Estrategia de diseño en el espacio público del Parque de las Luces de Medellín, para el mejoramiento de la calidad de vida urbana.

Ana María Mejía López, ✉ anamejialo.96@gmail.com
Camila Uñates Álvarez, ✉ camiua15@gmail.com

Monografía presentada para optar al título de Diseñador Industrial

Asesor: Juliana Cuervo Calle, Magíster (MSc) en Estudios Humanísticos

Universidad de San Buenaventura Colombia
Facultad de Artes Integradas
Diseño Industrial
Bello, Colombia
2018

Citar/How to cite	(Mejía, A. y Uñates, C., 2018)
Referencia/Reference Estilo/Style: APA 6th ed. (2010)	Mejía, A. y Uñates, C. (2018). *Estrategia de diseño en el espacio público del parque de las luces de Medellín, para el mejoramiento de la calidad de vida urbana.* (Trabajo de grado Diseño Industrial). Universidad de San Buenaventura Colombia, Facultad de Artes Integradas, Bello.

creative commons CC BY NC ND

En convenio con la Universidad (nombre y logo pequeño de la institución).

Seleccione posgrado USB Colombia (A-Z), Cohorte X.

Grupo de Investigación (SIGLA).

Línea de investigación en.

Bibliotecas Universidad de San Buenaventura

Biblioteca Digital (Repositorio)
http://bibliotecadigital.usb.edu.co

- Biblioteca Fray Alberto Montealegre OFM - Bogotá.
- Biblioteca Fray Arturo Calle Restrepo OFM - Medellín, Bello, Armenia, Ibagué.
- Departamento de Biblioteca - Cali.
- Biblioteca Central Fray Antonio de Marchena – Cartagena.

Universidad de San Buenaventura Colombia

Universidad de San Buenaventura Colombia - http://www.usb.edu.co/

Bogotá - http://www.usbbog.edu.co

Medellín - http://www.usbmed.edu.co

Cali - http://www.usbcali.edu.co

Cartagena - http://www.usbctg.edu.co

Editorial Bonaventuriana - http://www.editorialbonaventuriana.usb.edu.co/

Revistas - http://revistas.usb.edu.co/

Tabla de contenido

3.1 Objetivo general 16

3.2 Objetivos específicos 16

5.1 Calidad de vida urbana 19

5.1.1 Equipamiento Urbano 20

5.1.2 Tiempo de permanencia 21

5.1.3 Confort Térmico 22

5.1.4 Proxémica (Usuario) 24

5.2 Espacio Público 25

5.3 Parque de las Luces de Medellín 26

5.3.1 Dinámicas del parque (Cartografía) 27

6.1 Investigación 31

6.1.1 Tipo de investigación 31

6.1.2 Nivel de la investigación 31

6.2 Diseño de la Investigación 32

6.2.1 Pasos 32

6.2.2 Cronograma 32

6.3 Población y Muestra 34

6.4 Diseño de herramientas de recolección de información 35

6.4.1 Resultados 41

6.5 Herramientas de análisis 46

6.6 Hallazgos 47

7 Conclusiones 48

7.1 Des-conceptualización de diseño 48

7.2 De lo heterogéneo a lo homogéneo 48

7.3 Pensado para todos, usado por algunos 49

8 Fase Proyectual 50

Referencias 96

Lista de figuras

Figura 1. Mapa de relación de conceptos **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 2. Ejemplo distribución y de la ubicación del mobiliario del Parque de las luces. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 3. Ejemplo de confort térmico del Parque de las luces, falta de elementos naturales, uso de materiales reflectivos. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 4. Ejemplo distribución y ubicación del mobiliario del Parque de las luces, relación entre objetos. 25

Figura 5. Diagrama espacial y elementos que componen el Parque de las luces. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 6. Rutas de los diferentes usuarios del parque. 29

Figura 7. Rutas de los diferentes usuarios del parque. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 8. Cronograma de trabajo de campo. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 9. Población y muestra. 34

Figura 10. Planeación del trabajo de campo. 35

Figura 11. Encuesta realizada a través de google. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 12. Ficha de análisis fotográfico. 37

Figura 13. Ficha de encuesta a trabajadores de la zona. 38

Figura 14. Ficha para deportistas del parque. 39

Figura 15. Ficha de entrevista a expertos. 40

Figura 16. Ficha de análisis fotográfico diligenciada. 41

Figura 17. Ficha de encuesta para trabajadores de la zona diligenciada. 42

Figura 18. Ficha de encuesta para deportistas diligenciada. 43

Figura 19. Ficha de análisis de los resultados. 46

Figura 20. Objetivos específicos / Hallazgos. 47

Figura 21. Cronograma de la fase proyectual. 50

Figura 22. Plan de curso. 51

Figura 23. Plan de curso. **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 24. Plan de curso. 53

Figura 25. Plan de curso. 54

Figura 26. Plan de curso. 55
Figura 27. Plan de curso. 56
Figura 28. Oportunidades. 57
Figura 29. Requerimientos del proyecto. 58
Figura 30. Maqueta exploratoria. 59
Figura 31. Hallazgos y Oportunidades. 59
Figura 32. Estado del arte. 60
Figura 33. Posibles soluciones. **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 34. Matriz ponderada. 63
Figura 35. Aspectos a resaltar de las propuestas. **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 36. Estrategia. 64
Figura 37. Validación de estrategia. 65
Figura 38. Rueda de lids. 66
Figura 39. ADN de ciudad. 67
Figura 40. Activación de sentidos. **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 41. Desarrollo de las propuestas. **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 42. Mapa de funciones. 70
Figura 43. Matriz morfológica. 71
Figura 44. PDS Requerimientos. 72
Figura 45. Bocetos de propuestas. 73
Figura 46. Ubicación del objeto n el parque. 74
Figura 47. Diseño y detalles. 75
Figura 48. Interfaz gráfica. **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 49. Validación del diseño. 76
Figura 50. Validación del diseño. 77
Figura 51. Propuesta final. 78
Figura 52. Secuencia de uso. 79
Figura 53. Ubicación de Umbra en el parque. 80
Figura 54. Interfaz gráfica. Y Figura 55. Diseño del holograma. 81
Figura 56. Plano general. 83
Figura 57. Despiece ordenado. 84

Figura 58. Lista de piezas. 85
Figura 59. Plano 1. 86
Figura 60. Plano 2. 87
Figura 61. Plano 3. 88
Figura 62. Plano 4. 89
Figura 63. Plano 5. 90
Figura 64. Plano 6. 91
Figura 65. Plano 7. 92
Figura 66. Plano 8. 93
Figura 67. Plano 9. **¡Error! Marcador no definido.**
Figura 68. Plano 10. **¡Error! Marcador no definido.**

Resumen

¿De qué forma se puede materializar una estrategia que favorezca la estancia de los usuarios del Parque de las Luces de Medellín? El espacio público del parque no es muy acorde a las necesidades de las personas, debido a la creciente urbanización que incrementa la pérdida de espacios verdes, el parque es usado actualmente como zona de cruce hacia otros por sus condiciones físico-espaciales, pero que por la necesidad de espacios "para estar" se ha acogido como espacio de estancia corta, punto de encuentro y zona de movilización y desplazamiento.

El proyecto pretende materializar una estrategia que propicie la permanencia en el Parque de las Luces considerando su estética y necesidades de uso. Se tuvieron en cuenta 5 bases teóricas: Calidad de vida urbana, equipamiento urbano, tiempo de permanencia, proxémica y espacio público. La metodología que se definió se basó en realizar visitas al parque, en las cuales se hicieron observaciones, de las que se recopilaron registros fotográficos, encuestas y entrevistas, para después resaltar el mobiliario, las personas y diferentes maneras de apropiación del espacio.

Se hallaron elementos como los conceptos de diseño, los usuarios, sus actividades y rutas en el espacio y se identificaron interferencias entre el diseño y el uso actual del parque. Finalmente, se llegó a una estrategia soportada por diseño objetual, que involucre las entidades, el valor histórico y el concepto de luz incrementando la generación de sombra, la sensación de frescura y la interactividad con el parque.

Palabras clave: Calidad de vida urbana, Proxémica, Espacio público, Confort térmico, Equipamiento urbano, tiempos de permanencia.

Abstract

In what way can a strategy that favors the stay of the users of Parque de las Luces of Medellín be materialized? The public space of the park is not very suitable to the needs of the people, due to the growing urbanization that increases the loss of green spaces, especially in the central metropolitan area where it is located, the park is currently used as a crossing area towards other sectors of the city due to its physical-spatial conditions, but due to the need for spaces "to be" it has been welcomed by the citizens as a short stay space, meeting point and mobilization and displacement area.

What the project intends is to materialize a strategy that encourages permanence and a short and prolonged stay in the Parque de las Luces considering the aesthetics and needs of use of the place. For the development of the same, 5 theoretical bases were taken into account: Quality of urban life: (Clos, 2013 cited in Geahl, 2014), Urban equipment: (Fleitman, 2011, p2), time of permanence: (Gonzales. 2009, p.12), proxemics: Piñeda, A. in his text "Proxemic human being by nature", public space (Rangel, M. 2009, p.1). The methodology was defined based on making several visits to the park, in which observations were made, from which photographic records, surveys and interviews were collected, in specific days and hours and then highlight the elements such as furniture, people and different ways of appropriating public space.

Fieldwork included elements such as park design concepts, users with their respective activities and routes in space, and identified interferences between the design thought and the current use of the park. From the above, a strategy supported by objectual design was reached, involving the three entities, the historical value of the park and the concept of light without neglecting the generation of shade, the sense of freshness and the interactivity of users with the object and the park.

Keywords: Quality of urban life, Proxemy, Public space, Thermal comfort, Urban equipment, Residence times.

Introducción

Este proceso investigativo y de diseño es realizado con la intención de identificar y analizar las actividades realizadas en el espacio público del Parque de las Luces de Medellín y las necesidades de las personas que hacen uso de él, con la finalidad de entender las dinámicas del lugar y proponer soluciones que incrementen la calidad de vida urbana.

Anteriormente en el centro de la ciudad de Medellín, las plazas y lugares destinados para las relaciones e intercambios sociales y culturales, estaban más enfocados a finalidades económicas y de trueque o relaciones mercantiles que en el disfrute. Actualmente se evidencian grandes cambios de infraestructura como la construcción acelerada de edificaciones, el aumento de zonas pavimentadas, la expansión de las vías automovilísticas, espacios de esparcimiento y de encuentro, entre otros. Esto se debe al aumento demográfico que se está desarrollando en el territorio metropolitano, lo que ha llevado a las entidades encargadas de los derechos de los grupos poblacionales y el mejoramiento de la calidad de vida a generar una mayor inclusión de las personas con el espacio público, buscando sitios para el goce, concordando con las necesidades de cada posible segmento en el que se dividen los ciudadanos.

Debido a esto, se han generado en la zona céntrica de la ciudad, espacios para el entretenimiento, la integración de la comunidad, el descanso, la recreación y el esparcimiento de las personas, tales como parques lineales, temáticos, recreativos y parques biblioteca, como en este caso en el Parque de las Luces, que a pesar de ser concebido para generar una conexión del espacio público y patrimonial como los edificios Vásquez y Carré, el privado como la biblioteca EPM, el Centro Administrativo de la Alpujarra y rutas importantes del centro de la ciudad. Es evidente una gran diferencia entre lo que comunican estos lugares que deberían complementarse mutuamente y conectarse, así como reflejar en su uso, la finalidad para la cual fueron diseñados; Cuando el espacio fue concebido (2004), se toman como conceptos de diseño: *"Homenaje artificial a la naturaleza, Fases lunares, Bosque de sombra y Encuentro con la lectura"* (Pizarro, 2017;

ArchDaily, 2009; Escobar et al, 2014). Además, no invitan a las personas a apropiarse de ellos, dificultando el entendimiento de su usabilidad.

Por lo anterior, en este proyecto se buscó resolver la siguiente pregunta: ¿De qué forma se puede materializar una estrategia que favorezca la estancia de los usuarios del Parque de las Luces de Medellín?

Debido a esto, se busca desde el Diseño Industrial generar una estrategia que propicie la permanencia en el parque considerando la estética y necesidades de uso del lugar.

1 Planteamiento del problema

La comunicación de los elementos ubicados en el espacio público es la encargada de dar a conocer el uso para el cual está destinado el lugar, y el reconocimiento de estos es lo que genera una afinidad de los usuarios en relación con su entorno. Este se determina por algunas características como la ubicación de los elementos, lo agradablemente visual que pueda ser para las personas que están allí, la comodidad y el confort que se percibe dependiendo de las diferentes actividades que se realicen en el lugar, las sensaciones térmicas, el clima, los materiales que los componen y el entorno que rodea el lugar. Teniendo en cuenta esto, la alteración de alguno de los factores, repercute en la calidad y percepción de los demás, por ejemplo, el confort térmico que se ve afectado por los materiales de la infraestructura y del suelo, la circulación de autos y la falta de arborización, haciendo más difícil que las personas se sientan a gusto en el lugar.

El proyecto se enfoca directamente en el contexto de Medellín, entendiendo que algunos espacios públicos de la ciudad no son muy acordes a las necesidades de las personas debido a la creciente urbanización que incrementa la pérdida de espacios verdes, en especial en la zona metropolitana central. Allí se encuentra ubicado el Parque de las Luces, un espacio usado actualmente como zona de cruce hacia otros sectores de la ciudad debido a sus condiciones físico-espaciales, pero que por las costumbres de los habitantes de Medellín relativas al uso del espacio público y por la necesidad de espacios “para estar” lo ha acogido la ciudadanía como un espacio de estancia corta, punto de encuentro y zona de movilización y desplazamiento, especialmente en horas intermedias de trabajo y en la tarde; allí asisten desde personas para grandes manifestaciones eventuales, hasta turistas y personas que trabajan en el sector diariamente. Debido a esto, se realizan diferentes tipos de actividades como tomar rutas de bus o dirigirse a la zona comercial del centro de la ciudad, entre otros.

Es notoria la falta de estrategias que respondan eficientemente a las actividades y al flujo de personas que transitan por el lugar y algunos elementos como el mobiliario y el equipamiento

no responden tampoco a las condiciones que se requieren, generando que los usuarios no permanezcan por mucho tiempo allí, o lo hagan sin una verdadera sensación de confort; por lo que desde el ámbito del diseño industrial se busca generar estrategias que propicien la permanencia en el Parque de las Luces, considerando la estética y necesidades de uso de este lugar.

1.1 Antecedentes

La apropiación del espacio público de la ciudad de Medellín ha sido un tema muy explorado debido a la carencia y a la necesidad de lugares de encuentro y de esparcimiento. Algunas entidades como Empresas Públicas de Medellín (EPM) se han interesado en recuperar espacios del centro de la ciudad que habían sido abandonados por diversos motivos.

Uno de los casos más importantes a resaltar en la ciudad es el Parque de los Pies Descalzos, el cual, según Escobar, 2014 fue una iniciativa a finales de los años 90, donde EPM solicitó al Laboratorio de Urbanística de las Universidad Pontificia Bolivariana (LAUR), realizar un estudio alrededor del edificio inteligente para su aprovechamiento, con el cual se propuso generar una adecuación de los entornos buscando incluir un valor agregado, enfocado no solo en solucionar problemática de seguridad en el sector, sino en realmente entregar a la comunidad un espacio de calidad. Logrando por medio de este proyecto la recuperación arquitectónica, urbanística y social en un sector antes marginal con el desarrollo de actividades culturales, lúdicas, recreativas y educativas, tanto del parque como del Museo del Agua, el cual se integra con este, logrando un claro ejemplo de recuperación del espacio público. Además, vale la pena resaltar su enfoque y conexión directa con la naturaleza, la libertad y el encuentro cultural y recreativo en pleno centro de la ciudad.

Otro caso importante a resaltar en la ciudad, es el Parque de los Deseos junto con el planetario municipal ubicados en Carabobo, una de las principales vías de la ciudad. El parque es un espacio público que ofrece una gran variedad de actividades culturales, la mayoría de ellas gratuitas.

> En este espacio se realizan eventos como: proyecciones de cine al aire libre, eventos masivos, conciertos y retretas, talleres temáticos de ciencia, medio ambientes y servicios públicos, recorridos temáticos dirigidos por los guías, actividades lúdico recreativas, exposiciones de arte, ensayos musicales, charlas temáticas al aire libre, aeróbicos, entre otras, permitiendo una gran afluencia cultural y social en este espacio. Refiriéndonos exactamente a las actividades del lugar, se registra que el Parque de los Deseos recibe aproximadamente más de 1.800.000 visitas al año con 400 actividades gratuitas durante todo el año (Fundación EPM, 2014, párr. 2).

Por otro lado, se encuentra el Parque Bicentenario ubicado en Boston, un caso un poco más actual de recuperación, por medio del cual se ha querido generar impacto social, ambiental y espacial en un sector que a través de los años fue deteriorándose por la invasión de viviendas no planeadas. Actualmente el parque busca consolidar el sector como una nueva zona de recreación y esparcimiento lúdico (Concha, 2010).

Los ejemplos mencionados anteriormente son claros referentes de la ciudad de Medellín, que muestran cómo por medio una mejor adecuación del espacio en conjunto con estrategias enfocadas en las verdaderas necesidades de las poblaciones cercanas a estos lugares, se puede generar una mejor apropiación de estos espacios, que en algún momento de su historia fueron tachados como zonas marginales, o poco seguras para estar, pero que en la actualidad ayudan a darle una nueva cara a la ciudad y reflejan el interés de promover un mejor desarrollo ciudadano.

2 Justificación

El parque por su importancia geográfica e histórica representa muchas situaciones asociadas al uso que se le da al centro de Medellín. Según el DANE, 2008 cada día pasan 1’200.000 personas por el centro, de las cuales 300.000 son trabajadores de la zona, siendo en su mayoría trabajadores del Centro Administrativo de la Alpujarra, del centro comercial Gran Plaza, de oficinas cercanas al parque y vendedores ambulantes locales. Debido a esto también se encuentran usuarios como compradores que se movilizan todo el día ya que es una zona comercial y finalmente turistas y estudiantes.

Así pues, estos usuarios son lo que marcan las actividades que se realizan en este espacio relativas al comercio, al esparcimiento y al encuentro, ya que es muy utilizado por las personas como lugar para encuentros, manifestaciones culturales o políticas, así deportes como ciclismo, skate y aeróbicos que se realizan eventualmente. Otras actividades comunes son visitar la biblioteca EPM que es una de las principales de la ciudad, turismo, debido a que es una zona histórica y por último y tal vez más importante, el cruce, ya que contiguo al parque se encuentran paraderos de buses con rutas a diferentes lugares de la ciudad.

Sin embargo, a pesar de la realización de estas diversas actividades no es perceptible una buena apropiación del parque por parte de los usuarios, según la encuesta realizada por Mejía, A y Uñates, C (2017) el 42% de las personas que visitan al parque solo van de paso y el 19% no permanecen más de 10 minutos; lo cual representa un gran inconveniente en cuanto a la calidad de vida urbana y a la necesidad de las personas de permanecer en un lugar en el cual se pueda compartir, interactuar, recrearse y demás actividades que representan las costumbres de la población estudiada.

3 Objetivos

3.1 Objetivo general

Materializar una estrategia que propicie la permanencia y estancias cortas y prolongadas en el Parque de las Luces de Medellín considerando la estética y necesidades de uso del lugar.

3.2 Objetivos específicos

-Analizar cómo fue concebido el parque, como fue pensado y cuáles fueron sus conceptos de diseño.

-Caracterizar las tipologías de usuarios y las actividades que realizan en el Parque de las Luces.

- Identificar interferencias entre el diseño del parque y los usos que se le dan actualmente.

4 Problema de investigación

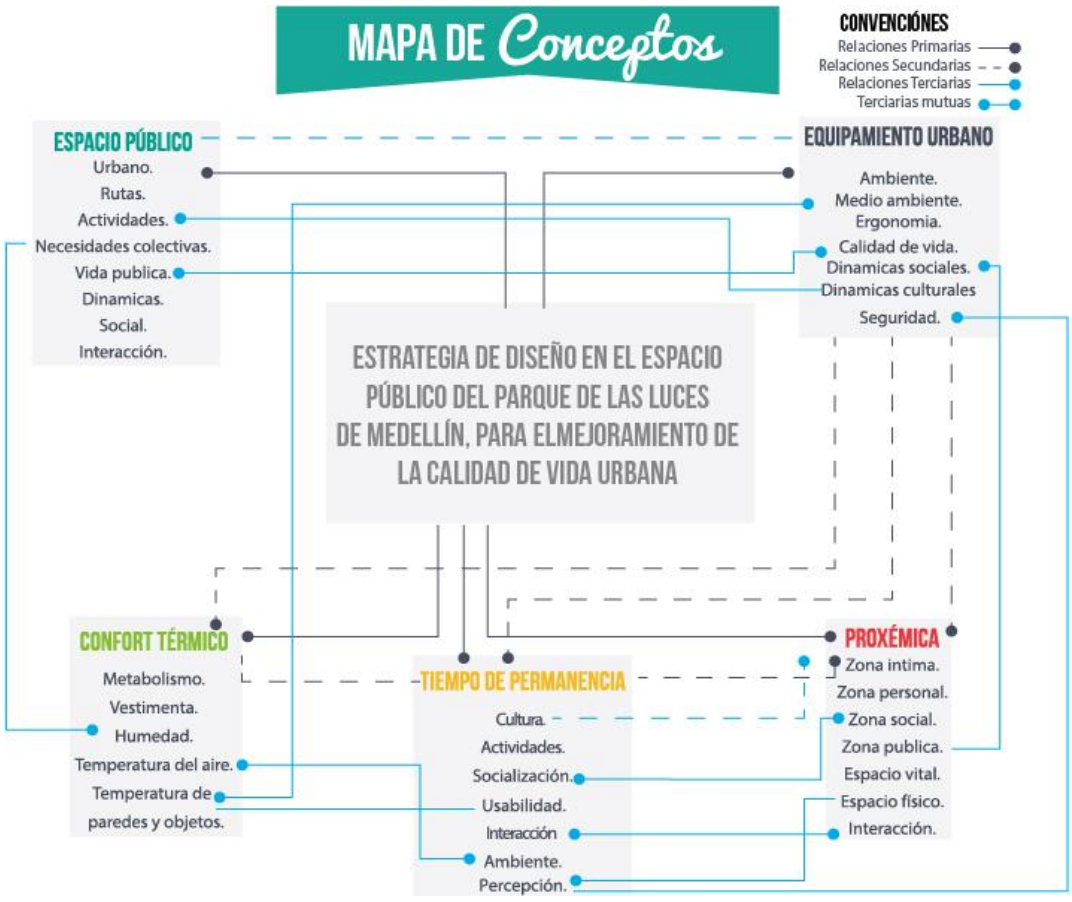
¿De qué forma se puede materializar una estrategia que favorezca la estancia de los usuarios del Parque de las Luces de Medellín?

5 Marco teórico.

Para el desarrollo del proyecto, es de vital importancia estudiar a profundidad algunos conceptos que serán la base conceptual del mismo: calidad de vida en el espacio público, equipamiento, permanencia, confort térmico y, por último, proxémica.

Una vez entendidos los conceptos anteriores, se procederá a estudiar el espacio público para poder analizar concretamente el espacio del parque, partiendo desde su historia y lo que sucedía allí en el pasado (orígenes del mismo), como base para indagar sobre el espacio concebido, percibido y vivido actualmente, donde se identificarán las tipologías de usuarios del parque y sus dinámicas y las actividades que se realizan en el lugar como método para descubrir problemáticas y posibles oportunidades de diseño.

Figura 1. Mapa de relaciones de conceptos



Nota: Fuente propia

5.1 Calidad de vida urbana

La calidad de vida se refiere directamente al bienestar del ser humano en contacto con su entorno, los demás y consigo mismo. Esta es buena o mala considerando algunos aspectos fundamentales de dicho bienestar: Físico, material, social, y su desarrollo. Específicamente en la calidad de vida urbana se ve reflejada la necesidad de este bienestar enfocándose principalmente en el desarrollo de las personas con la sociedad en el espacio público.

> Las calles le brindan a la ciudad un canal estructurador en el que confluyen el significado social, la movilidad personal y comercial, el compromiso cívico, la salud humana y la integridad ambiental. Sin estos recursos espaciales donde pueden ocurrir los intercambios personales, culturales y económicos, las ciudades se convierten en lugares de exclusión, prohibición, degradación ambiental y esterilidad económica (Clos, 2013, citado en Geahl, 2014).

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) - Hábitat “La calidad de la vida urbana es esencial para que las ciudades prosperen.” (ONU-Hábitat 2014, citado por Geahl, 2014). Las ciudades con mayor calidad de vida urbana son más prósperas consiguiendo que una mayor parte de la población tenga acceso a los espacios públicos y a sus bienes, generando una equidad social.

Para que un espacio o plaza pública sea considerada de “calidad” debe satisfacer las necesidades de los ciudadanos como la seguridad, donde resguardarse del clima y la necesidad de esparcimiento, de descansar y de trabajar. Debe ser un espacio en el que se puedan realizar variedad de actividades como expresiones culturales, deportivas y de interacción entre las personas contribuyendo a la mejora de la sostenibilidad ambiental y promoviendo la inclusión.

5.1.1 Equipamiento Urbano

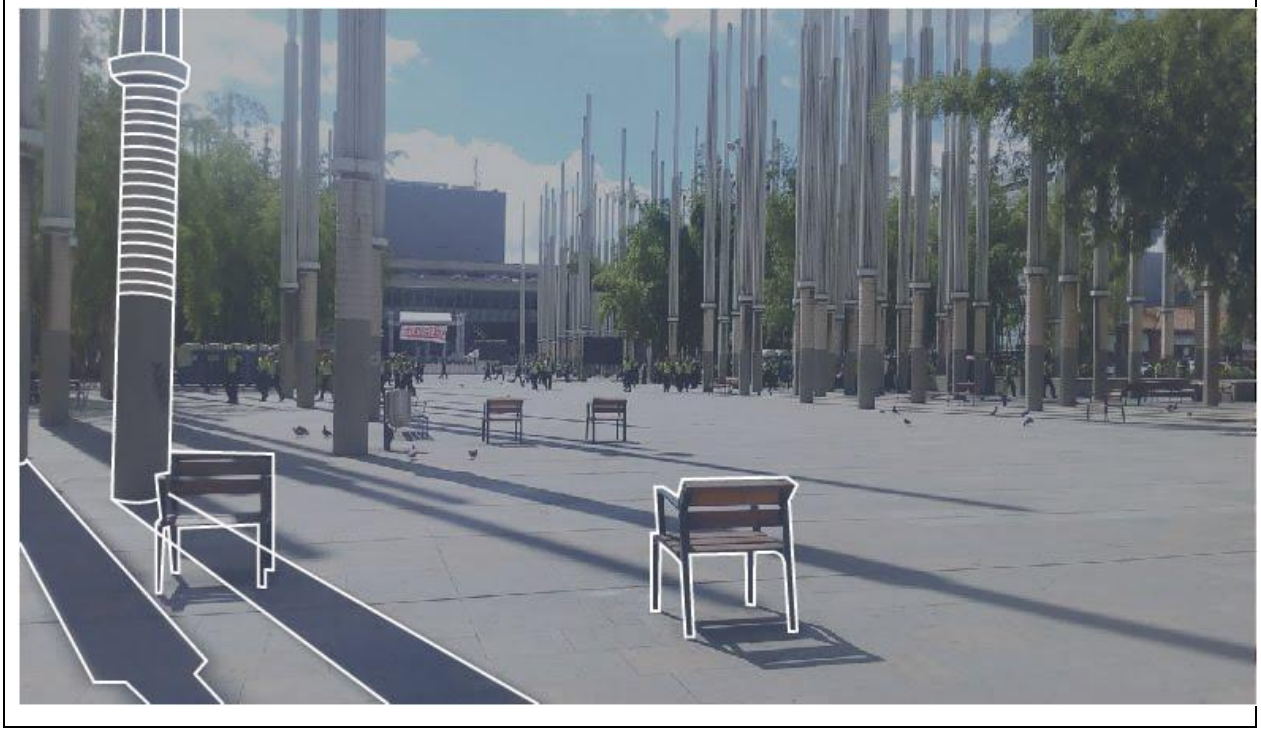
> El uso del espacio público urbano, se debe contemplar desde el diseño de los elementos y muebles urbanos, la resistencia a la agresividad del medio ambiente y del entorno urbano, el deterioro que sufre durante el tiempo que ha de permanecer en uso y la facilidad de conservación y mantenimiento para hacer más eficiente el comportamiento del espacio urbano. Si el mobiliario urbano no es adecuado, se vuelven excesivos los costos de mantenimiento, ya sea por su deficiente comportamiento, o su precaria fabricación y ponen en riesgo la calidad de la estructura urbana (Fleitman, 2011, p. 2).

Conociendo las condiciones que genera el mobiliario en el espacio público se pueden generar diferentes tipos de ambientes en los diferentes espacios dispuestos para el esparcimiento de los habitantes de la ciudad, pues si tenemos en cuenta todas las condiciones mínimas de calidad de vida.

> La cantidad e intensidad de esas actividades se ve afectada por el nivel de incomodidad experimentado por los usuarios cuando se exponen a las condiciones climatológicas de esos espacios abiertos. El hombre considera cómodo el ambiente si no existe ningún tipo de incomodidad térmica. La primera condición de comodidad es la neutralidad térmica (Guzmán & Ochoa, 2014, pp. 62-63)

Debido a todas las necesidades que genera el crecimiento de una ciudad por la demanda de las dinámicas sociales y culturales de las personas, no se ha logrado un equilibrio entre las áreas libres y las áreas edificadas, lo que ha llevado a la falta de zonas verdes en la zona céntrica de la ciudad, que disminuyen el confort térmico, el cual se logra cuando no hay una sensación de frío o de calor; “esto se logra por medio de algunas variables como la temperatura del aire, la temperatura de las paredes y objetos que nos rodean, la humedad del aire, la actividad física, la clase de vestido y la velocidad del aire” (INSHT, 2007) que generan bienestar, comodidad y como consecuencia se logra un equilibrio entre el hombre y su medio ante sus necesidades fisiológicas y ambientales las cuales marcan en gran medida los comportamientos individuales y colectivos que se genera en torno a diferentes espacios.

Figura2. Ejmplo de distribucion y ubicación del mobiliario del parque.



5.1.2 Tiempo de permanencia

> El espacio público de una ciudad contiene un carácter especial, que tiene una trayectoria, donde la gente usa las calles, las plazas y demás elementos no solo para desplazarse con funciones de movilidad, sino para realizar actividades de permanencia como recreación, actividades económicas para su sustento, socialización y expresión de su cultura y sus costumbres, como sitio de eventos culturales propios, como el lugar de encuentro y de interacción social entre los habitantes de una ciudad (Gonzalez, 2009, p.12).

La permanencia en un lugar se define según las actividades que se realicen allí y en las estadísticas de tiempo en las que estas tardan en realizarse, a partir de ese tiempo se puede interpretar que tan cómodo debe ser el ambiente para las personas y mejorar la usabilidad del espacio público.

Se debe proporcionar a los usuarios un sentido o identidad territorial por medio del trasfondo social y cultural, diseñando y construyendo espacios para dicha permanencia que además sean para el encuentro y la recreación, con elementos que potencien el atractivo y provoquen que las personas se apropien del espacio.

Se toma entonces, como pautas para el diseño los siguientes fundamentos planteados por Guzmán & Ochoa en 2014.

- “Enmarcar el uso al que esté sujeto el equipamiento”.

- “Crear mecanismos que orienten como debe ser su uso y no generar mascaras que oculten los elementos”.

- “El efecto sorpresa o descubrimiento, que se da cuando dentro de los límites de uso, se establece un rango para el ingenio y la creatividad innata del ser humano, fomentada por las prestaciones que el equipamiento disponga”.

Por lo tanto, se entiende que para lograr tanto un espacio público como un equipamiento urbano que sea acorde a las cualidades de los usuarios, la percepción, el control y el factor sorpresa deben ser quienes direccionen el diseño que compenetre al usuario con su entorno, cumpla con las exigencias de comodidad y genere el anhelo de permanecer en el lugar con estímulos emocionales en el paisaje urbano.

5.1.3 Confort Térmico

Se puede considerar el confort como el punto de equilibrio térmico entre el hombre y su medio. “El hombre mantiene una estabilidad térmica que es una de sus constantes vitales, mientras que el medio es inestable y cambiante y se define por unas variables climáticas” (Gómez, 2005, p. 13). El microclima de los parques se ve afectado y alterado por el entorno que los rodea, según su ubicación suelen estar expuestos a un alto flujo vehicular, también se ven afectados por el crecimiento indiscriminado de estructuras arquitectónicas que generan altas concentraciones de calor debido a sus materiales, más la acumulación del calor generado por los gases contaminantes

de la ciudad y las temperaturas excesivas en la mayor parte de las temporadas del año, en cuanto al equipamiento del lugar, los materiales en los que se fabrique también generará aspectos en contra del ambiente y a su vez expondrán a sus usuarios a dichas condiciones. Aunque sean hechos puramente humanos y de percepción subjetiva, en este punto no se trata de saber que tanto calor o frío hace en el lugar si no lograr un ambiente que genere una asociación entre componentes naturales y artificiales del contexto. Logrando así la permanencia y apropiación de un espacio público que se genera cuando se logra diseñar un ambiente amigable para sus usuarios, esta percepción de apropiación es establecida por las personas que por medio de las acciones y actividades que realizan se asocian a su identidad, debido a esto el control en el diseño que se realice en el parque es quien establece qué tan abierto o restrictivo será el uso del espacio público, que en este caso busca la capacidad para realizar diversas y variadas actividades de los diferentes tipos de usuarios, teniendo en cuenta otros factores desde el análisis objetual y espacial.

Figura 1. Ejemplo de confort térmico del Parque de las luces, falta de elementos naturales, uso de materiales reflectivos.

5.1.4 Proxémica (Usuario)

Al buscar que el usuario logre identificarse con el entorno y querrá permanecer en este hay que tener en cuenta no sólo la relación persona – entorno sino también el usuario en relación con los demás y con los objetos del lugar, que desde la perspectiva de la proxémica es la relación de proximidad y de alejamiento entre usuario-objeto-contexto la cual abarca la relación entre ellos, las posturas que se toman y si hay contacto físico o no, según el texto “El ser humano proxémico por naturaleza” (Piñeda, 2012) La cultura es la principal influencia de los valores estándares de la proxémica como lo es la distancia del espacio personal o corporal, debido a que esta modifica la mentalidad de las personas, determina lo que es bueno y lo que no e influye en las percepciones del espacio que se derivan de los órganos sensoriales (vista, olfato, gusto, auditivo y tacto), ahí entran la actitud que tendrá ante cada relación que tenga con las personas en su entorno.

Piñeda que cita a Hall, E. quien es el mayor representante de los estudios proxémicos, expone que existen cuatro distancias y las llamó de la siguiente manera: distancia íntima, personal, social y pública.

a) La distancia íntima, esta se da entre 15 a 45 centímetros: La visión, el olfato, el olor, el sonido, el calor de otra persona, se combina para señalar la inconfundible relación con otro cuerpo, ejemplo, el transporte público cuando va saturado de pasajeros de todas partes o aglomeraciones de personas.

b) La distancia personal, se da entre la fase más cercana de 45 a 75 centímetros y la fase lejana es de 75 a 120 centímetros. Esta distancia se presenta en las oficinas, asambleas, fiestas íntimas y conversaciones de trabajo.

c) La distancia social, en la fase cercana es entre 1.20 a dos metros y la lejana de dos metros en adelante. Se utiliza con las personas con quienes no tenemos ninguna relación amistosa, donde la gente no se conoce.

d) Y la distancia pública que se da entre 3.5 metros en adelante. Esta, puede dirigirse a un grupo de personas, por ejemplo: conferencias, coloquios, eventos, conciertos y parques públicos.

Por lo anteriormente dicho, cada persona adopta una organización del lugar de forma subconsciente, lo que influye en los espacios y distancias próximas reflejándose en la organización y adaptación del entorno en su vida cotidiana.

Figura 2. Ejemplo distribución y ubicación del mobiliario del Parque de las luces, relación entre objetos.

5.2 Espacio Público

"Los espacios públicos urbanos deben ser vistos como el motor de nuevas perspectivas en la ciudad, el escenario para el desarrollo de necesidades colectivas y de vida pública, el generador de las dinámicas" (Rangel, 2009, p. 1).

Según lo mencionado anteriormente, si hacemos énfasis en los espacios públicos, se debe entender que estos lugares deben cumplir algunos requerimientos dependiendo del lugar en el que

están ubicados y las actividades que se realizarán allí, como la temperatura, el uso de materiales, la iluminación, entre otros; pues de esto dependerá la manera en el que las personas se apropien de él.

La calidad del espacio urbano es un aspecto difícil de determinar pero hay aspectos que se deben tener en cuenta para lograr un espacio coherente con las necesidades de los ciudadanos, en los parques que son considerados como un punto de encuentro y esparcimiento fundamental para construir sociedad, la manera más precisa de determinar estos aspectos generales y luego ubicarlos y definirlos, son estas variables que proponen una verdadera "calidad del espacio", el primero se refiere a las condiciones del ambiente natural ósea al ecosistema local y como este puede influir en los elementos que acompañen el ambiente, en la permanencia y el agrado de las personas a la hora de esta. (Gonzales, 2009) en los espacios que se disponen para ellos, el segundo se refiere al ambiente urbano-arquitectónico, las características espaciales, funcionales, estéticas o ambientales pueden influir sobre el sentimiento del ciudadanos hacia un lugar, se debe tener en cuenta tanto los requerimientos ciudadanos de estructura urbana, como de servicios y el tercero se refiere aspectos del orden social representados en los patrones de convivencia que muestran el equilibrio entre las necesidades de la vida individual y social.

La configuración del espacio urbano debe lograr que las personas sean conscientes de la existencia del lugar, la eficacia, calidad y seguridad de los espacios y con base a esto las personas suelen establecer la frecuencia de uso de estos mismos, se deben tener en cuenta aspectos fundamentales para lograr un buen desarrollo de estos lugares: diferenciar los ámbitos urbanos en lo que se refiere a calidad del espacio y calidad del equipamiento urbano y aplicarlos en la medida de lo posible para poder garantizar que el uso sea constante y adecuado, complementar las características actuales de los lugares aledaños al lugar que se va a intervenir y favorecer el entendimiento de la variedad de espacios para poder generar una identidad y legibilidad del entorno y de la ciudad como conjunto.

5.3 Parque de las Luces de Medellín

El Parque de las Luces de la ciudad de Medellín en su pasado era conocido como la plaza Cisneros, que según Escobar et al. en 2014 era una plaza de mercado en la cual las personas hacían

sus compras semanalmente, ya que su ubicación integraba la estación del ferrocarril de Medellín y la zona comercial de la ciudad, permitiendo una gran cantidad de situaciones asociadas a la tradición cultural de la ciudad, aspecto que actualmente nos caracteriza en el escenario nacional. El parque ha pasado por una transformación ligada a los diferentes tiempos históricos de la ciudad, desde un abandono total del centro de la ciudad convirtiendo este lugar durante algunas épocas un espacio no deseado y poco transcurrido, unos años después fue transformado como parte de un proyecto para renovar el centro de Medellín, que se realizó en 2002 como una convocatoria para recuperar la Plaza de Cisneros, llamada “Medellín es luz, un poema urbano” en la cual se buscaba un parque de encuentro comunitario con la lectura, en el que se pudiera tener un rato agradable en la familia, disfrutar el tiempo libre, la cultura del centro de la ciudad y con la ayuda de este parque se lograría estimular el gusto por la vida y la convivencia ciudadana.

En la actualidad, el parque es, un punto de encuentro y por su ubicación central es un lugar en el cual se tiene acceso a gran cantidad de rutas de buses, al metro y a en cicla; por lo que es considerado como un espacio público para el encuentro y el esparcimiento de los diferentes usuarios que lo visitan, visitar la biblioteca y los edificios Vásquez y Carré y turismo. Pero a pesar de que se ven reflejadas las intenciones iniciales de lograr una mejora del ambiente, no se realizan estas actividades con naturalidad por algunos factores que desfavorecen el uso del lugar.

5.3.1 Dinámicas del parque (Cartografía)

Para evidenciar las actividades, dinámicas y la distribución de los usuarios del parque se realizó un análisis por medio de una cartografía social:

Figura 3. Diagrama espacial y elementos que componen el Parque de las luces

Personas que recurren el lugar

Seguridad de la zona:

-Espacio público

-Celadores

Visitantes ocasionales:

-Turistas nacionales

-Turistas extranjeros

-Skaters

-Personas que asisten a marchas y protestas

-Personas que van de comprar al centro

-Personas que usan rutas de bus

Trabajadores de la zona:

-Comerciantes centrales

-Trabajadores de la gobernación

-Trabajadores del centro comercial

-Trabajadores de la biblioteca

-Vendedores ambulantes con y sin permiso.

Figura 4. Rutas de los diferentes usuarios del parque.

Figura 7. Rutas de los diferentes usuarios del parque

6 Marco teórico

6.1 Investigación

6.1.1 Tipo de investigación

La investigación que se realizó es de carácter mixto debido a que esta busca encontrar, sistematizar y analizar resultados de forma cualitativa, como abstracciones gráficas de los aspectos importantes de fotografías y tomar datos de entrevistas a expertos, pero también cuantitativa como cifras y porcentajes de las personas encuestadas de manera física y digital.

Lo que se planeó analizar en el contexto del Parque de las Luces fueron las dinámicas del lugar, identificar los elementos que componen al parque y su ubicación en el espacio, segmentar a los usuarios según el tipo de actividades que realizan y determinar los lugares de mayor y menor flujo de personas conociendo las percepciones de las mismas sobre la sensación térmica, la permanencia y la historia en el lugar.

De esta manera, se piensa identificar las posibles interferencias entre el diseño del parque y el uso que se le da actualmente.

6.1.2 Nivel de la investigación

De acuerdo a la pregunta que se busca resolver ¿De qué forma se puede materializar una estrategia que favorezca la estancia de los usuarios del Parque de las Luces de Medellín? Y a los objetivos planteados en el proyecto; el nivel de la investigación es descriptivo, ya que al caracterizar los usuarios y sus actividades e identificar interferencias entre el diseño del parque y los usos que se le dan, la investigación se enfocó en la descripción de las situaciones.

6.2 Diseño de la Investigación

Para la realización de la investigación se realizó un paso a paso para la planeación del trabajo de campo que se mostrará a continuación.

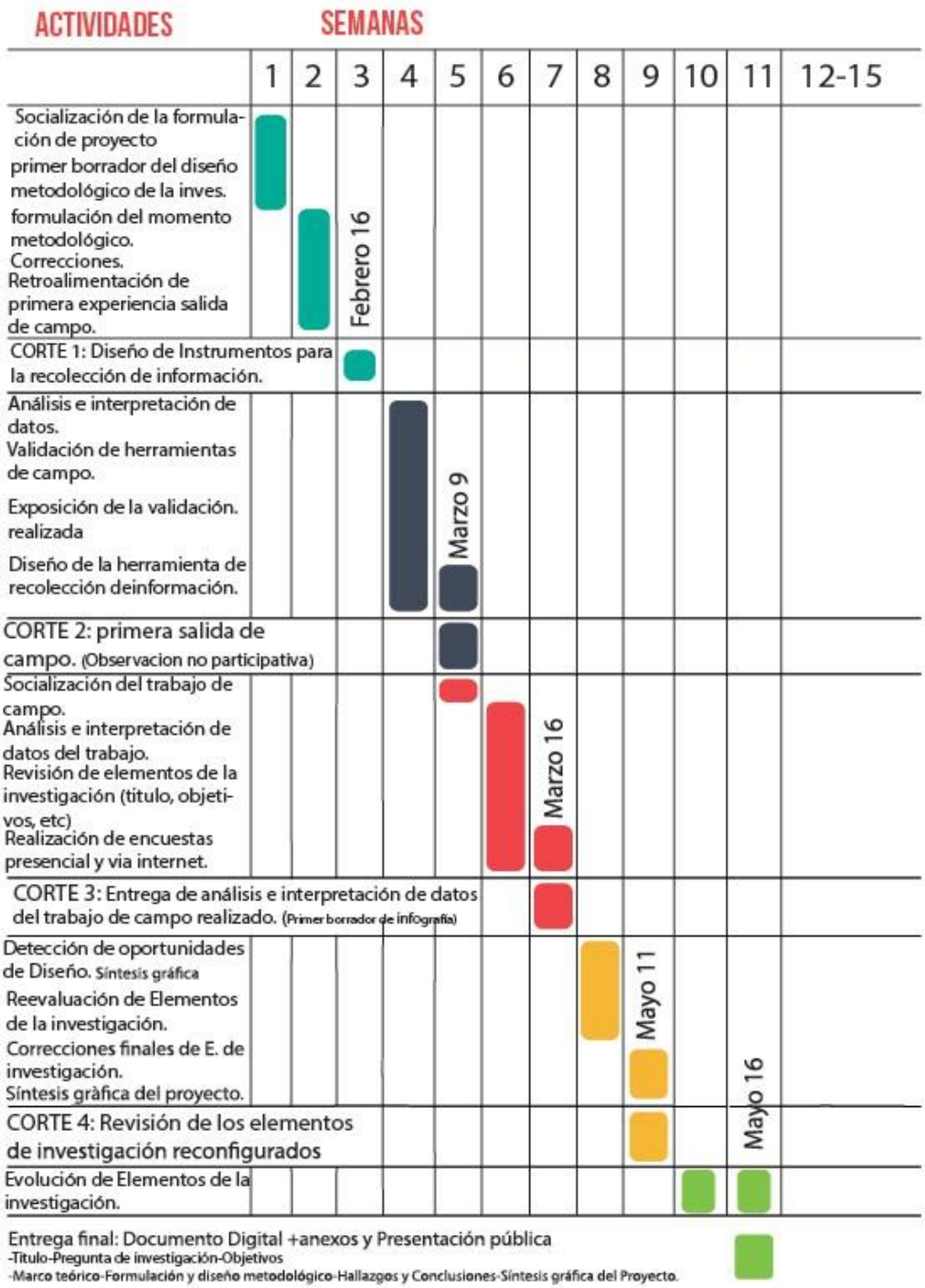
6.2.1 Pasos

- Analizar la información teórica previamente recopilada.
- Planeación del trabajo de campo.
- Primer borrador del diseño metodológico de la investigación.
- Diseño de instrumentos para la recolección de información.
- Primera validación de las herramientas, salida de campo.
- Informe y exposición del trabajo de campo aplicando herramientas ya validadas.
- Segunda validación en escenario, salida de campo.
- Análisis e interpretación de datos del trabajo de campo realizado.
- Hallazgos y conclusiones.
- Síntesis gráfica del proyecto.
- Detección de oportunidades de diseño.
- Definición de oportunidades de diseño.

6.2.2 Cronograma

Actividades semana a semana que se realizaron.

Figura 21. Cronograma de la fase proyectual.



6.3 Población y Muestra

Total de personas encuestadas y entrevistadas como muestra de la población total de usuarios del parque.

Figura 5. Población y muestra.

6.4 Diseño de herramientas de recolección de información

Para el desarrollo de trabajo de campo se diseñaron 5 formatos de acuerdo a las necesidades de recopilación de información y análisis del contexto. A continuación, se muestran cada uno de ellos, así como sus intenciones y propósitos.

Figura 6. Planeación del trabajo de campo.

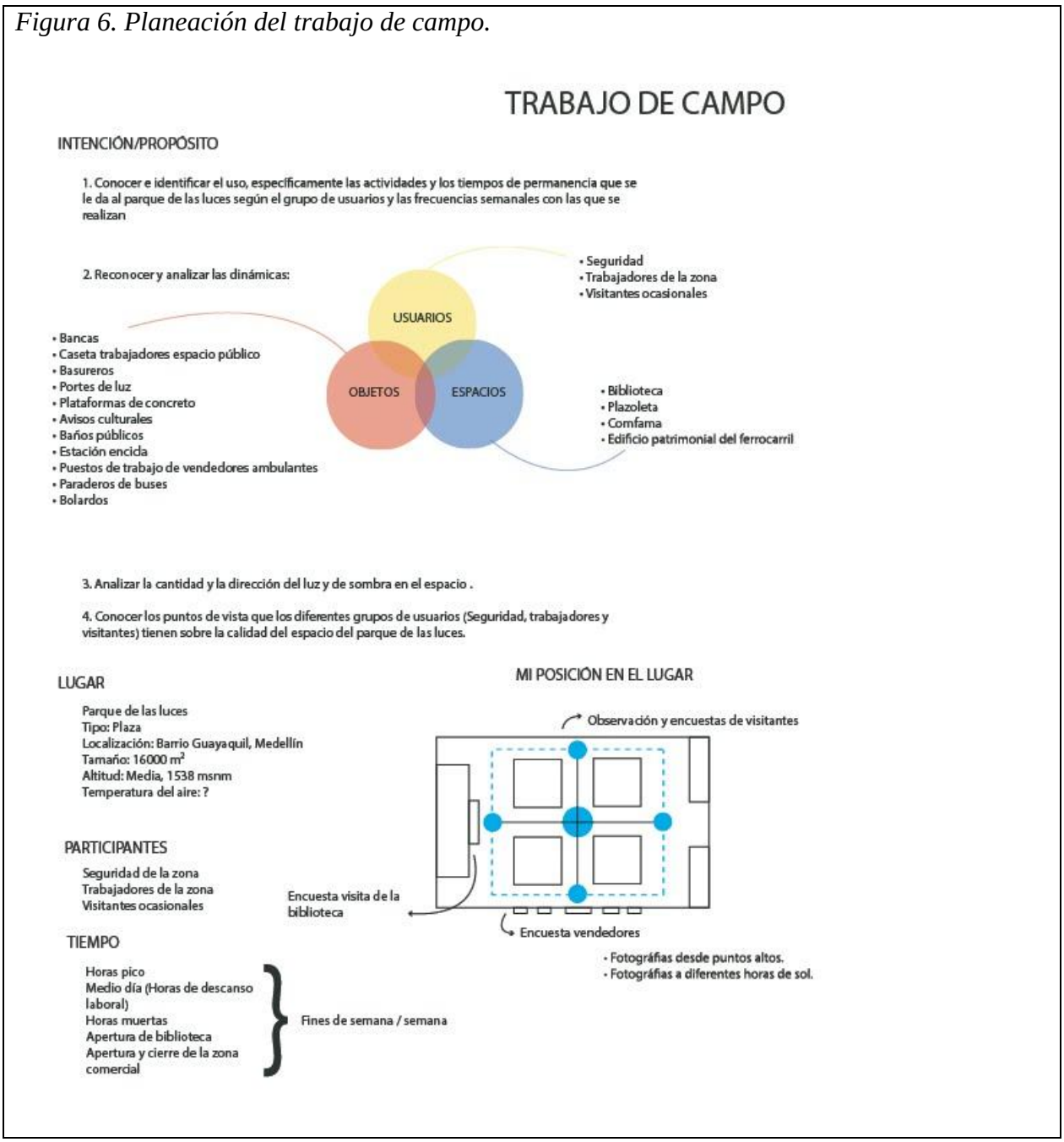


Figura 7. Encuesta realizada a través de google.

Encuesta sobre el parque de las Luces de Medellín

Esta encuesta tiene como finalidad conocer las opiniones de las personas que han visitado el parque que hacen uso de el.

*Obligatorio

Paque de las luces Medellin

1. Nombre *

2. Edad *

3. Motivos de visita al parque (respuesta múltiple) *
Selecciona todas las que correspondan.
- Comprar
- Acceso a rutas de buses
- Deporte
- Turismo
- Visita a la bibliotaca
- Visita a edificios V asquez y Carré
- Recreacion o descanso
- Otro:

4. ¿Cual es su tiempo de permanencia en el parque de las luces? *
Marca solo un óvalo.
- Solo de paso
- de 5 a 10 min
- menos de 1 hora
- mas de una hora
- Otro:

5. ¿Qué es lo que más le gusta del parque de las luces? *

6. ¿Qué es lo que le disgusta del parque? *

7. Del 1 al 10 ¿Como es la sensación térmica en el parque? (1 menos calor , 10 mucho calor) *
Marca solo un óvalo.
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

8. ¿Conoce la historia de la Plaza cimeros? *
Marca solo un óvalo.
- SI
- NO

9. ¿Qué conoce sobre la historia?

10. ¿Que opina sobre el mobiliario del lugar? (sillas, bancas, basureros, jardineras) *
Marca solo un óvalo.
- Me gusta
- No es el mejor
- No lo uso
- Otro:

11. ¿Como le parece la seguridad del lugar? *
Marca solo un óvalo.
- Buena
- Mala

12. ¿Cree que la función y el uso actual del parque, es adecuado? *
Marca solo un óvalo.
- SI
- No
- Otro:

13. Según su esperiencia en el parque ¿Que cree que le hace falta para que sea un mejor lugar para la ciudadanía? *

14. Si se mejorara la calidad del espacio ¿usted haria mas uso del lugar?
Marca solo un óvalo.
- SI
- No
- Tal vez

15. Le gustaria que el centro de Medellin estuviera mejor dotado para permanecer mas tiempo en el. *
Marca solo un óvalo.
- SI
- No

Con la tecnología de
Google Forms

Figura 8. Ficha de análisis fotográfico.

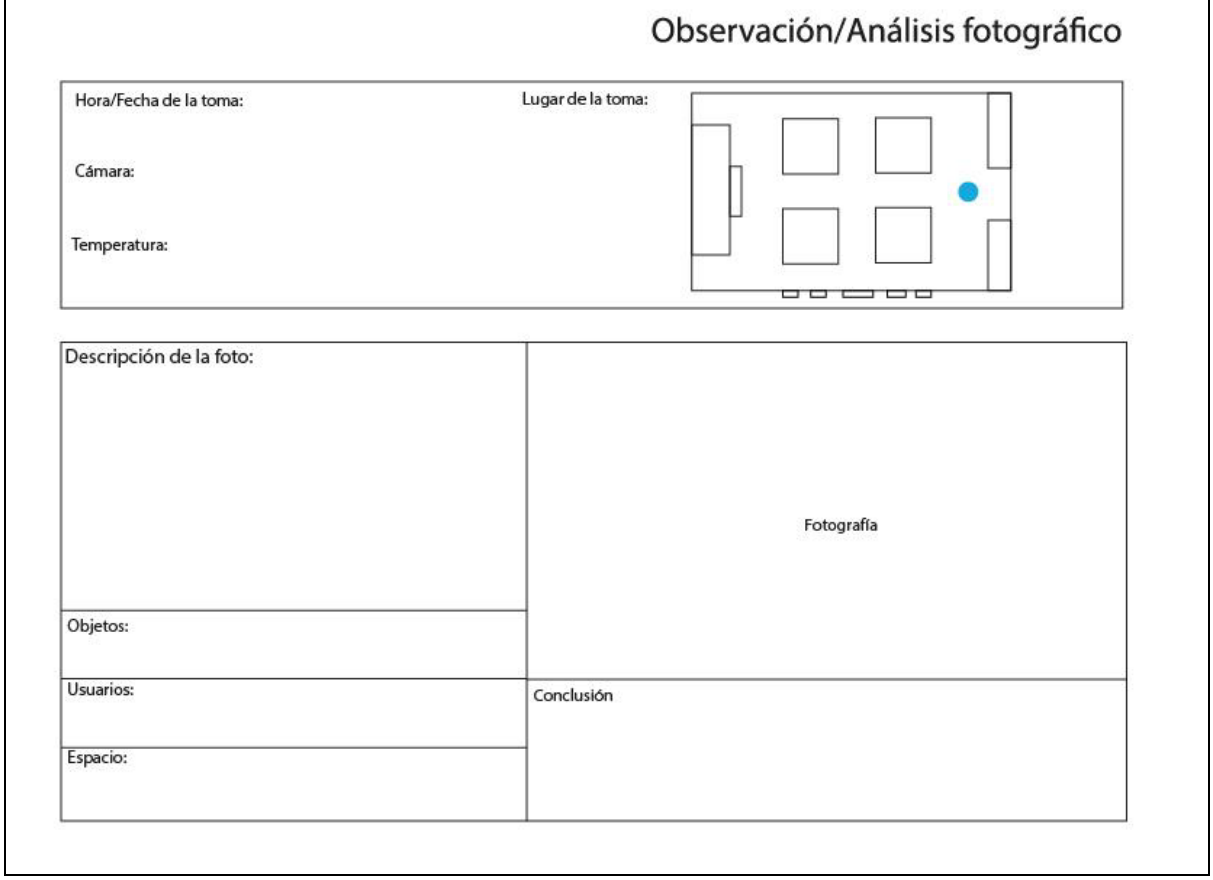


Figura 9. Ficha de encuesta a trabajadores de la zona.

Encuestas

Fecha/hora:

Tipo de información:
Información general del parque sobre el uso que se le da. Percepción del parque por los diferentes grupos de usuarios que este posee.

Tipo de usuario: Trabajadores de la zona

Nombre:
Edad:
Cargo:

PARQUE DE LAS LUCES MEDELLÍN

Motivo de visita al parque

_ Espacio Público
_ Celar
_ Turismo
_ Deporte
_ Comercio
_ Marcha/protesta
_ Comerciar
_ Trabajador de edificios aledaños
_ Comercio
_ Vender en el parque
_ Usar rutas de bus

Otras actividades:

¿Que es lo que mas le gusta del parque?

¿Que es lo que le disgusta?

MAPA RUTAS (ENTRADAS-SALIDAS)

SENSACIÓN TÉRMICA

TIEMPO DE PERMANENCIA

__ Solo de paso
__ 5 a 10 min
__ Menos de una hora
__ Mas de una hora
__ Otro. Cual? _____

FRECUENCIA

__ Diaria
__ Lunes a viernes
__ Una vez a la semana
__ Eventualmente
__ Casi nunca
__ Otra. Cual?_____

TRABAJADORES DE LA ZONA

- ¿Pasa tiempo adicional en el parque? SI ___ NO___
- ¿SÍ se disponen otro tipo de espacios mas cómodos en el parque, usted haría uso de ellos? SI___ NO___
- ¿Conoce sobre la historia y trayectoria del parque? SI___ NO___
- ¿Qué opina sobre el mobiliario del parque?(Sillas, jardineras, basureras, etc)
- ¿Cómo le parece la seguridad del lugar? Buena___ Mala___
- ¿Cree que la función y el uso actual del parque es adecuado? SI___ NO___ ¿Por-qué?_____

Figura 10. Ficha para deportistas del parque.

Encuestas

Fecha/hora:

Tipo de información:
Información general del parque sobre el uso que se le da. Percepción del parque por los diferentes grupos de usuarios que este posee.

Tipo de usuario: Deportistas

Nombre:
Edad:

PARQUE DE LAS LUCES MEDELLÍN

Otros motivos de visita al parque

_ Turismo
_ Comercio
_ Marcha/protesta
_ Comercio
_ Vender en el parque
_ Usar rutas de bus

Otras actividades:

¿Que es lo que mas le gusta del parque?

¿Que es lo que le disgusta?

MAPA RUTAS (ENTRADAS-SALIDAS)

SENSACIÓN TÉRMICA

TIEMPO DE PERMANENCIA

__ Solo de paso
__ 5 a 10 min
__ Menos de una hora
__ Mas de una hora
__ Otro. Cual? _____

FRECUENCIA

__ Diaria
__ Lunes a viernes
__ Una vez a la semana
__ Eventualmente
__ Casi nunca
__ Otra. Cual?_____

Deportistas

- ¿Por qué motivo realiza deporte en el parque? Recreación___ Medio de transporte___
- Tipo de deportista: Skater___ Biker___Bicicleta___Usa Encicla___ Otro:_____
- ¿Por qué practica deporte en el parque de las luces y no en otro lugar?_____
_____
- ¿En qué momento del día hace uso del parque? Mañana___ Medio día___Tarde___Noche___
- ¿Sí se disponen otro tipo de espacios mas cómodos en el parque, usted haría uso de ellos? SI___ NO___
- ¿Descansa en el parque luego de hacer deporte? SI___ Donde?_____
NO___ Por qué?_____

Figura 11. Ficha de entrevista a expertos.

Entrevista

Tipo de información:

Conocer e identificar las propuestas de la alcaldía acerca del mejoramiento del espacio público específicamente en el parque de las luces.

Experto:
Nombre:
Fecha:

PARQUE DE LAS LUCES MEDELLÍN

1. ¿Cómo recuperar la seguridad y la buena convivencia que se plantea en el plan de desarrollo urbano?
2. ¿Cómo se vería afectada la infraestructura física?
3. Desde el punto de vista crítico, ¿Cual es su opinión en cuanto al diseño y uso del parque de las luces?
4. ¿Que propuestas hay por parte del gobierno o alcaldía para el parque de las luces?
5. ¿Cómo podría afectar el plan Medellín cuenta con vos en el uso del parque?
6. ¿Cómo lograr este principio del plan: La ciudad como lugar de encuentro para sus ciudadanos?
7. ¿Que entidades brindan apoyo y financiamiento en la recuperación del espacio público?
8. ¿Que referentes de plazas de ciudad poseen situaciones similares a los del parque de las luces y como se solucionaron?

6.4.1 Resultados

Muestra de fichas diligenciadas.

Figura 12. Ficha de análisis fotográfico diligenciada.

Observación/Análisis fotográfico

Hora/Fecha de la toma: 17:00 pm

Cámara: iphone 5

Sensación termica: Media (dia lluvioso)

Lugar de la toma:

Descripción de la foto:

Ubicación de amoblamiento en el Parque de las luces Medellín.

Objetos: Silla, Jardinera, postes de luz, plataforma de concreto

Usuarios: N/A

Espacio:

Conclusión

La disposicion de amoblamiento carece de logicas en su distribución y en lo que se quiere lograr

Figura 13. Ficha de encuesta para trabajadores de la zona diligenciada.

Encuestas

Fecha/hora:

Tipo de información:
Información general del parque sobre el uso que se le da. Percepción del parque por los diferentes grupos de usuarios que este posee.

Tipo de usuario: Trabajadores de la zona

Nombre: Mario Augusto Florez
Edad: 60 años
Cargo: P. Universitario

PARQUE DE LAS LUCES MEDELLÍN

Motivo de visita al parque

_ Espacio Público
_ Celar
_ Turismo
_ Deporte
x Comercio
x Marcha/protesta
_ Comerciar
x Trabajador de edificios aledaños
x Comercio
_ Vender en el parque
x Usar rutas de bus

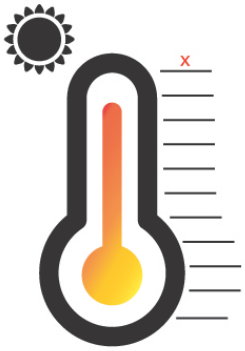
Otras actividades:

¿Que es lo que mas le gusta del parque?
Diseño y entorno

¿Que es lo que le disgusta?
Mucho concreto, habitantes de la calle, drogas.

MAPA RUTAS (ENTRADAS-SALIDAS)

SENSACIÓN TÉRMICA



TIEMPO DE PERMANENCIA

x Solo de paso
x 5 a 10 min
__ Menos de una hora
__ Mas de una hora
__ Otro. Cual? _____

FRECUENCIA

__ Diaria
__ Lunes a viernes
__ Una vez a la semana
x Eventualmente
__ Casi nunca
__ Otra. Cual?_____

TRABAJADORES DE LA ZONA

- ¿Pasa tiempo adicional en el parque? SI ___ NO_x_
- ¿SÍ se disponen otro tipo de espacios mas cómodos en el parque, usted haría uso de ellos? SI_x_ NO___
- ¿Conoce sobre la historia y trayectoria del parque? SI_x_ NO___
- ¿Qué opina sobre el mobiliario del parque?(Sillas, jardineras, basureras, etc)
- ¿Cómo le parece la seguridad del lugar? Buena_x_ Mala___
- ¿Cree que la función y el uso actual del parque es adecuado? SI___ NO_x_ ¿Por-qué? Que la ciudad se apropie mas de el

Figura 14. Ficha de encuesta para deportistas diligenciada.

Encuestas

Fecha/hora:

Tipo de información:
Información general del parque sobre el uso que se le da. Percepción del parque por los diferentes grupos de usuarios que este posee.

Tipo de usuario: Deportistas

Nombre: Juan Esteban Franco
Edad: 22

PARQUE DE LAS LUCES MEDELLÍN

Otros motivos de visita al parque

x Turismo
_ Comercio
_ Marcha/protesta
_ Comercio
_ Vender en el parque
_ Usar rutas de bus

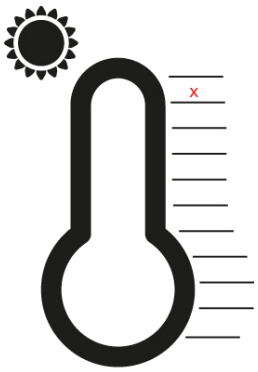
Otras actividades:

¿Que es lo que mas le gusta del parque?
Los bloques de cemento para hacer trucos.

¿Que es lo que le disgusta?
El calor

MAPA RUTAS (ENTRADAS-SALIDAS)

SENSACIÓN TÉRMICA



TIEMPO DE PERMANENCIA

__ Solo de paso
__ 5 a 10 min
__ Menos de una hora
x Mas de una hora
__ Otro. Cual? _____

FRECUENCIA

__ Diaria
__ Lunes a viernes
__ Una vez a la semana
x Eventualmente
__ Casi nunca
__ Otra. Cual?_____

Deportistas

- ¿Por qué motivo realiza deporte en el parque? Recreación_x_ Medio de transporte___
- Tipo de deportista: Skater___ Biker_x_Bicicleta___Usa Encicla___ Otro:_____
- ¿Por qué practica deporte en el parque de las luces y no en otro lugar?_Para conocer otros lugares de la ciudad_____
- ¿En qué momento del día hace uso del parque? Mañana___ Medio día___Tarde_x_Noche___
- ¿Sí se disponen otro tipo de espacios mas cómodos en el parque, usted haría uso de ellos? SI_x_ NO___
- ¿Descansa en el parque luego de hacer deporte? SI_x_ Donde?_En los pocos lugares donde hay sombra o afuera de la biblioteca
  NO___ Por qué?_____

Transcripción entrevista a experto.

ENTREVISTA A: Jaime Pizarro (ingeniero Civil), Líder Unidad de Planificación territorial en el Departamento Administrativo de Planeación del municipio de Medellín.

-A un costado de la plaza de las luces y en combinación a esta se encuentra la plazoleta de la zona administrativa de la alpujarra en la cual hay pocos espacios para la expresión de la gente, la cierran cuando quieren en un espacio público restringido que es disponible a las personas pero es privado, lo que llevó a una discusión desde planeación, que este espacio debería estar totalmente abierto al público.

La primera propuesta que lanza planeación consiste en deprimir San Juan y realizar un puente peatonal sobre este y así realizar una integración de la alpujarra con la plaza Cisneros, pero no todos estuvieron de acuerdo así que se realizó un concurso donde dicha propuesta estaba participando, hubieron algunas propuestas donde todo era "verde" y al final el parque de las luces gana como "un culto artificial a lo natural" donde se integra el concepto de luz.

-Los postes de luz tenían en su diseño original propuesto un sistema de luces que funcionaba ajustado a los ciclos de la luna todo el año, pero este sistema no se montó por costoso, y es allí donde se empiezan a desvirtuar los conceptos empleados y aunque hoy el parque sigue siendo de las luces pero la conceptualización de la iluminación y su articulación con la realidad de los ciclos lunares de la ciudad más los postes de luz que representan arboles artificiales y que con el ciclo solar se generan diferentes tipos de sombra y esto fue lo que llamo la atención y lo hizo ganar.

-Esto sucedió en la administración de Luis Pérez y estaba ya en construcción en la administración de Fajardo y era supremamente costoso el sistema se luces y al final tomaron la decisión de ponerle algo parecido a lo que hay ahora (que ya está modernizado) porque antes intentaron con luces que intentaban atenuarse pero no funcionó.

A pesar de esto el parque es muy fotogénico y lo que ahora nos pasa como comunidad es que "estamos creando para la foto" y para el instante.

Cuando visitas o pasas por el parque se siente la inseguridad, no se siente ningún efecto del parque en si desde su esencia que era la posibilidad de usted estar en el parque y sentir a través de la luz y la estadía.

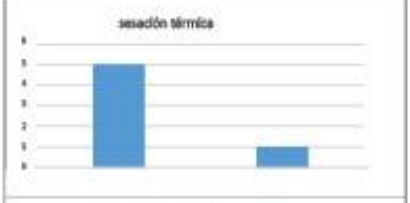
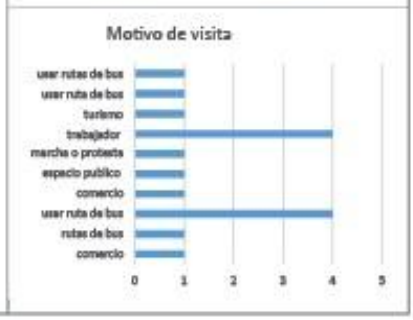
El parque tenía concepciones de generar experiencia dentro de él, pero hoy el parque no genera experiencia, las personas solo pasan rápido, no invita a quedarse.

El parque es uno de los sitios más críticos de la zona y de San Juan, las horas de salida de almuerzo y fin de la jornada es donde hay más robos ya que salen los trabajadores de la alpujarra.

6.5 Herramientas de análisis

De la misma manera se realizó una ficha para el análisis cuantitativo y cualitativo de la infomación recopilada en la cual se dan ejemplos de los resultados obtenidos.

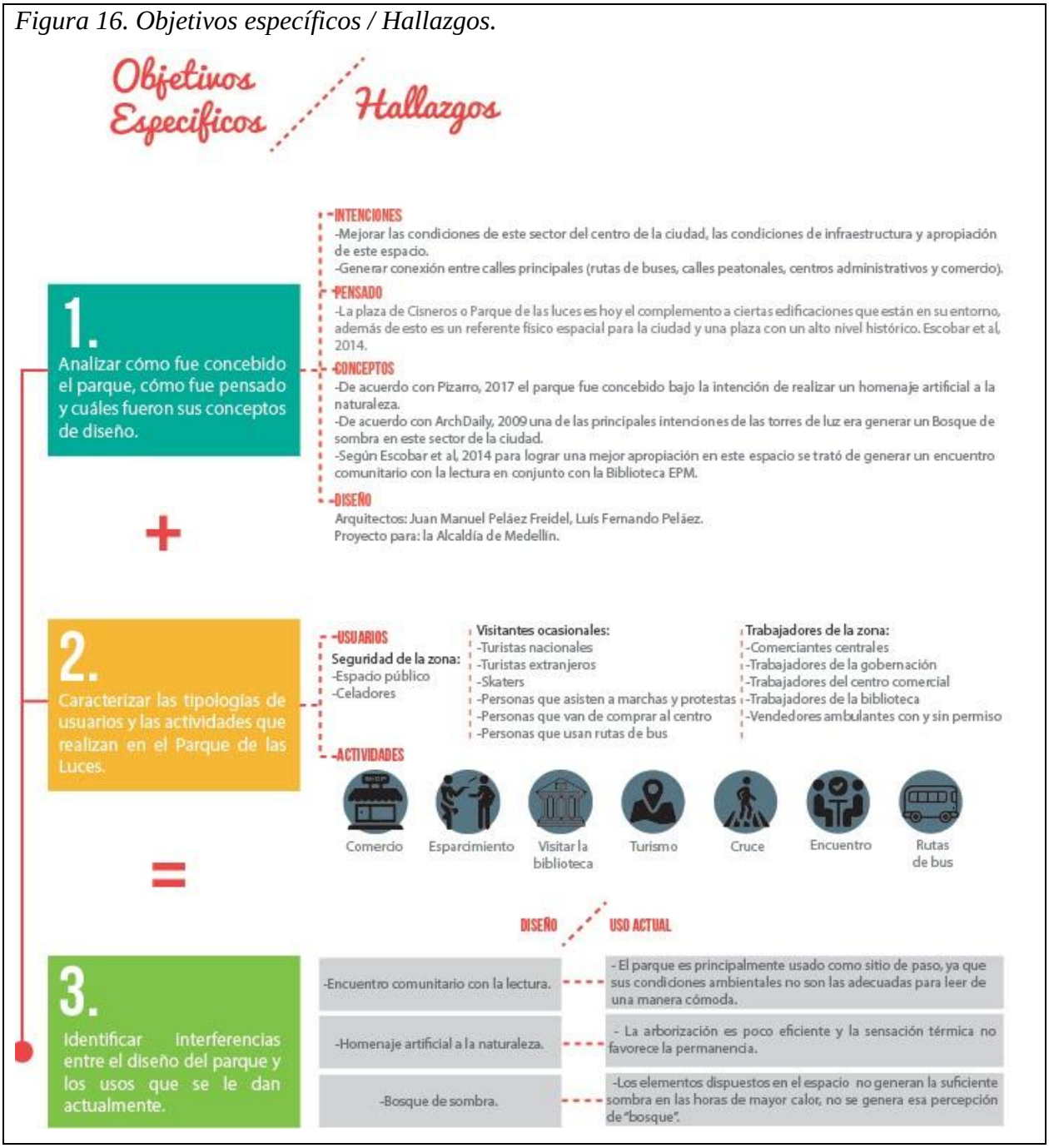
Figura 15. Ficha de análisis de los resultados.

FORMATOS	ANÁLISIS	EJEMPLO
CUALITATIVO		
Análisis Fotográfico.	Abstracción gráfica de los aspectos importantes de cada foto por medio de líneas.	
Entrevistas a expertos	Transcripción de audios a texto, resaltando los aspectos importantes de la conversación.	N/A
CUANTITATIVO		
Encuesta realizada por internet a usuarios (Ciudadanos) o vistantes del parque	Tabulación de los datos de cada encuesta para la realización de gráficos porcentuales.	
Encuestas realizadas a deportistas de la zona		
Encuestas realizadas a trabajadores de la Alpujarra		

6.6 Hallazgos

A continuación, se mostrará los aspectos que hemos hallado en el transcurso de la investigación, dando respuesta a los objetivos específicos planteados desde el comienzo.

Figura 16. Objetivos específicos / Hallazgos.



7 Conclusiones

7.1 Des-conceptualización de diseño

El término *des-conceptualización*[1] se estableció en la investigación para definir la poca correspondencia entre lo pensado en el diseño y lo ejecutado: Se puede afirmar que las intenciones del diseño del parque son idealistas ya que en el espacio construido no se evidencia de manera tan marcada concepciones como “Bosque de sombra” “Encuentro comunitario con la lectura” ni “Homenaje artificial a la naturaleza”. Dichos conceptos no concuerdan con los materiales empleados, ni con el ambiente generado en el diseño del parque, al no propiciar espacios que favorezcan la lectura y tampoco se generan sensaciones de bosque o de naturaleza.

Debido a esto, es importante potencializar los conceptos ya existentes para favorecer el ecosistema, la temperatura del parque y proponer una conexión con las entidades y edificaciones que hacen parte de este espacio y lo complementan.

7.2 De lo heterogéneo a lo homogéneo

Se realizó una categorización de los usuarios del parque según las actividades que estos realizan: Seguridad de la zona, Visitantes ocasionales y Trabajadores de la zona. Por medio de rutas trazadas por estas categorías, se puede notar o resaltar ciertos espacios o lugares de mayor flujo o concurrencia de personas que generan delimitaciones, zonas muertas y de alto flujo que hacen que no haya un uso homogéneo del espacio público.

En el caso de las personas que utilizan el lugar mayormente como espacio de crucé, tienen un común denominador, rodear el perímetro del parque o cruzarlo diagonalmente evitando zonas intermedias como los guaduales en los que se encuentra la mayor cantidad de sombra, pues prefieren soportar las altas temperaturas de los corredores intermedios que cruzar por zonas que les genera desconfianza.

[1] Para el diseño la conceptualización es lo que se busca transmitir la esencia del diseño, por lo cual se entiende la des-conceptualización como la poca evidencia de la aplicación del concepto en la materialización.

Esta información es relevante ya que el diseño se debe adaptar a las formas de apropiación ya establecidas por los usuarios, por lo cual se seleccionan las zonas muertas del corredor centrar del parque como zonas indicadas para realizar la intervención de diseño, ubicando estratégicamente elementos que potencialicen el uso de las zonas menos empleadas sin interrumpir las de mayor flujo.

7.3 Pensado para todos, usado por algunos

Luego de identificar las interferencias entre el diseño del parque y el uso que se le da actualmente, podemos concluir que la disposición de los objetos con los que se cuenta en estos momentos como el mobiliario y el equipamiento no es legitima al diseño real, se dispusieron menos de los propuestos y no están ubicados de la misma manera. La frecuencia de uso es media y la intensidad se puede ver afectada por las condiciones generales del espacio. Desde los análisis proxémicos se deduce que, se invaden las zonas de confort de las personas impidiendo el dialogo entre ellas o irrumpiendo su espacio.

En la actualidad, en cuanto al concepto de sombra, de bosque y de naturaleza, se puede apreciar que la sensación térmica es generalmente alta debido a que el sol cae directamente sobre este espacio y sus materiales son reflectivos, el calor dificulta la realización de las diferentes actividades, incluso hace del cruce un momento tedioso ya que las personas solo tienen dos opciones: cruzar por las zonas seguras y más expuestas al sol o por las zonas en las que hay sombra pero hay percepción de poca seguridad.

Con esta información podemos deducir cómo lograr una mejora en la adecuación y el confort del espacio, por medio de materiales que atenúen el calor, mecanismos de reducción de la temperatura cómo la implementación de plantas que además favorezcan al ecosistema y elementos adicionales que aporten visual y simbólicamente a los usuarios.

8 Fase Proyectual

En este capítulo se presentarán los resultados del ejercicio proyectual realizado en Teoría y Taller de Diseño IX que da respuesta al problema planteado en la investigación, para este se define un cronograma (Figura 21) del cual se mostrarán las principales actividades desarrolladas a lo largo del proyecto y el plan de curso propuesto. (Figura 22- 27).

Figura 17. Cronograma de la fase proyectual.

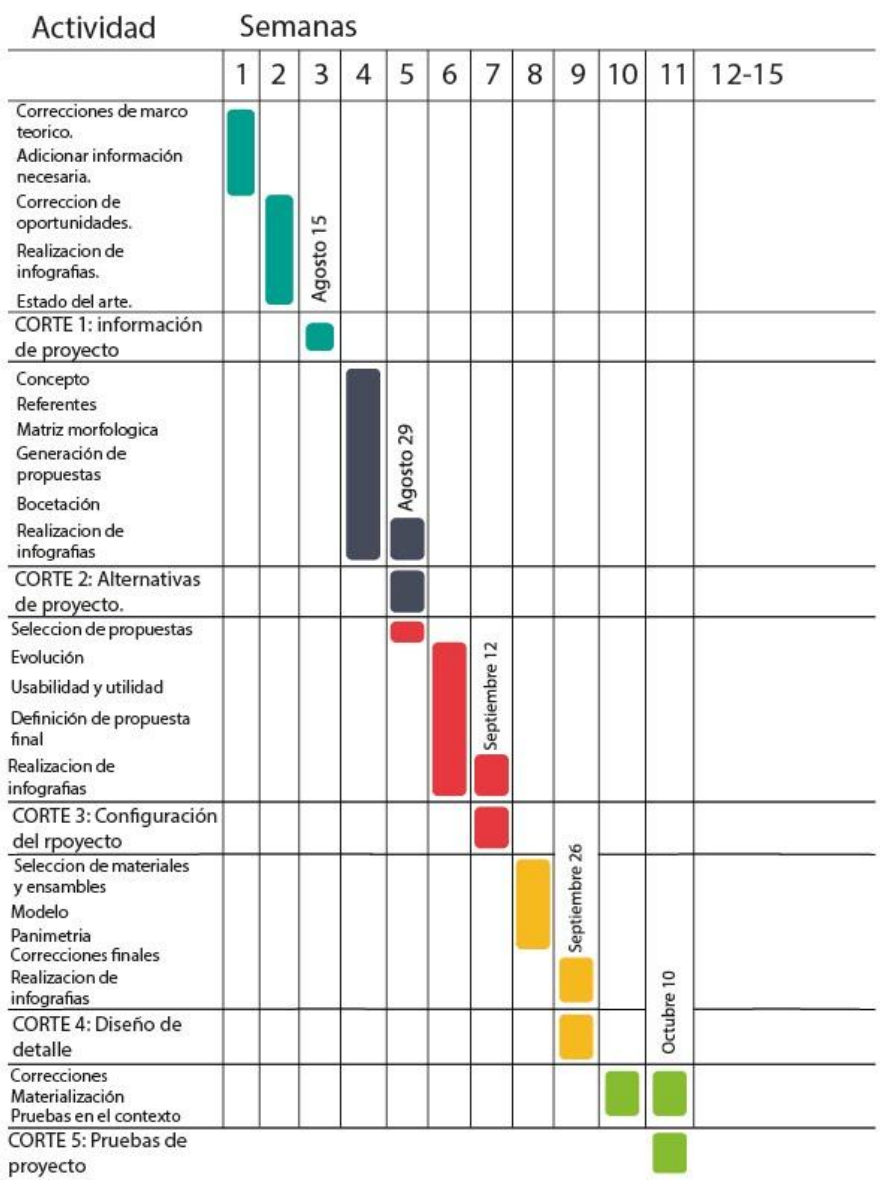


Figura 18. Plan de curso.

	FORMATO	CODIGO:	FECHA DE VERSIÓN:
UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA MEDELLÍN	PLAN DE CURSO La información de este recuadro es para el control del registro. Favor no modificarla.	DCFR.03.V1	13/09/2014

FACULTAD DE ARTES INTEGRADAS
Medellín

PROGRAMA: **Diseño Industrial**
ASIGNATURA / CURSO: **Teoría y Taller de Diseño IX** CODIGO: **85215-5M**
NÚCLEO/ AREA / EJE: **Proyectual**
NÚMERO DE CRÉDITOS: **5 créditos** HORARIO: **martes y viernes de 5:00 a 9:00 p.m.**
DOCENTE: **Andrés Valencia Osorio y Elisabeth Herreño Téllez**
PERIODO ACADEMICO: **2017-2** GRUPO: **01**

MES	SEMANA	TEMA	ACTIVIDADES				Horas	
			Trabajo Presencial (TP)	Lugar de realización[1]	Atención A Estudiante (TA)	Trabajo Independiente (TI)	TD[2]	TI
AGOSTO	Semana 01 Martes 1 de Agosto	Presentación del curso	Presentación del programa y acuerdos evaluativos de la asignatura. Planeación del proyecto Búsqueda de información (bases de datos y metabuscadores)	Aula de Clase Aula de informática	Firma de acuerdos evaluativos. Búsqueda de información a partir de palabras claves. Mapa de actividades asociado a la planeación del proyecto planteado. Creación de módulo de exposición para el semestre (Docentes del taller)	Revisión del problema y las ideas iniciales Documento con la problematización, objetivos y oportunidades de diseño. Programa de trabajo	4	4
	Semana 01 Viernes 4 de Agosto	Información del proyecto	Análisis de oportunidades de diseño. Presentación de cronograma de actividades.	Aula de clase	Taller de generación de oportunidades de diseño a partir de la problematización del proyecto. Relaciones entre el problema y las oportunidades de diseño (Juliana Cuervo)	Lectura sobre requerimientos Generación de requerimientos de proyecto	4	4

[1] Solo cuando la actividad se desarrolla por fuera del aula asignada.
[2] Tiempo Directo (TD) Resulta del trabajo presencial y del tiempo destinado a atención a estudiantes.

Página 1 de 6

Nota: Fuente tomada de D. Calderon, comunicación personal, 2/02/2017.

Figura 19. Plan de curso

	Semana 02 Martes 8 de Agosto	Información del proyecto	Lista de requerimientos del proyecto.	Aula de clase	Comunicación de las oportunidades de diseño. Ajuste de requerimientos de proyecto. (docentes de la asignatura)	Análisis de resultados de las oportunidades de diseño y finalización de los requerimientos	4	4
	Semana 02 Viernes 11 de Agosto	Información del proyecto	Prototipado de las oportunidades de diseño	Espacio de la ciudad	Prototipado en papel de las ideas iniciales del proyecto. Requerimientos del proyecto (Diomar Elena Calderon)	Preparación de elementos para la comunicación - síntesis de la investigación, requerimientos del proyecto y oportunidades de diseño	4	4
	Semana 03 Martes 15 de Agosto	Información del proyecto	Corte de Avance de Proyecto 01 – 10% Bases para la conceptualización del proyecto	Aula de clase - corredores	Comunicar en un tiempo determinado la oportunidad de diseño asociado a los requisitos de la investigación. Conceptualización general del proyecto (docentes de la asignatura)	Diseño de actividades (proceso de uso)	4	4
	Semana 03 Viernes 18 de Agosto	Alternativas del proyecto	Desarrollo de propuestas conceptuales bajo el proceso de uso.	Aula de clase	Generación de propuestas en relación con la actividad diseñada Construcción de conceptos y alternativas para el proyecto (Oscar Ramiro Murillo)	Construcción de propuestas para el proyecto	4	4
	Semana 04 Martes 22 de Agosto	Alternativas del proyecto	Selección de propuestas para el proyecto en relación con los requerimientos	Aula de clase	Matrices de evaluación frente a los requerimientos. Maquetación de propuestas (docentes de la asignatura)	Desarrollo de primera propuesta formales del proyecto	4	4
	Semana 04 Viernes 25 de Agosto	Alternativas de Proyecto	Análisis de la propuesta formal realizada	Aula de clase	Observaciones y ajustes a la propuesta de acuerdo a los avances del proyecto. Análisis de uso de las propuestas desarrolladas	Ajustes de la propuesta inicial en relación con el usuario y el contexto	4	4

Nota: Fuente tomada de D. Calderon, comunicación personal, 2/02/2017.

Figura 20. Plan de curso.

					(Juan Pablo Arango)			
	Semana 05 Martes 29 de Agosto	Alternativas de proyecto	Corte de Avance de Proyecto 02 – 10% Elementos configuracionales de acuerdo al contexto y el usuario	Aula de clase - corredores	Comunicar en un tiempo determinado las propuestas iniciales, la evaluación para selección y los primeros ajustes de la alternativa más adecuada para el proyecto Estrategias de comunicación de los proyectos (Byron Vélez)	Exploración de alternativas formales	4	4
SEPTIEMBRE	Semana 05 Viernes 1 de Septiembre	Configuración del proyecto	Generación de alternativas formales (producto, estrategia, servicio, otros) - Taller "volvamos a empezar"	Espacio de la ciudad	Observaciones para el desarrollo de propuestas formales Elementos para la configuración formal (Luis Alejandro Garces)	Desarrollo de alternativas formales	4	4
	Semana 06 Martes 5 de Septiembre	Configuración del proyecto	Pruebas de concepto para evaluación de alternativas formales	Espacio de la ciudad	Construcción de estrategias de evaluación de propuestas formales Ajuste de alternativas de diseño	Evaluar las alternativas en el contexto real con algunos potenciales usuarios	4	4
	Semana 06 Viernes 8 de Septiembre	Configuración del proyecto	Ajuste formal de las alternativas	Aula de clase	Reflexiones en relación con la interacción con los usuarios. Relación forma+uso (Oscar Ramiro Murillo)	Ajustar la alternativa mejor evaluada en las pruebas en el contexto real	4	4
	Semana 07 Martes 12 de Septiembre	Configuración del proyecto	Análisis de los ajustes y reflexiones del funcionamientos de la propuesta	Aula de clase	Bocetación de detalles de la alternativa a desarrollar Ejercicios de configuración de primeros detalles funcionales (docentes de la asignatura)	Exploración de principios de funcionamiento requeridos en a alternativa a desarrollar	4	4
	Semana 07 Viernes 15 de Septiembre	Configuración del proyecto	Integración de variables formales y funcionales	Aula de clase	Construcción de maquetas para el análisis del diseño.	Ajustes de diseño y elaboración de maquetas para la entrega de	4	4

Nota: Fuente tomada de D. Calderon, comunicación personal, 2/02/2017.

Figura 21. Plan de curso.

					Análisis de las propuestas - integración función práctica + forma (Ricardo Andrés de los Ríos)	resultados		
	Semana 08 Martes 19 de Septiembre	Configuración del proyecto	Corte de Avance de Proyecto 03 – 15% Presentación de la investigación y el desarrollo proyecto a los miembros del comité de currículo	Auditorio – se realizará un miércoles	Comunicar el desarrollo formal del proyecto de acuerdo a las conclusiones de la investigación Escucha activa de las observaciones para el ajuste de los proyectos (docentes de la asignatura)	Análisis de las observaciones y ajuste del proyecto de acuerdo a los criterios construidos por el estudiante en el proceso recorrido	4	4
	Semana 08 Viernes 22 de Septiembre	Diseño de detalles	Análisis de uso del proyecto a desarrollar	Aula de clase	Observaciones generales de la presentación al comité de currículo. La comunicación en el diseño propuesto (Juliana Cuervo Calle)	Diseño de detalles análisis de la propuesta, partes y componentes (dibujos escala 1:1) – integración de componentes	4	4
	Semana 09 Martes 25 de Septiembre	Diseño de detalles	Análisis como sistema del objeto (partes, componentes, uniones y ensambles)	Aula de clase	Detalles del diseño en la escala real del mismo Seguimiento individual (docentes de la asignatura)	Análisis de componentes funcionales en el diseño propuesto	4	4
	Semana 09 Viernes 29 de Septiembre	Diseño de detalles	Análisis como sistema del objeto (mecanismos, ensambles, materiales)	Aula de clase	Detalles del funcionamiento del diseño. Relaciones funcionales del objeto – sobre el diseño (Juan Pablo Arango)	Ajustes de diseño y Elaboración de planos de fabricación del objeto	4	4
OCTUBRE	Jornadas Universitarias Martes 3 de Octubre	Elaboración de planos de fabricación y modelos						
	Jornadas Universitaria	Elaboración de planos de fabricación y modelos						

Nota: Fuente tomada de D. Calderon, comunicación personal, 2/02/2017.

Figura 22. Plan de curso.

	s Viernes 6 de Octubre							
	Semana 10 Martes 10 de Octubre	Diseño de detalles	Revisión de planos técnicos para fabricación	Aula de clase	Presentación de las maquetas de funcionamiento del objeto	Ajustes de acuerdo a las observaciones del colectivo	4	4
	Semana 10 Viernes 13 de Octubre	Diseño de detalles	Ajustes de diseño y construcción de maquetas funcionales – formales del proyecto	Aula de clase	Construcción de maquetas y ajustes de proyecto Relaciones del objeto funciones – sobre el diseño (Luis Alejandro Garces)	Elaboración de material de presentación del diseño de detalles del proyecto	4	4
	Semana 11 Martes 17 de Octubre	Diseño de Detalles	Corte de Avance de Proyecto 04 – 15% Consideraciones sobre el objeto y la fabricación del mismo.	Aula de clase - corredores	Comunicar el diseño de detalles del proyecto Planos técnicos (docentes de la asignatura)	Construcción de planos técnicos	4	4
	Semana 11 Viernes 20 de Octubre	Pruebas del proyecto	Aspectos técnicos del proyecto	Aula de clase - Talleres	Planeación de la fabricación de modelos de pruebas funcionales. Asesoría en la fabricación de las propuestas desarrolladas (Ricardo Andrés de los Ríos)	Construcción de pruebas del proyecto Planos técnicos	4	4
	Semana 12 Martes 24 de Octubre	Pruebas del proyecto	Aspectos técnicos del proyecto	Aula de clase - Talleres	Pruebas del proyecto Acompañamiento en la ejecución de las pruebas (docentes de la asignatura)	Construcción de pruebas del proyecto	4	4
	Semana 12 Viernes 27 de Octubre	Pruebas del proyecto	Análisis de resultados de las pruebas para generación de ajustes del diseño	Aula de clase - Talleres	Ajustes del proyecto de acuerdo a las pruebas Observaciones a las pruebas y ajustes del diseño de acuerdo al resultado (Diomar Elena Calderon)	Ajustes al proyecto para la construcción de la maqueta final	4	4

Nota: Fuente tomada de D. Calderon, comunicación personal, 2/02/2017.

Figura 23. Plan de curso.

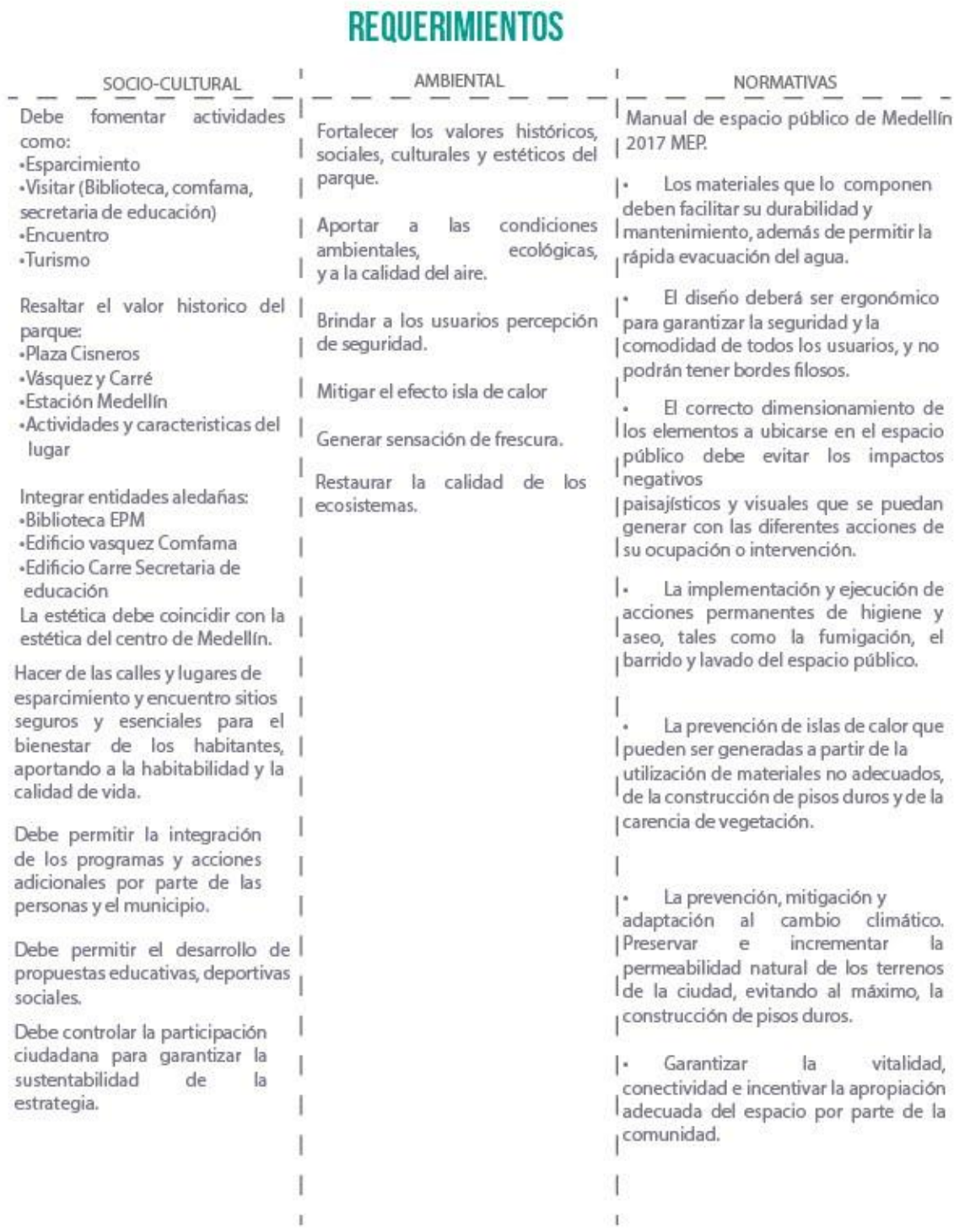
	Semana 13 Martes 31 de Octubre	Pruebas del proyecto	Corte de Avance de Proyecto 05 – 10% Materiales y procesos del proyecto	Aula de clase	Comunicación de los resultados de las pruebas de producto y ajustes realizados al proyecto	Construcción de la maqueta final – ajustes de diseño Análisis de costos	4	4
NOVIEMBRE	Semana 13 Viernes 3 de Noviembre	Ajustes del proyecto	Costos del proyecto – planos y tabla de materiales	Aula de clase	Estrategias para la determinación de los costos del proyecto	Construcción de la maqueta final – ajustes de diseño	4	4
	Semana 14 Martes 7 de Noviembre	Ajustes del proyecto	Elaboración de la maqueta final	Aula de clase		Preparación de la maqueta final	4	4
	Semana 14 Viernes 10 de Noviembre	Pre - entrega	Pre entrega del Proyecto – 10% Materiales y		Comunicación del proyecto	Elaboración de material de comunicación para la presentación de la Alfombra Naranja	4	4
	Semana 15 Martes 14 de Noviembre	Semana Finales Asignaturas						
	Semana 15 Viernes 17 de Noviembre	Semana Finales Asignaturas						
	Semana 16 Martes 21 de Noviembre	Preparación Alfombra Naranja						
	Semana 16 23, 24 y 25 de Noviembre	**ALFOMBRA NARANJA**						

Nota: Fuente tomada de D. Calderon, comunicación personal, 2/02/2017.

Después de conocer la metodología y los tiempos de trabajo que se tuvieron en cuenta, realizamos nuevamente un análisis de las oportunidades (figura 28) que se generaron como resultado de la fase investigativa, luego pasamos a entender los requerimientos (figura 29) que se deben tener en cuenta, los cuales son socio-cultural, ambiental, tecnología y normativas tomadas del Manual de espacio público de Medellín 2017 MEP. .

Figura 24. Oportunidades.

Figura 25. Requerimientos del proyecto.



Luego de tener claros los requerimientos que se deben tener en cuenta, se formuló el concepto del proyecto por medio de una maqueta exploratoria (figura 30), con la cual se pretende dar a entender la interacción que se quiere lograr entre las tres entidades y el parque. Seguido a esto se relacionaron los hallazgos y las oportunidades (Figura 31) para lograr un desarrollo de ideas más claro. Se realizó un estado del arte (figura 32) en el cual se analizaron las actuales soluciones que se han generado en la ciudad, en el país y que elementos se podrían tomar para lograr una mejor estructura general del proyecto e identificar las ideas dominantes para encontrar posibles soluciones (figura 33), coherentes a lo investigado.

Figura 26. Maqueta exploratoria.

Figura 27. Hallazgos y Oportunidades.

Figura 28. Estado del arte.

Figura 29. Posibles soluciones

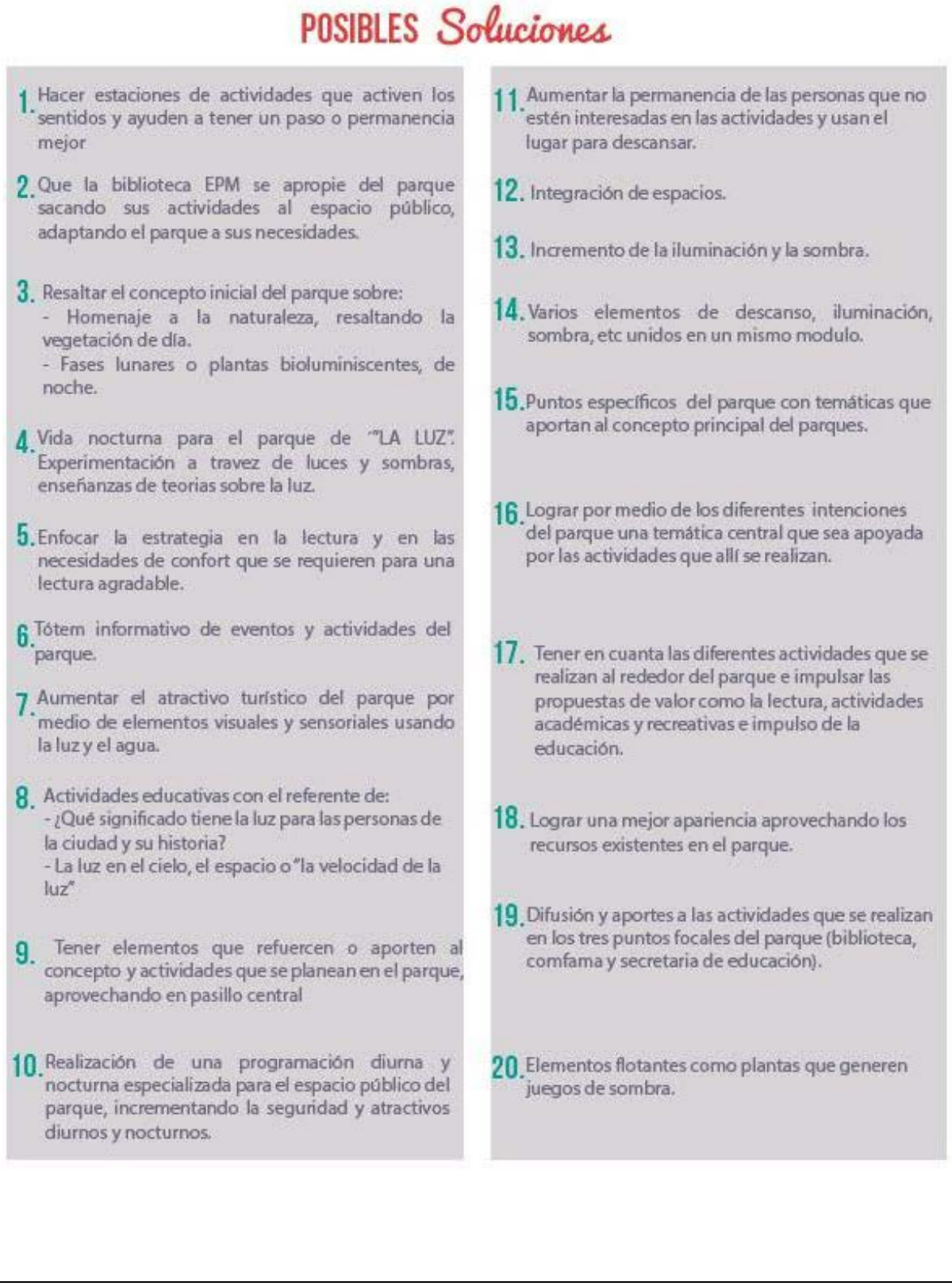
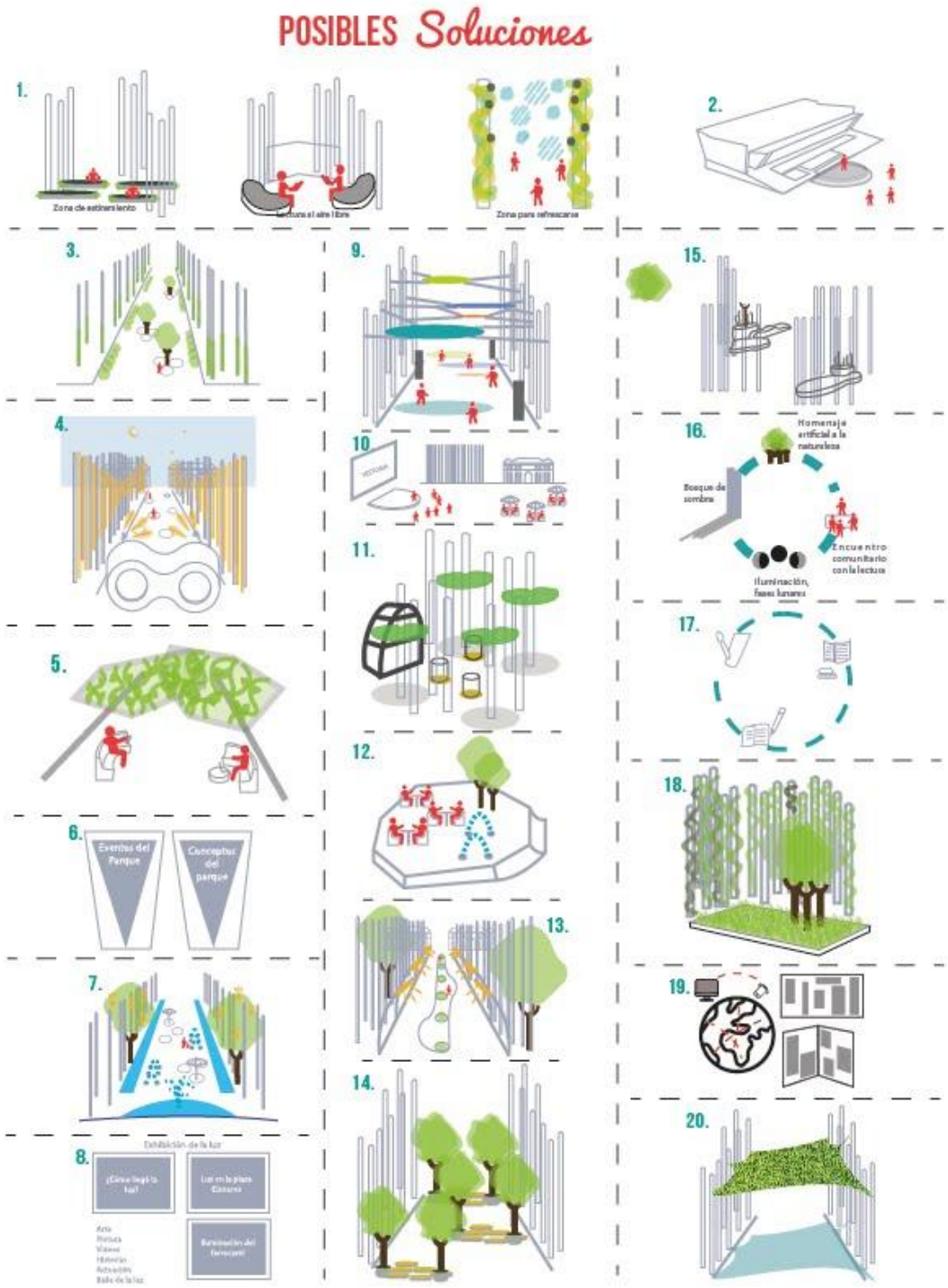


Figura 30. Posibles soluciones



Luego de evolucionar las posibles soluciones, se procedió a realizar una matriz ponderada (figura 34), en la cual se tuvieron en cuenta diferentes aspectos a resaltar de las propuestas para poder cumplir con algunas actividades, posterior a tener claros los conceptos anteriores y los aspectos a resaltar (figura 35) de las propuestas, se logró definir de mejor manera las estrategia (figura 36) y lo que se quería lograr con ella en el parque, integrando las 3 entidades que se resaltan en este espacio (Biblioteca EPM, Comfama y Secretaria de educación) la estrategia fue validada (figura 37) con estas tres entidades para poder entender qué tan acertado podría ser lograr una mejor relación entre el parque, las entidades y los elementos propuestos desde el proyecto.

Figura 31. Matriz ponderada.

EVALUACIÓN DE Propuestas

	10 Fomenta actividades: Esparcimiento, Encuentro, Turismo 8%	11 Resalta el valor historico 7%	12 Resalta el valor social y cultural. 6%	4 Integra lugares aledaños 17%	12 Seguridad y bienestar 6%	9 Habitabilidad y calidad de vida 10%	3 Integra programas del municipio 19%	2 Desarrollo educativo, deportivo y social 21%	6 Ecologia y calidad del aire 13%	5 Disminuye efecto de calor 14%
1	80	0	54	170	48	100	190	210	104	140
2	16	0	12	0	12	30	152	105	0	0
3	64	0	48	0	24	60	133	63	78	98
4	40	0	48	0	48	80	152	126	0	0
5	32	35	36	0	36	80	152	189	65	84
6	16	56	18	0	0	40	95	0	0	0
7	80	0	48	170	48	100	114	147	104	140
8	40	70	36	112	36	60	190	126	0	0
9	40	35	36	119	42	60	152	0	0	84
10	56	42	30	153	42	50	95	105	0	56
11	56	0	42	153	48	70	0	126	0	84
12	72	0	42	153	42	90	0	210	78	112
13	32	0	0	68	36	50	0	105	52	56
14	32	0	0	68	30	50	0	126	78	84
15	24	0	24	3	24	50	38	126	52	56
16	32	0	30	5	32	40	95	0	39	0
17	32	0	30	119	32	50	171	147	0	0
18	48	0	24	5	24	70	0	42	104	112
19	24	35	30	153	18	20	190	63	0	0
20	8	0	0	3	12	50	0	42	65	84

3 Sensación de frescura 14%	6 Disminución de la contaminación 13%	7Calidad del ecosistema 12%	15 Se adapta a las caracteristicas de los usuarios 3%	16 Durabilidad y evacuación del agua 2%	14 Objetos seguros para los usuarios 4%	13 Dimensión y ubicación de los elementos en el espacio 5%	16 Higiene y aseo del lugar 2%	8 Vegetación y suelos blandos 11%	1 Vitalidad y conectividad del espacio 24%	TOTAL: 200%
140	78	72	3	x	x	45	x	77	240	1748
0	0	72	1		x	25	x	0	0	424
98	78	72	3	x	x	30	x	110	168	1124
0	0	0	1	3	3	10	x	0	72	576
84	52	48	3	x	x	30	x	55	192	1170
0	0	0	3	x	x	15		0	96	336
140	65	120	5	x	x	50	medio	110	240	1676
0	0	0	1	0	0	10	x	0	96	784
84	0	0	3	x	x	30	x	22	120	844
56	0	0	3	x	x	30	x	0	120	835
84	0	0	3	x	x	35	x	0	168	866
112	39	72	3	x	x	35	x	110	168	1335
56	39	60	3	x	x	40	x	77	96	767
84	78	72	3	x	x	40	x	77	72	891
56	39	36	0	0	0	20	x	55	48	651
0	0	0	0	0	0	0	x	0	168	441
0	0	0	3	x	x	0		0	216	797
112	104	96	3	0	0	45	x	110	96	992
0	0	0	3	x	x	25	x	0	168	726
84	52	72	3	x	x	40		77	72	661
										17644

Figura 32. Aspectos a resaltar de las propuestas

Figura 33. Estrategia.

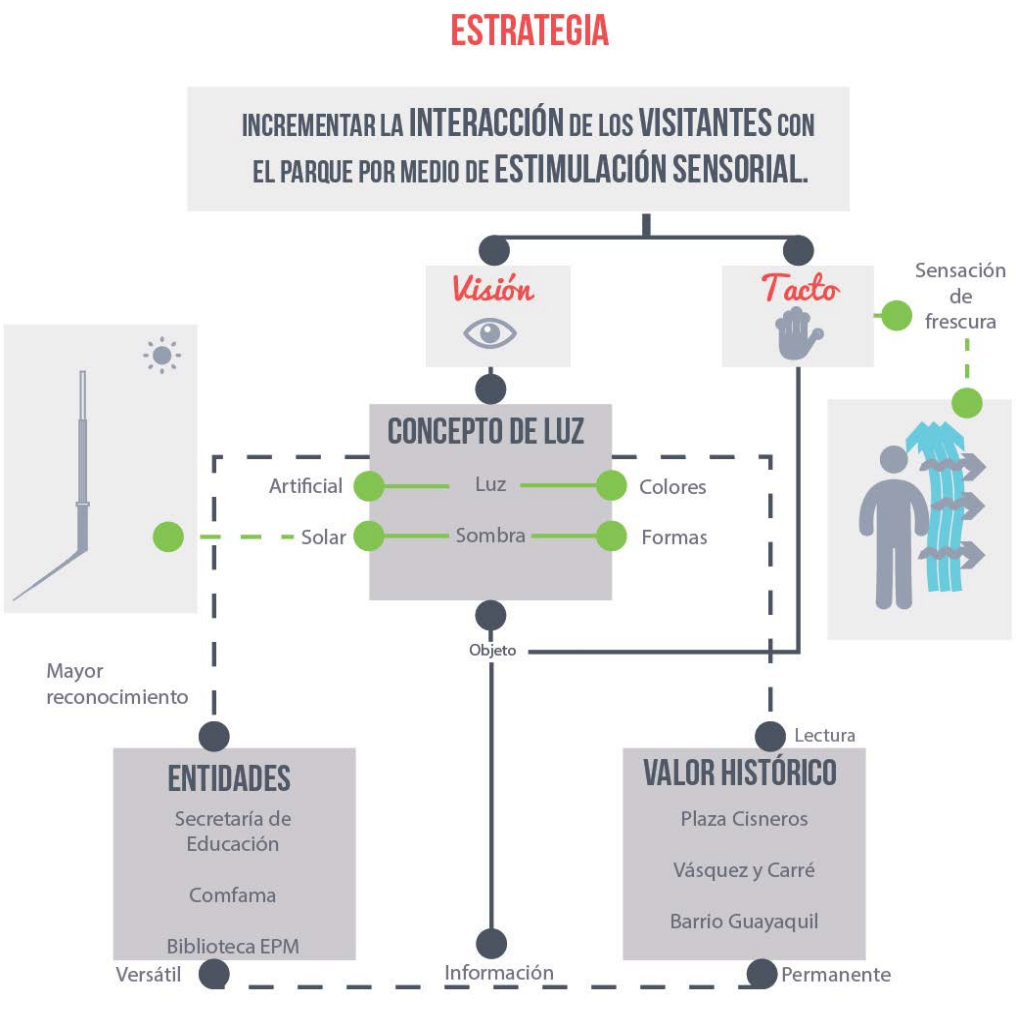


Figura 34. Validación de estrategia.

Para tener un poco más claro los puntos a resaltar de las propuesta se realizó un análisis de su utilidad por medio de una *rueda de lids* (Figura 38) y se definieron las horas en las que se quería generar mayor impacto, sobre las cuales se empezaron a desarrollar y a pensar más a fondo las propuestas objetuales, las cuales también están pensadas desde una mirada conceptual llamada *ADN de ciudad* (Figura 39), la cual nos permite realizar una extracción de conceptos y formas

geométricas basada en uno de los mayores puntos que se resaltan en la estrategia mostrada anteriormente que es el valor histórico. También se tuvieron en cuenta diferentes elementos que podrían generar un mayor apoyo a la intención de *activación de sentidos* (Figura 40) que se menciona en la estrategia como lo son generar techos verdes, juegos de sombras por medio de teselaciones y la integración de pantallas y hologramas con información permanente y versátil.

Figura 35. Rueda de lids.

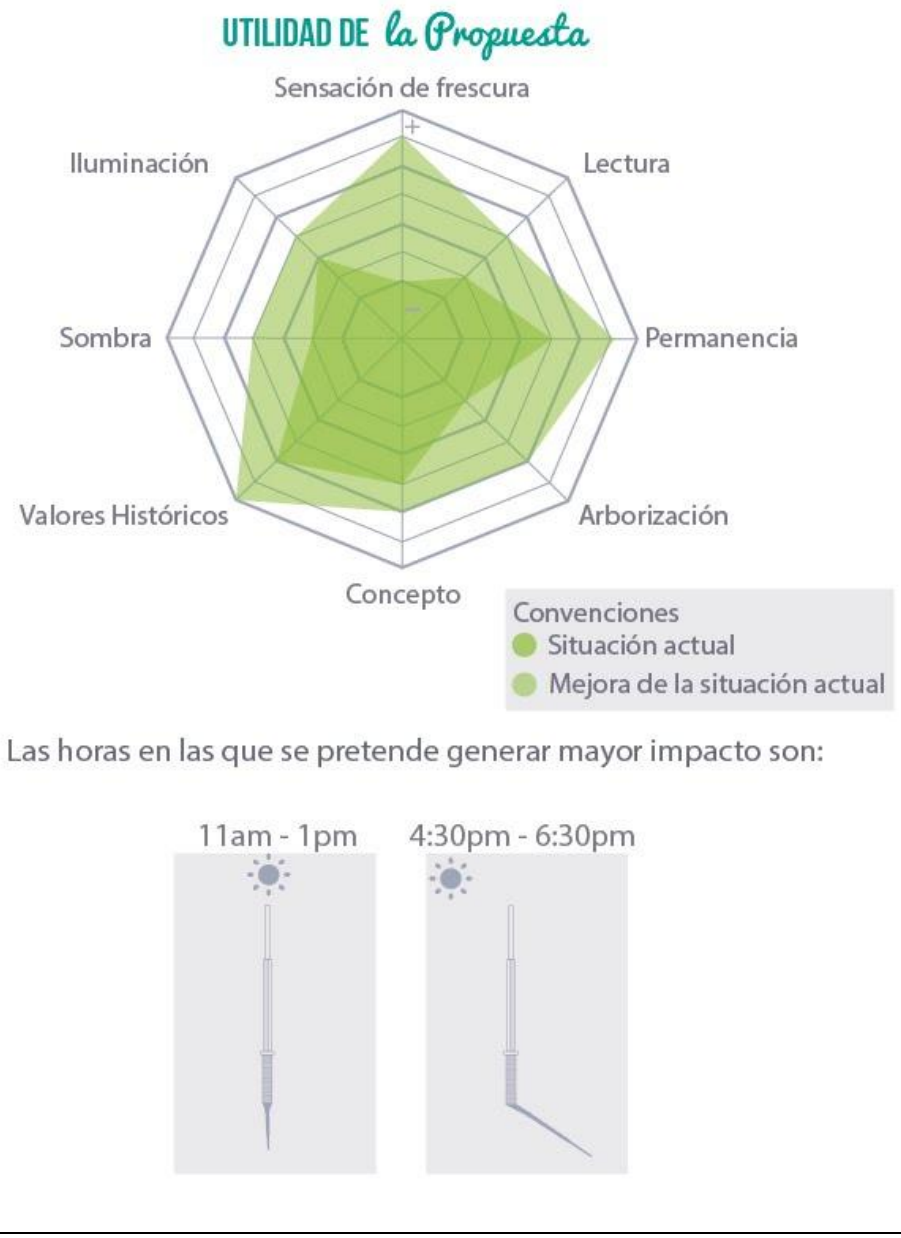
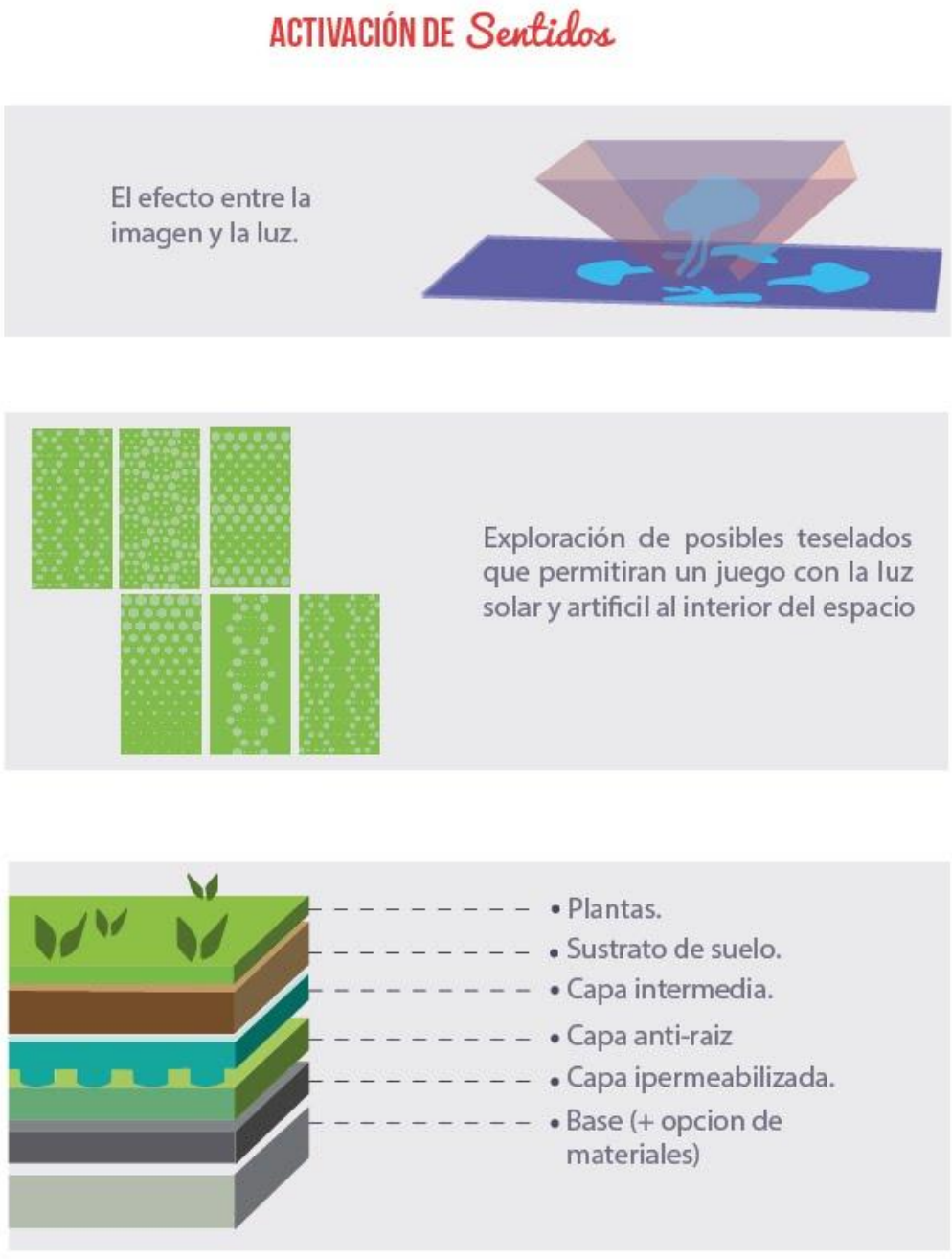


Figura 36. ADN de ciudad.

Figura 37. Activación de sentidos



Luego de este análisis de los componentes que permiten un mejor desarrollo de las propuestas (figura 41) se procede a desarrollar los primeros acercamientos objetuales, en los cuales se resaltan diferentes formas de obtener un mejor resultado. Se tuvieron en cuenta diferentes

análisis como lo son el mapa de funciones (Figura 42), el cual tiene como finalidad entender las funciones principales y cómo se transforma cada elemento que compone el desarrollo objetual.

Luego se encuentra la matriz morfológica (Figura 43) para permitirnos ver las soluciones existentes y cuáles de estas son válidas para la propuesta final y por último se analizaron los requerimientos del producto por medio de un PDS (Figura 44) con el que se definieron los límites y necesidades más técnicas con respecto al desarrollo objetual.

Figura 38. Desarrollo de las propuestas

Figura 39. Mapa de funciones.

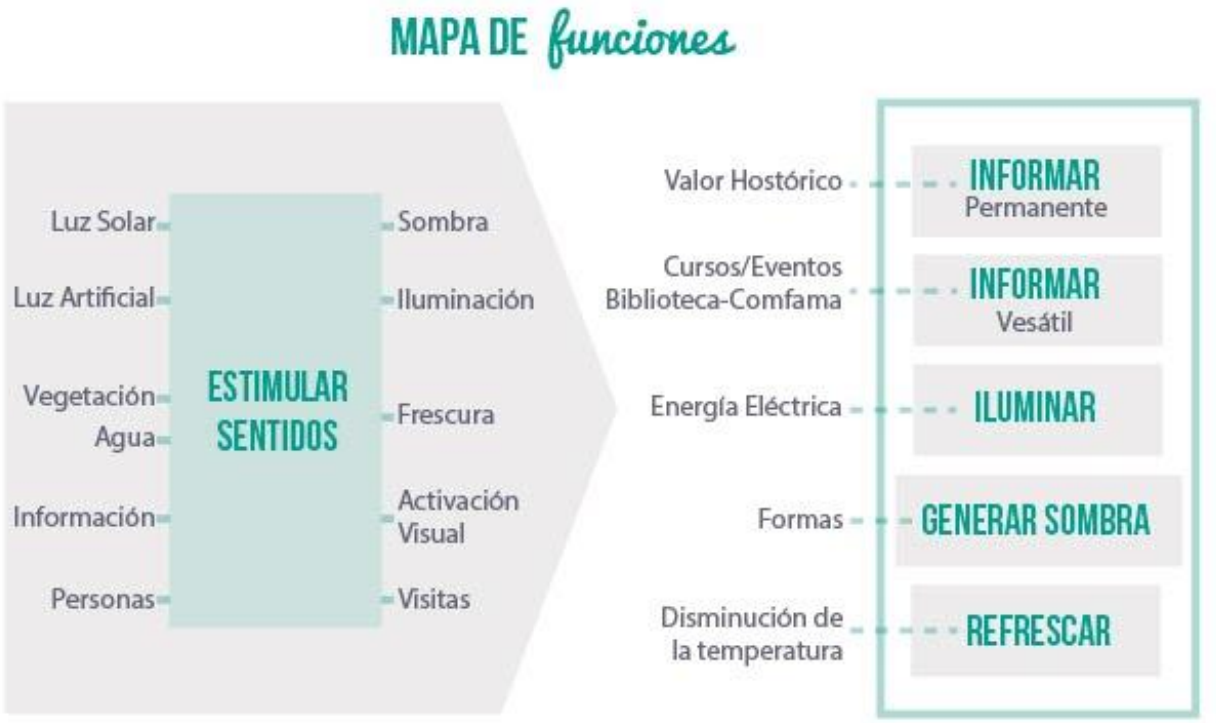


Figura 40. Matriz morfológica.

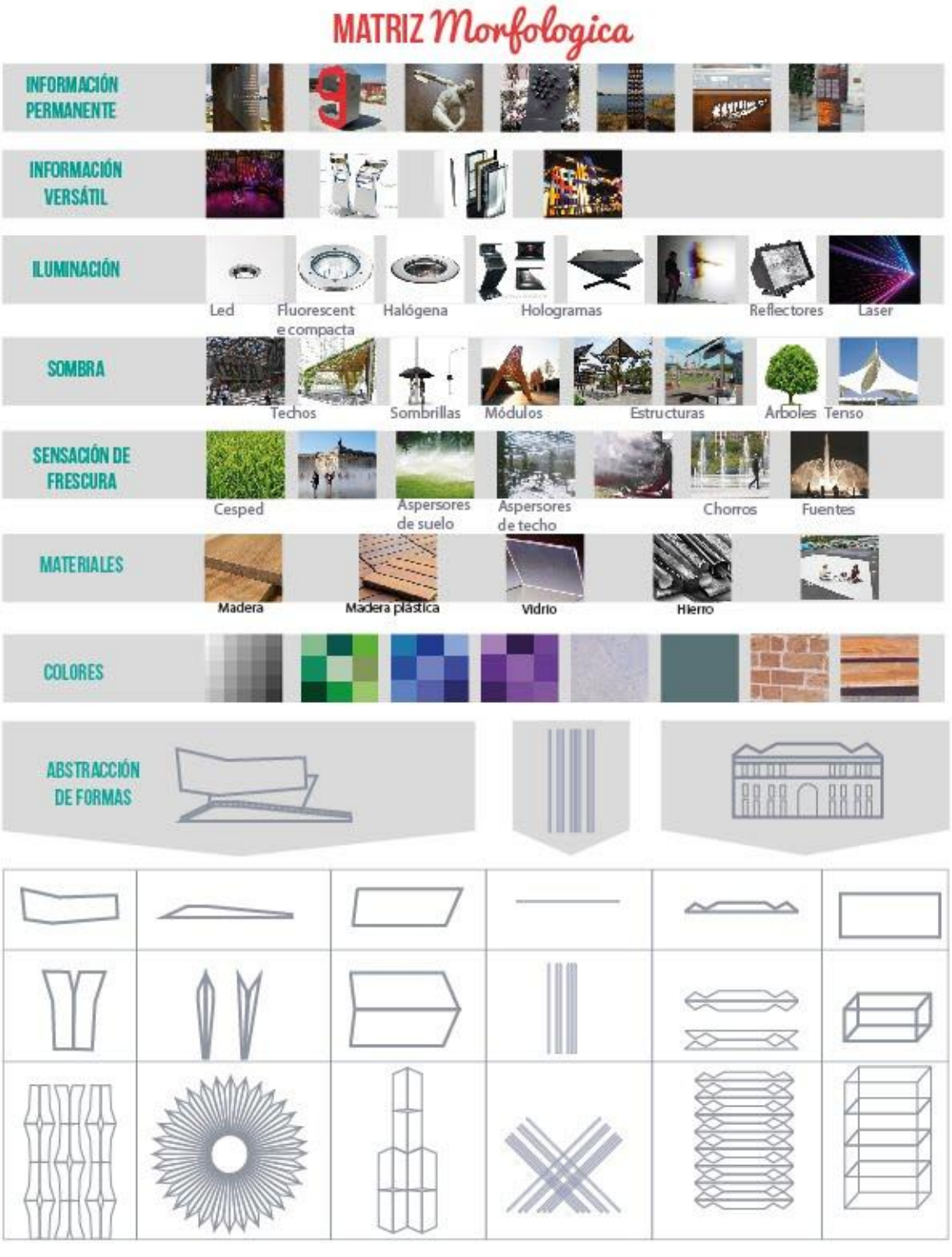
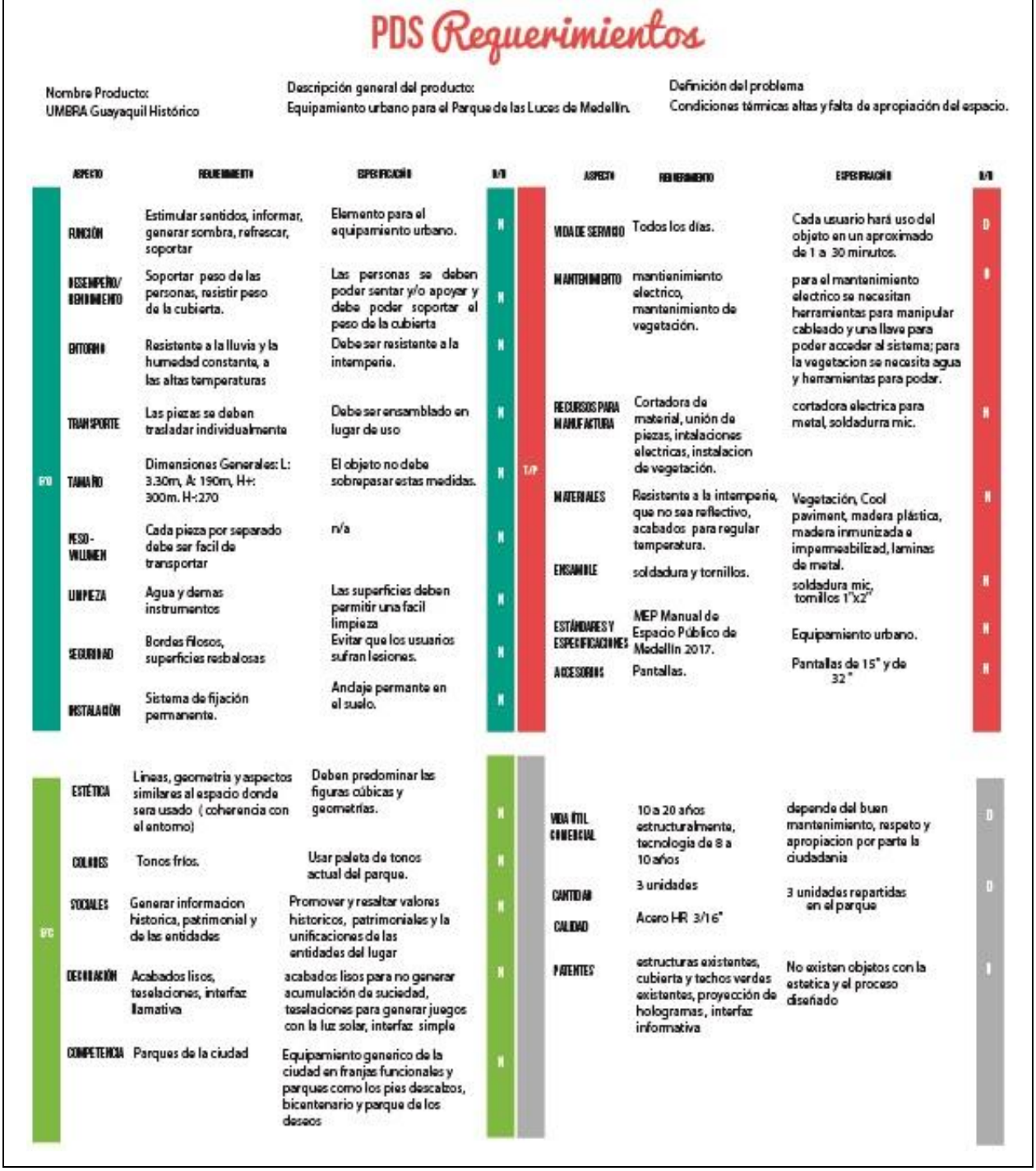


Figura 41. PDS Requerimientos.



En cuanto al desarrollo de la propuesta final se realizó una serie de bocetos (Figura 45) a partir de los resultados obtenidos en las actividades de análisis y exploración anteriormente mencionadas, se definieron los puntos o sectores donde serán ubicados estos elementos (figura 46) basados en las rutas y puntos de menor afluencia de personas y así lograr un uso homogéneo de estos espacio de cruce, permanencia y a su misma vez aumentar el uso de las zonas más afectadas por el sol, permitiendo generar una conexión por el pasillo central del parque.

Figura 42. Bocetos de propuestas.

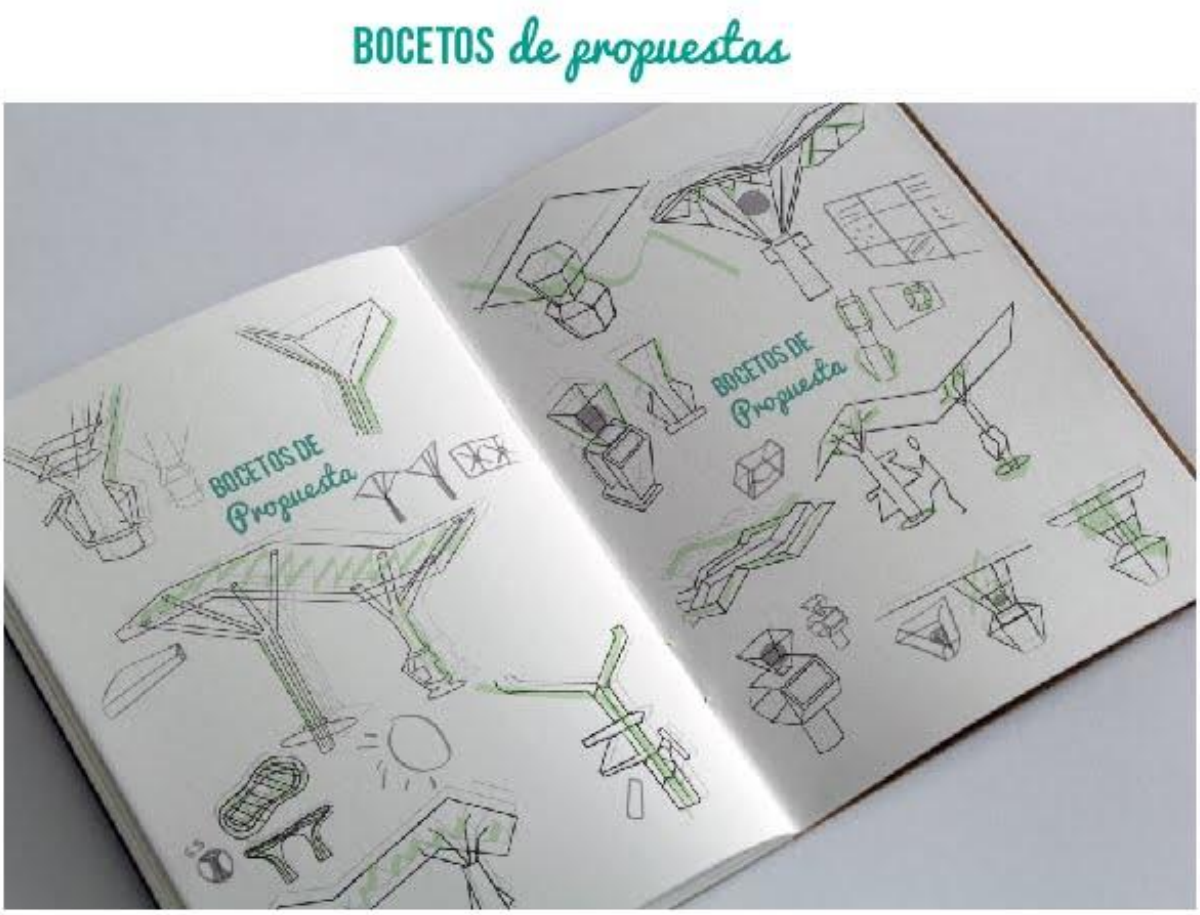
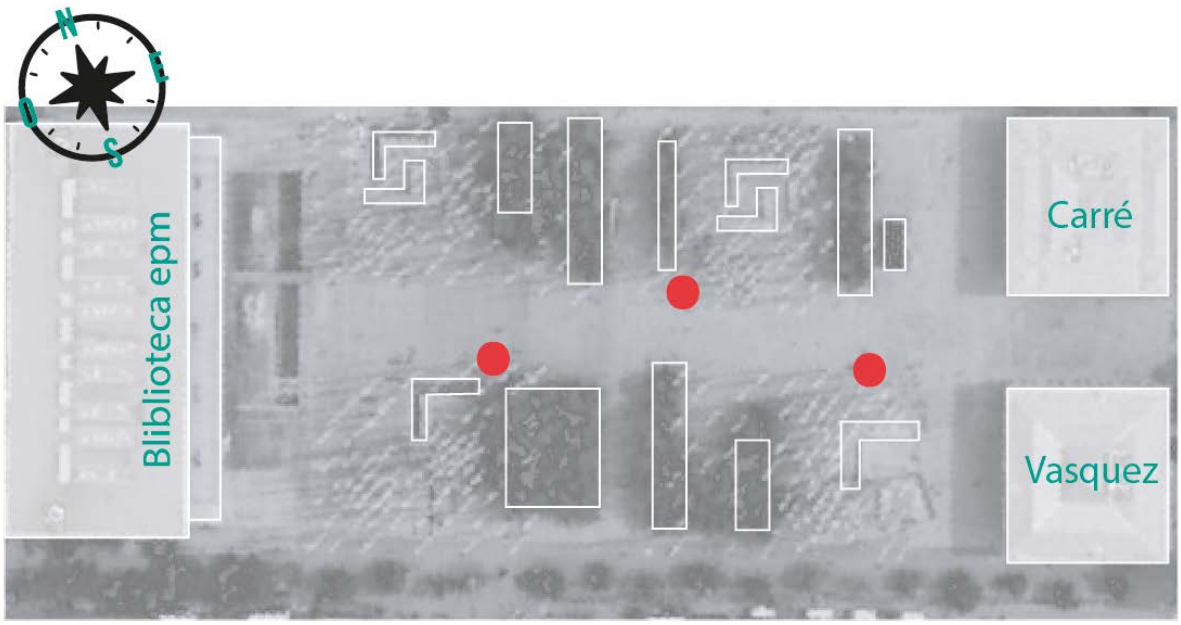
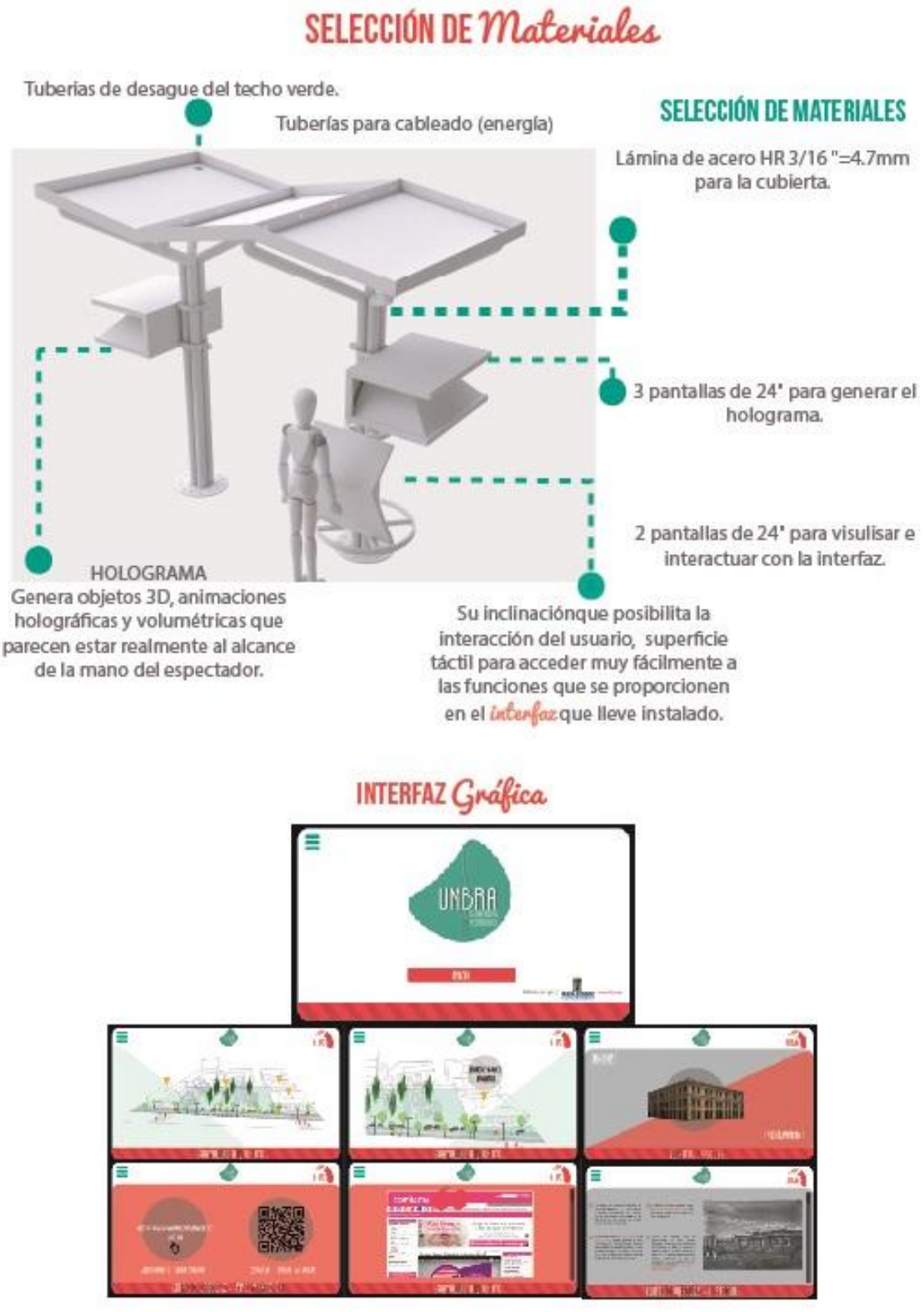


Figura 43. Ubicación del objeto en el parque.



Primera fase de propuesta final. Después de definir la forma en que se desarrollaría la idea basándonos en el análisis formal del parque y la abstracción formal del concepto seleccionado, pasamos a la fase del proyecto en la que se pensaron las uniones y ubicación de elementos, materiales, dimensiones y acabados (figura 47). en cuanto al desarrollo de los componentes de la estrategia que acompañan la propuesta objetual y aportan a la interacción de las personas con la cubierta, se encuentra la aplicación de una interfaz gráfica (Figura 48) por medio de una pantalla de 32” touch screen para mostrar información histórica y programaciones e información importante de las 3 entidades. También se implementará un holograma en el cual se podrán visualizar personajes representativos de la Plaza Cisneros con elementos en movimiento para generar un mejor dinamismo.

Figura 44. Diseño y detalles.



Esta última propuesta fue validada (Figura 49 y 50) con diferentes grupos de personas que cumplieron con ciertas características de estatura, que permitió evaluar qué tan acertadas habían sido las dimensiones, alturas y distribución de los elementos interactivos.

Figura 45. Validación del diseño.

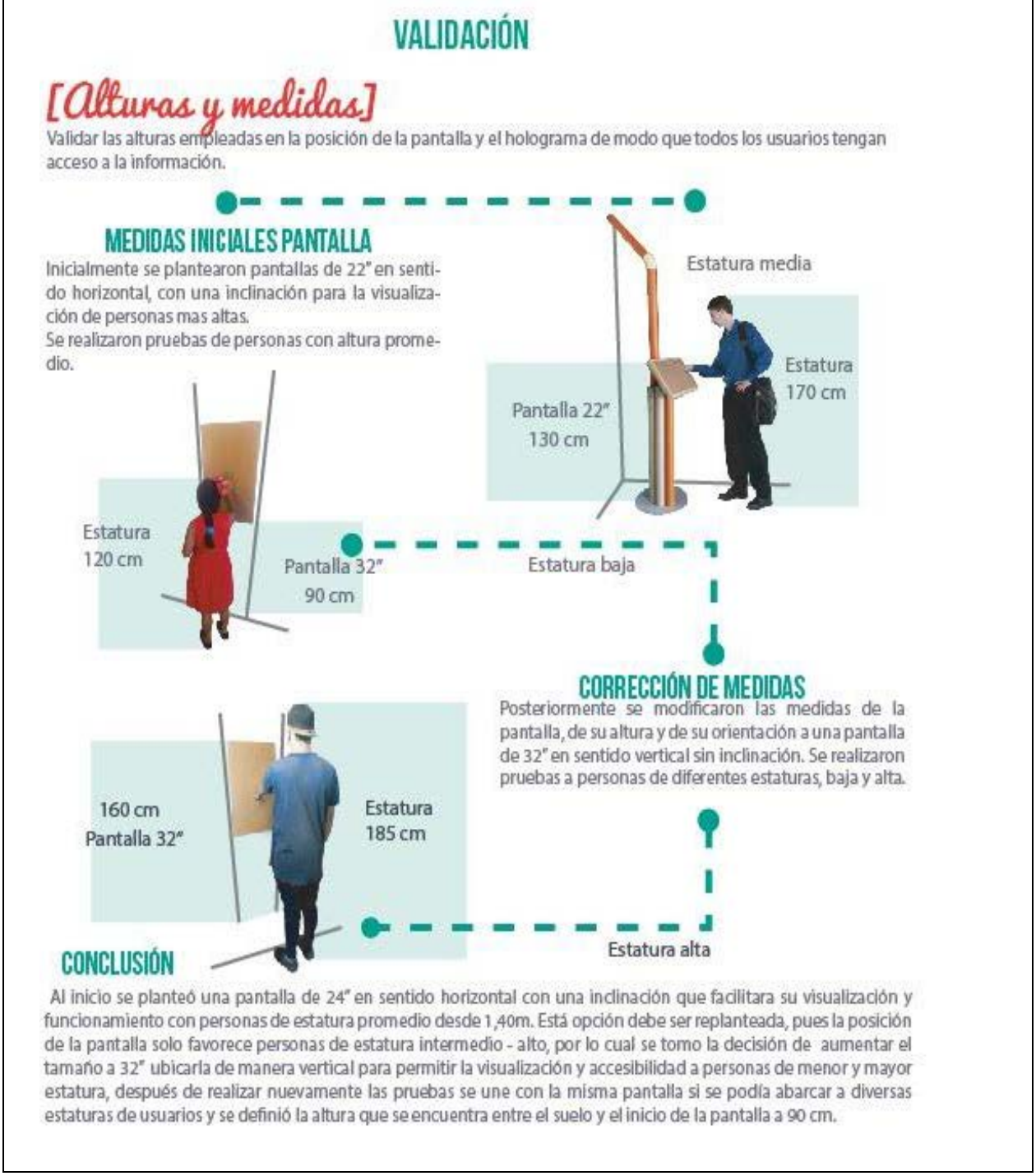
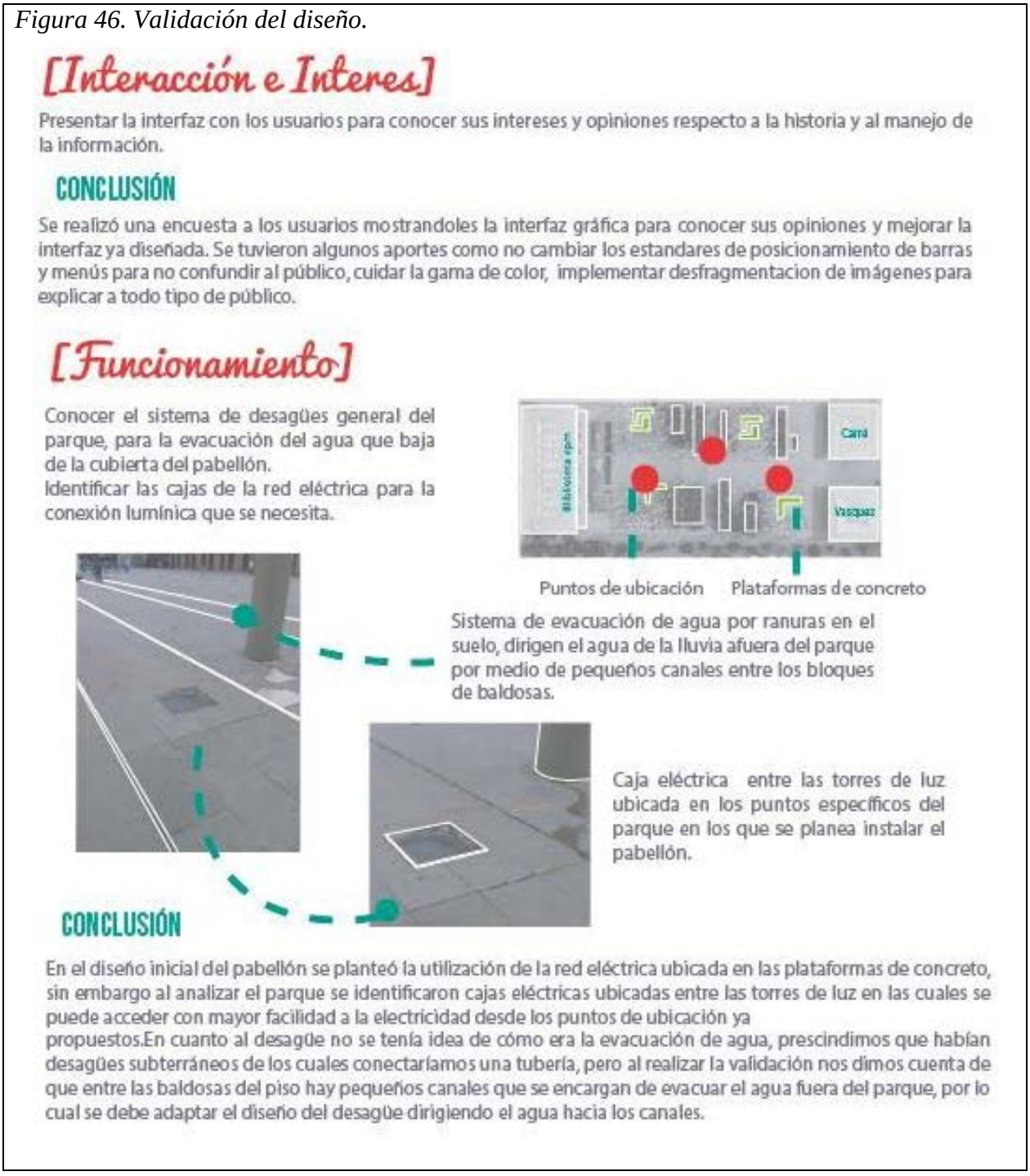


Figura 46. Validación del diseño.

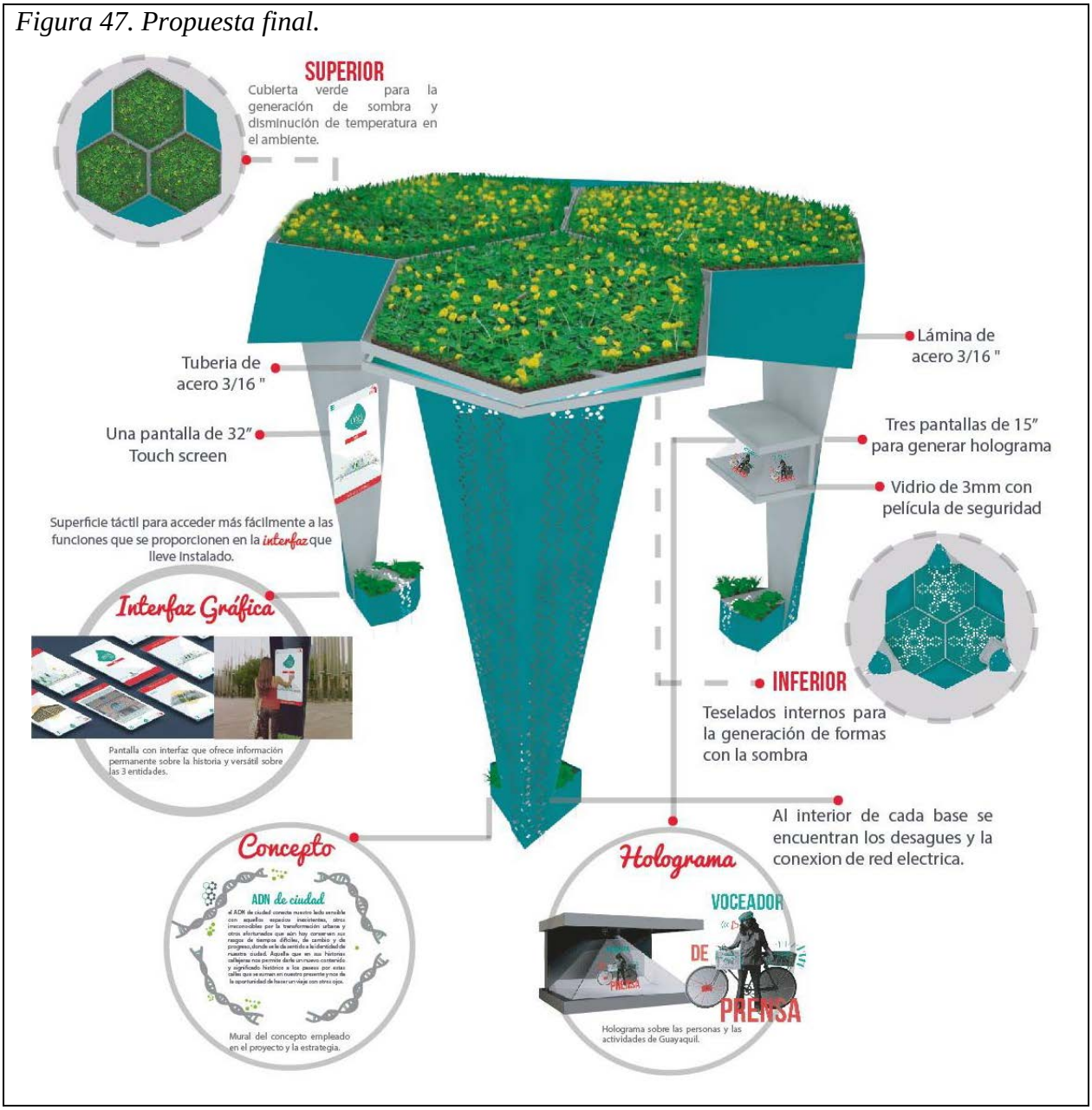


Propuesta final (Figura 51).

El desarrollo de la propuesta final es el resultado de todos los procesos de investigación previa realizada, exploración y validación constante de las propuestas, siempre tratando de cumplir

con los parámetros establecidos desde los objetivos del proyecto hasta el planteamiento de la estrategia.

Figura 47. Propuesta final.



Cada elemento propuesto cumple una función importante en el uso de la cubierta, los elementos que lo componen y la interacción de los usuarios con esta (Figura 52) que les permitirá a los visitantes del Parque de las Luces interactuar de una manera diversa en diferentes puntos (figura 53) de este espacio de la ciudad y tener una mirada diferente de este lugar por medio de la

información de la interfaz gráfica y el contenido que se podrá visualizar en los hologramas. (Figura 54 y 55)

Figura 48. Secuencia de uso.

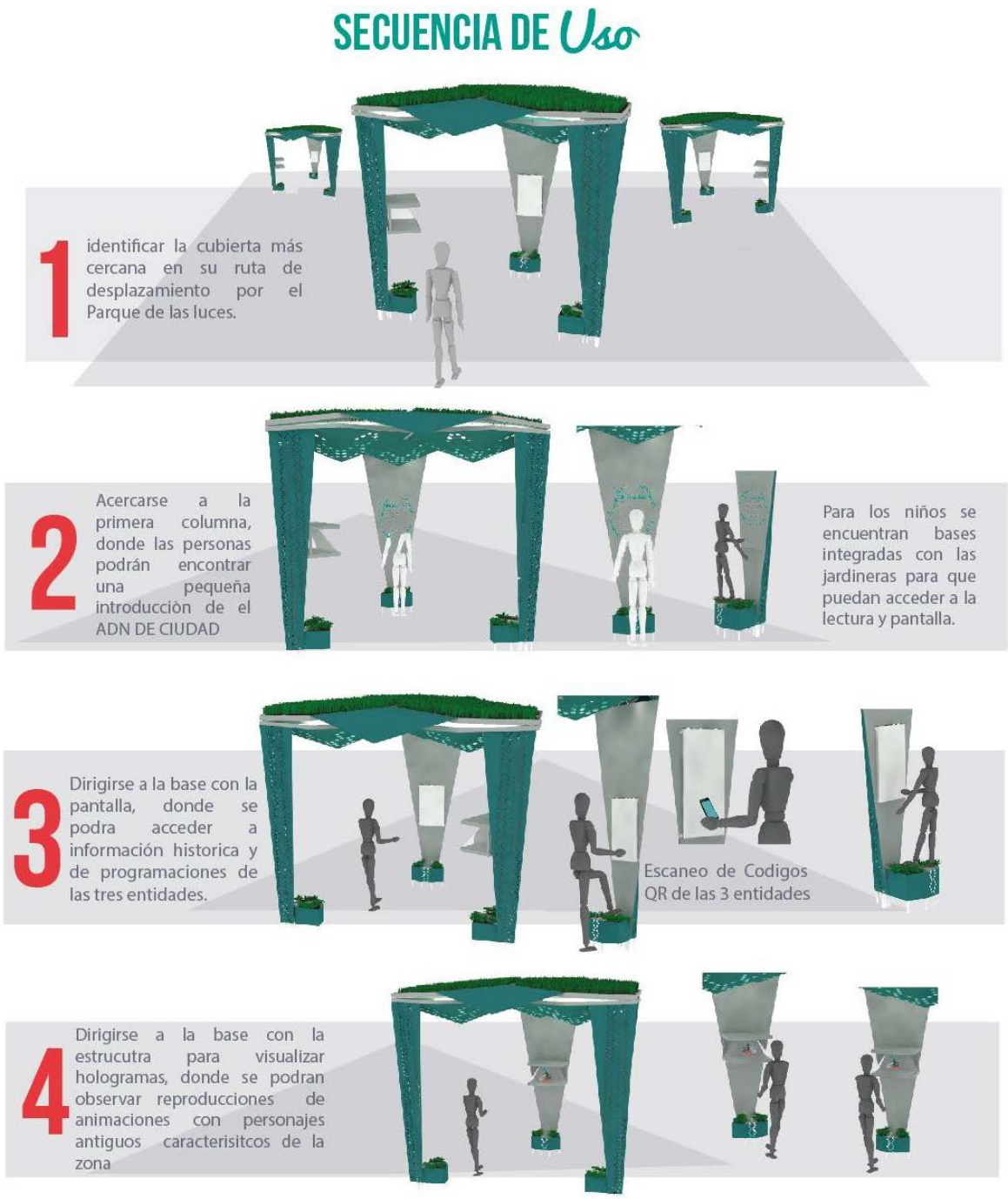


Figura 49. Ubicación de Umbra en el parque.

Figura 50. Interfaz gráfica. Y Figura 51. Diseño del holograma.

En esta última fase se desarrolla la parte técnica del diseño definitivo con los planos generales (Figura 56), un despiece ordenado (Figura 57) en el cual se especifican los materiales y calibres de cada elemento que compone la cubierta (Figura 58) y la planimetría de casa una de sus piezas. (Figuras 59-68)

Figura 52. Plano general.

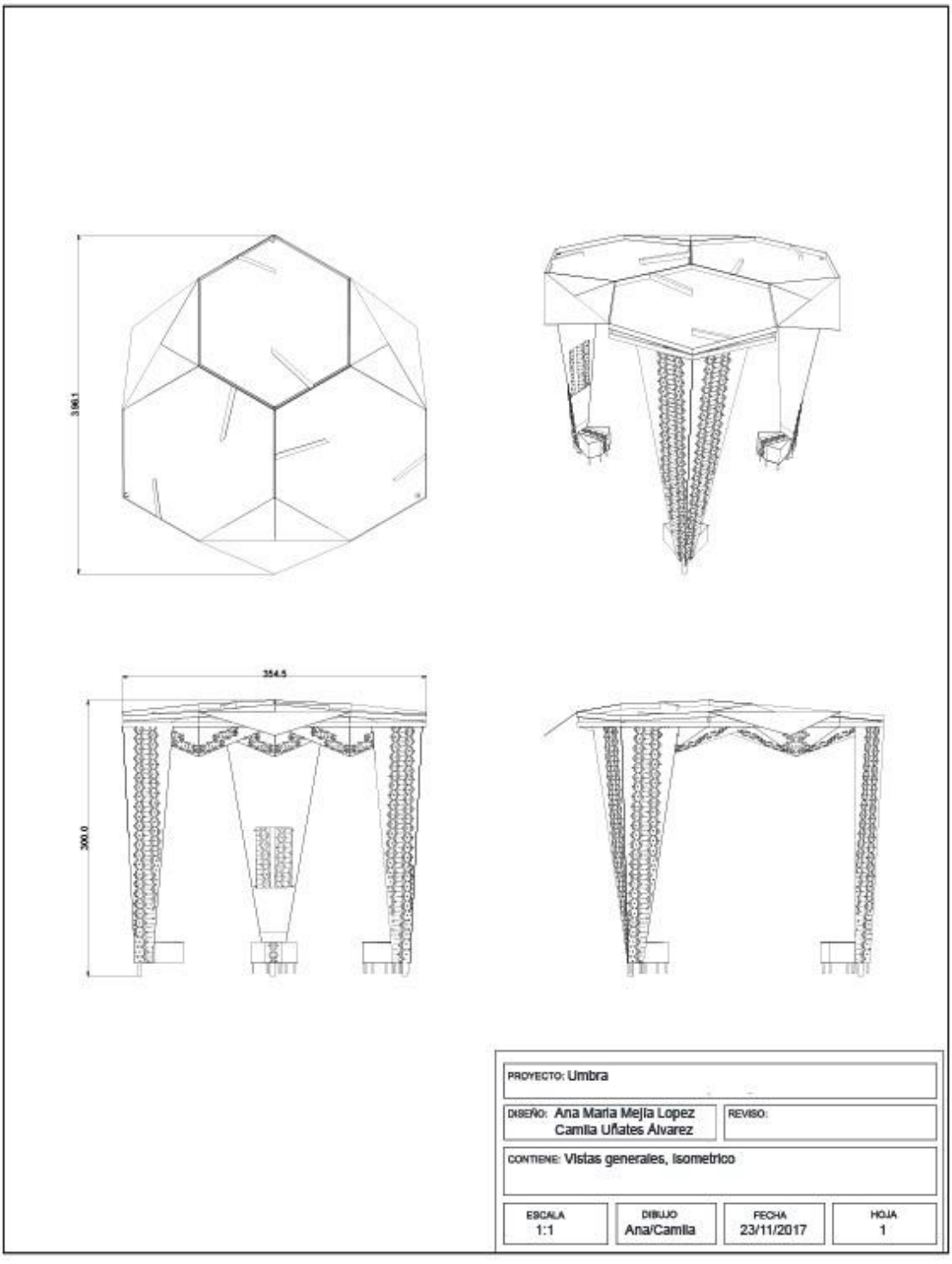


Figura 53. Despiece ordenado.

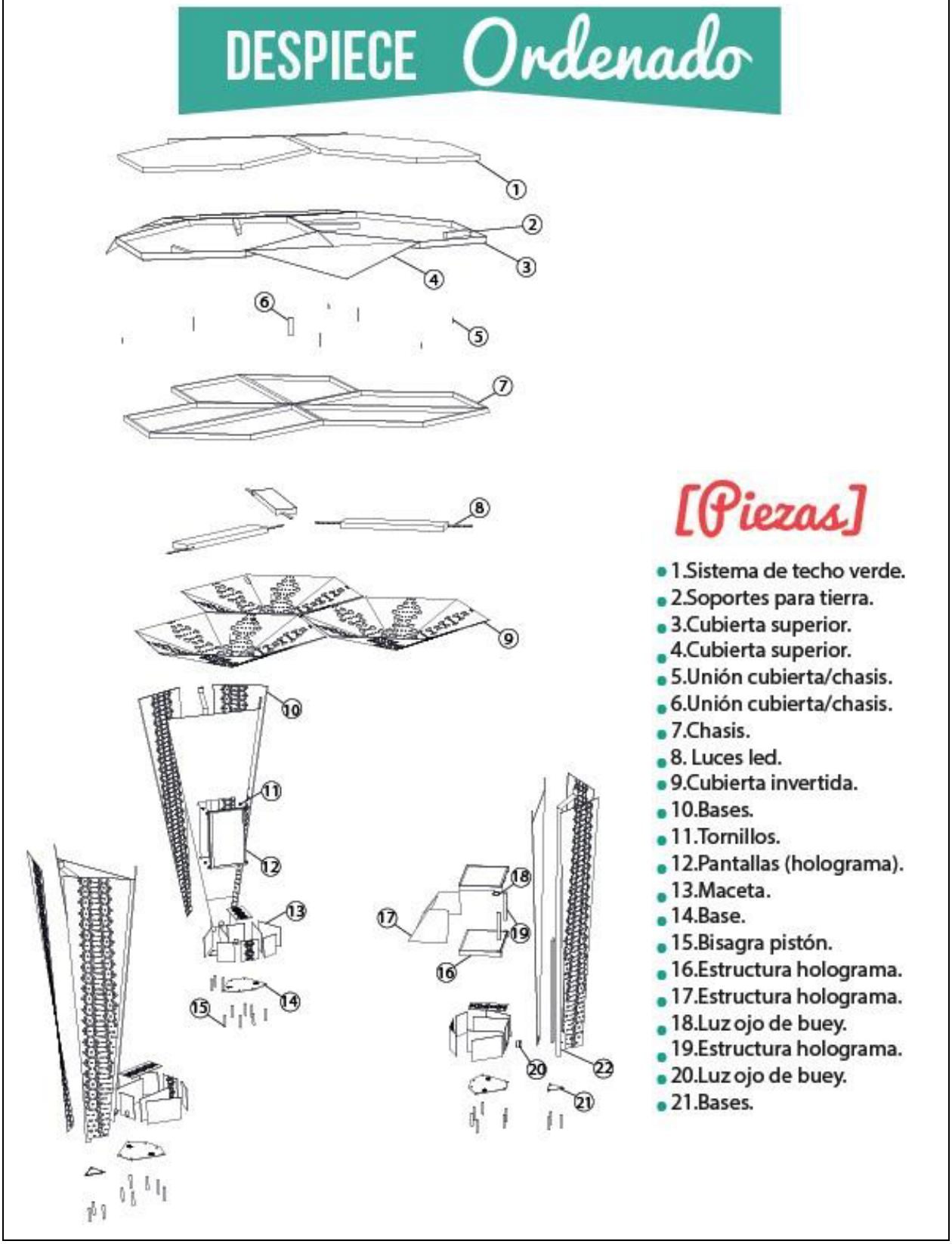


Figura 54. Lista de piezas.

Piezas

pieza	material	#piezas	calibres
1.Sistema de techo verde	Capas de elementos	1	5
2.Soportes para tierra	Tuberia acero	6	3/16"
3.Cubierta superior	Lamina de acero HR	3	3/16"
4.Cubierta superior	Lamina de acero HR	3	3/16"
5.Unión cubierta/chasis	Varilla lisa de acero	7	1"
6.Unión cubierta/chasis	Tubo de acero ○	1	2"
7.Chasis	Tuberia acero ▭		3/16"
8. Luces led			
9.Cubierta invertida	Lamina de acero HR	3	3/16"
10.Bases	Lamina de acero HR	3	3/16"
11.Tornillos			15"
12.Pantallas (holograma)	n/a		15"
13.Maceta	Lamina de acero HR	27	3/16"
14.Base	Lamina de acero HR	3	3/16"
15.Bisagra pistón	Acero	28	5/8"
16.Estructura holograma	Tuberia y lamina acero	10	3/16"
17.Estructura holograma	Vidrio	3	3mm
18.Luz ojo de buey	n/a		11cm Ø
19.Estructura holograma	Tuberia acero	2	
20.Luz ojo de buey	n/a	1	11cm
21.Bases	Lamina de acero HR	3	3/16"

Figura 55. Plano 1.

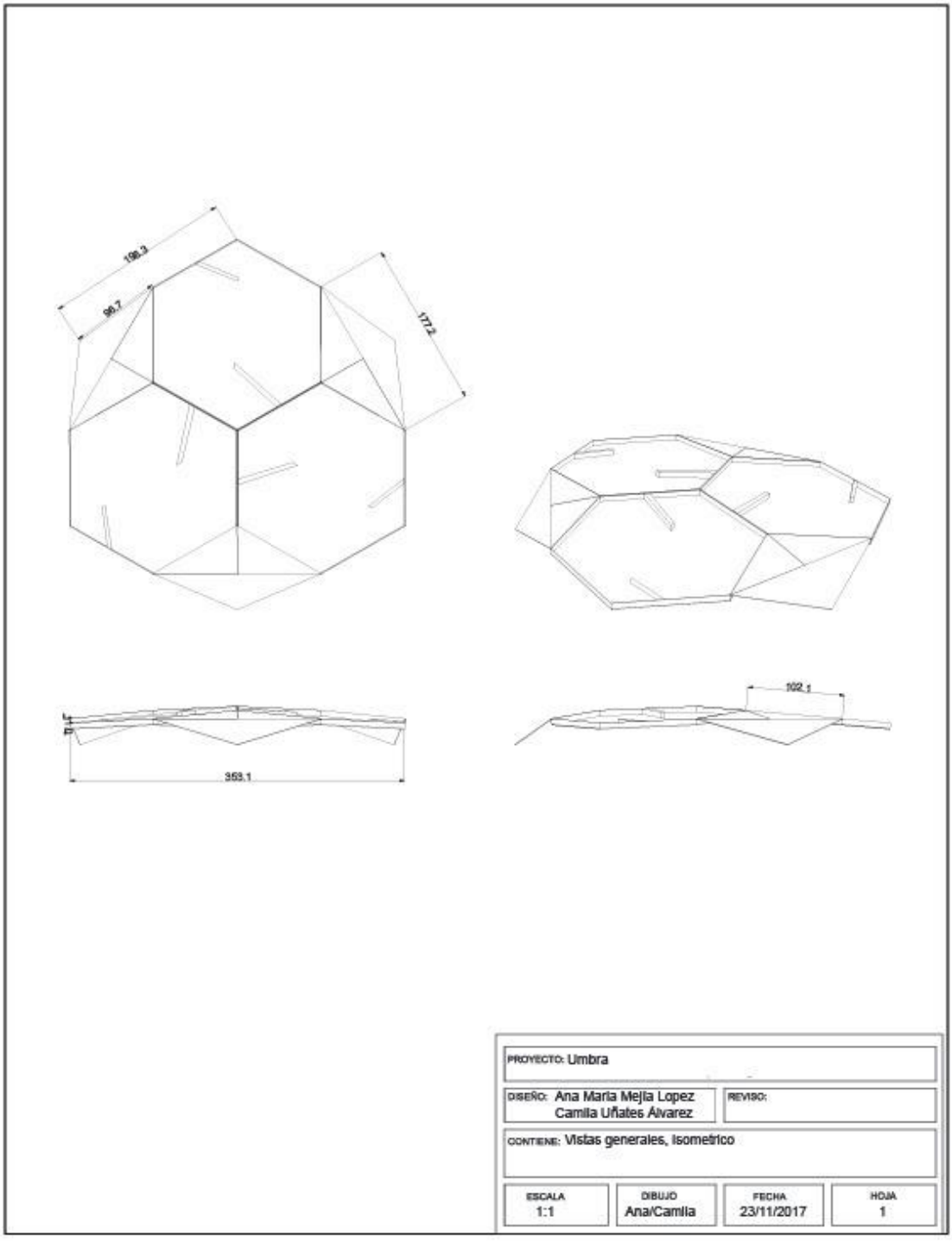


Figura 56. Plano 2.

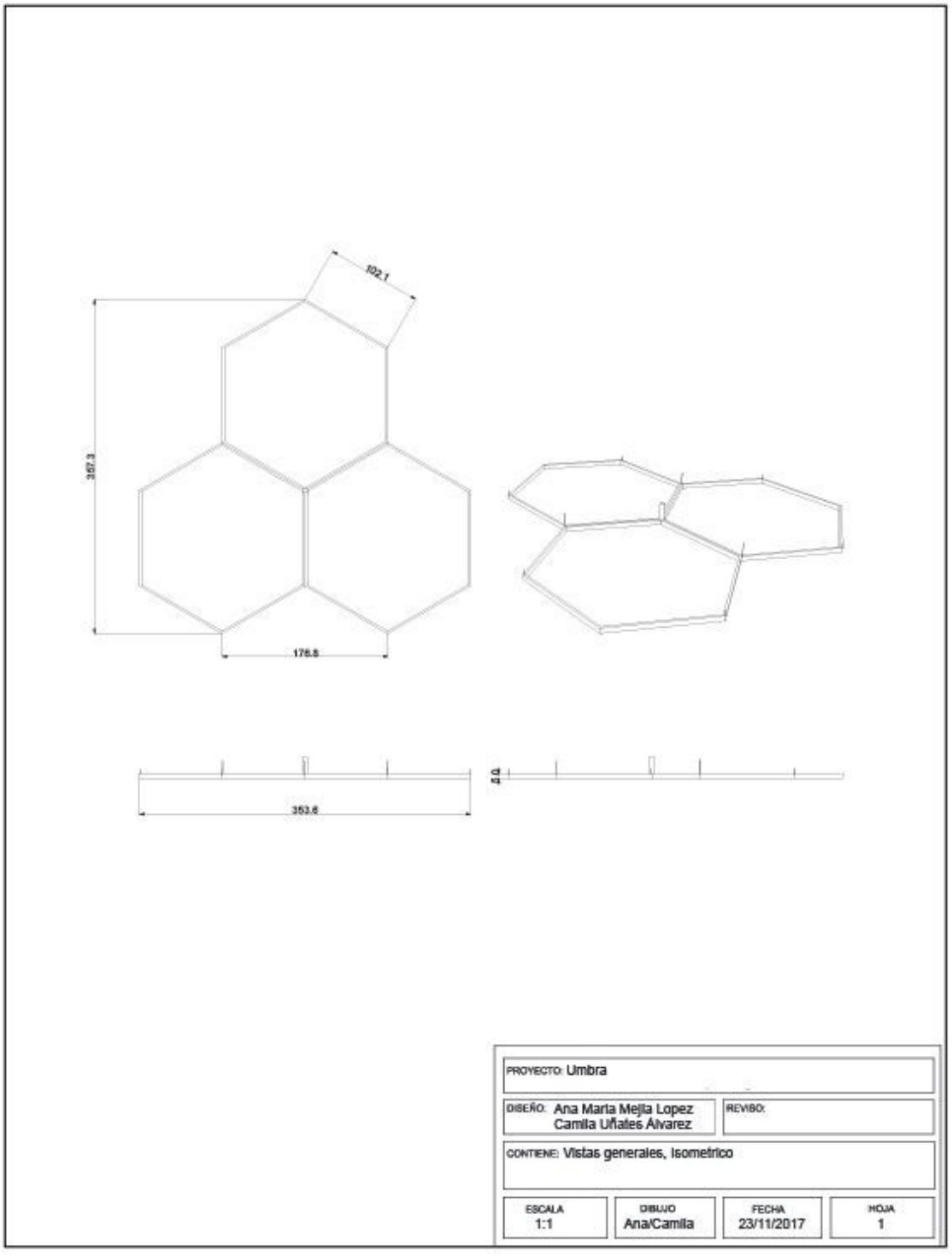


Figura 57. Plano 3.

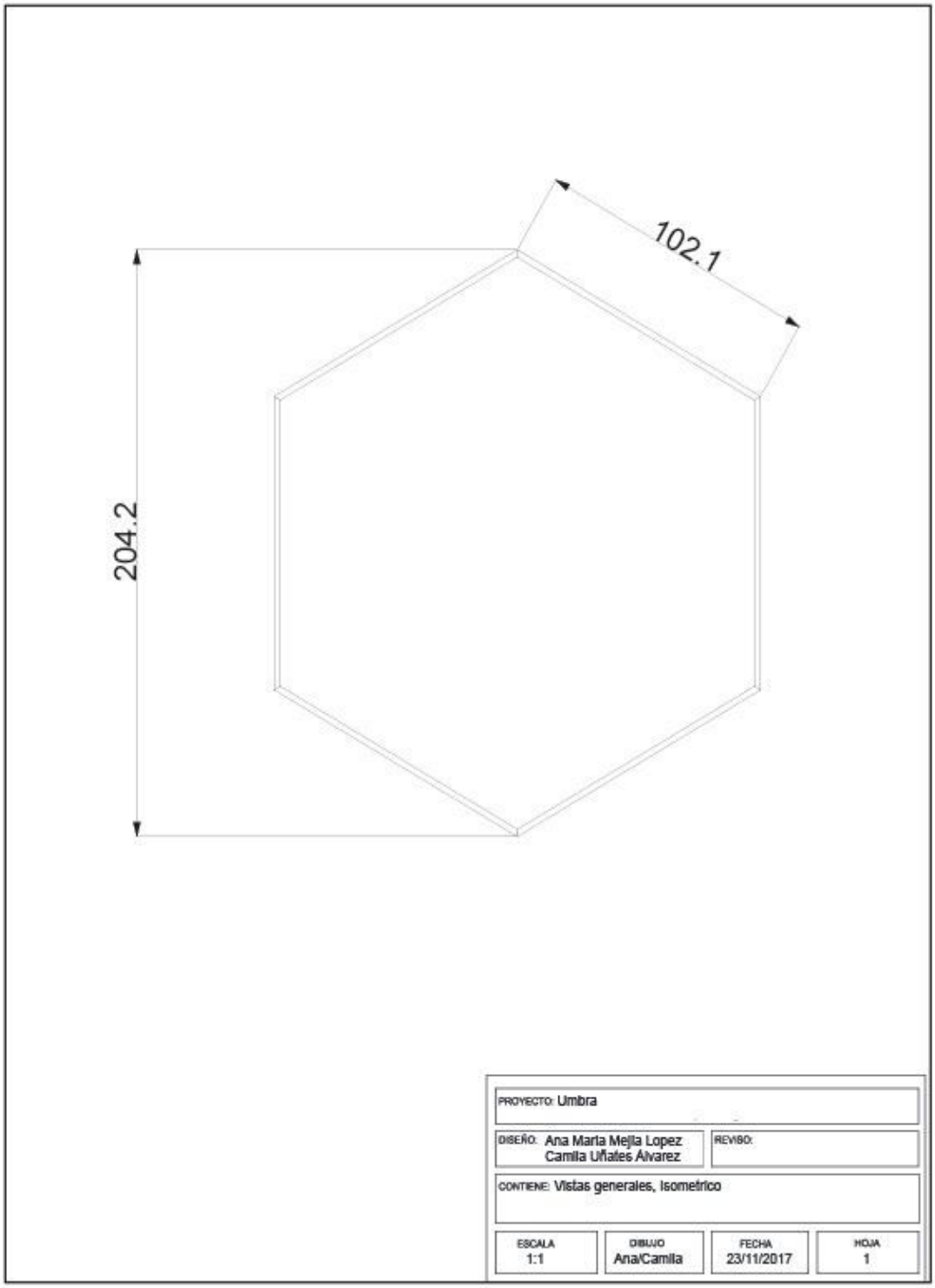


Figura 58. Plano 4.

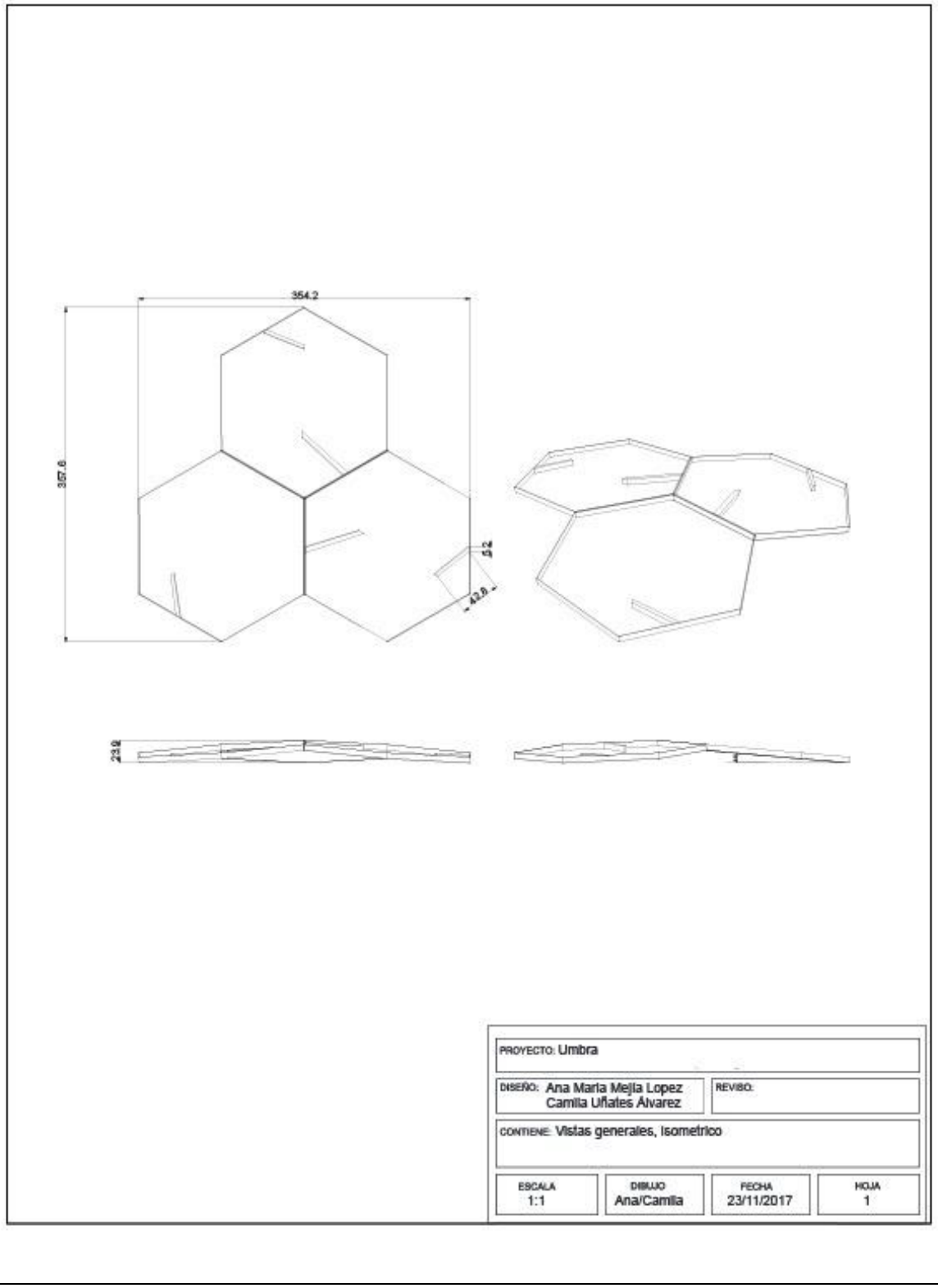


Figura 59. Plano 5.

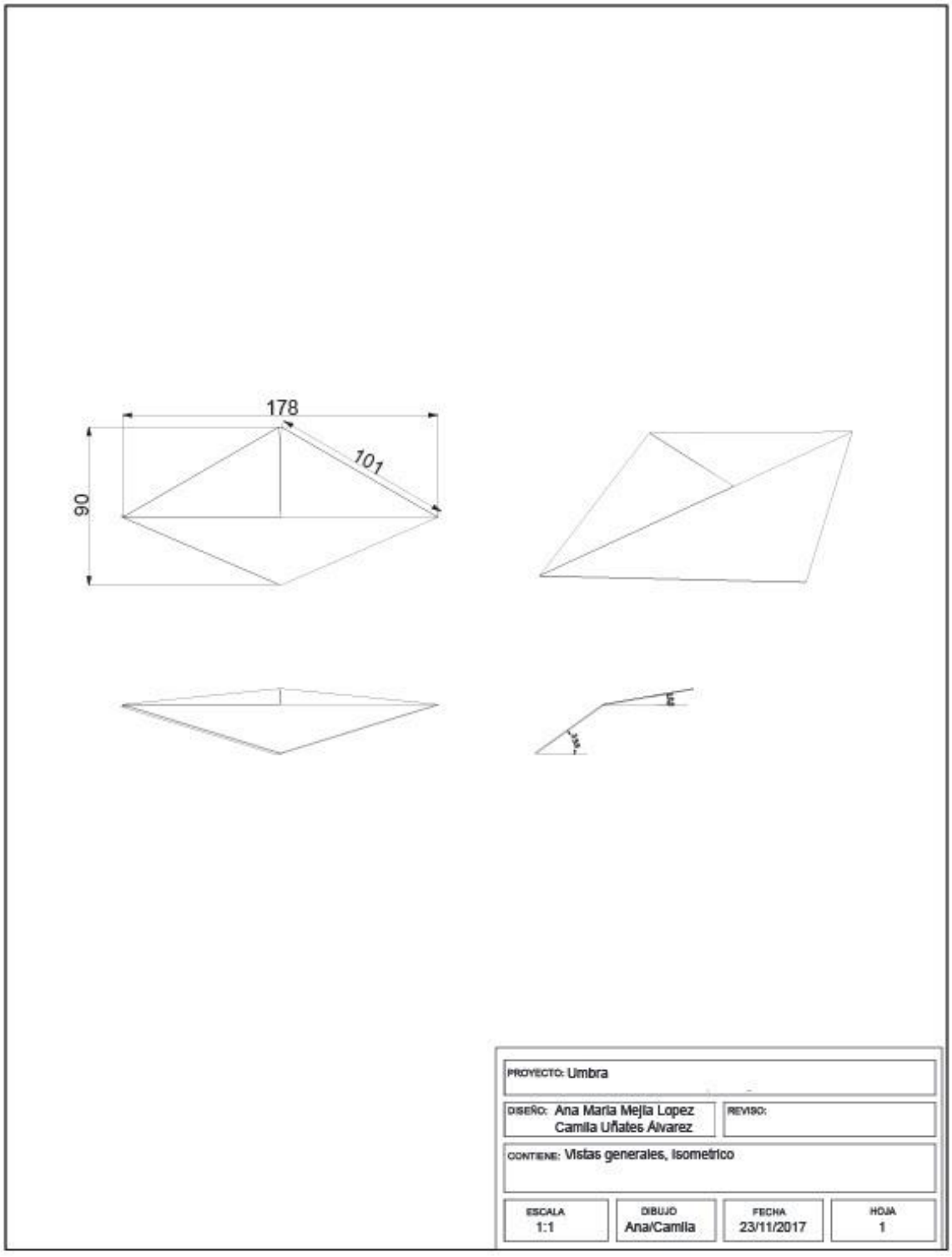


Figura 60. Plano 6.

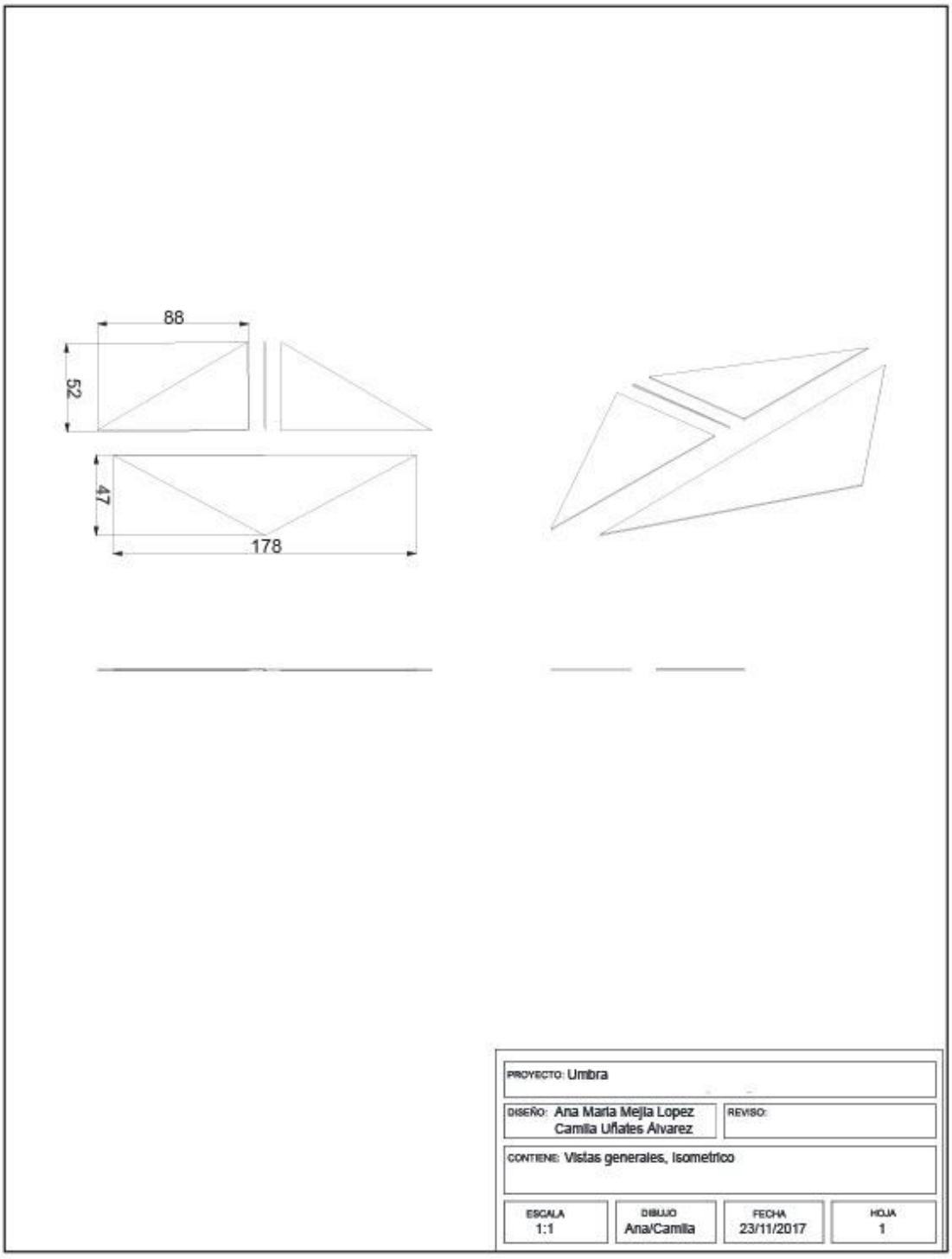


Figura 61. Plano 7.

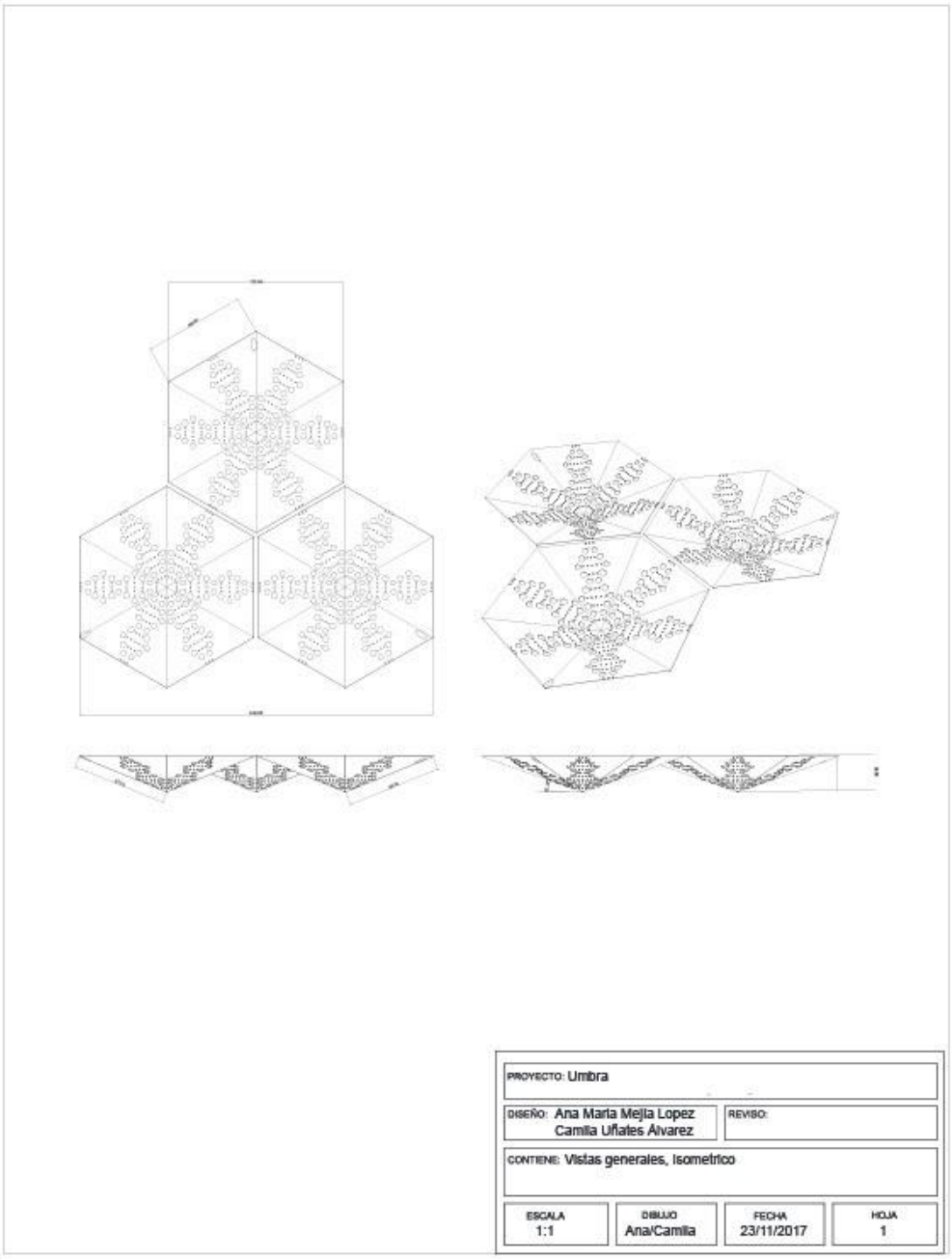


Figura 62. Plano 8.

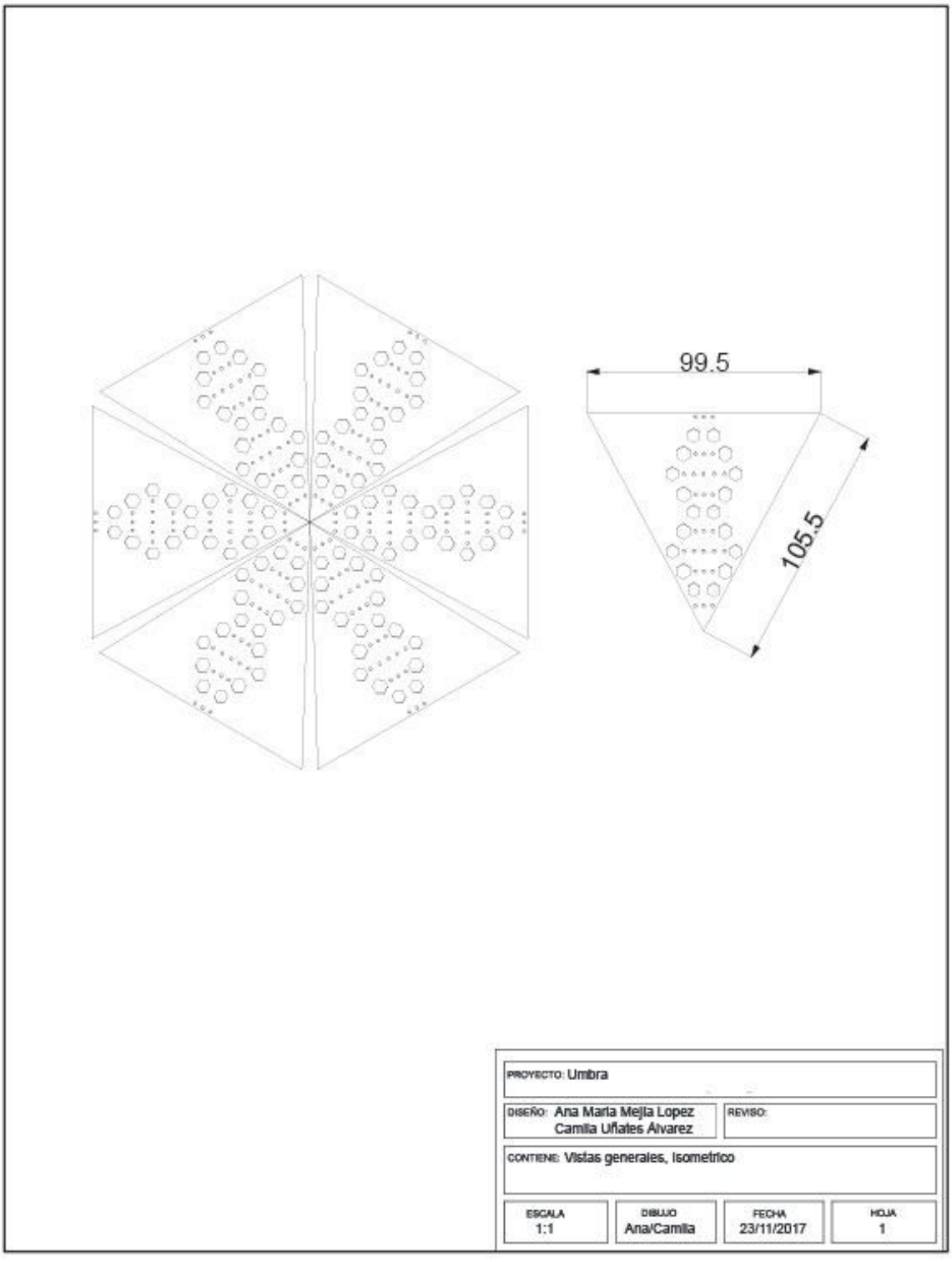


Figura 63. Plano 9

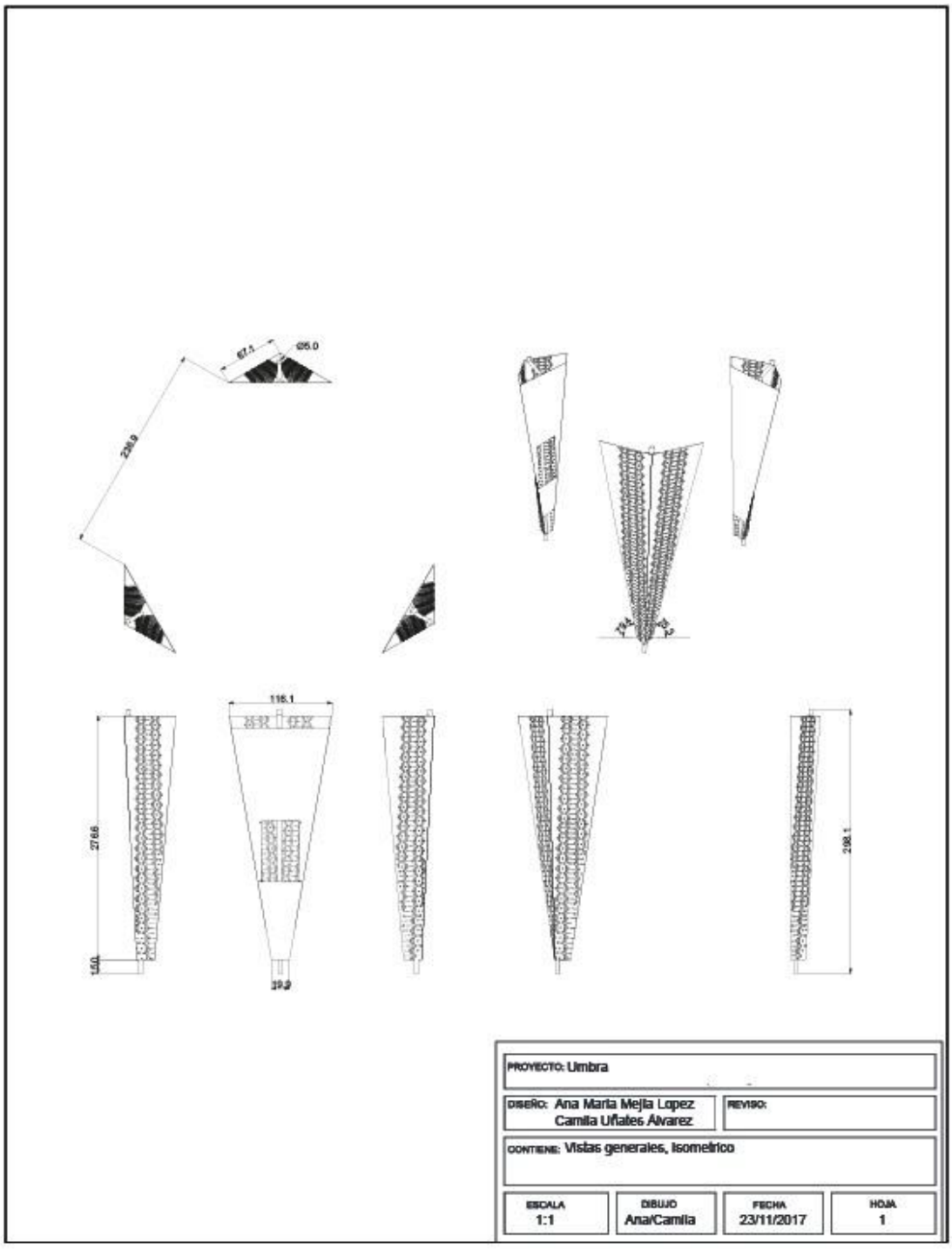
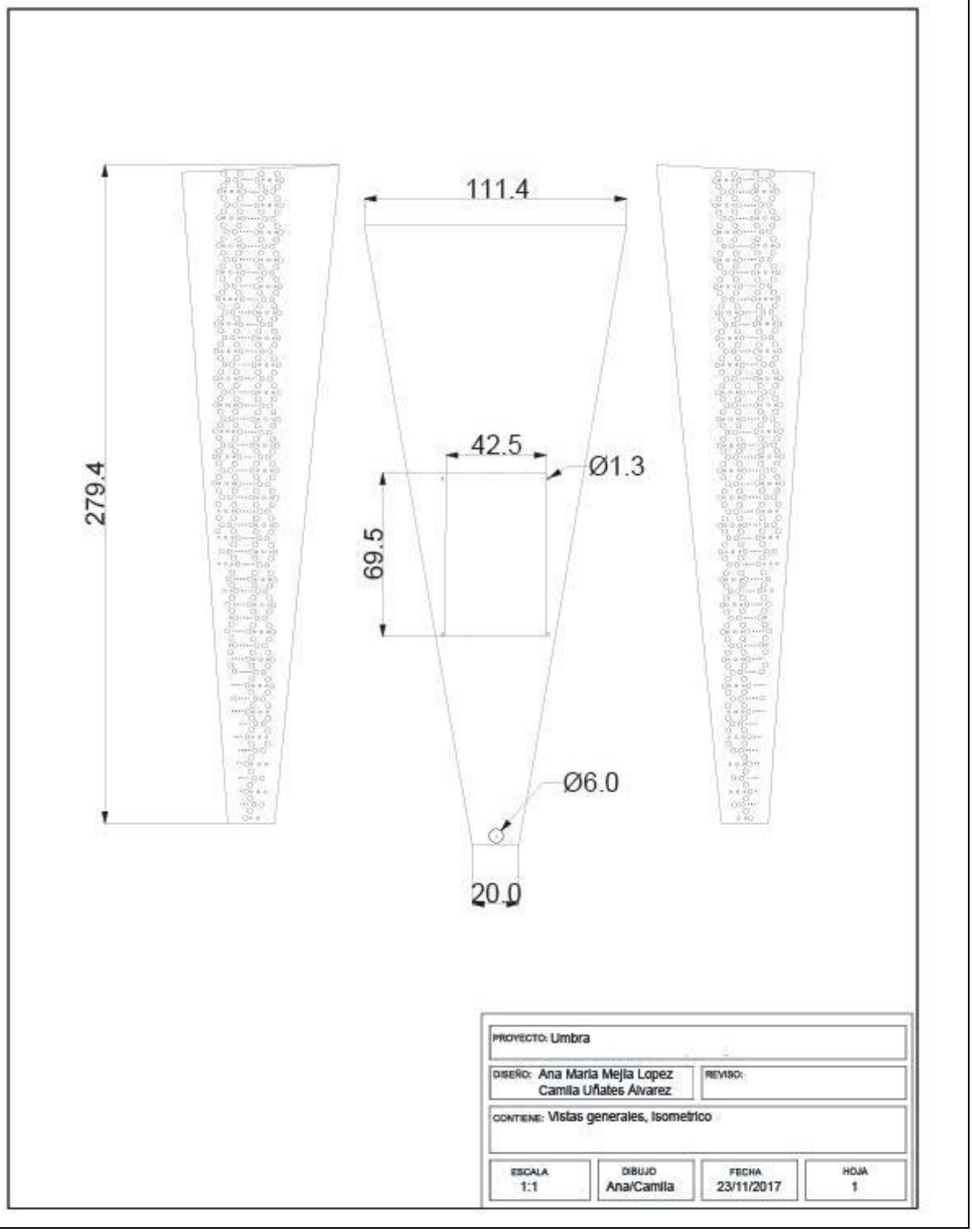


Figura 64. Plano 10



Referencias

ArchDaily. (8 de Septiembre de 2009). *Plaza de Cisneros / Juan Manuel Peláez Freidel + Luís Fernando Peláez*. Obtenido de ArchDaily Colombia: https://goo.gl/3JT4A4

Casiopea. (2012). *El diseño industrial como parte de la construcción de las ciudades.* Obtenido de https://goo.gl/2xMUN3

Escobar, I., Jiménez, D., Marín, F., & Marín, C. (2014). *El espacio público como respuesta espacial a las necesidades sociales.* Medellín: Universidad San Buenaventura Medellín.

Fleitman, J. (2011). *Antecedentes y características del mobiliario urbano.* Obtenido de https://goo.gl/yEzyQc

Franco, A. (2012). Los equipamientos urbanos como instrumentos para la construcción de ciudad y ciudadanía. *Dearq*, 12-21. Obtenido de https://goo.gl/DdikCh

Fundación EPM. (2014). *Parque de los Deseos - Casa de la Música*. Obtenido de Fundación EPM: https://goo.gl/SXd5Jh

Ghel, J. (2014). *Ciudades para la gente.* Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones Infinito.

Gómez, F. (2005). *Las zonas verdes como factor de calidad de vida en las ciudades.* . Valencia: CIUDAD Y TERRITORIO Estudios Territoriales, XXXVII (144) .

Gonzalez, S. (2009). *El uso social del espacio público y sus vínculos con el sistema integrado de transporte masivo.* Bogotá: Proyecto de grado para optar por el título de magister en planeación urbana y regional. Universidad Pontificia Bolivariana.

Guzmán, F., & Ochoa, J. (2014). Confot térmico en los espacios públicos y urbanos. *Hábitat sustentable, 4*(2), 62-63.

INSHT, I. N. (2007). *Notas prácticas: Confort térmico.* Barcelona: INSHT Servicio de ediciones y publicaciones.

Melnechuk, P., Galdeano, E., & Romero, G. (2011). *La percepción del paisaje urbano y la construcción y lectura del locus.* Chaco, Argentina: Departamento de Historia de la Arquitectura - Facultad de Arquitectura y Urbanismo - UNNE.

Meneses, Y. (2010). *Memorias del mobiliario urbano en Medellín y una propuesta nueva.* Medellín: Trabajo de grado inédito. Universidad San Buenaventura Medellín.

Piñeda, A. (2012). *El ser humano proxémico por naturaleza.* Obtenido de Ejecutivos BCS: https://goo.gl/HZsp6h

Pizarro, J. (11 de Mayo de 2017). Entrevista a Experto sobre el Parque de las Luces. (A. M. López, Entrevistador)

Rangel, M. (2009). *Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, en ciudades intermedias. Indicadores de calidad de espacios públicos urbanos, para la vida ciudadana, en ciudades intermedias.* . Ciudad de México.: 53° Congreso Internacional de Americanistas, ICA.

Rojas, A. (2003). *Mobiliario urbano: Escenario de lo público.* . Medellín: Universidad Nacional de Colombia.