

MUSEO TRILLADORA MAGDALENA.

REVITALIZACIÓN DEL BARRIO CENTRO EN GIRARDOT – CUNDINAMARCA,
MEDIANTE LA REFUNCIONALIZACIÓN DE LA TRILLADORA Y LA RENOVACIÓN
DEL MALECÓN SOBRE EL RÍO MAGDALENA.

LILIANA ROCIO FORERO RAMIREZ

SASCHA TATIANA PERALTA CARDENAS

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C. 2016

MUSEO TRILLADORA MAGDALENA.
REVITALIZACIÓN DEL BARRIO CENTRO EN GIRARDOT – CUNDINAMARCA,
MEDIANTE LA REFUNCIONALIZACIÓN DE LA TRILLADORA Y LA RENOVACIÓN
DEL MALECÓN SOBRE EL RÍO MAGDALENA.

LILIANA ROCÍO FORERO RAMIREZ
SASCHA TATIANA PERALTA CARDENAS

Director Arq. Carlos Adres Ríos Ardila
Codirector Arq. Cesar Iván Chaves Izquierdo
Seminarista Arq. Adriana Ivonne Jiménez Barón
Asesor de urbanismo Arq. Iván Darío Arango Iturregui
Asesor de tecnología Arq. Carlos Enrique Gómez Pardo

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ D.C. 2016

Nota de Aceptación:

Arq. Edgar Camacho Camacho
Decano Académico Programa
de Arquitectura

Arq. Mario Arturo Pinilla Lozano
Coordinación parte II

Arq. Carlos Andrés Ríos Ardila
Director de Proyecto de Grado
02-12-2016

CONTENIDO

1. RESUMEN CON PALABRAS CLAVE.....	10
2. ABSTRACT AND KEY WORDS.....	12
3. INTRODUCCIÓN.....	14
4. PROBLEMATICA.....	15
5. HIPÓTESIS.....	15
6. JUSTIFICACIÓN.....	16
7. OBJETIVO GENERAL.....	17
8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
9. MARCO.....	17
9.1. CONCEPTUAL.....	18
9.2. REFERENCIAL.....	24
9.3. NORMATIVO.....	28
10. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR.....	28
10.1. ANÁLISIS DEL TERRITORIO.....	28
10.2. ESCALA MACRO.....	29
10.3. ESCALA MESO.....	30
10.4. ESCALA MICRO.....	31
10.5. PATRIMONIAL.....	38
10.6. EQUIPAMIENTOS.....	40
11. PROYECTO.....	41
11.1. FASE 1 RED PATRIMONIAL.....	46

11.2. FASE 2 PROPUESTA DE ESPACIO PÚBLICO.....	50
11.3. CONCEPTO.....	50
11.4.MEMORIA GRÁFICA DE DISEÑO.....	51
11.5.CUADRO DE ÁREAS	52
11.6.FUNCIÓN	54
11.7.IMAGEN Y TECNOLOGÍA.....	55
12. APORTES.....	56
13. CONCLUSIONES.....	57
14. BIBLIOGRAFÍA.....	57
15. ANEXOS.....	

LISTA DE IMÁGENES

	<i>Pág.</i>
Imagen 1: Tren sobre el rio Magdalena.....	24
Imagen 2: Barco sobre el rio Magdalena.....	25
Imagen 3: Perfil vial 1	42
Imagen 4: Perfil vial 2	42
Imagen 5: Perfil vial 3	43
Imagen 6: Perfil vial 4	43
Imagen 7: Render Perfil vial 1	44
Imagen 8: Render Perfil vial 2	44
Imagen 9: Render Perfil vial 3	45
Imagen 10: Planta de propuesta urbana	47
Imagen 11: Render franja de comercio.....	48
Imagen 12: Render franja de reserva	48
Imagen 13: Render Atrio.....	49

LISTA DE ILUSTRACIONES

	<i>Pág.</i>
Ilustración 1: Localización.....	24
Ilustración 2: Análisis Escala Macro	26
Ilustración 3: Análisis Escala Meso	27
Ilustración 4: Análisis Escala Micro	28
Ilustración 5: Red de equipamientos de Girardot.	37
Ilustración 6: Propuesta de Red Patrimonial.....	41
Ilustración 7: Memoria de diseño urbano.....	46

LISTA DE TABLAS

	<i>Pág.</i>
Tabla 1 Análisis de referentes, Museo Real de Ontario.....	16
Tabla 2 Análisis de referentes, Museo de Louvre.....	17
Tabla 3 Análisis de referentes, Centro Cultural Gabriel García Márquez	18
Tabla 4 Análisis de referentes, Museo de Prado.....	19
Tabla 5 Análisis del patrimonio, Estación de ferrocarril.....	31
Tabla 6 Análisis del patrimonio, Hotel San German	32
Tabla 7 Análisis del patrimonio, Puente Ferreo.....	33
Tabla 8 Análisis del patrimonio, Plaza de Mercado.....	34
Tabla 9 Análisis del patrimonio, Trilladora Magdalena.....	35
Tabla 10 Datos de equipamientos de Girardot.....	38

1. RESUMEN

El presente documento de grado expresa a través del proyecto urbano/arquitectónico la intención de reactivar dinámicas que revitalicen un sector deprimido por factores de transformación socioeconómicos por medio de la intervención puntual de un bien de interés cultural.

El sector del centro histórico de Girardot es de gran valor cultural e histórico para el departamento debido a que esta cuenta una historia y un proceso de transformación de la ciudad que se dio en gran parte por la navegación fluvial y la llegada del ferrocarril, alberga construcciones de gran valor patrimonial como la trilladora Magdalena considerada bien de interés cultural, factor a incluir en el proceso de revitalización el cual parte de la comprensión de estos factores.

La aproximación y análisis del sector se realiza a partir del estudio de los aspectos que influyen sobre el sector de la trilladora y como ésta se relaciona con el resto de la ciudad, para lo cual se realizó un análisis el cual se delimitó en tres escalas; macro, meso y micro. La primera hace referencia a la ciudad de Girardot, la segunda al centro histórico de la ciudad y la tercera al sector comprendido entre las carreras 14 y 9 y desde la calle 12 hasta la ronda del Río Magdalena, entre los barrios San Miguel y Centro.

Este documento parte del análisis sobre los elementos y factores que influyen actualmente en el sector de la trilladora (el abandono del patrimonio, la invasión de la ronda del río y del espacio público) esto con el fin de aportar criterios para la elaboración de una posible guía de desarrollo e intervención de bienes patrimoniales en contexto de deterioro por afectaciones socioeconómicas. Las estadísticas, estudios, causas y políticas sociales realizadas con anterioridad sobre el sector son el principal punto de partida de esta investigación las cuales se

apoyan en los documentos institucionales del P.O.T de Girardot, y el Plan de competitividad de Girardot 2007-2019.

La metodología del levantamiento de información adicional al estudio de documentos y fuentes secundarias, incluyo recorridos in situ a bienes patrimoniales de la ciudad y de uso cultural, para evaluar los aciertos y desaciertos de la función planteada.

El ámbito arquitectónico de la investigación, en contextos de valor histórico en deterioro develo que la problemática socioeconómica podría ser mitigada a través de un equipamiento cultural en un bien patrimonial, conectado con espacio público lo cual genere nuevo turismo y actividades que generen apropiación por parte de la comunidad, se entiende por comunidad los actores del proyecto: municipalidad, inversionistas, estudiantes, residentes, trabajadores y habitantes de calle identificados en el proceso de análisis.

Los análisis también revelaron el mal estado de bienes de interés cultural, el deterioro del espacio público como plazas, aceras, calles, y la falta de equipamientos culturales; además el déficit en espacio público de 4.67 m² / habitante y zonas verdes de 1.24 m² /habitante, (POT de Girardot), con base en la determinación de la Organización Mundial de la Salud (O.M.S) 9,2 m² de áreas verdes por habitante y de 15m²/ habitante para espacio público como índice ideal, el proyecto está orientado a la solución de manera puntual a esos tres temas, por lo tanto se toma la decisión de intervenir un bien patrimonial, en un lugar que debido a su importancia histórica y deterioro demanda la implementación de un equipamiento de carácter cultural al que se resuelvan simultáneamente el espacio público y las áreas verdes.

Palabras clave

. Simbiosis, Patrimoniales, Fluvial, Bien de interés cultural, Centro histórico.

2. ABSTRACT

This degree document expresses through the urban / architectural project the intention of reactivating dynamics that revitalize a sector depressed by factors of socio-economic transformation through the punctual intervention of a good of cultural interest.

The sector of the historical center of Girardot is of great cultural and historical value for the department because it tells a history and a process of transformation of the city that was given in great part by the fluvial navigation and the arrival of the railroad, it houses constructions Of great patrimonial value as the thresher Magdalena considered well of cultural interest, factor to include in the process of revitalization which part of the understanding of these factors.

The approach and analysis of the sector is made from the study of the aspects that influence the sector of the thresher and how it relates to the rest of the city, for which an analysis was made which was delimited in three scales; Macro, meso and micro. The first refers to the city of Girardot, the second to the historic center of the city and the third to the sector between the runs 14 and 9 and from the 12th street to the round of the Magdalena River, between the San Miguel and Centro districts.

This document is part of the analysis of the elements and factors currently influencing the thresher sector (abandonment of the heritage, invasion of the river and public space) in order to provide criteria for the elaboration of a possible Guide of development and intervention of patrimonial assets in context of deterioration due to socioeconomic affections. The statistics, studies, causes and social policies carried out previously on the sector are the main starting point of this research which are Support in the institutional documents of the P.O.T of Girardot, and the Plan of competitiveness of Girardot 2007-2019.

The methodology of collecting information additional to the study of documents and secondary sources, included in situ tours to patrimonial assets of the city and cultural use, to evaluate the successes and failures of the proposed function.

The architectural scope of research, in contexts of historical value in decline, reveals that the socioeconomic problem could be mitigated through a cultural equipment in a patrimonial property, connected with public space which generates new tourism and activities that generate appropriation by the community is understood by the community actors of the project: municipality, investors, students, residents, workers and street dwellers identified in the analysis process.

The analyzes also revealed the poor state of goods of cultural interest, the deterioration of public space such as squares, sidewalks, streets, and the lack of cultural facilities; In addition the deficit in public space of 4.67 m² / inhabitant and green areas of 1.24 m² / inhabitant, (POT of Girardot), based on the determination of the World Health Organization (WHO) 9,2 m² of green areas per inhabitant And of 15m² / inhabitant for public space as an ideal index, the project is oriented to the solution of punctual way to those three subjects, therefore the decision is made to intervene an asset patrimony, in a place that due to its historical importance and Deterioration demands the implementation of a cultural equipment to which simultaneously the public space and the green areas are resolved.

Keywords

. Symbiosis, Patrimonial, Fluvial, well of cultural interest, Historical center.

3. INTRODUCCIÓN

El presente documento de grado expresa a través del proyecto urbano/arquitectónico, la intención de reactivar dinámicas que revitalicen un sector deprimido por factores de transformación socioeconómicos por medio de la intervención puntual de un bien de interés cultural.

La problemática del tema es que debido a diferentes dinámicas de transformación que se dieron en la ciudad por la navegación fluvial, al transporte férreo y a la caída de los mismos se propició el abandono de algunos sectores de la ciudad, dejando como consecuencia el deterioro.

Concentrado en la ribera del Río Magdalena, en los edificios patrimoniales que hicieron parte del proceso de transformación y en el espacio público.

¿Puede la intervención del patrimonio conectada con espacio público revitalizar un sector histórico deprimido?

El proyecto Museo Trilladora Magdalena busca revitalizar el sector previamente identificado entre las carreras 14 y 9 y desde la calle 12 hasta la ronda del Río Magdalena, entre los barrios San Miguel y Centro de Girardot, Cundinamarca.

Para esto se prevén varias estrategias de intervención: plantear un recorrido turístico que conecte los bienes de interés cultural del sector; Implementar la vivienda mixta para mantener el ritmo social y económico, además de garantizar el flujo de peatones en la zona; generar espacio público (elevar el actual índice que es de 4,67 m² /habitante) y recuperar un bien patrimonial dotándolo como equipamiento cultural con el cual se espera reactivar las dinámicas urbanas que se desarrollan a lo largo del río. Planteando un proyecto exploratorio en busca de nuevas formas de intervenir el patrimonio, basado en el concepto de simbiosis; entendiendo por arquitectura simbiótica *“el reflejo de la naturaleza, en donde dos o más elementos interactúan y*

depende el uno del otro beneficiándose entre sí” (Ejercicio de analogía del termino simbiosis aplicado a la arquitectura)

Así se re vincula este sector con la ciudad dando una oferta de la mejora de servicios que pretende generar actividades complementarias a las dinámicas del centro histórico.

La presente investigación y/o proyecto surge como resultado de un análisis por escalas (macro meso y micro) basado en la búsqueda de zonas parasitas del lugar, entendiendo de estas como las *“zonas en deterioro que le roban vida a la ciudad”* (Ejercicio de analogía del termino parasito aplicado a la arquitectura). Dejando entrever en primera medida los problemas del sector como el mal estado del espacio público, el abandono de edificios patrimoniales y poco flujo de peatones debido a la inseguridad en la zona. Por otro lado, determina la vocación del proyecto por la carencia de espacios culturales en Girardot.

El proyecto tiene como alcance el desarrollo de una propuesta arquitectónica para mitigar los problemas encontrados y brindar un aporte a la ciudad. Se determinan tres fases para la gestión del proyecto con la finalidad de obtener calidad y orden en el alcance previsto en cada una de las fases.

Fase 1: Red patrimonial conectada con flujos peatonales y mixtos en los que se mejorará el espacio público existente.

Fase 2: Desarrollo del planteamiento de espacio público de la célula urbana en zona parásita de la ciudad.

Fase 3: Desarrollo del proyecto arquitectónico en el patrimonio deteriorado (antigua Trilladora Magdalena) refuncionalizandolo como un equipamiento cultural.

4. PROBLEMÁTICA

La problemática principal que se observa en la ciudad es el estado actual del río Magdalena donde se evidencia un alto grado de contaminación; A raíz de esta problemática derivan demás aspectos negativos como el alto índice de inseguridad en el sector, además del deterioro de las edificaciones aledañas al río y la pérdida de identidad histórica del Municipio, atrasando el desarrollo de la zona.

El Río Magdalena es un hito de gran importancia en la ciudad, pero debido a la contaminación, se dificulta las diferentes posibilidades de aprovechamiento que ofrece el mismo (principalmente turístico y económico), el abandono a que está sometido se refuerza en la medida que los turistas no recorren el sector debido a factores sociales y del lugar como la inseguridad y el mal estado del espacio público, llevándolos a concentrarse en viviendas de recreación, lo que hace que los ingresos económicos de las actividades turísticas no sean reinvertidos para mejorar y aumentar la capacidad de la infraestructura de la ciudad.

5. HIPÓTESIS.

La intervención de un inmueble patrimonial conectado con el espacio público puede revitalizar un sector histórico deprimido.

6. JUSTIFICACION

“La eliminación de los elementos de identidad de los pueblos y culturas de todo el mundo generará una gran pérdida de patrimonio, volviendo la sociedad un gran

monocultivo, de kilómetros y kilómetros de seres humanos iguales, donde no exista más la diversidad, las diferencias y las raíces que nos han identificado siempre.”

(JULIANA RAIGOSA MONTOYA, PÉRDIDA DE LA DIVERSIDAD CULTURAL, EL COLOMBIANO 30 DE MARZO DE 2010)

El ámbito arquitectónico de la investigación en contextos de valor histórico en deterioro develó que la problemática socioeconómica, podría ser mitigada a través de un equipamiento cultural en un bien patrimonial conectado con espacio, que incite nuevo turismo y actividades que den apropiación por parte de la comunidad, se entiende por comunidad; los actores del proyecto: municipalidad, inversionistas, estudiantes, residentes, trabajadores y habitantes de calle identificados en el proceso de análisis.

De igual forma develaron las problemáticas de mal estado de bienes de interés cultural, puntualmente en la Trilladora Magdalena, patrimonio que según el análisis se encuentra en mayor estado de abandono en comparación con el resto de edificios patrimoniales de la zona. Deterioro en el espacio público como plazas, aceras, calles, además de déficit en espacio público de 4.67 m² / habitante y de zonas verdes de 1.24 m² / habitante, (POT de Girardot), siendo Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) 9,2 m² de áreas verdes por habitantes en una ciudad el ideal y de 15m² / habitante para espacio público, existe déficit de equipamientos culturales a causa de esto se permite enfocar el proyecto para dar soluciones puntuales a estos inconvenientes.

Por lo tanto, se toma la decisión de intervenir un bien patrimonial, La antigua Trilladora Magdalena, en un sector que debido a su importancia y deterioro demanda la implementación de un nuevo proyecto urbano/arquitectónico que ayude a su revitalización.

7. OBJETIVO GENERAL.

Desarrollar el diseño urbano arquitectónico aplicando los fines propios de arquitectura simbiótica, con el fin de revitalizar un sector marginado de la ciudad de Girardot.

8. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

-Trazar red que conecte los viene de interés cultural del centro histórico de Girardot a través de flujos peatonales y mixtos que conduzcan al proyecto.

-Desarrollo del proyecto de espacio público de la célula urbana ubicada en una zona parasitaria de la ciudad de Girardot, usando elementos formales de diseño como el atrio, la plaza y el teatro romano.

-Desarrollo del proyecto arquitectónico en el patrimonio deteriorado (antigua Trilladora Magdalena), refuncionalizandolo como equipamiento cultural ,insertado dentro de la misma zona parasitaria

9. MARCO

9.1 MARCO CONCEPTUAL

El primer concepto a considerar es el de analogía, para el proyecto se toma la analogía como herramienta para hacer la relación entre conceptos utilizados en la biología y aplicarlos al ámbito arquitectónico, siendo la analogía *“un término que indica una relación de semejanza entre cosas distintas. El concepto permite referirse al razonamiento que se basa en la detección de atributos semejantes en seres o cosas diferentes.”* (Tomado de dle.rae.es el 13 de oct. de 16)

Según Lakoff y Johnson en su libro metáforas de la vida cotidiana.

“Las metáforas nuevas tienen la capacidad de crear nueva realidad, esto empieza a ocurrir cuando empezamos a comprender nuestra experiencia en términos de una metáfora. Si se introduce en el sistema conceptual en el que fundamentamos nuestras acciones, una nueva metáfora puede alterar el sistema, así como nuestras percepciones y acciones a que da lugar el mismo”

La simbiosis en biología se define según la R.A.E. como “*f. Biol. Asociación de individuos animales o vegetales de diferentes especies, sobre todo si los simbioses sacan provecho de la vida en común.*” (Tomado de dle.rae.es el 13 de oct. de 16)

Simbiosis es un concepto que procede del griego y que puede traducirse como “medios de subsistencia”. El experto Antón de Bary, oriundo de Alemania, es señalado como el responsable de acuñar este concepto en la década de 1870, en referencia a “*el vínculo cercano entre organismos de distinta especie,*” pudiendo establecerse en que es una clase de relación biológica entre dos o más organismos en la que éstos se ven beneficiados de alguna manera.

En el ámbito arquitectónico podríamos hablar de las construcciones, su entorno y los usuarios, como los organismos que hacen parte de esta relación, definiendo la arquitectura simbiótica como la relación estrecha de mutuo beneficio entre las construcciones, el espacio que éstas ocupan y los seres que las habitan. Una arquitectura simbiótica es el reflejo de la naturaleza, en donde dos o más elementos interactúan y dependen el uno del otro.

Los parásitos son definidos como “*1. adj. Dicho de un organismo animal o vegetal: Que vive a costa de otro de distinta especie, alimentándose de él y depauperándolo sin llegar a matarlo.*”

(Tomado de dle.rae.es el 13 de oct. de 16) El parasitismo es un tipo de relación biológica entre diferentes especies en la que solo una de las partes se ve beneficiada, como ocurre en el ámbito urbano arquitectónico en el que existen asentamientos que no conviven con la naturaleza y/o su

entorno, sino que solo se alimentan de ellos, extrayéndoles beneficios sin devolverles nada a cambio, restándoles vida. Es lo que se puede llamar Arquitectura parásita o zonas parasitarias en la ciudad.

9.2.MARCO REFERENCIAL.

Se seleccionan proyectos arquitectónicos de equipamientos con carácter cultural que sirvan como referencia para la intervención de la trilladora, por un lado, que tuvieran inmerso el concepto de simbiosis en el diseño, y por otro que estuvieran insertados en casco histórico, como es el caso de la trilladora.

Se realizan memorias de análisis de su forma y configuración, además se clasifican dentro de una de las tipologías encontradas en el libro *“Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura”* (Editorial Universidad Católica de Colombia,2015) con el fin de encontrar cuál de estas tipologías se repite en la configuración de los proyectos y por tanto sea la más adecuada para ser aplicada en el museo trilladora Magdalena.

Se seleccionan como casos de arquitectura simbiótica el museo real de Ontario de Daniel Libeskind, en Toronto, Canadá y la ampliación del Museo del Prado de Rafael Moneo y Juan de Villanueva en Madrid, España.

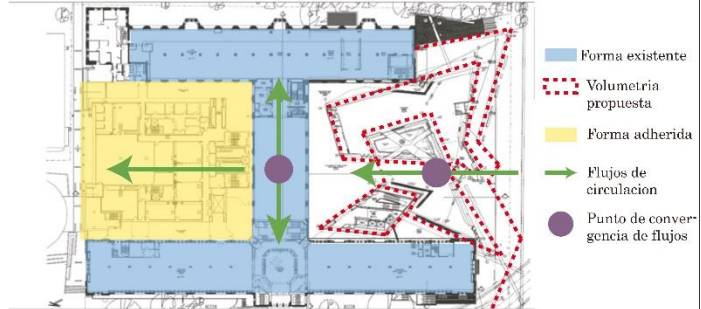
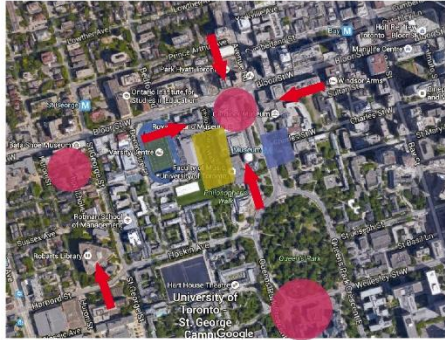
Entre las similitudes encontradas en la configuración, forma y elementos están el contraste perceptivo de materialidad entre lo existente y lo nuevo. La imagen del proyecto es el punto más importante para que funcione ya que atrae la atención del usuario y lo invita a recorrer el proyecto.

En la parte funcional de estos museos se encuentra el claustro y a partir de este se generan los espacios que configuran la circulación del proyecto, también se le da importancia y protagonismo al punto fijo debido a que este hace parte de la imagen y conforma la llegada a los espacios por circular. Por último está el atrio, el cual funciona como elemento de transición entre lo público y lo privado.

Analisis de referentes arquitectonicos / simbiosis

Museo Real de Ontario

FORMAS

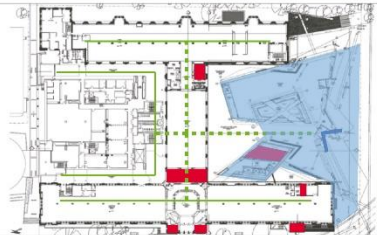


- Edificios del complejo museístico
- Inmendiaciones
- Zona de convergencia de flujos
- Flujos en estudio



CONFIGURACION

PLANTA 1



- Entrada Principal
- Circulacion principal
- Circulacion secundaria
- Puntos fijos

ATRIO
Con la expansion, una nueva entrada de grupo en Parque de la Reina fue creado donde los visitantes entran en un espectacular atrio en el que los dos temas del museo, naturaleza y cultura, están claramente evocados a través de escaleras entrelazadas que conducen a las exposiciones anteriores.

PLANTA 2



- Circulacion principal
- Circulacion secundaria
- Puntos fijos
- Atrio

ELEMENTOS

Contraste de elementos rectos tradicionales y angulos agudos de arquitectura simbiotica

Materiales como piedra y adoquines en el patrimonio



Volumenes adheridos al patrimonio

Materiales metalicos y en vidrio en la arquitectura simbiotica

CONCLUSION

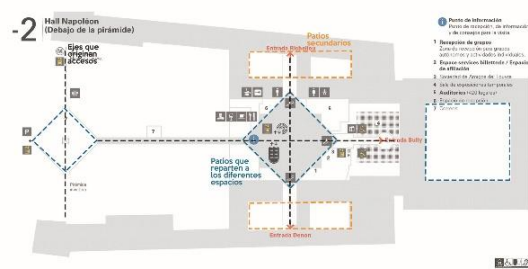
Se propone una arquitectura simbiotica adherida al patrimonio, unificando dos elementos, generando una nueva arquitectura. Aunque cada elemento conserva características propias de cada uno y de sus conceptos, se unifica primeramente a través del uso y despues a través de la relacion de los espacios en el interior.

Tabla 1 análisis de referentes, Museo real de Ontario. ilustraciones elaboración propia en plano base e imágenes tomados de <http://arqa.com/gallery> el 18 de marzo de 2016

Analisis de referentes arquitectonicos.

Museo de Louvre. / MUSEOS DENTRO DE UN CASCO HISTORICO

Formas



El actual palacio del Louvre es un complejo de alas y pabellones en cuatro niveles principales

Forma dos grandes cuadriláteros que encierra dos grandes patios separados por una calle

Configuración Elementos



Circulaciones

P. F

Punto fijo secundario

P. F

Punto fijo principal

El patio principal da acceso subterráneo al museo de este mismo se desprenden las diferentes entradas a los antiguos edificios que se alzan alrededor de 5 patios secundarios. Las zonas de servicios y los puntos fijos se encuentran en los laterales del patio principal.

Pirámide invertida.



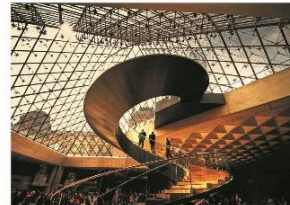
Es una pirámide que nace a ras de suelo y el vértice superior, en este caso inferior, está en el subterráneo. Está fabricada en acero y cristal y su inclinación es de 51°, como las pirámides egipcias

Pirámide.



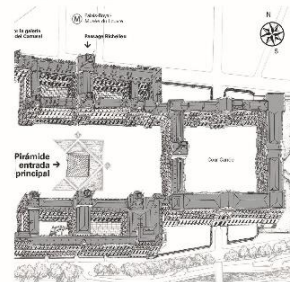
La polémica principal que se gestó con esta propuesta, era indudablemente el contraste de estilos entre la arquitectura clásica del museo y la modernidad apabullante de una pirámide de acero y vidrio. Pero fue al mismo tiempo la audacia y elegancia del proyecto la que terminó de convencer, demostrando que una solución sobria y sencilla puede ser la más acertada y en calidad de revalorar un espacio, difícilmente superable en sí.

Escaleras de acceso.



Junto con la pirámide se construyeron para centralizar el acceso de los visitantes, que descienden por ella a un recibidor subterráneo por el que se accede a las diversas alas del museo. Contrario al principio, se ha convertido en un monumento parisino arquitectónico

Escaleras de acceso.

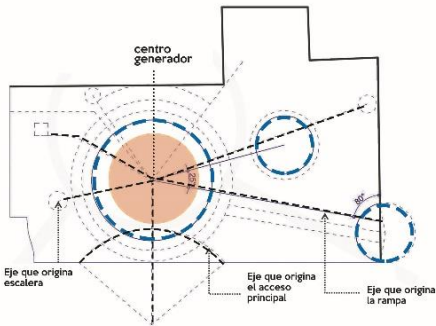


El complejo ocupa alrededor de 40 hectáreas (400.000 m²) y forma dos grandes cuadriláteros que encierra dos grandes patios: la Cour Carrée («Patio Cuadrado»), acabada con Napoleón I y la más grande Cour Napoléon («Patio de Napoleón»), con la Cour du Carrousel («Patio del Carrusel»),

Tabla 2, Análisis de referentes, Museo de Louvre. Ilustraciones elaboración propia en plano base e imágenes tomadas de <http://www.louvre.fr/en/plan> el 18 de marzo de 2016.

Centro cultural Gabriel Garceia Marquez. / MUSEOS DENTRO DE UN CASCO HISTORICO

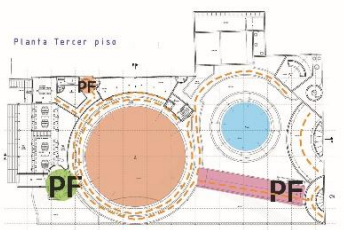
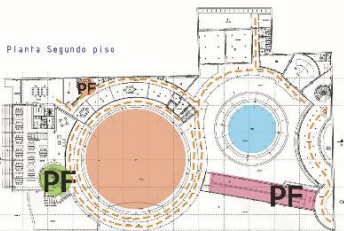
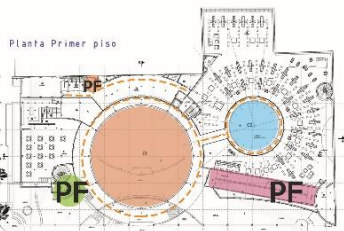
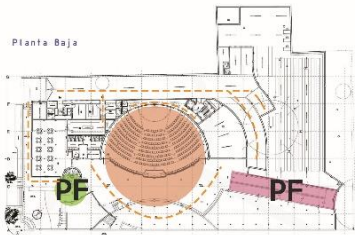
Formas



La geometría está regida por el centro generador del patio principal. Desde ese punto central surgen ejes compositivos que se unen con los centros generadores de los demás espacios que parten de circunferencias y con las líneas que se materializan como muros.

Los accesos y las actividades dispuestos donde el funcionamiento y la lógica lo permiten, las relaciones interior- exterior de espacios abiertos que dan libertad para habitarlos, las transparencias que hacen de la arquitectura un espacio público; la interpretación de los patios, balcones, accesos ceremoniales y paseos arquitectónicos; la configuración del espacio a través de los vacíos de los patios circulares, la calidez de los materiales en el interior de la librería, el uso del agua y la vegetación como componentes fundamentales de la experiencia de la arquitectura.

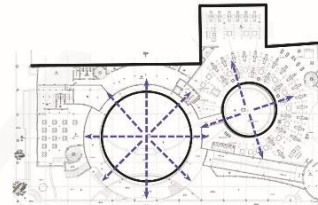
Configuración



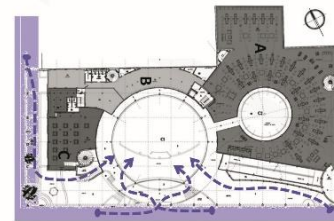
- PATIO CENTRAL
- ESPEJO DE AGUA
- PF PUNTO FIJO
- RAMPA
- ESCALERA

Que la ciudad se introduzca dentro del proyecto (negarse a las puertas y rejas en los espacios exteriores cubiertos y descubiertos.)
Todo espacio debe ser un lugar donde se pueda estar (circulaciones, patios, cubiertas, antepedios, escaleras, etc.)
Reinterpretación del patio y los balcones de las casas coloniales
Que los habitantes temporales puedan recorrer el edificio sin interferir en alguna de las funciones principales.

Elementos



Los patios circulares como generadores de la espacialidad del edificio



Que la ciudad se introduzca dentro del proyecto (negarse a las puertas y rejas en los espacios exteriores cubiertos y descubiertos.)



Ventanas como marco para contemplar el centro histórico de la ciudad.



Aljibes para estimular el oído, generar sensación de frescura en las tardes soleadas.. Agua por las vertebrales que acompaña el recorrido.



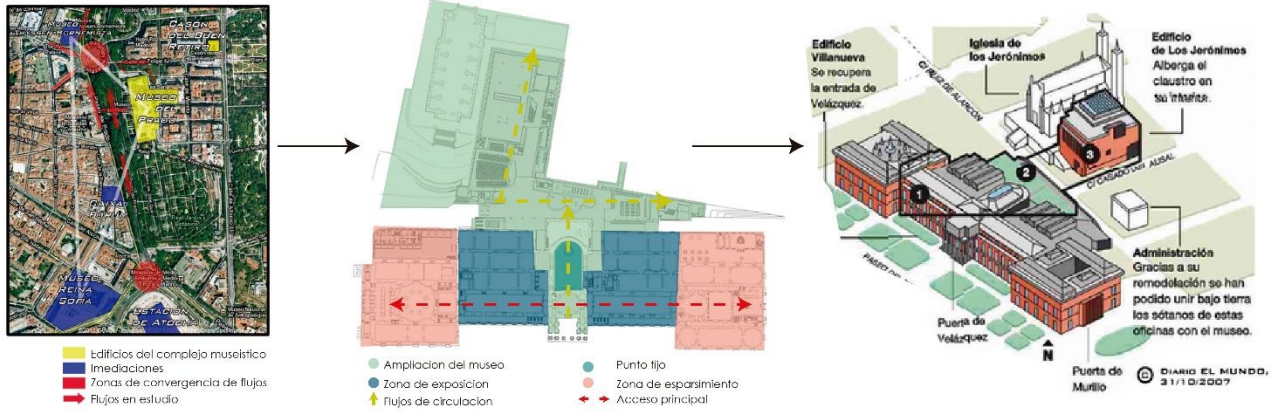
La terraza como un enorme balcón para admirar la bella cubierta de la Catedral Primada de Bogotá.

Tabla 3, Análisis de referentes, Centro cultural Gabriel García Márquez. Ilustraciones elaboración propia en plano base e imágenes tomadas de <http://lugarq.com/index/inicio/2.Escritos/text-acad/anlsis.fcem.1.pdf> el 18 de marzo de 2016

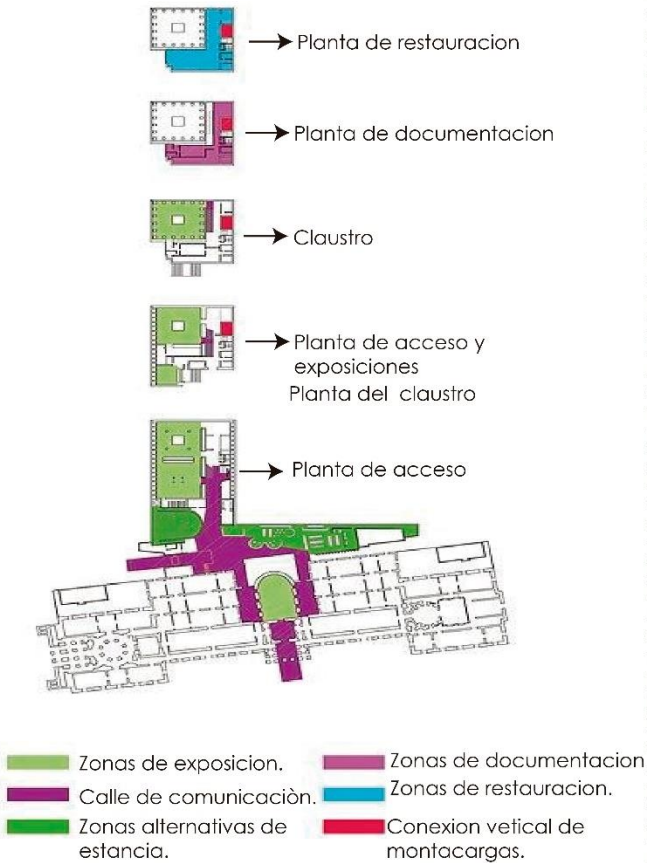
Analisis de referentes arquitectonicos / simbiosis

Ampliación del museo el Prado en Madrid

Formas



Configuración



Elementos

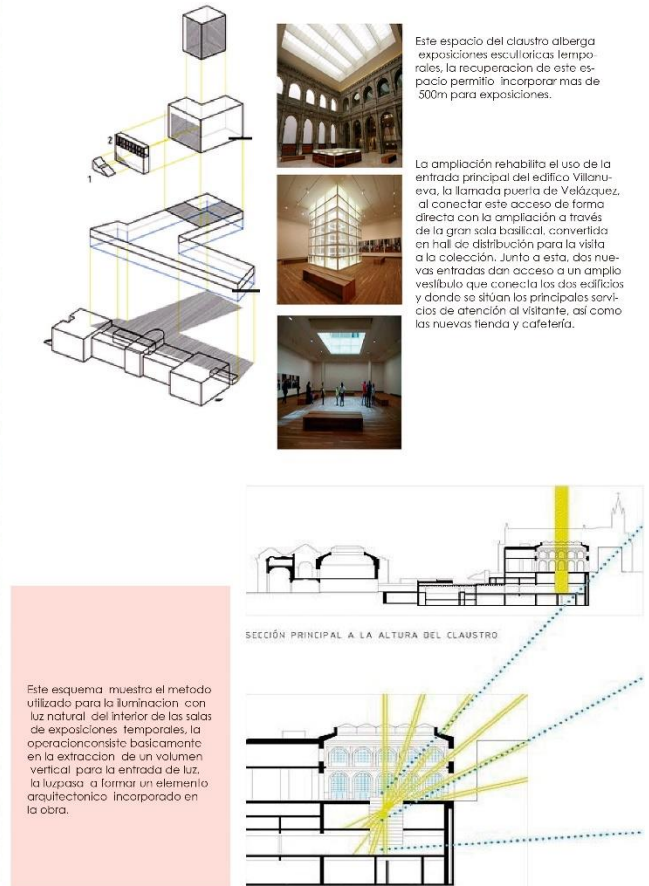


Tabla 4, Análisis de referentes, Museo del Prado. Ilustraciones elaboración propia en base a planos e imágenes tomadas de <http://simbiosisgroup.net/4694/ampliacion-del-museo-del-prado-de-madrid-rafael-moneo-espaa> el 18 de marzo de 1026

9.3.MARCO NORMATIVO

Dentro del POT de Girardot en el listado de valor patrimonial esta la trilladora Magdalena dentro de la zona de influencia número 1 de la ribera del Río Magdalena, con el nombre de Trilladora Magdalena dirección carrera 12 calle 12 esquina, valor arquitectónico.

La normativa que aplica para los BIC en el P.O.T de Girardot es:

“PARAGRAFO 3: Del listado No 8 de ELEMENTOS DE VALOR PATRIMONIAL, los siguientes predios, corresponden a los que no podrán sufrir modificación alguna en sus elementos estructurales, morfológicos, de diseño, estilo y en general todas las características que determinan su declaratoria como inmueble de conservación, ya que son testimonio fiel de un momento histórico en el desarrollo de la ciudad, en lo económico, social y cultural, por lo que se toman invaluableles que por tal motivo se deben acometer acciones prioritarias a corto plazo para restaurarlas y recuperar su estado original. Estos inmuebles son los siguientes: Iglesia y Casa cural de San Miguel Casona de Santa Elena Plaza de Mercado Hotel San Germán Puente Férreo Estación y Plaza del Ferrocarril, desde la calle 19 hasta el puente férreo, para lo cual deberá elaborarse una reglamentación específica para su entorno. Igualmente, los Hangares de SCADTA, en coordinación con el municipio de Flandes.”

El bien de interés cultural Trilladora Magdalena no se encuentra en la lista, por tanto está permitido hacer modificaciones en todos sus elementos estructurales, morfológicos, de diseño y estilo.

10. CARACTERIZACION



Ilustración 1, Localización, elaboración propia.

La ciudad ubicada entre los que ahora son dos de los principales atractivos de Girardot, los puentes Ospina Pérez y el puente del Ferrocarril, a una altura de 326 m sobre el nivel del mar, con una temperatura media de 30 oC, y que por su ubicación geográfica y posición sobre el río Magdalena, se convirtió en la intersección más importante del comercio desde el centro del país hacia el sur y el occidente, con salida al Puerto de Buenaventura, la “ciudad de las acacias”.

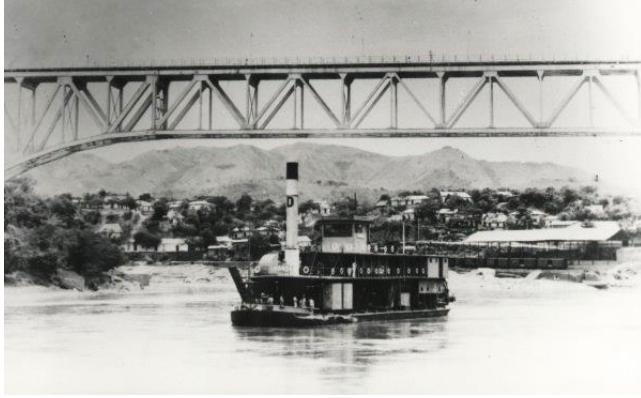


Imagen 1, Tren sobre el Río Magdalena, Girardot, Historia de la fotografía en Colombia 1950 - 2000 (CD)

EL 27 de mayo de 1881, se dio inicio a la línea del ferrocarril, trayendo desarrollo y progreso a la región. Entre 1.920 y 1.930 la navegación encontró en su máximo esplendor con la llegada de grandes buques a vapor de carga y pasajeros.

Por ese importante desarrollo Girardot ha sido considerada como el puerto más importante sobre el Río Magdalena, junto con Honda al instalarse allí importantes empresas de transportes, especialmente navieras, ferrocarrileras y bodegas de almacenamiento principalmente de café y tabaco que salía por Barranquilla para exportación, y de mercancías extranjeras que llegaban con destino a los más importantes y prestigiosos almacenes de la capital.

Imagen 2, Barco sobre el río Magdalena, Tomado de <http://rumboalapropundidad.blogspot.com.co/> el 20 de marzo de 2016



Actualmente la economía de Girardot se basa en el comercio y la explotación turística, debido a que la mayoría de industrias que existían en la población cerraron sus puertas por estrategias empresariales y expansión de las organizaciones en el mercado mundial. Los sectores más importantes para la economía de Girardot se destacan el

Comercio local, restaurantes, cafeterías, heladerías, hoteles, supermercados e hipermercados;

presentándose una mayor concentración de ingresos por estas actividades económicas y un crecimiento en la economía local. (Alcaldía de Girardot, Historia del municipio de Girardot, S.F)

10.1.ANALISIS DEL TERRITORIO

La aproximación y análisis del sector se realiza a partir del estudio de los aspectos que influyen sobre el sector de la trilladora y como ésta se relaciona con el resto de la ciudad, para lo cual se realizó un análisis el cual se delimito en tres escalas; macro, meso y micro. La primera hace referencia a la ciudad de Girardot, la segunda al centro histórico de la ciudad y la tercera al sector comprendido entre las carreras 14 y 9 y desde la calle 12 hasta la ronda del Río Magdalena, entre los barrios San Miguel y Centro.

Los análisis del territorio develan que las zonas parasitarias de la ciudad se encuentran en el centro histórico, se determinándose así por varios factores como el mal estado y déficit del espacio público, la invasión del mismo por comercio informal, además del mal estado en la vivienda. En la escala meso y micro es evidente la falta de zonas verdes y de espacio público además de los factores previamente nombrados; el análisis devela deterioro en algunos edificios patrimoniales del sector y la presencia de asentamientos en zona de riesgo (rivera del Río Magdalena).

10.2. ANALISIS ESCALA MACRO

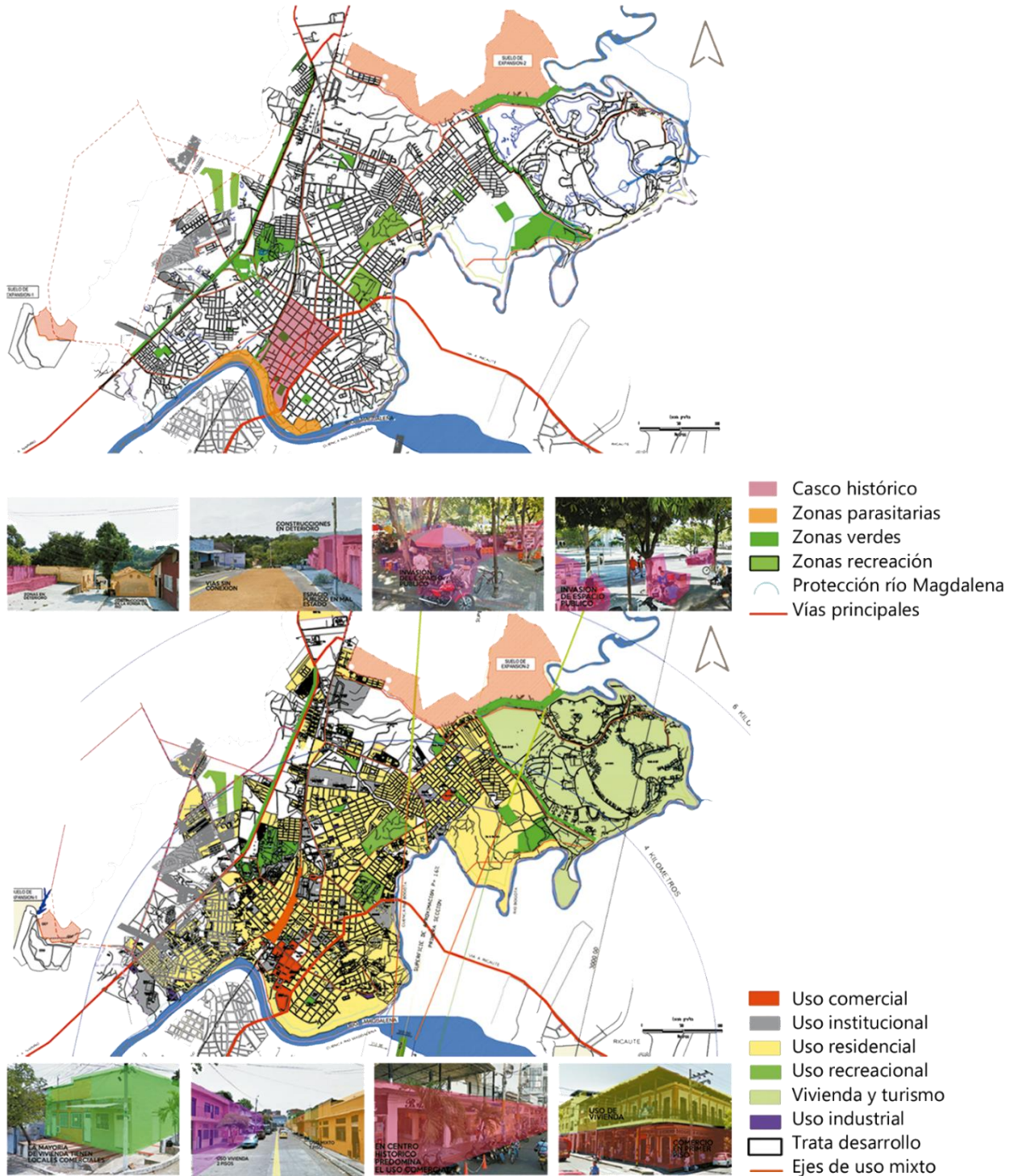


Ilustración 2, Análisis escala macro, Fuente de elaboración propia en plano base Casco Urbano POT de Girardot 2000. Imágenes tomadas de google Street view el 20 de Abril de 2016.

10.3. ANALISIS MESO



Ilustración 3, Análisis escala macro, Fuente de elaboración propia en plano base casco urbano POT de Girardot 2000. Imágenes tomadas de google Street view el 20 de Abril de 2016.

10.4. ANALISIS MICRO

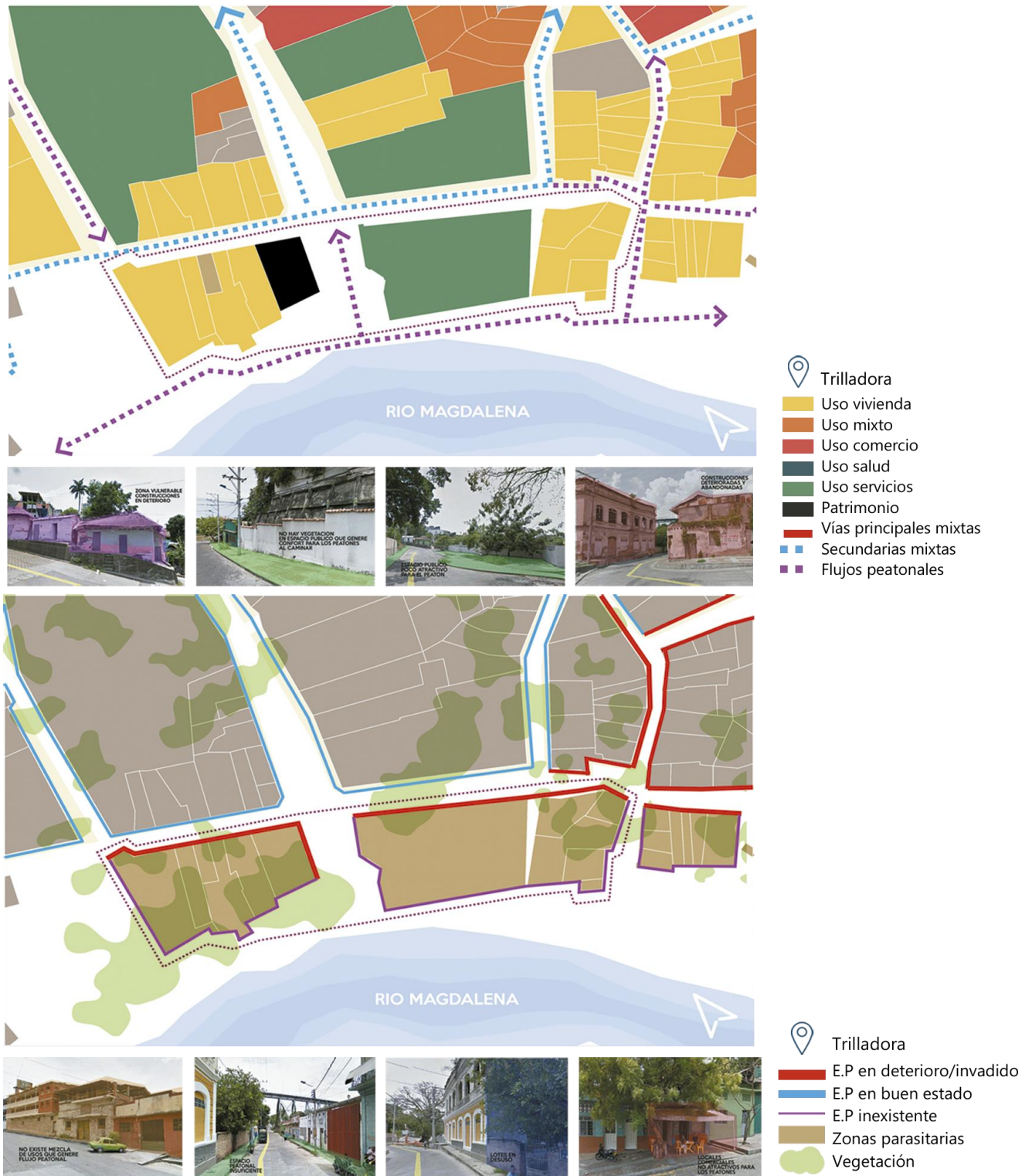


Ilustración 4, Análisis escala macro, Fuente de elaboración propia en plano base Casco Urbano POT de Girardot 2000. Imágenes tomadas de google Street view el 20 de abril de 2016.

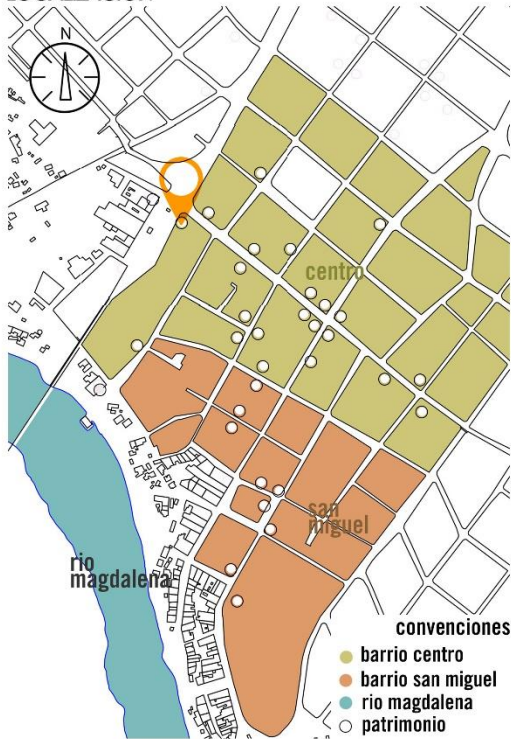
10.5.ANALISIS DEL PATRIMONIO

Dentro del centro histórico se encuentran varios edificios patrimoniales que hicieron parte de la transformación de la ciudad, los más destacados son el Puente Férreo que fue inaugurado en 1.930 y unió el Ferrocarril de Girardot con el del Tolima (Aso juntas Girardot, Historia S.F).Unos años después en 1946 fue construida la plaza de mercado Leopoldo Rother, en el mismo sector está el Hotel San Germán, considerado como el primer hotel de turismo fundado en el país en 1.917, estas edificaciones se agrupan cerca al río puesto que por aquellos días fue la zona comercial más importante de la región. . (Alcaldía de Girardot S.F).

Se realiza un análisis en el que se tienen en cuenta los siguientes aspectos: socioeconómico, historia, ubicación, estado actual, problemática, potencial y una breve descripción física del edificio. Esto con el fin de determinar cuál de los edificios patrimoniales tienen el mayor potencial para ser intervenidos y revitalizar su entorno.

ANALISIS PATRIMONIAL ESTACION DEL FERROCARRIL GIRARDOT,
patrimonio arquitectonico nacional.

LOCALIZACION



Localizacion.

Direccion: cra14 cll16 barrio Centro de Girardot tiene acceso vehicular por cll 16 y peatonal por cra 14 y x calle 16, cuenta con vias en buen estado.

Cuenta con una plaza a uno de sus costados que funciona para los eventos de la casa de la cultura, es poco atractiva y permanece vacia cuando no hay eventos.



Historia.

En 1910 se inauguro el Ferrocarril de Girardot que se acaba de inaugurar con el fin de que el centro del pais pudiera tener una comunicacion rapida hasta un punto de mucho interes comercial como fue Girardot comunicado conel Atlantico por medio de la navegacion del rio Magdalena.



Estado actual.

Actualmente la edificacion es usada como casa de la cultura de Girardot, alli se desarrollan diferentes actividades y eventos culturales, ademàs de brindar informaciòn turistica de la ciudad. se le ha mantenido en buen estado.

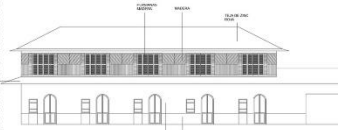


Tabla 5, Análisis de patrimonio, Estación de ferrocarril, ilustraciones de elaboración propia en base a plano urbano de Girardot, POT 2000.

Imágenes tomadas de <http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/turismo.shtml> el 5 de mayo de 2016

Analisis Socioeconomico.

La comunidad ha hecho de este bic un espacio endonde actualmente desarrollan diferentes actividades y eventos culturales, ademàs de brindar informaciòn turistica de la ciudad. El estrato social predominando en el sector es 2 y 3, se encuentra cantidad e comercio variado en el sector.



Problematica.

El espacio publico de este bic es poco atractiva y permanece vacio la mayoria del tiempo, la gente no se apropia de el, esto puede generar problemas de inseguridad y ademàs hace que el bic sea menos atractivo

DESCRIPCION.



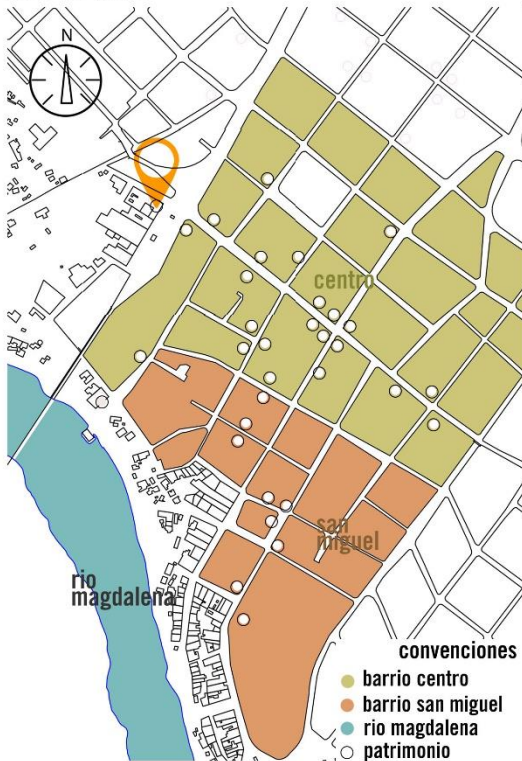
Potencial.

El bien ha sido conservado y se encuentra actualmente en uso la comunidad se ha apropiado de el, cuenta con espacios en su entorno que podrian ser mejorados para asi optimizar el uso y aprovechamiento de este bic.

Casa de estilo republicano.
Materiales:
Madera entramada en la fachada de la segunda planta
Pañete rojo y amarillo en primera planta
Tejado de zinc 4 aguas

ANALISIS PATRIMONIAL HOTEL SAN GERMAN
patrimonio historico.

LOCALIZACION



Localizacion.

Se encuentra ubicado sobre la calle 16, en el barrio de El centro de Girardot, enfrente de la estacion de ferrocarril. Cuenta con vias de acceso vehicular y peatonal en buen estado



Historia.

El San Germán es uno de los más antiguos de Girardot y de los primeros que funcionaron como tal en Colombia, durmieron las tropas del gobierno conservador durante la Guerra de los Mil Días. Vino la decadencia de los trenes y el barco de vapor y con ella, la del hotel



Estado actual.

Sus actuales propietarios mantienen la misma estructura con la que se fundó hace casi 90 años, Se adquirió un lote contiguo y se construyó la parte moderna del lugar, donde se encuentra la piscina.



Tabla 6, Análisis de patrimonio, Hotel San German, ilustraciones de elaboración propia en base a plano urbano de Girardot, POT 2000.

Imágenes tomadas de <http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/turismo.shtml> el 5 de mayo de 2016

Analisis Socioeconomico.

Se encuentra en un sector muy comercial y turístico de Girardot, hay presencia de vendedores ambulantes en el espacio publico existen problemas de seguridad,



Problematica.

Hoy en día el hotel no tiene la popularidad que tenía en su momento, a decaído y no existe nada que de a conocer a la población en general la importancia historica de este hotel.

DESCRIPCION.

Inmensa casona de adobe prensado, techo de palma, ventanales de madera y largos zaguanes,

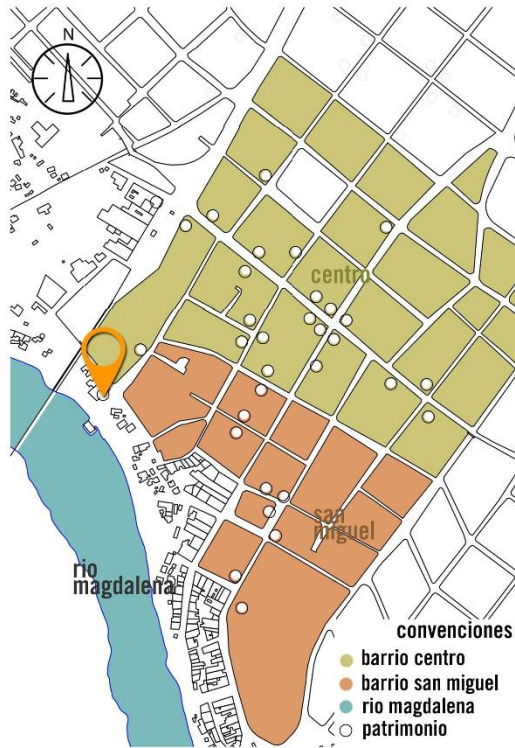
Potencial.

Su ubicacion es muy beneficiosa , ya que se encuentra dentro del casco historico y ademas en frente de la estacion de ferrocarril hoy en día casa de la cultura lo que podría ayudar a difundir en los turistas y la población su importancia historica.

ANALISIS PATRIMONIAL TRILLADORA LA MAGDALENA

patrimonio arquitectonico

LOCALIZACION



Localizacion.

Cra 15 zanjal el coyol, ubicado en el barrio el centro de Girardot.

Acceso peatonal por cra 15, via en buen estado, atraviesa el magdalena y conecta con Flandes.



Historia.

En 1.923, durante el gobierno de Miguel Abadía Méndez la construcción del puente del ferrocarril de Girardot sobre el río Magdalena. Fue inaugurado en 1.930

El más antiguo de los puentes y símbolo que identifica a Girardot. Anteriormente permitió la comunicación de los ferrocarriles de Cundinamarca con los de Tolima, Huila y Valle, contribuyendo al desarrollo económico de la región, lo que aumento el intercambio



Estado actual.

Su estructura se levanta imponente sobre el Magdalena y sirve como mirador para apreciar la majestuosidad y belleza de este importante río de Colombia.

El puente "Férreo" es uno de los grandes atractivos turísticos de Girardot



Tabla 7, Análisis de patrimonio, Puente Ferreo, ilustraciones de elaboración propia en base a plano urbano de Girardot, POT 2000.

Imágenes tomadas de <http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/turismo.shtml> el 5 de mayo de 2016

Análisis Socioeconomico.

Esta en un sector deprimido de la ciudad endonde existen problemas de inseguridad, por esta razon los turistas no visitan el puente.



Problematica.

Los problemas de inseguridad que azotan a este sector, han hecho que los turistas dejen de visitar el puente, esto podría provocar el abandono total del bic y por tanto su deterioro y perdida.

DESCRIPCION.

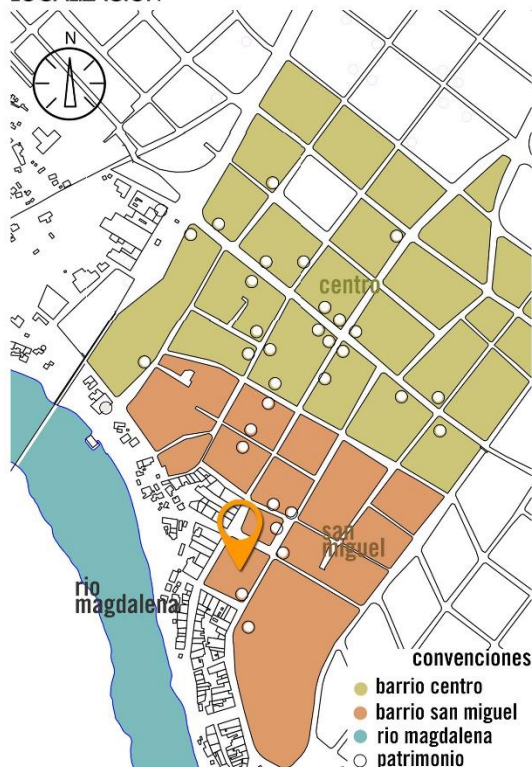
Tiene 466.30 metros de largo 32 metros de altura sobre el nivel del Río Magdalena y mide 6.10 metros de ancho, repartidos en dos paralelas de concreto laterales para el paso de peatones y el tramo central para la línea férrea, une los municipios de Girardot y Flandes.

Potencial.

Su estructura se encuentra en buen estado y podría vincularse a plan de recuperacion y revitalizacion de las zonas deprimidas por causa de el abandono del puerto .

ANALISIS PATRIMONIAL PLAZA DE MERCADO DE GIRARDOT
patrimonio arquitectonico

LOCALIZACION



Localizacion.

La plaza de mercado y el centro de acopio se encuentran ubicados al sur oriente del municipio de girardot entre las carreras 7 y 10 y las calles 10 y 12.



Historia.

En esta obra, que se proyectó en el año 1946, se usaron por primera vez en Colombia membranas de concreto. Obra del arquitecto Leopoldo Rother. Por su belleza arquitectónica y tipología especial la plaza fue nombrada monumento Nacional en 1990



Estado actual.

EL paulatino desgaste a través de 50 años ha degenerado el edificio original y se hace necesario su recuperación por su extraordinaria funcionalidad y como elemento existente e imagen del único inmueble del patrimonio Nacional en Girardot.



Tabla 8 , Análisis de patrimonio, Plaza de Mercado, ilustraciones de elaboración propia en base a plano urbano de Girardot, POT 2000.

Imágenes tomadas de <http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/turismo.shtml> el 5 de mayo de 2016

Analisis Socioeconomico.

El problema vial del centro histórico de Girardot y particularmente el acceso a la plaza de mercado es crítico. Sus calles se encuentran invadidas por vendedores estacionarios



Problematica.

El edificio se encuentra en mal estado , el espacio publico de su entorno esta invadido por vendedores ambulantes lo que ha creado problemas por basuras en las calles.

DESCRIPCION.

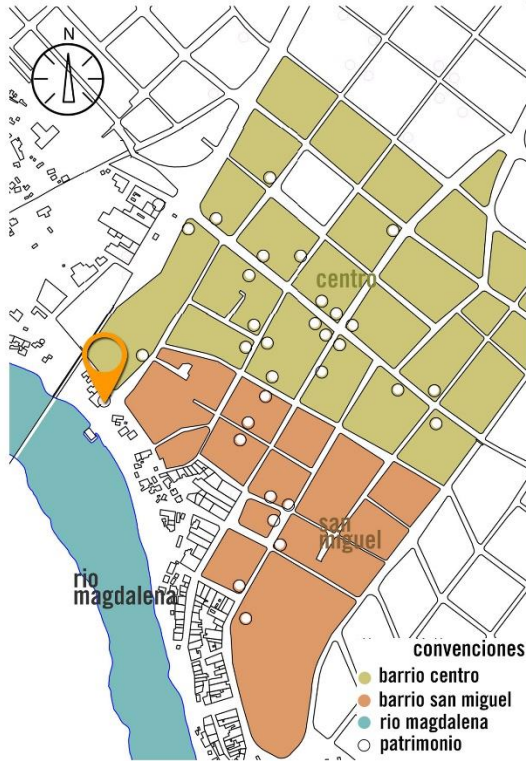
El edificio está ubicado cerca del río Magdalena y consiste en una estructura de concreto, ligera y recursiva; no tiene muros de cierre y así aprovecha las brisas y logra una frescura que sorprende al entrar al edificio, después del sofocante calor del exterior. Su planta es un cuadrado con cuatro grandes escaleras en cada uno de los vértices, que ascienden al segundo nivel; éste presenta vacíos hacia el piso principal, lo que integra los espacios y los airean e iluminan.

Potencial.

Se encuentra actualmente en uso y su actividad no ha cambiado , cuenta con espacio publico como plazas que podrían ser mejoradas y de ayuda para revitalizar el sector endonde se encuentra

ANALISIS PATRIMONIAL TRILLADORA LA MAGDALENA
patrimonio arquitectonico

LOCALIZACION



Localizacion.

Ubicado en la calle 12 con cra 12 esquina, en el barrio San Miguel, en la riera del rio magdalena lado nortecontinuo del puente ferreo y de lo que antes fue el puerto del guamo, hoy en día funciona el embarcadero turistico.



Historia.

El auge de la navegación vino acompañado de la necesidad de construir infraestructura para depositar los productos provenientes de u.s.a y Europa, y los que salían directamente del país, como el tabaco y café. En particular el café trajo la necesidad de construir trilladoras, A finales del siglo XIX y del siglo XX la bonanza de la siembra del café otorga la categoría de enclave de comercialización, se construyeron las trilladoras Magdalena, Hard y Rand .



Estado actual.

Se presenta deterioro y abandono del inmueble (Trilladora) considerado patrimonio, y de su entorno, Dicho inmueble, patrimonio arquitectonico del municipio, presenta actualmente un uso indebido (parqueadero) y de su entorno,

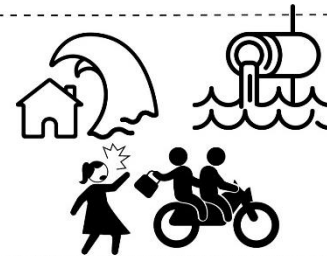


Tabla 9, Análisis de patrimonio, Trilladora Magdalena ilustraciones de elaboración propia en base a plano urbano de Girardot, POT 2000.

Imágenes tomadas de <http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/turismo.shtml> el 5 de mayo de 2016

Analisis Socioeconomico.

El abandono de este bic y su entorno ha creando problemas de orden social como indigencia, pobreza, delincuencia, entre otros. Además de los problemas de contaminación del rio magdalena y la invasión de su ronda ,



Problematica.

Este bic ha sido abandonado no se le ha dado un tratamieto adecuado y se encuentra en un sector deprimido de Girardot , ya que se ha ido invadiendo la ronda del rio Magdalena generando contaminación del mismo y se han dado muchos problemas sociales como inseguridad.

DESCRIPCION.

- Estilo Arquitectonico Renacimiento y Republicano
- Deterioro interior y exterior
- Uso indebido
- Modificado

Potencial.

Este bic ha sido abandonado no se le ha dado un tratamieto adecuado y se encuentra en un sector deprimido de Girardot , ya que se ha ido invadiendo la ronda del rio Magdalena generando contaminación del mismo y se han dado muchos problemas sociales como inseguridad.

El análisis reveló que la trilladora Magdalena es el edificio con mayor potencial dentro del sector para ser intervenido debido a que se encuentra inmerso en el sector con mayor estado de deterioro (la ronda del Río Magdalena) es una zona con problemas en el espacio público, viviendas en zona de riesgo, además de los problemas socioeconómicos como la poca peatonalización causada por los niveles de inseguridad y la poca oferta de servicios en la zona. Además de ser el edificio patrimonial con mayor estado de deterioro, actualmente su uso es de parqueadero, uso que no beneficia a la conservación y preservación del mismo.

10.6. ANALISIS DE EQUIPAMIENTOS

El ámbito del proyecto es arquitectónico con enfoque en equipamiento dotacional, con el fin de determinar la vocación del equipamiento se realiza el análisis de oferta de servicios dentro del sector histórico de la ciudad en donde se enmarca el proyecto.

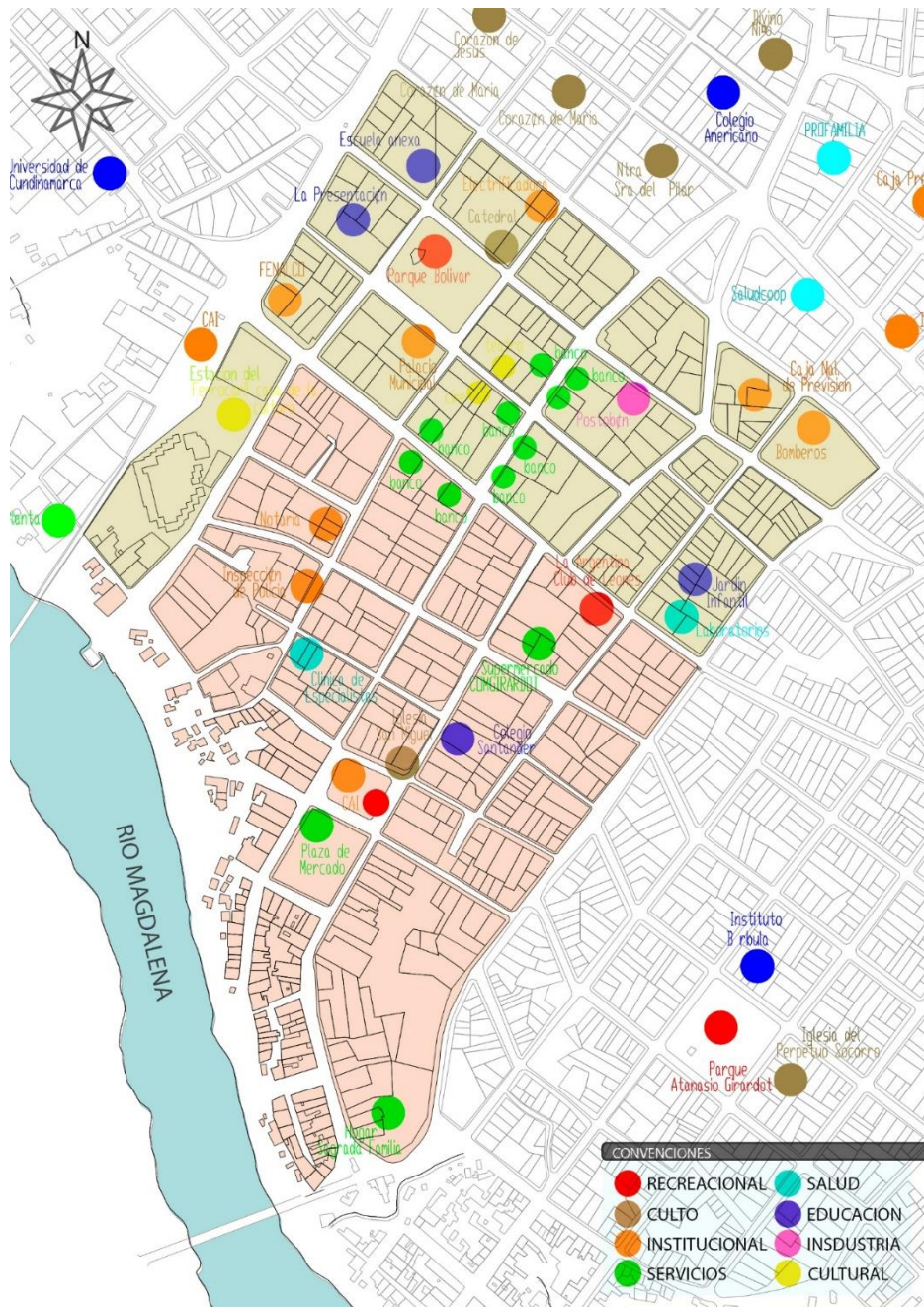


Ilustración 5, Red de equipamientos, elaboración propia en plano base Equipamientos urbanos POT de Girardot 2000.

Se encontraron dentro del sector 50 equipamientos que se dividen en:

	NUMERO	PORCENTAJE
RECREACIÓN	4	8%
CULTO	7	14%
INSTITUCIONAL	11	22%
SERVICIOS	13	26%
SALUD	4	8%
EDUCACION	7	14%
INDUSTRIA	1	2%
CULTURAL	3	6%
TOTAL	50	

Tabla 10. Datos Equipamientos, elaboración propia información tomada de plano de equipamientos POT de Girardot.2000

Se evidencia un déficit en equipamientos de carácter cultural, ya que en el sector presenta un porcentaje del 14 % en equipamientos educativos lo que genera una demanda alta en cultura equipamientos tales como museos, bibliotecas, ludotecas, etc. La dotación cultural en el sector consta en un teatro, el cine rio y la casa de la cultura, que no tienen la vocación necesaria y suficiente para la demanda estudiantil de la zona.

11. PROYECTO

El proyecto tiene como alcance el desarrollo de una propuesta urbano/arquitectónica para mitigar los problemas encontrados y brindar un aporte a la ciudad. Se determinan tres fases para la gestión del proyecto con la finalidad de obtener calidad y orden en el alcance previsto en cada una de las fases.

Fase uno: Red patrimonial a nivel esquemático conectada con flujos peatonales y mixtos en los que se mejorara el espacio público existente.

Fase dos: Desarrollo del proyecto de espacio público no detallado de la célula urbana en zona parásita de la ciudad.

Fase tres: Desarrollo del proyecto arquitectónico en el patrimonio deteriorado (antigua Trilladora Magdalena) dotándolo como un equipamiento cultural.

11.1.FASE UNO

Red patrimonial.

En esta fase se propone la conexión a través de una red turística de los edificios de interés cultural del sector, por medio de flujos peatonales y mixtos, se entiende por flujos mixtos vías aptas para peatones, vehículos y medios de transporte alternativos como la bicicleta. Mejorando así el espacio público y reconectando esta zona con el resto de la ciudad, promoviendo el turismo y así mejorar los problemas de baja peatonalidad.

RED PATRIMONIAL

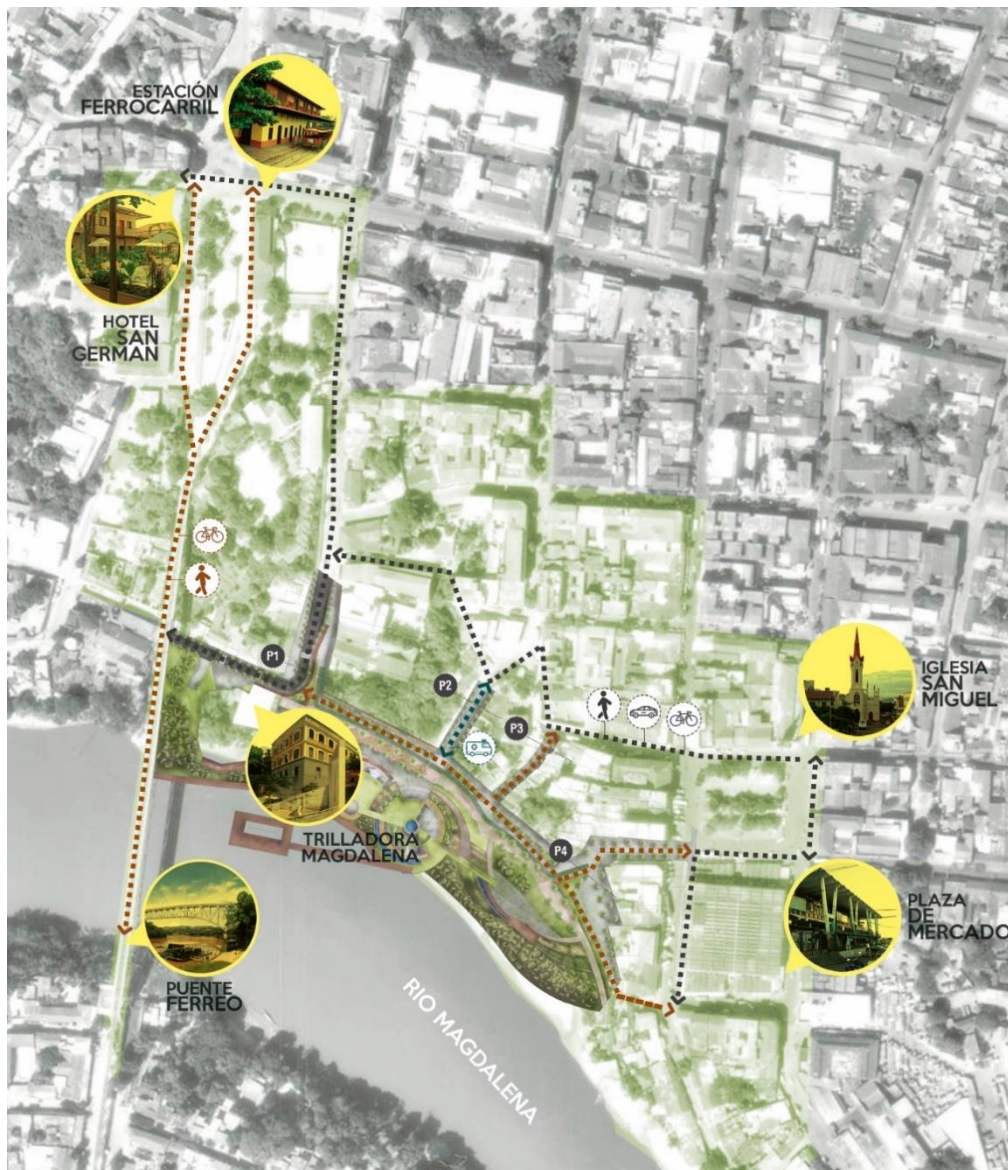


Ilustración 6, Propuesta de Red Patrimonial, Fuente de elaboración propia con base en fotoplano Lab. Urbanismo, 2016 Imágenes tomadas de www.girardotinfo.com. El 9 de agosto de 2016.

Perfiles viales propuestos.

Perfil vial con flujos mixtos; vehicular, peatonal, medios de transporte alternativos con ciclo ruta demarcada.

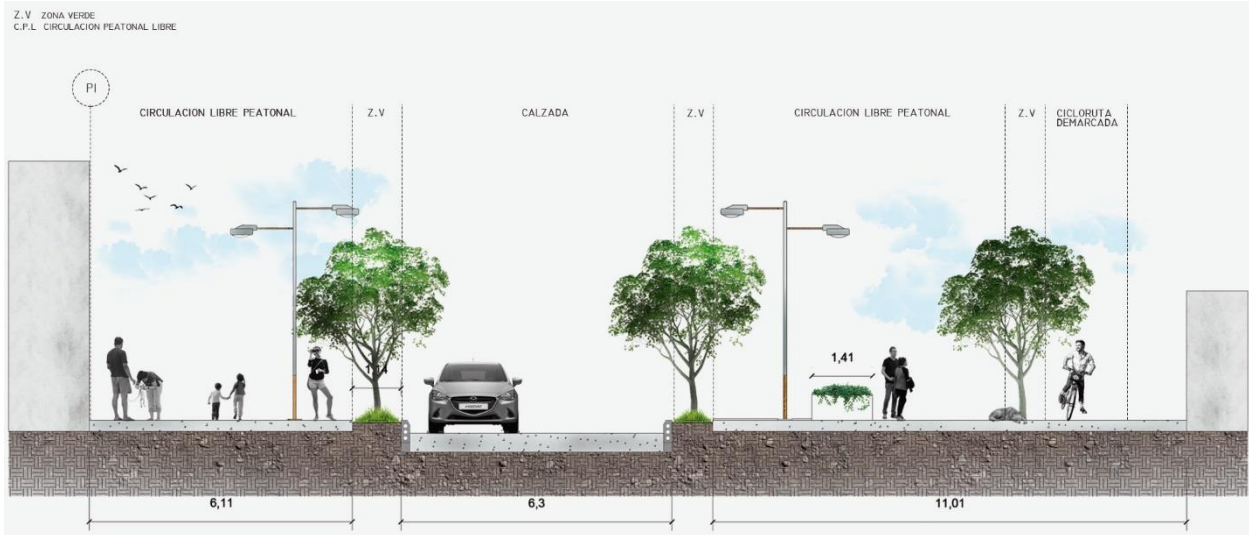


Imagen 3, Perfil vial 1, Fuente de elaboración propia.

Perfil vial para vehicular restringida, con flujos peatonales y de vehículos para dar acceso solo en casos de emergencia ayudando a desestimular el uso de automotores contaminantes.

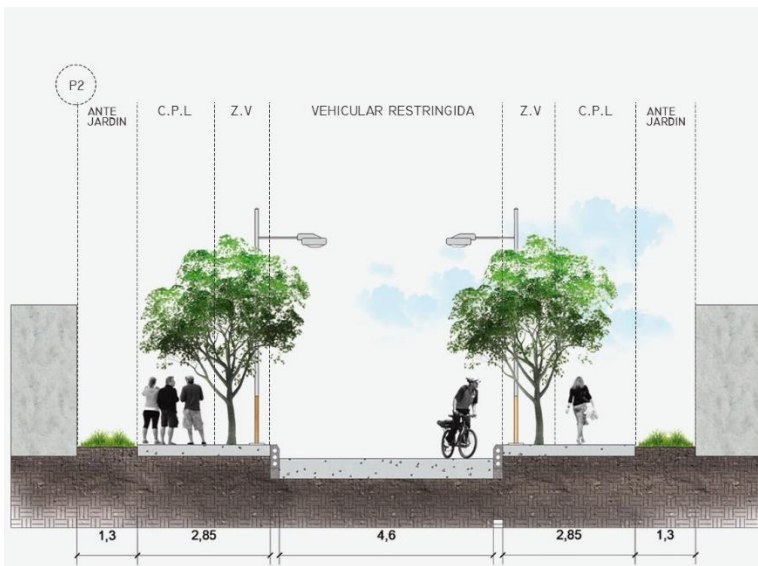


Imagen 4, Perfil vial 2, Fuente de elaboración propia.

Perfil 3 con flujos peatonales y de medios de transporte alternativos además de terrazas de comercio al aire libre que permiten reforzar el cambio de usos del suelo que se dará en la fase 2 para atraer usuarios al proyecto urbano arquitectónico.

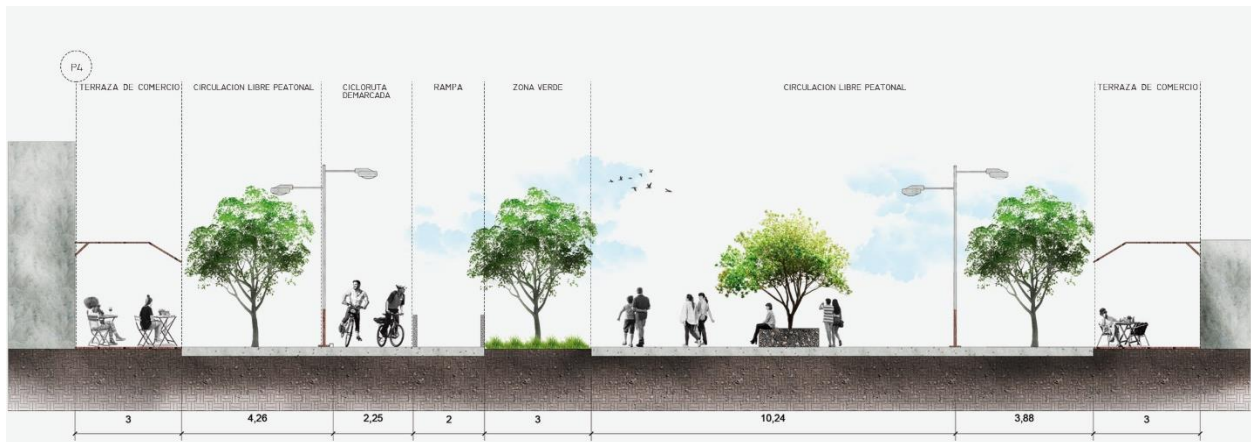


Imagen 5, Perfil vial 3, Fuente de elaboración propia.

Perfil 4 con flujos peatonales desestimulando el uso de transporte privado automotor y brindando mejores condiciones del medio urbano.



Imagen 6, Perfil vial 4, Fuente de elaboración propia.

márgenes de los perfiles viales propuestos.



Imagen 7, Render Perfil vial 1, Fuente de elaboración propia.



Imagen 8, Render Perfil vial 2, Fuente de elaboración propia.



Imagen 9, Render Perfil vial 4, Fuente de elaboración propia.

11.2. FASE DOS

Célula Urbana

Para el diseño urbano en primer lugar se plantea la reubicación de viviendas en zona de riesgo a las zonas de expansión planteadas por el P.O.T. de la ciudad de Girardot, también la identificación de las zonas de reserva natural para su posterior conservación además del cambio de uso en las manzanas contiguas al proyecto para fomentar el flujo de peatones, además la zonificación por franjas del lugar a intervenir y la ubicación de elementos formales como el Romano como elemento de contemplación, la plaza como organizadora del espacio urbano y el atrio como elemento de transición entre lo público y lo privado, por último se generan flujos que dirijan peatones al proyecto.



Ilustración 7, Memoria Urbana, fuente de elaboración propia.



**Propuesta de
celula urbana.**

Imagen 10, Planta de propuesta urbana, fuente de elaboración propia.



Imagen 11, Render Franja de comercio, fuente de elaboración propia.



Imagen 12, Render Franja de reserva, fuente de elaboración propia.



Imagen 13, Render Atrio, fuente de elaboración propia.

11.3.CONCEPTO

El concepto del proyecto de ser un elemento de simbiosis que revitalice un sector deprimido, se evidencia al ser un foco de actividades en un lugar que carece de equipamientos de este tipo de uso y de un espacio público atractivo para el usuario; se refuerza el concepto de simbiosis con el diseño de un claustro adosado a la trilladora en el cual se utilizan materiales y formas contemporáneas que contrasten con el edificio antiguo. De esta forma se logra atraer al usuario invitándolo a recorrer el conjunto en el que cohabitan dos tipos de arquitectura viéndose beneficiados entre sí el volumen nuevo y el existente

11.4. MEMORIA GRAFICA DE DISEÑO

En el diseño arquitectónico se aplica la tipología de claustro encontrada en los referentes al volumen nuevo que abraza al patrimonio dando la sensación de simbiosis, el nuevo volumen se divide en tres para adaptarse a las condiciones del terreno inclinado y a partir de estos tres volúmenes se trazan líneas en los vértices para crear una segunda piel, se interviene el patrimonio perforando la cubierta para crear el patio interior y por último se crea un punto de intersección entre los dos volúmenes del cual parten las circulaciones del proyecto.

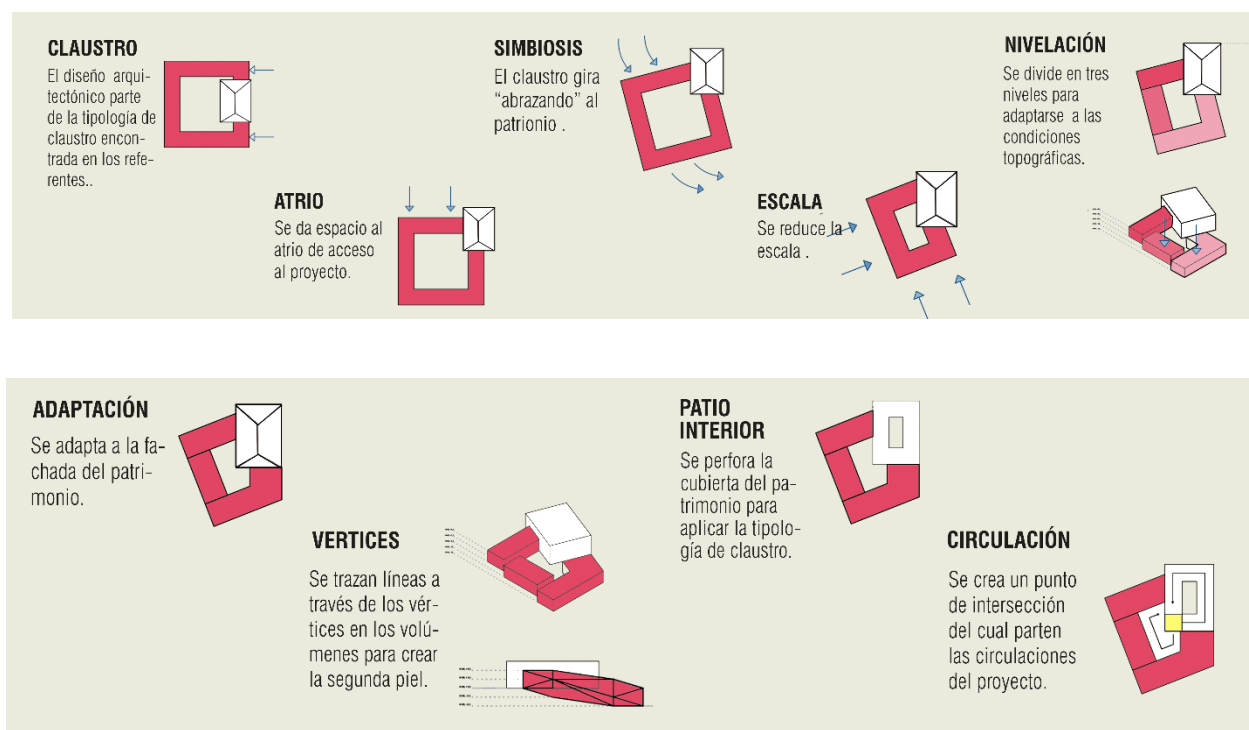


Ilustración 8, memoria gráfica de diseño, Fuente de elaboración propia.

11.5. CUADRO DE AREAS

Museo Trilladora Magdalena		
Vestíbulo 1	174.88 m ²	Piso 1
Admón.	26.4 m ²	Piso 2
Sala de juntas	14.5 m ²	Piso 2
Museología	10.5 m ²	Piso 2
Sala de espera	31.9 m ²	Piso 2
Tienda del museo	27.7 m ²	Piso 1
Vestíbulo 2	93.0 m ²	Sótano1
Talleres	189.62 m ²	
Galerías	422.0 m ²	
Audiovisuales	109.0 m ²	Sótano1
Restaurante	149.14 m ²	Sótano1
Ludoteca	185.6 m ²	Sótano 2
Salón múltiple	197.0 m ²	Sótano 2
Servicios	127.0 m ²	
Punto fijo	70.0 m ²	
Jardines interiores	1.59.0 m ²	
total	1987.24 m ²	

Área neta lote	4.000m ²
Área bruta lote	3384 m ²
Índice de construcción	0.99
Índice de ocupación	0.50

Tabla 11, Cuadro de áreas Museo Trilladora Magdalena, Fuente de elaboración propia.

11.6. FUNCION

El museo dispone en su primera planta una ubicación estratégica la cual cuenta con el acceso peatonal secundario sobre la calle 12 en donde se manejan actualmente los principales flujos peatonales de la zona, que plantea atraer al proyecto por medio de un gran atrio de entrada al nuevo volumen, por dentro del cual se dará acceso en esta planta a la recepción, la tienda del museo, algunas galerías y al punto fijo que lleva a la parte administrativa en 2 piso. Además, al conjunto de rampas que conectan a los dos volúmenes e invitan a recorrer la galería principal ubicada en los 3 pisos de la antigua trilladora magdalena y que se dispone en forma de circulación a través de la rampa que se ubicó en la misma.

En el sótano 1 se ubica el acceso principal el cual es el remate del nuevo espacio público propuesto, por esta entrada se da ingreso al restaurante ubicado sobre la fachada sur del proyecto con vista al río Magdalena y a los talleres del museo; en la planta de sótano 2 se encuentra la ludoteca y el salón múltiple. Todos los espacios se configuran en torno a los a dos jardines interiores de cada uno de los volúmenes.

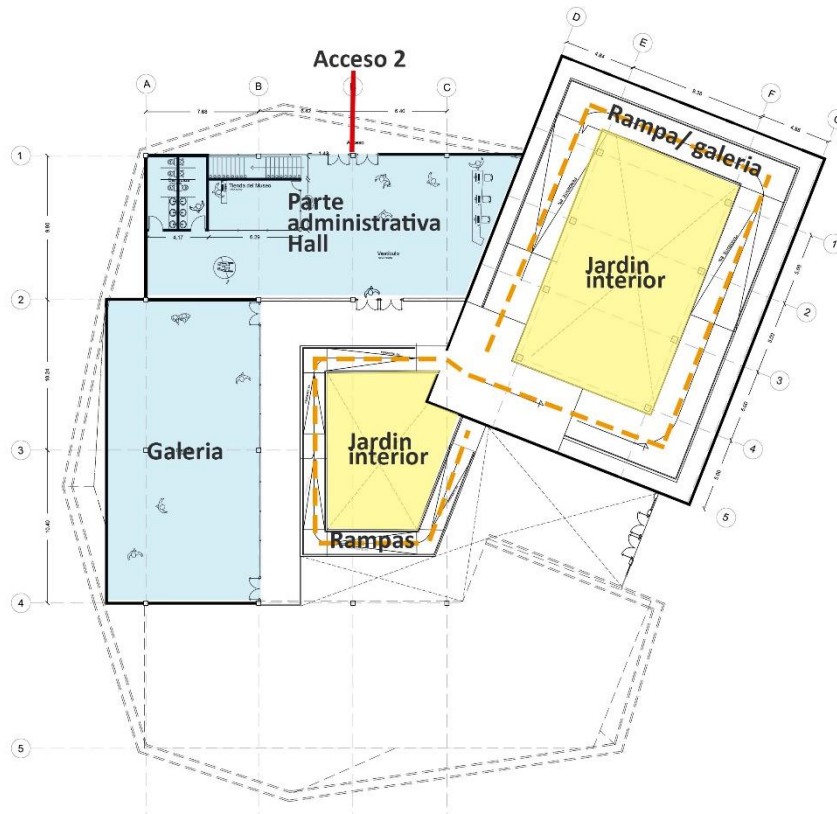


Ilustración 9, memoria gráfica de diseño, Fuente de elaboración propia.

11.7. IMAGEN Y TECNOLOGIA

El proyecto da continuidad estructural a las zapatas ya existentes en la trilladora en la parte más alta del proyecto y para el nivel más bajo se implementó una cimentación de pilotes y un muro de contención debido a las condiciones morfológicas del terreno.

Para la placa de piso se propone una placa de contra piso en concreto armado de un espesor de 0,30 m y de entrepiso una lámina colaborante (Steel deck) para un espesor final de 0,30 m, las vigas y columnas son metálicas perfil IPE de 0,30 x 0,30 m.

Para la segunda piel se implementan unos dados en concreto de 0,70 x 0,70 cm para dar apoyo a la estructura metálica tiene en su interior un aislamiento termo acústico para mejorar el confort térmico del proyecto, la estructura forma el caparazón dando la forma deseada, este se cierra con paneles de superboard para el interior del proyecto y para la parte exterior se usaran paneles de concreto biológico, estos paneles están conformados por una capa de impermeabilización, una capa biológica que permite la acumulación de agua facilitando el desarrollo de organismos biológicos como micro algas, hongos, líquenes y musgos; esta capa disminuye la ganancia de energía actuando como regulador térmico además de decorar la fachada gracias a esta cobertura biológica o pintura “viva”; y por ultimo una capa de revestimiento que funciona como impermeabilización inversa ya que permite la entrada de agua lluvia y evita su perdida para permitir el crecimiento biológico.

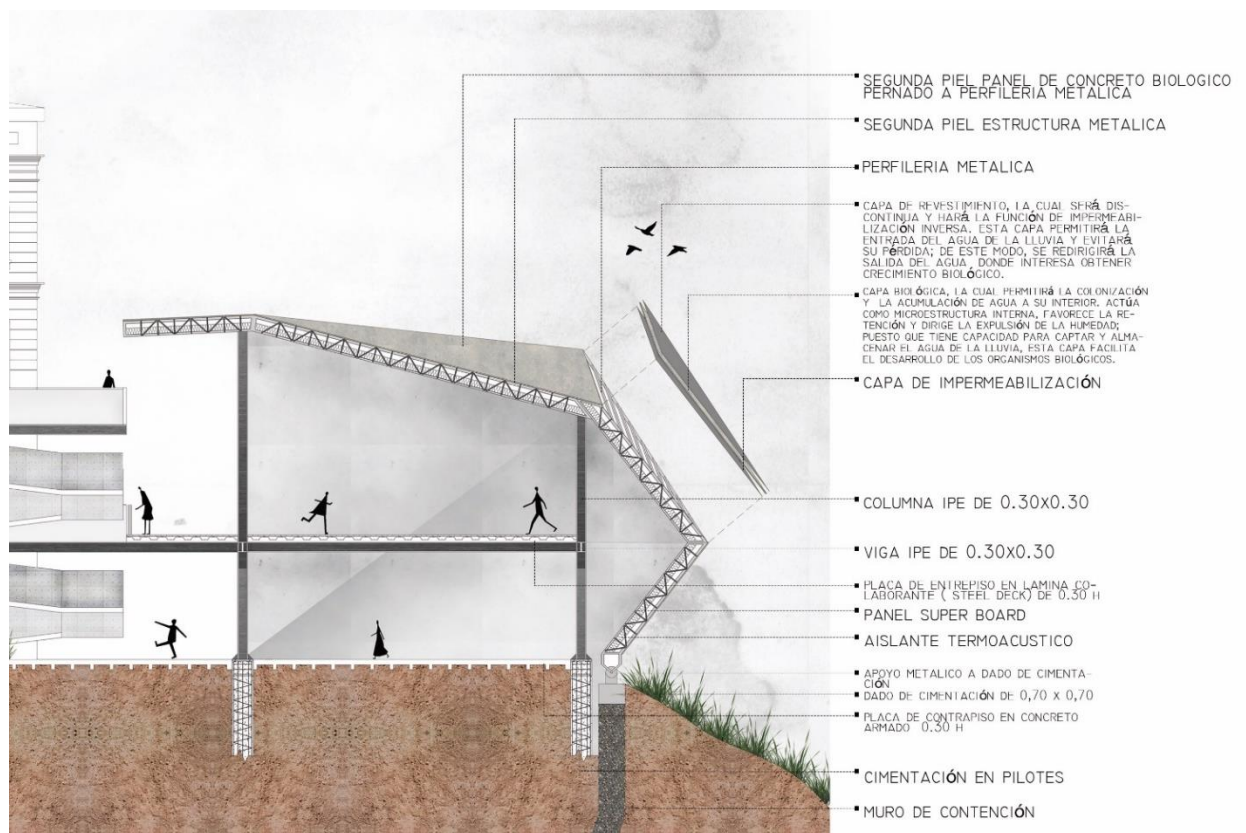


Ilustración 10, memoria gráfica de diseño, Fuente de elaboración propia.

12. APORTE

El aporte de esta tesis ha sido encontrar nuevas formas de intervenir el patrimonio en Colombia, en donde aún se siguen interviniendo los edificios patrimoniales con mucha medida, buscando aplicar nuevos conceptos usados en el resto del mundo demostrando como en Colombia se pueden recuperar edificios abandonados con intervenciones mucho más drásticas y exponiendo como estas pueden convivir y ayudarse mutuamente como lo es la arquitectura simbiótica.

Dar una nueva definición a la arquitectura simbiótica es otro de los aportes que se quisieron dar en la tesis, debido a que en el proceso de investigación se encontraron diversas definiciones para simbiótica como para parásita que no encajaban ni desarrollaban de manera adecuada de lo que se pretendía desarrollar en el proyecto.

13. CONCLUSIONES

Los análisis aplicados en el territorio, al patrimonio y a los equipamientos demuestran la problemática que quedó a consecuencia de la caída de la navegación y del ferrocarril en la ciudad, así como de su transformación y crecimiento, ya que después que esto sucediera se le dio la espalda al Río Magdalena y la economía de la ciudad comenzó a basarse en el comercio y turismo al interior de la misma. Como resultado, la ronda del río y el centro histórico se han deteriorado

dejando espacio público deficiente, así como viviendas y edificios patrimoniales abandonados, que a su vez generan problemas de inseguridad en la zona, generando poca peatonalidad.

Teniendo en cuenta que la zona parasitaria con mayores problemáticas es la ronda del río, en la que se sitúa el bien de interés cultural Trilladora Magdalena en estado de deterioro y evidenciada la falta de equipamientos de carácter cultural, se tomó la decisión de intervenir patrimonio refuncionalizándolo como un equipamiento cultural e interviniéndolo con una edificación nueva que lo complementó y, que conectado con espacio público con el que se proyecta revitalizar la zona afectada.

14. BBLIOGRAFIA

Alcaldía de Girardot. (2000) *Plan de ordenamiento territorial*, Girardot, Cundinamarca.
Cámara de Comercio de Bogotá (2007) *Plan de competitividad de Girardot 2007-2019*.

Bogotá, Colombia.

Organización mundial de la salud, (2010) *Las ciudades ocultas: revelación y superación de las inequidades sanitarias en los contextos urbanos*.

George L y Mark J, (1995) *Metáforas de la vida cotidiana*, (2ª ed.) Catedra, Teorema.

Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.a ed.). Consultado en

<http://www.rae.es/rae.html>.

Rafael Francesconi L, Plutarco R, Edwin Q, Ángela María S, Germán C, César Andrés T y Ángelo

P. (2016) *Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura*.

Bogotá, Colombia.

Juliana R.M. (2010) *Pérdida de la diversidad cultural*, El Colombiano.

ANEXOS

	<i>Pág.</i>
Plano 1: Planta urbana	59
Plano 2: Plano de cubiertas	59
Plano 3: Planta piso 1	60
Plano 4: Planta piso 3	60
Plano 5: Planta sótano 1	61
Plano 6: Planta sótano 2	61
Plano 7: Planta de cimentación	62
Plano 8: Fachada Norte.....	63
Plano 9: Fachada occidente	64
Plano 10: Fachada oriente	64
Plano 11: Fachada Sur.....	65
Plano 12: Corte a.....	65
Plano 13: Corte b.....	66
Plano 14: Corte c.....	66
Plano 15: Corte d.....	67
Plano 16: Corte fachada	67

