plaza Pública (área total de construcción). | 422.80   | Mts/2  | Q. 627.34     | <b>Q.<br/>265,239.35</b>   |
| 2   | Pavimentos (cálculo realizado, año 2010).   | 2574.10  | Mts/2  | Q. 500.00     | <b>Q.<br/>1,287,050.00</b> |

|   |          |
|---|----------|
| TOTAL DE METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCIÓN | 2,996.90 |
|---|----------|

Nota: para la actualización de precios en mt/2 de la obra se debe sumar el índice de inflación de la economía de Guatemala.

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| COSTO TOTAL DE LA OBRA | Q. 1,552,289.35 |
|------------------------|-----------------|

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| COSTO UNITARIO POR METRO CUADRADO | Q. 517.96 |
|-----------------------------------|-----------|

## CRONOGRAMA DE EJECUCION DE LA OBRA

### PARQUE CENTRAL Y PLAZA PÚBLICA DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO

#### PRIMERA FASE PARQUE CENTRAL

| No. | RENGLONES GENERALES (determinación global)             | Mes1 | Mes2 | Mes3 | Mes4 | Mes5 | Mes6 | Mes7 | Mes8 | Mes9 | Mes10 | Mes11 |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 1   | Trabajos preliminares (demolición, acarreo etc.)       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 2   | Conformación de base (piso, compactación, gradas etc.) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 3   | Balaustradas   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 4   | Arriates   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 5   | Pilastras  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 6   | Pérgolas   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 7   | Fuente central   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 8   | Área de servicios                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 9   | Área verde   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 10  | Instalaciones eléctricas                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 11  | Instalaciones hidráulica                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
| 12  | Instalaciones sanitarias                               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |

Cronograma determinado para la ejecución de la obra. Consta de 11 meses hábiles, los cuales están enmarcados en renglones generales de la obra.

## CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

PARQUE CENTRAL Y PLAZA PÚBLICA DE SAN JUAN COMALAPA, CHIMALTENANGO

### SEGUNDA FASE PLAZA PÚBLICA

| No. | DESCRIPCION                                      | Mes1 | Mes2 | Mes3 | Mes4 | Mes5 | Mes6 | Mes7 | Mes8 | Mes9 |
|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1   | Trabajos preliminares (demolición, acarreo etc.) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2   | Balaustradas                                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 3   | Arriates   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4   | Pilastras  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6   | Área verde                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|     | Pavimentos                                       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 7   | Instalaciones eléctricas                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 8   | Instalaciones hidrosanitarias                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

Cronograma determinado para la ejecución de la obra. Consta de 9 meses hábiles, los cuales están enmarcados en renglones generales de la obra.

## CONCLUSIONES GENERALES

1. La implementación de espacios abiertos como el Parque Central y Plaza Pública de San Juan Comalapa, está adecuada directamente a las exigencias particulares, especialmente por la falta de espacios abiertos adecuados de esta población, lo que garantiza en cierto grado la aceptación del proyecto propuesto.
2. El municipio de San Juan Comalapa presenta un déficit en áreas de recreación por lo que se considera de primordial importancia el desarrollo del proyecto, ya que contribuirá a la solución de este problema y al mejoramiento de la imagen urbana central.
3. El Parque propuesto puede llegar a ser un instrumento primordial para el mejoramiento del medio ambiente generando un microclima para los usuarios. Esto se podrá lograr mediante el grado que las autoridades y la comunidad cumplan con sus funciones de preservación y cuidado para una duración amplia de este elemento urbano.
4. Teniendo un concepto de restauración estaremos enmarcados a la preservación de los valores históricos del municipio de San Juan Comalapa, adaptándonos a reglamentos y normas estipuladas en el tema para el adecuado criterio de diseño que se utilizó teniendo en consideración la valorización del patrimonio cultural de la nación.
5. El proyecto nos da un carácter e identidad la cual son factores que brindan al espacio exterior distinción, es decir, el proyecto lo hace diferente y único. Estos van asociados con el país, la religión y la comunidad así como la gente de Comalapa y visitantes que usará el espacio.

## RECOMENDACIONES

1. El proyecto puede desarrollarse en diferentes etapas tomando en cuenta el impacto que genera la demolición y construcción de un área tan importante que diariamente es utilizado, pudiendo ser: Etapa 1 el Parque y la etapa 2 la Plaza, permitiendo sin esfuerzos extremos que las entidades financieras encausen los recursos destinados de manera gradual, para que igualmente el apoyo sea finalizado.
2. Se recomienda proyectar a la comunidad de Comalapa una planificación urbana que estudie las necesidades básicas de la población, especialmente la recreación, que es un factor importante no solo en el área urbana si no también en el área rural.
3. Ya con la construcción del proyecto se recomienda a las autoridades municipales de Comalapa el cuidado y preservación de todo el ambiente, especialmente la vegetación que con el pasar del tiempo proporcionará un ambiente agradable y armonioso de acuerdo a su especie, forma y ubicación.
4. Mediante la presente propuesta incentivar a las autoridades locales, para establecer estudios necesarios en la conservación de elementos arquitectónicos que se encuentran en el municipio.
5. El trabajo de tesis presentado, constituye para la municipalidad de Comalapa una alternativa real, la cual se recomienda para contribuir y satisfacer múltiples necesidades de la población sin impactar negativamente el monumento principal de la localidad.

## BIBLIOGRAFIA

### LIBROS

- Urbanismo. G. Bardorf. CIDAR, USAC.
- Arquitectura de Exteriores. Sergio Ferro. CIDAR, USAC.
- Entornos Vitales Hacia un Diseño Urbano y Arquitectónico. Bentley, Alcock, Murrain, MnGlynn, Smith. CIDAR, USAC.
- Enciclopedia de Arquitectura. Alfredo Plazola Ciceros. CIDAR, USAC.
- Introducción a la Arquitectura del Paisaje. Laurie Michael. CIDAR, USAC.
- Diseño de Parques y Jardines. Robert Holden. CIDAR, USAC.
- Elementos Urbanos en la Ciudad. Faber Birren. CIDAR, USAC.
- Espacios Urbanos Abiertos. Félix Enrique López. CIDAR, USAC.
- Monografías del Municipio de San Juan Comalapa, Chimaltenango. OMP Municipalidad de Comalapa.
- Cultura y Arte de San Juan Comalapa. Luis Lujan Muñoz. Casa de la Cultura, Comalapa.
- Teoría de la Arquitectura y Definición de la Arquitectura Guatemalteca. José Asturias Rdeke. CIDAR, USAC.
- Forma, Espacio y Orden. Francis D.K. Ching. CIDAR, USAC.
- Arte de Proyectar en Arquitectura. Neufert.
- Parques y Jardines. Fernando García Méndez. CIDAR, USAC.
- Diseño de Jardines. Robert Holden. CIDAR, USAC.
- Paisaje Urbano. Tandy Cliff. CIDAR, USAC.
- Diseño de Espacios Exteriores. Ashijara Yoshinobu. CIDAR, USAC.
- Como se Elabora un Proyecto de Investigación. Juan José Chávez Zepeda.

### TESIS

- Centro de Artesanía en San Juan Comalapa. Brigitte Marie Cabarus. Universidad Francisco Marroquín. Casa de la Cultura Comalapa.
- Propuesta del Parque Central para la Aldea Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa. Juan Zepeda. CIDAR, USAC.
- Parque Urbano Para la Recreación Cultural. Mario Ramírez de León. CIDAR, USAC.

- Parques y Plazas del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, Un Análisis Teórico. María Montenegro. CIDAR, USAC.
- Parques Ecológicos de la Ciudad de Guatemala. Ana Mendez. CIDAR, USAC.
- Centro de Artesanías en San Juan Comalapa. Brigitte Cabarrus. Casa de la Cultura, Comalapa.
- Un Sistema de Parques Para la Ciudad de Guatemala. Evelyn Irene Reyna Chacón. CIDAR, USAC.

## REVISTAS

- Traje Indígena de Comalapa. Casa de la Cultura, Comalapa.
- Crónica y Pintura, Nueva Guatemala de la Asunción. Miguel Álvarez y Rodrigo Álvarez. Museo de Historia y Arte, Ciudad de Guatemala.

## DOCUMENTOS DE LEY

- Constitución Política de la República de Guatemala
- Código Civil de la Nación.
- Legislación Para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.
- Publicación Extraordinaria IDAEH Guatemala.  
Carta de Venecia, Carta de Veracruz, Carta de Atenas. Ministerio de Cultura y Deporte.

## PÁGINAS DE INTERNET

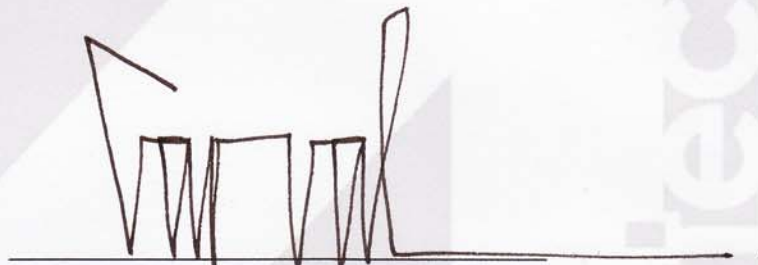
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)
- [www.arquitecturacolonial.com](http://www.arquitecturacolonial.com)
- [www.inforpressca.com](http://www.inforpressca.com)
- [www.rincondelvago.com](http://www.rincondelvago.com)
- [www.sanjuancomalapa.com](http://www.sanjuancomalapa.com)
- [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)

**IMPRIMASE**



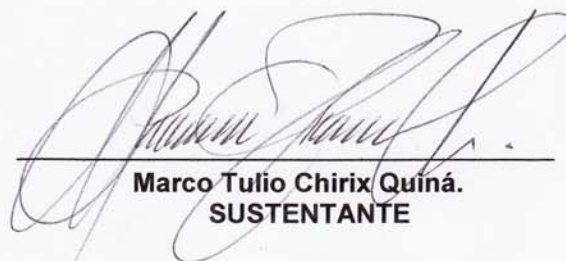
---

**Arq. Edwin René Santizo Miranda.**  
**ASESOR**



---

**Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.**  
**DECANO**



---

**Marco Tulio Chirix Quiná.**  
**SUSTENTANTE**