

**HÍBRIDO CREATIVO COMPLEMENTARIO
EL VACÍO COMO MEDIO ARTICULADOR DE LA CIUDAD**

**AUTOR:
LUIS FELIPE OSORIO RUBIANO**

**UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ 2020**

**HÍBRIDO CREATIVO COMPLEMENTARIO
EL VACÍO COMO MEDIO ARTICULADOR DE LA CIUDAD**

LUIS FELIPE OSORIO RUBIANO

MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTO

DIRECTOR:

ARQ. PABLO INSUASTY

ARQ. DARIO VARGAS

COTUTOR:

PEDRO JAVIER JARAMILLO CRUZ

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO

FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

PROGRAMA DE ARQUITECTURA

BOGOTÁ 2020

Nota de aceptación

Yo PABLO INSUASTY
en calidad de profesor de la asignatura OPCIÓN DE GRADO,
certifico como director del proyecto
HÍBRIDO CREATIVO COMPLEMENTARIO

EL VACÍO COMO MEDIO ARTICULADOR DE LA CIUDAD

Que el presente documento reúne los requisitos para optar al título de
ARQUITECTO por parte del estudiante

LUIS FELIPE OSORIO RUBIANO

Firma del director del proyecto.

Bogotá D.C, Marzo de 2020

DEDICATORIA

A mis padres por su apoyo, compañía, comprensión y paciencia a lo largo de mi formación tanto académica como personal. A mis hermanos y abuelos por creer en mí y por sus consejos. A mis amigos y compañeros de carrera, quienes se ganaron un lugar importante en mi vida por su amistad y compañía en este proceso.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer principalmente a mi director de proyecto Pablo Insuasty por su paciencia, por su exigencia y por todas las enseñanzas que me brindo no solo para mi formación como arquitecto, sino como persona. También quiero agradecer a todos los profesores que me guiaron en el transcurso de la carrera especialmente al profesor Pedro Javier Jaramillo, quienes guiaron mi proceso en esta etapa, a mi familia, amigos y personas que me acompañaron y confiaron en mis capacidades.

CONTENIDO

RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
1. INTRODUCCIÓN	11
1.1 CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN.....	13
1.2 EL LUGAR	13
1.3 PREGUNTA PROBLEMA.....	16
1.3.1 ¿QUÉ?	16
1.3.2 ¿POR QUÉ?.....	16
1.3.3 ¿CÓMO?	17
1.3 HIPÓTESIS.....	17
1.4 ESTADO DEL ARTE.....	18
-EI FRAC Dunkerque-	19
.....	19
Teatro Polivalente / Lacaton & Vassal	20
Centro comercial y plaza pública ACAECE / BLT arquitectos	22
Instituto de la Familia Ed Kaplan / John Ronan Architects	23
Escuela Internacional de Diseño y Comercio Lasalle College / MRV arquitectos + NOAH arquitectura	24
1.5. MARCO TEÓRICO.....	25
1.6 HIBRIDO CREATIVO COMPLEMENTARIO-	28
1.6.1 Actividad	28
Reciclaje de telas	29
Reciclaje de cartón y papel	30
1.6.2 Desarrollo conceptual del proyecto	31
Espacios flexibles y adaptables-.....	31
Espacios Complementarios	35
-Educativo-	35
Vivienda Estudiantil	37
Espacios Comerciales	39
1.6.3 Emplazamiento	39
Espacio público y comercio	39

Acceso	40
1.6.4 Concepto espacial	42
-El patio como el medio de articulación de accesos y volúmenes-	42
2. CONCLUSIONES.	44
3. BIBLIOGRAFIA	45
4. ANEXOS.	47

LISTADO DE TABLAS Y FIGURAS.

Figura 1. Localización, (Google maps, 2019).....	13
Figura 2. Usos del sector , Elaborado por: El autor.....	14
Figura 3. Morfología del sector, Elaborado por: El autor.	16
Figura 4. El frac Dunkerque, (Rualt P. , 2013)	19
Figura 5. El frac Dunkerque esquema espacial, (Archdaily, 2013)	20
Figura 6. Teatro polivalente, (Archdaily, 2013).....	21
Figura 7. Teatro polivalente fachada, (Archdaily, 2013)	21
Figura 8. ACAESE, (Archdaily, 2017)	22
Figura 9. ACAESE esquema, (Archdaily, 2017)	23
Figura 10.planta primer piso, (Archdaily, 2018).....	23
Figura 11. Planta emplazamiento, (Archdaily, 2015).....	24
Figura 12. Reciclaje telas, (Archdaily, 2017)	29
Figura 13. Plano e imagen interior del proyecto, Elaborado por: El autor.....	33
Figura 14. Plano e imagen interior del proyecto espacios colectivos, Elaborado por: El autor.	35

Figura 15. Plano del proyecto espacios educativos, Elaborado por: El autor.	36
Figura 16. Imagen exterior del proyecto, Elaborado por: El autor.	36
Figura 17. Imágenes exteriores del proyecto vivienda estudiantil, Elaborado por: El autor.	37
Figura 18. Planos del proyecto vivienda estudiantil, Elaborado por: El autor.	38
Figura 19. Planos del proyecto espacios comerciales, Elaborado por: El autor. ...	39
Figura 20. Esquema espacio público, Elaborado por: El autor.	40
Figura 21. Imágenes exteriores espacio público, Elaborado por: El autor.	41
Figura 22. Imágenes exteriores, Elaboradp por: El autor.	42
Figura 23. Corte A-A del proyecto, Elaborado por el autor.	43

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Memoria arquitectónica 1, Elaborado por: El autor.	47
Anexo 2. Memoria 2, Elaborado por: El autor.	48

RESUMEN

El crecimiento espontáneo y continuo de la ciudad contemporánea ha dejado como resultado espacios que pierden su valor y carecen de actividad, espacios a los que se les ha reconocido como “vacíos urbanos” los cuales traen diferentes problemáticas al funcionamiento de la urbe, pero que también son residuos con un alto potencial de oportunidad debido a la alta demanda de espacio urbano, por tal motivo se desarrolla un híbrido creativo complementario en el sector de galerías en Bogotá, rescatando y poniendo en valor uno de los tantos espacios residuales del lugar mediante un proyecto que complemente y articule sus dinámicas urbanas .

Palabras clave: Vacío urbano, espacio residual, ciudad, complementario, híbrido.

ABSTRACT

The spontaneous and continuous growth of the contemporary city has left as a result spaces that lose their value and lack activity, spaces that have been recognized as "urban voids" which bring different problems to the functioning of the city, but are also waste with a high potential for opportunity due to the high demand for urban space, for this reason a complementary creative hybrid is developed in the gallery sector in Bogota, rescuing and enhancing one of the many residual spaces of the place through a project that complements and articulates its urban dynamics.

Keywords: Urban void, residual space, city, complementary, hybrid.

1. INTRODUCCIÓN

La ciudad es un organismo vivo en constante crecimiento, que se expande en el territorio atendiendo a los procesos de gentrificación y desplazamiento de sus habitantes, en ese proceso va dejando a su paso residuos que en muchas ocasiones empiezan a fragmentarla afectando su funcionamiento.

Estos espacios pierden su valor ya que carecen de alguna actividad que beneficie la dinámica urbana y se convierten en zonas inseguras de paso obligado o también en espacios subutilizados como parqueaderos.

Conocidos como vacíos urbanos son considerados como una patología de la ciudad, pero en realidad en el proceso de densificación que enfrentan hoy día las metrópolis son espacios realmente aprovechables cuya función cambie de separar a tejer las relaciones urbanas.

Por ello actualmente la arquitectura busca darle un valor a aquellos vacíos considerados como residuos y se encamina hacia el campo relacional donde estos se adaptan a sus factores externos tanto físicos como sociales y establecen relaciones visuales y físicas con su entorno inmediato y con la ciudad, convirtiéndose en un elemento que se suma a las dinámicas del lugar donde se implanta.

Por ello algunos proyectos arquitectónicos actuales se establecen y aplican la noción de vacío hacia un carácter más complementario, para sumarse a las piezas cada vez menos fragmentadas de la ciudad.

El caso de estudio para aplicar el vacío como articulador de la ciudad es un híbrido creativo complementario ubicado en la localidad de Teusaquillo en el barrio Galerías, como respuesta a las nuevas formas de habitar en el Siglo XXI, concentrando diferentes actividades que son predominantes en el contexto, cargando de actividad un espacio que carecía de ella, devolviéndole funcionalidad y carácter dentro de la pieza urbana.

El edificio complementará las actividades que se realizan a su alrededor con el desarrollo de viviendas estudiantiles apoyando varios equipamientos educativos universitarios y tecnológicos del sector, un centro de enseñanza sobre el reciclaje y experimentación de materiales a partir de este siendo esta una actividad latente en el barrio y el espacio público que representa el vacío mediante una plazoleta que se encarga de conectar todas las actividades visualmente.

Este equipamiento se proyecta a partir de las determinantes del lugar y tiene como intención relacionar el edificio con su contexto convirtiéndolo en un espacio visible, que lo vincule a la ciudad.

1.1 CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN

Para hallar el área de intervención del taller creativo se definieron una serie de parámetros para lograr el objetivo del taller y lograr un óptimo desarrollo del proyecto.

Por lo tanto, el primer parámetro será el complemento, refiriéndose a buscar un espacio que contenga una serie de equipamientos en su contexto los cuales permitan definir qué actividades no han sido contempladas dentro del sector.

El segundo parámetro será ubicar un lote que se encuentre en estado de abandono dentro del el sector y que este impidiendo el óptimo desarrollo de su entorno inmediato y por último que tenga un potencial de accesibilidad elevado es decir que preferente mente se encuentre sobre un eje vial de alto impacto.

1.2 EL LUGAR



Figura 1. Localización, (Google maps, 2019)

El proyecto se encuentra localizado en Bogotá Colombia, sobre la Avenida Caracas (carrera 14) entre la calle 58 y la calle 59 en el sector del Galerías, regido bajo la normativa de la UPZ # 100,

Características del lugar:

Desde los años 1920 y 1930 este sector se empezó a desarrollar como un espacio industrial en el que las familias que trabajaban en la transformación de acero y otras materias primas fundaron sus pequeñas industrias en los espacios que se encontraban a nivel del 0,0 de sus viviendas, lo cual dio como resultante una organización funcional y formal repetitiva, en la que en la primera planta se encuentran espacios de comercio, en la segunda planta espacios de bodegas y en los terceros pisos se desarrollaban los espacios en los residen; esto sucede hacia el costado oeste de la ciudad hasta llegar a la carrera 30.

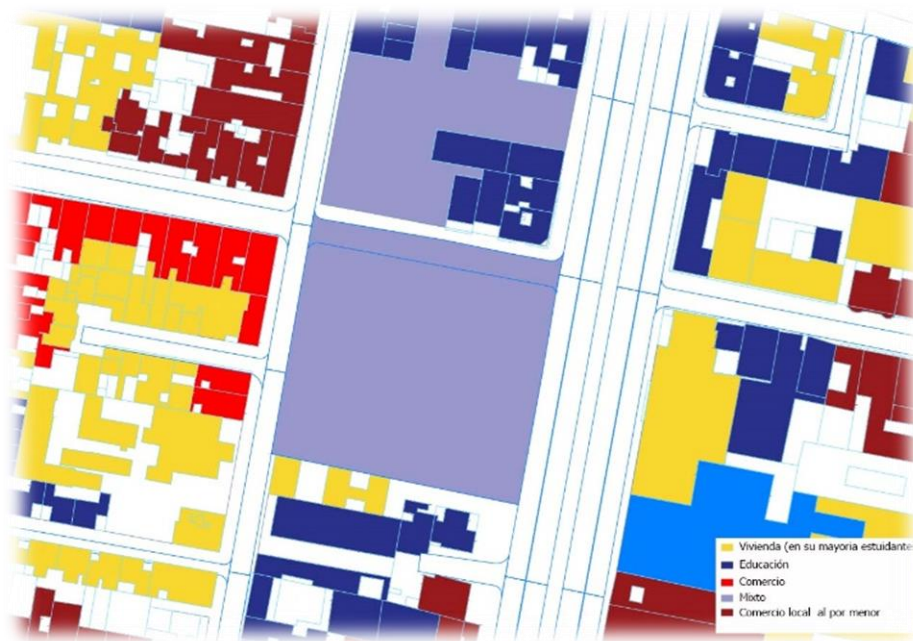


Figura 2. Usos del sector , Elaborado por: El autor.

Por otra parte, también entre los años 20 y 30 hacia este de la ciudad en este mismo punto sobre la avenida Caracas en el barrio Chapinero central se empezó a trasladar la actividad de vivienda debido al fenómeno de industrialización y masificación en el centro de la ciudad, lo cual conllevó a la aparición de una serie de equipamientos que pretendían complementar las actividades del usuario de vivienda.

Pero hoy en día están viviendas que estaban diseñadas para grupos familiares se han convertido en espacios de arrendamiento en los que los estudiantes de todas las partes del país ocuparon, atraídos por la proximidad de este sector a las zonas universitarias y en general educativas.

Morfología del sector:

Debido a la actividad industrial que se ha desarrollado en el sector se ha generado una falta de organización dentro de las manzanas implicadas debido a que los vacíos de estas permitieron acoger actividades no beneficiosas para el sector, entre estas actividades se encuentran zonas de parqueaderos de tráfico pesado y zonas de reciclaje estas actividades por fuera de lo permitido dentro del nuevo plan de renovación del sector.

Por otra parte, hacia el costado este de la avenida Caracas las nuevas edificaciones han empezado a permitir una mejor formación de la mancha en la que se ocupan las manzanas permitiendo homogeneizar la imagen de la ciudad.



Figura 3. Morfología del sector, Elaborado por: El autor.

1.3 PREGUNTA PROBLEMA.

1.3.1 ¿QUÉ?

¿Mediante qué estrategias en un proyecto arquitectónico y de espacio público se puede proyectar un equipamiento que recupere un espacio residual reintegrándolo a las dinámicas funcionales y espaciales de un sector permitiendo un alto carácter complementario con el lugar?

1.3.2 ¿POR QUÉ?

Se pretende mejorar los índices en cuanto a equipamientos y de espacio público, satisfaciendo las necesidades en este campo para la comunidad local y de la ciudad,

mediante un edificio que se implante en un espacio residual que reconfigure su morfología urbana manteniendo la idea de ciudad continua.

1.3.3 ¿CÓMO?

I. Diseñar un híbrido creativo complementario donde la configuración del espacio este determinado por la integración del edificio a su contexto inmediato mediante la actividad del reciclaje y su desarrollo.

II. Desarrollar una propuesta arquitectónica que responda a las determinantes del lugar en cuanto a la forma, actividad y relaciones contextuales.

III. Diseñar espacios con las cualidades técnicas y físicas apropiadas para la realización de las actividades que se desarrollarán en cada uno de ellos sin desvincular estas necesidades con la intención arquitectónica.

IV. Generar vínculos visuales y físicos entre los espacios siendo el vacío el integrador del edificio.

V. Desarrollar el edificio en un vacío urbano dentro del sector que este afectando las dinámicas urbanas del lugar y reintegrarlo al mismo.

1.3 HIPÓTESIS.

El sector de galerías requiere de un híbrido creativo complementario destinado a la actividad del reciclaje y su aprendizaje complementando así el carácter educativo que predomina en el lugar, potencializando un espacio abandonado mejorando las características urbanas del sector.

1.4 ESTADO DEL ARTE.

En la actualidad la arquitectura fija sus ojos en como atender las problemáticas de la ciudad debido a su descontrolado y casi que espontaneo crecimiento, la problemática pareciera ser aquellos espacios abandonados o vacíos que han perdido su función, pero realmente estos espacios se han convertido en una viable solución ya que permiten ser utilizados de nuevo y a manera de reciclaje intervenirlos y devolverles su valor, mediante estas operaciones la ciudad recupera estos espacios disminuyendo la necesidad de expandirse en el territorio.

A estas intervenciones se suman las diferentes estrategias para que los edificios logren recuperar su carácter urbano una de ellas es la función y el uso, por medio de la complementariedad, otra operación es crear espacios funcionales por medio de la flexibilidad y simultaneidad de actividades y por último hacerlos eficientes y adaptables por medio de la estructura permitiendo grandes áreas de desarrollo de actividades.

A continuación, se analizan obras donde el reciclaje arquitectónico, el carácter complementario, la flexibilidad y la eficiencia estructural han sido su principal intervención.

-El FRAC Dunkerque-



Figura 4. El frac Dunkerque, (Ruait P. , 2013)

Este referente se toma por el valor que se les da a las construcciones residuales al renovarlas y darles de nuevo una función y porque en su renovación se generan áreas flexibles libres en la que estructura metálica permite generar grandes luces y por lo tanto áreas abiertas las cuales tienen la capacidad de mutar su actividad desde un área de creación hasta en un área de estar y reposo.

Este es un Proyecto que permite entender como los elementos olvidados que componen la ciudad no necesariamente deben ser eliminados para lograr su óptima funcionalidad.

Este proyecto también es referente para el proyecto por su concepto de simbiosis aplicado a la arquitectura, lo que quiere decir que permite la interacción de dos

espacios o dos ambientes con diferentes características pero que se unen para lograr sacar un beneficio mutuo.

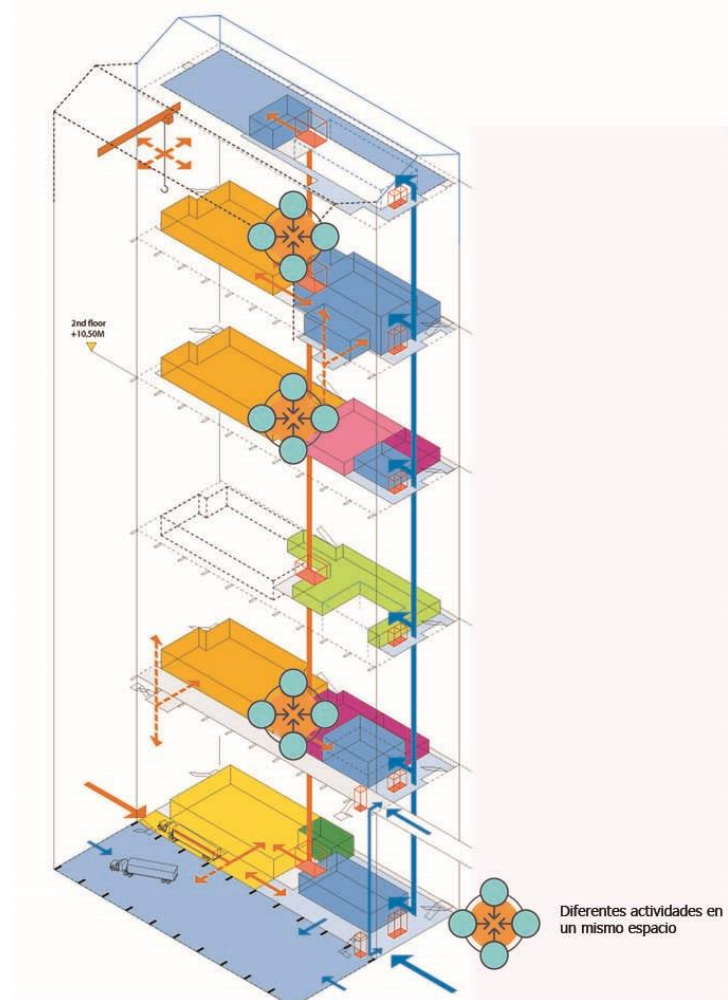


Figura 5. El frac Dunkerque esquema espacial, (Archdaily, 2013)

Teatro Polivalente / Lacaton & Vassal

Este referente se toma por su carácter estructural que permite vencer grandes luces y su capacidad de relacionar su fachada con la ciudad de manera que genera una fachada que permite generar espacios privados con actividades de un nivel íntimo muy alto, pero sin generar un cerramiento que corte su vinculación visual con la ciudad

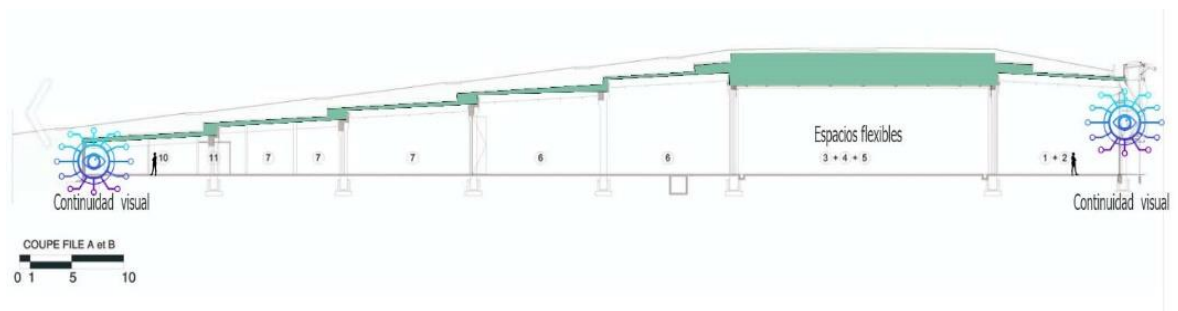


Figura 6. Teatro polivalente, (Archdaily, 2013)

El proyecto se desliza delicadamente bajo una cubierta accesible que alberga un jardín público. Al interior, el volumen principal del hall se toma el área central desacoplándose de los puntos de apoyo de carga.

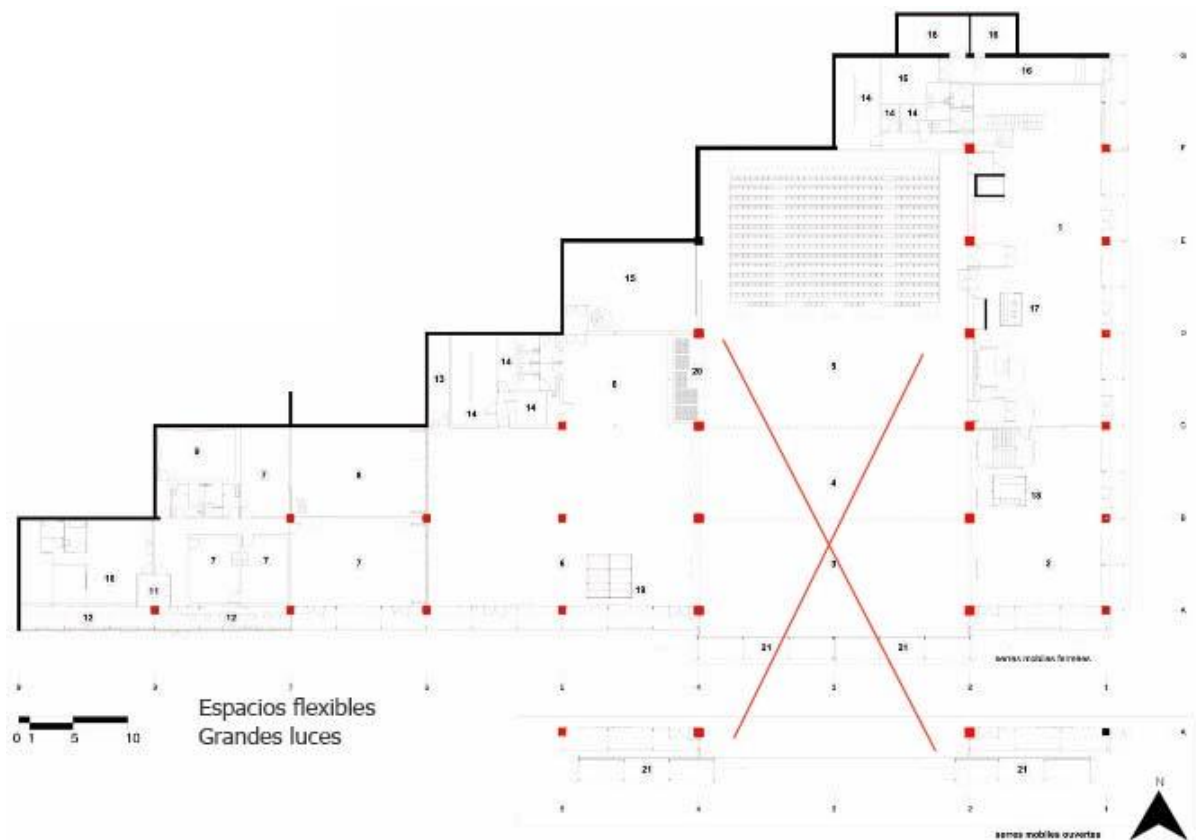


Figura 7. Teatro polivalente fachada, (Archdaily, 2013)

Centro comercial y plaza pública ACAECE / BLT arquitectos

Este proyecto se escoge por la capacidad de generar una relación espacial mediante un patio hacia distintos volúmenes con diversas actividades comerciales generando así calidades y cualidades espaciales diversas.

Este pequeño centro comercial está ubicado en medio de un área suburbana de la ciudad de Córdoba. Córdoba, como la mayoría de las ciudades argentinas, está sufriendo un proceso de dispersión y crecimiento en forma de suburbios de baja densidad, modelos urbanos importados, sin identidad ni calidad urbana.

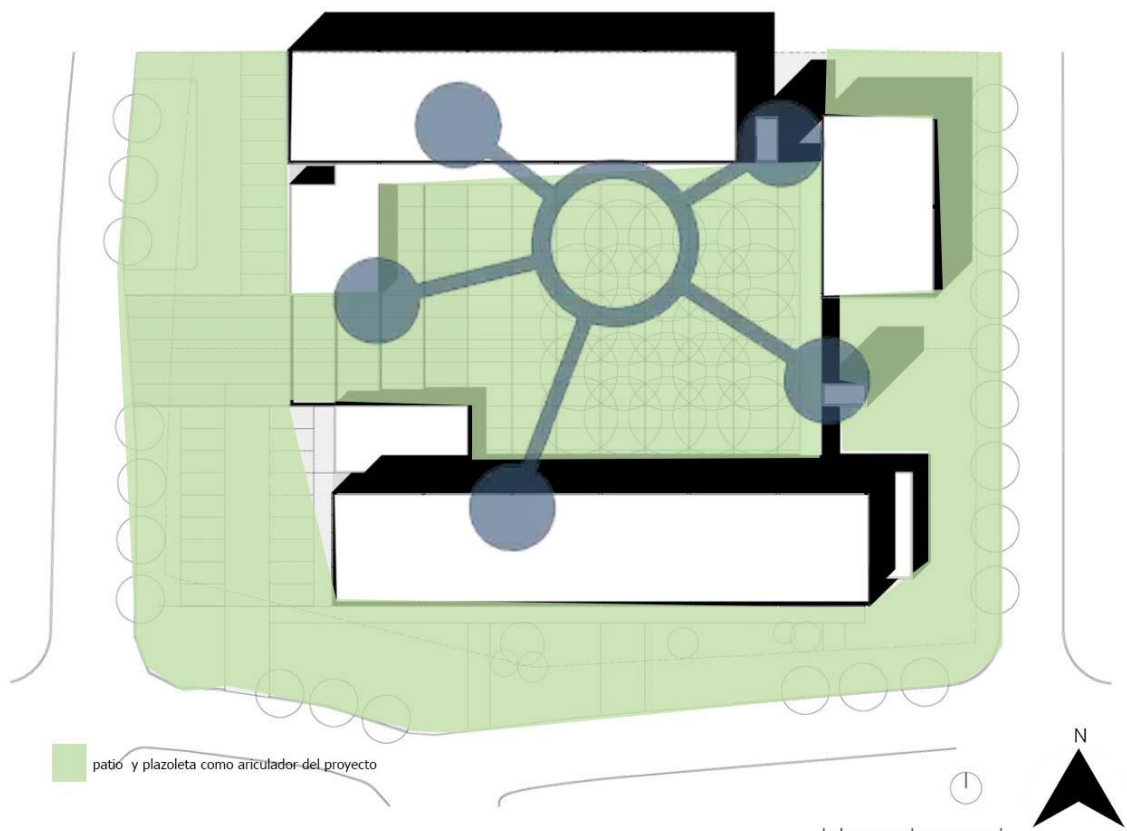


Figura 8. ACAESE, (Archdaily, 2017)



Figura 9. ACAESE esquema, (Archdaily, 2017)

Instituto de la Familia Ed Kaplan / John Ronan Architects

Este referente se tomó debido a la forma de implantación, conectando desde su acceso los diversos espacios mediante un pasaje conformados por los diferentes volúmenes del proyecto y también como responde mediante un retroceso y zona verde a la ciudad, tal como en el proyecto que por medio de una plaza le devuelve un espacio de encuentro público al sector.

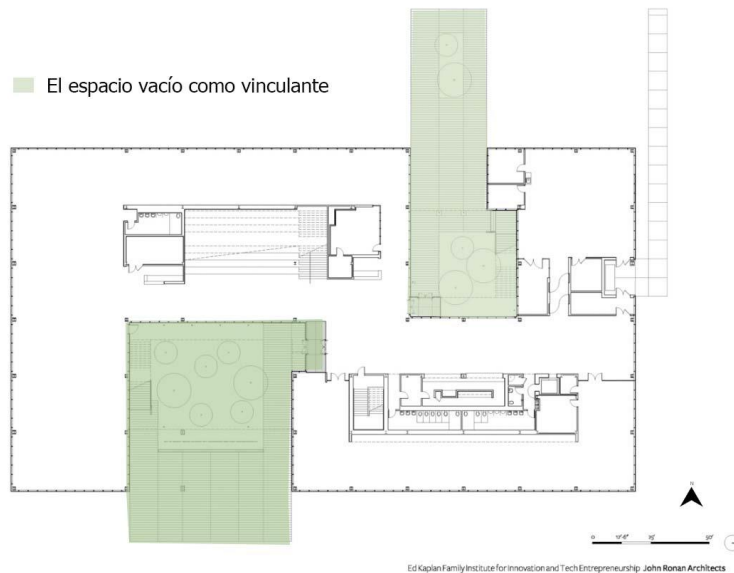


Figura 10. planta primer piso, (Archdaily, 2018)

Escuela Internacional de Diseño y Comercio Lasalle College / MRV arquitectos + NOAH arquitectura

Este proyecto se toma como referente ya que por medio de la estrategia de complementar los usos del sector, logra revitalizar y consolidar la zona del borde exterior de la zona rosa, muy cerca de las zonas más costosas de vivienda en Bogotá en el barrio El Lago, que actualmente está emergiendo y cambiando de un modo de vida muy deteriorado y abandonado, por otro mejor impulsado, por universidades y escuelas que apostaron por una renovación urbana en el sector.

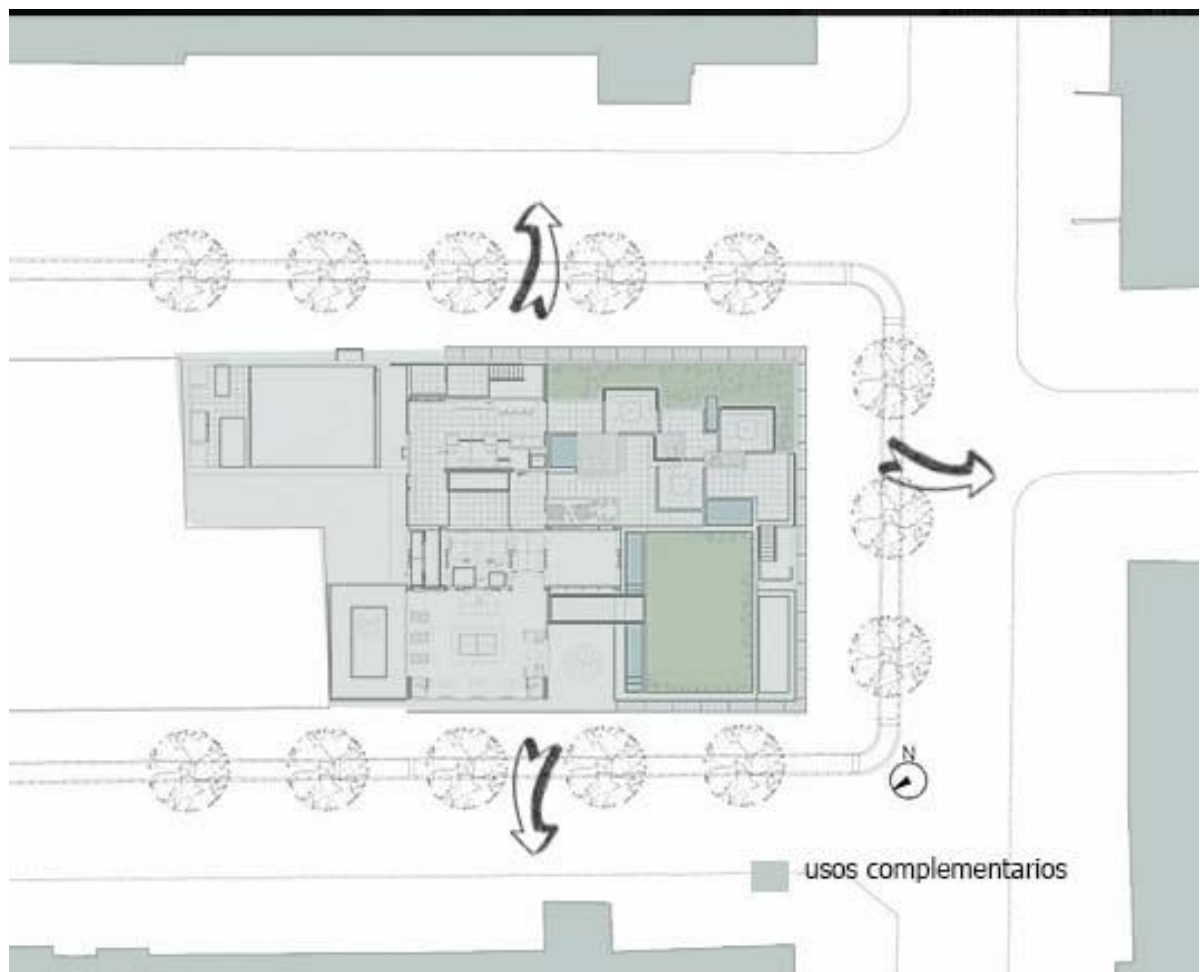


Figura 11. Planta emplazamiento, (Archdaily, 2015)

1.5. MARCO TEÓRICO.

Para definir de manera más explícita los vacíos urbanos es necesario referirse al término de Terrain Vague introducido por Ignacio Sola Morales, refiriéndose a las áreas abandonadas, espacios y edificios obsoletos e improductivos, a menudo indefinidos y sin límites determinados *“no es posible traducir una sola palabra inglesa la expresión francesa terrain vague. En francés el término terrain tiene un carácter más urbano que en el inglés land (extensión de suelo en la ciudad) pero también se refiere a extensiones más imprecisas en condiciones expectantes. La segunda palabra vague tiene doble origen latín y germánico. Este último de la raíz varg-wogue, se refiere a la ondulación al oleaje, a las olas del agua movimiento oscilación inestabilidad fluctuación. Wave, en inglés. Nos interesan más las dos raíces latinas que confluyen en el término francés vague. En primer lugar, vague como derivado de vacuus vacante, vacío es decir empty, unoccupied. Pero también free, available, unengaged.”*¹ (Morales, 1995)

Basándose en este concepto los vacíos se definen por la ausencia de uso, actividad y la ausencia de forma en las metrópolis, lugares no lugares de los cuales se espera puedan transformarse en “algo”.

En la ciudad de Bogotá numerosos son los casos de Terrain Vague espacios que han ido transformándose en zonas improductivas por los procesos de expansión

¹ (Morales, 1995)

descontrolada de la ciudad que se ha visto afectada por la sobrepoblación considerada uno de los problemas contemporáneos de mayor importancia.

Esta dificultad azota un gran porcentaje de las principales metrópolis a causa de que la población mundial crece aproximadamente a razón de 200.000 personas por día según el World Bank. Las ciudades no se encuentran listas para tal densidad y como consecuencia se han presentado colapsos en temas de movilidad, educación, salud y empleo, estos inconvenientes sociales surgen debido a los procesos de fragmentación y crecimiento casi que espontáneo hacia las periferias de las ciudades.” Este fenómeno se evidencia en las principales urbes colombianas que debido a la escases de oportunidades por la ausencia del estado y los sucesos históricos de violencia que se han dado en el país, ha obligado a las personas afectadas a migrar hacia las capitales. En Colombia Bogotá se destaca por ser un importante epicentro de atracción de la migración interregional, pues 46.6% de migrantes interregionales de todo el país, tomaron en su momento a Bogotá como territorio de residencia.”² (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2003)

A lo largo de este proceso han ido apareciendo diferentes espacios intersticiales que tiene su base en el desarrollo compacto en el centro de la ciudad y la falta de planeación hacia las periferias, si bien han sido espacios considerados anomalías urbanas hoy día en la arquitectura son considerados espacios de oportunidad.

² (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2003)

*“Apostar por el vacío como oportunidad da a la ciudad la probabilidad de generar un verdadero cambio a escala urbana y social. Se debe abandonar la ilusión del crecimiento y expansión ilimitada horizontal, para priorizar, alternativamente, un urbanismo con una estrategia de reciclaje que busque la transformación visual y la transformación en los procesos de funcionamiento de una metrópolis.”*³ (Arquine, 2014)

En el proceso de expansión la ciudad ha perdido la esencia de varias zonas, pero todavía existe la oportunidad de reinventarlas y reciclarlas, utilizando los vacíos que estos mismos procesos dejaron, resignificar los espacios es una de las tareas más humanas y precisas que el campo de la arquitectura aborda actualmente y que mejor manera de hacerlo por medio de los usos complementarios que en el sector se desarrollan, de esta manera el edificio y el espacio se adapta armónicamente al lugar en el que siempre ha existido. *“Los edificios de uso complementario no son en absoluto un concepto innovador. Tradicionalmente, los humanos se han asentado siguiendo patrones de uso complementario, es decir, reuniendo todos los recursos en un área centralizada. Ejemplo de ello son las plazas de mercado de la antigua Roma, donde las tiendas, las viviendas, los órganos administrativos y a menudo las bibliotecas estaban entremezclados satisfaciendo las necesidades de la población.”*⁴ (Instituto Metàpolis de Arquitectura Avanzada, 2001)

³ (Arquine, 2014)

⁴ (Instituto Metàpolis de Arquitectura Avanzada, 2001)

De esta forma actualmente aquellos espacios considerados no lugares podrían pasar del abandono a la ocupación y a la vida activa de forma paulatina ofreciendo diferentes alternativas de uso a las ya existentes.

En conclusión, el reciclaje de los espacios intersticiales son una alternativa bastante prometedora que ayudara a conectar la ciudad por medio del vacío poniéndolo en valor al otórgale un nuevo carácter, basándose en la identidad propia del lugar a intervenir.

Pareciera que la ciudad misma se hubiese fragmentado en porciones para prever mas adelante su propia cura y restaurar su tejido urbano.

1.6 HIBRIDO CREATIVO COMPLEMENTARIO-

Este proyecto reúne las distintas actividades que se encuentran en su contexto inmediato y además permite generar espacios que permitan complementar los espacios educativos que se encuentran aledaños a él, por medio de la reutilización de un espacio residual en el sector.

1.6.1 Actividad

La actividad principal que desarrolla el proyecto es el reciclaje ya que esta actividad se encuentra en gran parte del sector en el que se posiciona, esta actividad se desarrolla mediante una serie de espacios que educa a los usuarios sobre el proceso de reciclaje de estos materiales mas no se lleva a la práctica, dando como resultado el primer taller que tiene un carácter teórico en este taller también los usuarios generen sus propios micro proyectos, por otra parte se genera un segundo taller el cual tiene un carácter más constructivo, en el que se enseña a desarrollar productos con materia prima reciclada (materia prima: cartón reciclado , papel reciclado, telas recicladas).

Reciclaje de telas



Figura 12. Reciclaje telas, (Archdaily, 2017)

El proceso para reciclar tejidos es relativamente sencillo. La mayoría de prendas de vestir se basa en telas de algodón que pueden combinarse con materiales biodegradables y sintéticos plástico, permitiendo crear nuevos materiales usados para rellenos de muebles etc. Mills, conocido como molino de regeneración de la fibra inicia el reciclaje por tipo de telas y

colores. El color se ordena para los medios de producción puedan tomar el que necesitan de los tejidos de reciclaje, por lo tanto, ahorra dinero disminuyendo el tiempo de selección y el impacto al medio ambiente. Los tejidos son entonces destrozados por completo hasta que solo quedan las fibras de mala calidad. Una vez hecho esto, las fibras de mala calidad se mezclan con otras fibras.

De la composición de esta mezcla dependerá el uso final del producto y el acabado de las telas recicladas. Uno de los usos de las fibras de reciclaje es como relleno

de colchón, material de relleno para el aislamiento de coches, conos de altavoz, revestimientos de panel, relleno de muebles entre otros.

Para reciclar las telas que son mezclas de poliéster especial el proceso es diferente. En primer lugar, todos los materiales como botones y cremalleras se quitan y luego la tela se corta en trozos pequeños. El material se granula formando pastillas conocidas como chips de poliéster. Estos chips se derriten y se hilan para hacer tela nueva.

Pero estas nuevas materias primas no solo sirven para ser aplicadas en la industria textil, también se ha empezado a emplear en el mundo de la construcción en donde se han logrado generar muros de carácter aislante, de la misma manera se ha aprovechado este producto en el campo de las artesanías para generar productos ornamentales.

Reciclaje de cartón y papel

El papel se recicla reduciéndolo a pasta de papel y combinándolo con nueva pasta procedente de la madera. Dado que el proceso de reciclaje provoca la ruptura de las fibras, cada vez que se recicla papel la calidad del mismo disminuye, lo que quiere decir que se deben añadir un elevado porcentaje de nuevas fibras, o será sinónimo de productos de menor calidad. Cualquier escrito o coloración del papel se debe primero retirar mediante decoloración. Casi cualquier tipo de papel se puede reciclar hoy en día, aunque algunos resultan más difíciles de tratar que otros. Los papeles cubiertos con plástico o aluminio y los papeles encerados, pegados o engomados normalmente no se reciclan por el elevado costo del proceso. Los papeles de regalo tampoco pueden reciclarse debido a su pobre calidad.⁵ (Las divisas del nuevo milenio, 12/2015)

⁵ (Las divisas del nuevo milenio, 12/2015)

En ocasiones, las plantas de reciclaje piden que se retiren los brillos de los periódicos, dado que son de un tipo de papel diferente. Tienen un recubrimiento de arcilla que algunas fábricas no pueden trabajar. La mayoría de la arcilla se retira de la pasta reciclada como lodo.

Sin embargo, cabe aclarar que, aunque este proceso es importante no se llevara a cabo dentro del el proyecto debido al requerimiento técnico y al impacto en su contexto, pero se hace necesario explicarlo debido a que es la temática base de los talleres tipo, (los cuales se explicarán más adelante).

1.6.2 Desarrollo conceptual del proyecto

Espacios flexibles y adaptables-

La flexibilidad se refiere a cualquier disposición constructiva o formal que permita cierta adecuación en las maneras de ocupación de la vivienda. La flexibilidad se puede conseguir de muchas maneras: desde la conversión de dos pequeños dormitorios en uno mayor mediante el derribo de un tabique, hasta una distribución en loft mediante la compartimentación móvil.

Este concepto se ha aplicado también en la vivienda siendo esta un espacio en permanente cambio y evolución, sometida a la vida y actividades de las personas que la habitan, la condición de flexibilidad permite la adecuación a esos cambios.

La flexibilidad espacial se aplica al proyecto en especial a los talleres para que estos permitan desarrollar de manera más dinámica las actividades a continuación se especifican los talleres y su carácter.

Taller tipo A-(teórico)-

Estos talleres se encuentran diseñados con la intención de desarrollar una serie de espacios que permitan generar un ambiente en el que sea posible un estudio explicativo.

Este tipo de talleres buscan encontrar las razones o causas que ocasionan ciertos fenómenos (que se dan en el reciclaje). Su objetivo último es explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se da éste.

“Están orientados a la comprobación de hipótesis causales de tercer grado; esto es, identificación y análisis de las causales (variables independientes) y sus resultados, los que se expresan en hechos verificables (variables dependientes).

Los estudios de este tipo implican esfuerzos del investigador y una gran capacidad de análisis, síntesis e interpretación. Asimismo, debe señalar las razones por las cuales el estudio puede considerarse explicativo. Su realización supone el ánimo de contribuir al desarrollo del conocimiento científico”.⁶ (Universidad Internacional de Valencia (VIU), 2018)

De esta manera se introduce al usuario en el proceso de manera más científica en el reciclaje, permitiendo entender, analizar e interpretar datos para así después poder ser aplicados de manera experimental y teórica en este proceso.

Espacialmente estos talleres se desarrollan como aulas que mediante paneles móviles pueden adaptarse físicamente a la necesidad de la clase, así que permite ampliarse o reducirse según se requiera.

Los espacios adaptables a las diferentes actividades que se desarrollan en el proyecto permiten también la colectividad y las condiciones óptimas para incentivar el trabajo conjunto en pro de un conocimiento más democrático y constructivo.

⁶ (Universidad Internacional de Valencia (VIU), 2018)

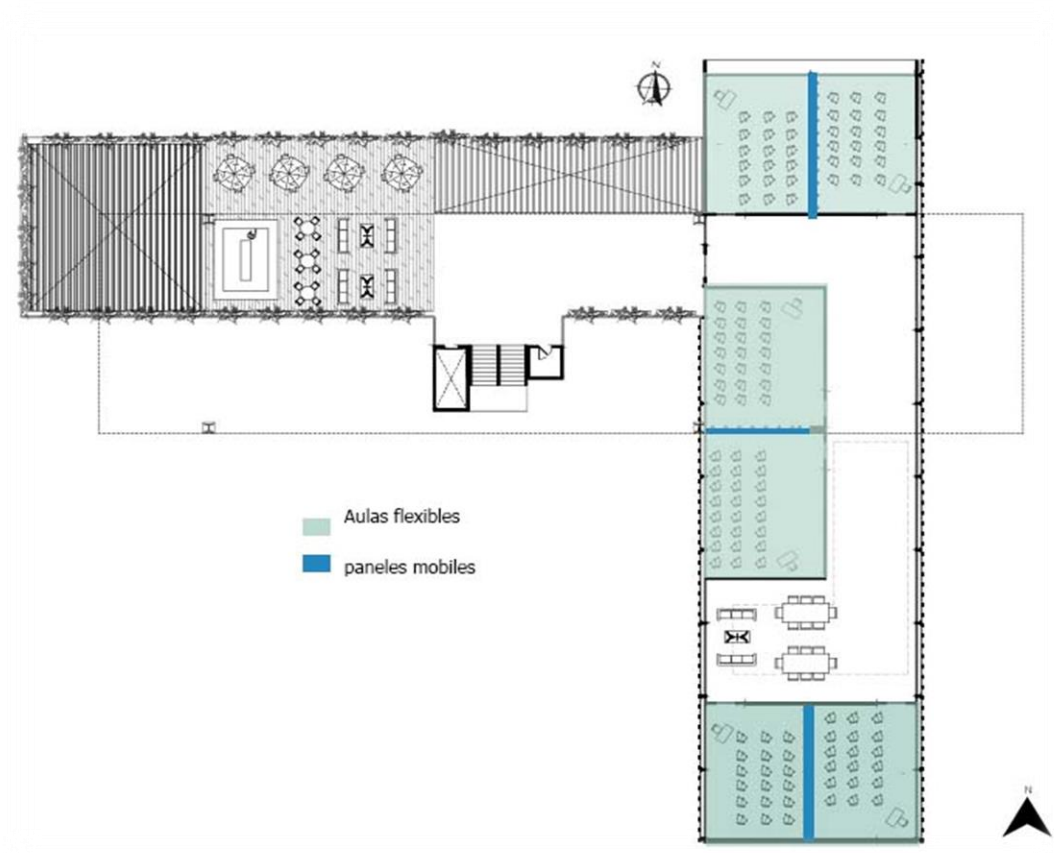
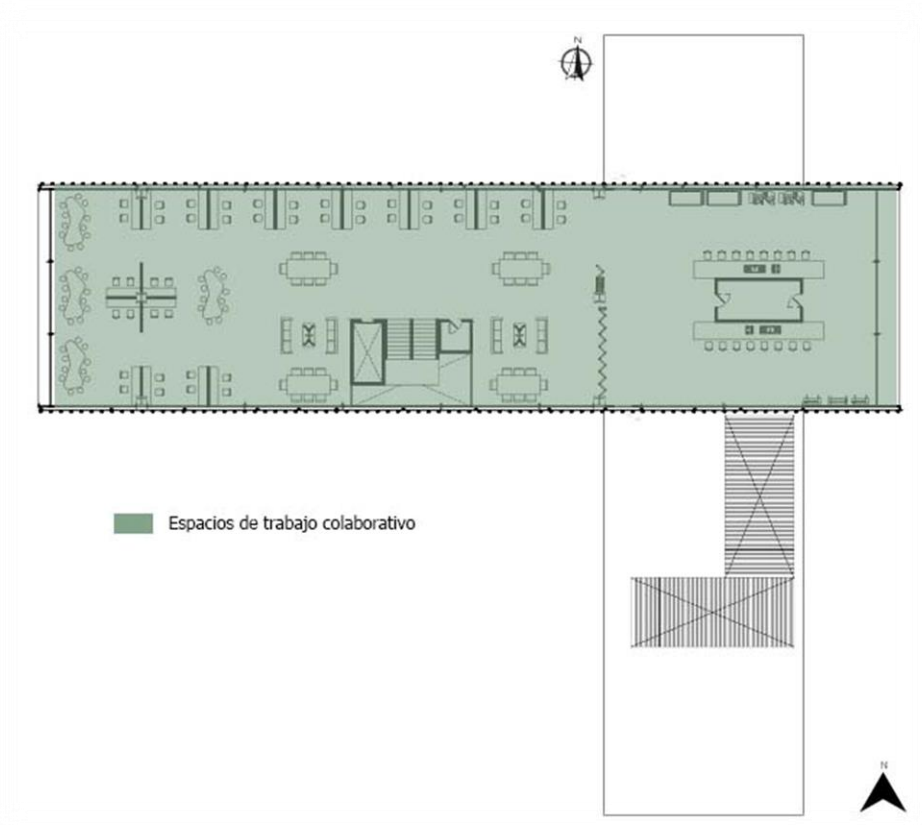


Figura 13. Plano e imagen interior del proyecto, Elaborado por: El autor.

Taller tipo B- (practico o creativo)

Estos talleres están dispuestos de tal forma que permita los trabajos colectivos en los que se realizan distintas actividades de experimentación con los materiales y/o materia prima que llega ya procesada a los talleres, elementos como fibras para construcción o para materiales artesanales u aplicables a otras áreas.

Estas actividades se realizan por medio del coworking o cotrabajo el cual es una forma de trabajo que permite a profesionales independientes, emprendedores y pymes de diferentes sectores, compartir un mismo espacio de trabajo (tanto físico como virtual) con el fin de desarrollar sus proyectos profesionales la vez que fomentan proyectos conjuntos.



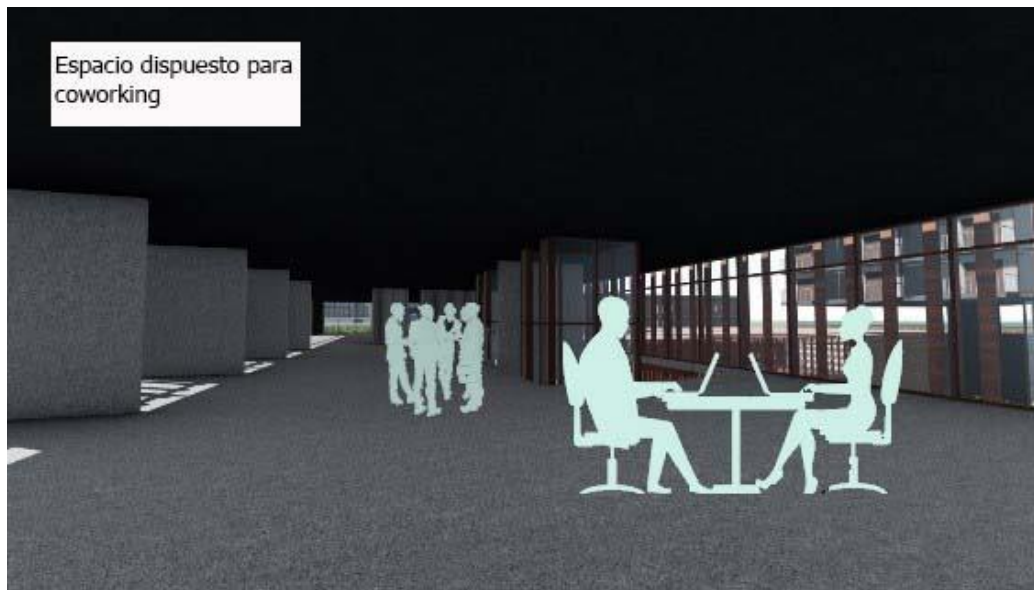


Figura 14. Plano e imagen interior del proyecto espacios colectivos, Elaborado por: El autor.

Espacios Complementarios

-Educativo-

La segunda actividad del proyecto está dada por una carencia de elementos adyacentes al sector educativo del sector, debido a esto se plantea una biblioteca y un auditorio que permiten promover y potencializar la visita por parte de los estudiantes al proyecto independientemente de su nivel académico, lo cual da como resultante espacios que complementan la educación, generando así un nodo educativo que permite empezar a articular el proyecto hacia este sector.

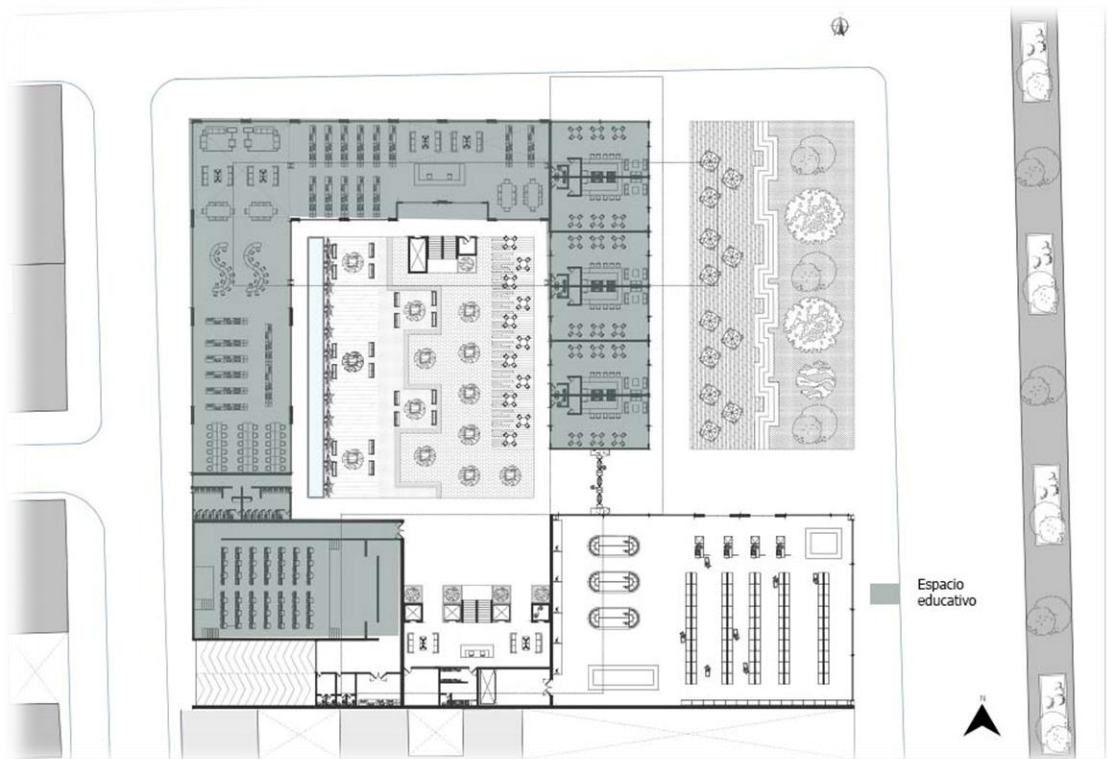


Figura 15. Plano del proyecto espacios educativos, Elaborado por: El autor.



Figura 16. Imagen exterior del proyecto, Elaborado por: El autor.

Vivienda Estudiantil

Teniendo en cuenta el proceso de densificación y de ocupación que se ha venido desarrollando hacia el eje este de la avenida caracas, se desarrolla vivienda estudiantil en altura la cual se ve beneficiada por la otra actividad que se desarrolla dentro del proyecto y además cuenta con sus propios espacios de esparcimiento.



Figura 17. Imágenes exteriores del proyecto vivienda estudiantil, Elaborado por: El autor.



Figura 18. Planos del proyecto vivienda estudiantil, Elaborado por: El autor.

Espacios Comerciales

La avenida Caracas siempre se ha caracterizado por ser un eje con alto nivel comercial, por lo tanto, el proyecto dirige una de sus fachadas principales hacia el comercio y a su vez adapta esta actividad.

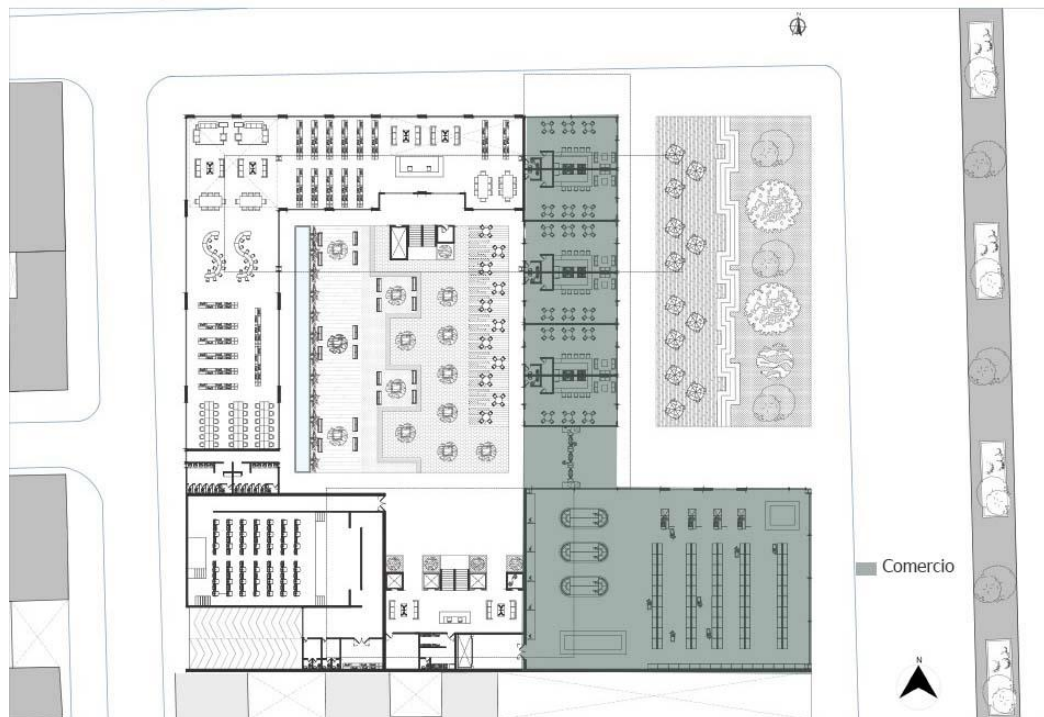


Figura 19. Planos del proyecto espacios comerciales, Elaborado por: El autor.

1.6.3 Emplazamiento

Espacio público y comercio

El espacio público y los espacios comerciales permiten responder al eje de la Caracas generando un paramento lineal el cual rompe el esquema de paramentos que existen sobre la avenida Caracas el cual consiste en generar una serie de volúmenes que se limitan a responder a una normativa dando como resultado unos espacios peatonales que no son agradables para el usuario u/o el transeúnte, el proyecto híbrido creativo complementario permite generar un espacio público pero no solo de

recorrido sino que también de permeancia el cual permite una relación entra las actividades comerciales y los espacios de permeancia pública.

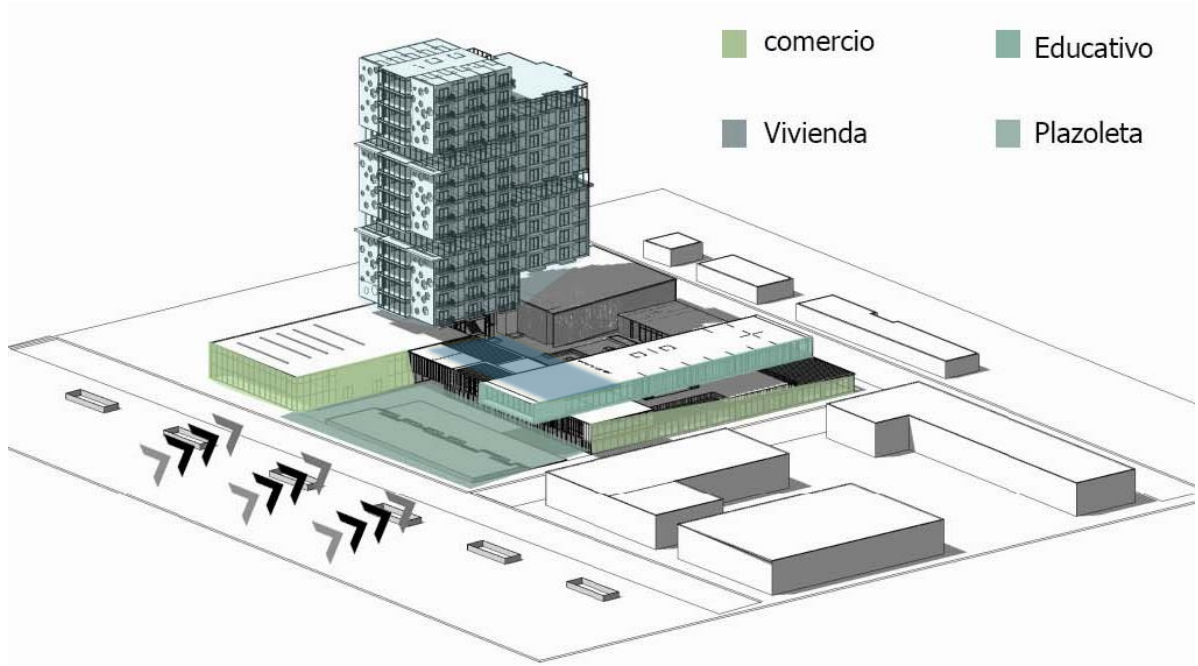


Figura 20. Esquema espacio público, Elaborado por: El autor.

Acceso

El acceso se reconvierte es un elemento importante dentro del proyecto pues mediante este se permite filtrar los espacios su calidad y quien puede acceder a ellos, esto se hace necesario debido a que dentro del proyecto existen una serie de dinámicas (vivienda, biblioteca, talleres, súper mercado y auditorio) en la que en algunas de estas dinámicas debe generar un acceso total mete privado.



Figura 21. Imágenes exteriores espacio público, Elaborado por: El autor.

1.6.4 Concepto espacial

-El patio como el medio de articulación de accesos y volúmenes-

Basándose en el concepto inicial del vacío como medio ordenador de los espacios tanto en planta como en alzado se propone una gran plaza dentro del proyecto que mite generar una relación espacios, pero no solo una relación física también una relación visual en la que no importa la ubicación del usuario siempre tendrá la capacidad de visualizar lo que está sucediendo al otro extremo del proyecto.



Figura 22. Imágenes exteriores, Elaboradp por: El autor

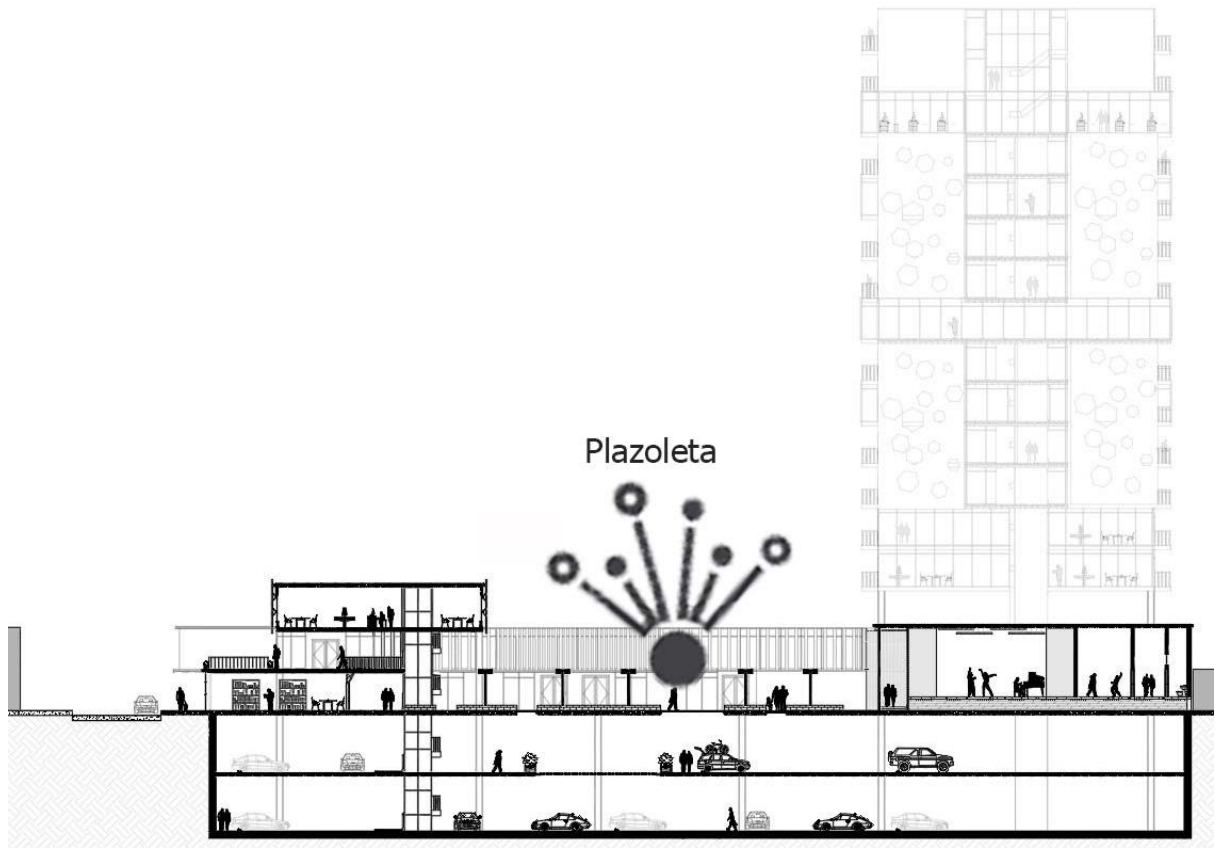


Figura 23. Corte A-A del proyecto, Elaborado por el autor.

2. CONCLUSIONES.

Actualmente se desarrolla una arquitectura que establece vínculos fuertes con contexto y de esta forma revitalizar aquellos espacios que se daban por perdidos.

El reciclaje y su educación es una herramienta necesaria para que en la sociedad se haga conciencia social, nada mejor que hacerlo a través de la formulación de proyectos arquitectónicos públicos que complementen las dinámicas del lugar donde se implante.

La relación actividad, lugar y técnica son herramientas que deben estar ligadas en un proyecto arquitectónico armónicamente, solo así el edificio se sumará a la ya fragmentada ciudad-

Los vacíos urbanos ya no son vistos como los focos de inseguridad y lugares de paso obligado hoy día se convierten en una de las mejores soluciones para integrar la ciudad y tejerla.

3. BIBLIOGRAFIA

Archdaily. (2013). Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/02-337075/frac-dunkerque-lacaton-and-vassal>

Archdaily. (2013). Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/02-336393/teatro-polivalente-lacaton-and-vassal>

Archdaily. (2015). Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/789604/escuela-internacional-de-diseno-y-comercio-lasalle-college-mrv-arquitectos-plus-noah-arquitectura>

Archdaily. (2017). Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/920891/centro-comercial-y-plaza-publica-acaece-blt-arquitectos>

Archdaily. (2017).

Archdaily. (2018). Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/922962/instituto-de-la-familia-ed-kaplan-john-ronan-architects>

Arquine. (26 de Septiembre de 2014). *Vacíos urbanos: Espacio de oportunidad del pasado*. Obtenido de <https://www.arquine.com/vacios-urbanos-espacio-de-oportunidad-del-pasado/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2003). Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/banco_datos/Migracion/migracion_interna_Ci_bia.pdf

Google maps. (2019). *Google maps*. Obtenido de <https://www.google.com/maps/place/Galerias,+Bogot%C3%A1/@4.6437192,-74.0772659,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e3f9a34e5bf40c1:0x10986814c18efa22!8m2!3d4.6436142!4d-74.0748072>

https://www.archdaily.co/co/02-336393/teatro-polivalente-lacaton-and-vassal/52fcbf00e8e44e158900009b-polyvalent-theater-lacaton-and-vassal-photo?next_project=no. (2013).

<https://www.archdaily.co/co/02-337075/frac-dunkerque-lacaton-and-vassal>. (s.f.).

<https://www.archdaily.co/co/920891/centro-comercial-y-plaza-publica-acaece-blt-arquitectos>. (2013).

https://www.archdaily.co/co/922962/instituto-de-la-familia-ed-kaplan-john-ronan-architects/5c61eafd284dd187fe000649-ed-kaplan-family-institute-john-ronan-architects-photo?next_project=no. (2010).

Instituto Metàpolis de Arquitectura Avanzada. (2001).

Las divisas del nuevo milenio. (12/2015). Reciclaje de telas. En R. d. telas, *Reciclaje de telas* (págs. <https://www.conocimientosweb.net/portal/section-viewarticle-318.html>). España: capsilas del saber.

Morales, S. (1995). *Terrain Vague*. 12.

Rojas, J. A. (2017). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/920891/centro-comercial-y-plaza-publica-acaece-blt-arquitectos>

Rualt, P. (2013). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/02-336393/teatro-polivalente-lacaton-and-vassal>

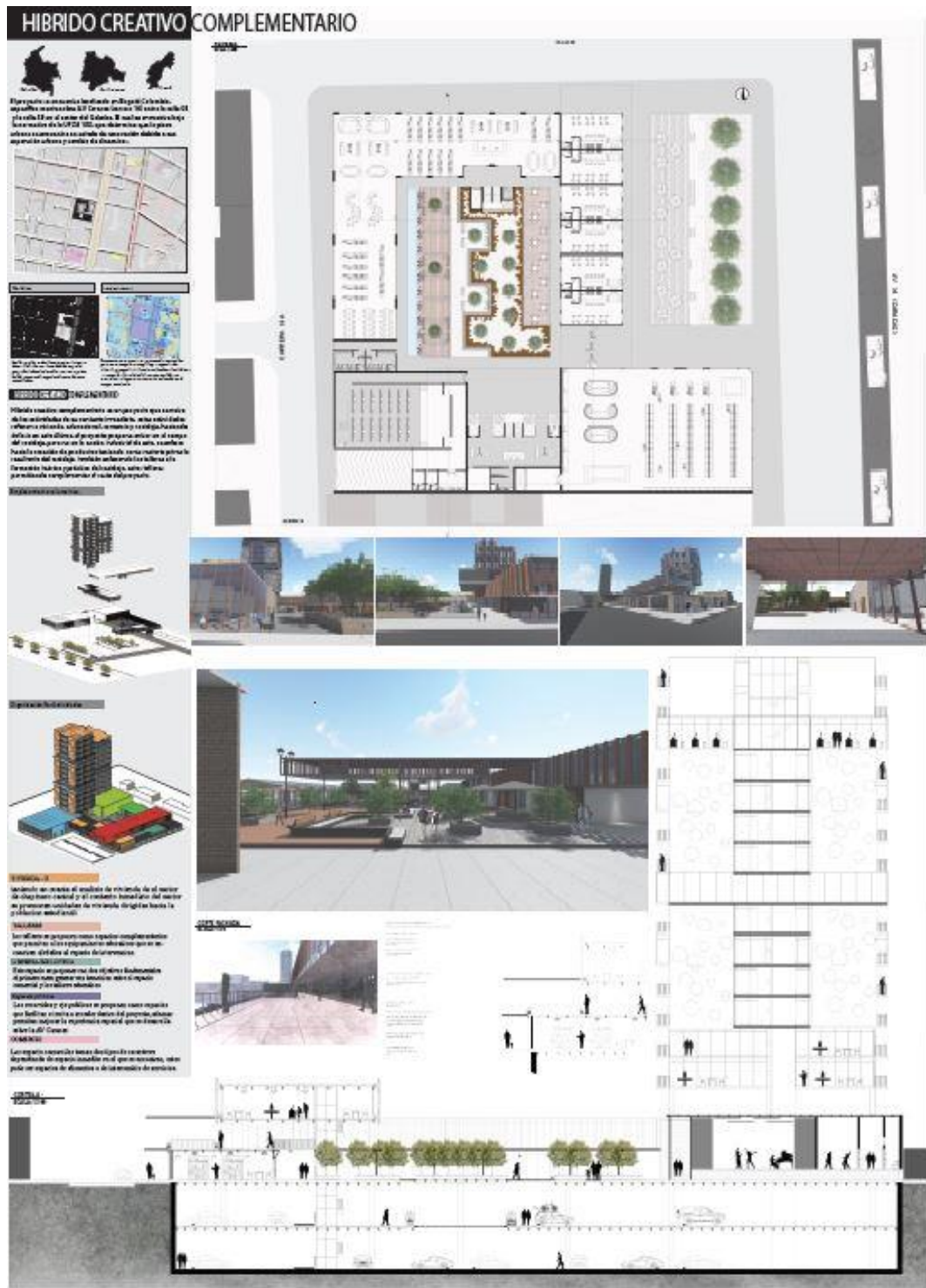
Rualt, P. (2013). *Archdaily*. Obtenido de <https://www.archdaily.co/co/02-337075/frac-dunkerque-lacaton-and-vassal>

Salmona, R. (2008). Rogelio Salmona Tributo. En R. Castro. Villegas editores.

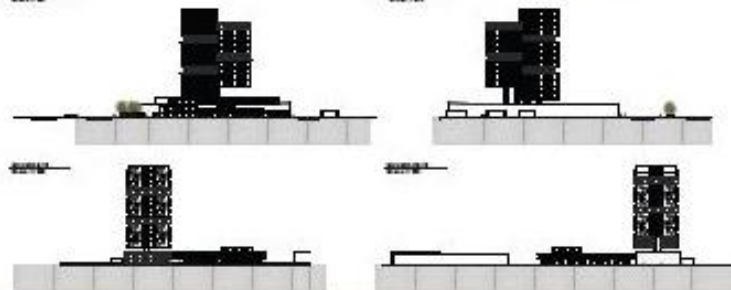
Secretaria distrital de cultura. (2018). Bogota.

Universidad Internacional de Valencia (VIU). (05 de Marzo de 2018). *Pasos del método científico: De la observación a la ley*. Obtenido de <https://www.universidadviu.es/pasos-del-metodo-cientifico-observacion-ley/>

4. ANEXOS.



Anexo 1. Memoria arquitectónica 1, Elaborado por: El autor



San Felipe Centro Educativo | Universidad para la Innovación |
Escuela de Ingeniería | Arquitectura de Estructuras | Diseño de Espacios Interiores

Anexo 2. Memoria 2, Elaborado por: El autor