

PERMACULTURA E INNOVACIÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL EN COLOMBIA.

DANNY ARISMENDY CRUZ BARROTE

ELKIN YAMITH MORENO VALLEJO

Trabajo de grado para optar le título de Arquitecto



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

2018

PERMACULTURA E INNOVACIÓN DE LA VIVIENDA SOCIAL EN COLOMBIA.

DANNY ARISMENDY CRUZ BARROTE

ELKIN YAMITH MORENO VALLEJO

TUTOR: ARQ. DAVID MACIAS

Trabajo de grado para optar le título de Arquitecto



UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

2018

NOTA DE ACEPTACIÓN.

OBSERVACIONES

FIRMA DIRECTOR TRABAJO DE GRADO

JURADO

JURADO

JURAD

INDICE GENERAL

CAPITULO 1 PRELIMINARES.....	7
1 TITULO:.....	7
2 SUBTITULO:.....	7
3 NOMBRE DE INVESTIGADORES:	7
4 DIRECTOR DE INVESTIGACION:.....	7
5 RESUMEN:.....	7
6 PALABRAS CLAVE:.....	8
7 ABSTRACT:	8
8 KEYWORDS:	9
CAPITULO 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1. PREGUNTA PROBLEMA:	10
2. OBJETIVOS:.....	10
2.1 OBJETIVO GENERAL:	10
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:	11
3. JUSTIFICACION:.....	11
4. POBLACION OBJETIVO:	16
5. HIPOTESIS:	16
CAPITULO 3 MARCO DE REFERENCIA.	17
1. MARCO HISTORICO:	17
2. MARCO NORMATIVO:.....	18
3. MARCO TEORICO:	20
4. MARCO DE REFERENCIAS:	34
4.1 REFERENTE FORMAL:.....	34
4.2 REFERENTE FUNCIONAL:	38
5. METODOLOGIA:	43
CAPITULO 4 RESULTADOS.....	45
1. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO:.....	45
2. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:.....	46

3.	DENOMINACION Y DEFINACIÓN DE LA PROPUESTA:.....	47
4.	DESCRIPCION DE LA PROPUESTA:	48
5.	RECOMENDACIONES:	52
6.	CONCLUSIONES:.....	52
	REFERENCIAS BIBLIOGRA	53

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. ESQUEMA DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA, ELABORACION PROPIA.....	10
FIGURA 2. ESQUEMA DE JUSTIFICACION, ELABORACION PROPIA.....	15
FIGURA 3. Flor de la permacultura, Recuperado enttps://ecosqueretaro.wordpress.com/2013/10/01/la-flor-de-la-permacultura.....	21
FIGURA 4, imagen de los 12 principios, recuperada de internet: Recuperado en, https://gauchozen.com/los-12-principios-de-la-permacultura-que-en-realidad-aplico- para-todo-762f5fc7cf00	26
FIGURA 5 Permacultura aplicada a un sector urbano, Imagen recuperada de internet: Recuperado en, https://proyectos4aea2010.wordpress.com/category/grupo-03/irina-del- olmo/	30
FIGURA 6 esquema de la ciudad-jardín tipo. Estructura vial., recuperado de https://1.bp.blogspot.com/-JF- oRmTsuuA/Vr8I_7p66cI/AAAAAAAAAHUI/dwVJmB_e_as/s1600/2016_02_13_Garde n+City_Howard+esquema+3.jpg	32
FIGURA 7. Esquema de la ciudad-jardín tipo. Estructura de las zonas verdes.recuperado de https://1.bp.blogspot.com/- tT0QK0tSSHA/Vr8JJAouM3I/AAAAAAAAAHUQ/ZGyWk- W5F9A/s1600/2016_02_13_Garden+City_Howard+esquema+1.jpg	32
FIGURA 8. Esquema de la ciudad-jardín tipo. Estructura de la edificación. Recuperado de https://1.bp.blogspot.com/- tT0QK0tSSHA/Vr8JJAouM3I/AAAAAAAAAHUQ/ZGyWk- W5F9A/s1600/2016_02_13_Garden+City_Howard+esquema+1.jpg	33
FIGURA 9. Asolación y visuales, Recuperado de https://big.dk/#projects-hua.....	34
FIGURA 10. Espacio Interior.https://big.dk/#projects-hua	37
FIGURA 11. Asolación y Visuales. Recuperado de https://big.dk/#projects-8	39
FIGURA 12. Usos y alturas. recuperado de https://big.dk/#projects-8	40
FIGURA 13. Combinación de usos. Recuperado de https://big.dk/#projects-8	40
FIGURA 14. Combinación de usos verdes. Recuperado de Tomado Recuperado en, https://es.slideshare.net/JONAER/la-8-house-estudio-arquitectura-big	42
FIGURA 15. Circulación. elaboración propia	43
FIGURA 16. Maqueta de proyecto, Elaboración Propia	46
FIGURA 17. Imaginarios del proyecto. Elaboración Propia.....	47
FIGURA 18. Intervención de Escalas. Elaboración Propia	48
FIGURA 19. Zonificación. Elaboración Propia	49
FIGURA 20. Ventilación y aseleación. Elaboración Propia	49
FIGURA 21. Esquema Volumetrico. Elaboracion Propia	50
FIGURA 22. RENDERS DEL PROYECTO. ELABORACION PROPIA.....	51

CAPITULO 1 PRELIMINARES

1 TITULO:

Permacultura e innovación de la vivienda social en Colombia

2 SUBTITULO:

Nueva tipología de vivienda de interés prioritario (VIP) a través de la arquitectura permacultural, zona de estudio barrio Santafé.

3 NOMBRE DE INVESTIGADORES:

Danny Arismendy Cruz Barrote.

Elkin Yamith Moreno Vallejo.

4 DIRECTOR DE INVESTIGACION:

Arq. David Esteban Macías

5 RESUMEN:

Este proyecto se desarrolla con el fin de mejorar el contexto urbano-Arquitectónico, proponiendo un diseño de vivienda de interés prioritario (VIP). Supliendo una necesidad de mejora en las condiciones de vida de la población vulnerable, tratando de buscar un mejor futuro para la familia proyectado en una nueva tipología de vivienda vip que mejore el espacio interior como exterior a través de un concepto permacultural, considerando que los recursos presupuestales no deben ser una limitante para el diseño y la estética, en un intento por eliminar el concepto de que la vivienda vip es una

vivienda pobre y gris, también proponiendo una mejor integración de lo urbano con lo ambiental y social, para dar una mejor transición a la gente de lo rural a lo urbano, ya que la mayoría de los usuarios que habiten estos proyecto vienen del campo colombiano.

Esta tipología urbana no se diseña para un lugar específico los principios pueden ser propuestos cualquier parte del país, ya que en el país encontramos zonas autoconstrucción en estados de marginalidad e ilegalidad desbordando los límites de las ciudades, por falta de un mejor acompañamiento de esta población que pide una oportunidad de trabajo y de vivienda, sin darse cuenta que estamos en un estado social de derecho, y precisamente “derecho” a un trabajo y una vivienda digna que mejoren las condiciones de vida de esta población vulnerable. Además, la ciudad se beneficia en un control supervisado del crecimiento demográfico de la ciudad, y renueva socialmente las ciudades.

6 PALABRAS CLAVE:

- Vivienda.
- Permacultura.
- VIP.
- Tipología.
- Innovación

7 ABSTRACT:

This project is seen in order to improve the urban-architectural context, proposing a priority housing design (VIP). Supplying a need for improvement in the living

conditions of the vulnerable population, looking for a better future for the family projected in a new typology of vip housing that improve the interior and exterior space through a permacultural concept, that you are the resources budget for design and aesthetics, an attempt to eliminate the concept of housing vip is a poor and gray housing, also proposing a better integration of the urban with the environmental and social, to give a better The people who live in the countryside Colombian.

This urban typology is not a design for a specific place The principles can be proposed in any part of the country, since in the country we find self-construction zones in states of marginality and illegality overflowing the limits of the cities, for lack of a better accompaniment of this population What is the life of this vulnerable population? In addition, the city benefits from a control of the demographic growth of the city, and socially renovates the cities.

8 KEYWORDS:

- Housing
- Permaculture
- VIP
- Typology
- Innovation.

CAPITULO 2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1. PREGUNTA PROBLEMA:

¿Cómo Mejorar las condiciones de habitabilidad de la vivienda vip a través de la permacultura?



FIGURA 1. ESQUEMA DE CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA, ELABORACION PROPIA

2. OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Diseñar una nueva tipología de vivienda VIP a través de los doce principios Permaculturales, con nuevas perspectivas de habitar el espacio, mitigando el hacinamiento y mejorando las relaciones comunales del trabajo pluricultural.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Analizar La Vivienda Social A Través De Una Línea De Tiempo Que Permita Identificar La Transformación De La Morfología De La Vivienda.
- Comprender los factores de adaptación y permanencia de los usuarios pluriculturales, desde un enfoque de la neuro arquitectura para formular un espacio de asentamiento equilibrado y estable.
- Proponer e innovar una tipología de vivienda vip que implemente tecnologías que permitan alcanzar una arquitectura permacultural como el futuro de la vivienda vip
- Promover un sistema como modelo de hábitat sostenible diseñado para la productividad de las comunidades que residen las viviendas vip con cultura permanente.
(permacultura).

3. JUSTIFICACION:

Es importante partir desde el derecho constitucional de que la vivienda es un derecho y eso lo vemos en la constitución nacional. (Todos los colombianos tienen derecho a vivienda digna) entendiéndose dignidad como:

La “dignidad” en el disfrute real de la vivienda no se reduce a una concepción ideal, pues involucra la noción de “habitabilidad”, en condiciones de salubridad, funcionalidad, privacidad y seguridad, comportando responsabilidad de calidad, estabilidad y titularidad por parte del Estado y los urbanizadores (Pinilla, Nilson Pinilla, 2013).entendido esto podemos darnos cuenta que aún hay mucho por mejorar en la vivienda de interés prioritario y a través de la arquitectura podemos dar nuevas alternativas para habitar la vivienda vip en un sistema de vivienda que lleva realizando desde hace cinco (5) años y se observa que no está funcionando bien que la mayoría de

las personas que habitan la vivienda les fue difícil adaptarse, otras se acostumbraron porque no tenían acceso a una vivienda mejor y algunas la abandonaron o arrendaron, por toda la problemática mencionada anteriormente.

Se interpreta que hay un vacío por analizar e investigar y de acuerdo a los antecedentes concluimos que la tipología construida actualmente de forma industrializada podría plantearse de otra forma desde otra perspectiva, de manera más humana y social y que arquitectónicamente responda a las necesidades de los usuarios, y así mitigar no solo el déficit de vivienda sino la calidad de vida de las personas brindándoles una vivienda digna de verdad donde se pueda generar pluriculturalidad y productividad. Que no se entienda como un lugar donde llegar y dormir, o que se siga estigmatizando como una vivienda de pobres, o viviendas grises, sino que permita observarse como una vivienda completa y equitativa como lo es en países más desarrollados a eso queremos llegar.

En una ciudad como Bogotá donde diariamente llegan personas de distintas partes del país ya sean por desplazamiento o en busca de nuevas oportunidades generando necesidades de vivienda social ya sean gratuitas o parcialmente subsidiadas como la vivienda pública, y debido a las limitaciones presupuestales y a las utilidades de negocio de las constructoras no se desarrollan proyectos de vivienda con la calidad deseada, pues únicamente se limitan a construir con las exigencias mínimas de calidad y los requerimientos mínimos para ser habitados, y es ahí donde se puede investigar y explorar para proponer diseñar una vivienda prioritaria colectiva, productiva, con espacios para interactuar, aunque que los presupuestos limitan a 48 m² o menos en área privada pero se puede lograr que esta área se extienda sumando áreas comunales donde

las personas interactúen y se relacionen por medio del trabajo a través de la implantación de un estilo de vida que hasta el momento no se ha plasmado y explorado en la vivienda de interés prioritario en Colombia y es la permacultura urbana que significa cultura permanente, a través de un diseño arquitectónico permacultural, y no solo hablo de vivienda sostenible o agricultura urbana, hablamos de algo que va más allá, que es interpretado desde el mismo diseño arquitectónico y la aplicación de nuevas tecnologías.

Es un reto teniendo el obstáculo del condicionamiento presupuestal, pero se debe aprovechar que Colombia es un país rico en materias primas y por eso hay oportunidad de investigar para brindar una solución de vivienda que podrá ser el futuro de la vivienda de interés prioritario en Bogotá y por qué no en Colombia, y mejorar la calidad de vida de las personas que desean una vivienda digna más humana.

Por otra parte es una vivienda que se puede desarrollar no solo en Bogotá sino en cualquier parte del país y que urbanísticamente sirva para revitalizar un sector en decadencia por medio de una renovación urbana sin generar expansión urbana y conurbación de las ciudades, ya que se evidencia que la mayoría de los proyectos vip se construyen en el borde urbano por costos del lote, pero esto a su vez genera más crecimiento demográfico formal e informal, por eso vemos en la renovación urbana de los centros de ciudades y barrios en deterioro y edificaciones en desuso un potencial para implantar viviendas vip.

Según cifras del DANE, en Bogotá en el mes de enero (2017), el área licenciada para viviendas de interés social (VIS) e interés prioritario (VIP) aumentó en 225,3% comparado con el mismo mes del año anterior (2016), el aumento de las unidades licenciadas en vivienda VIS en el

arranque del año (238% más), está explicado por el extraordinario comportamiento de las unidades licenciadas de vivienda de interés prioritario (VIP). Bogotá con 1.189 unidades, representó el 72,5% del total de unidades VIP en el país en el primer mes del año 2017. (Ivan, 2017,Parrafo 5)

Lo cual indica que la vivienda vip está en crecimiento con bastante demanda y es importante mejorar la tipología de la vivienda vip para no seguir teniendo los mismos problemas en todos los futuros proyectos de vivienda vip que se construirán, si no intervenimos y evitamos que esto siga pasando y que las personas que reciben este beneficio sigan si recibir una vivienda digna en todo el esplendor de la palabra.

La propuesta se genera con el fin de solucionar los problemas arquitectónicos y sociales, a partir de la arquitectura misma con una visión amplia y un enfoque más humano que no se limite solo a desarrollar una vivienda como solución a un déficit de vivienda social que vive actualmente el país, desarrollando espacios arquitectónicos individuales.

Sin pensar en un desarrollo urbano más amplio que se integre y responda al entorno positivamente reactivando sectores en deterioro y renovando edificaciones en desuso en zonas en decrecimiento poblacional que ya poseen equipamientos de servicios complementarios de la vivienda. Sin generar más crecimiento urbano en extralimites de la ciudad alejados de todo sin equipamientos ni infraestructura complementaria.

Por eso la vivienda social merece una mejor atención y es necesario repensar en una solución de vivienda vip que mitigue o solucione toda la problemática social que vive

actualmente los proyectos de vivienda vip, donde hay abandono de la vivienda, violencia, sobrepoblación y exclusión social entre otros. Y es aquí donde vemos la necesidad de intervenir en forma y tipología integrando los principios de la permacultura y la sostenibilidad para lograr un nuevo habitat donde la sostenibilidad se da a través de lazos sociales de trabajo colectivo donde la integración y cohesión social brinda un bienestar general y colectivo.

Con este proyecto no solo se aporta un déficit de vivienda sino en verdad se aporta a una solución de vivienda digna y productiva, que además renueva un sector del centro histórico que está en deterioro total (arquitectónico, urbano, ambiental y social) y

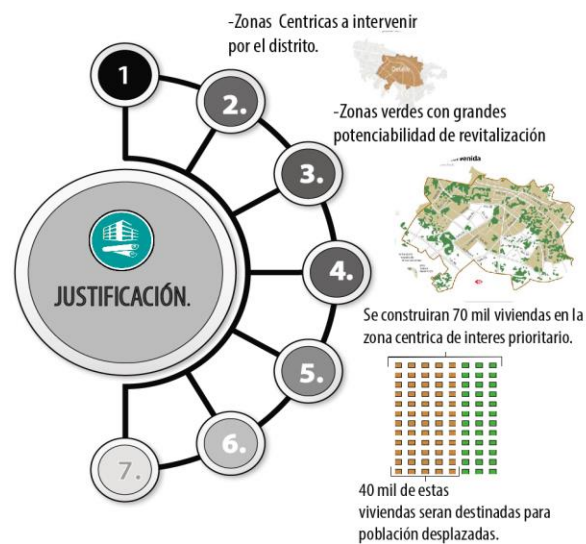


FIGURA 2. ESQUEMA DE JUSTIFICACION, ELABORACION PROPIA.

además está deteriorando los bienes y sectores de interés patrimonial. Como una oportunidad para rescatar este sector marginado.

4. POBLACION OBJETIVO:

Este proyecto se enfoca en la población vulnerable como lo son la población desplazada víctimas del conflicto armado, desplazados víctimas de desastres naturales, madres solteras cabeza de hogar, desmovilizados de cualquier grupo armado al margen de la ley, personas con discapacidades que tengan un núcleo familiar. En general cualquier familia que no tenga las condiciones físicas, económicas para adquirir una vivienda por sus propios medios e, estado deberá garantizar el derecho a una vivienda digna.

5. HIPOTESIS:

Con este proyecto visualizamos a futuro una vivienda VIP colectiva y sostenible, donde todos los espacios comunales sean productivos y orgánicos los cuales ayudan a crear una transición favorable a la vida urbana. La vivienda permacultura transforma las dinámicas cotidianas e individuales en dinámicas activas y colectivas, que integran a los residentes y los vecinos en trabajo comunal ya que el proyecto no solo se desarrolla interior mente, sino que también interviene el entorno actuado urbanísticamente en todo el sector.

Consolidando y recuperando el sector del deterioro urbano y social, renovando las edificaciones en desuso que se encuentran en el sector.

CAPITULO 3 MARCO DE REFERENCIA.

1. MARCO HISTORICO:

En Colombia encontramos que la vivienda social empieza a plantearse o llamarse con este término desde la creación del primer conjunto residencial villa Javier fundado en 1913 en la ciudad de Bogotá fue planteada como vivienda social y planificada. Esto da un punto de partida a la investigación donde se evidencia la vivienda social como nació que cosas positivas traían e iban mejorando al transcurso del tiempo como lo evidenciamos con la creación de los barrios netamente residenciales que siguieron apareciendo como lo vemos en la merced Palermo santa fe e incluso los barrios obreros como la perseverancia.

Encontramos varios proyectos que ayudaron a dar cambios positivos en los temas de vivienda como la idea de ciudad jardín creación de diagonales como son en los barrios planificados ingles barrio popular norte hasta llegar a los 1960 donde se crea las principales viviendas en alturas como son los proyectos de Colseguros o CUAN que son considerados de los primero viviendas sociales en altura y a partir de esta época no se crea una innovación en la vivienda y a partir también de esta época esta misma vivienda empezó a tener una regresión en el diseño por diferentes factores sociales ambientales o económicos.

Apartar de esta época se evidencias malos espacios en el diseño, pero a su vez se ve afectado por el factor económico e industrial diseños pocos favorables para las personas

y a su vez plantear diseños para la misma dinámica de personas. A partir del 2012 se regula que la vivienda vip sea subsidiada y esto genera la gran densificación de ciudades generando varios problemas por la falta de planificación.

Por se puede concluir la importancia de la intervención de la vivienda social en Colombia ya que se identifica a través del tiempo puntos importantes donde la vivienda tuvo un auge y a su vez su pérdida de confort lo cual nos sirve para presentar una solución a dicha investigación.

2. MARCO NORMATIVO:

En el marco de nuestra investigación nos regimos por un contexto legal dentro de las normas establecidas para los tratamientos de la vivienda de interés social y vivienda de interés prioritario, establecidas en el:

Decreto 2060 de 2004 (junio 24) Derogado por el art. 19, Decreto Nacional 75 de 2013.

Por el cual se establecen normas mínimas para vivienda de interés social urbana. (EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA), en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las que le confiere el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y el artículo 40 de la Ley 3ª de 1991. (El cual DECRETA:

Artículo 1º. Adopten las siguientes normas mínimas para la urbanización y construcción de Viviendas de Interés Social (VIS) Tipo 1 y 2:

1. Área mínima de lote para VIS Tipo 1 y 2: Modificado por el art. 1, Decreto Nacional 2083 de 2004

Tipo de vivienda	Lote mínimo	Frente mínimo	Aislamiento posterior
Vivienda unifamiliar	35 m2	3.50 m2	2.00 m2
Vivienda bifamiliar	70 m2	7.00 m2	2.00 m2
Vivienda multifamiliar	120 m2	-	-

Donde se establecen los mínimos de área para desarrollar la vivienda vis en el cual queremos resaltar que estos mínimos establecidos y estandarizados por decreto nacional no proporcionan una vivienda confortable, saludable, estética (digna) como dice nuestra constitución política.

Por otra parte, resaltamos la derogación del **DECRETO** 0075 DE 2013 (enero 23)

Ley 388 de 1997 Nivel Nacional, garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.

Vivienda de Interés Social Prioritaria (VIP). Es un tipo de vivienda cuyo valor máximo será de setenta salarios mínimos legales mensuales vigentes (70 smlmv). De conformidad con lo previsto en el parágrafo 1 del artículo 117 de la Ley 1450 de 2011, las entidades territoriales que financien vivienda en los municipios de categorías 3, 4, 5 y 6 de la Ley 617 de 2000, sólo podrán hacerlo en Vivienda de Interés Social Prioritaria.

El ordenamiento del territorio constituye en su conjunto una función pública, para el cumplimiento de los siguientes fines Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías

públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios.

3. MARCO TEORICO:

Para entrar en contexto sobre la arquitectura permacultura primero debemos conocer que es la permacultura de que se trata qué relación tiene con la arquitectura y como se relaciona con los usuarios. Para hablar de permacultura debemos citar a **David Holgren** uno de los padres de la filosofía de la permacultura quien nos expone la flor de la permacultura una representación de los principios y valores de la permacultura.

LA FLOR DE LA PERMACULTURA

“La trayectoria de la permacultura empieza con La Ética y los Principios de Diseño y se mueve a través de etapas claves y necesarias para crear un futuro sustentable.

Estas etapas están conectadas por un camino evolutivo en forma de espiral, inicialmente a un nivel personal y local, para después proceder a lo colectivo y global.

Algunos de los campos específicos, sistemas de diseño y soluciones asociadas al uso generalizado de la permacultura se pueden ver pulsando los pétalos.”

(telford,2013,Parrafo 25)

LA ETICA Y LOS PRINCIPIOS

Los pétalos de la flor de la permacultura describe valores y principios en cada uno de los pétalos así:

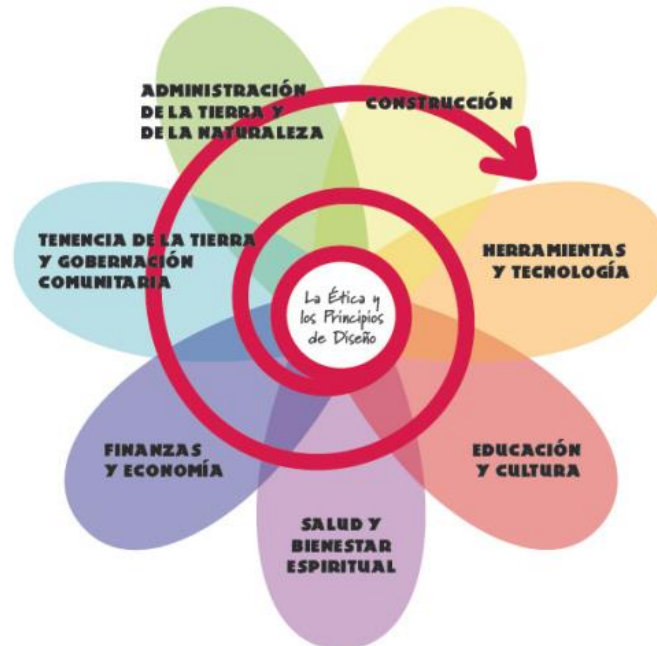


FIGURA 3. Flor de la permacultura, Recuperado <https://ecosqueretaro.wordpress.com/2013/10/01/la-flor-de-la-permacultura>

LA ETICA Y LOS PRINCIPIOS

Los pétalos de la flor de la permacultura describe valores y principios en cada uno de los pétalos así:

Administración de la Tierra y de la Naturaleza: Huertos Bio-intensivos, Bosques comestibles, Conservación de semillas, Agricultura Biológica, Agricultura Biodinámica, Agricultura Natural, Cosecha de agua en línea clave, Manejo holístico de pastizales, Cultivo de secuencia natural, Agroforestería, Explotaciones forestales basadas en la

naturaleza, Acuicultura integral Caza y recolección, Recuperación de comida desechada.

Construcción Diseño de energía solar pasiva: Materiales de construcción naturales, Manejo del agua y reciclaje de desechos, Biotectura, Casas enterradas Construcciones excavadas o uso del suelo, Construcción a prueba de desastres naturales, Lenguaje de patrones, Herramientas y Tecnología, Reutilización y reciclaje creativo.

Herramientas manuales: Bicicletas normales y eléctricas, Cocinas de leña eficientes y poco contaminantes, Combustibles de desechos orgánicos Gasificación de madera, Biochar de desechos forestales, Cogeneración Microturbinas hidroeléctricas y eólico a pequeña escala, Generación de energía renovable con conexión a la red, Almacenamiento de energía, Ingeniería de transición.

Educación y Cultura: Educación en casa, Educación Waldorf , Artes y música, participativa Ecología social, Investigación activa, Cultura de la transición.

Salud y Bienestar: Ser Espiritual, Parto natural y amamantar, Medicina complementaria e integral, Yoga, Tai Chi y otras disciplinas del cuerpo/mente/espíritu , El espíritu del hogar, revivir las culturas indígenas Morir con dignidad.

Finanzas y Economía: Sistemas monetarios locales y regionales, Acuerdos para compartir vehículos, Mercadillos de agricultores locales y

agricultura sostenida por la comunidad (ASC), Inversiones éticas y comercio justo (trabajo voluntario en granjas orgánicas), y redes similares Cuotas negociables de energía Análisis del ciclo de vida y contabilización de la energía incorporada, Tenencia de la Tierra y Gobernación Comunitaria, Cooperativas y Corporaciones colectivas, Tecnología del Espacio Abierto y toma de decisiones por consenso, Título nativo y derecho de uso tradicional, Compartir viviendas y Ecoaldeas. (telford, 2013,Parrafo 30)

Una vez planteadas sus ideas David Holmgren organizo su teoría de la permacultura en 12 principios:

1 - Observa e interactúa: “La belleza está en los ojos del observador”

Si tomamos el tiempo para interactuar con la naturaleza podemos diseñar soluciones aptas para nuestra situación particular.

2- Captura y guarda energía: “Seca el pasto mientras que brilla el sol”

A través de la creación de sistemas de recolección de recursos durante tiempos de abundancia, podríamos usarlos en tiempo de escasez.

3- Obtén un rendimiento: “No puedes trabajar con el estómago vacío”

Asegura que estas obteniendo recompensas realmente útiles como parte del trabajo que estás realizando.

4- Autorregulación y retroalimentación: “Los pecados de los padres se castigan en los hijos hasta la séptima generación” Necesitamos desalentar las actividades no apropiadas para asegurar que los sistemas continúen funcionando bien.

5- Usar y valorar los servicios y recursos renovables: “Dejemos que la naturaleza siga su curso”
Aprovecha la abundancia de la naturaleza para reducir nuestro comportamiento consumista y dependencia en recursos no renovables. El uso excesivo de recursos y alta tecnología no sólo es caro, sino que puede afectar negativamente al medio ambiente.

6- Deja de producir residuos: “Evitando producir residuos, se evita generar carencia” – “Más vale prevenir que curar”” Valorando y dándole uso a todos los recursos que están a nuestro alcance, nada se desecha.

7- Diseño de los patrones a los detalles: “El árbol no deja ver el bosque” Si damos un paso atrás, podemos observar patrones en la naturaleza y en la sociedad. Estos pueden formar la base de nuestros diseños, con los detalles rellenos mientras avanzamos.

8- Integrar más que segregar: “Muchas manos alivianan el trabajo”
Poniendo las cosas adecuadas en los lugares adecuados, las relaciones se desarrollan entre esas cosas y se complementan para darse apoyo.

9- Usar soluciones lentas y pequeñas: “Cuanto más grandes, más dura la caída.” – “Lento y seguro se gana la carrera” Sistemas pequeños y

lentos son más fáciles de mantener que los más grandes, se aprovecha mejor los recursos locales y produce más resultados sostenibles.

10- Usa y valora la diversidad: “No pongas todos tus huevos en el mismo canasto” La diversidad reduce la vulnerabilidad frente a una serie de amenazas y toma ventaja de la naturaleza única del ambiente donde reside.

11- Usa los bordes y valora lo marginal: “No pienses que estás en el sendero correcto sólo porque es un camino conocido”. Lo más común, lo obvio y popular no es necesariamente lo más significativo o influyente.

12- Usa y responde creativamente al cambio: “La visión no es ver cosas como son sino como serán” Podemos tener un impacto positivo sobre el cambio inevitable observándolo cuidadosamente e interviniendo en el momento preciso. (telford, 2013,Parrafo 65).

 <p>1. Observa e interactúa "La belleza está en los ojos del que la percibe"</p>	 <p>7. Diseñar desde los patrones hacia los detalles "El árbol no deja ver el bosque"</p>
 <p>2. Captura y almacena energía "Recoge el heno mientras el sol brilla"</p>	 <p>8. Integrar más que segregar "Muchas manos aligeran el trabajo"</p>
 <p>3. Obtén un rendimiento "No puedes trabajar con el estómago vacío"</p>	 <p>9. Usar soluciones lentas y pequeñas "Cuanto más grande, más dura es la caída" "Lento y seguro se gana la carrera"</p>
 <p>4. Aplica la autorregulación y acepta la retroalimentación "Los pecados de los padres se castigan en los hijos hasta la séptima generación"</p>	 <p>10. Usar y valorar la diversidad "No pongas todos los huevos en la misma canasta"</p>
 <p>5. Usa y valora los servicios y recursos renovables "Dejemos que la naturaleza siga su curso"</p>	 <p>11. Usar los bordes y valorar lo marginal "No pienses que estás en el buen sendero sólo porque hay muchas pisadas"</p>
 <p>6. Deja de producir desperdicios "Evitando producir residuos, se evita generar carencia" "Más vale prevenir que curar"</p>	 <p>12. Usar y responder creativamente al cambio "La visión no es ver las cosas como son sino como serán"</p>

FIGURA 4, imagen de los 12 principios, recuperada de internet: Recuperado en, <https://gauchozen.com/los-12-principios-de-la-permacultura-que-en-realidad-aplico-para-todo-762f5fc7cf00>

¿Qué es permacultura?

Definición

Permacultura es un término genérico para la aplicación de éticas y principios de diseño universales en planeación, desarrollo, mantenimiento, organización y la preservación de hábitat apto de sostenerse en el futuro.

La Permacultura también es una red y un movimiento internacional de practicantes, diseñadores y organizaciones, la gran mayoría de las cuales

se han desarrollado y sostenido sin apoyo de corporaciones, instituciones o gobiernos.

Los ejes centrales de la permacultura son la producción de alimentos, abasto de energía, el diseño del paisaje y la organización de (Infra) estructuras sociales. También integra energías renovables y la implementación de ciclos de materiales en el sentido de un uso sustentable de los recursos al nivel ecológico, económico y social. (Hieronimi, 2008, Parrafo 1)

El concepto - un enfoque sistémico

Un hábitat diseñado según los principios de la permacultura se entiende como un sistema, en el cual se combinan la vida de los seres humanos de una manera respetuosa y beneficiosa con la de los animales y las plantas, para proveer las necesidades de todos de una forma adecuada.

En el diseño de estos sistemas se aplican ideas y conceptos integradores de la teoría de sistemas, biocibernética y ecología profunda. La atención no solo se dirige hacia los componentes individuales (=elementos), sino hacia las relaciones entre estos elementos y su uso óptimo para la creación de sistemas productivos.

Planeación, implementación y mantenimiento componen el proceso de diseño permacultural, el cual se enfoca tanto en una optimización sucesiva del sistema para las necesidades de ahora, como también en una

futura productividad, abierta para ser desarrollada y refinada por las generaciones que vienen.

El modelo para esto son los procesos de autorregulación que podemos observar diariamente en sistemas ecológicos como por ejemplo en los bosques, lagos o los océanos. De implementar solamente correcciones sintomáticas, produce constantemente nuevos problemas muchas veces mayores a las anteriores. (Hieronimi, 2008, Parrafo 20)

¿Qué es permacultura urbana?

La permacultura es una metodología para realizar proyectos sostenibles que integra armónicamente la vivienda y el paisaje, ahorrando materiales y produciendo menos desechos, a la vez que se conservan los recursos naturales. Es el diseño de hábitat humanos sostenibles y sistemas agrícolas, que imita las relaciones encontradas en los patrones de la naturaleza. La palabra permacultura (en inglés *permaculture*) es una contracción de agricultura permanente, como también de cultura permanente. (Gonzalez, 2014, Parrafo 20)

Las 3 escalas de la intervención

Por otra parte, la arquitecta Irina de Olmo interpreta una teoría de 5 pieles y las trasporta a la arquitectura por medio de la permacultura resumiendo 5 escalas de intervención.

Propone una transformación de la ciudad, basada en un sistema de diseño para la creación de asentamientos humanos sostenibles.

“El objetivo es crear sistemas que sean ecológicamente sanos y económicamente viables, que produzcan lo necesario para satisfacer sus propias necesidades, que no exploten sus propios recursos o los contaminen y que por tanto sean sostenibles a largo plazo. Trabajo en tres ámbitos o escalas, que se complementan y actúan como focos de “infección”:

1. Escala grande Ciudad- Análisis de la red de espacios públicos que articulan

Alicante. Espacios coordinadores de los programas propuestos.

Reintegración y explotación de los puntos de interés del barrio de las Carolinas Bajas en relación con la ciudad de Alicante.

2. Escala media-Supermanzana-Toda actuación se basa en la explotación de la gran ventaja que supone vivir en Comunidad. La comunicación, interacción y cooperación.

3. Escala privada vivienda- El usuario decide su grado de implicación, teniendo siempre una alternativa”. (Olmo, 2011,Parrafo 4)

otro lugar. Todas esas ciudades se ordenarían territorialmente y se conectarían a través de eficaces infraestructuras de transporte (ferroviario y por carretera).

Había nacido la ciudad-jardín como concepto. Howard, que no era arquitecto, definió los principios que debían guiar su construcción y fijó el modelo a seguir para implantarlas territorialmente. No obstante, como hemos comentado, estaba menos interesado en la forma física de la ciudad que en el proceso social que la definía. Pero desgraciadamente para él, su “revolución social” quedaría relegada y, muy pronto, cayó en el olvido, sepultada tras el éxito de la propuesta residencial. La “forma” anuló el “fondo” y la ciudad-jardín acabaría siendo gestionada como cualquier otra actuación inmobiliaria. Fue el primer golpe que desvirtuó el modelo original, pero no sería el último, como veremos más adelante. En cualquier caso, para la cultura urbanística, el gran legado de Howard fue la creación de un modelo completo, urbano y territorial, que se postulaba como alternativa al desarrollo de las ciudades, y que sería trascendental a lo largo del siglo XX: la propuesta urbana acabaría convirtiéndose un exitoso estilo de vida aspiracional y su planificación territorial influiría en la estrategia de crecimiento de muchas grandes urbes que optaron por implantar núcleos-satélite en su entorno. (Blasco, 2016)

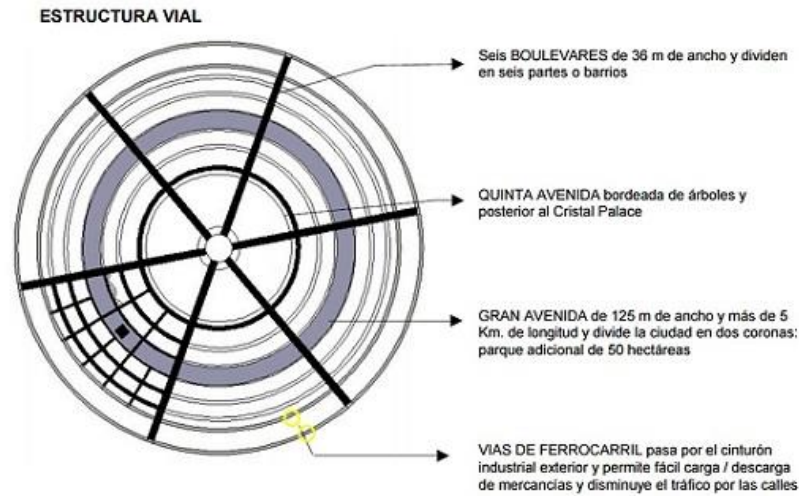


FIGURA 6 esquema de la ciudad-jardín tipo. Estructura vial., recuperado de https://1.bp.blogspot.com/-JF-oRmTsuuA/Vr8I_7p66cI/AAAAAAAAHUI/dwVJmB_e_as/s1600/2016_02_13_Garden+City+Howard+esque+ma+3.jpg

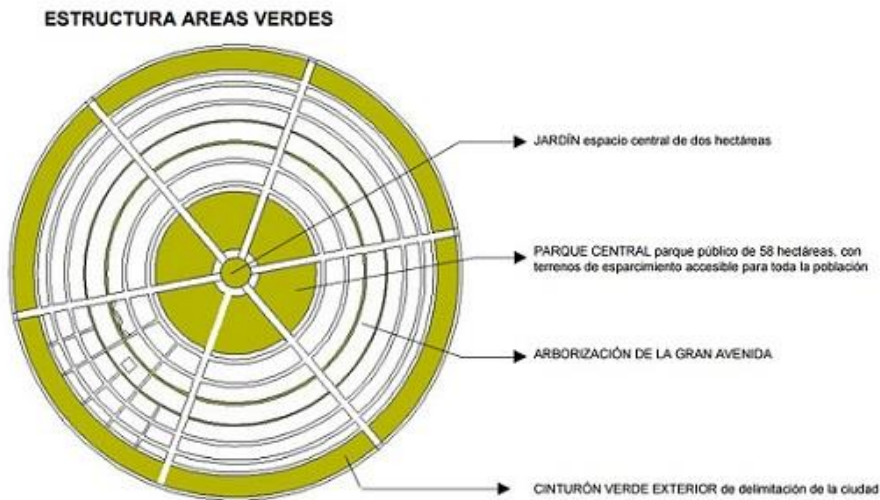


FIGURA 7. Esquema de la ciudad-jardín tipo. Estructura de las zonas verdes. recuperado de https://1.bp.blogspot.com/-tT0QKOtSSHA/Vr8JJAouM3I/AAAAAAAAHUQ/ZGyWk-W5F9A/s1600/2016_02_13_Garden+City+Howard+esquema+1.jpg

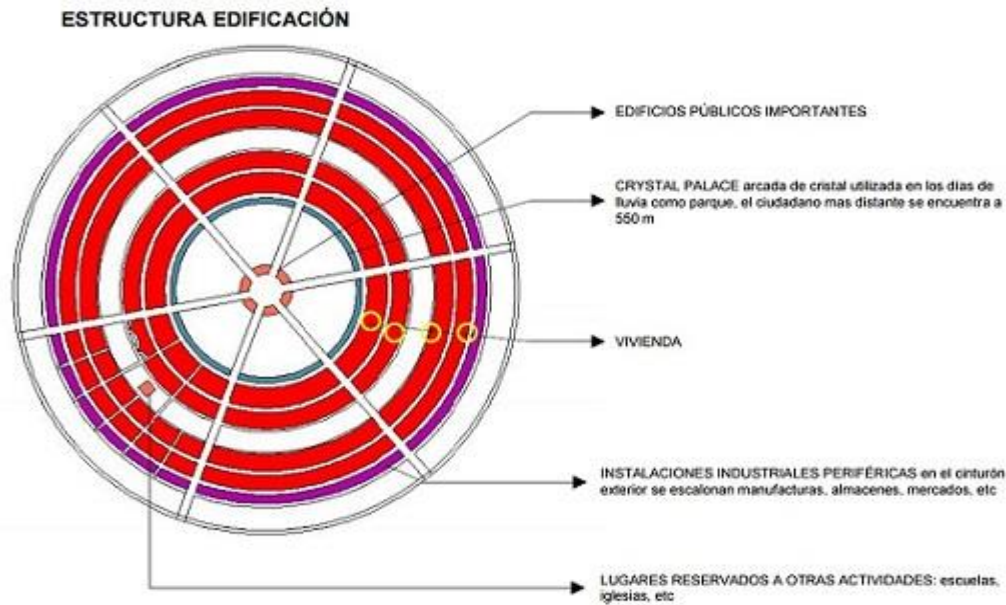


FIGURA 8. Esquema de la ciudad-jardín tipo. Estructura de la edificación. Recuperado de https://1.bp.blogspot.com/-tT0QKOtSSHA/Vr8JJAouM3I/AAAAAAAAAHUQ/ZGyWk-W5F9A/s1600/2016_02_13_Garden+City_Howard+esquema+1.jpg

LA VIVIENDA SOCIAL EN COLOMBIA

En Colombia encontramos que la vivienda social empieza a plantearse o llamarse con este término desde la creación del primer conjunto residencial villa Javier fundado en 1913 en la ciudad de Bogotá fue planteada como vivienda social y planificada. Esto da un punto de partida a la investigación donde se evidencia la vivienda social como nació que cosas positivas traían e iban mejorando al transcurso del tiempo como lo evidenciamos con la creación de los barrios netamente residenciales que siguieron apareciendo como lo vemos en la merced Palermo santa fe e incluso los barrios obreros como la perseverancia.

Apartar de esta época se evidencias malos espacios en el diseño, pero a su vez se ve afectado por el factor económico e industrial diseños pocos favorables para las personas

y a su vez plantear diseños para la misma dinámica de personas. A partir del 2012 se regula que la vivienda vip sea subsidiada y esto genera la gran densificación de ciudades generando varios problemas por la falta de planificación.

Por eso se puede concluir la importancia de la intervención de la vivienda social en Colombia y estandarizar una mejor calidad de vida.

4. MARCO DE REFERENCIAS:

4.1 REFERENTE FORMAL:

Proyecto: Hualien Residences

Ubicación: Hualien, Taiwan

Año: 2009

Arquitectos: Rj Wu, Arup

Hualien es una ciudad en rápido desarrollo ubicada en la parte media de la costa este de Taiwan. TLDC, un prominente desarrollador de tierras con sede en Taipei, obtuvo recientemente una licencia para convertir lo que solía ser una región industrial y de fábrica en un complejo de playa de clase mundial.

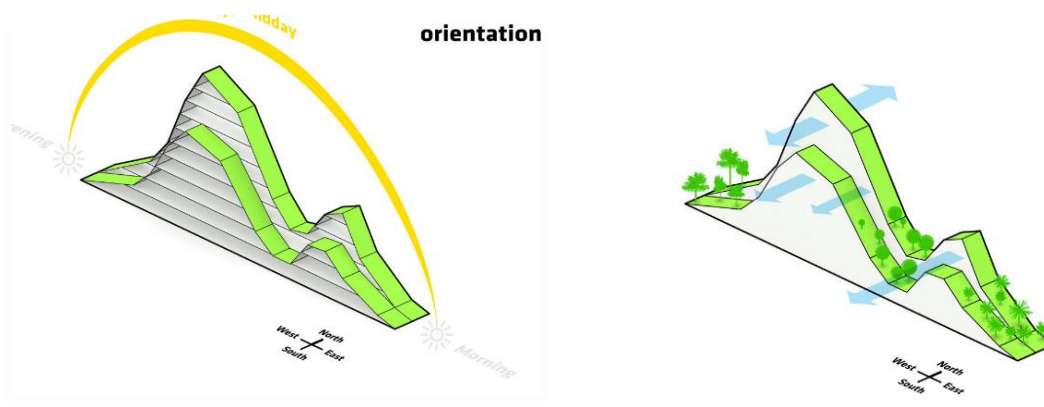


FIGURA 9. Asolación y visuales, Recuperado de <https://big.dk/#projects-hua>

Las franjas corren de este a oeste para enmarcar las mejores vistas al tiempo que se convierten en un sistema de sombreado óptimo para el clima tropical cálido y húmedo de Taiwán. Alto resplandor, bajo ángulo de la mañana y el sol de la tarde es sin esfuerzo bloqueado por las rayas mientras se permite la luz favorable norte-sur en las unidades. Verde los techos mitigan aún más la ganancia de calor y combinados con el trazado de líneas crean un plan maestro de baja energía.

La iluminación natural de bajo ángulo y alto resplandor en la mañana y en la tarde es fácilmente bloqueada por las franjas mientras la favorable luz natural en sentido norte-sur entra a las viviendas. Los techos verdes mitigan la ganancia de calor, y combinados con las franjas, crean un plan maestro de bajo consumo energético. (Quirk, 2014)

Conclusiones

Esto hace importante ya que las determinantes del lugar hacen variar muchas formas visuales implantaciones del proyecto y esto sirve para identificar de la forma más fácil la mejor manera de implantar y diseñar una forma que se pueda aprovechar al máximo las determinantes naturales.

Ubicación

El sitio está ubicado prominentemente a lo largo de la costa y cerca de la intersección de dos deltas fluviales. La columna vertebral de las montañas de Taiwan se puede ver al oeste, mientras que la costa está al este; La ciudad de Hualien está al norte. Para el plan maestro, se utiliza un lenguaje de franjas verdes de paisaje para crear un paisaje de montaña del programa comercial y residencial que refleja sus contrapartes naturales en el fondo.

El proyecto

La casa modelo consiste en volúmenes estratificados que crean un perfil en zigzag, con "rayas verdes del paisaje" y paneles solares en el techo, y acristalamiento de altura completa en la parte delantera y posterior.

La gran variedad de edificios planificados para el sitio tiene contornos dentados similares. Una vez completadas, sus formas crearán una versión estilizada de la columna vertebral de las montañas al oeste. (Quirk, 2014)

Componentes del programa de los bloques

Espacio central que comunica en vertical, ascensores y sótano, mínimo consumo de energía, aprovechamiento del agua, iluminación y ventilación natural, ambiente fresco y saludable (5 grados centígrados más fresco que la temperatura exterior)

ESPACIO INTERBLOQUE



FIGURA 10. *Espacio Interior.* <https://big.dk/#projects-hua>

La cubierta ajardinada dispone un espesor medio de 25 cm. de tierra el cual funciona como un potente programa de abastecimiento de recursos luminosos y de aguas lluvias. Además, son azoteas totalmente habitables, son espacios públicos que integran elementos de mobiliario como bancas y luminarias especiales para su uso adecuado. La vegetación decora y diseña caminos de recorridos en su ambientación.

TECNOLOGIA

Características singulares

- Alto Nivel sostenible
- Alto nivel bioclimático. No son necesarios sistemas de calefacción, ni de refrigeración
- Iluminación natural y ventilación natural
- Bajísimo consumo energético
- Bajísima generación de residuos

- Generación de zonas verdes con una superficie doble a la del suelo ocupado
- Fomento de las relaciones sociales
- Triple nivel de seguridad
- Utilización de materiales saludables y biodegradables
- Industrialización y prefabricación de todos sus componentes
- Ciclo de vida infinito (Quirk, 2014)

4.2 REFERENTE FUNCIONAL:

Proyecto: 8 HOUSE

Ubicación: Copenhague, Dinamarca

Año: 2009

Arquitectos-as: Bjarke Ingels Group

DETERMINANTES DEL LUGAR.

En cuanto al proyecto en sí, la 8 House crea 2 patios interiores los cuales garantizan tanto asoleamiento como las vistas para cada unidad. La parte este y oeste quedan conectadas a través de un espacio que genera el proyecto en su centro. la escala del proyecto es también un factor importante, ya que entrega protagonismo frente al resto del entorno construido y además permite una privilegiada visión al canal de Copenhague.



FIGURA 11. *Asolación y Visuales. Recuperado de <https://big.dk/#projects-8>*

El edificio, con orientación Este-Oeste, tiene una parte elevada, hasta un máximo de 10 metros, en la esquina Norte-este, y baja en la esquina Suroeste, dónde hay una cafetería. Esto permite que la luz y el aire entren en el patio sur y la orientación del complejo provee a cada unidad de vivienda una amplia iluminación natural.

La parte de las viviendas está situada en los pisos superiores mientras la parte comercial está situada en la base del edificio. Éste permite que las viviendas haya la vista, la luz solar y el aire fresco, mientras que las actividades comerciales se mezclan con la vida de la calle. (Bjarke Ingels Group, 2010)

LA FORMA.

Es un gran desarrollo de uso mixto construido con forma de 8 en el perímetro sur del nuevo suburbio de en Copenhague, Dinamarca.

Diseñado por Bjarke Ingels, socio fundador de Bjarke Ingels Group (BIG), el edificio con forma de arco consta de 61.000 metros

cuadrados de tres diferentes tipos de vivienda residencial y de 10.000 metros cuadrados de locales y oficinas.



FIGURA 12. Usos y alturas. recuperado de <https://big.dk/#projects-8>

El esquema se basa en la tipología de un bloque perimetral, pero apretado en el medio para formar una estructura con forma de lazo y dos patios interiores. En el centro, hay un pasaje de diez metros de ancho que conecta los espacios circundantes, la zona del parque al oeste y la zona del canal hacia el este.

La zona comercial en la base se compone de un café, un centro de día y oficinas, mientras que el espacio de viviendas con casas, apartamentos y áticos se sitúa encima. El edificio inclinado de 10 plantas ofrece vistas sobre los campos y los pantanos de Kalvebod Faelled hacia el sur. La inusual rampa que recorre el complejo está diseñada para fomentar un sentido de comunidad, así como la interacción entre los vecinos. (Bjarke Ingels Group, 2010)



FIGURA 13. Combinación de usos. Recuperado de <https://big.dk/#projects-8>

Conclusión

Este proyecto tiene un ejercicio de forma muy fácil de entender y también es fácil de aplicar los conceptos a los que se refiere de forma cambia ruso y visuales con los que se les puede dar un mejor confort, aprovechamiento al máximo de los recursos.

Programa de áreas.

Mientras los departamentos se ubican en la parte superior, la parte comercial se despliega en la zona inferior. Como resultado, cada capa horizontal dependiendo de su altura obtiene diferentes beneficios: las viviendas alcanzan mejor iluminación y vistas, mientras que las áreas comerciales y de oficinas sirven al peatón en la calle. También cuenta con espacios verdes privados, públicos y semipúblicos. Un corredor continuo permite un recorrido por todo el edificio desde el suelo hasta su parte más alta. De esta manera los peatones y residentes pueden recorrer incluso en bicicleta el edificio. 2 planos diagonales de cubierta son verdes (1,700 mt²) para prevenir el exceso de calor por asoleamiento. (Bjarke Ingels Group, 2010)

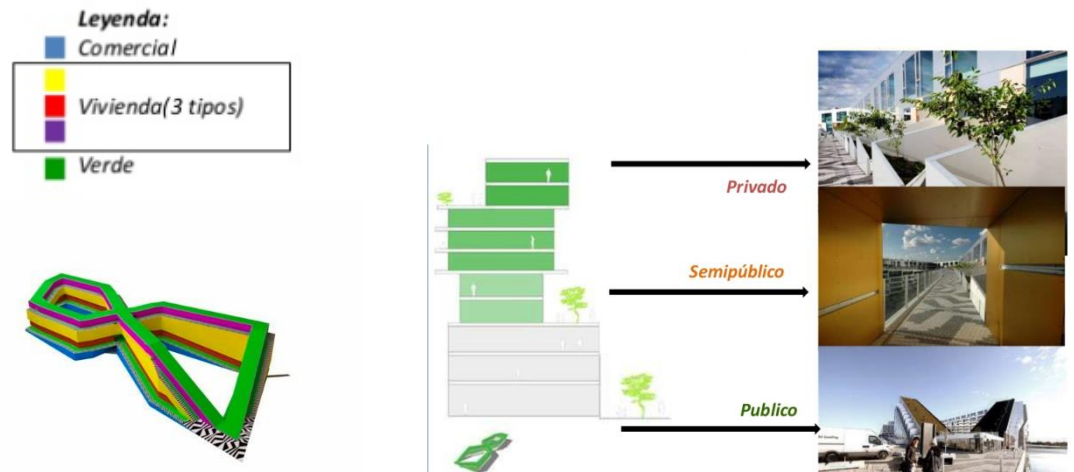


FIGURA 14. *Combinación de usos verdes. Recuperado de Tomado Recuperado en, <https://es.slideshare.net/JONAER/la-8-house-estudio-arquitectura-big>*

RELACION INTERIOR-EXTERIOR.

La casa 8 crea dos patios interiores íntimos, separados organización físico-espacial por el centro de la cruz, que alberga las instalaciones comunes disponibles para todos los residentes. En el mismo lugar, el edificio es penetrado por un pasaje ancho que permite a la gente pasar fácilmente de la zona del parque en el borde occidental leyenda: edilicia de los canales llenos de agua hacia el este. Espacio abierto.

Enfatizado por la forma de 8 house, literalmente izado en la esquina noreste y empuja hacia abajo en la esquina suroeste, permitiendo que la luz y el aire organización físico-espacial entre en el patio sur. Las diferencias en altura permiten vistas espectaculares hacia el canal de Copenhague y los espacios abiertos protegidos kalvebod faelled de. Leyenda: edilicio espacio abierto. (Bjarke Ingels Group, 2010)

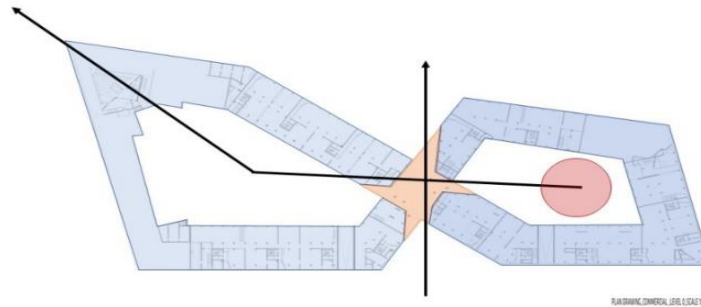


FIGURA 15. *Circulación. elaboración propia*

Conclusión

El proyecto me parece que tiene una interacción muy eficiente con su entorno inmediato y es un excelente proyecto porque da pautas para no cerrar el proyecto a la ciudad si no que interactúe, y cambie las percepciones de integración y de ver un conglomerado de viviendas en diferentes aspectos y a diferentes escalas.

5. METODOLOGIA:

Tipo de estudio: descriptiva y proyectiva

Descriptiva:

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de

manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento. (Meyer, 2006)

La investigación es descriptiva por la forma de extraer nuestros datos e información necesaria, para que los resultados tengan un soporte el cual respalde todas actividades de acuerdo a las teorías de investigación. Diseño urbano, normativa, documento del proyecto, diagnostico.

Proyectiva:

Se propone un diseño arquitectónico de vivienda vip permacultura o de la integración con el entorno en el ámbito de la permacultura urbana, el cual pueda solucionar las necesidades y mejorar la imagen del sector promoviendo un futuro mejor para la población del sector.

CAPITULO 4 RESULTADOS.

1. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO:

Se analiza varias situaciones de diseño para emplazar el proyecto, en el cual la metodología nos indica para escoger como caso de estudio santa fe el cual tiene un gran potencial de revitalización del centro. principalmente se escoge porque es uno de los barrios más deteriorados y por su vocación residencial ya que se ha perdido.

Se analiza 4 ejes principales para interpretar el diseño que los podemos enumerar en estructuras que son

- Estructura funcional y de servicio
- Estructura ambiental y de espacio publico
- Estructura socio cultura
- Estructura de movilidad

En la estructura funcional y de servicios encontramos varias falencias entre un gran debilidad la cual es la que carece completamente de un uso residencial y vemos que ese es el factor a mejorar, el barrio tiene una particularidad de que contiene varios bienes de interés patrimonial y sectores de interés patrimonial como lo es el cementerio, además que es estigmatizado por la zona de tolerancia , que con la ayuda del proyecto puede tener un impacto positivo en esta zona mejorándola para poder revitalizar esta zona.

Con lo referente a la estructura ambiental y de espacio público observamos que este tiene varias zonas verdes que son de utilidad para el barrio, pero por el aspecto por falta

de conexiones y sus usos industriales hace que estas mismas se deterioren además estas zonas verdes pueden ser utilizadas como espacios permaculturales los cuales sirven para dar un mejor aspecto y generar un mayor crecimiento pluricultural

En la estructura de Movilidad se identifica que el barrio santa fe es una isla urbana por su deterioro y usos esta segregada, así mismo por estas razones encontramos que sus flujos peatonales son inexistentes las personas prefieren rodear el barrio antes que entrar igualmente por la creación de vías principales como la Cl 26 y la avenida carcas hacen que el barrio se aislé a un más y cree una barreras para que la ciudad evite el barrio pero así mismo tiene un gran potencial para la unificación por medio del proyecto generar accesos para que los peatones se interesen en ingresar al barrio y cambiar el aspecto que el mismo barrio.

La estructura socio cultural lo positivo del proyecto es que a partir de su ubicación en la ciudad hace atractiva la propuesta para empezar a generar nuevas dinámicas sociales a partir de la pluriculturalidad

2. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:



FIGURA 16. Maqueta de proyecto, Elaboración Propia



FIGURA 17. *Imaginarios del proyecto. Elaboración Propia.*

3. DENOMINACION Y DEFINICIÓN DE LA PROPUESTA:

Nueva tipología de vivienda de interés prioritario (vip) a través de la arquitectura permacultural, zona de estudio barrio Santa Fe.

Esta es una propuesta que rompe los esquemas actuales de la vivienda social, especialmente la de interés prioritario, ya que incorpora un concepto teórico de permacultura urbana dando como resultado una nueva morfo tipología de vivienda donde se desarrollan espacios comunales productivos para el trabajo colectivo, la cohesión e integración social.

Desarrollando una tipología en planta libre, que respete las alturas del entorno aligerando el volumen en diferentes alturas generando terrazas para desarrollar espacios comunales y semiprivados productivos, generando un edificio de forma escalonada diversificada conectada a áreas comunales netamente de producción y comercio y a su vez se conecta con el espacio público donde se relaciona con los vecinos generando una estructura o tejido permacultural en la pieza urbana del entorno inmediato.

LAS TRES ESCALAS DE INTERVENCION

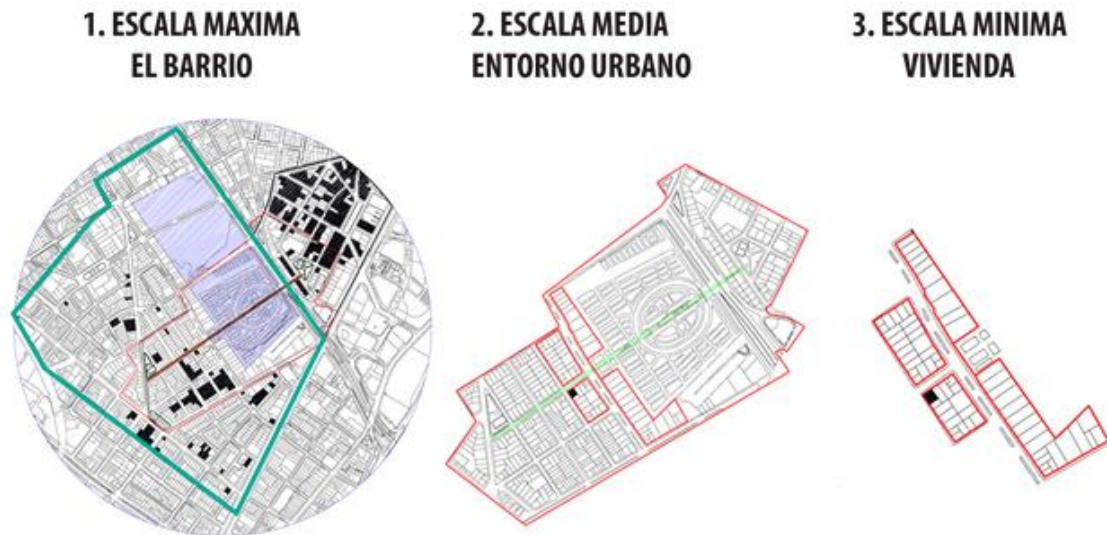
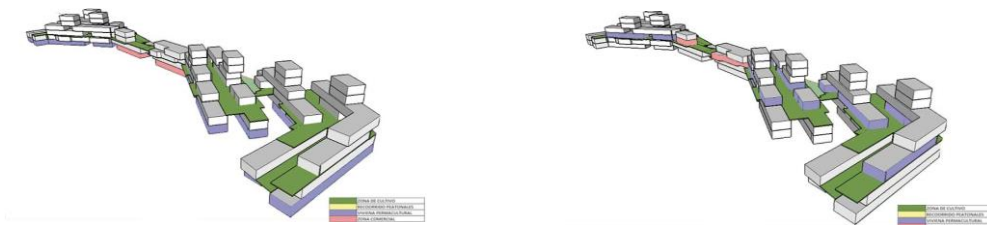


FIGURA 18. Intervención de Escalas. Elaboración Propia

4. DESCRIPCION DE LA PROPUESTA:

Nuestra propuesta rescata valores éticos con el propósito de crear un habitat más humano que elimine las barreras de la indiferencia producidas por el individualismo, el regionalismo, el racismo y el clasismo, en una apuesta por el trabajo comunal, donde se integre el pluriculturalismo y mitigue el impacto que genera la transición del residir en zonas rurales y poblaciones pequeñas a residir en la gran ciudad capitalina, sin perder del todo las dinámicas culturales que desarrollaban en su anterior residencia.



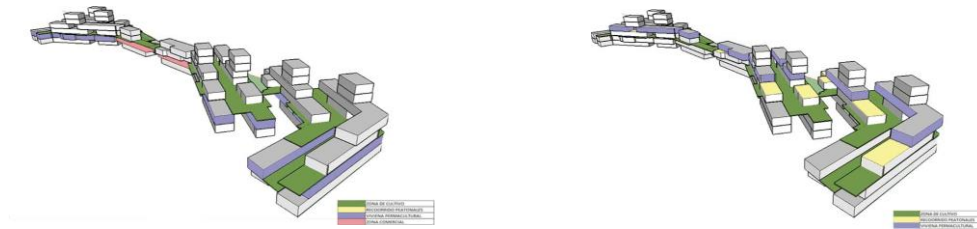


FIGURA 19. Zonificación. *Elaboración Propia*

En un proyecto que unifica conceptos de sostenibilidad, bioclimática, ecología, agricultura urbana, paisajismo urbano, sustentabilidad y vivienda social progresiva, neuro arquitectura, en un solo concepto como es la permacultura urbana, desenterrando esos valores que tenían los asentamientos primitivos cuando las comunidades trabajaban en colectivo para el bien común con un único principio de supervivencia en conjunto, lo que hoy podría llamarse una cooperativa de trabajo comunal residencial que integre y cohesione a todos los vecinos de la residencia e incluso de otras residencias.



FIGURA 20. Ventilación y asoleación. *Elaboración Propia*

ESQUEMA DE DISEÑO APROXIMACION VOLUMETRICA

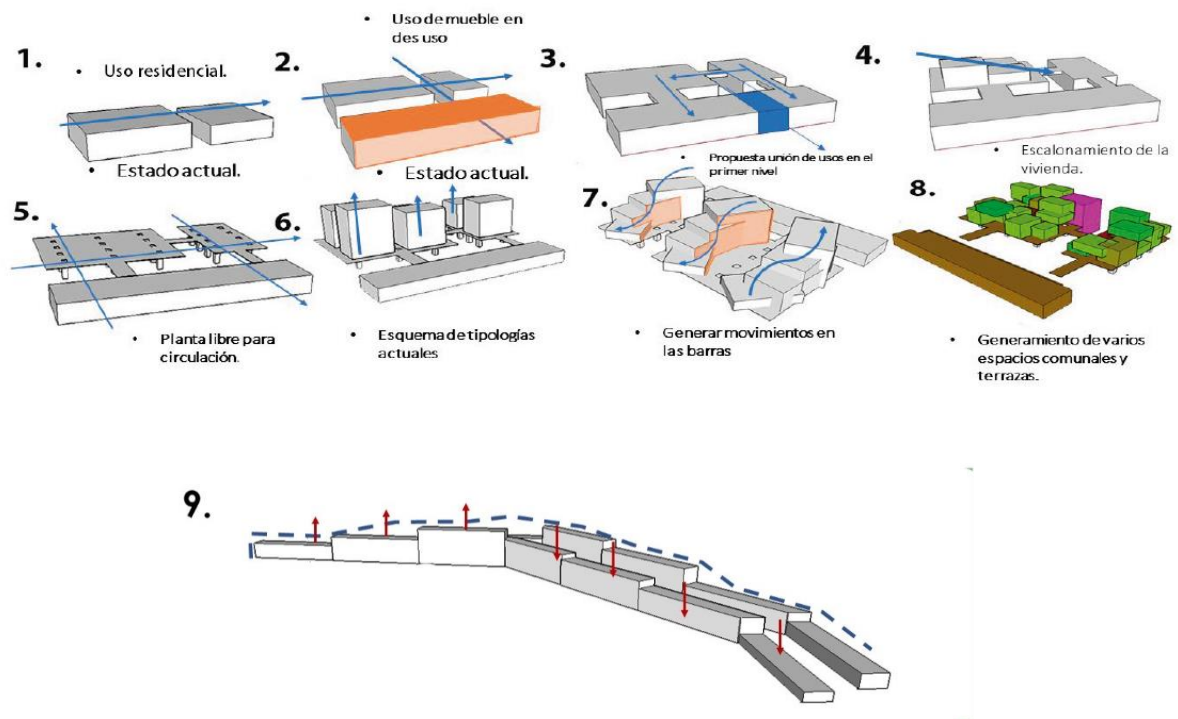


FIGURA 21. Esquema Volumetrico. Elaboracion Propia



FIGURA 22. RENDERS DEL PROYECTO. ELABORACION PROPIA

5. RECOMENDACIONES:

Dentro de un proyecto tan ambicioso como se está planteando, siempre se quiere mejorar, por lo tanto, se recomienda a futuros estudiantes que tengas un interés en el proyecto de viviendas permaculturas se tiene algunas recomendaciones como la complementación de la zona comercial del proyecto ya que se encuentra en un estado muy básico donde solo se tiene contemplada la ubicación ya que esto mejoraría el entorno urbano.

Otra recomendación que es importante es que futuros planteamientos cerca de la zona de intervención de este proyecto considere los lineamientos y el desarrollo urbano planteado en el proyecto, para que haya un tejido urbano y morfología coherente

6. CONCLUSIONES:

La implementación de los diferentes conceptos tratados en la tesis como la permacultura, las tres escalas de intervención y el modelo de ciudad jardín, permitió entender desde una perspectiva sostenible, como es posible diseñar un proyecto de vivienda social con un desarrollo enfocado en lo colectivo, en la integración y cohesión del área de intervención y del entorno inmediato. Que no solo vio el proyecto como el diseño de unas unidades de vivienda social, sino desde lo urbano, el espacio público y la intervención del patrimonio, para lograr un proyecto de vivienda integral, partiendo de los principios permaculturales. Se puede entender el hábitat como un proyecto de vida humano y cooperativo que logra los objetivos en conjunto y mejora la calidad de vida de quienes lo residen afectando positivamente su entorno. Renovando el espacio y

revitalizando un sector con un carácter histórico que fue segregado y marginado por los cambios de uso, abandono y deterioro.

REFERENCIAS BIBLIOGRA

Bjarke Ingels Group. (22 de OCTUBRE de 2010). *ARCHDAILY*. Recuperado el 18 de NOVIEMBRE de 2018, de ARCHDAILY: <https://www.archdaily.co/co/02-57658/8-house-big>

- Alcaldia de Bogota. (24 de junio de 2005). *Alcaldia bogota*. Recuperado el 1-10 de Mayo de 2017, de Alcaldia bogota:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14128>
- Blasco, J. A. (13 de FEBRERO de 2016). *UN urban networks*. Recuperado el 20 de MARZO de 2018, de UN urban networks: <http://urban-networks.blogspot.com.co/2016/02/el-modelo-original-de-la-ciudad-jardin.html>
- Bogota, A. d. (23 de Enero de 2013). *Alcaldia Bogota*. Recuperado el 1-6 de Mayo de 2017, de Alcaldia Bogota:
<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=51364#19>
- Congreso de la Republica de Colombia. (1991). *Constitucion Politica De Colombia*. Bogota: Gaceta del congreso de la Republica.
- Hieronimi, H. (febrero de 2008). *tierramor*. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de tierramor: <http://www.tierramor.org/permacultura/queespermacultura.htm>
- holmgren, d. (s.f.). https://permacultureprinciples.com/es/pc_flower_poster_es.pdf.
 Recuperado el 14 de 03 de 2018, de
https://permacultureprinciples.com/es/pc_flower_poster_es.pdf:
https://permacultureprinciples.com/es/pc_flower_poster_es.pdf
- Ivan, J. (18 de abril de 2017). *Secretaria de Habitat*. Obtenido de Secretaria de Habitat:
<https://www.habitatbogota.gov.co/noticias/2253-aument%C3%B3-%C3%A1rea-licenciada-viviendas-inter%C3%A9s-social-vis-y-prioritario-vip-bogot%C3%A1>
- Meyer, V. D. (12 de septiembre de 2006). *la investigacion descriptiva*. Recuperado el 18 de noviembre de 2018, de la investigacion descriptiva:
<https://noemagico.blogia.com/2006/091301-la-investigaci-n-descriptiva.php>
- Ministerio de Vivienda. (1-30 de Abril de 2014). *Colombia 100 años de politicas Habitacionales*. Recuperado el 1-6 de Mayo de 2017, de Colombia 100 años de politicas Habitacionales:
<http://www.minvivienda.gov.co/Documents/100anosdepoliticashabitacionales.pdf>
- Olmo, I. d. (17 de JUNIO de 2011). *proyectos IV*. Recuperado el 10 de MARZO de 2018, de PROYECTOS IV: <https://proyectos4aea2010.wordpress.com/category/grupo-03/>
- Pinilla, Nilson Pinilla. (29 de Agosto de 2013). *Corte Constitucional*. Obtenido de Corte Constitucional: <http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2013/T-583-13.htm>
- Quirk, V. (7 de ABRIL de 2014). *ARCHDAILY*. Recuperado el 18 de NOVIEMBRE de 2018, de ARCHDAILY: <https://www.archdaily.co/co/02-350063/hualien-residences-el-proyecto-residencial-mas-montanoso-de-big>

- Revista Semana. (3 de Octubre de 2008). *Revista semana*. Recuperado el 1-6 de Mayo de 2017, de Revista semana: <http://www.semana.com/nacion/linea-ciudadana/articulo/apretaditos-viviendas-interes-social/95816-3>
- telford, R. (2013). https://permacultureprinciples.com/es/pc_flower_poster_es.pdf. Recuperado el 14 de 03 de 2018, de https://permacultureprinciples.com/es/pc_flower_poster_es.pdf: https://permacultureprinciples.com/es/pc_flower_poster_es.pdf
- Universidad El Rosario. (8 de Mayo de 2007). *Políticas de vivienda alcances y perspectivas*. Recuperado el 1-6 de Mayo de 2017, de Políticas de vivienda alcances y perspectivas: http://www.urosario.edu.co/Universidad-Ciencia-Desarrollo/ur/Fasiculos-Anteriores/Tomo-II-2007/PDF7_fasiculo11/
- Universidad Francisco Jose de Caldas. (1-30 de Primer Semestre de 2012). *Revista paz-ando*. Recuperado el 1-6 de Mayo de 2017, de Revista paz-ando: <file:///C:/Users/LILIANA/Downloads/7276-33825-1-PB.pdf>