



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TITULO DE LA INVESTIGACION

“Criterios arquitectónicos para el diseño de vivienda colectiva en la ciudad de Nuevo Chimbote a partir de las teorías sobre espacio y forma efectuadas durante el siglo XXI”.

PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

“Propuesta Multifuncional: Vivienda – Oficinas – Cultura en la Habilitación Urbana Paseo del Mar – Nuevo Chimbote”.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

AUTORA:

Robles Enriquez, Angélica Katherine.

ASESORES:

Metodólogo: Mg. Arq. Percy Acuña Vigil.

Especialista: Arq. Giancarlo Figueres Castillo.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTURA

CHIMBOTE – PERÚ

2019

El jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a)

I. ANGÉLICA KATHERINE ROBLES ENRIQUEZ.

cuyo título es:

“CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA
COLECTIVA EN LA CIUDAD DE NUEVO CHIMBOTE A PARTIR DE LAS
TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO XXI”

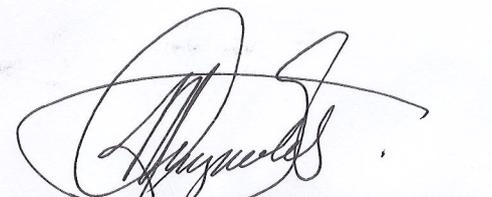
Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el
estudiante, otorgándole el calificativo de:

17 (Número)... DIECISIETE.... (Letras).

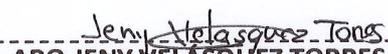
Chimbote 09 de FEBRERO de 2019



Arq. FIGUERES CASTILLO GIANCARLO
PRESIDENTE



ARQ. MARCOS ÁNGULO CISNEROS
SECRETARIO



ARQ. JENY VELÁSQUEZ TORRES
VOCAL

DEDICATORIA

Mi tesis está dedicada a mis padres, quienes día a día me alientan a seguir adelante con su apoyo incondicional.

A mi madre Mónica Enriquez Rimapa un ejemplo de lucha y perseverancia que supo inculcar en mí el ánimo de seguir adelante para cumplir mis objetivos y metas, gracias por cada una de los consejos y palabras de aliento, esta tesis es un logro más que llevo a cabo, y sin lugar a duda ha sido en gran parte gracias a ti; no sé en donde me encontraría de no ser por tu apoyo, tú compañía, y tu amor.

A mi padre Martín Adán Robles Milla por su esfuerzo y apoyo en esta etapa tan trascendental para mi vida.

Angélica Katherine Robles Enriquez

AGRADECIMIENTO

Ante todo, agradezco a Dios, por permitir cada logro en mi vida y por acompañándome en este camino profesional que recién inicia.

Agradezco también a mi Profesor de Tesis el Mg.Arq. Percy Acuña Vigil por haberme brindado la oportunidad de recurrir a sus conocimientos y experiencias, así como también haberme tenido toda la paciencia del mundo para guíame durante todo el desarrollo de la tesis.

Y para finalizar, también agradezco a todos los que con su apoyo, críticas, recomendaciones y compañerismo aportaron en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante con este proyecto.

Angélica Katherine Robles Enriquez

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, ANGÉLICA KATHERINE ROBLES ENRIQUEZ identificada con el DNI N° 74713877, estudiante de la Escuela de Arquitectura de la Universidad César Vallejo con la tesis titulada “criterios arquitectónicos para el diseño de vivienda colectiva en la ciudad de nuevo Chimbote a partir de las teorías sobre espacio y forma efectuadas durante el siglo XXI” declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiada; es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.
5. De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven sometiéndome a la normatividad vigente de la universidad.



Nuevo Chimbote, febrero del 2019

PRESENTACIÓN

La presente investigación tiene como objetivo identificar los criterios Arquitectónicos para el diseño de la vivienda colectiva en el Distrito de Nuevo Chimbote complementando estos con las principales tendencias que se han tomado en cuenta para efectuar las teorías sobre espacio y forma durante le siglo XXI, para ello se contempla la sostenibilidad, el uso de nuevas tecnologías y nuevos materiales como complementos de la forma y el espacio arquitectónico.

En Nuevo Chimbote, en los últimos años, la adquisición de una vivienda se ha transformado en el punto de mayor interés y preocupación por parte de los ciudadanos, esto debido a que las viviendas diseñadas y construidas por los inversionistas públicos y privados no consideran los criterios antes mencionados.

La arquitectura de la vivienda colectiva se encuentra ideada a partir de criterios funcionalistas, cuantitativos, economicista y pragmáticos, esto es consecuente con una doctrina analítica que nos alejada cada día de nuestra realidad.

Desde este pensamiento la vivienda en este siglo solo a sufrido cambios normativos y reglamentarios que limitan cualquier otro enfoque que brinde una armonía entre el usuario y la vivienda.

ÍNDICE

PÁGINA DEL JURADO.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	V
PRESENTACIÓN.....	VI
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACION	21
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	21
1.1.1 Identificación del Problema.....	21
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	26
1.2.1 Preguntas de Investigación.....	26
1.2.1.1 Pregunta Principal.....	26
1.2.2 Objetivos.....	27
1.2.2.1 Objetivo Genérico.....	27
1.2.2.2 Objetivo Específico.....	27
1.2.3 Matriz.....	28
1.2.4 Justificación de la Problemática.....	29
1.2.5 Relevancia.....	29
1.2.5.2 Teóricas.....	29
1.2.5.3 Social.....	30
1.2.6 Contribución.....	31
1.2.6.1 Práctico.....	31
1.3 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO DE ESTUDIO.....	33
1.3.1 Delimitación Espacial y Temporal.....	33
1.3.3 Delimitación Temática.....	34
1.3.4 Alcances de la Investigación 34	
1.3.4.2 Sustento de la Investigación.	34
1.3.4.1 Viabilidad.....	34
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	36
2.1 MARCO CONTEXTUAL.....	36
2.1.1 Contexto Físico Espacial.....	36
2.1.2 Contexto Demográfica y Temporal.....	38
2.1.3 Contexto Socio-Económico.....	38
2.2 MARCO CONCEPTUAL.....	39

2.2.1	Conceptos de Vivienda y Colectividad.....	39
2.2.2	Conceptos de Colectividad.....	43
2.2.3	Construcción del Concepto de Vivienda Colectiva.....	45
2.2.4	Espacio Público para la Vivienda.....	46
2.3	MARCO HISTÓRICO.....	48
2.3.1	Un Gueto exquisito:	51
2.3.1.1	1768-1772: Edificio Adelphi.....	51
2.3.1.2	1803: Pasaje Albany.....	52
2.3.1.3	1955 - 1983: Barbican.....	53
2.3.1.4	2003 – Codan Shinonome.....	54
2.3.2	La Calle en el Aire.....	57
2.3.2.1	1895: Francisco Terrace – Frank Lloyd Wright.....	57
2.3.2.2	1919 - 1922: Complejo Justus Van Effen –.....	58
2.3.2.3	1959 - 1961: Park Hill – Lynn, Smith, Womerley.....	59
2.3.2.4	1966 -1972: Robin Hood Gardens	60
2.3.2.5	2002: Vivienda Iroko – Haworth Tompkins.....	61
2.3.3	Frente a mi casa, sobre la tuya mi terraza.....	63
2.3.3.1	1926 – 1929: Casa de Sole – Innocenzo Sabbatini.....	63
2.3.3.2	1934 - 1936: Casa Hanna – Frank Lloyd Wright.....	64
2.3.3.3	1961: Arquitectura Química – William Katavolos.....	65
2.3.3.5	1974: Inclipan – Claude Parent.....	66
2.3.3.6	1975: Complejo Jeanne Hachette – Jean Renaudie.....	67
2.3.3.7	2002 – 2004: Viviendas VM – Plop.....	68
2.3.4.2	1931 – 1934: Cité de la Muette-Beaudouin,.....	71
2.3.4.3	1934-1946-1952: Unité D’ Habitation-Le Corbusier.....	71
2.3.4.4	1968-1970: La Grand’mare-Lods, Depondt, Beauclair.....	73
2.3.4.5	2010: Viviendas en Zac Seguin-Diener & Diener.....	74
2.4	MARCO REFERENCIAL.....	75
2.4.1	Estado de la Cuestión.....	75
2.4.2	Análisis de Casos.....	
2.4.2.2	Análisis de Casos Nacionales.....	80
2.5	BASE TEÓRICA.....	81
2.5.1	Teorías en Torno a la Investigación.....	81
2.6	MARCO NORMATIVO.....	88
2.6.1	Zona Social:	90
2.6.1.1	Sala.....	90
2.6.1.2	Comedor.....	92
2.6.1.3	Ss. Hh (Medio Baño)	94
2.6.2	Zona Privada:	98

2.6.2.1. Dormitorio Principal.....	98
2.6.2.2. Dormitorio Secundario.....	100
2.6.2.5. Cocina.....	106
2.6.2.6. Lavandería.....	108
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	111
3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	111
3.1.1. Elección De Herramientas Y Técnicas De Investigación.....	111
3.1.1.1 Estructura De La Metodología De La Investigación.....	111
3.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	118
CAPÍTULO IV. PROPUESTA DE INTERVENCION ARQUITECTONICA.....	132
4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA.....	132
4.1.1 Reglamento / Normatividad.....	144
4.1.2 Parámetros Urbanísticos.....	144
CAPÍTULO V. CONSIDERACIONES DE LA PROPUESTA.....	147
5.1 Objetivos.....	147
5.2 Justificación.....	147
5.3 Conceptualización.....	147
5.4 Idea Rectora.....	147
5.5 Criterios de Diseño.....	147
CAPÍTULO VI. PROGRAMACION ARQUITECTONICA.....	149
6.1 Programación de Ambientes y Áreas.....	149
CAPÍTULO VII. BIBLIOGRAFÍA.....	152

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 01: Matriz de correspondencia.	28
Tabla 02: Población proyectada según tasa de crecimiento distrital.	38
Tabla 03: Consideraciones para el Diseño de una Sala.	90
Tabla 04: Cuadro de Áreas para el diseño de una sala.	91
Tabla 05: Consideraciones para el Diseño de un Comedor.	92
Tabla 06: Cuadro de Áreas para el diseño de un Comedor.	93
Tabla 07: Consideraciones para el Diseño para el SS. HH de Visitas.	94
Tabla 08: Cuadro de Áreas para el diseño de un Comedor.	95
Tabla 09: Consideraciones para el Diseño para un despacho.	96
Tabla 10: Cuadro de Áreas para el diseño de un Despacho.	97
Tabla 11: Consideraciones para el Diseño para un Dormitorio Principal.	98
Tabla 12: Cuadro de Áreas para el diseño de un Dormitorio Principal.	99
Tabla 13: Consideraciones para el Diseño para un Dormitorio Secundario.	100
Tabla 14: Consideraciones para el Diseño para un Dormitorio Secundario.	101
Tabla 15: Consideraciones para el Diseño de la Sala de Estar.	102
Tabla 16: Consideraciones para el Diseño de Closet y SS.HH.	105
Tabla 17: Consideraciones para el Diseño para un Cocina.	106
Tabla 18: Consideraciones para el Diseño para un Cocina.	107
Tabla 19: Consideraciones para el Diseño para una Lavandería.	109
Tabla 20: Consideraciones para el Diseño para un Cocina.	109

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 01: Resumen de la Investigación.	
Ilustración 03: Planeamiento del Problema.	24
Ilustración 04: Diagrama de ven para resumir el planteamiento del problema.	26
Ilustración 05: Diagrama de la metodología por Capítulos.	32
Ilustración 06: Diagrama del Modelos de análisis de la investigación:	33
Ilustración 07: Ubicación del Terreno a Intervenir.	36
Ilustración 08: Zonificación del terreno	37
Ilustración 09: Bocetos de Espacio multiusos.	41
Ilustración 10: Apunte de Enrique Ciriani.	42
Ilustración 11: teoría de Josep María Montaner y Zaida Muxi.	48
Ilustración 12: Línea de Tiempo de la evolución de los criterios arquitectónicos.	50
Ilustración 13: Imagen del Conjunto Urbano Adelphi.	51
Ilustración 14: Imagen del Pasaje Albany	52
Ilustración 15: Imagen del Barbican, vista exterior:.	54
Ilustración 16: Imagen del Codan Shinonome, vista exterior:.	55
Ilustración 17: Resumen desde el año 1768 – 1983.	56
Ilustración 18: Imagen del Conjunto Francisco Terrace, vista exterior:	57
Ilustración 19: Imagen del complejo Justus Van Effen, vista exterior:	58
Ilustración 20: Imagen del Park Hill – vista Interior:.	59
Ilustración 21: Imagen del complejo Robin Hood Gardens: .	60
Ilustración 22: Imagen de la Vivienda Iroko– vista Interior –Londres. Reino Unido.	61
Ilustración 23: Imagen de la House 8 – vista Interior – Copenague. Dinamarca..	62
Ilustración 24: Imagen de la Casa del Sole – vista Exterior – Roma, Italia.	63
Ilustración 25: Imagen de la Casa de la Casa Hanna	64
Ilustración 26: Imagen de la ciudad Le Vaudreuil	66
Ilustración 27: Imagen del Programa de Nueva Arquitectura. Claude Parent.	67

Ilustración 28: Imagen del Complejo Jeanne Hachette. Plano: vista exterior.	68
Ilustración 29: Imagen de Viviendas “V” y “M”: vista exterior.	69
Ilustración 30: Ludwig Hilberseimer. Ciudad vertical:.	70
Ilustración 31: Lods Mopin y Bodiansky - vista exterior de la Cité de la Muette.	71
Ilustración 32 : Le Corbusier. Unité D’ Hbitation.	72
Ilustración 33: Fachada del proyecto La Grand Mare – Lods, depondt, Beauclair.	73
Ilustración 34: Fachada del proyecto de las Viviendas en Zac Seguir – Diener & Diener.	74
Ilustración 35: Diagrama realizado en base a la información.-	76
Ilustración 36: Se realiza un Diagrama de Venn.	77
Ilustración 37: Diagrama “LA ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA COLECTIVA	78
Ilustración 38: En base a “LA ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA COLECTIVA”	79
Ilustración 39: Diagrama de Veen de la Base Teórica	81
Ilustración 40: Diagrama de la Lógica Material transparencia.	83
Ilustración 41: Mapa Conceptual de la Teoría del Espacio Existencial	85
Ilustración 42: Mapa Conceptual de la Teoría del Nuevo Organicismo:.	87
Ilustración 43: Organigrama Según la zonificación para una vivienda.	88
Ilustración 44 : Diagrama Funcional para una vivienda.	89
Ilustración 45 : Diseño de una sala. Dimensiones.	90
Ilustración 46: Apunte de la Sección A-A de la sala.	90
Ilustración 47: Alternativas de Distribución de una Sala.	91
Ilustración 48: Diseño de un Comedor. Dimensiones.	92
Ilustración 49: Apunte de la Sección A-A del Comedor	92
Ilustración 50: Alternativas de Distribución de un comedor.	93
Ilustración 51: Apunte de SS. HH para visitas.	94
Ilustración 52: Apunte de la Sección A-A del SS. HH de Visitas.	94
Ilustración 53: Alternativas de Distribución de un SS. HH para visitas.	95
Ilustración 54: Apunte de y dimensiones de un despacho.	96

Ilustración 55: Apunte de la Sección A-A de un despacho.	96
Ilustración 56: Alternativas de Distribución de un Despacho.	97
Ilustración 57: Apunte de y dimensiones para el Dormitorio Principal.	98
Ilustración 58: Alternativas de Distribución de un Dormitorio Principal,	99
Ilustración 59: Apunte de y dimensiones para el Dormitorio Secundario.	100
Ilustración 60: Apunte de la Sección A-A del Dormitorio Secundario.	100
Ilustración 61: Alternativas de Distribución de un Dormitorio Secundario.	101
Ilustración 62: Alternativa de Distribución para un Sala de Estar.	102
Ilustración 63: Apunte de la Sección A-A de la Sala de Estar.	102
Ilustración 64: Apunte de la Sección A-A de la Sala de Estar.	103
Ilustración 65: Alternativas de distribución para una sala de estar.	103
Ilustración 66: Alternativas de distribución para un woking closet y ss.hh.	104
Ilustración 67: Apunte de la Sección A-A del woking closet.	104
Ilustración 68: Alternativas de distribución para un SS.HH.	105
Ilustración 69: Alternativas de Distribución de un Dormitorio Secundario.	105
Ilustración 70: Alternativas de distribución para una Cocina.	106
Ilustración 71: Alternativas de distribución para una Cocina.	106
Ilustración 72: Alternativas de distribución para una Cocina.	107
Ilustración 73: Alternativas de distribución para una Cocina.	108
Ilustración 74: Alternativas de distribución para una Lavandería.	109

RESUMEN

Esta Investigación a su vez, reconoce una postura de valorización de la colectividad habitacional como un promotor de la convivencia urbana para el segmento de actual producción masiva, otorgando además una respuesta arquitectónica al requerimiento del crecimiento urbano residencial ordenado en el distrito de Nuevo Chimbote.

El espacio existencial, la Forma Orgánica y la lógica materia, como conceptos base de esta investigación, allanan el camino para la segunda parte del documento en donde se explora a través de cuatro propuestas enmarcadas en escenarios diferentes, cómo se construye una aproximación teórica en la arquitectura de la vivienda colectiva.

Por lo cual esta investigación identifica los criterios arquitectónicos que permitan el diseño de vivienda colectiva y los equipamientos complementarios. De tal manera que se priorice el interés por responder a la demanda de una vivienda digna y adecuada (según los criterios arquitectónicos) que los usuarios y habitantes necesitan. Enfatizando las estrategias entre lo Público y Privado que permita una Armonía vivencial.

Los Casos Nacionales como objetos arquitectónicos seleccionados para esta investigación se emplazan en un solo territorio, siendo las ciudades de Nuevo Chimbote y Lima como antesalas para la realización de este análisis, estos casos son:

- Residencial San Felipe
- Residencial Mayson.

Los casos mencionados se entienden como esquemas arquitectónicos los cuales, sin llegar a una absoluta resolución como proyecto, permitirá explorar la incidencia de dichas variables base del estudio y cómo ellas determinan en cada caso, criterios y modos de interpretar y entender la vivienda colectiva.

Palabras Claves:

Colectividad, Vivienda, Sostenibilidad, Forma, Espacio, Nuevas Tendencias.

ABSTRACT

This investigation, in turn, recognizes a position of valorization of the housing community as a promoter of urban coexistence for the current mass production segment, also granting an architectural response to the requirement of residential urban growth ordered in the district of Nuevo Chimbote.

The existential space, the Organic Form and the logical matter, as basic concepts of this investigation, pave the way for the second part of the document where it is explored through four proposals framed in different scenarios, how a theoretical approach is constructed in the architecture of collective housing.

Therefore, this research identifies the architectural criteria that allow the design of collective housing and complementary equipment. In such a way that priority is given to the interest in responding to the demand for decent and adequate housing (according to architectural criteria) that users and inhabitants need. Emphasizing the strategies between the Public and Private that allows an Experiential Harmony.

The National Cases as architectural objects selected for this research are located in a single territory, with the cities of Nuevo Chimbote and Lima as antechambers for the realization of this analysis, these cases are:

- Residencial San Felipe
- Residencial Mayson.

The mentioned cases are understood as architectural schemes which, without reaching an absolute resolution as a project, will allow to explore the incidence of said base variables of the study and how they determine in each case, criteria and ways of interpreting and understanding the collective housing.

KEYWORDS:

Collectivity, Housing, Sustainability, Form, Space, New Trends.

CAPÍTULO

I

I. PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Descripción del Problema.

1.1.1 Identificación del Problema

El problema de investigación en arquitectura surge al contrastar la realidad inmediata con las teorías de la arquitectura. En la actualidad en el Distrito de Nuevo Chimbote se Edifican viviendas, las cuales aparentemente cumplen con los Requisitos de una vivienda digna y adecuada según el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales(PIDESC), sin embargo, esta investigación discutirá esta afirmación.

Se conocen distintos conflictos con respecto al tema de la vivienda que embargarían los esfuerzos realizados por los autores y representantes de las teorías antes mencionadas, estos conflictos que promueven el interés de la investigación lo resumirían el Arquitecto Adolfo Córdova en una sola frase que pronunció en su discurso por el Homenaje al Arq. Luis Miro Quezada Garland, donde sostiene:

“EL BOOM DE LA CONSTRUCCIÓN EDIFICA POR DOQUIER ESO ES BUENO, PERO NO HACE ARQUITECTURA ESO ES MALO, NO HACE CIUDAD ESO ES PEOR”.¹

Como Arquitectos nos podemos dar cuenta que en nuestra realidad no se toman en cuenta en lo absoluto los criterios teóricos arquitectónicos con respecto a las viviendas que son fundamentales para su diseño y construcción. Tampoco ofrecen servicios de colectivización que permitan una nueva relación entre lo público y lo privado. (Stulpa y Ruiz, 2007)²

¹Colegio de Arquitectos del Perú (14, noviembre, 2014). Homenaje Arq. Luis Miro Quezada Garland – Pensamiento, Urbanismo y el Patrimonio Cultural [Archivo Video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=y3YnOR-JUNs>

²Patricia Seminario Stulpa - Manuel Ruiz Blanco (2007). “Discusión y alternativas de las políticas de vivienda en el Perú (1990-2007)”. Departamento de Arquitectura - Pontificia Universidad Católica del Perú Cuadernos de Arquitectura y Ciudad - Edición.Digital_007.Recuperado de: http://departamento.pucp.edu.pe/arquitectura/files/2012/06/Cuadernos_11.pdf.

Como sabemos en la actualidad la demanda por parte de los usuarios es que la vivienda integre equipamientos que posibiliten la creación de espacios de trabajo que generen ingresos complementarios. (Grupo 4S, 2017)³.

Dentro del muy nutrido tema del problema actual de vivienda destacan aspectos de relevancia ya mencionados, y que pueden ir en síntesis, desde la precariedad de los servicios que ofrece el proyecto residencial, hasta los grandes problemas de espacialidad y funcionalidad originados en un diseño no acertado, sin dejar de mencionar la falta de espacios colectivos que permitan la armonía en la convivencia residencial. Para tener un claro ejemplo de esto basta observar los actuales proyectos residenciales por parte las empresas privadas y estatales.

Jesús Quispe Romero, presidente de la Red de Economía Solidaria del Perú nos advierte que el interés en la propiedad privada por parte del capitalismo da lugar a este problema: la falta de viviendas y el agrupamiento y apropiación por parte de algunos usuarios (invasiones en las periferias de las ciudades). El valor de uso y los derechos pasan a ser irrelevantes y sólo sigue prevaleciendo el valor de cambio y el negocio.⁴

El derecho universal a una vivienda, con el calificativo de adecuada y digna, es parte de los derechos humanos como se indica en su artículo N°25, apartado I y en el artículo N° 11 de Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (PIDESC)⁵

Según esto se puede definir la vivienda digna y adecuada como aquella vivienda donde los ciudadanos o las familias pueden vivir con seguridad, paz y dignidad. Si esta definición tiene como prioridad a los usuarios entonces la podemos contrastar con la arquitectura que se encarga de desarrollar espacios pensados

³ Grupo 4S, (2007). *La confusión más grande en torno a los usos mixtos*. Recuperado de: https://grupo4s.com/2017/02/22/confusion_usosmixtos/?platform=hootsuite

⁴ Quispe, J. (s/f). *Artículo: El Problema de la Vivienda en El Perú, Retos y Perspectivas*. Recuperado de: <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/333>.

⁵ Acuña Vigil, Percy C. (2016). *¿Vivienda Social? POLIS – CIVITAS Bitácora de Urbanismo y Planeamiento, (1)(2), Pag.1*. Recuperado de: https://pavsargonauta.wordpress.com/2016/08/29/vivienda-social/#_ftnref3

en el usuario y en su desarrollo social, personal, espacial, etc.

Según la Arquitectura tenemos que entender que la definición de vivienda digna abarca los cuatro criterios fundamentales para su diseño, cómo lo indica Josep Montaner.

- La vivienda se define en función de las prestaciones que permiten el desarrollo de las personas como individuos y como parte de la comunidad, siendo necesario, para ello, que dé lugar a las relaciones igualitarias en su seno y que facilite las maneras más diversas en que los diferentes grupos utilizan el espacio doméstico.
- La valoración de la vivienda adecuada no se puede separar de un entorno urbano en sus diferentes niveles, que perfeccione necesariamente las prestaciones de ellas. La situación urbana es una condición preliminar al proyecto residencial. La relación con el contexto o entorno en el que se inserta brinda los datos y criterios necesarios para decidir la propuesta funcional, espacial y formal.
- El uso de las tecnologías adecuadas implica que la vivienda se ha pensada y resuelta de acuerdo a su contexto y su tiempo, extrayendo el máximo beneficio de los medios utilizados y facilitando en gran medida la transformación de la vivienda.
- La correcta utilización de los medios, con el máximo ahorro energético, junto con la salud de los usuarios, es un objetivo primordial del proyecto de la vivienda del siglo XXI.⁶

Sin embargo en nuestra realidad ninguno de los criterios mencionados se tienen en cuenta para el diseño de la vivienda. Si aún nos queda duda pues podemos verlo desde un Análisis Jurídico del Nuevo Reglamento de Licencias de

⁶ Montaner, Josep M. Muxí, Zaida M. (21 de mayo de 2010). *Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI*, Pag.98. Recuperado de: <file:///C:/Users/Enr%C3%ADquez/Downloads/Dialnet-ReflexionesParaProyectarViviendasDelSigloXXI-3403546.pdf>

Habilitación Urbana y de Edificaciones Realizado por la PUCP(Pontificia Universidad Católica del Perú)donde se Afirma que se deja de lado la seguridad de las personas que habitan en las edificaciones y se iría en contra del interés a una vivienda adecuada según el término definido por la Organización de las Naciones Unidas(ON.⁷ (Gonzales Barrón, 2014).

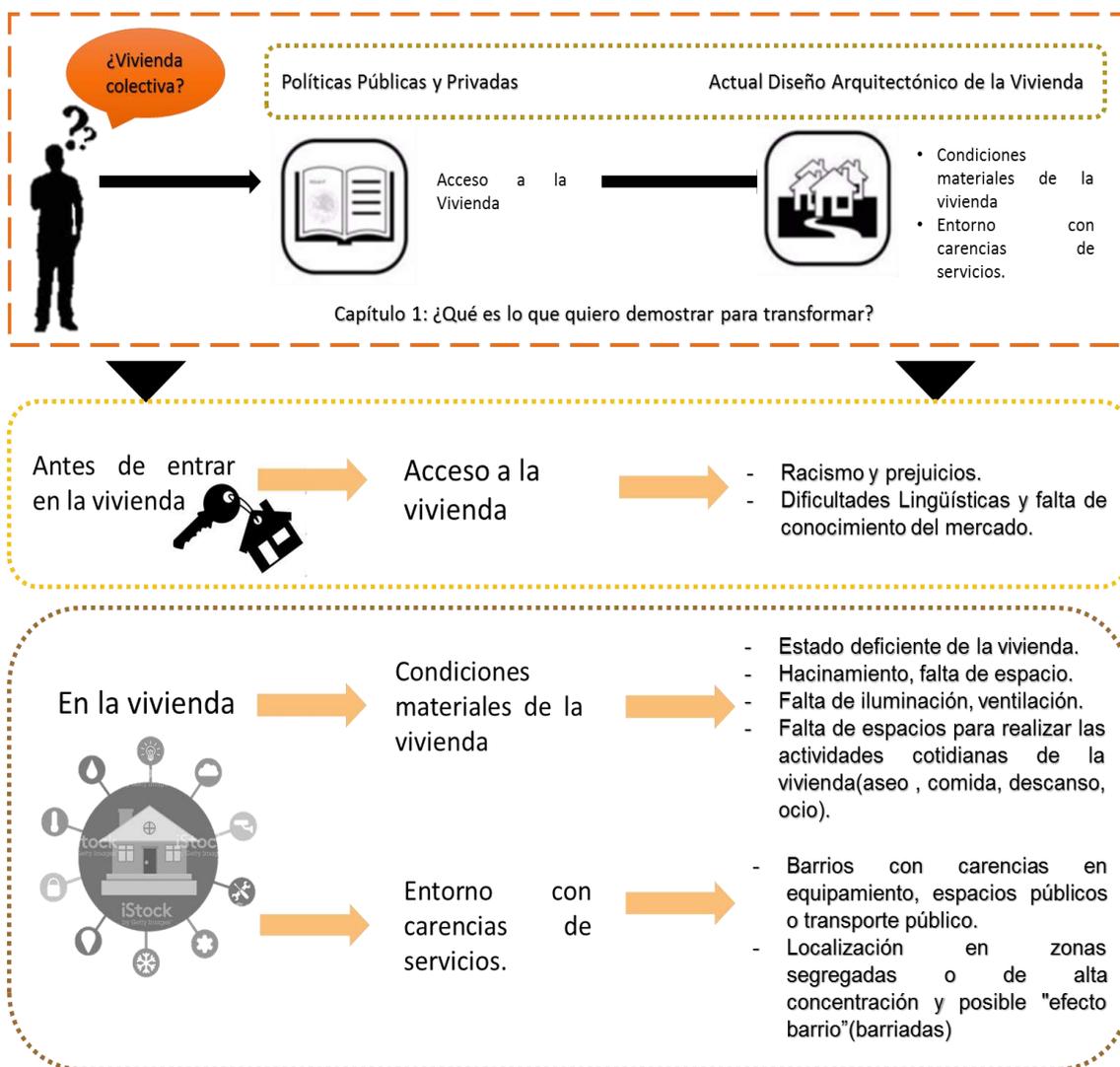


Ilustración 3: Planeamiento del Problema.

A continuación, se elaboró un diagrama donde se observa el problema de la vivienda en dos momentos, desde la adquisición hasta la ocupación. (Fuente Propia).

⁷Gonzales Barrón, Gunter H. (2014). *Nuevo Análisis del Decreto Supremo N°008-2013-VIVIENDA*. Recuperado de://blog.pucp.edu.pe/blog/arquitectos-abogados/

Con el plan de Vivienda, denominado “Vivienda para Todos”. Desde el principio, el mensaje fue claro: El nuevo Ministerio no construye ni financia viviendas; más bien promueve la oferta de los constructores e inversionistas y brinda facilidades a las instituciones financieras” (Plan Vivienda para Todos, MVCS., 2003).

Este es un problema que viene de tiempos atrás y que hasta la fecha se sigue sin hacer nada, John Turner, se preocupó por analizar la raíz de esto, por lo que señaló que el punto principal que desea sostener es que el problema de la vivienda no es un problema de recursos inexistentes sino del buen uso de los existentes y de los inmediatamente disponibles.⁸ (Turner 1969)

Turner refiere que el problema nace cuando los recursos disponibles para la vivienda no son utilizados para la correcta inversión en programas de vivienda o cuando estos no están produciendo una recuperación eficiente.

Por estas razones no solo es necesario que se active una iniciativa pública que estudie, legisle, planifique, experimente y supere los inconvenientes y las insuficiencias de la vivienda producida por los intereses privados. Sino también que la vivienda sea un tema de investigación constante en los diferentes centros de investigación superior como respuesta acertada a la rígida estandarización de los proyectos habitacionales que hoy existen. Solo así la vivienda dejará de ser una emergencia social.

En el estado actual de mi conocimiento, debería evitar un doble obstáculo: el del empirismo, para el cual se reduce a un conjunto de soluciones ya dadas, y la sistematización doctrinaria que se esfuerza por someter a su punto de vista realidades en constante evolución.

Para esta investigación se aplicará los métodos científicos correspondientes, especificados en la metodología de la investigación, los cuales permitirán

⁸ Turner, John. *Nueva Visión del déficit de vivienda*. En Cuadernos DESCO, Centro de estudios y formación del desarrollo DESCO, A1, febrero. Lima. 1969.

racionalizar el proceso de investigación de modo reflexivo y productivo.

Si: $A = \{x/x \text{ todos los elementos del conjunto REALIDAD}\}$

$B = \{x/x \text{ todos los elementos del conjunto TEORÍAS}\}$

Entonces:

$(A \cup B) - B = \text{REALIDAD}$

DONDE: $(A \cap B) \ominus \rightarrow$ Existe un problema, no hay similitudes.

(DIAGRAMA EXTRAÍDO: FUENTE PROPIA)



Ilustración 4: Diagrama de ven para resumir el planteamiento del problema.

En base a la información extraída de cada fuente bibliográfica con respecto al problema de investigación, para sintetizar palabras claves que nos permitan una mejor comprensión de la investigación.

1.2 Formulación del Problema de Investigación

1.2.1 Preguntas de Investigación.

1.2.1.1 Pregunta Principal.

- ¿Cuál es el Diseño de vivienda colectiva a partir de las teorías sobre espacio y forma efectuadas durante el siglo XXI?

1.2.1.2 Preguntas Derivadas.

- ¿Cuáles son los criterios arquitectónicos a partir de las teorías del espacio existencial y la nueva forma orgánica del siglo XXI para el diseño de la vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote?
- ¿Cuáles son las características funcionales de la vivienda colectiva?
- ¿Cuáles son las principales tendencias del siglo XXI que se han tomado en cuenta para efectuar las teorías sobre espacio y forma en el diseño de vivienda colectiva?

1.2.2 Objetivos

1.2.2.1 Objetivo Genérico.

Diseñar la vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote a partir de las teorías sobre espacio y forma efectuadas durante el siglo XXI.

1.2.2.2 Objetivo Específico.

- Identificar los criterios arquitectónicos a partir de las teorías sobre espacio existencial y la Nueva forma Orgánica del siglo XX-XXI para el diseño de vivienda colectiva en el Distrito de Nuevo Chimbote.
- Identificar las características funcionales de la vivienda colectiva.
- Identificar las principales tendencias que se han tomado en cuenta para efectuar las teorías sobre espacio y forma en el diseño de vivienda.

1.2.3 Matriz

MATRIZ DE CORRESPONDENCIA	
PREGUNTAS	OBJETIVOS
¿Cuál es el Diseño de vivienda colectiva a partir de las teorías sobre espacio y forma efectuadas durante el siglo XXI?	Diseñar la vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote a partir de las teorías sobre espacio y forma efectuadas durante el siglo XXI.
¿Cuáles son los criterios arquitectónicos a partir de las teorías del espacio existencial y la nueva forma orgánica del siglo XXI para el diseño de la vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote?	Identificar los criterios arquitectónicos a partir de las teorías sobre espacio existencial y la Nueva forma Orgánica del siglo XX-XXI para el diseño de vivienda colectiva en el Distrito de Nuevo Chimbote.
¿Cuáles son las características funcionales de la vivienda colectiva?	Identificar las características funcionales de la vivienda colectiva.
¿Cuáles son las principales tendencias del siglo XXI que se han tomado en cuenta para efectuar las teorías sobre espacio y forma en el diseño de vivienda colectiva?	Identificar las principales tendencias que se han tomado en cuenta para efectuar las teorías sobre espacio y forma en el diseño de vivienda.

Tabla 01: Matriz de correspondencia.

A continuación, se elaboró un diagrama donde se observa la correspondencia entre las preguntas y objetivos del problema de investigación. (Elaboración Propia).

1.2.4 Justificación de la Problemática.

Como nos enfatiza Montaner en sus libros la vivienda necesita recuperar los valores poli funcionales e intemporales de la arquitectura residencial: patios, corredores, pórticos y demás ambientes que permitan el ocio y colectivización de los usuarios.

Esta investigación da lugar a la identificación de las estrategias para el diseño de viviendas colectivas y su vinculación con el entorno urbano, logrando así que exista una animación entre el edificio y el exterior, promoviéndose la integración urbana y relación entre la calidad de los espacios y las actividades exteriores.

En términos generales se precisa que toda obra arquitectónica nace del compromiso de cumplir una finalidad; en este caso la vivienda mantiene el objetivo de brindar refugio, bienestar y un espacio saludable. También se indica que al referirnos a espacio estamos hablando del espacio vivible para el hombre no sólo conforme a requisitos fisiológicos sino igualmente de bienestar, es decir de confort, comodidad y agrado. (Miro Quesada Garland, 2003)

Para determinar estrategias será necesario hacer uso de las teorías antes mencionadas, que aportarán a un mejor entendimiento del tema y nos permitirán hondar teóricamente en aquellos proyectos arquitectónicos que sean referentes de buena arquitectura en el manejo y diseño de vivienda colectiva.

1.2.5 Relevancia.

1.2.5.2 Teóricas.

La investigación que se presenta, busca exponer alternativas en el diseño de viviendas colectivas, empleando las teorías arquitectónicas antes mencionadas, sin embargo, no busca presentarse como la única solución posible, sino intenta abrir el debate hacia una postura disciplinar en la proyección Residencial masiva.

Esto aportará en el conocimiento teórico-práctico de los estudiantes de

Arquitectura, ya que los compromete a investigar minuciosamente con respecto a la vivienda colectiva y sus características formales y espaciales. Al hondar mucho más este tema se evitará los barrios estigmatizados convertidos en guetos.

1.2.5.3 Social.

Al diseñar y construir viviendas colectivas en altura basadas en fundamentos teóricos arquitectónico contribuirá al desarrollo social y vivencial de los usuarios evitando los conflictos entre vecinos. Siendo reflejo de un modo de vida igualitaria, sin jerarquías ni agravios comparativos, y con igualdad de género.

Es prioridad de la sociedad resolver adecuadamente sus viviendas ya que las fricciones derivadas del mal diseño y de sus insuficiencias pueden trascender, en la vida de las personas, de manera negativas cuyos efectos y gastos se externalizan. (Montaner, 2015)

Cuando nos referimos a externalizar nos estamos evocando a los problemas que la sociedad tiene que sobrellevar como explica el Mg. Arq. Percy Acuña en su blog de investigación en Arquitectura cuando hace hincapié en las demandas básicas que no son disfrutadas por los usuarios.

- Por lo contrario, se ven envueltos en problemas como:
- La competencia por los servicios
- La segregación Residencial.
- Déficit de Ocupación.
- El Déficit de Educación.
- La carencia de oportunidades de recreación.
- El deterioro Psicológico.
- El Deterioro de la conducta social.

1.2.6 Contribución.

1.2.6.1 Práctico

Se combina distintas herramientas según las pautas para la investigación científica, las cuales darán paso a una mejor evaluación de los actores del problema, aquí entra a tallar el público usuario, y los diversos criterios arquitectónicos para el diseño de vivienda colectiva.

Luego de identificar el problema de investigación (Capítulo 1), se describe los antecedentes Normativo, Histórico, Conceptuales y Teóricos del diseño Arquitectónico que den lugar a la descripción de la situación actual de la vivienda en Nuevo Chimbote (Capítulo 2), estos datos serán confrontados con los resultados obtenidos del Capítulo 3, que se refiere al Deber ser de la Vivienda Colectiva, partir de las Teorías Espacio y Forma.

El análisis de ambos capítulos nos permitirá determinar aquello que es factible y viable para ser planteado como Criterios de Diseño Arquitectónico los cuales serán especificados en el Capítulo 4. Esto se Presenta en el siguiente Gráfico.

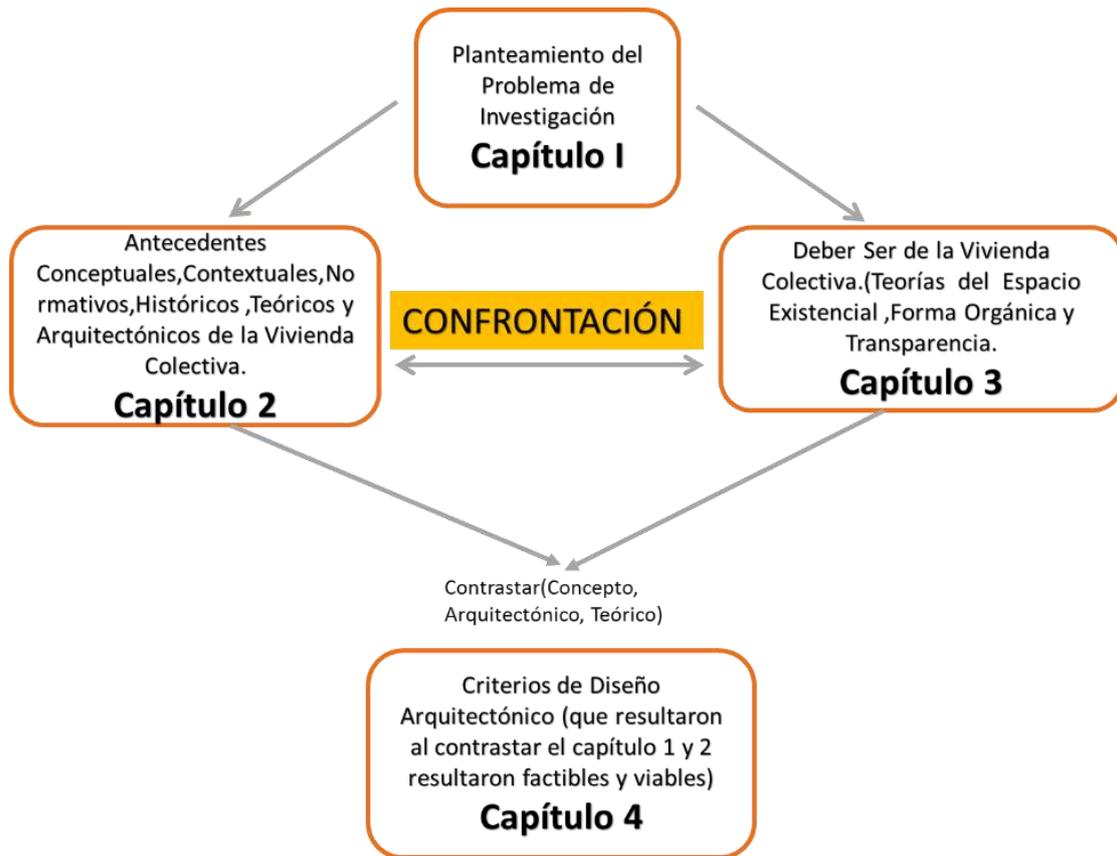


Ilustración 5: Diagrama de la metodología por Capítulos.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

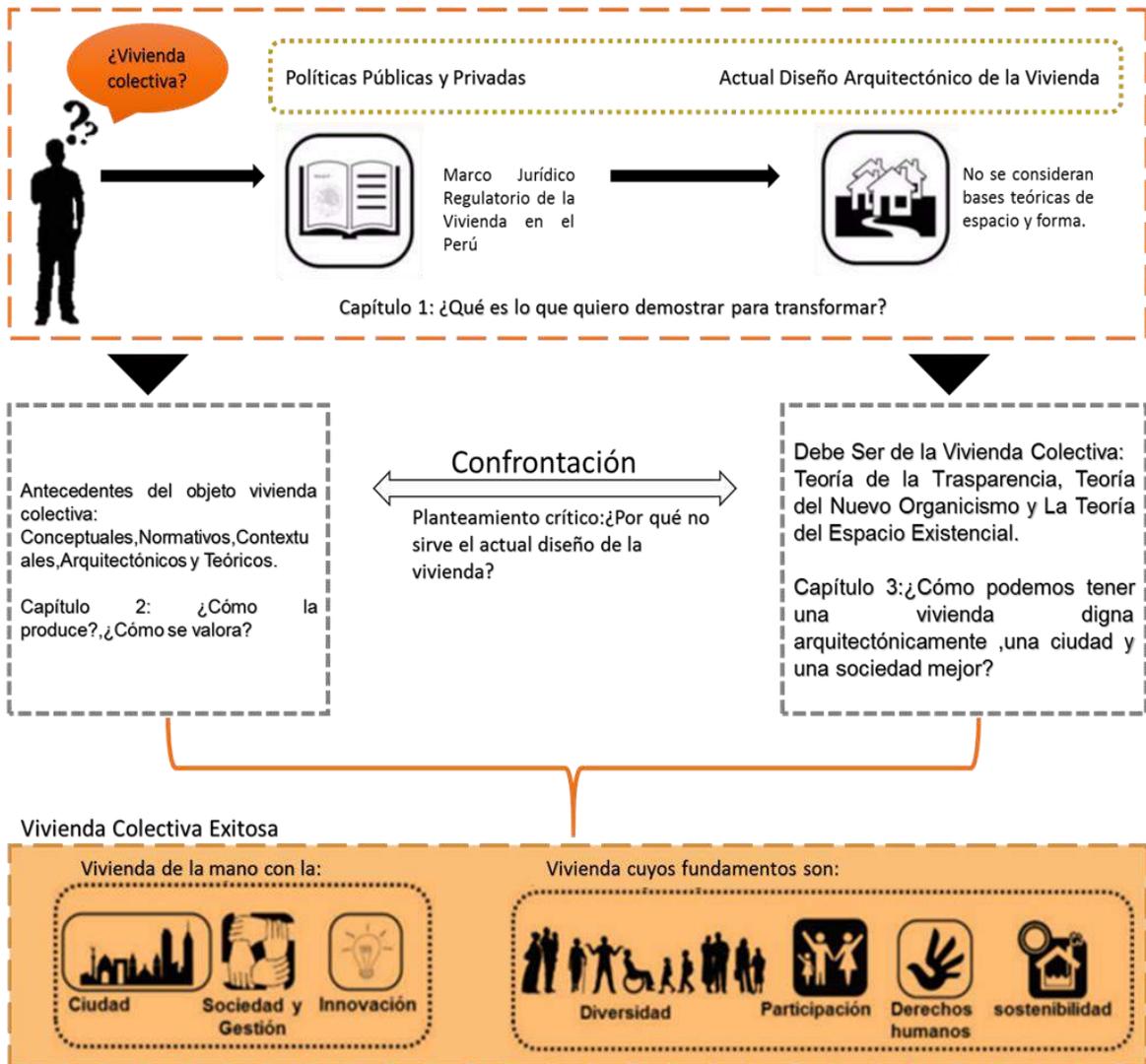


Ilustración 06: Diagrama del Modelos de análisis de la investigación:

Elaborado en base al Procedimiento metodológico para cada capítulo, como síntesis para el desarrollo de la investigación. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

1.3 Identificación del Objetivo de Estudio

1.3.1 Delimitación Espacial y Temporal.

Esta investigación está comprendida en el Distrito de Nuevo Chimbote en la Región Ancash, Provincia de Santa también se establecerá un análisis de algunos conjuntos residenciales ubicados en la ciudad de Lima.

1.3.3 Delimitación Temática

La falta de recursos bibliográficos con respecto al tema de investigación en la Biblioteca del campus universitario, sin embargo, se pudo obtener información bibliográfica de otras fuentes e instituciones que me proporcionaron datos con respecto al estado de la cuestión de esta investigación.

La demora por parte de las entidades municipales para proporcionar los documentos que contribuyen con la investigación.

1.3.4 Alcances de la Investigación

1.3.4.2 Sustento de la Investigación.

Para el sustento de la presente investigación se elabora paneles, para esto se emplea diagramas de estudio (mapas conceptuales, mapas mentales y flujogramas) digitales, así mismo se acompañarán las mismas con las imágenes correspondientes y necesarias para una exposición clara y concisa de los puntos más relevantes de esta investigación.

1.3.4.1 Viabilidad.

Existen leyes y normativas que contribuyen a una mejor investigación y diagnóstico de los conjuntos residenciales. Se dispone de los materiales y recursos financieros necesarios. El nivel de conocimientos y la asesoría pertinente, así como el tiempo adecuado para poder realizar una buena investigación.

CAPÍTULO

II



Cuadro N° 287: Zonificación Comercial
(Cuadro Resumen de Parámetros Urbanísticos Edificatorios)

ZONIFICACION		NIVEL DE SERVICIO	LOTE MINIMO m2	ALTURA DE EDIFICACION	COEFICIENTE	RESIDENCIAL COMPATIBLE
COMERCIO ESPECIALIZADO CE	ZONA DE COMERCIO ESPECIALIZADO CE	METROPOLITANO REGIONAL Y NACIONAL	450.00	15 ml.	4.0	R5

- EN LAS ÁREAS URBANAS CONSOLIDADAS SE CONSIDERARÁ COMO LOTE NORMATIVO A LOS EXISTENTES.
- NO SE INCLUIRÁ EN EL CÁLCULO PARA COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN LAS ÁREAS QUE CORRESPONDAN A ESTACIONAMIENTOS, ÁREAS DE CIRCULACIÓN DE USO COMÚN, CASA DE MÁQUINAS, Y AQUELLAS UBICADAS EN ZOTANOS.

Fuente : Reglamento Nacional de Edificaciones

Elaboración : Equipo Técnico PDU

Ilustración 8: Zonificación del terreno a intervenir según los parámetros Urbanísticos para la Zona.

Fuente: P.D.U (Plan de Desarrollo Urbano) – Elaboración: Propia.

2.1.2 Contexto Demográfica y Temporal

A) POBLACIÓN: Según la I.N.E.I

Se realizó una estimación de la población proyectada, desde el 2013 hasta el año 2015

TASA DE CRECIMIENTO:

- [1981 – 1993] +2.23%/Año
- [1993 – 2007] +1.22 %/Año
- [2007 – 2012] +1.55 %/Año
- [2012 – 2015] +0.89 %/Año la población de manera progresiva a través de los años. Si la tasa de crecimiento poblacional es +089%/Año en el periodo 2012-2015, la población en 2017 sería: 377 638 aprox.

Cuadro N° 13: Población proyectada según tasa de crecimiento distrital

DETALLE	CENTRO POBLADO	POBLACION 2007		TASA DE CRECIMIENTO DISTRITAL 1993-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
		Nº	%												
CHIMBOTE	Ccpp Urb. Chimbote	193154	63.2	-0.343	192,491	191,831	191,173	190,518	189,864	189,213	188,564	187,917	187,272	186,630	185,990
NUEVO CHIMBOTE	Ccpp Urb. Buenos Aires	112254	36.7	2,795	115,391	118,617	121,932	125,340	128,843	132,444	136,146	139,952	143,863	147,884	152,018
	Ccpp Rur. Pampa La Carbonera	224	0.1	2,795	230	237	243	250	257	264	272	279	287	295	303
CIUDAD CHIMBOTE		305632	100.0	-	308,113	310,685	313,349	316,108	318,964	321,922	324,982	328,148	331,423	334,809	338,311

FUENTE: INEI Censos Nacionales 2007, XI De Población y VI De Vivienda

ELABORACIÓN: Equipo Técnico PDU

Tabla 02: **Población proyectada según tasa de crecimiento distrital.**

Fuente: Censo Nacionales XI de Población y VI de Vivienda 2007 – INEI. (Elaboración Propia).

2.1.3 Contexto Socio-Económico.

El contexto socio-económico donde se ubica el proyecto de diseño, consta básicamente de población en un rango medio- alto de recursos económicos, siendo la zona en mayor grado de carácter residencial.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Conceptos de Vivienda y Colectividad.

A continuación, se describen las definiciones tanto de vivienda como de colectividad, dos conceptos que al ser objeto de estudio de la investigación es conveniente delimitar. Es importante que las viviendas sean proyectadas pensando en la sociedad, ya que en la actualidad las viviendas son observadas tan solo como un producto que vender, el cual podría ser devaluado por el constante deterioro y falta de existencia espacial.

Salas Serrano, con las siguientes frases permite un claro entendimiento del denigrante concepto de vivienda que en la actualidad es materializada por el denominado boom de la construcción:

Si hacemos una reflexión sobre la paulatina degradación del idioma castellano, que de forma muy viva sigue el empobrecimiento paulatino de los espacios para vivir. Donde el significado de Hogar, con toda su carga de valores, sucumbió ante casa, de connotaciones formales. Vivienda, con espacios donde se vive funcionalmente, se encuentra en retroceso ante cobijo que a duras penas se limita a proteger de los agentes-de todo tipo exterior. (Serrano, 1998)⁹

Salas establece, como los conceptos se van degradando en el aspecto semántico y no solo eso, sino que deja entre ver claramente que no solo es en el idioma donde esto se refleja, esto se denota en la realidad, en el entorno que día a día se recorre, donde el concepto y la definición de la vivienda se minimiza a un simple cobijo.

Si prestamos más atención a la realidad, la sociedad no busca un simple cobijo, la sociedad siempre anda en busca del mejor espacio familiar ,de la mejora productiva y reproductiva como hace énfasis Montaner, de las oportunidades sociales,laborales,culturales y educativas, sin embargo esto ya no existe ni en el idioma, por eso es necesario ir más allá de conceptos semánticos ,más allá de las duras penas del castellano y precisar definiciones teóricas, definiciones que en realidad valgan la pena mencionar para alimentar el espíritu de lo que en

⁹ Salas Serrano, Julián. *Contra el hambre de vivienda*. Colombia: Ed. Escala, 1998.

realidad es una vivienda.

La siguiente definición es tal cual a lo que refiere Serrano. Para muestra un botón.

Para el diccionario de la RAE, vivienda (Del lat. Vivienda) es un “lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas”¹⁰.

Sin embargo, hay conceptos que permiten una visión más clara y contribuyente para el desarrollo de esta investigación como, por ejemplo:

- Para Josep Montaner la vivienda se visualiza como el espacio privado, como un interior construido, en el que se generan principalmente las actividades y tareas de la reproducción, las cuales hacen posible el desarrollo natural, físico y social de los usuarios, a su vez la vivienda constituye la base de las tareas productivas para un mejor desenvolvimiento del usuario con respecto a la ciudad.¹¹(Montaner,2010)

Claramente Montaner tiene un enfoque más humanitario con respecto a la vivienda, tomando en cuenta que la vivienda es parte importante para el desarrollo social del usuario y a su vez es un lugar o barrio de oportunidades.

¹⁰ Real Academia Española (RAE). Diccionario de la lengua española(DRAE),23.” Edición, (2014). Definición de “vivienda”. Consultado el 14 de junio de 2017 en: <http://dle.rae.es/?id=byF4Mc7>.

¹¹ Martorell, J. M. M., & Martínez, Z. M. (2010). Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. *DEARQ: Revista de Arquitectura de la Universidad de los Andes*, (6), 82-99.

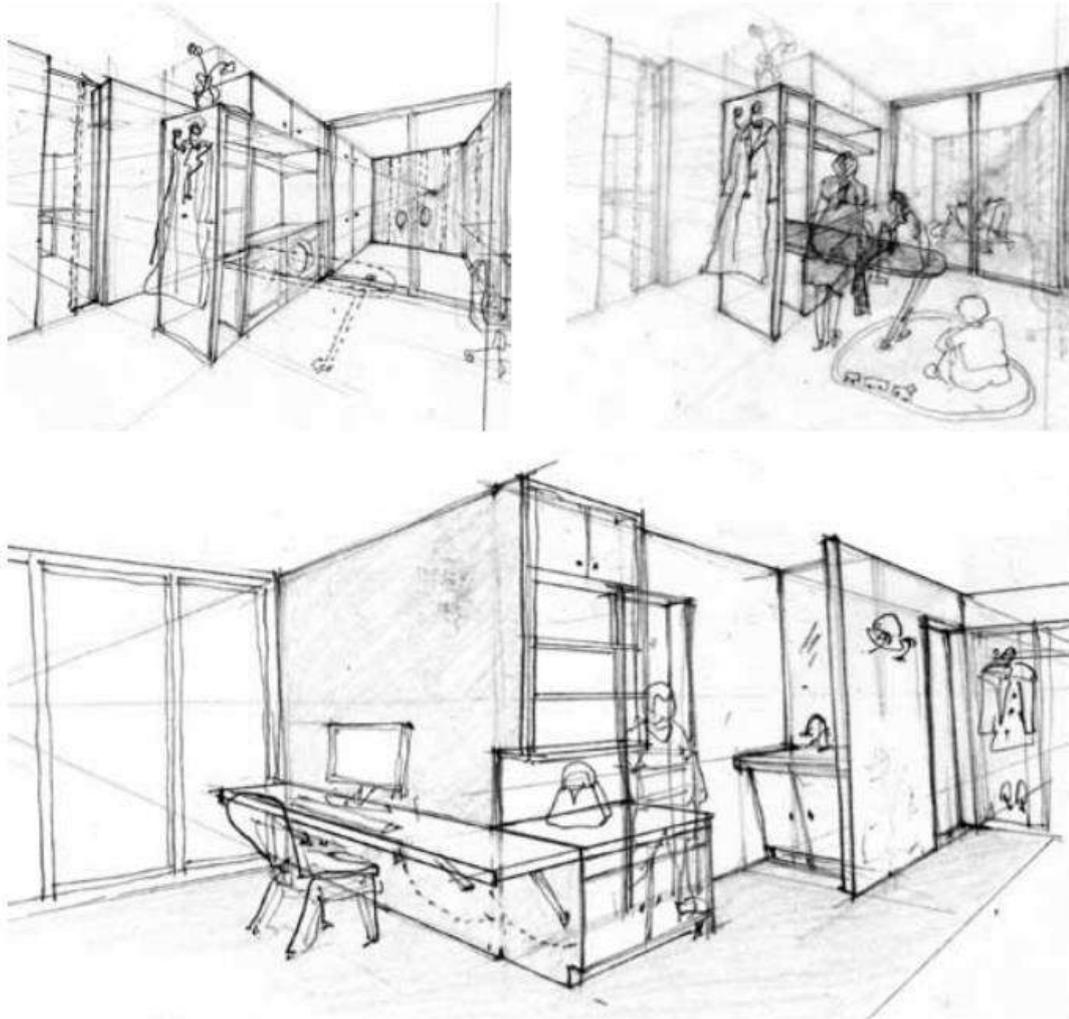


Ilustración 9: Bocetos de Espacio multiusos (trabajos reproductivos y trabajos productivos), según los conceptos referidos por Josep Montaner.

Fuente: Arq. Josep Montaner. Elaboración: Extraído, Vivienda Colectiva by Josep Montaner.

- Enrique Ciriani, conceptualiza la vivienda desde un punto más urbano. La vivienda es la primera y más significativa materia de la ciudad, es el elemento que conforma el tejido urbano, es el más exacto de la dimensión, de la cantidad y de la relación con el territorio. No se anteponen a la vivienda sino la geografía y las vías de comunicación (el camino), cuyo cruce establece el punto de partida de todo asentamiento humano¹²”

¹² Enrique Ciriani, (2012). *Vivienda Colectiva. MAS_Medio_Arquitectura_Sociedad: Revista de Arquitectura del Colegio de Arquitectos Región Arequipa*, (2)18-19.

Ciriani refleja claramente un respeto por la ciudad, el contexto que rodea a la vivienda y el interés por integrar e involucrar los elementos que la componen para enriquecer y favorecer las dinámicas urbanas y rescatar la colectividad social entre los habitantes.



Ilustración 10: Apunte de Enrique Ciriani: Se puede apreciar la calidad de espacialidad en el interior de la vivienda, para enriquecer el espacio y generar vistas hacia el exterior.

Fuente: Enrique Ciriani, (2012). Vivienda Colectiva. MAS_Medio_Arquitectura_Sociedad: Revista de Arquitectura del Colegio de Arquitectos Región Arequipa, (2)18-19.

Según la Universidad Católica de Chile, a través de sus Ediciones ARQ, Sostiene que la vivienda es el hábitat de la familia, y si se tiene en cuenta que ésta es la célula de la sociedad entonces la vivienda el espacio fundamental en el cual se forman los principios de convivencia e integración social. ¹³ (Valenzuela ,2004). Por los conceptos antes mencionados, nos damos cuenta que la vivienda va más allá de ser un simple lugar de vida fisiológica, por lo tanto, es importante diseñar, proyectar y planificar viviendas dignas de ser habitadas teniendo en cuenta los

¹³ Valenzuela, Carolina. Plantas transformables: La vivienda colectiva como objeto de intervención. ARQ (Santiago), Dic 2004, no.58, p.74-77. ISSN 0717-6996

principios de colectividad, espacialidad y formalidad, los cuales suman para llevar a cabo las funciones esenciales del ser humano; que implica dimensiones adecuadas acorde a las actividades que se realiza.

Además de una buena orientación y ventilación para generar una vivienda saludable; y por otro lado generar espacios públicos en los cuales personas que no necesariamente pertenezcan al complejo puedan utilizar, ya que el fin de un proyecto de este tipo tiene como objetivo también generar un impacto positivo en las personas del lugar y su entorno.

Cabe resaltar que son las viviendas son las que generan las ciudades, por lo tanto, si las viviendas no son diseñadas adecuadamente bajo los criterios arquitectónicos para ser una vivienda digna, tampoco se puede hablar de una ciudad bien diseñada o planificada pues si no existe una tampoco existirá la otra. Son dos núcleos importantes que estos relacionados entre sí para mejor la calidad de vida de la sociedad.

No solo es impórtate para esta investigación precisar las definiciones de vivienda, sino que también las de colectividad ya que este es el concepto que nos permite entrelazar cada uno de los criterios para generar una dinámica social en la vivienda con relación a su entorno ciudadano y comunitario.

2.2.2 Conceptos de Colectividad.

Según nos refiere la **Real Academia Española**, (De Colectivo). Conjunto de personas reunidas o concertadas para un fin.¹⁴

El fin más adecuado por el que las personas se deberían de reunir es el de “HACER CIUDAD”, para esto es importante que todo proyecto arquitectónico este pensado según las características de adaptabilidad a su entorno ya sean sociales, culturales, económicas y demás que puedan implicar alguna alteración en contra de la ciudad y la sociedad.

Asu vez es importante la consideración de espacios que alberguen dinámicas

¹⁴ Real Academia Española(RAE). Diccionario de la Lengua Española(DRAE),23. Edición (2014). *Definición de colectividad*. Consultado el 15 de junio de 2017 en: <http://dle.rae.es/?id=9kqEiOt>

colectivas en todo proyecto arquitectónico, de tal manera que se asegure las dinámicas sociales.

El catedrático de la Universidad de Sevilla, Julio Cabero Almenara, se refiere al término como una actitud y como una revolución social que busca una arquitectura de la participación a través de aplicaciones y servicios abiertos. Donde el término abiertos no sólo en lo que se refiere a los códigos, sino socialmente abiertos, con posibilidades de utilizar los contenidos en contextos nuevos y significativos.¹⁵

A su vez Xavier Ribes docente de la universidad de Barcelona, desarrolla la siguiente reflexión de la colectividad, indica que es entendida como la capacidad de un grupo para resolver problemas que cada individuo del colectivo, de forma personal, no sería capaz de solucionar ni, incluso, de entender.¹⁶, esto refuerza mucho más la importancia de la colectividad en los proyectos arquitectónicos con interés de hacer y contribuir con los aspectos urbanos y sociales.

Finalmente, Jean-François Noubel en su libro indica que la Inteligencia Colectiva no es ni un nuevo concepto, ni un descubrimiento. Es una forma en que las organizaciones sociales -grupos, tribus, compañías, equipos, gobiernos, naciones, gremios, etc. se agrupan para compartir y colaborar, para encontrar una ventaja individual y colectiva mayor que si cada participante hubiese permanecido solo.¹⁷

En cuanto al término “Colectividad” es evidente que los autores citados concuerdan en que este es capaz de resolver problemas individuales y sociales no reflejados a simple vista, es una capacidad que el hombre posee por el simple hecho de existir, no es algo que se gane, pero si capaz de desarrollarse para mejorar la vida de las personas.

¹⁵ Cabero, J. (2010, octubre). Educación 2.0 ¿marca, moda o nueva visión de la educación? Memorias III Congreso CREAD ANDES y III Encuentro Virtual Educa Ecuador.

¹⁶ Ribes, X. (2007). La Web 2.0. El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva. Telos, 73, 36-43.

¹⁷ Noubel, J. F. (2004). Inteligencia colectiva, la revolución invisible. *Recuperado de: <https://solocreatividad.files.wordpress.com/2011/01/intelco.pdf>*.

Es algo que debe ser reconocido, y se considera a la vivienda como el primer lugar donde se produzca ese reconocimiento, ya que es aquí donde el hombre aprende a ser y relacionarse con la sociedad, si la vivienda le permite al hombre reconocerse a sí mismo e interactuar con los demás, entonces este se desarrollará plenamente en beneficio propio y de la sociedad misma.

2.2.3 Construcción del Concepto de Vivienda Colectiva.

Es oportuno para el avance de la investigación determinar un concepto de vivienda Colectiva que nos sirva como pauta para interpretar y construir más adelante una hipótesis.

Como punto de partida de esta investigación, se coincide con Schteingar cuando sostiene que: “El concepto de vivienda debe ser entendido como integral”¹⁸, o en otras palabras “una definición de vivienda no debe limitarse a considerarla solo como una estructura construida donde las familias se alojan y desarrollan sus funciones básicas (descansar, reproducirse, comer, cocinar, etc.) sino también debe abarcar otros aspectos, tales como su papel dentro de la sociedad y su importancia para la ciudad.”¹⁹

En el ámbito de la Arquitectura estas definiciones sobre la Vivienda Colectiva ya están dadas por diversos teóricos, Arquitectos y Diseñadores a continuación mencionaremos algunos que son relevantes para esta investigación.

Nuevamente Enrique Ciriani escribe que la vivienda Colectiva se refiere al compartir, el vivir juntos; es por esto que la vivienda refleja la ideal que se hace de ella misma una sociedad, es por esto que toda intervención arquitectónica establece su imagen a través de la vivienda y el espacio urbano que ésta genera”.²⁰

¹⁸ Gonzales. Sánchez, Jorge. Op. Cit. P.176

¹⁹ Ibíd. P-175.

²⁰ CAP-Arequipa (2012). CAP 2ª Edición: Arequipa-Perú.

2.2.4 Espacio Público para la Vivienda.

Sabemos que los espacios públicos son fundamentales en los conjuntos residenciales, es por eso que resaltamos y compartimos el concepto de Ana Semeco quien nos indica que los espacios públicos, son lugares que son creados para interpretarse como ese espacio que nos pertenece a todos para el goce, el diálogo, la convivencia, es ese espacio desconocido, donde el sentido urbano lo dan esas reuniones entre desconocidos.

Estos espacios públicos, donde se ven remarcadas las calles, los parques, las plazas, se van transformando de acuerdo con la dinámica del propio procedimiento urbano, donde la ciudad actúa como centro de ese intercambio.

Podemos deducir que los espacios públicos son los más abstracto de los espacios, aunque al mismo tiempo es el más concreto, es aquel en el que tienen lugar las estrategias inmediatas de reconocimiento y de localización, es aquel donde surgen organizaciones sociales espontáneas, del momento, en donde cada uno aporta algo para su conformación ya sean cuestiones reales, pensadas o soñadas.

Para Zaida Muxí y Josep María Montaner los criterios de diseño para la vivienda del siglo XXI están determinados por su teoría la cual está dividida en 4 tópicos, para el caso de esta investigación haremos uso de dos tópicos que nos permitirán entender mucho mejor los criterios que debemos tener en cuenta para el diseño de la vivienda colectiva. Cada uno posee un desarrollo individual que será citado brevemente a continuación:

Como primer punto se enfocan en preservar y contribuir a la Sociedad tomando en cuenta la espacial de las viviendas para favorecer la diversidad, atender a las diferencias, generar un espacio sin jerarquías y facilitar el trabajo tanto productivo y remunerado como reproductivo y no remunerado. Para esto se deben tener en cuenta la siguiente característica:

- a. Adecuación a grupos sociales

- b. Accesibilidad
- c. Des jerarquización
- d. Espacios de trabajo
- e. Espacios de almacenamiento

Como segundo punto y no menos importante se encuentra la Ciudad como potenciadora de actividades que se realicen en ella, para lo cual son importante los siguientes puntos.

- a. Situación urbana
- b. Valores de proximidad
- c. Relaciones con el espacio público
- d. Convivencia de usos
- e. Espacios intermedios²¹ (Montaner y Muxi, 2010, Pág.98-100)

<

²¹ Montaner, Josep M. Muxi, Zaida M. (21 de Mayo de 2010). Reflexiones para Proyectar viviendas del siglo XXI, Pág.98-100. Recuperado de: <file:///C:/Users/Enr%C3%ADquez/Downloads/Dialnet-ReflexionesParaProyectarViviendasDelSigloXXI3403546.pdf>

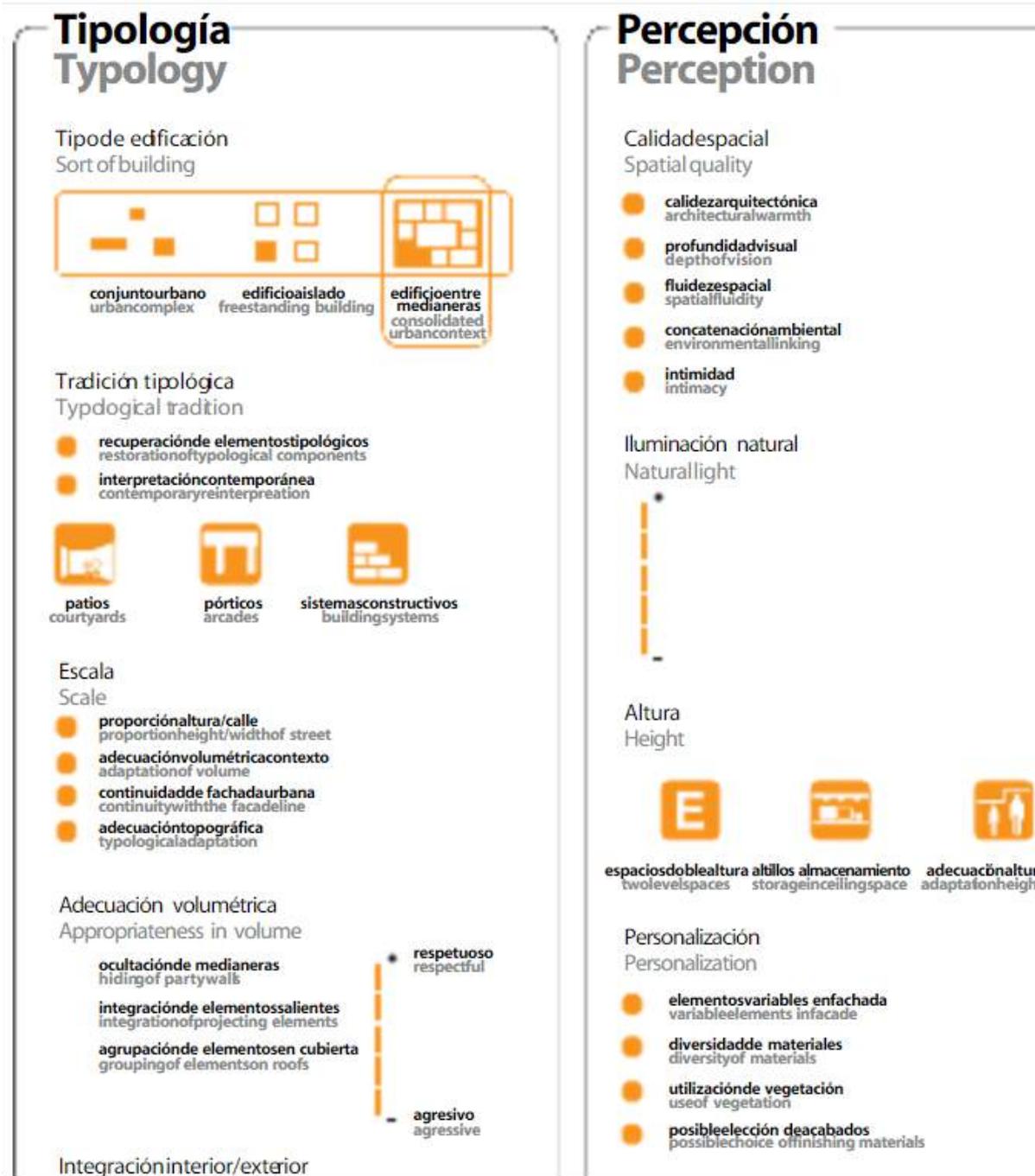


Ilustración 11: Conceptos complementarios para el desarrollo de la Vivienda del s. XXI.
 Según la teoría de Josep María Montaner y Zaida Muxi. Recuperado de:
<file:///C:/Users/Enr%C3%ADquez/Downloads/DialnetReflexionesParaProyectarViviendasDelSigloXXI3403546.pdf>

2.3 MARCO HISTÓRICO.

Es importante Reconocer aquellos proyectos y los conceptos que estos albergaron, el mismo que por su similitud evolucionada se consideran referentes para el diseño de diversos proyectos que innovan en el tema de vivienda en este siglo. Según los libros: 10 HISTORIAS SOBRE VIVIENDA COLECTIVA (A+T RESEARCH GROUP) – INQUIETUDES TEÓRICAS Y ESTRATÉGIAS PROYECTUALES (RAFAEL MONEO)

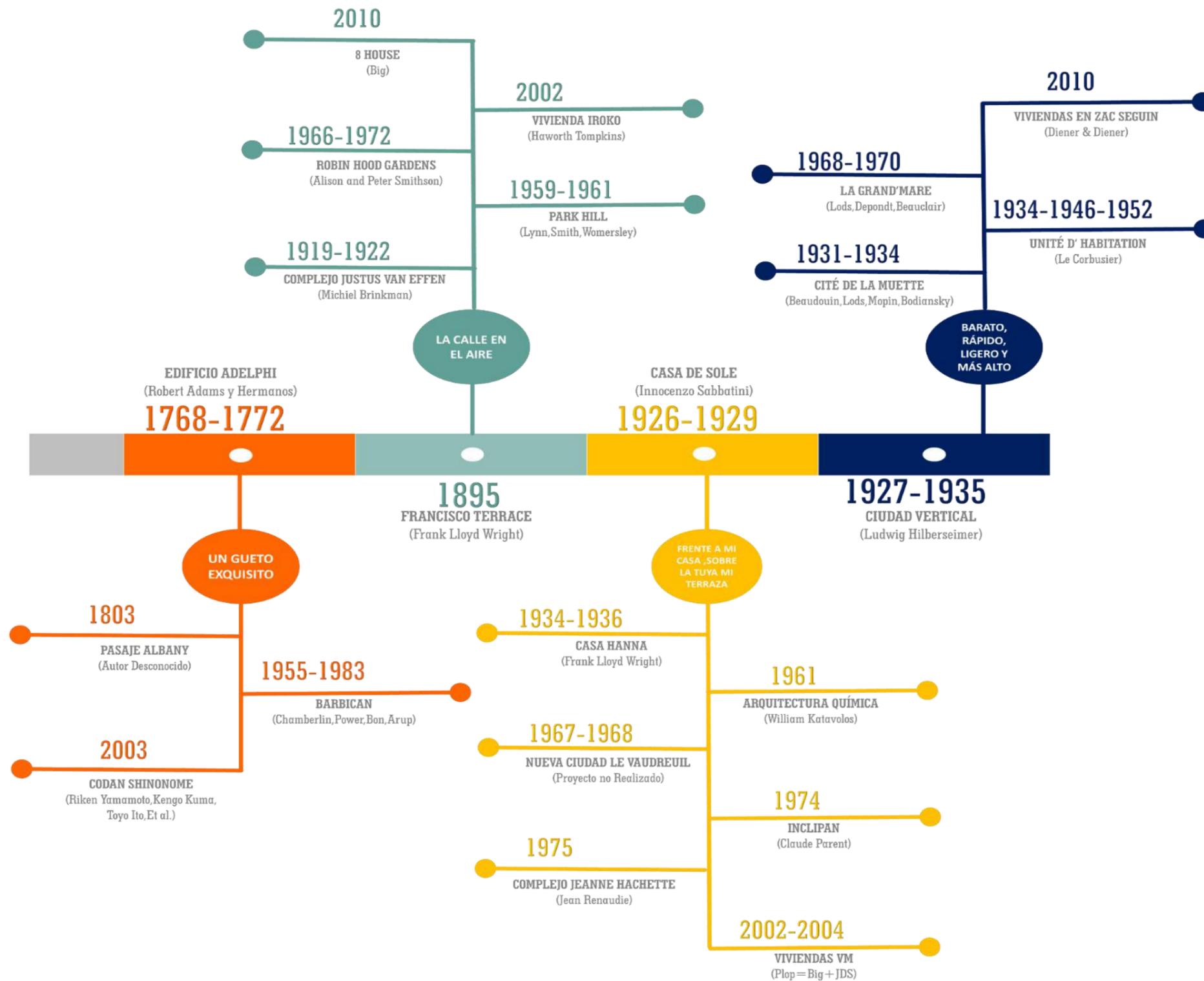


Ilustración 12: Línea de Tiempo de la evolución de los criterios arquitectónicos: en base a la evolución de los conceptos y criterios arquitectónicos que hoy en día son utilizados para el diseño e innovación de la vivienda Colectiva. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

2.3.1 Un Gueto exquisito:

2.3.1.1 1768-1772: Edificio Adelphi

Primer bloque de viviendas neoclásicas en Londres, desaparecido)
Robert Adams y hermanos diseñaron las plataformas elevadas de 24 casas adosadas al borde del Támesis. Este proyecto fue un precedente de apilamiento de uso doméstico y comercial en la ciudad de Londres. Este proyecto fue incluido en la documentación entregada por CP&B con motivo de presentación de un nuevo proyecto en 1959. Cabe decir que este proyecto fue demolido en 1936²².

La unidad arquitectónica incluía muelles y almacenes bajo los arcos los cuales sostenían un paseo y calles elevadas para las viviendas. Es considerado un precedente del BARBICAN, por la superposición de flujos y funciones. A su vez se tomó como referencia los arcos que soportaban la calle, pero en disposición invertida, para los huecos de las viviendas de los niveles inferiores diseñados en el Barbican.²³



Ilustración 13: Imagen del Conjunto Urbano Adelphi: Vista lateral desde el Desembarcadero. Londres. Reino Unido – Robert Adams y hermanos (1768 – 1772). Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

²² APA Per, AF, y Mozas, J. (2013). *10 Historias de vivienda colectiva: Análisis gráfico de inspirar obras maestras*. editores a + t architecture.

²³ Quetglas, J. (1974). Proyecto y contrato: bibliografía y notas sobre un aspecto de la arquitectura de la ilustración. *Cuadernos de arquitectura y urbanismo*, (102), 44-47.

2.3.1.2 1803: Pasaje Albany.

Chamberlin, Powell y Bon incluyeron este ejemplo en la presentación del Barbican Development de 1959. Para ellos fue un medio de relacionar el diseño urbano del Barbican con aquellos edificios históricos residenciales de Londres. Este reconocido pasaje se encontraba en los interiores de la HOUSE MELBOURNE, en la calle de Piccadilly.²⁴

El edificio original fue diseñado por William Chambers y posteriormente remodelado por Henry Holland quien realizó una propuesta que innovó en su época por incluir apartamentos para solteros en el jardín, los cuales recuerda a las calles elevadas que recorren toda el área del Barbican conectando los edificios.

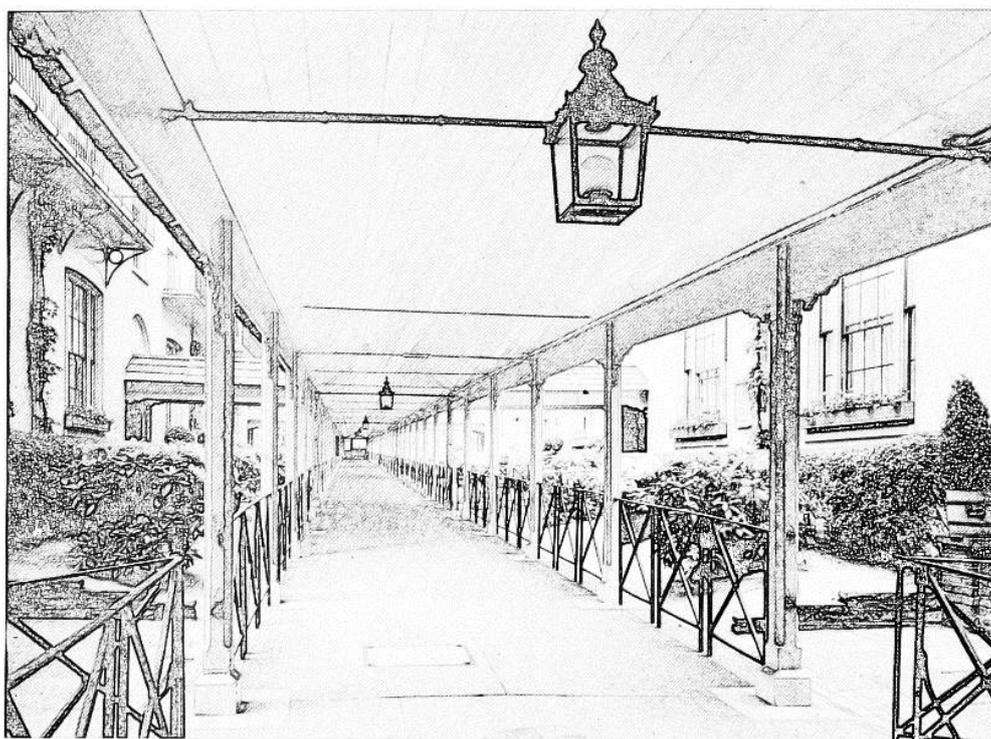


Ilustración 14: Imagen del Pasaje Albany: vista Serial desde el interior de la House Melbourne. Londres. Reino Unido – Autor desconocido (1803). Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

²⁴ Flórez, M.L., & IZUNZA, E. (2011). Aspectos teóricos de la interculturalidad a partir del enfoque por tareas. In *FIAPE. IV Congreso internacional: La enseñanza del español en un mundo intercultural. Jornadas Pedagógicas*. Recuperado de <http://bit.ly/2hSpT3t>

2.3.1.3 1955 - 1983: Barbican.

El reto que recibieron los arquitectos Peter Chamberlin, Geoffrey Powell, Christof Bon, Arup tras ganar el concurso del Barbican fue diseñar una propuesta residencial para densificar la ciudad y a la vez cuenta con una buena proporción de edificios educativos y culturales.

Este proyecto introdujo cinco niveles de mestizaje en la composición que se mencionan a continuación:

El Direccional, mezcla bloques longitudinales con torres.

El Tipológico, conjuga núcleos de comunicación en altura – con corredores interiores – con núcleos para dos viviendas por planta y con viviendas en hilera.

La Puesta por la manzana semi abierta con alineación a varios en algunos casos y en otros, integrada en la red de recorridos peatonales.

La mezcla de espacios públicos y semipúblicos, con agua, vegetación y pavimentos duros.

La integración del programa residencial con el educativo y unos usos culturales que poseen un poder de convocatoria que rebasan el ámbito local.²⁵

El Barbican es el mayor gueto voluntario de Gran Bretaña, pero no sólo por su alto costo en alquileres sino también porque se ajusta tanto en estilo, planeamiento, arquitectura y servicios al sueño de la clase media culta quienes anhelan una vida de calidad en la ciudad.²⁶

²⁵ Per, AF, y Mozas, J. (2013). *10 Historias de vivienda colectiva: Análisis gráfico de inspirar obras maestras*. editores a + t architecture.

²⁶ Reyner Banham. (1974). *A Walled City. The Barbican in the City of London*. New Society 629.P.222.



Ilustración 15: Imagen del Barbican, vista exterior: Londres. Reino Unido – Peter Chamberlin, Geoffrey Powell, Christof Bon, Arup (1955 - 1983).. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

2.3.1.4 2003 – Codan Shinonome.

Situado en un terreno ganado al mar, Shinonome representa un nuevo tipo de vivienda social que combina hogares, comercios, oficinas y equipamientos en un solo proyecto. A lo largo del siglo XX, la tendencia japonesa en los edificios de vivienda colectiva ha sido la de eliminar cualquier función que no fuera la de habitar. Este proyecto surge como modelo, en donde se mezcla otras funciones - guarderías, oficinas y otros servicios para estimular la diversidad y aumentar el estándar de vida.

En el bloque número 3 del conjunto de viviendas Shinonome Canalcourt Codan de Tokio los apartamentos de 60 m² tienen la posibilidad de disponer de un espacio complementario de 25 m² en otro lugar del mismo bloque. El inmueble ocupa una parte de una manzana edificada donde se combinan las viviendas

con comercios y oficinas.²⁷

La peculiaridad reside en que estos comercios y oficinas no se sitúan en planta baja, sino que se hallan repartidos ocupando distintos espacios dentro del edificio. Este tipo de organización invita a utilizar las habitaciones de 25 m² como espacios de trabajo que, sin dejar de estar vinculados a las viviendas, pueden formar parte del conjunto de oficinas y comercios en altura. Cada uno de las características mencionadas de este proyecto se vio diseñadas o conceptualizadas en los proyectos anteriores, sin embargo, se aprovechó para innovar y crear nuevas propuestas.



Ilustración 16: Imagen del Codan Shinonome, vista exterior: Tokio, Japón – Riken, Yamamoto, Kengo Kuma, Toyo Ito et al. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

²⁷ Kengo Kuma & Associates and Research Institute of Architecture. (2003). *Bloque 3 Shinonome Canalcourt Codan*, Tokio, AV monografías, n. 116.

UN GUETO EXQUISITO

OTRO USO:COMERCIO



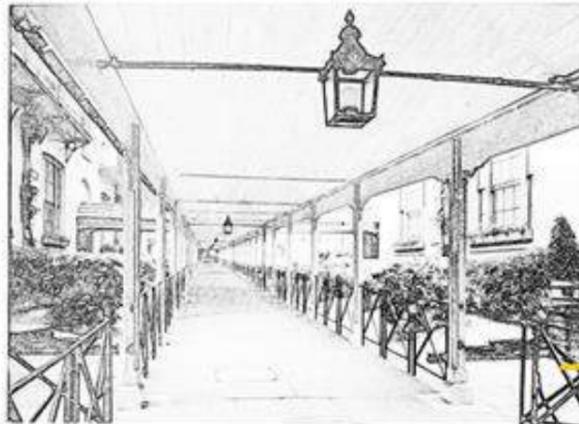
1768-1772

EDIFICIO ADELPHI

(Robert Adams y Hermanos)

Precedente de apilamiento de uso doméstico y comercial.
Por la superposición de flujos y funciones

OTRO USO:HOTEL



1803

PASAJE ALBANY

(Autor Desconocido)

Precedente de las calles elevadas que recorren toda el área.
Por incluir apartamentos para solteros

OTRO USO:COMERCIAL
SERV.COMUNITARIOS



1955-1983

BARBICAN

(Chamberlin,Power,Bon,Arup)

La mezcla de espacios libres privados, semi públicos y públicos, con agua, vegetación y pavimentos duros.

CODAN SHINONOME(Riken Yamamoto,Kengo Kuma,Toyo Ito,Et al.)



2003



Ilustración 17: Resumen desde el año 1768 – 1983. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

2.3.2 La Calle en el Aire

2.3.2.1 1895: Francisco Terrace – Frank Lloyd Wright.

Precursores al tipo de patio en Chicago. Francisco Terrace es el primero de estos Precedentes. Este edificio fue diseñado como un edificio modelo y de muchas maneras. El Edificio albergaba dos atrios internos cerrados de vidrio, al igual que un Patio exterior que se abría a la calle que funcionaba de la misma manera que Edificios más tarde diseñados.

El conjunto Residencial se conforma alrededor de un patio semipúblico al que se accede a través de unos Arcos de gran tamaño, por donde se accedía para ingresar a las viviendas del primer piso. En uno de los pisos superiores se encontraba una galería a la cual se podía acceder desde diferentes puntos ya que no se limitaba por puertas. Se diseñaron espacios comunes descubiertos.

Se considera un precedente de las Cales Elevadas. Las galerías anticipan la práctica del siglo XX. Las Francisco Terrace Apartamentos para Edward C. Waller, 237-253 Norte Francisco, Chicago IL. Construido para albergar a familias de bajos ingresos. En 1930 los apartamentos se convirtieron en cooperativas. Varias unidades fueron destripadas por los incendios²⁸.



Ilustración 18: Imagen del Conjunto Francisco Terrace, vista exterior: Chicago. Estados Unidos. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

²⁸ Sposito, F. Alvaro Siza Vieira, il disegno, il progetto e la poesia. *Leggere e scrivere Architettura*, 60.

2.3.2.2 1919 - 1922: Complejo Justus Van Effen – Michiel Brinkman.

El conjunto Justus Effen está compuesto por dos manzanas que rodea los servicios comunes que se encuentran en el centro. Originalmente, las viviendas en planta baja y primera disponían enfrente de su acceso de un espacio ajardinado, de uso privativo, delimitado con setos. En la actualidad todo el patio interior es un espacio de uso común (lavandería y la zona de baños para las salas comunales)

El proyecto Justus destacó principalmente por las calles elevadas, también ofrece una conexión con la ciudad que es igualmente innovadora. Brinkman propone el tema de viviendas elevadas para combinar lo mejor de dos maneras de entender la vivienda colectiva: a través de la densidad de la manzana monumental, o mediante la relación exterior – interior de la vivienda en hilera, para el diseño también se consideró volúmenes, huecos al exterior, vistas hacia la calle, encuentros con los núcleos verticales, modifican continuamente la percepción²⁹.

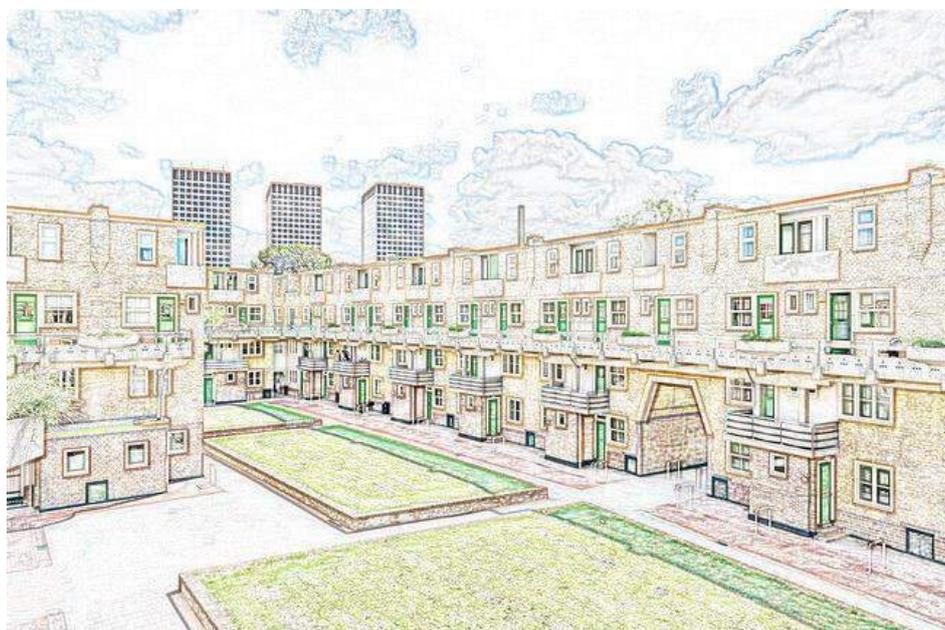


Ilustración 19: Imagen del complejo Justus Van Effen, vista exterior: Spangen (Róterdam, Holanda). Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

²⁹ Ramos Rodríguez, V. (2015). El espacio público en una ciudad compacta. In *VII Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Montevideo, junio 2015*. Departamento d'Urbanisme i Ordenació del Territori. Universitat Politècnica de Catalunya.

2.3.2.3. 1959 - 1961: Park Hill – Lynn, Smith, Womerley.

Park Hill es uno de los más ambiciosos proyectos de vivienda colectiva concebidos en la época de la segunda postguerra en Inglaterra. Posee aproximadamente 1000 departamentos construidos entre los años de 1957 y 1961 y puso al país a la vanguardia del debate internacional respecto a la construcción económica y barata de bloques habitacionales con usos y circulaciones públicas.² El proyecto incorpora tiendas comerciales y una escuela.

Este proyecto es un precedente por el diseño del corredor horizontal que es continuo a lo largo de todo el conjunto, separando la aglomeración vehicular y siendo útil para el tránsito de carros de suministro, los arquitectos propusieron esto con fines de fortalecer el sentido de integración comunitaria. En los corredores la gente se desplaza como en la calle tradicional y los niños podrán jugar. Por otra parte, existe la posibilidad de ver quien circula, dado el carácter público de los pasillos y corredores por ende la posibilidad de proveer de ventanas a la fachada.³⁰

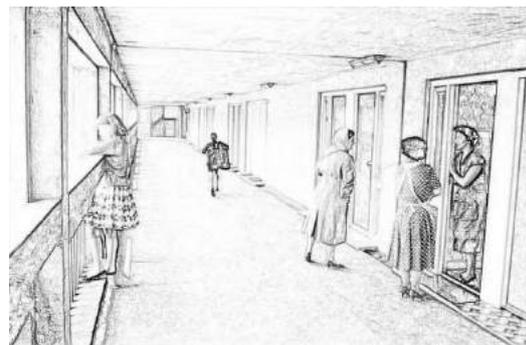
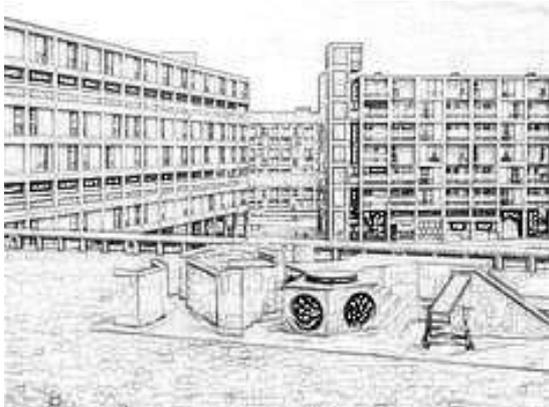


Ilustración 20: Imagen del Park Hill – vista Interior: Sheffield-Reino Unido.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³⁰ Carter, J. (1988). Private answers to public questions. *Rehumanizing Housing*.

2.3.2.4. 1966 - 1972: Robin Hood Gardens – Alison and Peter Smithson.

Los arquitectos Smithson introdujeron por primera vez las calles en el aire con esto se mantuvo la relación con el entorno y entre los habitantes, los bloques están organizados de tal modo que permite la creación de un paisaje montañoso artificial en el centro.

Robin Hood Gardens fue construida en Gran Bretaña de posguerra cuando las torres residenciales se construyeron como un símbolo de progreso después de la guerra. Muchos fueron desarrollados con hormigón en el estilo brutalista incluyendo Robin Hood Gardens y la Torre Balfron cerca

En las fachadas exteriores están situadas las galerías, sin relación visual entre ellas, esto permite para priorizar las vistas sobre los espacios comunes y disminuir y desaparecer esa sensación de domesticidad del jardín interior de Spange.³¹



Ilustración 21: Imagen del complejo Robin Hood Gardens: vista exterior – Londres. Reino Unidos. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³¹ Marín Fernández, Á., Martín Soria, A., & Sánchez Carrasco, L. ELVIÑA vs ROBIN HOOD GARDENS.

2.3.2.5. 2002: Vivienda Iroko – Haworth Tompkins

Este proyecto tiene mucho en común con el proyecto de Brinkman por ejemplo la superposición de diferentes tipologías y las calles elevadas. Las viviendas de tres y cuatro alturas se inician en planta baja y son accesibles desde la calle ,los dúplex se encuentran frente a la calle elevada a la que se accede desde un núcleo vertical. En su interior se encuentra un patio de juegos común.

Por tanto, las viviendas fueron dispuestas alrededor de un patio abierto, un cuadrado hueco. Ese espacio común permite que se maximice en la forma de una gran zona ajardinada. El jardín tenía la privacidad y la seguridad absoluta de la calle, y proporciona tanto un espacio verde en el gran espacio urbano ocupado, y un enfoque para la comunidad.

Las fachadas de la calle se expresaron como pantallas de ladrillo con simples ventana. En el lado del jardín, por su parte, se seleccionó revestimiento de madera más informal. Al igual que el paisajismo del jardín, este ha resistido y ha cambiado poco a poco ya que el proyecto de Iroko ha madurado. El sistema encierra muchos principios de la sostenibilidad, tanto en el ordenamiento del territorio y asoleamiento interno. Cada vivienda se le dio paneles solares montados en el techo para producir agua caliente sanitaria. Los niveles de aislamiento.³²



Ilustración 22: Imagen de la Vivienda Iroko– vista Interior –Londres. Reino Unido. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³² Verdaguer Viana-Cárdenas, C., & Velázquez Valoria, I. (2011). *Regeneración urbana integral Tres experiencias europeas innovadoras: Île de Nantes, Coin Street y Barrio de la Mina.*

2.3.2.6. 2010: 8 House – Big

La 8 house alberga cada una de las estrategias de los proyectos anteriores desde 1895 tomando en cuenta un aporte para superar los criterios, por ejemplo, la calle exterior se convierte en un recorrido arquitectónico de todo el edificio, que a diferencia de los demás inician desde las calles.

El proyecto siga manteniendo la relación con el patio central y con el entorno natural limitado por un parapeto transparente, Al Igual que Brikman se transgredió el plan urbano al unir dos manzanas con el elemento de los servicios comunes en el centro.

En lugar de dividir las diferentes funciones del edificio tanto para la vivienda y oficinas - en bloques separados, la variedad de funciones se ha propagado horizontalmente. Los apartamentos están situados en la parte superior, mientras que el programa comercial se desarrolla en la base del edificio. Como resultado, las diferentes capas horizontales han alcanzado una calidad de su propia: los apartamentos se benefician de la vista, la luz del sol y el aire fresco, mientras que los alquileres de oficinas se fusionan con la vida en la calle.³³



Ilustración 23: Imagen de la House 8 – vista Interior – Copenague, Dinamarca. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³³ Woods, A. C. (2012). *Teasing out technique: animating Boston's City Hall* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).

2.3.3. Frente a mi casa, sobre la tuya mi terraza.

2.3.3.1. 1926 – 1929: Casa de Sole – Innocenzo Sabbatini

Otro gran bloque de viviendas, con un perímetro de forma triangular, dando un paso progresivamente a partir de nueve niveles en la parte posterior, a dos en su frente sur. Esto crea grandes espacios salubres orientada al sur al aire libre para muchos de los pisos, mientras que permite directamente la luz del sol y el aire fresco a los pisos en la parte trasera de todo el bloque.

La vivienda urbana aterrazada fue aumentando su protagonismo tras el ejemplo de Hans Poelzlin en la casa de la Amistad en Constantinopla (1916). En este caso romano, a vegetación adquiere un papel discreto y se limita a bordear el perímetro de cada escalón con jardineras y plantaciones de peños tamaños, porque evita el problema constructivo de la cubierta ajardinada.

La Casa del Sole anunció toda una nueva generación de sofisticados proyectos de vivienda social que rigurosamente combinan innovaciones prácticas en el suministro a gran escala de unidades saludables, con una combinación revivificada, un sentimiento profundamente urbano y una frecuencia muy (post) moderno de la abstracción y complejidad.³⁴



Ilustración 24: Imagen de la Casa del Sole – vista Exterior – Roma, Italia.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³⁴ Draghi, C. (2004). Dieci anni del " Sole-24 Ore". 1993-2004, *storia recente del più diffuso quotidiano economico d'Europa. Problemi dell'informazione*, 29(3), 321-350.

2.3.3.2. 1934 - 1936: Casa Hanna – Frank Lloyd Wright.

La Hanna House (también conocida como Casa del nido de abeja) es una de las 17 obras de Wright seleccionadas como sus joyas más preciadas por el Instituto Americano de Arquitectos. Se trata de una casa construida en el 1937 a petición de un profesor de Stanford: Hanna.

Por primera vez Wright utilizó por primera vez el hexágono y el ángulo de 120° en esta vivienda para conseguir una mayor fluidez y flexibilidad espacial. En este proyecto, Wright encontró los clientes que necesitaba. Había estado pensando en la ruptura de la caja rectangular convencional y en la Hanna's optó por el hexágono, que recuerda a la forma de un panal de miel. Con esta forma se obtenía el espacio más propicio para el movimiento humano de la plaza.

Él diseñó un plan de piso abierto de hexágonos entrelazados, no hay paredes de 90 grados en toda la casa, y el patrón apareció en pisos, azulejos y mobiliario. Desde el primer momento puede percibirse una sensación de continuidad circundante, conseguida en base a los pliegues que delinea la fachada, continuando las leyes de la malla hexagonal y a los amplios voladizos que se proyectan hacia el exterior, unificando la cubierta del garaje con la del acceso propiamente dicho³⁵.

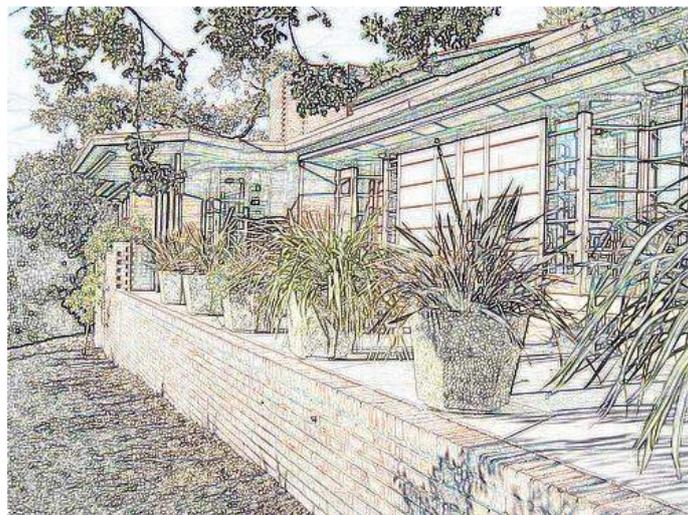


Ilustración 25: Imagen de la Casa de la Casa Hanna – vista Exterior – Palo Alto, California. Estados Unidos. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³⁵ Zevi, B., & Zevi, B. (1956). Frank Lloyd Wright.

2.3.3.3. 1961: Arquitectura Química – William Katavolos.

Se refiere a una arquitectura basada en patrones químicos, una arquitectura más libre que la que se había producido hasta ese momento, independiente de modelos y mucho más orgánica. Son construcciones materiales en las que los átomos y las moléculas se ordenan sorprendentemente siguiendo las leyes de la química para formar edificios y urbes moleculares, algunos de ellos vivos, algunos pocos conscientes.

Nosotros mismos somos pequeños universos moleculares aprendiendo a diseñar nuestras propias arquitecturas.³⁶

2.3.3.4. 1967 - 1968: Nueva Ciudad Le Vaudreuil. – Proyecto no Realizado.

Los estudios emprendidos para la ciudad nueva del Vaudreuil, cerca Rouen, al final de los años sesenta, hacen aparecer divisiones en el interior del grupo, que no encontrará el estado de gracia de los años precedentes.

Vaudreuil, fue finalmente la única nueva ciudad que se benefició de la situación única de "complejo urbano", es decir de "pueblo lleno" bajo Boscher la ley de 1970, que luego forjó las bases de un gobierno democrático a nivel micro-social. Se proyectó la ciudad para 100.000 habitantes en el valle. Pero en 1981, el voluntarismo estatal ha sido reprimido por los nuevos habitantes.

Un año antes de las primeras leyes de descentralización, lograron conquistar una verdadera autonomía local sin pasar por la racionalización urbana. La colina habilitada era el tema que se repetía en muchos proyectos de Renaudie. La topografía y la abstracción son los elementos que intervienen en la composición, apartándose así de la orientación más pragmática que adoptaron las New Towns

³⁶ André, S. I. F. (2016). *Arquitectura e ilustração-diálogo de duas partes na obra de Madelon Vriesendorp. A cidade, o Porto e a arte: residência artística em Sines* (Doctoral dissertation). Consultado el 27 de mayo del 2017 en: scholar.google.com.pe/scholar?q=Arquitectura+Química++William+Katavolos.&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5

inglesas.³⁷

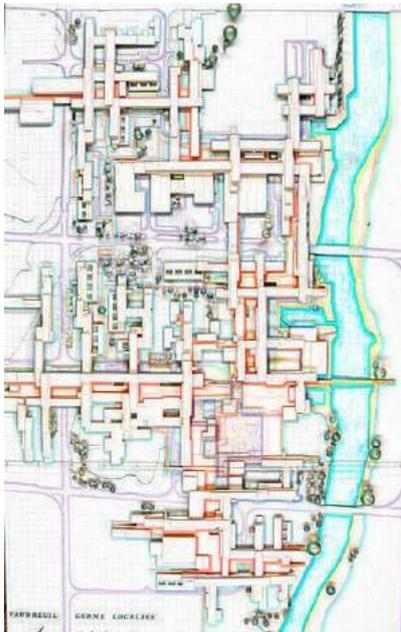


Ilustración 26: Imagen de la ciudad *Le Vaudreuil*: *Le Vaudreuil*, Francia – *vista Exterior* – Fuente: *Propia* – Elaboración: *Propia*.

2.3.3.5. 1974: Inclipan – Claude Parent

Para dar un ejemplo concreto de la teoría de la función oblicua, es lo que impulsa el equipo de Claude Parent, Pierre Aïoutz e Irene Labeyrie por sexto Programa Nueva Arquitectura (NAP).

Este proyecto no se realizó, pero sin embargo tuvo una característica que lo reconoce como precedente, por ejemplo parte de una célula residencial para crear colinas artificiales que se adaptan en su emplazamiento. Para el diseño se utilizó el concepto de función oblicua que se caracteriza según Paul Virilio por dar fin a la superficie horizontal como plano permanente y a la dirección vertical como eje de elevación. Se utilizó rampas para darle ritmo arquitectónico a las circulaciones ya sea privadas o colectivas.

³⁷ Amiot, M. 1986. *Contra el Estado, los sociólogos. Elementos para una historia de la sociología urbana en Francia (1900-1980)*, París, EHESS.

Crea verdaderas colinas artificiales adaptables en función de su terreno. Incorpora rampas internas en las partes delanteras por lo cual se genera una dinámica en el espacio colectivo y en el espacio privado, que marcan la organización de esta arquitectura.³⁸

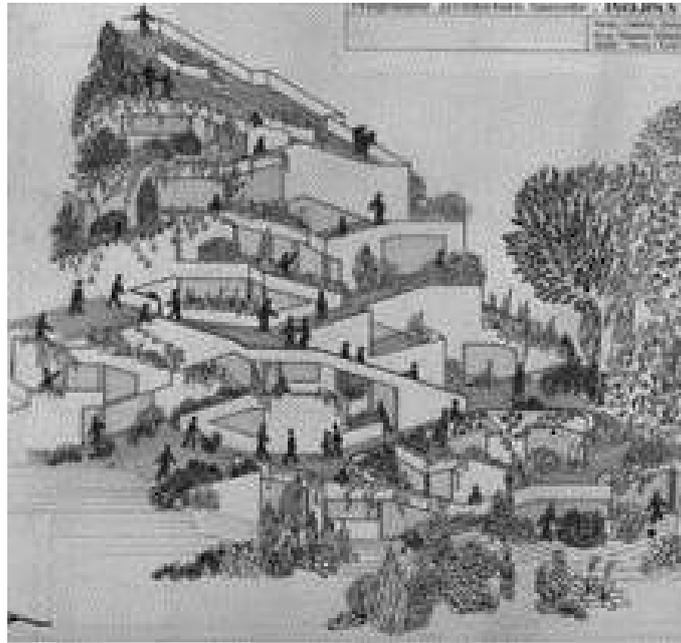


Ilustración 27: Imagen del Programa de Nueva Arquitectura. Claude Parent.

Fuente: <http://www.frac-centre.fr/index-des-auteurs/rub/rubprojets64.html?AuthID=143&ensembleID=790&oeuvreID=7250>.

2.3.3.6. 1975: Complejo Jeanne Hachette – Jean Renaudie.

Este conjunto de usos mixtos da muestra de la diversidad en vivienda social combatiendo la división en funciones y convirtiendo a la ciudad en un organismo vivo con todas sus partes íntimamente relacionadas. Estar en tu jardín en un edificio de vivienda colectiva y poder mirar hacia dentro de tu propia casa reflejaba, según Jean Renaudie, una vivencia mágica.

³⁸ Moreno, L. C. P. (2014). CLAUDE PARENT EN NUEVA FORMA: LA RECEPCIÓN DE ARCHITECTURE PRINCIPE EN ESPAÑA/Claude Parent at Nueva Forma: the reading of Architecture Principe in Spain. *Proyecto, Progreso, Arquitectura*, (11), 76-89. Consultado el 27 de mayo en: <https://ojs.publius.us.es/ojs/index.php/ppa/article/view/41>.

Para el diseño de este conjunto se tomó como prioridad muchos conceptos de diversas disciplinas: arquitectura, urbanismo y todas las ciencias sociales, para que pudiera fructificar una combinación de todo tipo de técnicas y materiales, combinada con los deseos y los sueños de los ciudadanos.

La riqueza espacial que aporta el espacio exterior transitable, continuo y cubierto de vegetación no tiene comparación con los corredores estrechos y oscuros de los grands ensembles. El arquitecto ha intentado crear una sensación de libertad y de apropiación individual del espacio, que no se manifiesta en los corredores unidireccionales de los bloques convencionales de viviendas³⁹.

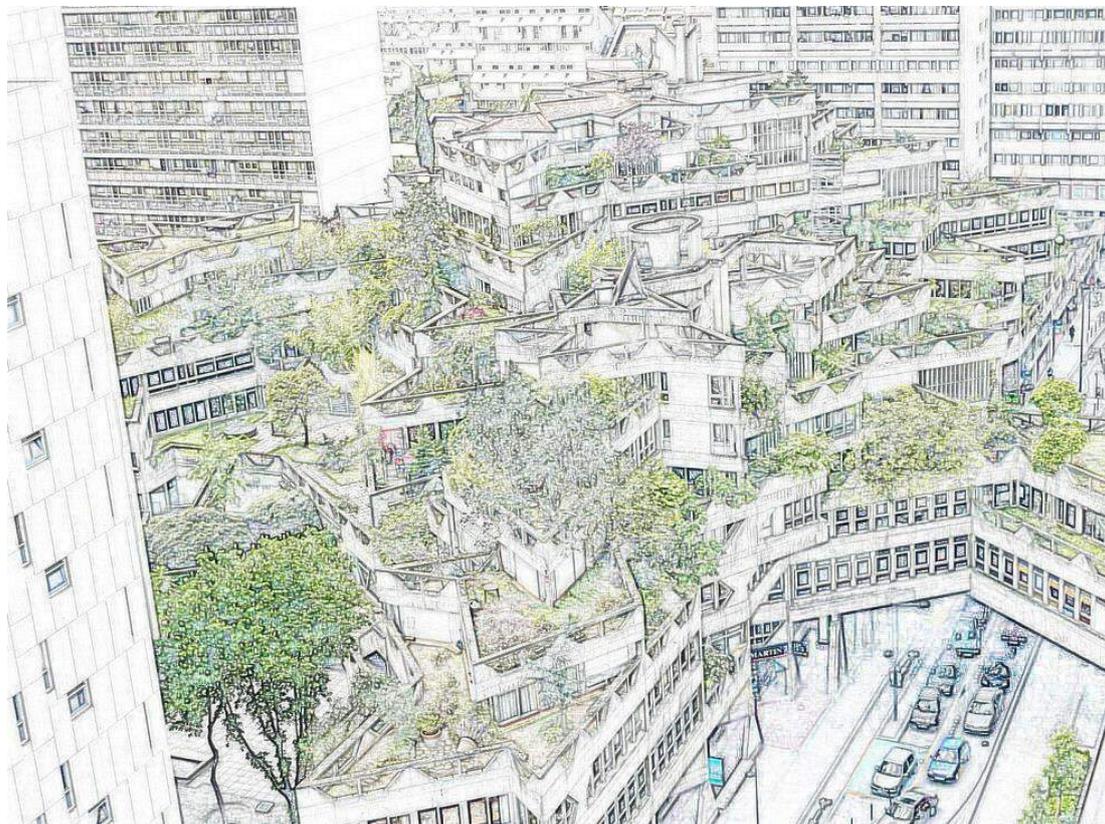


Ilustración 28: Imagen del Complejo Jeanne Hachette. Plano: vista exterior.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

³⁹ Haupt, P. (2013). Diseño sostenible—creando un paisaje urbano contemporáneo. In *Congreso Internacional de Construcción Sostenible y Soluciones Ecoeficientes (1º. 2013. Sevilla)*. Universidad de Sevilla, Departamento de Construcciones Arquitectónicas Consultado el 27 de mayo en: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/40425>

2.3.3.7. 2002 – 2004: Viviendas VM – Plop

Este conjunto está basado en un sistema sencillo de tres unidades entrelazadas, donde se intercambian espacios de doble altura con amplios salones. Cada vivienda se apropia de zonas de otra. Las tipologías de este proyecto varía en tamaño, espacio y uso. Todas las viviendas son accesibles desde un corredor central que corta el volumen de tal manera que permite una mejor iluminación y ventilación en sus extremos.

El proyecto es muy característico por los balcones triangulares audaces que sobresalen de la fachada del apartamento, VM House es una fuerte impresión en la gente. El muro cortina de vidrio que cubre toda la fachada de la vivienda, lo que hace que el interior visible desde el exterior.

Las formas en “V” y en “M” de los edificios dan lugar a un nuevo concepto de bloques de apartamentos basados en motivos racionales y funcionales más que en intereses estéticos.

Con su desarrollo los Arquitectos Bjarke Ingels y Julien De Set. Reinterpretan el concepto Unité d´ Habitation de Le Corbusier y lo acrecientan, con pasillos centrales cortos que reciben por ambos extremos la luz del sol⁴⁰.



Ilustración 29: Imagen de Viviendas “V” y “M”: vista exterior.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

⁴⁰ Ingels, B. S. Viviendas VM en Orestad. *Pasajes de Arquitectura y Crítica* Vol. 9, no. 86 (2007), p. 26-33. Consultado el 27 de mayo de 2017

en: https://scholar.google.com.pe/scholar?q=Arquitectos+Bjarke+Ingels+y+Julien+De+Smedt++Viviendas+VM+&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5

2.3.4. Barato, Rápido, Ligero y más alto.

2.3.4.1. 1927 - 1935: Ciudad Vertical - Ludwig Hiberseimer.

La Ciudad Vertical elaborada por Ludwing Hiberseimer, que reflexiona a partir de la ciudad rectangular, proponiendo una trama homogénea y equipotencial, con un desarrollo lineal, superponiendo usos industriales y comerciales en una base de 5 plantas y la zona residencial dispuestas en quince plantas hacia arriba de las anteriores. El tráfico vehicular circula cerca de los usos no habitacionales y los desplazamientos son más contenidos.

La propuesta de Hiberseumer para una Ciudad vertical, la necesidad de ampliar su capacidad de concentración ha obligado a multiplicar su altura apareciendo así propuestas tan sugestivas como la de la Metrópoli Vertical, convertida en realidad una de las construcciones de altos edificios que se elevan hacia el cielo. Tal densidad precisa de una intensa relación de intercambios superponiéndose para ello una creciente serie de niveles, que renueven e introduzcan las redes tradicionales ya agotadas con mezcla de alturas de usos. ⁴¹

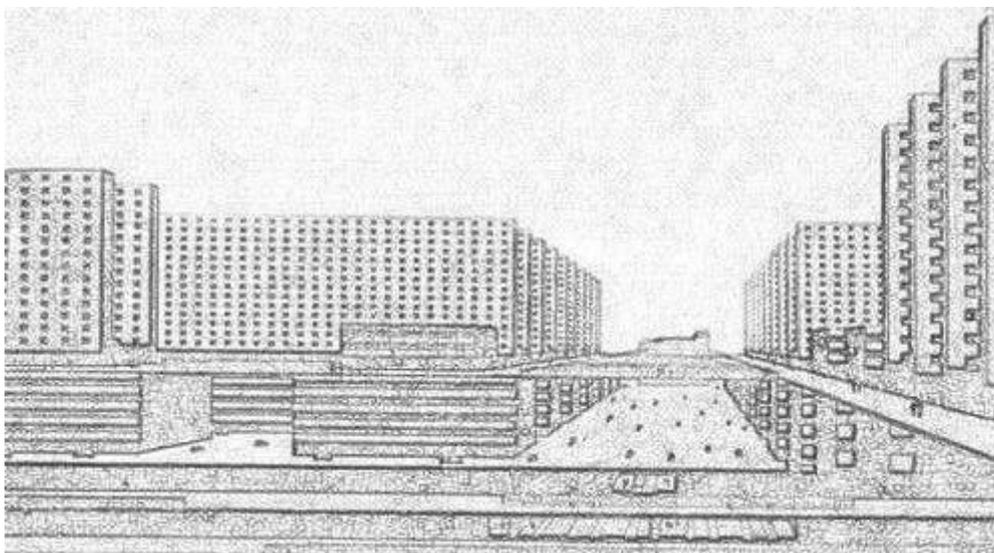


Ilustración 30: Ludwig Hiberseimer. Ciudad vertical: *Perspectiva del lado oeste de la calle, 1924. Nivel subterráneo: circulación transporte público. Nivel inferior: automóviles y dotaciones públicas. Nivel superior: vías peatonales y residencia.*

⁴¹ Neri, K. D. R. G. T. (2014). RE-Densificación con base a la vivienda vertical: una apuesta por la calidad de Vida. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, (16), 81-93.

2.3.4.2. 1931 – 1934: Cité de la Muette-Beaudouin, LodsMopin y Bodiansky.

Es el primer gran experimento de vivienda sistematizada que se construye en Europa. Su relevancia reside en la mejora del método constructivo de viviendas aportando las ventajas de los nuevos materiales como la ligereza del Acero y varios otros elementos que son fruto de la industrialización. Para el diseño se aplicó el modelo de la ciudad Jardín (mezcla de edificios de gran altura y en línea, espacios verdes continuos, los equipamientos necesarios para crear un espíritu de comunidad y la construcción industrializada).

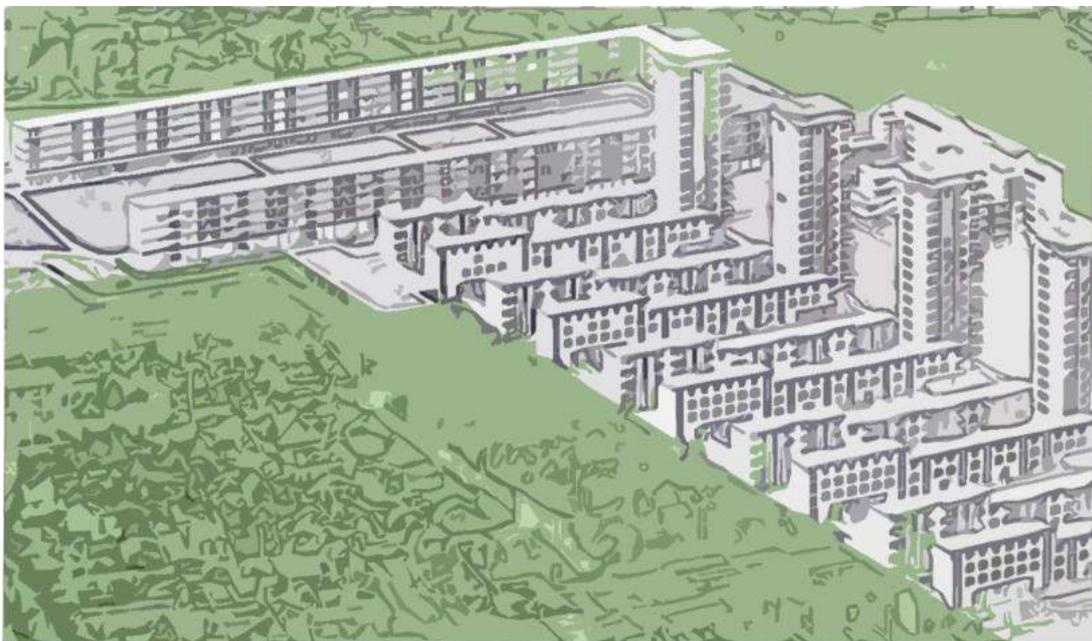


Ilustración 31: Lods Mopin y Bodiansky - vista exterior de la Cité de la Muette.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

2.3.4.3. 1934-1946-1952: Unité D' Habitation-Le Corbusier.

Ubicada en el 280 de Boulevard Michel, en Marsella, Francia, ciudad portuaria que actualmente es la segunda ciudad más poblada del país con 859 543 habitantes. Esta unidad habitacional representa la culminación de 20 años de investigación por parte de Le Corbusier sobre el tema de la vivienda, se convirtió en un modelo de vivienda colectiva paradigmática del siglo XX.

Es un edificio proyectado para 1,600 habitantes, una enorme construcción de

140 metros de largo, 24 m de ancho y 56 m de alto. Un bloque de 18 plantas que contiene 337 viviendas de 23 tipos diferentes. Su ingenioso sistema de acceso utiliza corredores sólo en las plantas 2,5,7,8,10,13 y 16, lo que redujo drásticamente el espacio privado y lo sustituyó por espacios comunitarios.⁴²

Sus características formales podemos resumirlas de la siguiente manera.

- Una forma de paralelepípedo suspendido en el aire con orientación norte Sur.
- Pilotis que adquieren la imagen de elementos geométricos autónomos que se interponen entre el edificio y el suelo.
- La planta baja se propone en su mayor parte libre de edificación, dejando pasar el suelo de un modo continuo debajo del bloque.
- El uso de la cubierta del edificio para el disfrute del sol y las vistas, así como para las actividades al aire libre.
-

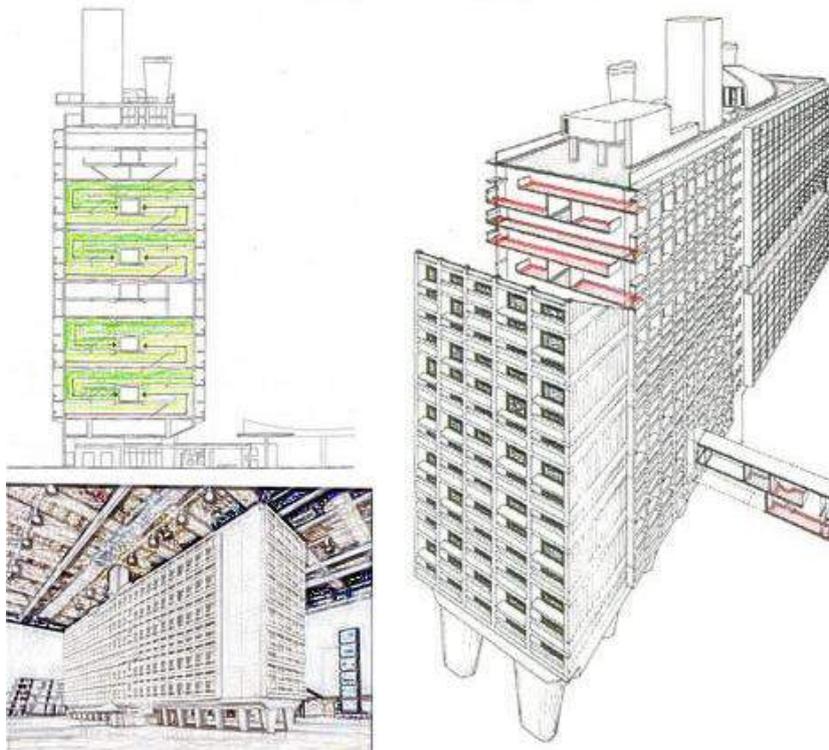


Ilustración 32 : Le Corbusier. Unité D' Hbitation. Perspectiva del lado oeste de la calle. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

⁴² French, Hilary. *Vivienda Colectiva Paradigmática el siglo xx: plantas, secciones y alzados*. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 2009. P.82

2.3.4.4. 1968-1970: La Grand'mare-Lods, Depondt, Beauclair.

Las viviendas diseñadas para el Grand' Mare, representan la culminación de la era industrial. Dio inicio al uso de materiales prefabricados y elementos ligeros como parte de las estructuras tridimensionales. El proyecto consta de cavidades espaciales que da lugar a la canalización de redes haciendo posible la climatización de cada piso.

Para la fachada hace uso de materiales como el aluminio y vidrio doble, este proyecto abarca el diseño de 500 viviendas que fueron desarrollas en base a un método económico y político, esto reduce las bases de costo, flexibilidad y la rapidez de montaje de elementos.

La peculiaridad del proyecto se debe a la presencia de una malla que desarrollaba la función de soporte entre los elementos, esto pone en evidencia las múltiples posibilidades de composición que corresponde a las exigencias funcionales y especiales.

La ligereza de las piezas y la facilidad de montaje dan idea de la flexibilidad de los volúmenes.⁴³

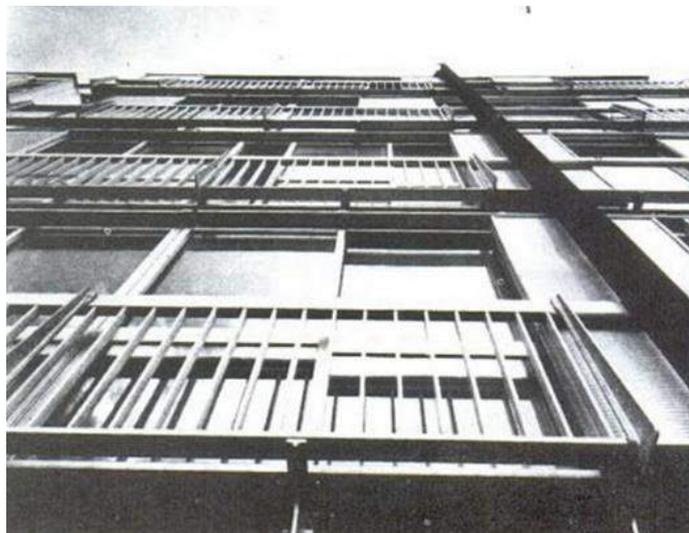


Ilustración 33: Vista exterior de la fachada del proyecto La Grand Mare – Lods, depondt, Beauclair. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

⁴³ Per, AF, y Mozas, J. (2013). 10 Historias de vivienda colectiva: Análisis gráfico de inspirar obras maestras. editores a + t architecture.

2.3.4.5. 2010: Viviendas en Zac Seguin-Diener & Diener.

El proyecto está localizado al norte de la zona B3, Seine en Boulogne-Billancourt en Francia.

Fue realizado en base a los conceptos y criterios obtenidos de cada uno de los proyectos antes mencionados:

- La utilización de materiales en base materia prima como por ejemplo el hormigón, aluminio, acero galvanizado, madera y la predominancia de los colores grises.
- Desarrolla espacios privados al aire libre y balcones.
- Predominan las cubiertas vegetales y tratamientos de cerramiento en los cuartos técnicos.
- Para la estructura hace uso del hormigón armado reforzado, paneles prefabricados.
- En la fachada utilizan estructura mixta madera natural/aluminio, anodizado, paneles en policarbonato y carpintería de acero galvanizado.

El proyecto consta de 73 departamentos, en un terreno de 9297 m².⁴⁴



Ilustración 34: Fachada del proyecto de las Viviendas en Zac Seguin – Diener & Diener. Vista Exterior. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

⁴⁴ Álvarez de la Torre, G. B. (2010). El crecimiento urbano y estructura urbana en las ciudades medias mexicanas. Quivera, 12(2).

2.4 MARCO REFERENCIAL

2.4.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN:



2.1.1. REVISTA MAS:

MEDIO -ARQUITECTURA - SOCIEDAD.

TÍTULO DE LA EDICIÓN: "SOBRE LA VIVIENDA COLECTIVA"

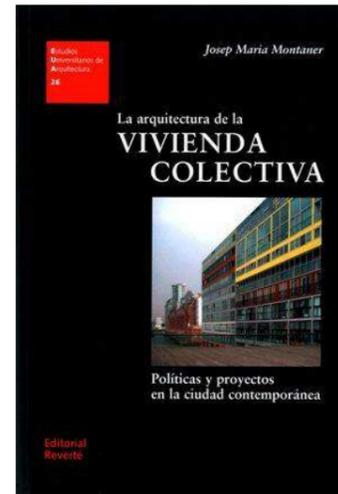
AÑO: 2012

REVISTA DEL C.A.P-AREQUIPA.

La Revista dedica toda una edición al tema de la vivienda colectiva, para lo cual realizan entrevistas a grandes representantes del tema, como lo es Enrique Ciriani, Josep Montaner y demás.

Se presentan temas que inician desde el problema en el que se ve sumergido el desarrollo de viviendas colectivas con verdaderos intereses sociales, hasta las nuevas propuestas planteadas para el siglo XXI.

Así mismo se deja entrever claramente que lo que hoy existe en cuanto a viviendas por parte del llamado boom de la construcción es lamentable, deplorable y misero lucro que destruye la ciudad y el verdadero objetivo de la arquitectura.



2.1.2. El libro "LA ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA COLECTIVA". Políticas y proyectos en la Ciudad Contemporánea.

AUTOR: JOSEP MARIA MONTANER

AÑO: 2015.

EDICIÓN: REVERTÉ-BARCELONA, ESPAÑA

Este libro presenta una historia que aún no se había escrito con una visión amplia e interpretativa. Dicha historia se expone desde una perspectiva contemporánea que aborda la complejidad de la realidad y describe unas experiencias que son ejemplos modélicos de políticas de vivienda y de tipología arquitectónica. Los casos estudiados se interpretan no sólo en su momento de realización, sino también en su funcionamiento posterior. De todos ellos, se pone énfasis en los casos que se han concentrado en lo comunitario y en lo urbano.

Universidad Nacional Autónoma de México
FACULTAD DE ARQUITECTURA

La vivienda colectiva
como objeto de diseño

tesis profesional que presenta
DANIELA PATRICIA OSORIO OLAVE
para obtener el título de
arquitecta

jurado:
Arq. Ana Arceño Escobedo
Arq. Carlos Herrería Román
Arq. Gustavo Romero Fernández
De Juan Ignacio del Cristo Fliz Flores
M. Ana Moya, Romeo Gómez
CIUDADE UNIVERISTARIA MAYO 2012

2.1.3. TESIS "LA VIVIENDA COLECTIVA COMO OBJETO DE DISEÑO".

AUTORA: DANIELA PATRICIA OSORIO OLAVE.

AÑO: MAYO 2012.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO-FACULTAD DE ARQUITECTURA.

La tesis establece los criterios de selección dejando de lado la agrupación de bloques por estilos, por autores o por geografía, partiendo de la hipótesis establecida la cual es el motor para la evolución de la vivienda colectiva,

La tesis también hace indispensable la definición de nuevas categorías, mismas que se irán incorporando conforme sea necesario. El resultado es el de una narración cronológica cuyo tema central es la vivienda colectiva y cuyo telón de fondo es una historia cultural más amplia..

2.1.1. Investigaciones relacionadas al estudio Revista.

La investigación implica la lectura de diversos libros, revistas, artículos de investigación y demás relacionados al tema de estudio, lo cual permite un mejor desarrollo crítico deductivo que fortalecen los criterios teóricos para un mejor análisis y comprensión de la temática. Se elabora una mapa conceptual de la Segunda Edición de la Revista **MAS**, que evoca una mirada profunda a un problema que nunca dejará de viajar a nuestro lado: La vivienda.

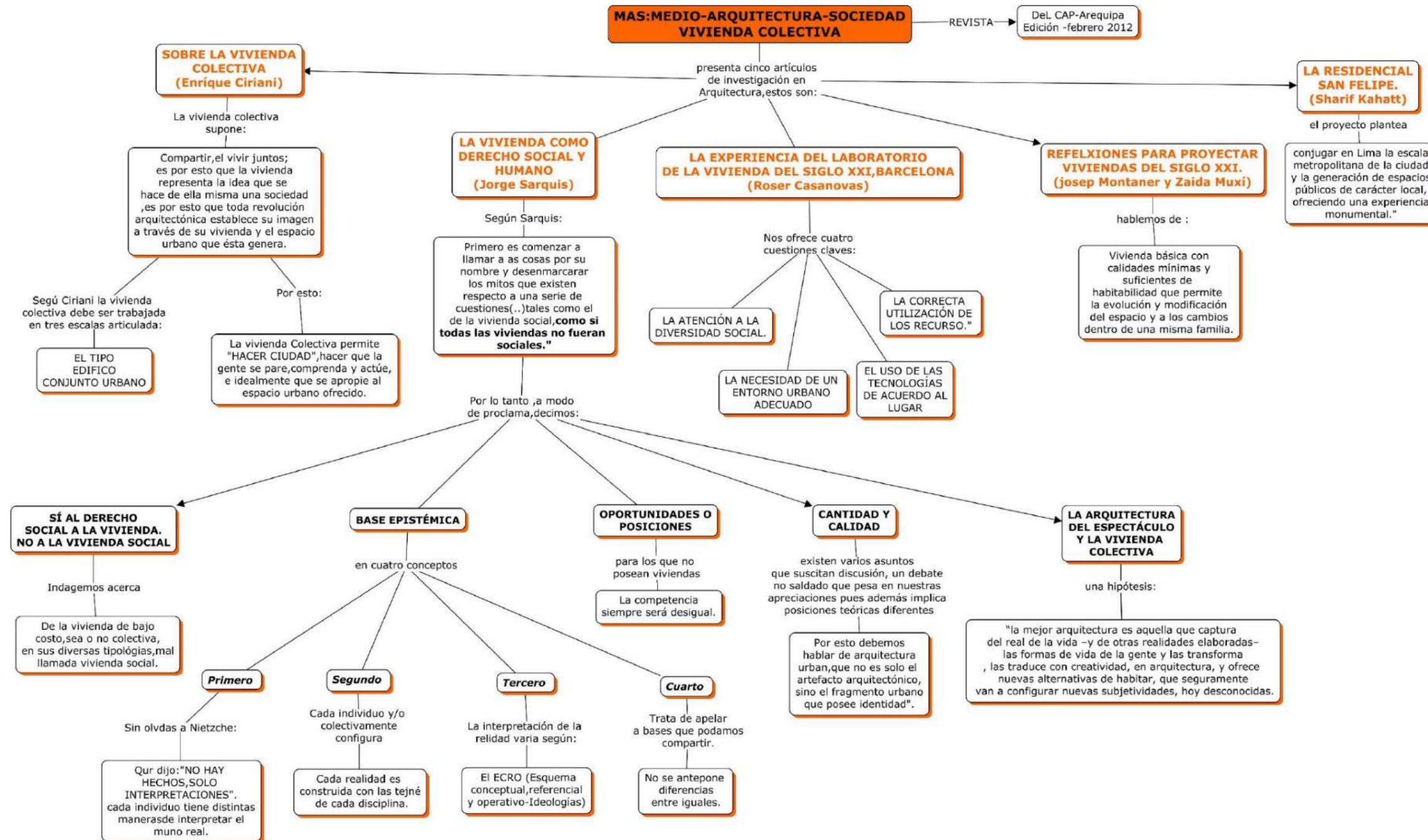


Ilustración 35: Diagrama realizado en base a la información requerida de la Revista: "MAS: MEDIO – ARQUITECTURA – SOCIEDAD: VIVIENDA COLECTIVA". Elaboración Propia. Autor de Libro: CAP-Arequipa (2012). CAP 2ª Edición: Arequipa-Perú. Según el Revista "MAS: MEDIO- ARQUITECTURA - SOCIEDAD" en su Segunda Publicación hace hincapié en el tema de "VIVIENDA COLECTIVA" como se menciona anteriormente

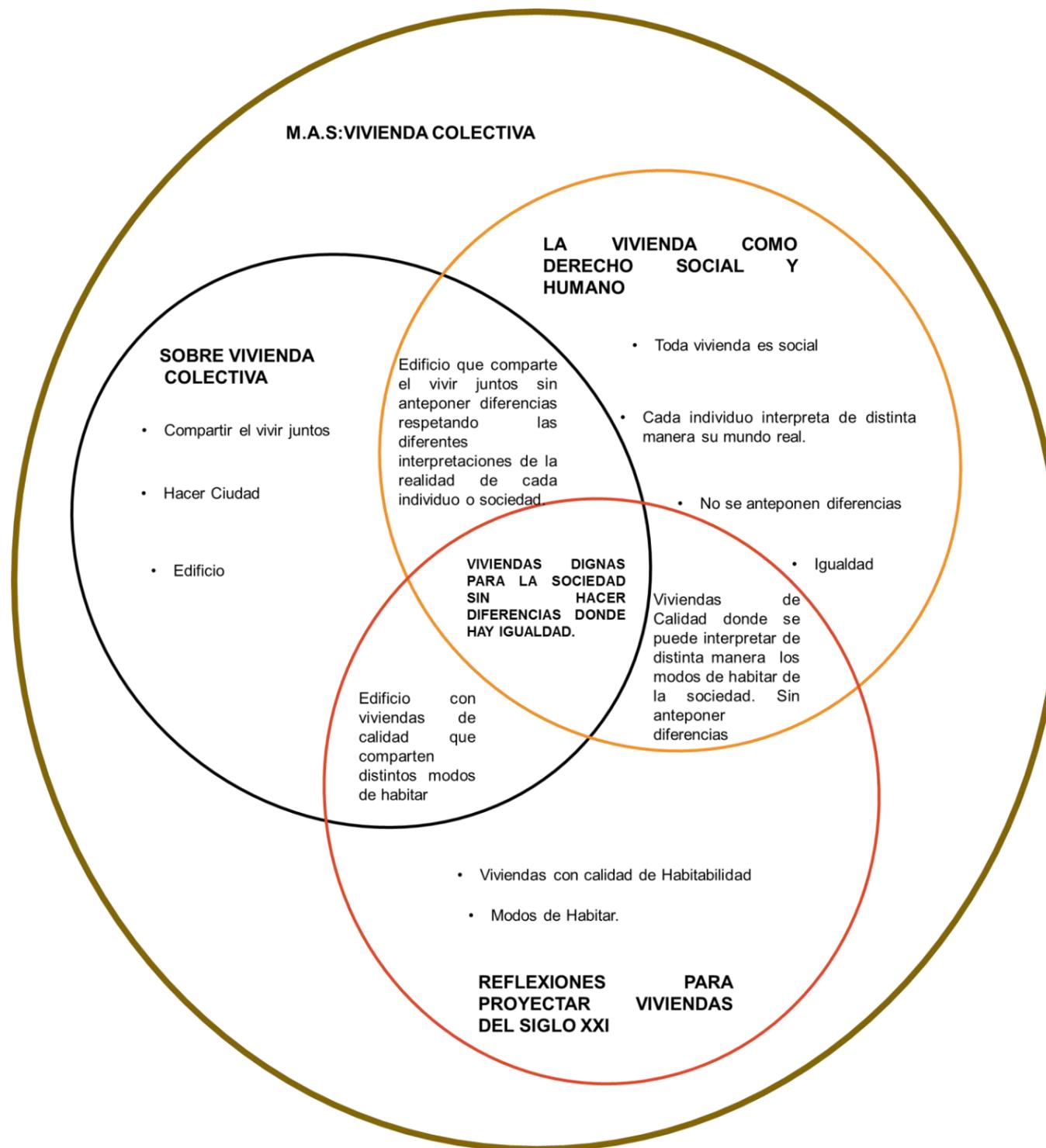


Ilustración 36: Se realiza un Diagrama de Venn que permite sintetizar la información y formular conclusiones que enriquezcan la investigación ideas que resuman la información requerida, las cuales profundizaremos en los capítulos siguientes.

2.1.2. Investigaciones relacionadas al estudio _ Libro.

El libro “LA ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA COLECTIVA”, aclara el concepto sobre vivienda colectiva, así mismo realiza un análisis histórico de las teorías tomadas en cuenta para su diseño. La información del libro evoca estrategias para el diseño de la vivienda, haciendo mención a diversos Arquitectos contemporáneos y sus intervenciones en el tema. Así mismo abre paso a nuevos diseños según las necesidades contrastadas hasta este siglo y los modos de habitar de los usuarios.

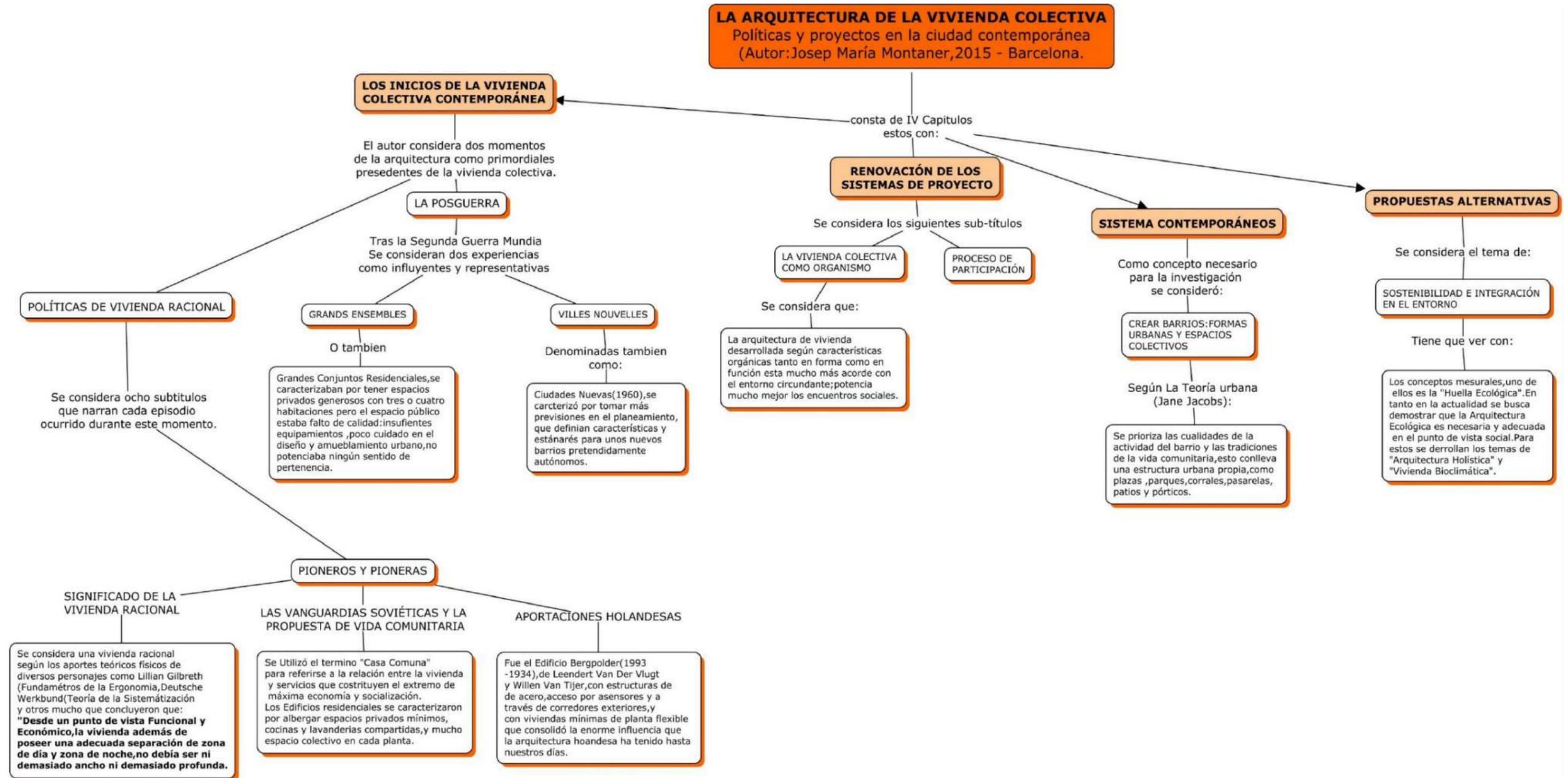


Ilustración 37: Diagrama realizado en base a la información requerida del libro: “LA ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA COLECTIVA – Políticas y proyectos en la Ciudad Contemporánea” Elaboración Propia. Autor de Libro: Josep María Montaner (2015). Reverté: Barcelona.

Ilustración 38: En base a lo presentado anteriormente según el libro “LA ARQUITECTURA DE LA VIVIENDA COLECTIVA” se realiza un Diagrama de Venn que nos permitirá realizar una conclusión de las ideas que resuman la información requerida, las cuales profundizaremos en los capítulos siguientes.

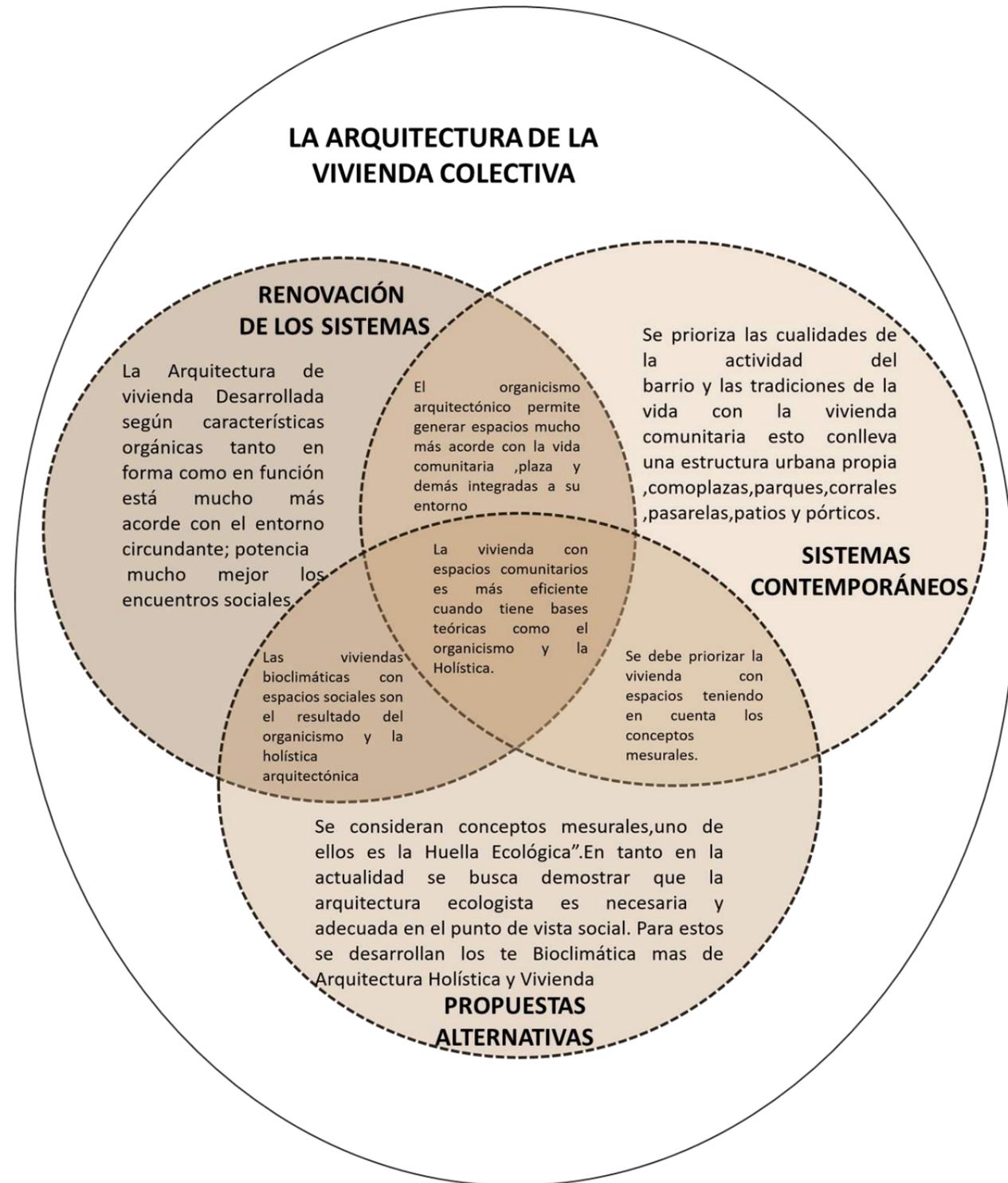
Si: A= {RENOVACIÓN DE LOS SISTEMAS}
 B= {SISTEMAS CONTEMPORÁNEOS}
 C= {PROPUESTAS ALTERNATIVA}

$$(A \cup B \cup C) \subset K \leftrightarrow A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$$

Concepto resultante: Características orgánicas para el diseño de Vivienda colectiva teniendo en cuenta conceptos mesurales.

Siguiendo el Criterio de las proposiciones lógicas:

$$a \vee (b \wedge c) \leftrightarrow (a \vee b) \wedge (a \vee c) = \text{CONTINGENCIA}$$



2.4.2 ANALISIS DE CASOS

2.4.2.1 Análisis de Casos Internacionales.

2.4.2.2 Análisis de Casos Nacionales

REFERENTES INTERNACIONALES Y NACIONALES.



FICHAS DE ANÁLISIS_VIVIENDA COLECTIVA

REFERENTES INTERNACIONALES

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA
Robles Enriquez Angélica Katherine

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la universidad Cesar Vallejo
Nuevo Chimbote 2017



OBJETO DE ANÁLISIS- VIVIENDA COLECTIVA

THE INTERLACE OMA

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA
Robles Enriquez Angélica Katherine

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la universidad Cesar Vallejo
Nuevo Chimbote 2017

ANÁLISIS CONTEXTUAL
(Según Simon Unwin)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA Y Ole Scheeren

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m2

FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

N° 001

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

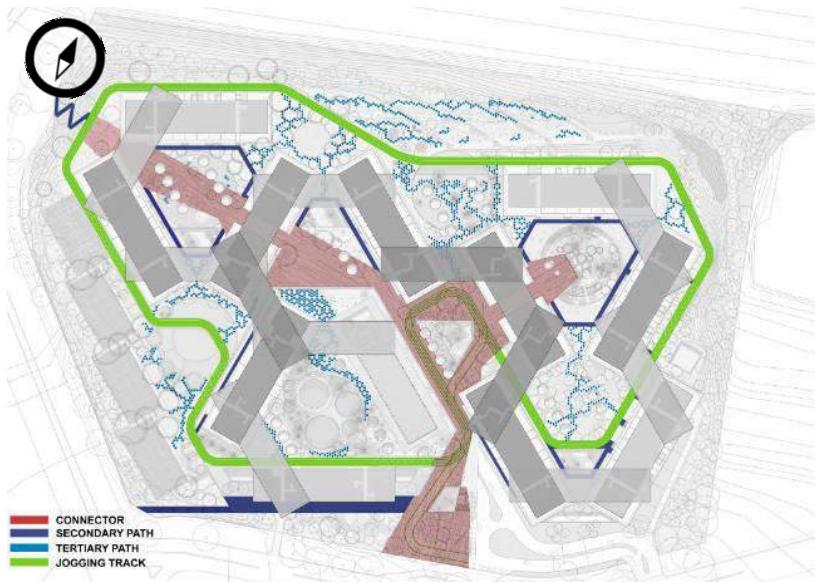
THE INTERLACE - OMA

Relación con el Contexto



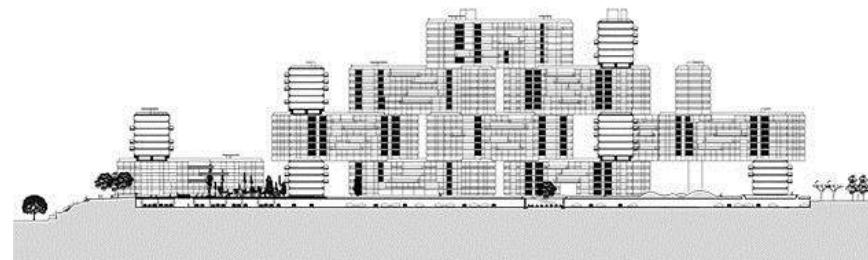
Estratégicamente situado en un sitio de 8 hectáreas expansiva en el corazón de Southern Ridges Singapur 's, El entrelazado se extiende entre Kent Ridge, Telok Blangah y el Monte Faber Park.Su ubicación central ofrece acceso a numerosos centros de ocio y de negocios, así como conexiones de transporte.

ESCALA URBANA



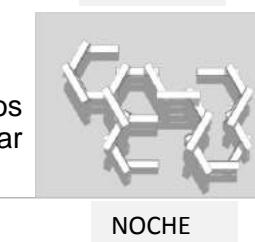
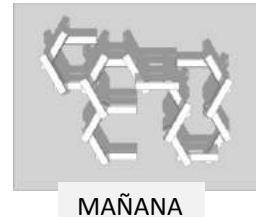
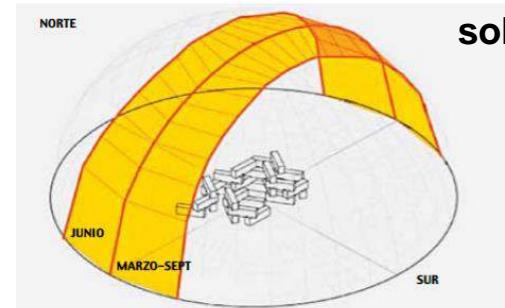
TOPOGRAFÍA:

El Objeto Arquitectónico representa un gran reto topográfico ya que se encuentra sobre un colina de 2.1 de pendiente.



ANÁLISIS TECNOLÓGICO

El diseño arquitectónico también incorpora características de sostenibilidad ambiental a través del análisis cuidadoso de sol, el viento y las condiciones de microclima en el lugar y la integración de las estrategias de energía pasiva de bajo impacto.



Como parte de la planeación fueron realizados estudios previos de sistemas eólicos y solares para determinar estrategias inteligentes.

Se dispuso masas de agua en pasillos estratégicos para irradiar vapor que, junto con las corrientes de aire, reduce las temperaturas. Al igual que la estrategia de direccionar el viento con los árboles



INFORMACIÓN GENERAL

PUEBLO O CIUDAD: Singapur
PAÍS : Singapur
LATITUD: 1°17'00.65" N
LONGITUD: 103°48'10.58" E

ALTURA

Arquitectónico : 88.7
Techo: 88,7 m

DETALLES TÉCNICOS

Total plantas:25
Ascensores/Elevadores: 43
Jardines: 170.000

CONTEXTO SOCIO – ECONÓMICO:

Conjunto de Viviendas ,pensada en las diferentes capas que promueven las relaciones sociales y a la vez la valoración de la intimidad de cada familia y, por ende, a la necesidad de densificar la vivienda en Singapur.

El proyecto esta dirigido a familias de 2 hasta 4 hijos. Para profesionales que deseen un estudio u oficina, para empresarios que deseen adquirir un lugar de trabajo en la misma ubicación de su vivienda.

ANÁLISIS FORMAL
(Según Davis Pearson)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA Y Ole Scheeren

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m²

FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

N° 002

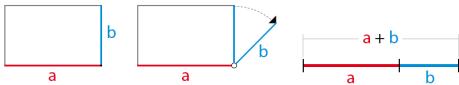
THE INTERLACE - OMA

MEDIDAS POR BLOQUE - PROPORCIÓN DE ORO

Si:

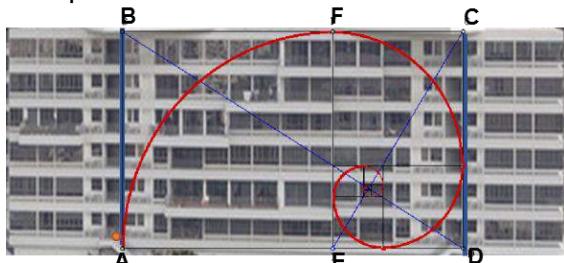
$a+b/a = a/b$ donde: $a=50$ y $b=21$

Entonces: $a=5(10)$ y $b=3(7)$

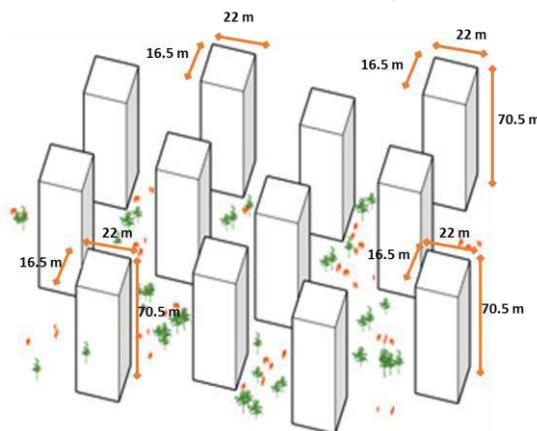


$\frac{a}{b} = \frac{a+b}{a} = \phi$ (Phi) = 1.61803399...

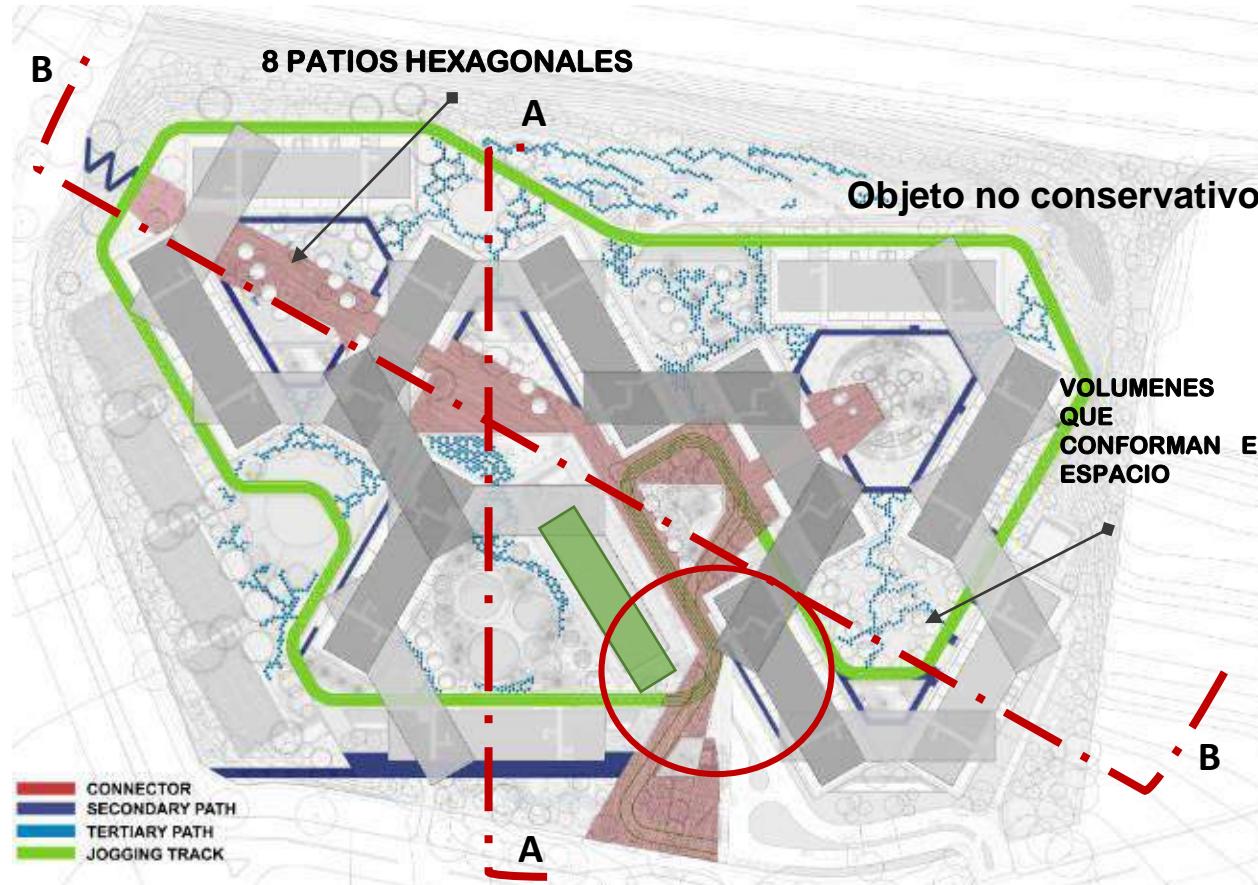
Según Fibonacci si se cumple con la proporción y el número de oro entonces solo así se podrá denotar belleza, proporción, armonía y composición en el objeto. Cabe indicar que el objeto se encuentra en relación 3 – 5 por lo tanto si cumple



Cada bloque rectangular del conjunto presenta las mismas medidas: 16.5 x 70.5 m y 22.0 m de altura. La propuesta del arquitecto es tremendamente inteligente, pues saca el máximo provecho de una forma bastante simple, haciéndola más interesante a través de este apilamiento.



ESCALA URBANA



Treinta y un bloques de apartamentos, cada uno de seis pisos de altura. Idénticos en longitud, se apilan en una disposición hexagonal para formar ocho grandes patios abiertos y permeables.

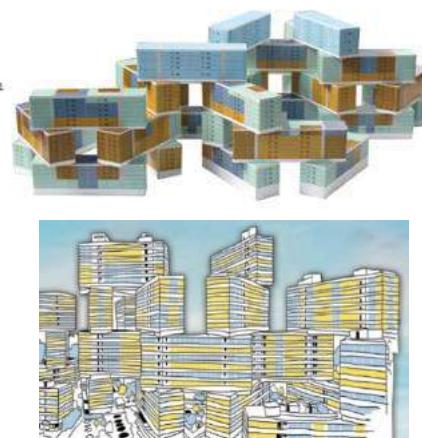
AHORROS MEDIO-AMBIENTALES

Se ahorrarán 9,000 MW/h de energía y 20,000 m³ de agua,



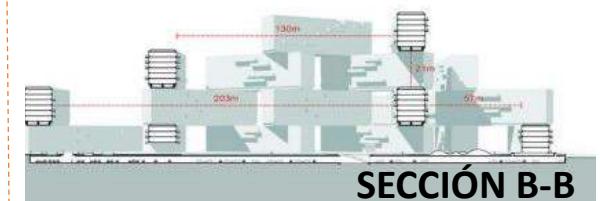
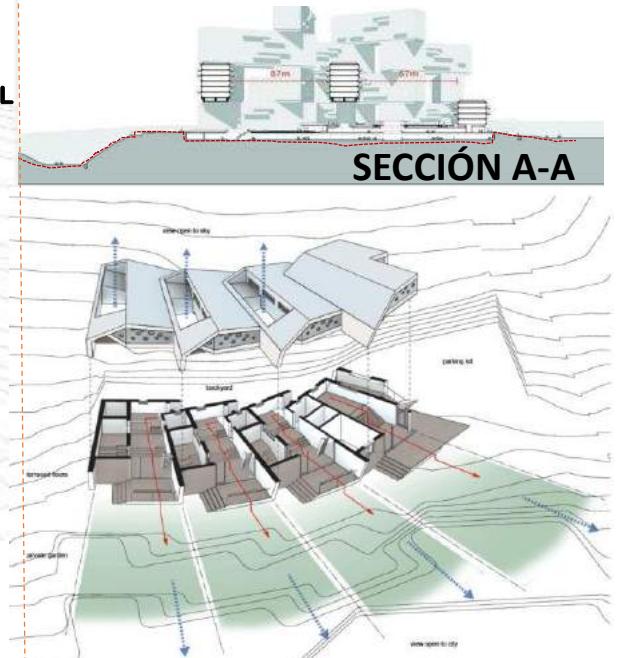
Además, 90% del conjunto está liberado de la contaminación producida por los autos, ya que tanto el tráfico como las zonas de aparcamiento transcurren debajo de los bloques.

RITMO—orden alterno



ADAPTABILIDAD

El terreno donde se encuentra emplazado el proyecto posee una pendiente de 2 m de altura, por lo que se optó por utilizar las barras iniciales como bases para las siguientes, esto permitiría utilizar mayor parte del terreno como grandes jardines que se adapten a su forma natural.



Todos sus bloques que lo conforman son recurrente y repetitivos en línea, tamaño y color. Esta característica da lugar a una composición rítmica resultado de una adecuada interacción entre sus elementos. apreciada en todas sus vistas. Las estructuras y funciones también son repetitivas, con lo que se logra un proyecto más económico.

ANÁLISIS ESPACIAL
Según Norberg Schütz

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA ,Ole Scheeren y Woh Hup

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m2

FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

N° 003

THE INTERLACE - OMA

CONCENTRACIÓN TOPOLÓGICA

Apartir de la imagen ,observamos fácilmente el enfrentamiento que presenta el Interlace respecto a su entorno, un enfrentamiento basado en el contraste.



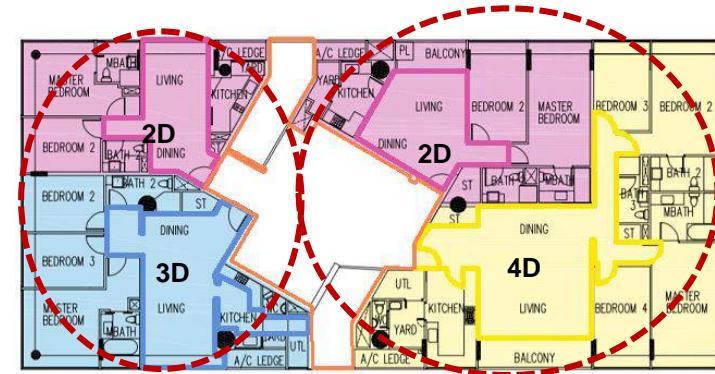
En la percepción externa como centro, a partir de sus elementos masa y superficie, identificamos un conjunto de formas monolíticas, geométricas y simétricas, unos paralelepípedos estrechos y esbeltos, que presenta un grado de continuidad y textura muy alto.

SIMETRIA - GESTALT

En cada una de las plantas Arquitectónicas del proyecto Interlace existe simetría tanto en función como espacio y forma.



Escala: s/e



CENTRÍPETA (FORMA CÓNCAVO)

Cuando se unen los departamentos para conformar el espacio común(hall) general espacios-forma Cóncavo lo cual impide a los usuarios sentirse familiarizados con las formas.

NITIDEZ DE LOS CONTORNOS - CONTINUIDAD

En el plano de Arquitectura del Objeto de Análisis de puede apreciar que existe continuidad con respecto al recorrido ,sin embargo se restringe el ingreso hacia las plazas ,esto de alguna manera para mayor seguridad y control de los niños.



FACHADA PRINCIPAL

La fachada principal tiene muchas aberturas volumétricas, adicional al acceso. Todo el conjunto esta bordeado por una cerca de aprox.1.50 m de altura, que restringe el paso a los usuarios externos. El uso de los materiales y la simplicidad de la forma generan un contraste palpable con los edificios del entorno.



Dicho contraste y pregnancia de la forma potencia la percepción externa del Interlace como meta, una meta colectiva, fácilmente memorizable, dentro de la saturación y el ruido perceptivo del contexto. Sin embargo al colocar el cerco se produce un marcado cierre el exterior, potencian la percepción externa de un espacio hermético de un estar dentro, protector, casi espiritual, que niega y anula la interacción social lo cual no es recomendable para estos edificios.

ANÁLISIS FUNCIONAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA ,Ole Scheeren

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m²

FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

N°004-A

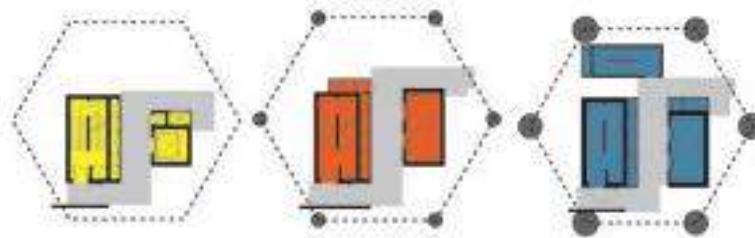
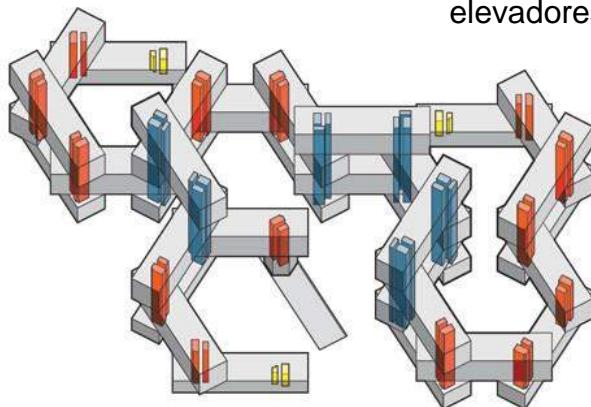
THE INTERLACE - OMA

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL(RECORRIDO Y SECUENCIA)

Los otros usos se concentran en los vacíos conformados por los volúmenes apilados ,por ejemplo una amplia lista de parques y jardines ,al igual que áreas comerciales, guardería y en gran mayoría áreas deportivas



CIRCULACIÓN VERTICAL Interlace posee 23 núcleos de circulación vertical(29 escaleras y 43 elevadores)



CORE A
1 Elevador +
1 escalera

CORE B
2 Elevador +
1 escalera

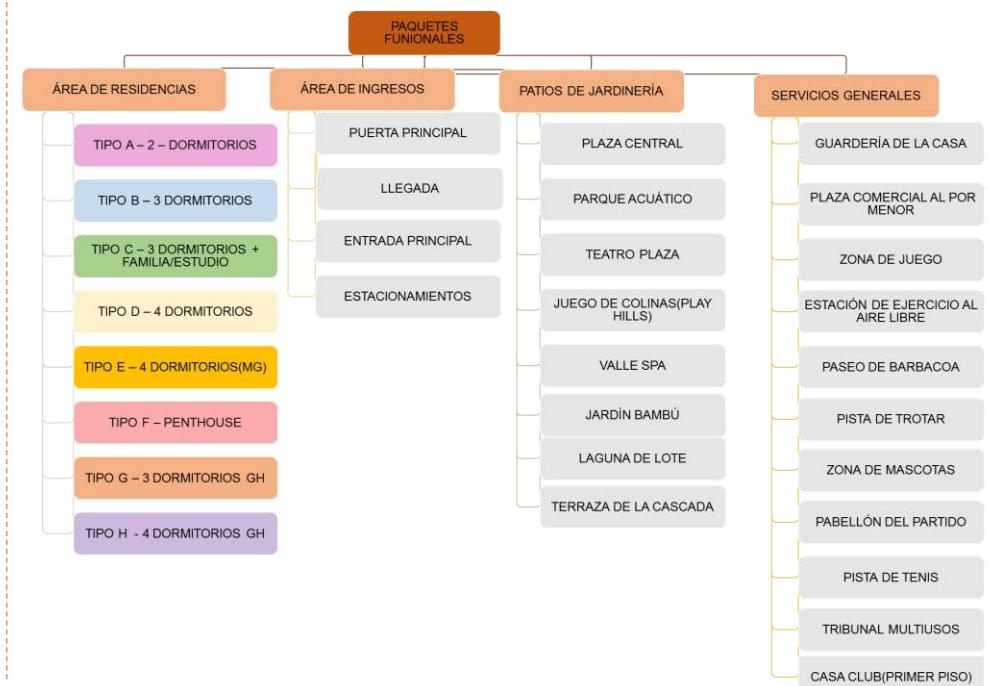
CORE C
2 Elevadores +
2 escaleras

RELACIÓN INTERIOR EXTERIOR(Ilenos-vacíos)

En este caso el recorrido se ve configurado por estos llenos y vacíos. El lleno es resultado de los espacios vacíos existentes o predeterminados(lleno en función del vacío).En el Interlace los vacíos están compuestos por parques ,plazas y áreas comunes, en los pisos superiores las plazas se configuran gracias a los vacíos que se generan al girar o quebrar cada uno de los volúmenes



FUNCIONALIDAD - PROGRAMACIÓN



ANÁLISIS FUNCIONAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA ,Ole Scheeren

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m²

FECHA DE CONST.

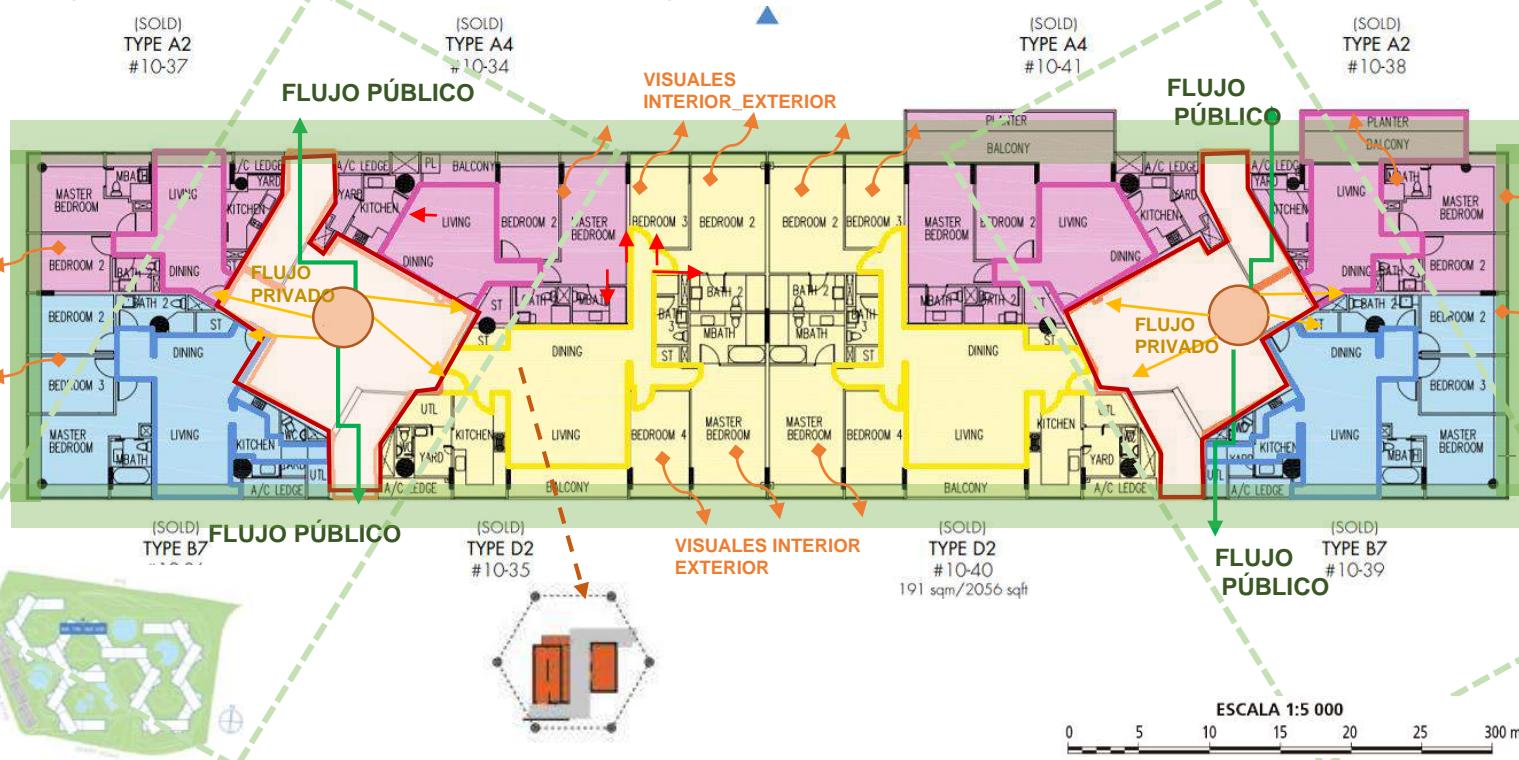
2007/culmino: 2013

N° 004-B

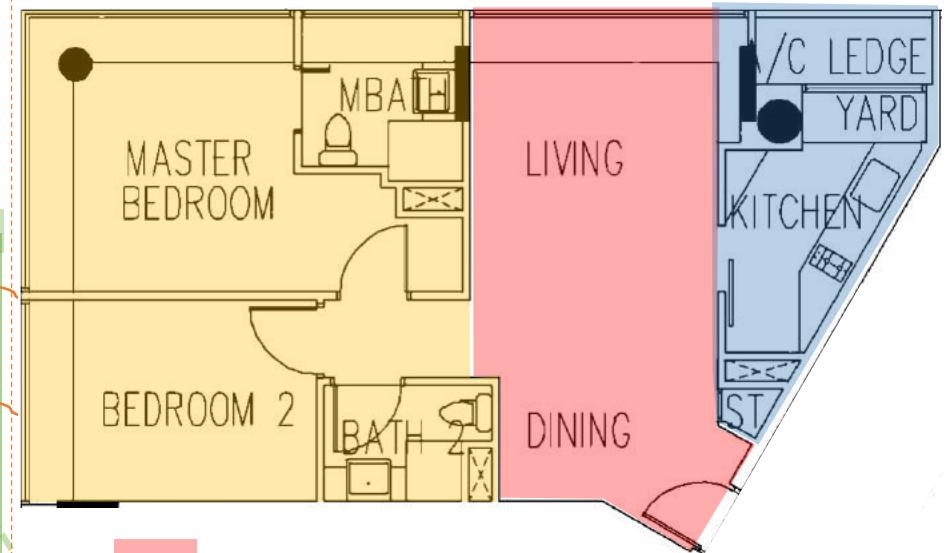
THE INTERLACE - OMA

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL(RECORRIDO Y SECUENCIA)

Cada bloque está conformado por ocho Departamentos. En el interior, tanto en el vestíbulo como en los departamento se encuentra un recorrido lineal que da acceso a los distintos servicios que ofrece cada departamento y los espacios comunes, solo en las plazas se encuentran recorridos radiales y secuencias compuestas, las cuales permiten conformar los espacios colectivos.



ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEPARTAMENTO TIPO – A2(74 M²)



- ZONA SOCIAL(22 M²)
- ZONA DE PRIVADA(40 M²)
- ZONA DE SERVICIO(12 M²)

VISUALES (interior-exterior)

Desde cada uno de las plazas internas en los pisos superiores se puede observar claramente hacia los exteriores de los edificios ,incluso en los parques interiores de los pisos inferiores lo que permite una mejor integración visual.



MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

AREA	ESPACIOS (Ambientes)	RANGO						
SOCIAL	RECIBO	2	2					
	SALA	2	2					
SEMI SOCIAL	COMEDOR	4						
SERV	COCINA	2	2					
	LAVANDERIA	2						
PRIVADA	DORMITORIO PRINCIPAL	4	2	2				
	SS.HH PARA DORMITORIO	4	2	2	6	12	4	3
	DORMITORIO 2	2	2	2	6	3	1	4
	SERVICIO GENERAL(SS.HH)	2	2	6	12	3	3	1
SUMATORIA		6	8	3	1	3	1	3
		3	2					

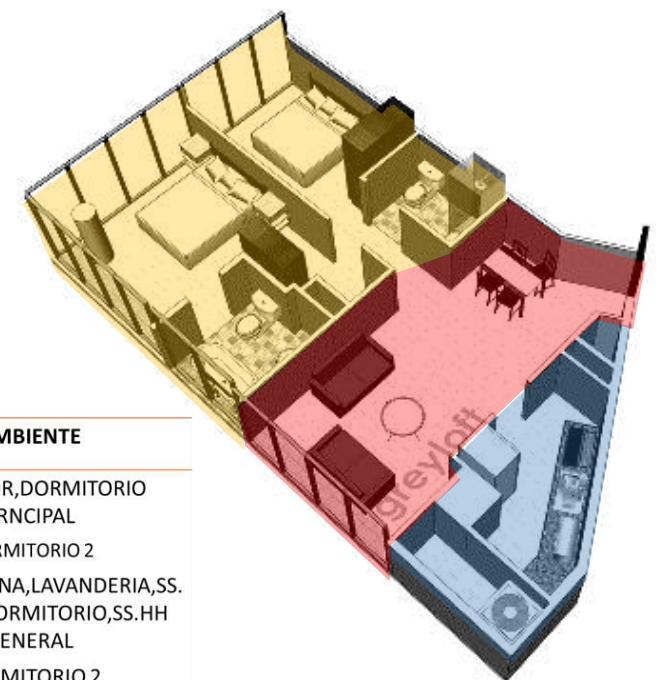
Elaboración Propia

4 RELACIÓN NECESARIA

2 RELACIÓN DESEABLE

Elaboración Propia

RANGO	AMBIENTE
R1	COMEDOR,DORMITORIO PRNCIPAL
R2	DORMITORIO 2
R3	RECIBO,COCINA,LAVANDERIA,SS.HH PARA DORMITORIO,SS.HH GENERAL
R4	DORMITORIO 2



Elaboración Propia

ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA ,Ole Scheeren y Woh Hup

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m2

FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

N° 005

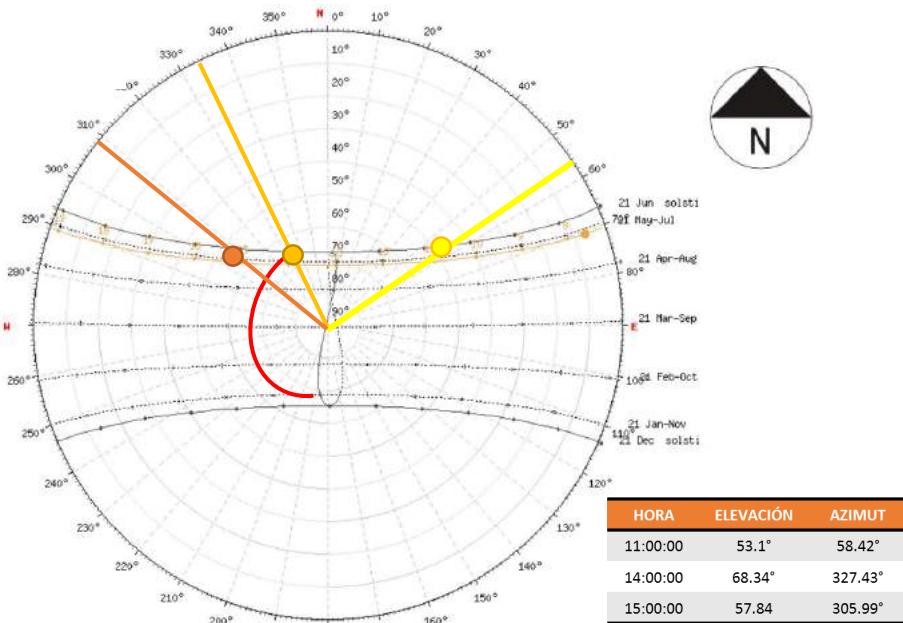
THE INTERLACE - OMA

ASOLEAMIENTO EN PLANTA

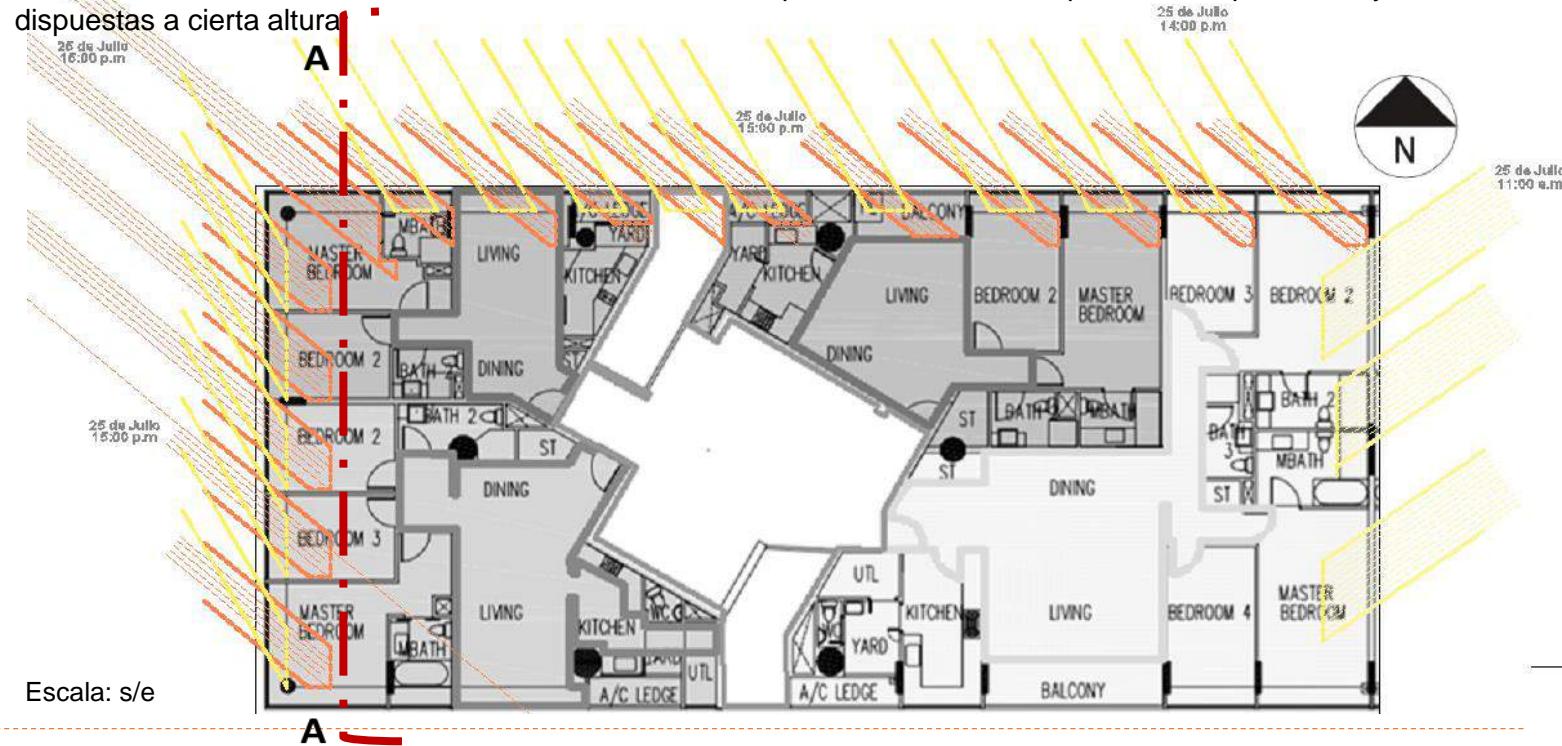
En el departamento tipo A ,los rayos solares penetran en el ambiente, obteniendo una iluminación natural, el mobiliarios esta dispuesto de tal manera que no perjudica el descanso o alguna actividad del usuario, para contrarrestar la iluminación directa se hace uso de mamparas con vidrios empavonados ,persianas y masetas dispuestas a cierta altura

DATOS TECNOLÓGICOS: CARTA SOLAR SOLTICIO DE INVIERNO

SINGAPUR, PENINSULA DE MALAYA, ASIA
ZONA HORARIA: 11:00 AM – 14:00 PM – 15:00 PM



FUENTE: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php

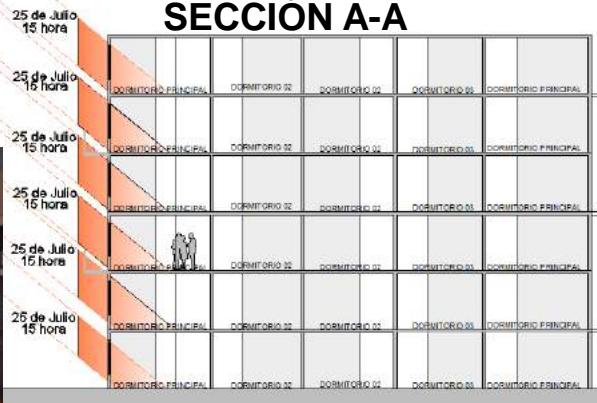


Escala: s/e

ASOLEAMIENTO ZONA HORARIA 15:00 PM

La sección A-A refleja claramente como los rayos solares penetran en el interior de los departamentos en el horario de 15:00 pm. En este horario se produce mayor incidencia de penetración solar en el ambiente de os dormitorios

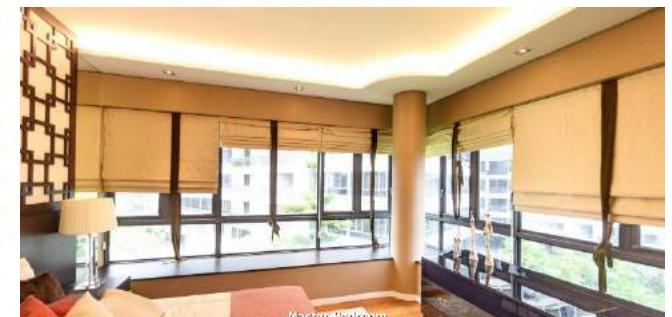
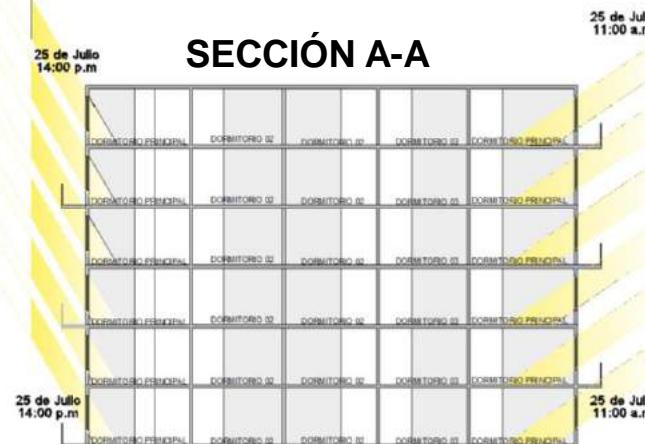
SECCIÓN A-A



ASOLEAMIENTO ZONA HORARIA 14:00 PM Y 11:00 AM

La sección A-A refleja claramente como los rayos solares penetran en el interior de los departamentos en el horario de 11:00 y 14:00 pm. En este horario se produce menor incidencia de penetración solar en el ambiente de los dormitorios. La incidencia se contrarresta con terrazas balcones techados con varillas de madera dispuestas como parasoles.

SECCIÓN A-A



ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA ,Ole Scheeren y Woh Hup

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m²

FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

N° 006

THE INTERLACE - OMA

DATOS TECNOLÓGICOS: VENTILACIÓN

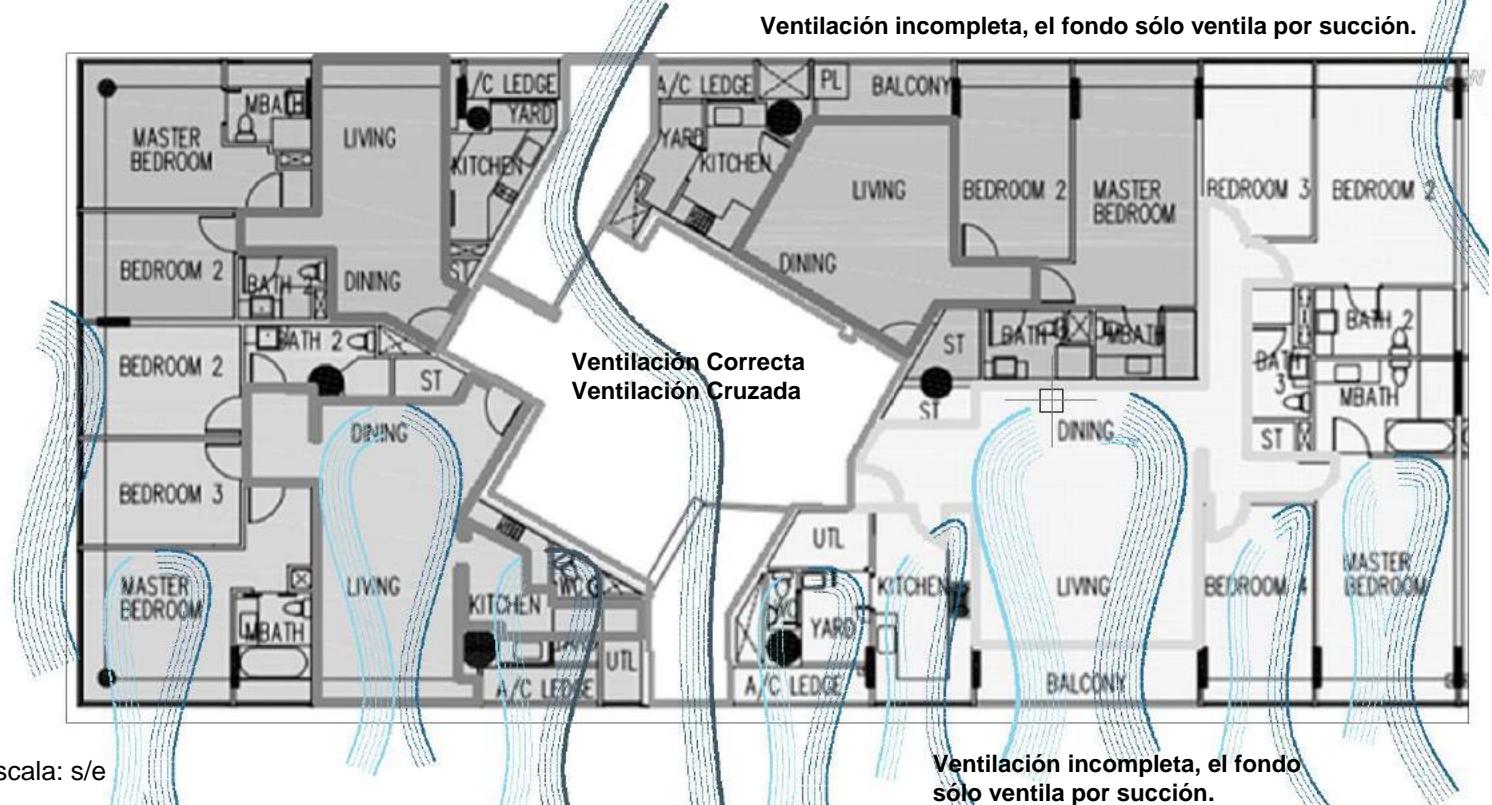
SINGAPUR, PENINSULA DE MALAYA, ASIA

La dirección de los vientos en mayor precipitación se producen de SURESTE A NOROESTE

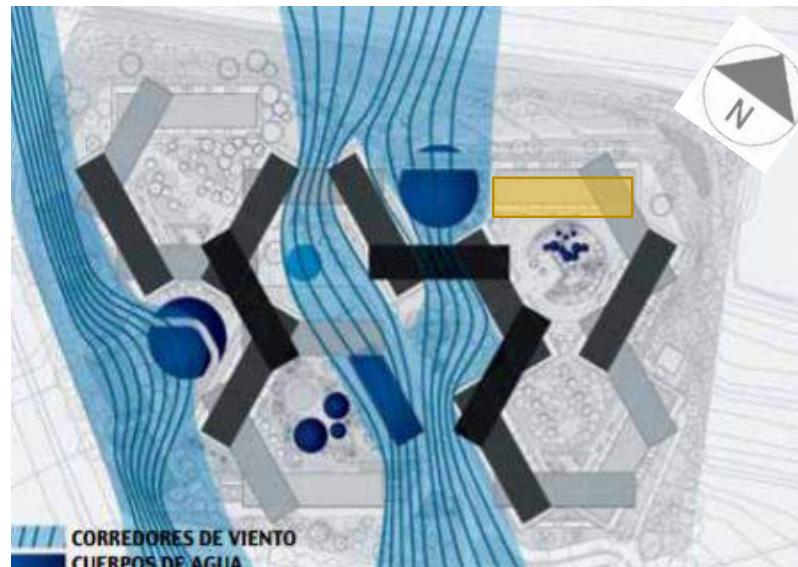
Fecha local	Thursday, Jul 27							
Hora local	02h	05h	08h	11h	14h	17h	20h	23h
Dirección del viento	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
Velocidad del viento (kts)	8	9	9	11	12	10	8	8
Ráfagas (kts)	13	15	14	13	13	12	12	13
Nubosidad	☁	☁	☁	☁	☁	☁☀	☁	☁
Precipitación (mm/h)	0	0	0	0	0	0	0	0
Tipo de precipitación					💧			
Presión atm. (hPa)	1007	1007	1007	1008	1007	1006	1006	1008
Temperatura (°C)	28	28	28	30	31	31	29	28
Tide type	↗	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↗
Hora	01:40		07:39		14:38		19:53	
Altura de las mareas (m)	3.2	1.4	0.2	1.4	3.1	2.2	1.1	2.0

VENTILACIÓN EN PLANTA

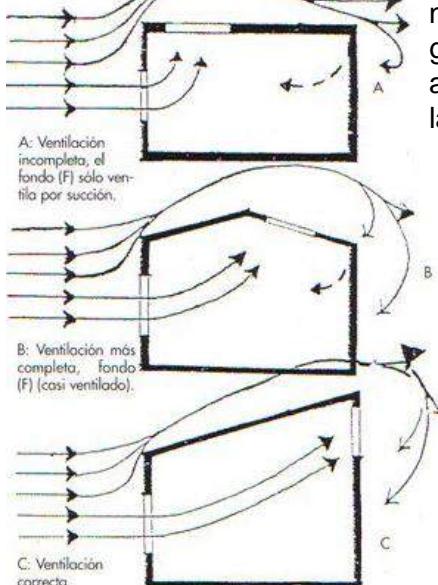
Con respecto a la ventilación del objeto de análisis ,se observa que solo en algunos ambientes se antepone la ventilación cruzada natural, sin embargo en su mayoría la ventilación se realiza por succión lo cual no es correcta.



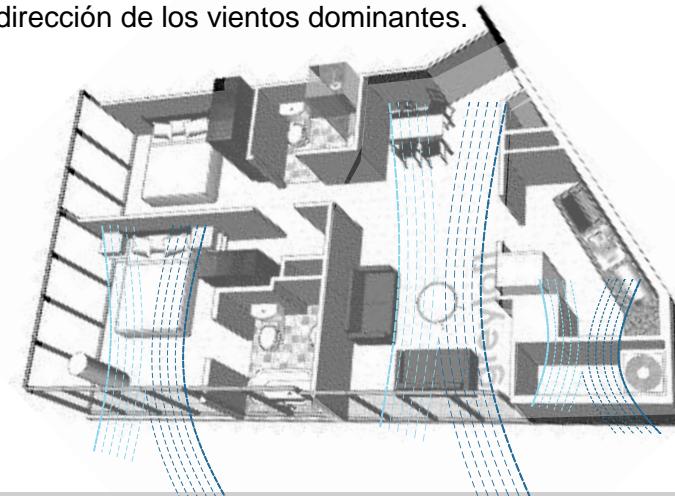
VIENTOS EN PLANTA GENERAL



viento



La ventilación cruzada es la estrategia mas simple para lograr una adecuada ventilación natural, cuando las condiciones del entorno lo permiten. Dicha estrategia consiste en generar aberturas estratégicamente ubicadas para facilitar el ingreso y salida del viento a través de los espacios interiores de los edificios considerandos de manera cuidadosa la dirección de los vientos dominantes.



Para el efecto de la ventilación cruzada asegurarse que las particiones estén diseñadas para minimizar la resistencia del viento.

ANÁLISIS ESTRUCTURAL
(Según - Nuevas Tendencias)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA ,Ole Scheeren y Woh Hup

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m²

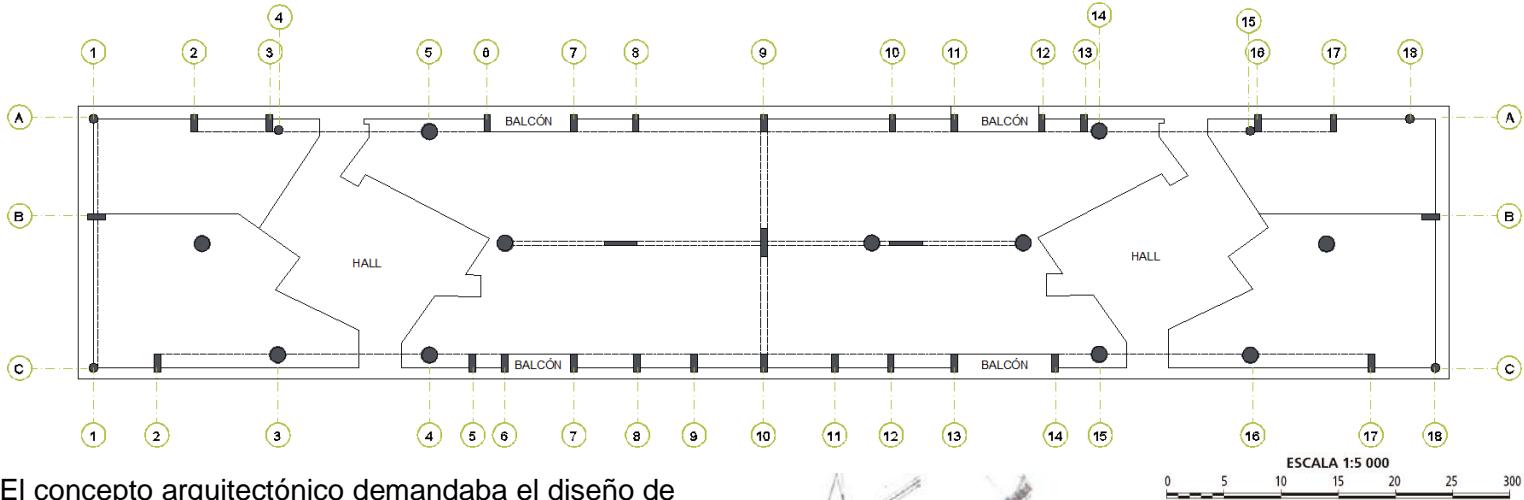
FECHA DE CONST.

2007/culmino: 2013

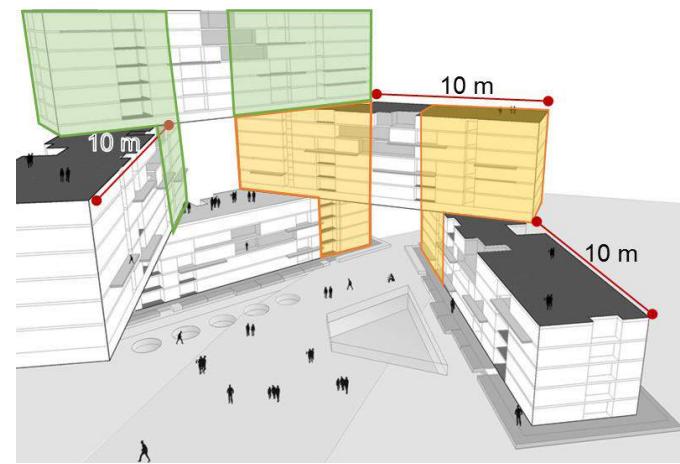
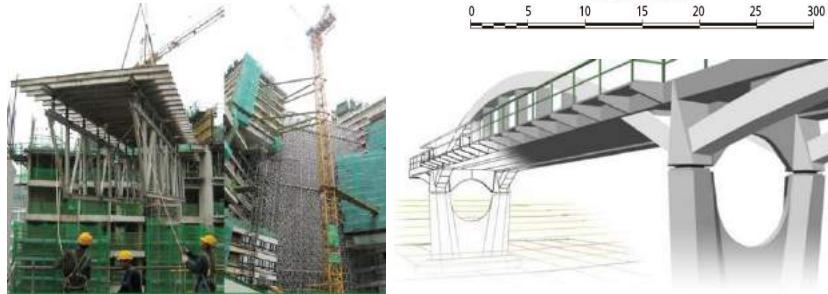
N° 007

THE INTERLACE - OMA

ESTRUCTURAS



El concepto arquitectónico demandaba el diseño de estructuras transferibles para soportar, a través de los núcleos, seis pisos de altura. El más alto alcanza los 60 m y contiene un total de 20 estructuras transferibles. En éste fue clave definir las diferentes áreas de presión y evitar posibles deformaciones, por lo que se utilizó el mismo método constructivo de los puentes.



Cada bloque está apilado hexagonalmente y soportado por dos núcleos principales localizados en ambos extremos del edificio, formando los mecanismos que transfieren la carga a los cimientos. Cada bloque sobresale aproximadamente 10 m de los núcleos.

Métodos Productivos adoptadas por Woh Hup para The Interlace

Encofrados productivos se adoptaron varios encofrados productivos como TableForm horizontal, encofrado condek y encofrado vertical de acero para reducir el tiempo de ciclo de la construcción. La mejora estimada productividad es de aproximadamente 80% con respecto al encofrado de madera convencional.



CONCRETO PRESFORZADO Y POSTENSADO

Usaron concreto preforzado. Este tipo de concreto nos permitió crear estructuras transferibles de 2.5 m de profundidad, de concreto preforzado y postensado, que transfiere la carga de forma directa a los cimientos



Parámetro	Concreto Presforzado.
Caso	Trabe Simplemente Apoyada
Acción	
Reacción	
Estado Final	
Objetivo	Compensar mediante precompresiones inducidas los esfuerzos de tensión resultantes de un estado de acciones gravitacional.

MATERIALES PREFABRICADOS

Elementos prefabricados de construcción incluyendo marcos de las puertas de protección civil de vivienda, escaleras, jardineras y losas dobles. La mejora de la productividad estimada es de aprox.80% en comparación con moldeado in situ de la construcción.



ANÁLISIS SEMIÓTICO
(Según Davis Pearson)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

OMA Y Ole Scheeren

UBICACIÓN

Singapur

ÁREA DE TERRENO

8 hectáreas/Edificio: 170.000 m2

FECHA DE CONST.

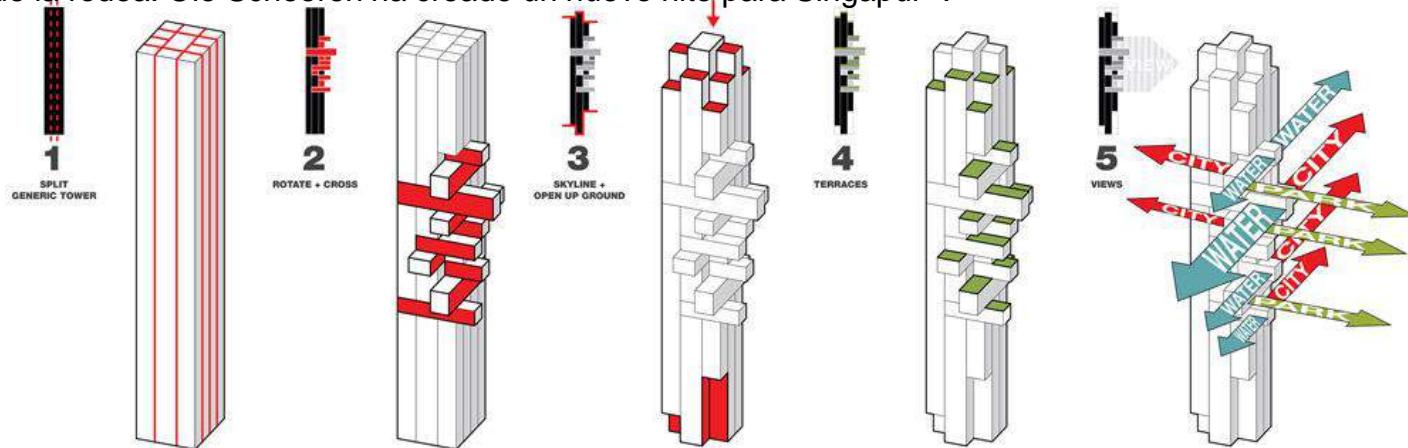
2007/culmino: 2013

N° 008

THE INTERLACE - OMA

ALBERGAR MUCHO MÁS ESPACIOS DE VEGETACIÓN.

El nombre, Interlace (Entrelazado), refuerza la interconectividad de la comunidad con el entorno natural que la rodea. Ole Scheeren ha creado un nuevo hito para Singapur".



El truco más efectivo que OMA implementa en el diseño está volteando la configuración de una vertical normativa encontrado en gran parte de densificar rápidamente Singapur. el Interlace rompe con la tipología estándar de torres de apartamentos verticales y aisladas y en lugar explora un enfoque radicalmente diferente a la vida tropical: una red interconectada expansiva de espacios de vida comunales integrados con el medio ambiente natural.

ABEJAS SABEN CÓMO OPTIMIZAR EL ESPACIO.

Visto desde el cielo, The Interlace parece un panel de abejas, compuesto por ocho patios con una personalidad diferenciada y una plaza central, como lugar de encuentro.



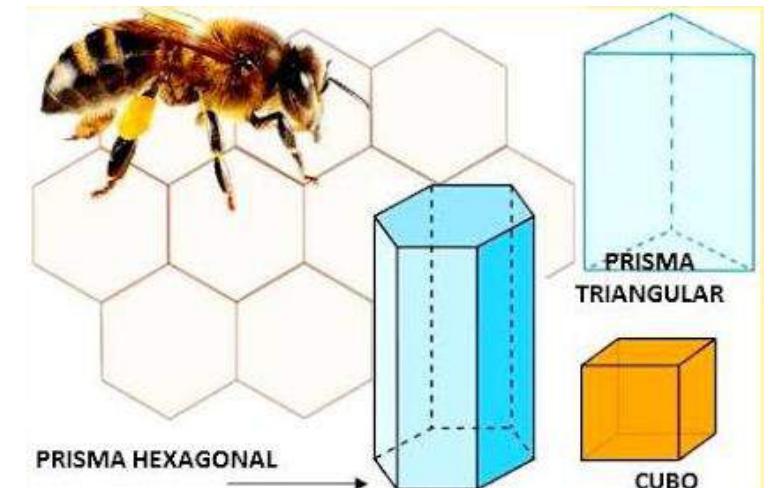
ESCALA URBANA



Gracias a las celdas hexagonales, las abejas pueden aprovechar al máximo el espacio, producir un panel ligero y resistente con muy poca cera, y almacenar la mayor cantidad posible de miel. No extraña que muchos llamen al panel "una obra maestra de la arquitectura".



Los paneles están formados por celdas hexagonales. Por siglos, los matemáticos han sabido que no existe mejor forma que el hexágono para aprovechar al máximo el espacio con el mínimo de material, pero nunca habían podido decir por qué. No obstante, en 1999, el profesor Thomas C. Hales demostró matemáticamente este hecho y explicó las ventajas de lo que llamó la "CONJETURA DEL PANAL DE ABEJAS".





OBJETO DE ANÁLISIS- VIVIENDA COLECTIVA

KENTE HOUSE HERVÍA ANGELES

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA
Robles Enriquez Angélica Katherine

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la universidad Cesar Vallejo
Nuevo Chimbote 2017

ANÁLISIS CONTEXTUAL (Según Simon Unwin)	ARQUITECTOS RESPONSABLES	UBICACIÓN	ÁREA DE TERRENO	FECHA DE CONST.
	Hervia Ángeles	Abetenim Arts Village - Ghana	120 m2	Agosto 2015

N° 001

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

PROYECTO KENTE HOUSE

Relación con el Contexto

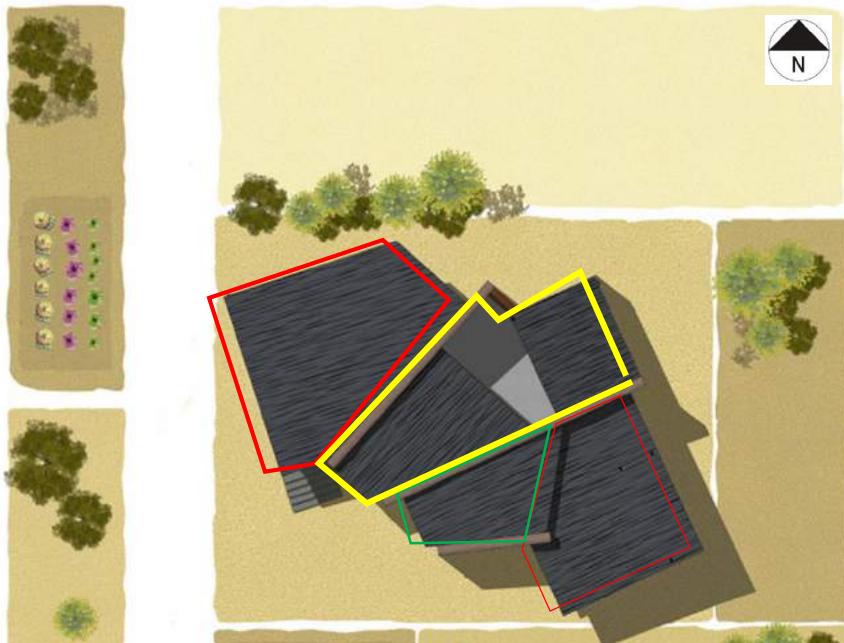
KUMASI ,ASHANTI,GHANA,AFRICA



Kente House fue concebido en respuesta al concurso 2014 creado por Nka Fundación, una organización de arte social sin fines de lucro.

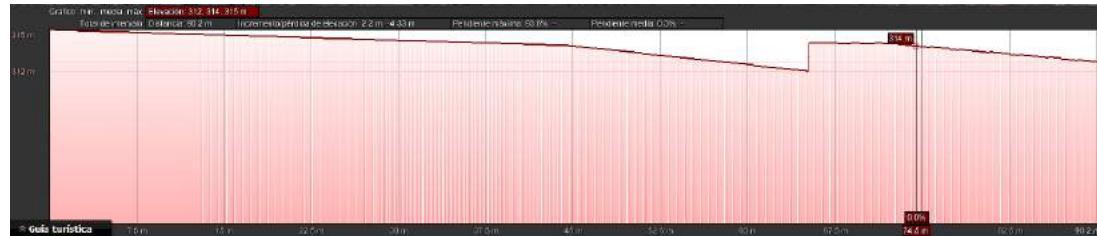
El éxito del proyecto permitió que fuese seleccionado para ser construido a modo de prototipo en Abetenim, ubicado a 40 km de Kumasi en la región de Ashanti, Ghana, a través de un workshop internacional que se realizó en Julio de 2015.

ESCALA URBANA



TOPOGRAFÍA:

Kente House es una vivienda ubicada a lo largo del eje este/oeste con el fin de reducir la exposición a la radiación solar, dadas las coordenadas de la zona de ubicación del proyecto

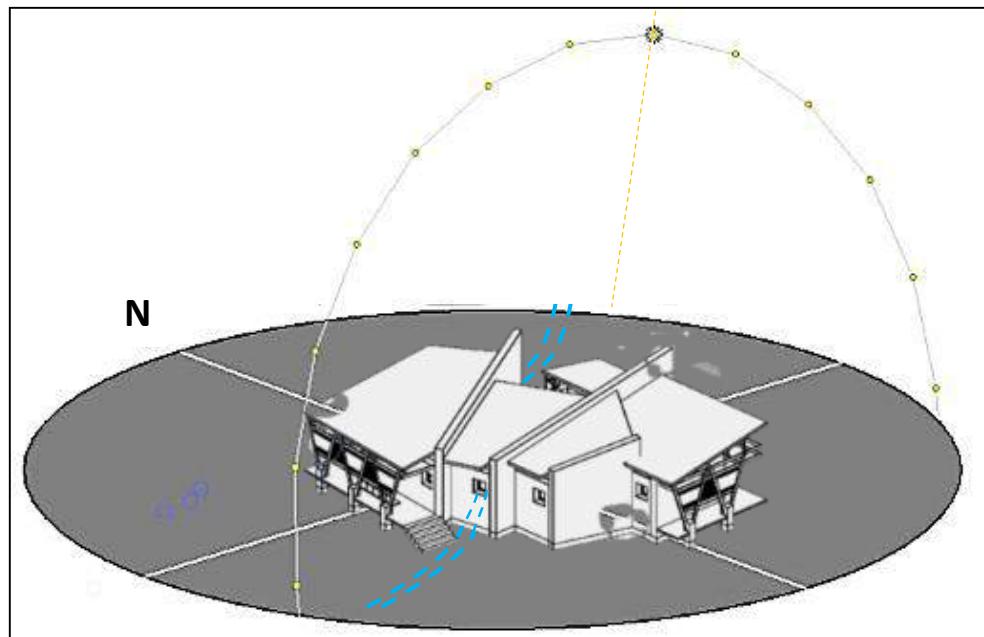


Escala: s/e

ANÁLISIS TECNOLÓGICO

El diseño arquitectónico también incorpora características de sostenibilidad ambiental a través del análisis cuidadoso de sol, el viento y las condiciones de microclima en el lugar y la integración de las estrategias de energía pasiva de bajo impacto.

Iluminación y Ventilación



Kente House incorpora las tradiciones de Ghana en complemento con la tecnología contemporánea para otorgar como resultado arquitectura moderna y sustentable, para crear consciencia en las oportunidades de construir de manera sustentable en África rural. Diseñada incorporando estrategias pasivas y bioclimáticas, Kente House promueve el desarrollo de empleo local, la capacitación de los obreros de la región, fomenta la productividad y contribuye a mejorar los estándares de vivienda de los habitantes de la región.

INFORMACIÓN GENERAL

PUEBLO O CIUDAD: Ghana
PAÍS : África
LATITUD: 6°66'67" N
LONGITUD: 1°61'67" W

ELEVACIÓN
314 m

DETALLES TÉCNICOS

Total plantas:1
Ascensores/Elevadores: NO
Jardines: según plano

CONTEXTO SOCIO – ECONÓMICO:

Reduce la dependencia de importaciones de costosos materiales ,enfazando en la consciencia medioambiental y fomentando el crecimiento y desarrollo en Ghana.



Promueve el desarrollo de empleo local, la capacitación de los obreros de la región, fomenta la productividad y contribuye a mejorar los estándares de vivienda de los habitantes de la región.

ANÁLISIS ESPACIAL
Según Norberg Schütz

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m²

FECHA DE CONST.

Agosto 2015

N° 002

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

PROYECTO KENTE HOUSE

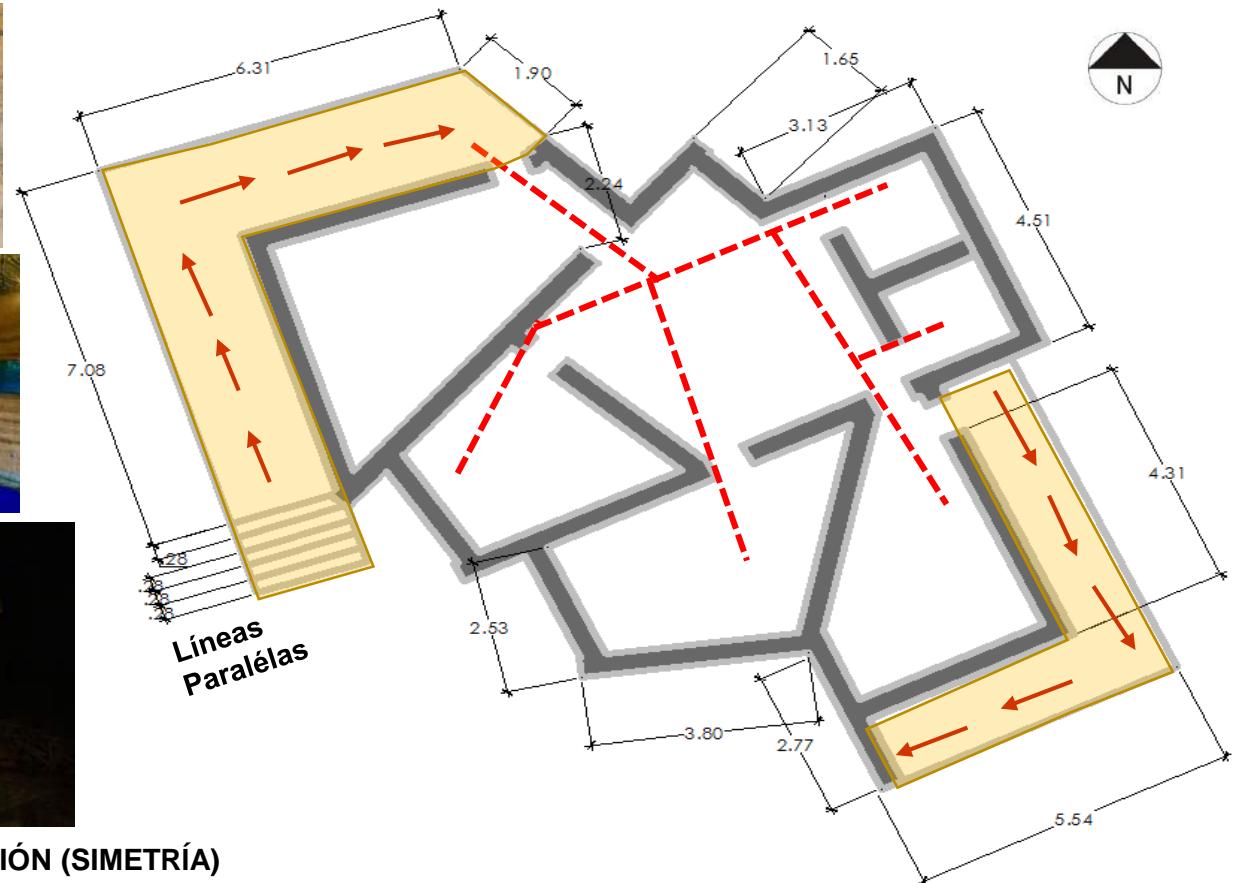
CONCENTRACIÓN TOPOLÓGICA



SIMETRIA - GESTALT

LEY DE CONTINUIDAD

La forma sigue un eje continuo(vector) por tanto tenderá a ser más pregnante. Se produce un grado de continuidad en el recorrido interior y exterior del objeto de estudio lo que genera un mayor grado de cerramiento del elemento espacio.



CONTRASTE DE ESPACIO



En el Objeto de Investigación se aprecia la estructuración del espacio entorno a su contraste el cual se define claramente cuando el espacio es considerado como un plano liso, esto permite lo LLENO/VACÍO o POSITIVO/NEGATIVO. Para la Kente House el Espacio en blanco puede ser visto como apretado o como expansivo lo que permite un mejor contraste de figura y tamaño si es visto como una forma negativa.

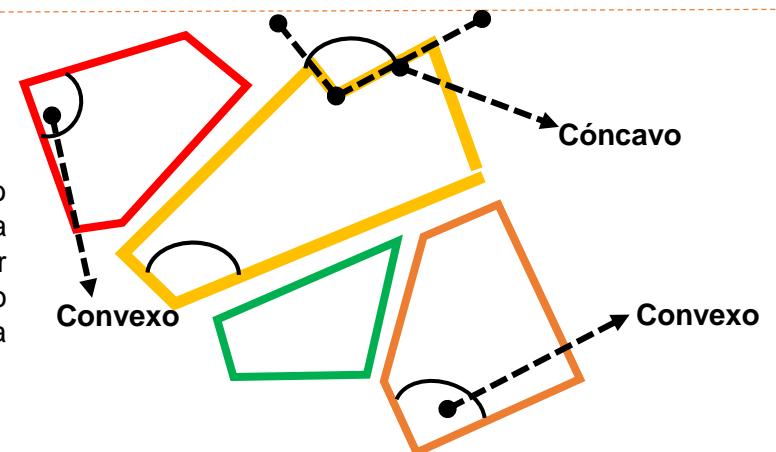
LEY DE CONCENTRACIÓN (SIMETRÍA)

El Objeto de Estudio no está organizado alrededor de un punto central, por lo que esta organización no genera mayor pregnancia.

FACHADA PRINCIPAL

CENTRÍPETA (FORMA CÓNCAVO)

El Objeto de Estudio no está organizado alrededor de un punto central, por lo que esta organización no genera mayor pregnancia.(Fuerza de la forma; el "efecto impacto" de la forma en el movimiento ocular, la mente y el recuerdo).



ANÁLISIS FORMAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m²

FECHA DE CONST.

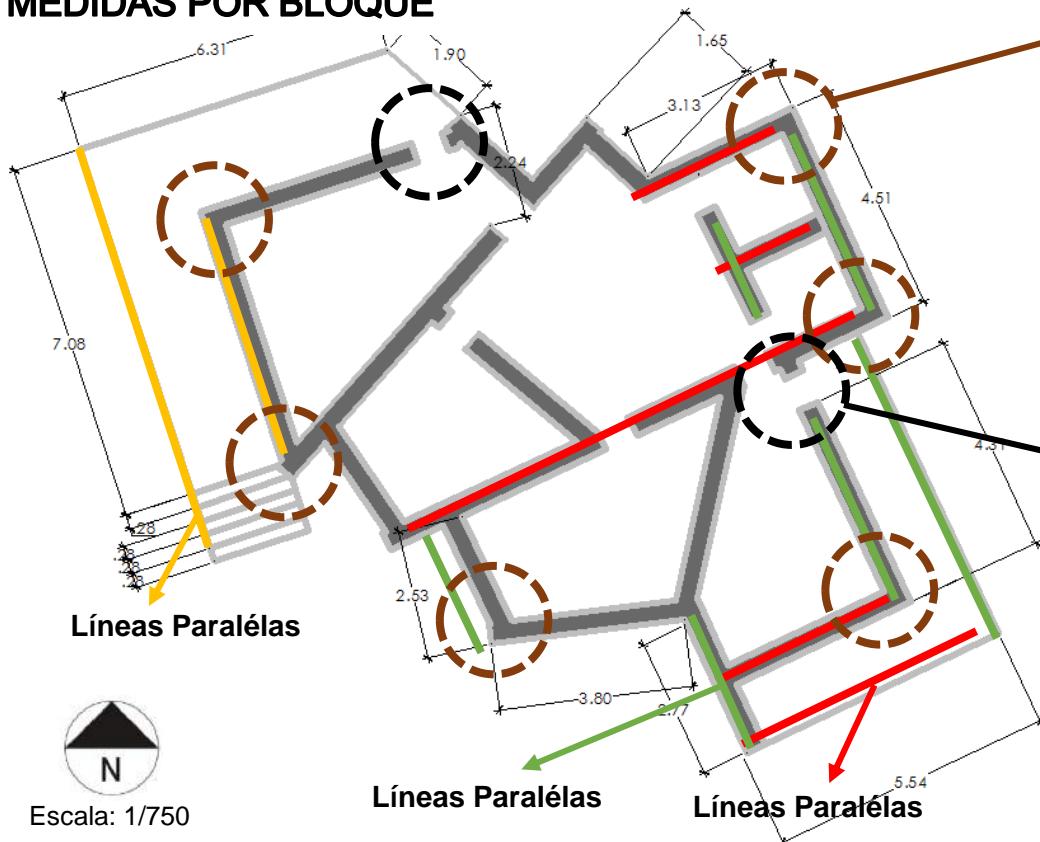
Agosto 2015

N° 003

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

PROYECTO KENTE HOUSE

MEDIDAS POR BLOQUE

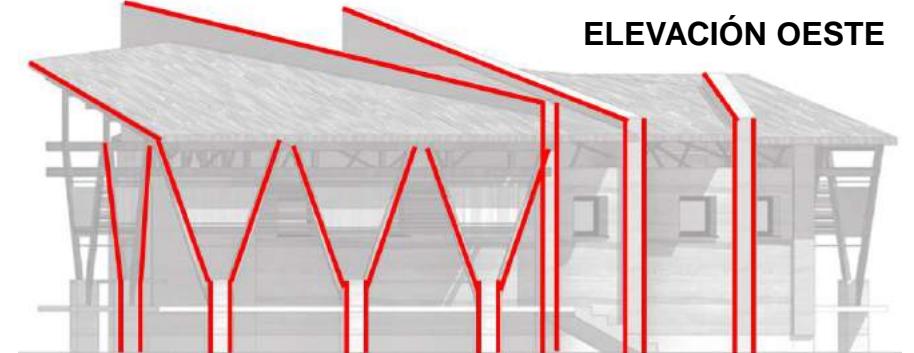


ANÁLISIS DE CONTORNOS
Kente House con respecto a la Nitidez de los Contornos ,esta carece de ornamentación y su presencia depende del tratamiento visual de los planos contiguos ,sin embargo en su mayoría las aristas esta conformadas por planos que tan solo se tocan y la esquina carece de ornamentación.

ANÁLISIS DE CONTORNOS
Sin bien es cierto al introducir una abertura en uno de los planos de la esquina, uno parece rebasar al otro. Debilita la definición del volumen en la Forma, sin embargo esta abertura se ve cubierta por una puerta o telares Kente.

RITMO – Orden Alterno

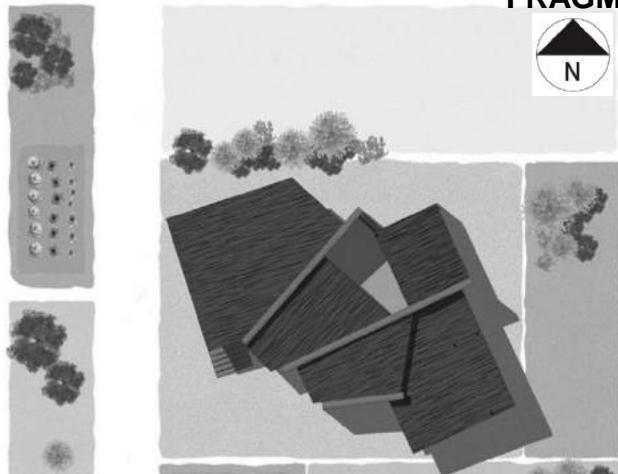
Kente House con respecto al ritmo formal refiere una repetición regular de líneas como reiteración armónica y organizador de formas y espacios. Esto se puede apreciar en las elevaciones Sur v Oeste.



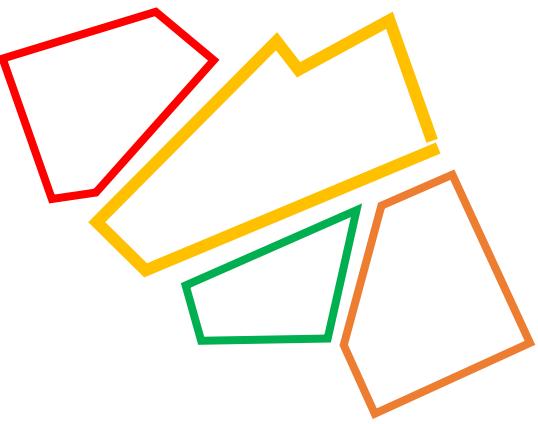
Kente House incorpora la fragmentación como concepto arquitectónico. Éste se ve reflejado en el orden del programa arquitectónico, ya que cada habitación es un compartimento individual. El Proyecto esta compuesto por pentágonos, exágonos y tetrágonos irregulares. La forma de la vivienda responde a las condicionantes naturales, la vivienda se orienta al suroeste para aprovechar los vientos predominantes. Cada muro tiene un ángulo distinto al otro el cual permite que la orientación de cada compartimento sea única,

FRAGMENTACIÓN – FORMAS AGRUPADAS - ADAPTABILIDAD

ESCALA URBANA

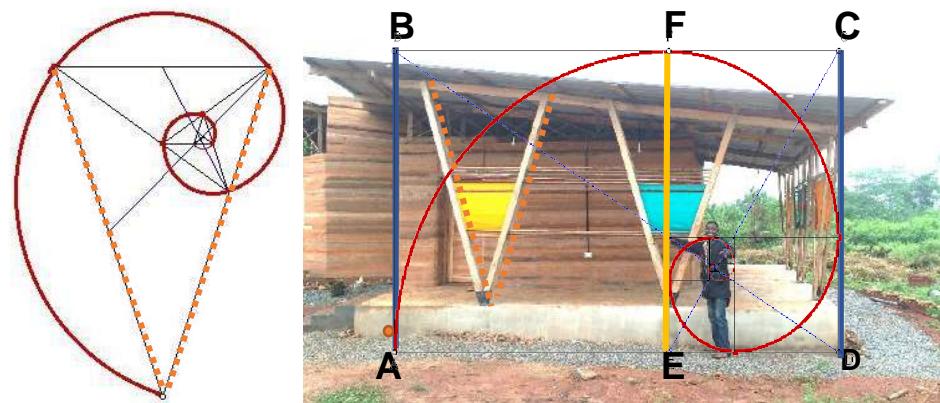


El objeto de Investigación posee una composición Agrupada que consta de cuatro prismas que se encuentran estratégicamente orientados para ser beneficiado con respecto a los criterios Climáticos de su contexto.



PROPORCIÓN DE ORO

La Kente House con respecto a la Proporción de Oro no concuerda con la regla de Fibonacci en la distribución y medidas de sus muros, sin embargo las estructuras de triangulo(equilátero) invertido si respeta la proporción de oro en alto y ancho.



ANÁLISIS FUNCIÓN

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m²

FECHA DE CONST.

Agosto 2015

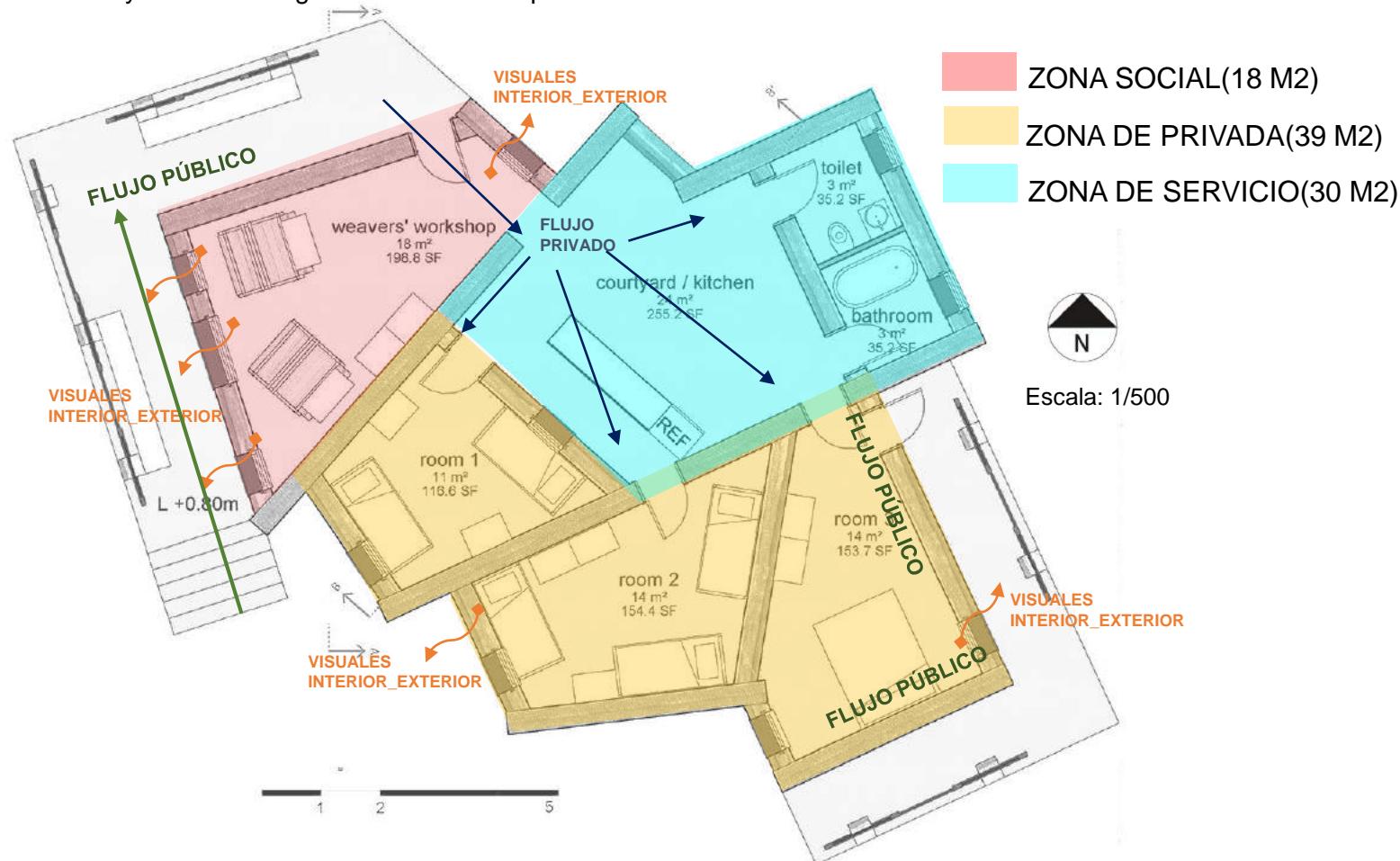
N° 004

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

PROYECTO KENTE HOUSE

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL (RECORRIDO Y SECUENCIA)

El Proyecto Kente House se enfoca en incorporar el trabajo característico de la comunidad en la vivienda, dando lugar al diseño de la tipología vivienda taller, donde se fabricarán los telares. En la vivienda pueden vivir tres familias ya sea consanguíneos o no. Kente posee una circulación lineal.



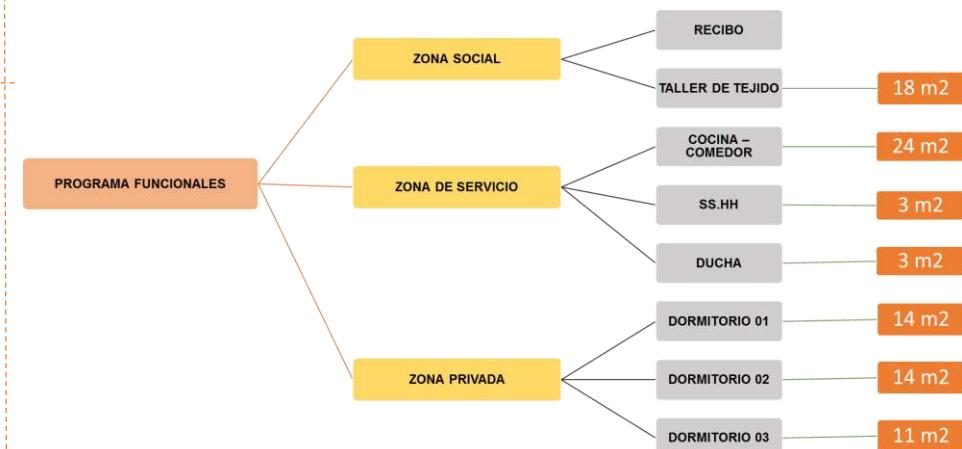
MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

ÁREA	ESPACIOS (Ambientes)	RANGO									
SOCIAL	RECIBO	2									
	TALLER DE TEJIDO	2	2								
SERV	COMEDOR	2	2								
	COCINA	4	2								
	SS.HH	2	2	2							
	DUCHA	4	2	2	2						
PRIVADA	DORMITORIO 01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	DORMITORIO 02	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	DORMITORIO 03	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	SUMATORIA	10	10	8	3	1					
	RANGO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

4 RELACIÓN NECESARIA
 2 RELACIÓN DESEABLE

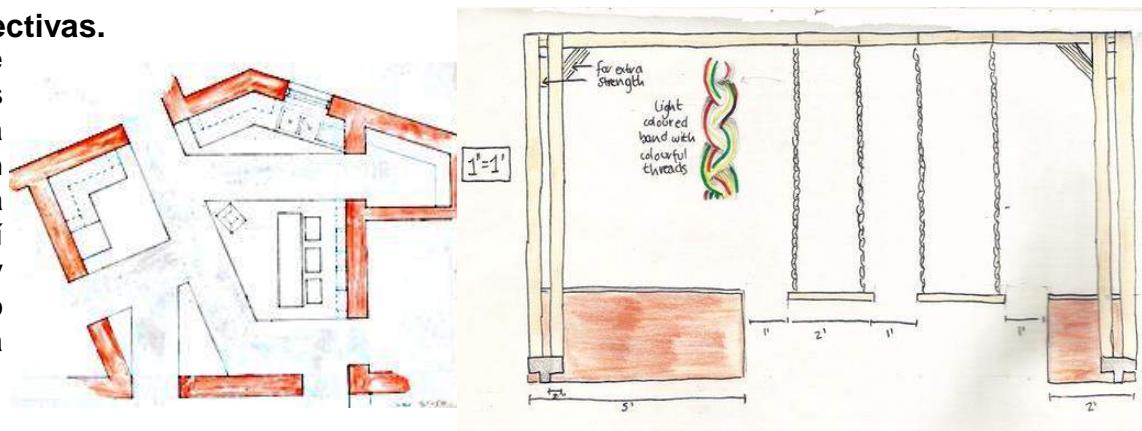
La Kente House se caracteriza por las habitaciones de compartimento individual y por la separación de cada ambiente que le da privacidad e independencia a la vivienda. Cada Muro tiene un ángulo distinto al otro que permite que la orientación de cada compartimento sea única.

FUNCIONALIDAD - PROGRAMACIÓN



Propuestas comunes y colectivas.

La Kente House posee ambientes comunes para las tres familias uno de ellos es la cocina, que permite un espacio de integración para las mujeres de la casa, así mismo se considero el taller y un patio de niños como espacio colectivo para la comunidad,



ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m²

FECHA DE CONST.

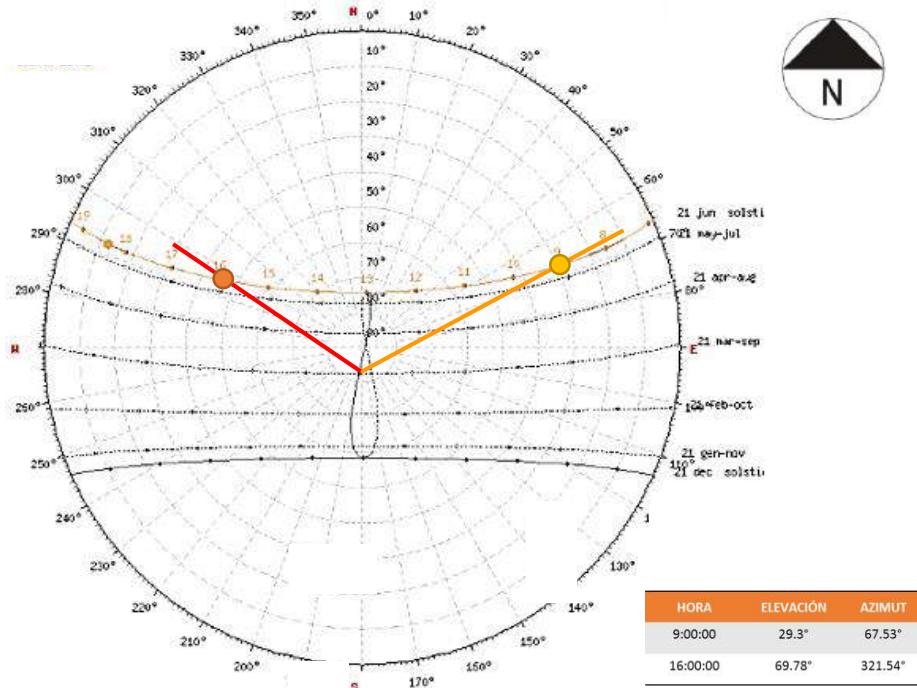
Agosto 2015

N° 005

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

DATOS TECNOLÓGICOS: CARTA SOLAR
SOLTICIO DE INVIERNO B

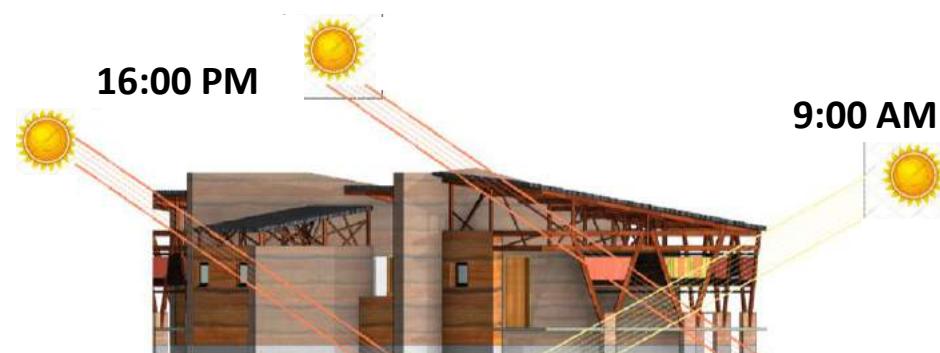
KUMASI ,ASHANTI,GHANA,AFRICA
ZONA HORARIA: 09:00 AM – 14:00 PM



FUENTE: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php

En el plano se aprecia que el sol no ingresa directamente al interior, hay un buen manejo tecnológico en cuanto al sol. Al tener aberturas por todos los lados hay una buena iluminación natural. En cada uno de los ambientes que presenta la vivienda.

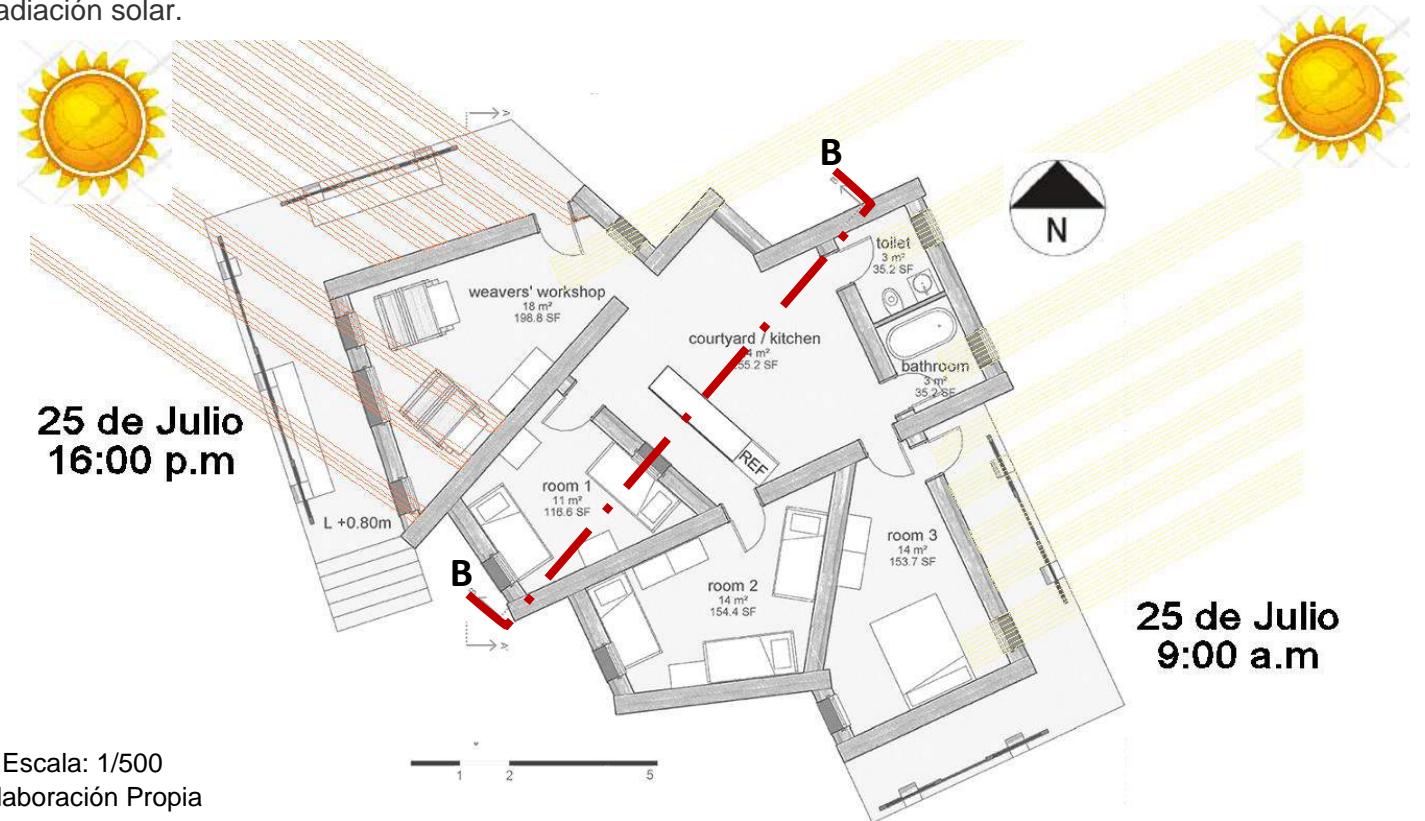
ELEVACIÓN LATERAL



PROYECTO KENTE HOUSE

ASOLEAMIENTO EN PLANTA

Kente House es una vivienda ubicada a lo largo del eje este/oeste con el fin de reducir la exposición a la radiación solar.



Escala: 1/500
Elaboración Propia

Ubicados en las fachadas oeste y este, Kente House incluye elementos arquitectónicos y bioclimáticos, correspondientes a persianas moduladas producidas con el tejido de algodón y seda Kente, propio del grupo étnico Akan de la zona. Éstas generan sombra evitando el ingreso de la radiación solar en las horas más desfavorables, junto con promover el patrimonio regional y el legado de la riqueza cultural de Ashanti



SECCIÓN B-B

Escala: 1/500
Elaboración Propia

ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m²

FECHA DE CONST.

Agosto 2015

N° 006

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

DATOS TECNOLÓGICOS: VENTILACIÓN

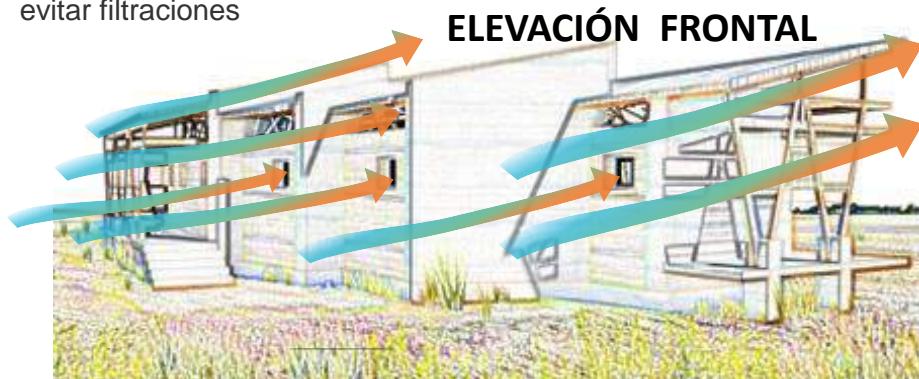
KUMASI ,ASHANTI,GHANA,AFRICA

La dirección de los vientos en mayor precipitación se producen de SUROESTE A NORESTE

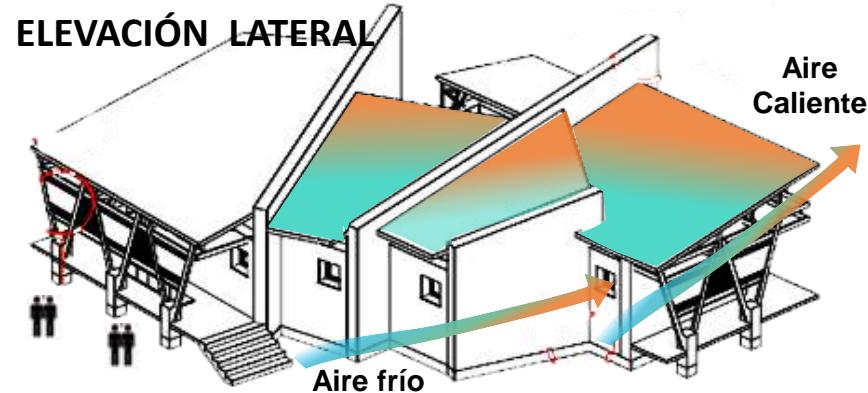
Fecha local	martes, ago 01							
Hora local	00h	03h	06h	09h	12h	15h	18h	21h
Dirección del viento	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↖	↖
Velocidad del viento (kts)	4	4	4	4	4	2	3	4
Ráfagas (max kts)	13	13	13	10	5	3	7	15
Nubosidad	☁	☁	☁	☁	☁☀	☀	☀	☁
Tipo de precipitación					☔	☔☔☔	☔☔☔	☔
Precipitación (mm/3h)					0	6	8	1
Temperatura (°C)	19	19	19	21	26	25	21	19
Presión atm. (hPa)	921	920	920	921	920	918	918	921

FUENTE: <https://es.windfinder.com/forecast/nkawkaw>

La cubierta está estructurada con madera nativa y revestida con planchas de zinc inclinadas con el fin de descargar aguas lluvias y evitar filtraciones



ELEVACIÓN FRONTAL



ELEVACIÓN LATERAL

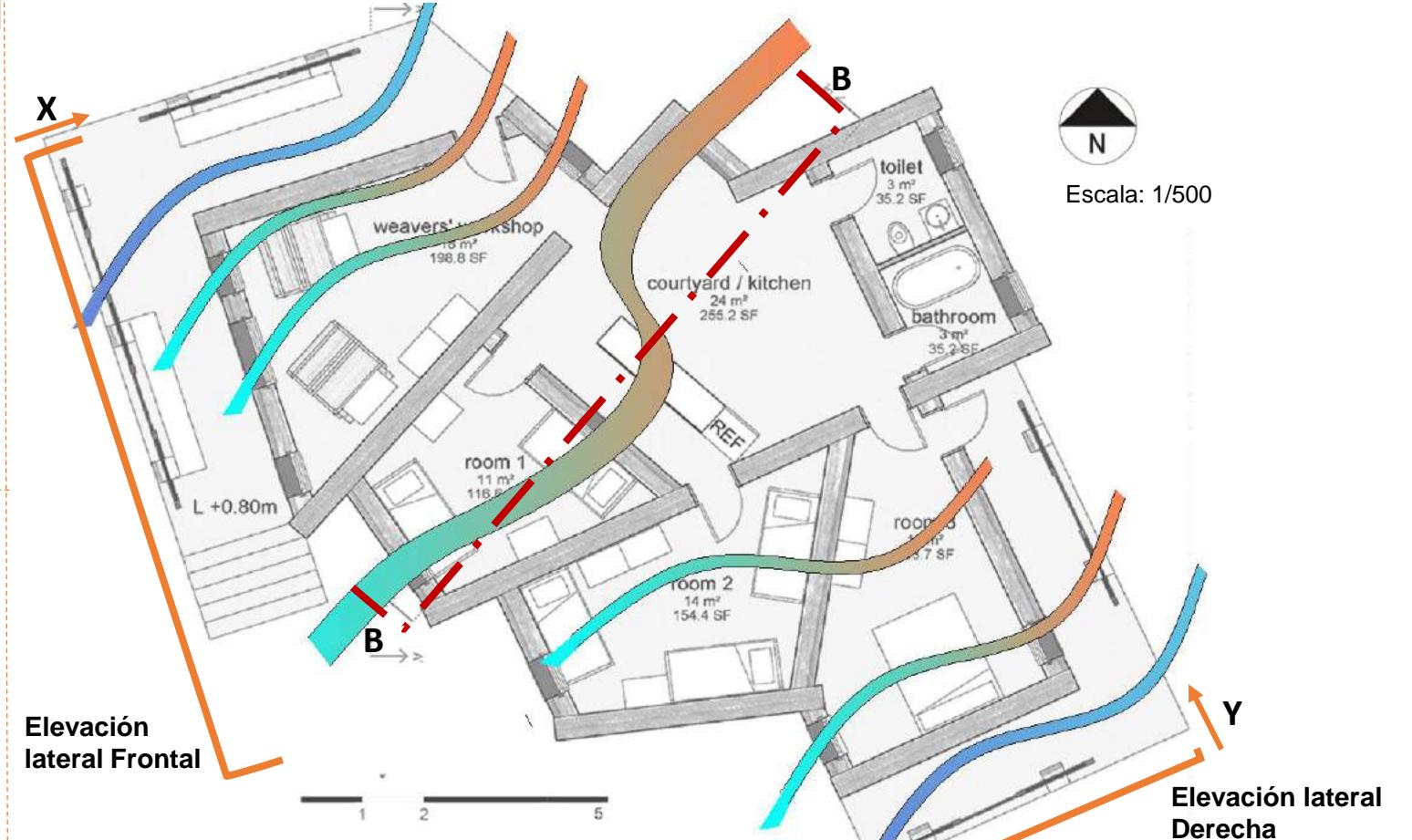
Aire Caliente

Aire frío

PROYECTO KENTE HOUSE

VENTILACIÓN EN PLANTA

La fachada principal está orientada hacia el suroeste, por donde vienen los vientos de mayor frecuencia. El aire frío entra por la fachada suroeste, aumenta su temperatura al interior de la vivienda, asciende y es eliminado por las ventanas de la fachada noreste.

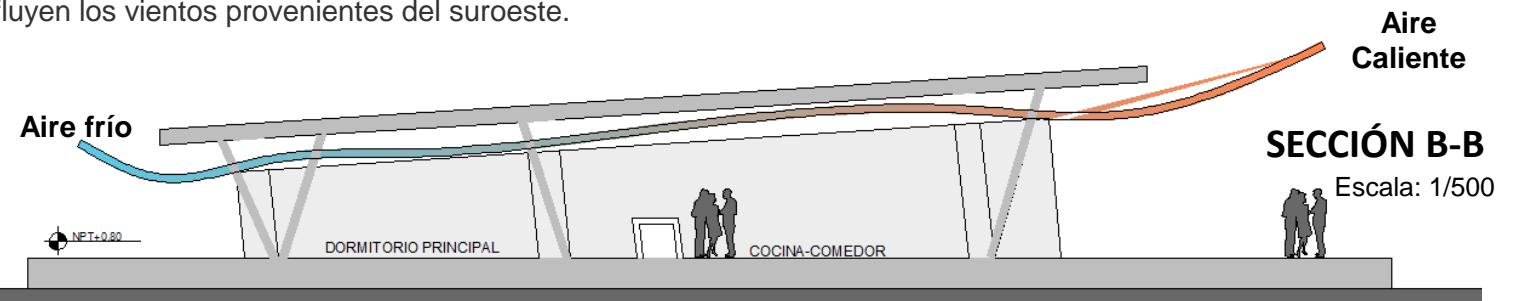


Elevación lateral Frontal

Elevación lateral Derecha

Viento _ ventilación cruzada

Todas las habitaciones están orientadas hacia el suroeste –noreste para aprovechar los vientos y tener ventilación cruzada. El diseño arquitectónico y los elementos modulares, permiten la ventilación natural. La ventilación cruzada en los techos se genera producto de una separación entre la cubierta y el cielo, por donde fluyen los vientos provenientes del suroeste.



Aire frío

Aire Caliente

SECCIÓN B-B

Escala: 1/500

ANÁLISIS ESTRUCTURAL
(Según - Nuevas Tendencias)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m²

FECHA DE CONST.

Agosto 2015

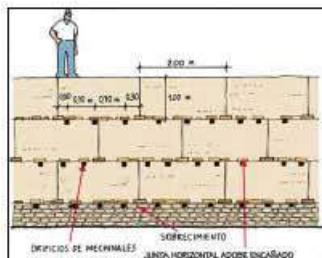
N° 007

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva - Arquitectura

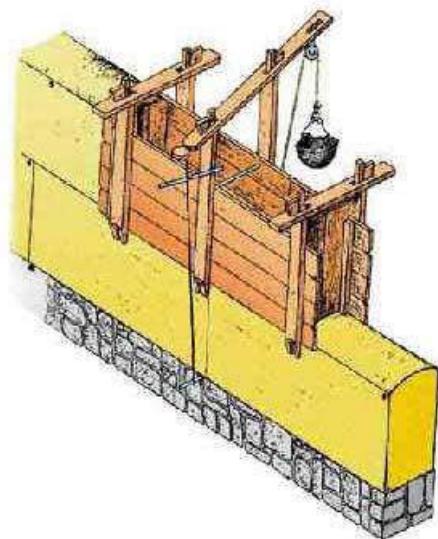
PROYECTO KENTE HOUSE

MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN - TAPIAL

La vivienda propiamente dicha es un catalizador fundamental para promover el restablecimiento de tapial como material de construcción y la industria de la construcción en África Occidental. El proceso constructivo de los muros de tierra apisonada está dividido en 3 etapas; la primera tiene una altura de 38" [casi 1mt], seguido por las otras dos que miden ambas 34", logrando así muros de 106" [casi 2.70m].

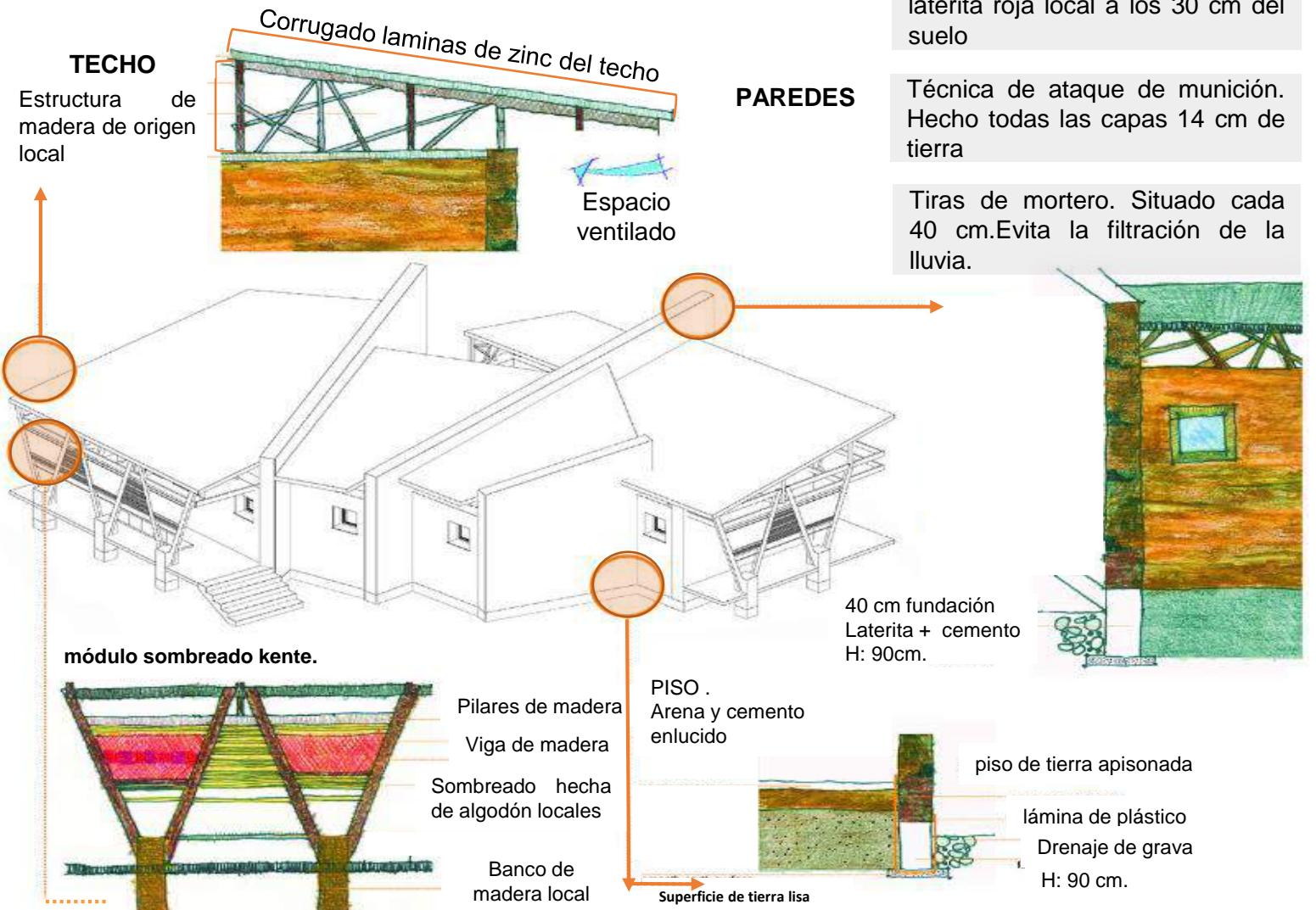


Rammed Earth Technology	Liberty concrete	4.1%
Cement		2.3%
Sand: earth: cement		+ 4.5% gravel
Test 1 (0%)	1:24:1	
Test 2 (2%)	1:24:1 1/2	
Test 3 (4%)	1:24:1	
Test 4 (6%)	1:24:1 1/2	
Test 5 (8%)	1:24:2	



El moldaje de madera está formado por 5 tablas de 10" cada una. El moldaje tiene una altura de 50" lo que se debe a tres razones: obtener una distancia suficiente para traslapar el moldaje con los muros en cada etapa de apisonamiento, permitir espacio suficiente para contener el apisonamiento de la última capa de tierra de cada etapa y facilitar el ingreso al interior del moldaje por parte de los encargados de apisonar. Cada etapa está construida por varias capas de tierra. Cada capa mide 5" y es apisonada hasta que logra entre la 1/2 hasta 3/4 de la altura inicial

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS



MATERIALES PREFABRICADOS

Instalando piezas de plástico para proteger los muros de la humedad



Encofrado para la Ventana de Kente House



El color negro, también conocido como tuntum en Twi, el lenguaje local de Ashanti, es de gran importancia para Kente House.



ANÁLISIS SEMIÓTICO
(Según Davis Pearson)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m2

FECHA DE CONST.

Agosto 2015

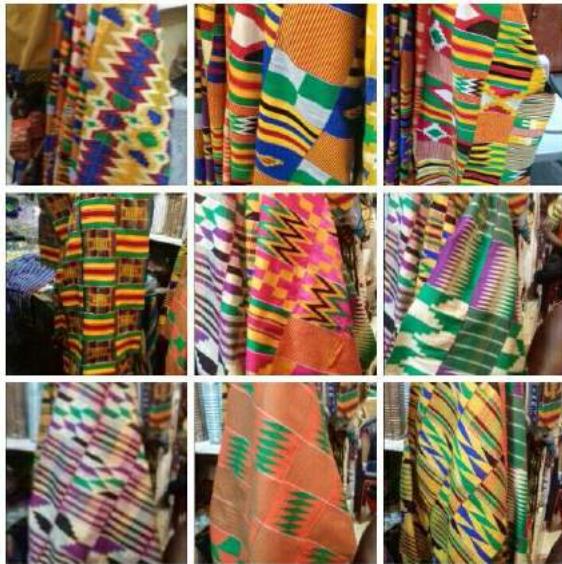
N° 008

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

PROYECTO KENTE HOUSE

PAÑOS DE KENTE

La Kente House esta basada en los Telares Africanos de allí que surge el nombre del proyecto, Kente House nace a partir de la necesidad residencial en África, este proyecto es habitado por Tres familias. Kente House incorpora la fragmentación como concepto arquitectónico. Éste se ve reflejado en el orden del programa arquitectónico, ya que cada habitación es un compartimento individual



TEJIDO RESIDENCIAL

Los trazos al momento de diseñar las estructuras y la distribución respetan los trazos que cada uno de los telares(tente)siguen según sus costumbres

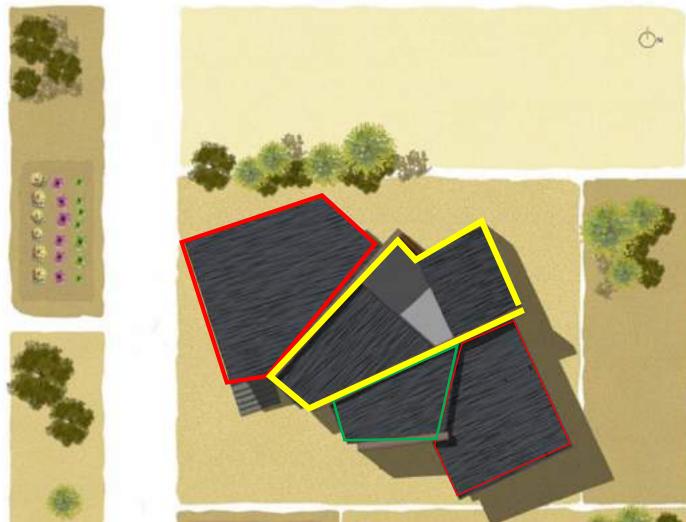


Recreación y colectividad

El Objeto de Investigación satisface las necesidades residenciales ,recreativas y laborales de los usuarios, se toma en cuenta el diseño de juegos recreativos para los niños y se caracteriza la autoconstrucción realizada por los mismos propietarios la comunidad, este tipo de proyectos fomenta la colectividad en las familias y comunidades.



ESCALA URBANA



El patrón utilizado se llama Nkyinkyim en Twi, que significa que la vida no es una línea recta y existen muchos caminos para llegar a un mismo objetivo. Posicionada diagonalmente, la estructura de madera en forma de V utilizada para instalar los paños, también sigue la forma del patrón Nkyinkyim. Los telares fueron producidos por Listowel y Evans, tejedores Kente de Bonwire, quienes producen este trabajo utilizando las manos y los pies, manteniendo a la vez uno de las tradiciones más valiosas de la región de Ashanti.



EXTRATEGÍAS Y APORTES

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Hervia Ángeles

UBICACIÓN

Abetenim Arts Village - Ashanti, Ghana

ÁREA DE TERRENO

120 m2

FECHA DE CONST.

Agosto 2015

N° 009

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

PROYECTO KENTE HOUSE

COLECTIVIDAD

Parte de la propuesta colectiva para la Kente House fueron diseño de un parque infantil para los niños del pueblo y el taller de tejido que es característica de cada vivienda del pueblo.



TALLER DE TEJIDO

Trabajo Colectivo ,entre los miembros de la Vivienda, que permite ingresos económico.



ESTRATEGÍAS DE SOSTENIBILIDAD

VIENTOS DEL SW, casa orientada para aprovechar vientos del SW.

AMORTIGUADOR TÉRMICO EN FACHADAS ESTE Y OESTE, absorbedor de calor evita la radiación solar entrar en el edificio etiqueta térmica, protección a la lluvia.

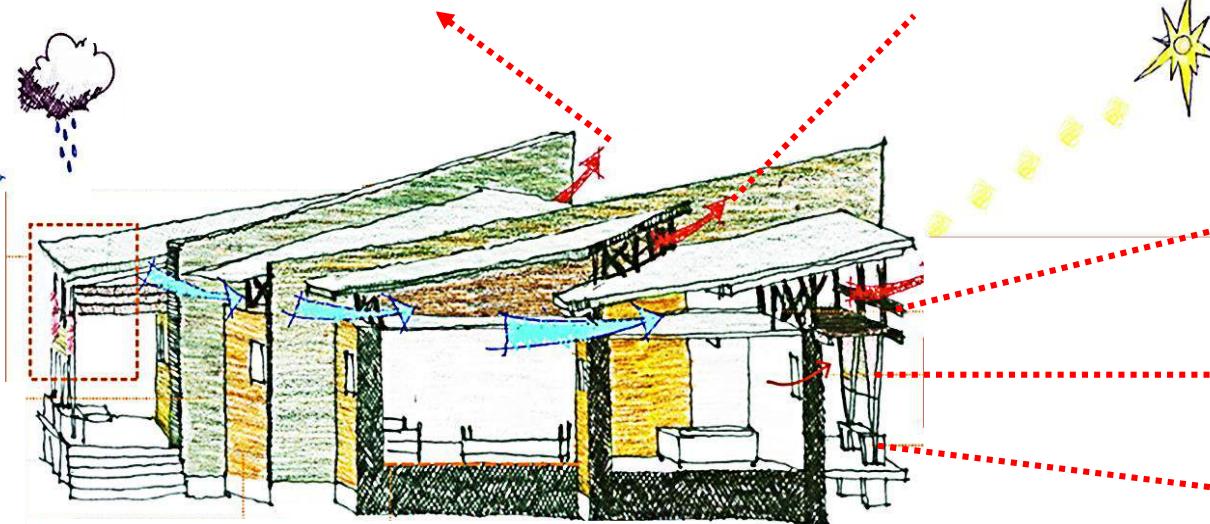
LAS HABITACIONES ORIENTADAS HACIA EL S.W, para aprovechar los vientos locales. 45 cm muros de tierra apisonada hecho de tierra local.

Propuesta de La escultura para recolección de agua potable y pluviales, el diseño de la estructura del techo hecho de materiales naturales y locales .Cada nudo en el bambú es único. Permite obtener agua limpia, gratis y potable



TECHOS INCLINADOS Y SALIENTES ,para evitar agua durante la época de lluvias.

FORMA ORIENTADA AL W.E, reduce el sobrecalentamiento reduciendo al mínimo la exposición a la ganancia de calor directa en fachadas extremo este a oeste



VENTILACIÓN CRUZADA
Confort: refrigeración natural.
Salud: reduce la humedad.

TEJADOS VENTILADOS, la ventilación natural aprovechando vientos del S.W.

MÓDULOS DE TELA DE SOMBREADO KENTE.
Hecha de algodón local ,proporciona comodidad, evita la radiación solar dentro de la casa.
Aumenta la producción de los tejedores, locales. Los telares kente protege las paredes de tierra apisonada, de la lluvia.

Suelos elevados de 80 cm del nivel del suelo.
Respuesta a las fuertes lluvias para evitar inundaciones.

CONCLUSIÓN

¿QUÉ?, El objeto de Análisis(Kente House)es un Vivienda diseñada para albergar a tres familias ya sea consanguíneas o no, en el poblado de Ashanti en Ghana, África.

¿POR QUÉ?, Se Elige este proyecto, porque posee características y estrategias colectivas, laborales y climáticas con respecto a al orientación de la forma y el espacio.

¿PARA QUÉ?, Este proyecto aportará con respecto al uso de materiales característicos de la comunidad, para asegurar la adaptabilidad. Los recursos existentes en lugar de importar materiales caros de energía.



OBJETO DE ANÁLISIS- VIVIENDA COLECTIVA

SCHOTS 1+2

S333 ARQ

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA
Robles Enriquez Angélica Katherine

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la universidad Cesar Vallejo
Nuevo Chimbote 2017

ANÁLISIS CONTEXTUAL
(Según Simon Unwin)

ARQUITECTOS RESPONSABLES

S333 ARQ.& URBANISMO

UBICACIÓN

Groningen, Holanda, Países Bajos

ÁREA DE TERRENO

1.3 Ha m2

FECHA DEL PROY.

2003

N° 001

DETALLES TÉCNICOS

Costos de Construcción: 25 millones de euros

SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

Relación con el Contexto

GRONINGEN, HOLANDA

El proyecto es netamente urbano, se encuentra cerca del centro de la ciudad. Y por esto tiene excelente accesibilidad tanto peatonal como vehicular alrededor de todo el proyecto.

El barrio en su mayoría es residencial con algunos comercios en primer nivel.

El Objeto de Análisis es parte del plan ecológico que conecta el centro de la ciudad con el Parque Noorderplantsoen a las afueras de la ciudad, por esto existen muchos espacios permeables cerca del proyecto



El proyecto tiene una alta densidad de 300 residentes, con altura en los edificios entre 3 y 8 pisos.



El proyecto tiene pequeños espacios semipermeables distribuidos paisajísticamente en todo el terreno

La combinación de vivienda y comercio del proyecto genera espacios públicos animados seguros y variados en las diferentes horas del día.



TOPOGRAFÍA

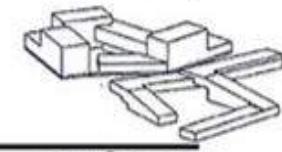
Elevación de paisaje

Paisaje de la naturaleza + recreación



VIVIENDAS

LUGARES DE VIVIENDAS



Programa a nivel de suelo y el paisaje

Estructura económica espacial



Estacionamiento sub-terráneo

Tráfico y el transporte.



INFORMACIÓN GENERAL

PUEBLO O CIUDAD: Groningen

PAÍS : Holanda

LATITUD : 53°13' N

LONGITUD : 6°34' E

ELEVACIÓN

314 m

DETALLES TÉCNICOS

Apartamentos: 145

Ascensores/Elevadores: SI

Estacionamientos: 300 plazas

El proyecto se implanta de manera adecuada a la inclinación de terreno, su escalonamiento genera terrazas y escalinatas en los patios centrales. No necesita de escavar grandes cantidades de tierra para sus implantaciones lo que permite mantener suelos permeables dentro del proyecto.

ESCALA URBANA

Su mayor centro de atención es la planta baja y su relación con el espacio público. El proyecto separa dos bloques de edificios mediante una calle peatonal, la cual tiene espacios comerciales, el resto del perímetro tiene comercio igualmente y el centro de manzana se abre con una plaza escalonada que se activa gracias a la entrada a numerosas viviendas dúplex



Schots 1 escala mayor porque limita con el ensanche y sirve como hito.

Schots 2 escala más doméstica porque limita con el centro histórico.

ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO:

- (1) Para limitar el suelo contaminado con aparcamiento subterráneo.
- (2) Para convertir edificios industriales para nuevos usos públicos.
- (3) Para crear una mezcla de trabajo unidades en vivo/residenciales.
- (4) Para apoyar el alojamiento residencial con tiendas y funciones colectivas.
- (5) Para crear una identidad fuerte y clara para el paisaje y los espacios públicos.



ANÁLISIS DE LA FORMA
(Según Davis Pearson)

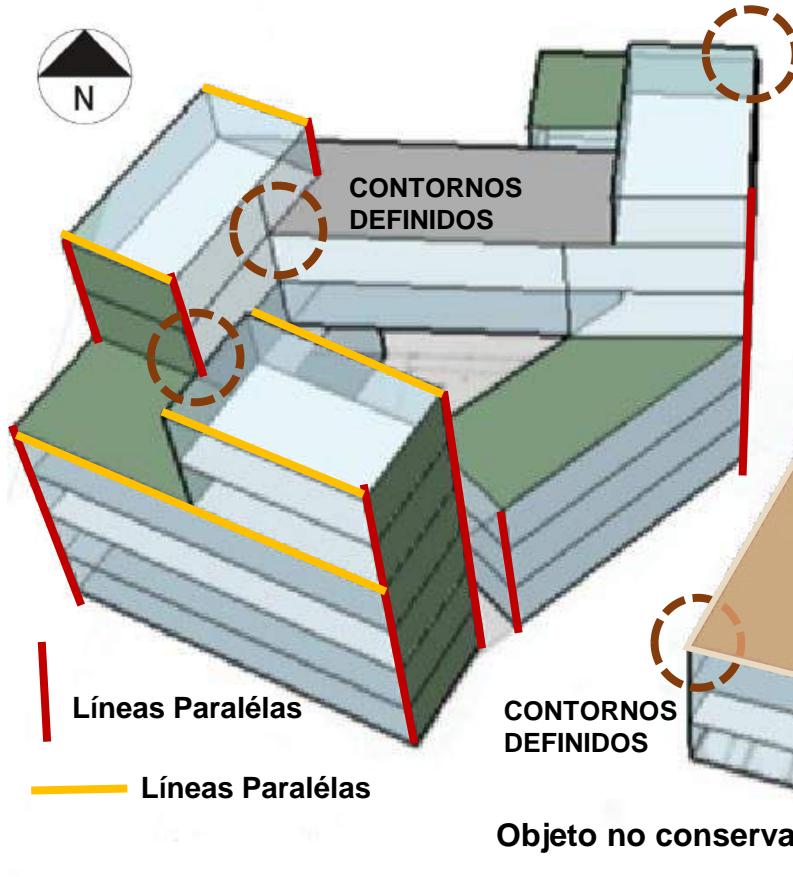
ARQUITECTOS RESPONSABLES	UBICACIÓN	ÁREA DE TERRENO	FECHA DEL PROY.
S333 ARQ.& URBANISMO	Groningen, Holanda	1.3 Ha m2	2003

N° 002

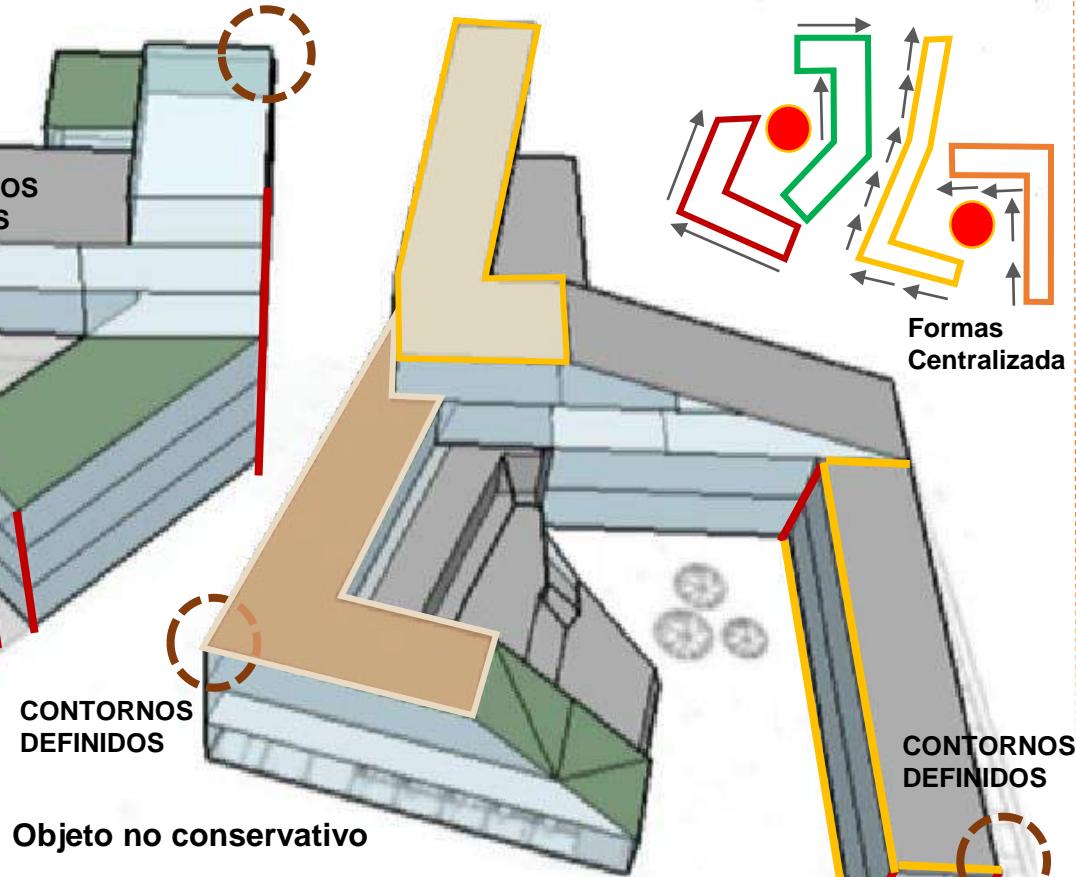
¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

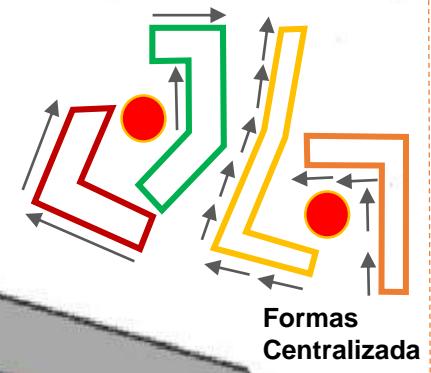
MEDIDAS POR BLOQUE



CONTORNOS DEFINIDOS

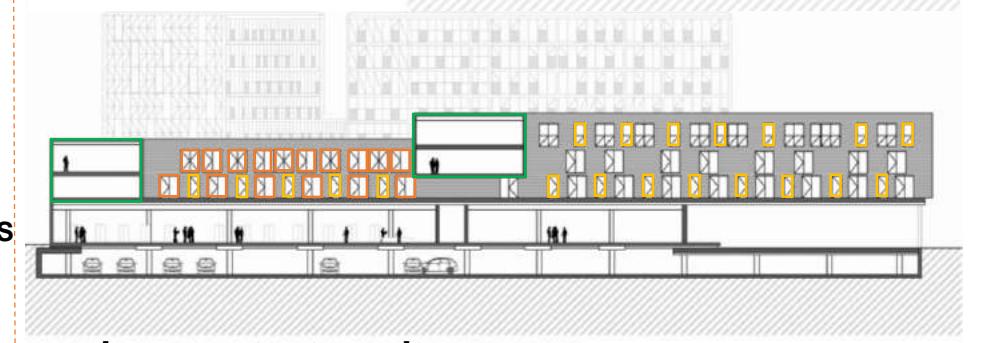


FORMAS LINEALES



RITMO – orden constante

El Objeto de Análisis posee un Ritmo gracias a la modulación estructural de la fachada, en el Schots 1 y el Schots 2 los paneles de vidrio son de 0.93 m x 2,55 m con marco de aluminio.



Los volúmenes se encuentran en una serie de formas secundarias que se agrupan en torno a una forma matriz central y dominante la cual cumple la función de plazas y zonas de integración colectiva. El objeto de análisis posee a su vez una serie de formas articuladas, conservando su identidad de paralelepípedo ,compartiendo partes de sus volúmenes

AHORROS MEDIO-AMBIENTALES.

La energía se refiere en el Consumo en el proceso de construcción y el consumo en el uso:El objeto de Análisis tuvo en cuenta el cálculo en Watts, la estimación del trabajo Obrero, Requerimiento de Agua y el requerimiento de calor

ENREDADERA EN FACHADA



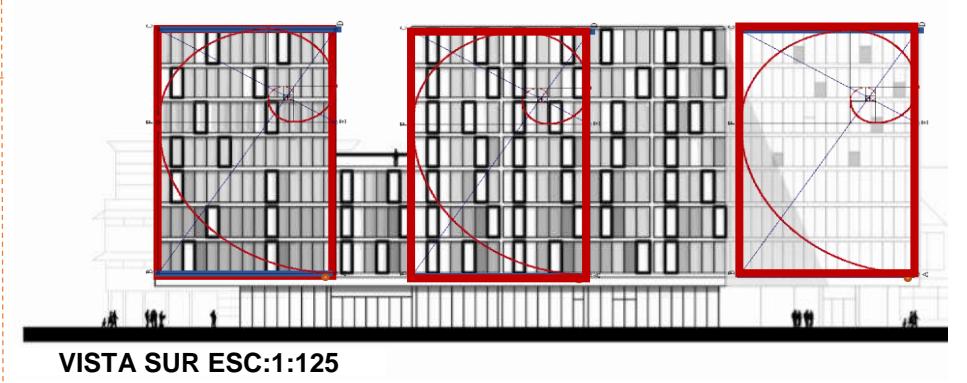
17 ARBOLES EN TOTAL



GRAVILLA MAYOR PERMEABILIDAD



PROPORCIÓN DE ORO



En la fachada del objeto de investigación se puede apreciar la formula: el segmento entero es a la parte mayor como la parte mayor es ala menor, lo que da como resultado el rectángulo dinámico ,también llamado como rectángulo áureo(divina proporción).

ANÁLISIS ESPACIAL
Según Norberg Schütz

ARQUITECTOS RESPONSABLES	UBICACIÓN	ÁREA DE TERRENO	FECHA DEL PROY.
S333 ARQ.& URBANISMO	Groningen, Holanda	1.3 Ha m2	2003

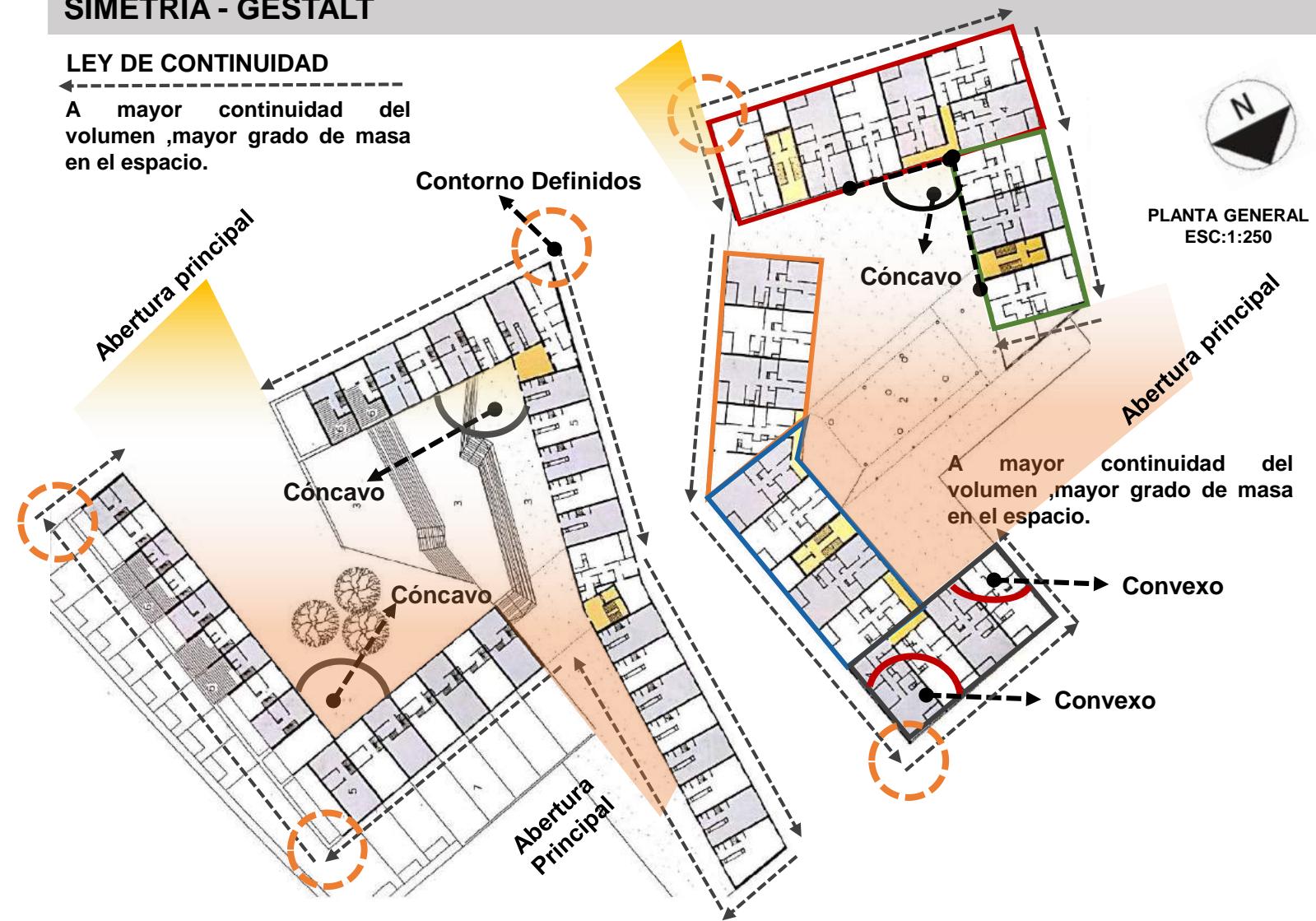
N° 003

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

SIMETRIA - GESTALT

LEY DE CONTINUIDAD
A mayor continuidad del volumen ,mayor grado de masa en el espacio.



El objeto de análisis con respecto a la Simetría y las leyes de Gestalt posee características Centrípeta y centrífuga

CONCENTRACIÓN TOPOLÓGICA(Paralepípedos)



Estas tramas son fácilmente asimilables a topologías de red de distintos tipos, y operando con ellas como tales se pueden estudiar matemáticamente y establecer criterios de optimización y economía de elementos constructivos y recursos distribuidos.

CONTRASTE DEL ESPACIO



CONTRASTE DE DIRECCIÓN, El objeto de análisis es conformados por dos formas paralelepípedas que se encuentran entre sí ,creando un contraste de naturaleza muy distinta, porque no dejan de ser paralelas, aunque una de ellas ha sido rotada en 180°.

CONTRASTE DE POSICIÓN, Se reconoce por su relación con la subdivisión que la contiene, en este caso posee un posición céntrica y excéntrica.

LUMINOCIDAD

CONTRASTE DE ILUMINACIÓN, en el objeto de análisis el contraste de la luz se da tanto natural como artificial, produciéndose sobre edificios para contrarrestar problemas de penumbra.



ANÁLISIS FUNCIONAL
Según Frank Ching

ARQUITECTOS RESPONSABLES
S333 ARQ.& URBANISMO

UBICACIÓN
Groningen, Países Bajos

ÁREA DE TERRENO
1.3 Ha m²

FECHA DEL PROY.
2003

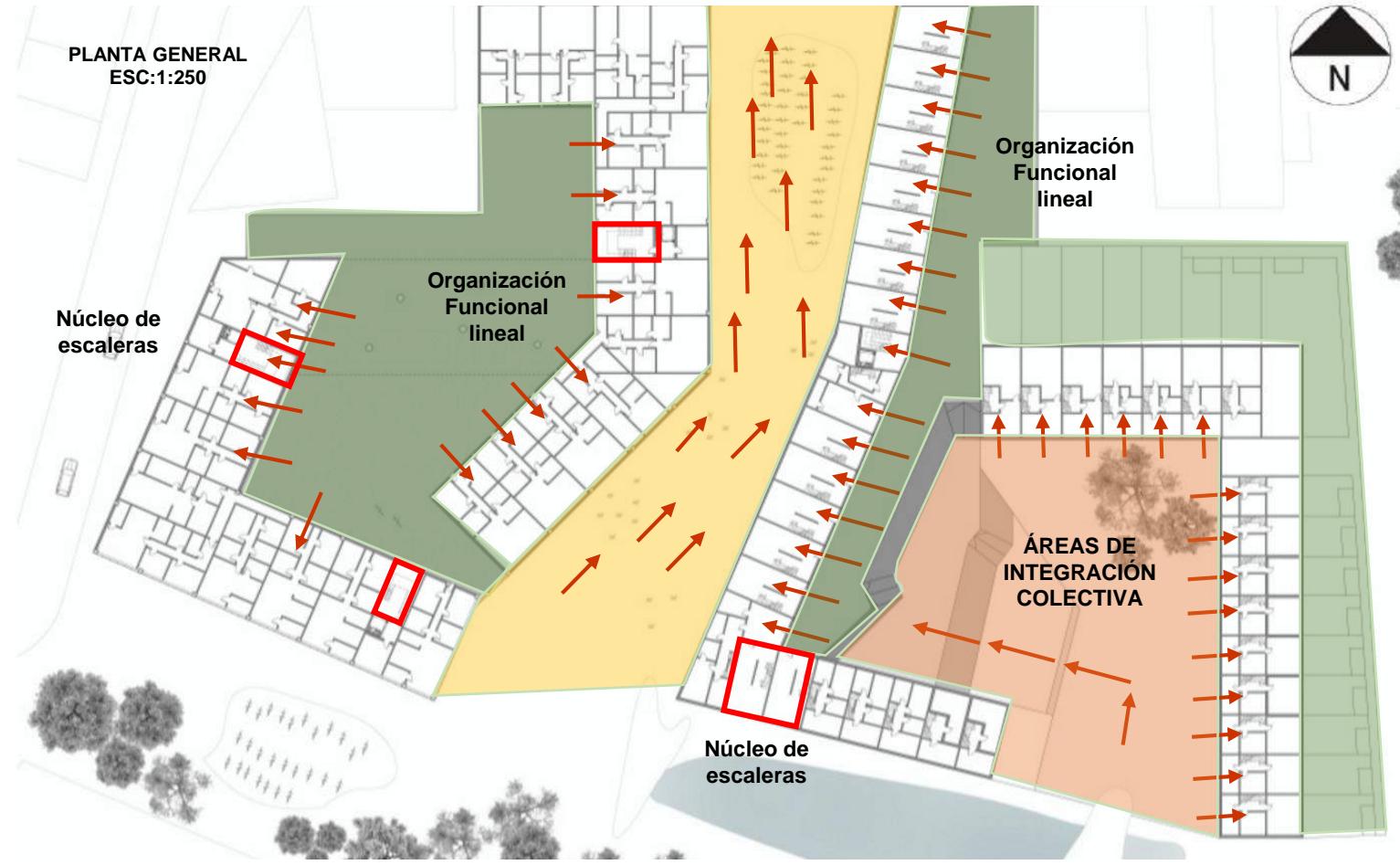
N° 004

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

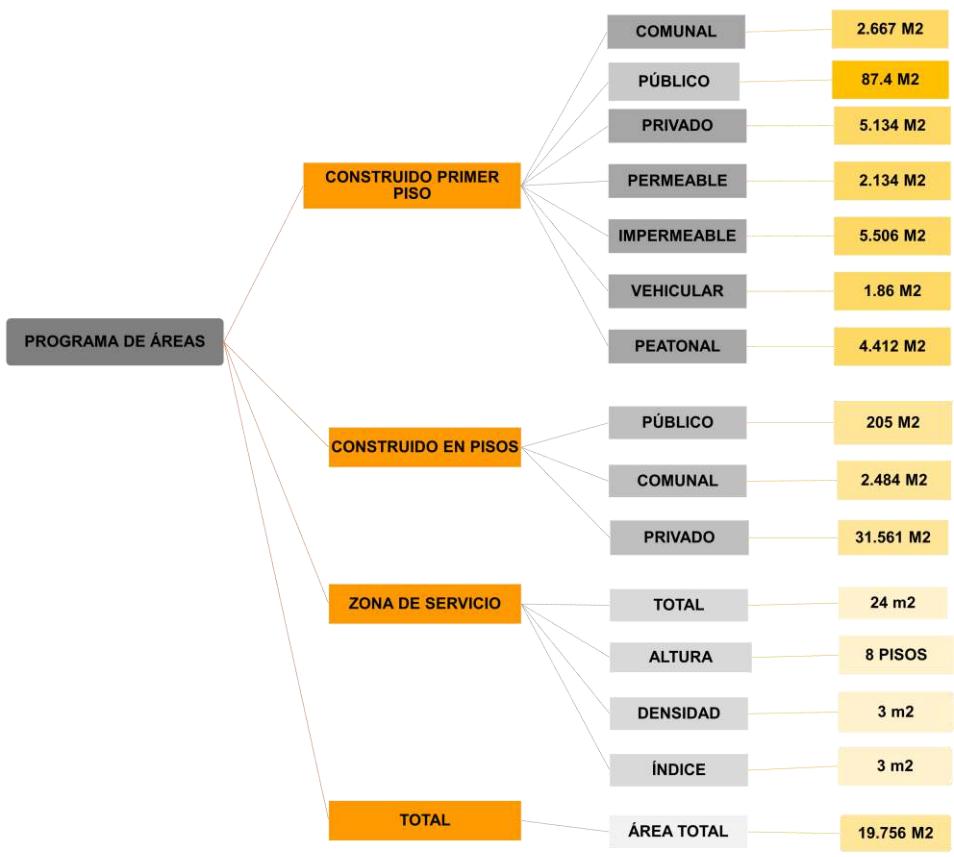
SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL (RECORRIDO Y SECUENCIA)

El objeto de Investigación con respecto a la organización es lineal. La tipología del proyecto en barra y plataforma conforma espacio público alrededor y al interior de este. En el centro de los dos bloques se conforma una gran vía peatonal comercial.



FUNCIONALIDAD - PROGRAMACIÓN



FLUJO Y CIRCULACIÓN



SUPERFICIE ÚTIL DE LA VIVIENDA



- 17 Viviendas de doble orientación cruzada (tipo B).
- 49 Viviendas de una orientación (tipo A)
- 79 dúplex de doble orientación (tipo C,D,E,F,G,H).

ANÁLISIS FUNCIONAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

S333 ARQ.& URBANISMO

UBICACIÓN

Groningen, Holanda, Países Bajos

ÁREA DE TERRENO

1.3 Ha m2

FECHA DEL PROY.

2003

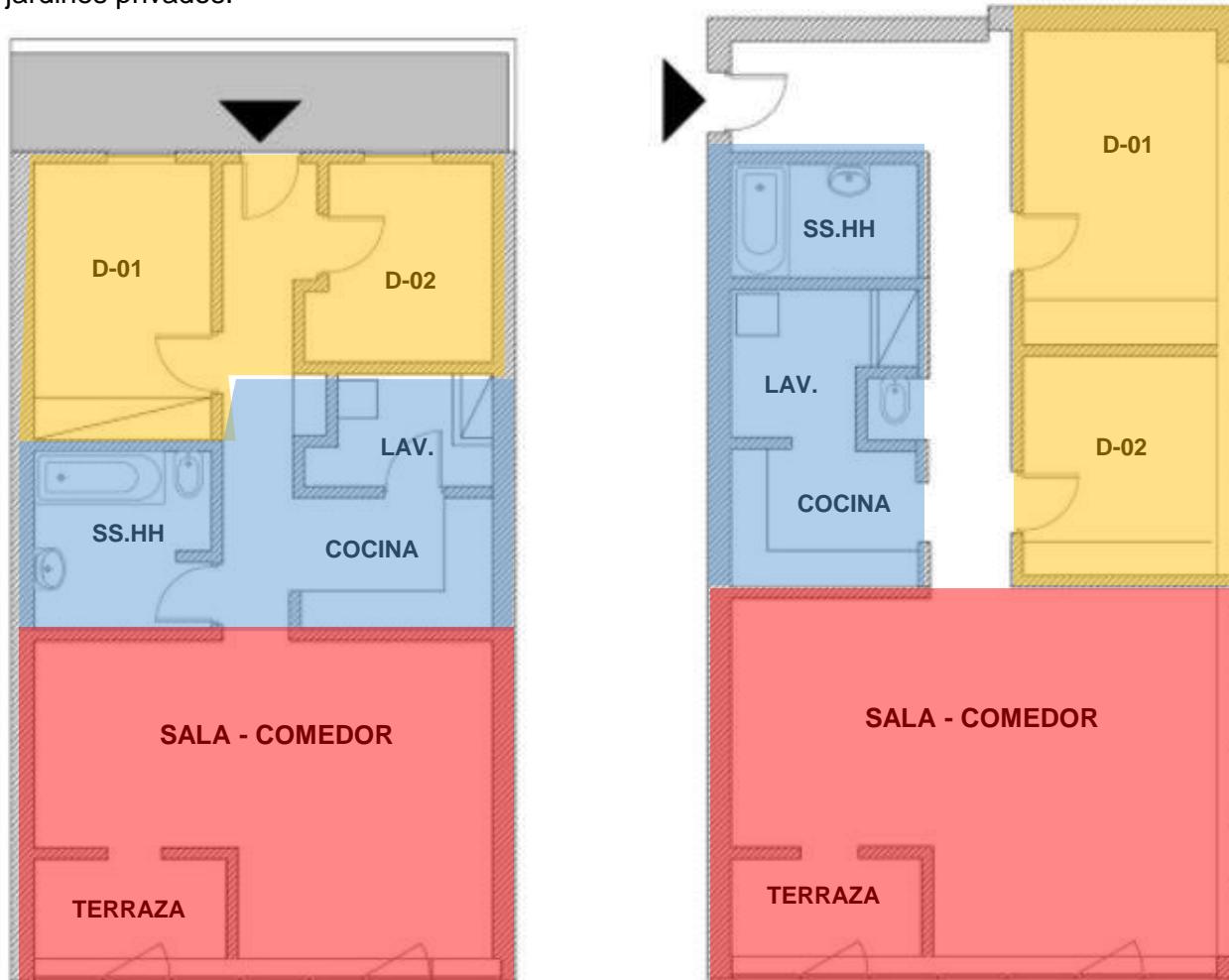
N° 005

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

DIVERSIDAD DE TIPOLOGÍAS

Nuestro proyecto ofrece una extensa gama de opciones de vivienda que varían de acuerdo a la orientación, de acceso y de cómo se relacionan con los edificios existentes. Los bloques se 'abrieron' para formar una secuencia de espacios interconectados colectivos de los parroquiales 'que van desde patios y terrazas a miradores, patios y jardines privados.



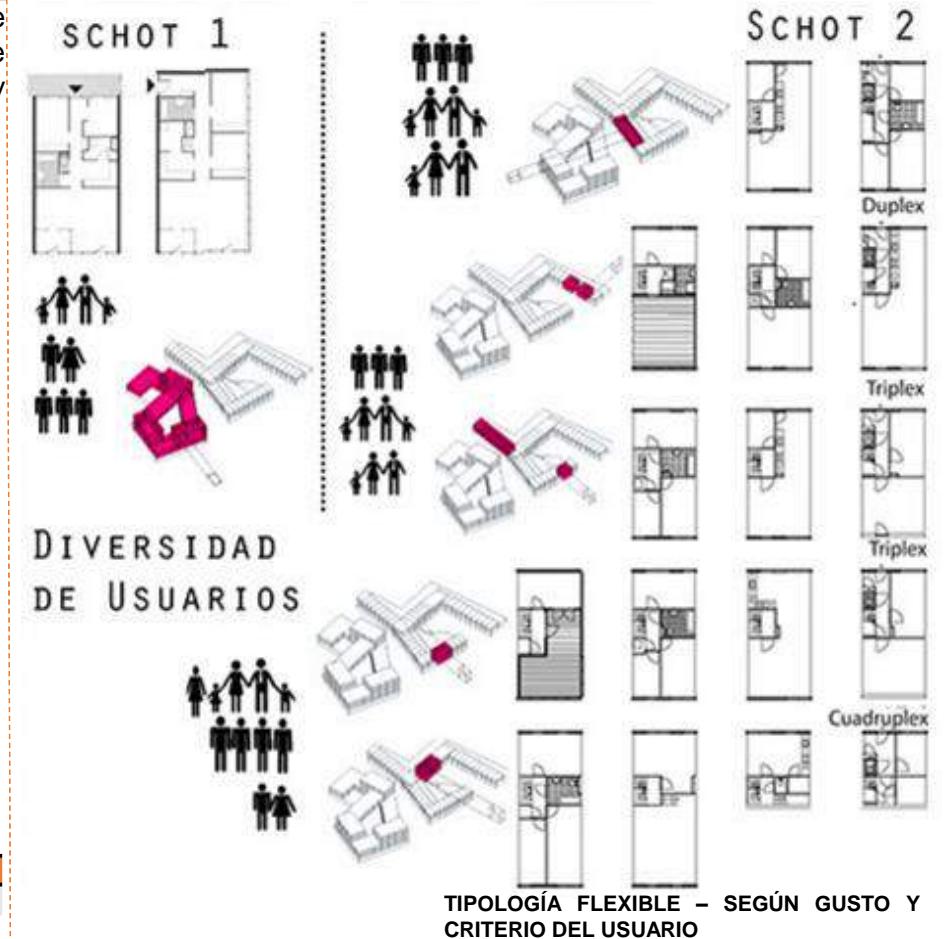
SCHOT 1 (PLANTA TIPO) ESC:1:100

RANGO	AMBIENTE
R1	SS.HH
R2	COCINA
R3	DORMITORIO 03
R4	LAVANDERIA, DORMITORIO 2
R5	TERRAZA, DORMITORIO 01
R6	RECIBO

El multi-capas de las actividades y el paisaje ofrece una alternativa al mundo interiorizada y hermético del bloque urbano tradicional. El objeto de Investigación posee cuatro tipologías funcionales, una resuelve el tipo flexible, la cual permite al usuario decorarlo o distribuirlo según sus necesidades, costumbres y sobre todo sus posibilidades económicas.

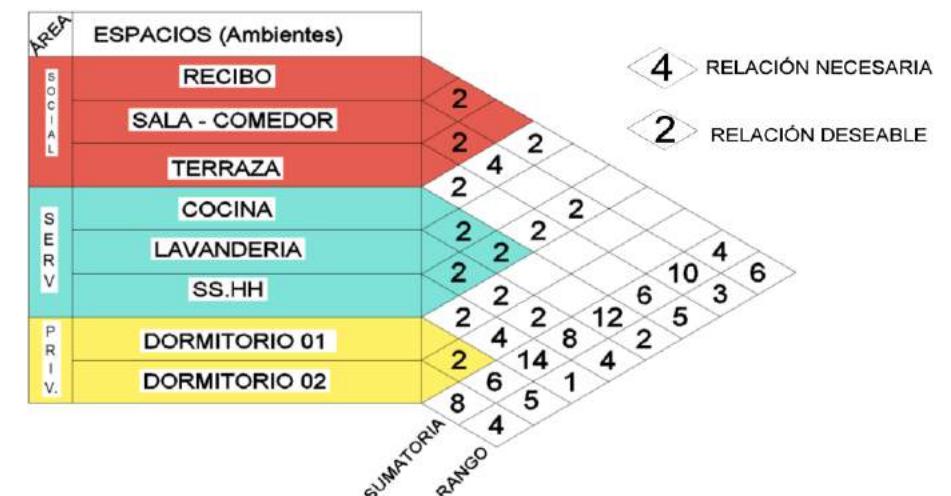
M2 CONSTRUIDOS	DIVERSIDAD EN AGRUPACION				DIVERSIDAD EN AGRUPACION			1. SUPERFICIE INTERIOR 2. CIRCULACION EXT. 3. CIRCULACION INT.
	VIVIENDA	PUBLICO	COMUNAL	PRIVADO	EN NUCLEO	ADOSADAS	EN CORREDOR	
34.910	205	2.484	31.561	17	49	79		

DIVERSIDAD DE TIPOLOGÍA



TIPOLOGÍA FLEXIBLE - SEGÚN GUSTO Y CRITERIO DEL USUARIO

MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS



ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

S333 ARQ.& URBANISMO

UBICACIÓN

Groningen, Holanda

ÁREA DE TERRENO

1.3 Ha m2

FECHA DEL PROY.

2003

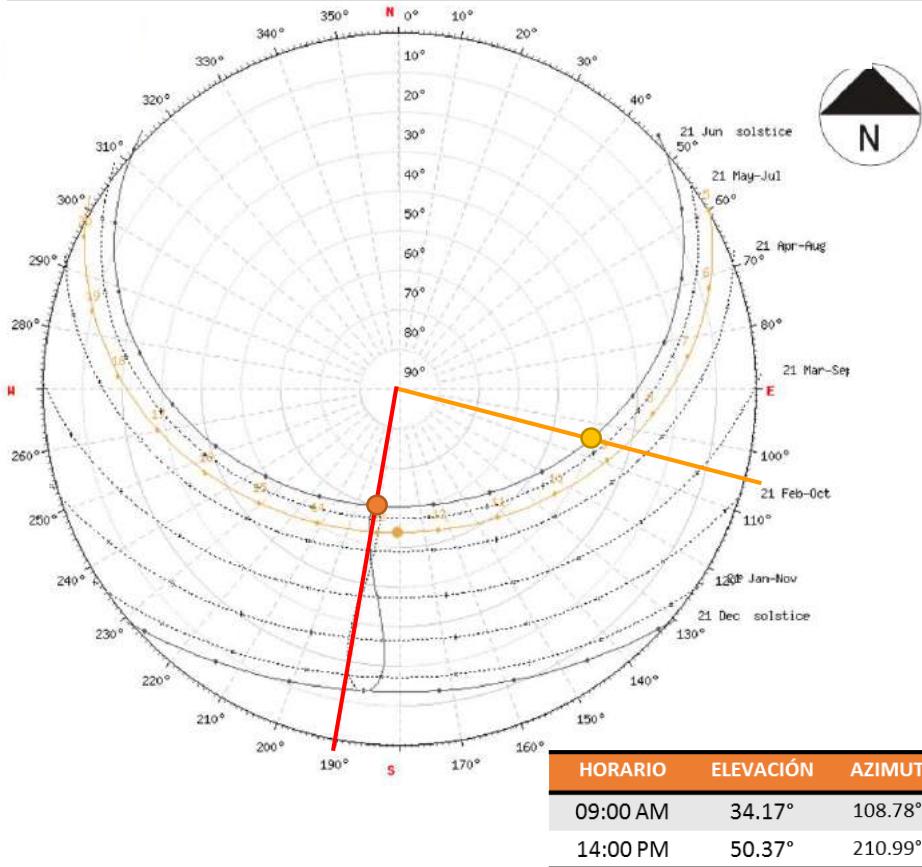
N° 006

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

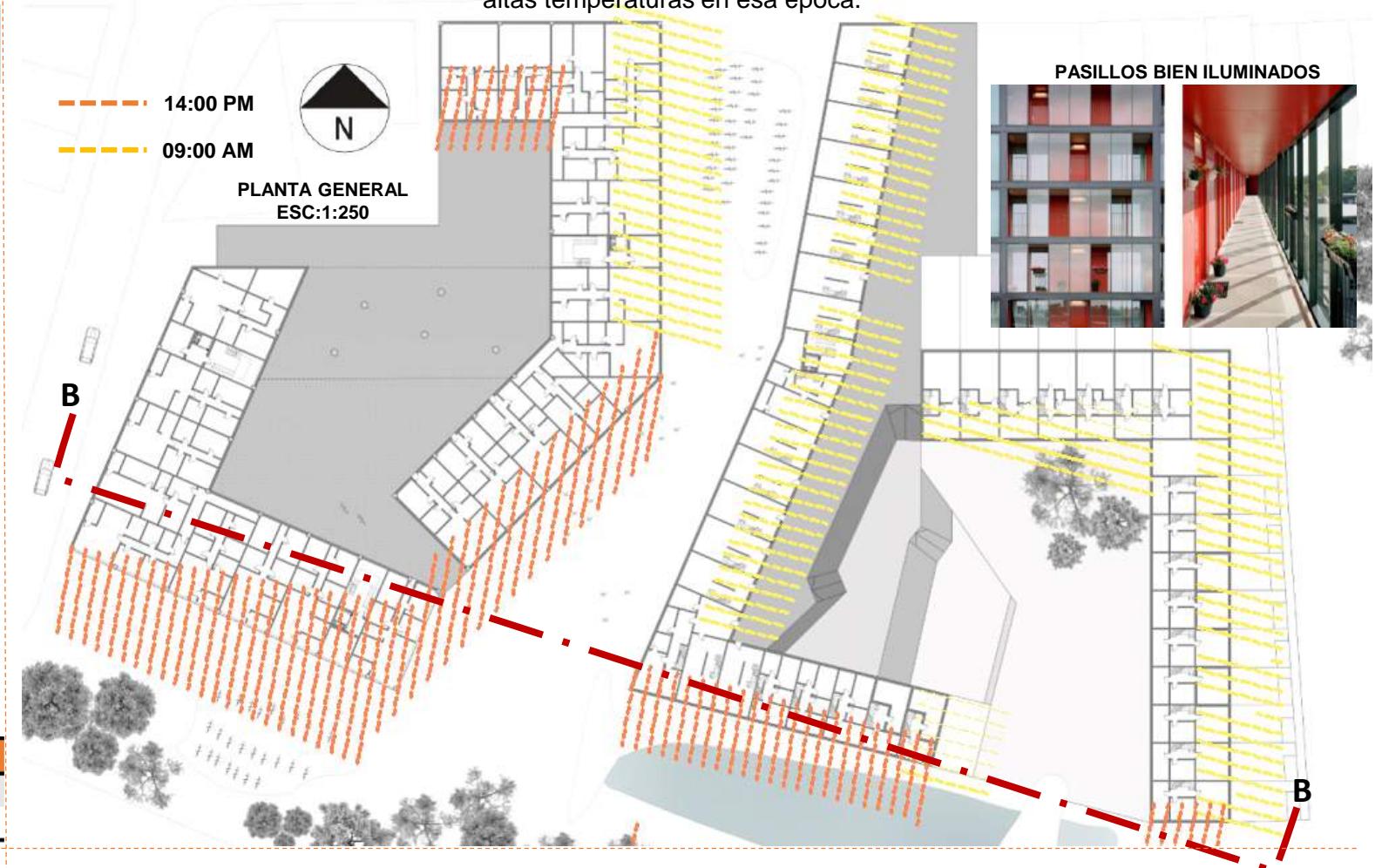
SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

DATOS TECNOLÓGICOS: CARTA SOLAR

GRONINGEN, HOLANDA, PAISES BAJOS
ZONA HORARIA: 09:00 AM – 14:00 PM

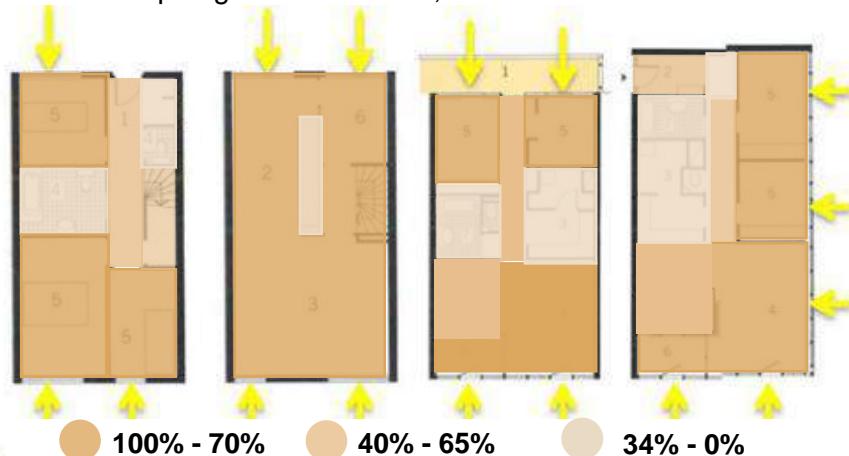


ASOLEAMIENTO EN PLANTA En verano el Schots 1 genera al Schots 2 sombra, ayudando a evitar las altas temperaturas en esa época.



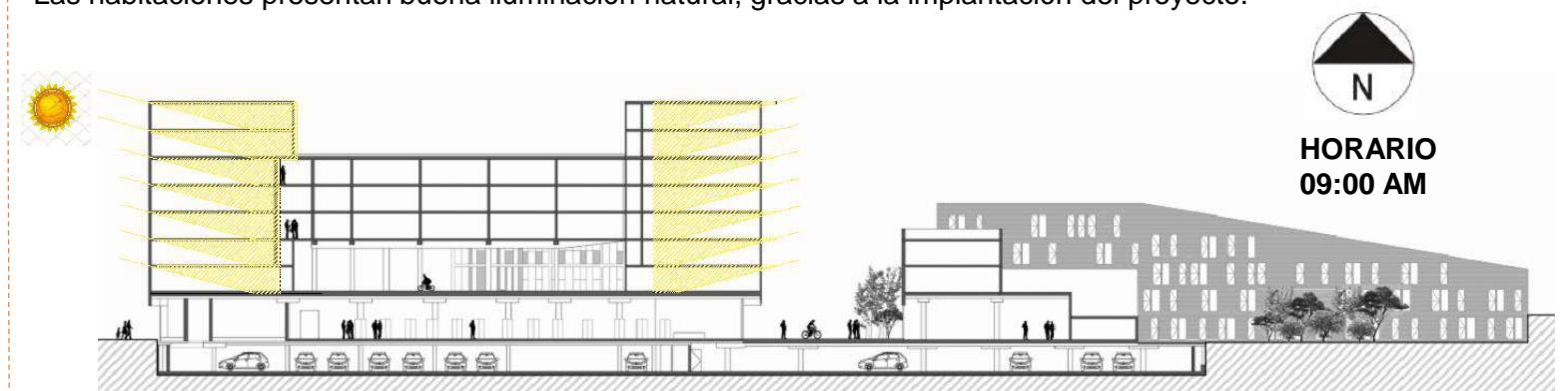
ILUMINACIÓN POR DEPARTAMENTO

La diversas tipologías de vivienda ,se encuentran bien iluminadas



CORTE B-B FRONTAL

Por el espacio cerrado que contiene los servicios permite el ingreso de iluminación natural a estos espacios. Las habitaciones presentan buena iluminación natural, gracias a la implantación del proyecto.



ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES	UBICACIÓN	ÁREA DE TERRENO	FECHA DEL PROY.
S333 ARQ.& URBANISMO	Groningen, Países Bajos	1.3 Ha m ²	2003

N° 007

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

DATOS TECNOLÓGICOS: VENTILACIÓN

GRONINGEN, PAISES BAJOS
La dirección de los vientos en mayor precipitación se producen de OESTE A ESTE

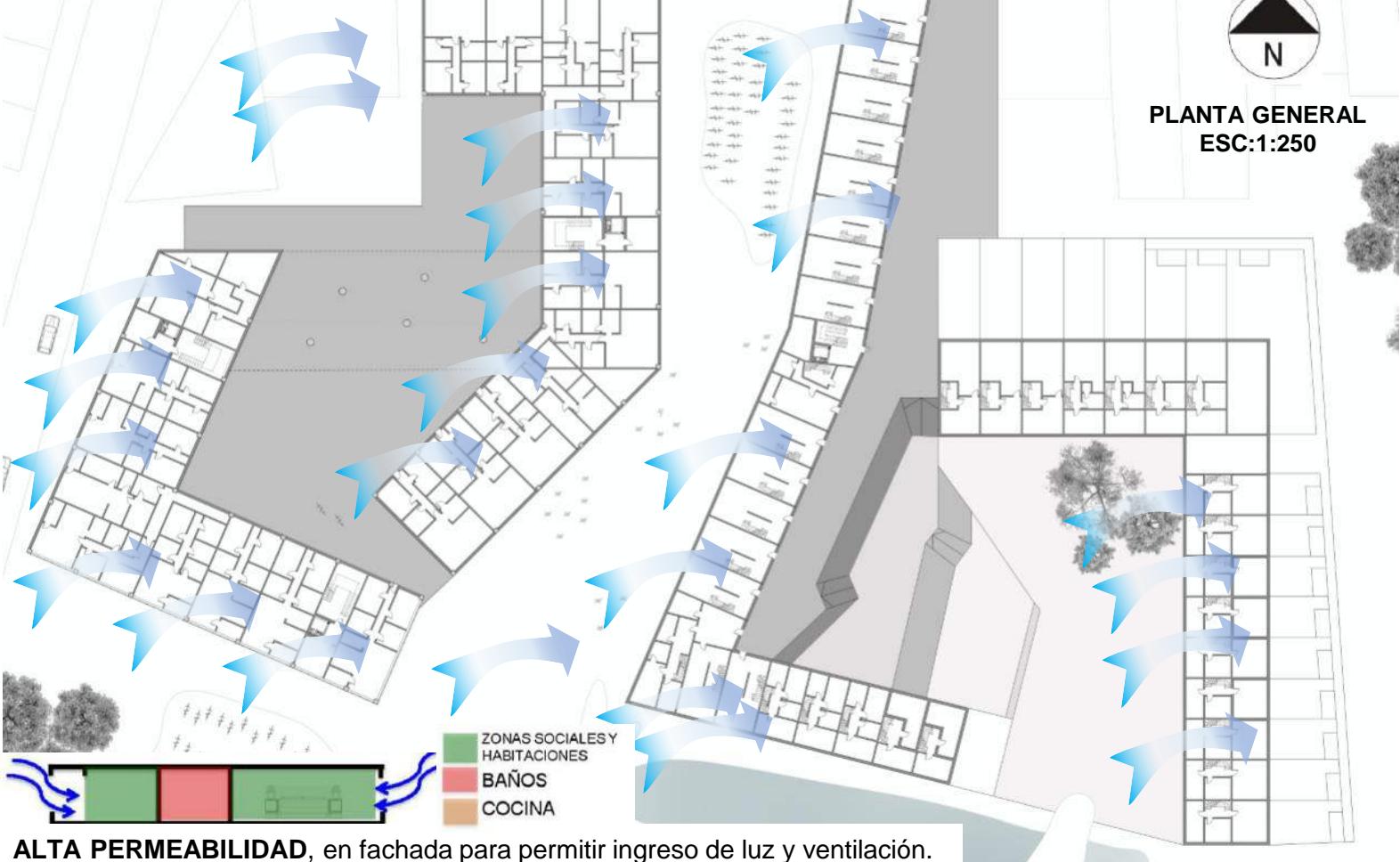
Hora local	02h	05h	08h	11h	14h	17h	20h	23h
Dirección del viento	➤	➤	➤	➤	➤	➤	➤	➤
Velocidad del viento (kts)	8	7	7	10	11	10	4	2
Ráfagas (max kts)	10	11	12	14	15	13	7	3
Nubosidad	☁	☁	☀	☀	☀	☀	☀	☁
Tipo de precipitación							💧	
Precipitación (mm/3h)							0	
Temperatura (°C)	12	11	14	18	19	19	17	12
Presión atm. (hPa)	1017	1018	1019	1021	1021	1022	1022	1022

FUENTE: <https://es.windfinder.com/forecast/nkawkaw>

VENTILACIÓN POR DEPARTAMENTO

Buena ventilación en habitaciones y zonas sociales, evitando la mala ventilación e iluminación en baños y cocinas ya que están totalmente cerrados. Se observa problemas de ventilación cruzada (entra el aire pero no hay correcta renovación).

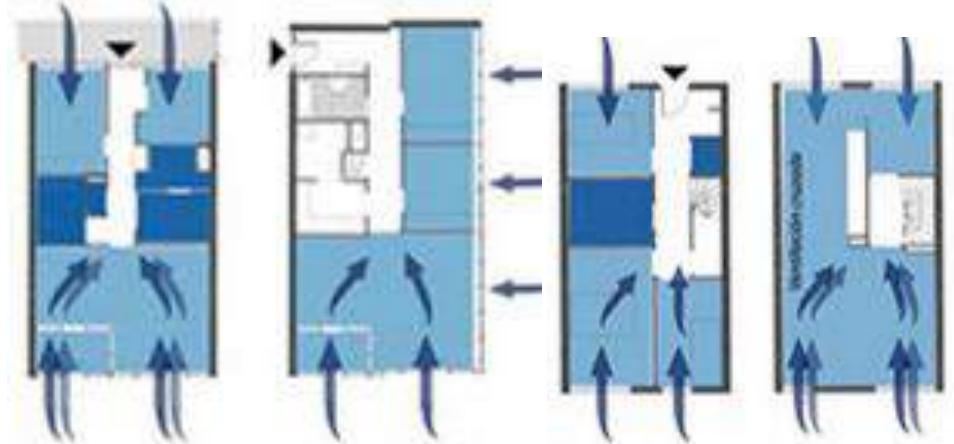
VENTILACIÓN EN PLANTA



ALTA PERMEABILIDAD, en fachada para permitir ingreso de luz y ventilación.

CORTE B-B FRONTAL

Se presenta gran porcentaje de ventilación en la zona social y de habitaciones de la vivienda, aunque en los espacios de servicios como baños y cocina en baja ya que están totalmente cerrados. En los espacios de servicios alcanza a ingresar el aire pero no se presenta salida, ni por donde circular el aire que entra.



ANÁLISIS ESTRUCTURAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

S333 ARQ.& URBANISMO

UBICACIÓN

Groningen, Holanda

ÁREA DE TERRENO

1.3 Ha m2

FECHA DEL PROY.

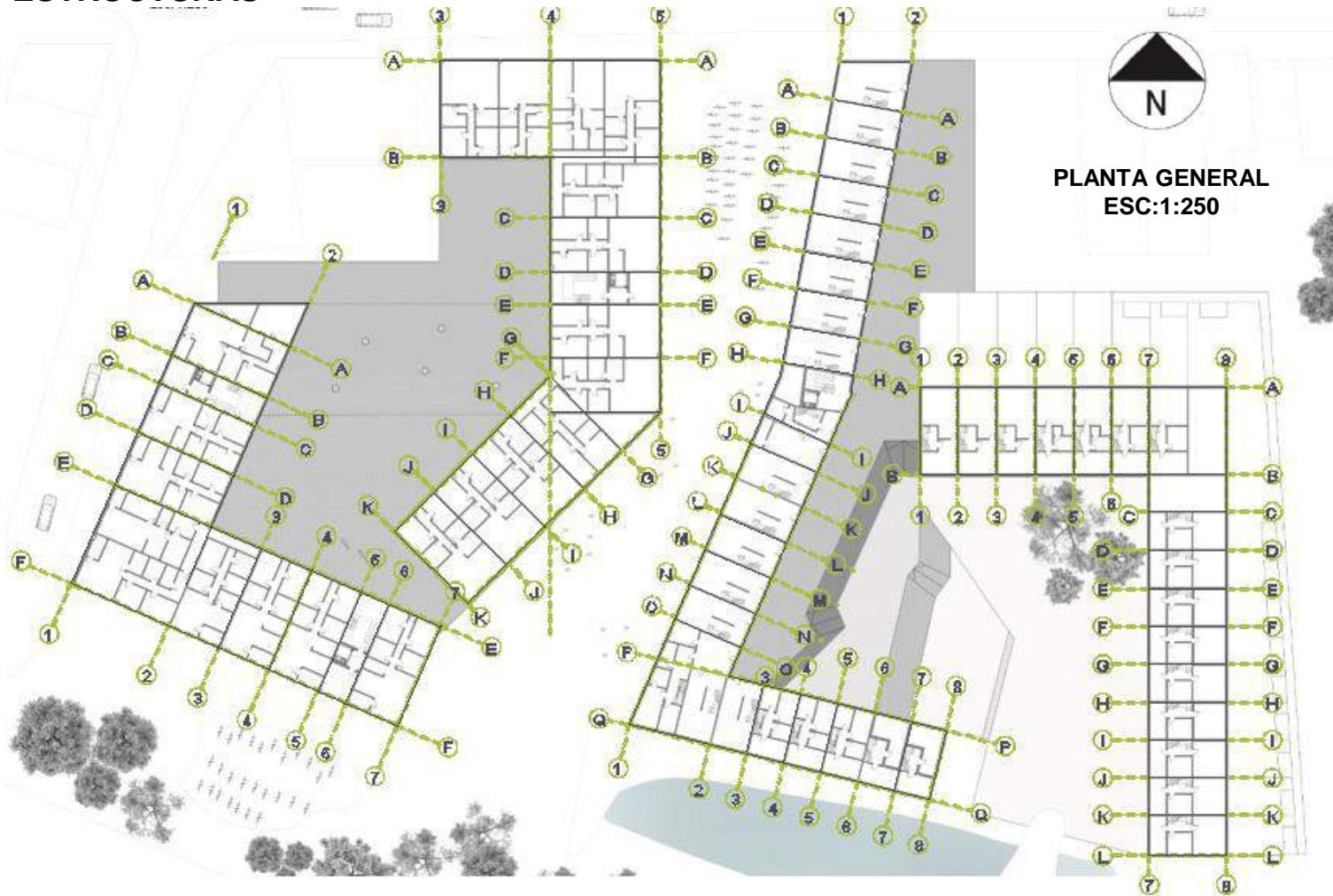
2003

N° 008

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

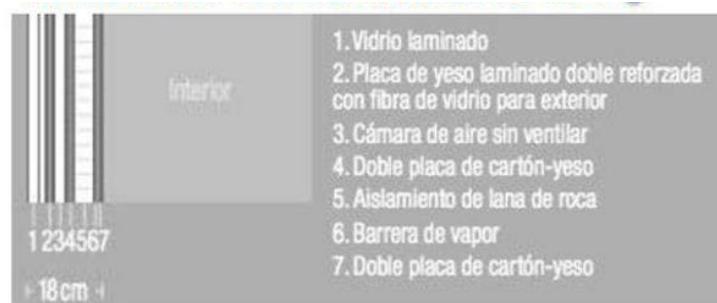
SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

ESTRUCTURAS



Tanto en fachada como en planta el proyecto se modula con ejes que responden a la geometría y tipología del proyecto. Lo cual permite que se utilicen materiales modulados de las mismas dimensiones y así ahorrar dinero y evitar desperdicio de material.

AHORRO ECONÓMICO: MODULACIÓN MATERIALES EN AMBOS BLOQUES



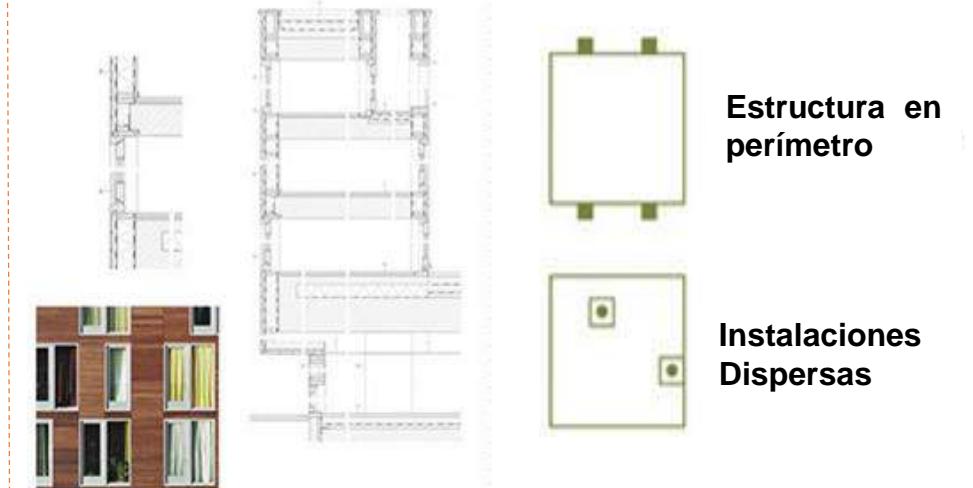
1. Vidrio laminado
2. Placa de yeso laminado doble reforzada con fibra de vidrio para exterior
3. Cámara de aire sin ventilar
4. Doble placa de cartón-yeso
5. Aislamiento de lana de roca
6. Barrera de vapor
7. Doble placa de cartón-yeso

-  Vidrio: larga vida útil 4000 años en degradarse. Material 100% reciclable.
-  Estructura: En concreto: Aprox. 80 años de vida útil.
-  Madera: Bien cuidada aprox. 30 años de vida útil
-  Gravilla: Económico, fácil de conseguir.
-  Aluminio: larga vida útil aprox. 100 años
-  Asfalto: Larga vida útil aprox. 70 años



SISTEMA CONSTRUCTIVO - flexibilidad

Por medio de la junta seca se prevé la cantidad de material necesaria para cada espacio del edificio. También se pueden cambiar las partes que se dañan, y se piensa desde el diseño los lugares de los que vendrá cada materia prima de construcción. Premeditando de este modo los costos y los efectos que causan los elementos con los que se construirá. El material de la estructura es el acero y a partir de su tamaño se modulan las barras de ambas construcciones.



Estructura en perímetro

Instalaciones Dispersas

El proyecto tiene la posibilidad de reformar las viviendas al interior gracias a que la estructura se encuentra en el perímetro del edificio. Su flexibilidad contribuye a que los usuarios modifiquen su apartamento..

CUBIERTAS PERMEABLES

Las cubiertas son aprovechadas ,tanto en temas térmicos con los materiales usados, como espacialmente, ganando de esta forma todo lo que esta coloreado en la imagen para la interacción de la comunidad también en espacios más íntimos, de otro orden jerárquico gracias a su altura y lejanía del piso público. Al mismo tiempo ayuda como corredor ecológico en a ciudad.



 **Gravilla**

 **Pasto**

 **Enredaderas**

ANÁLISIS SEMIÓTICO
(Según Davis Pearson)

ARQUITECTOS RESPONSABLES	UBICACIÓN	ÁREA DE TERRENO	FECHA DEL PROY.
S333 ARQ.& URBANISMO	CIBOGA,Groningen,Países Bajos	1.3 Ha m2	2003

N° 009

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

RENOVACIÓN URBANA:

S333 fue el encargado de desarrollar los principios urbanas para un proyecto de regeneración de uso mixto en el terreno CiBoGa, un sitio post-industrial en el borde del centro de la ciudad de Groningen. ya que el proyecto se ha convertido en un proyecto piloto nacional holandés para la renovación urbana sostenible. El Objeto de investigación se fundamenta en respetar las costumbre y proponer nuevas alternativas para la comunidad indígena Mulas y Surinam.



Recuperación de la Antigua Zona Industrial



EJE ECOLÓGICO

El proyecto Ciboga Terrain,forma parte de un conjunto de 13 Edificios de vivienda en el centro de la ciudad Griningen.Cada uno de estos 13 bloques debe dar parte de su lote a la ciudad y tener alto porcentaje de permeabilidad ene el suelo. De esta forma el eje ecológico se alarga formando piezas del gran parque Nocerderplantsoen,en donde se encuentra subterráneamente el río Oosterhamrikkanaal el cual a traviesa los proyectos, analizados y el resto de los bloques.



DIVERSIDAD DE RECURSOS:

Los conceptos bases para el diseño fueron la ECONOMÍA,EL AMBIENTE Y LA SOCIEDAD, cada uno de estos aportan más características y fundamentos para que el proyecto surja como un precedente de responsabilidad social, colectiva y comunitaria para la ciudad.

ECONOMÍA	AMBIENTE	SOCIEDAD
CALIDAD De la vivienda De los espacios públicos PREFABRICACIÓN Modulación Reciclaje y reutilización FLEXIBILIDAD Al cambio de uso	IGUALDAD Usos ESPACIOS Público Privado De encuentro CIUDADANÍA Sentido de pertenencia Pasado y futuro	CONTAMINACIÓN Huella ecológica Suelo construido BIENESTAR Agua Iluminación Acústica Ventilación Materiales ENERGÍA Consumo en el proceso de construcción Consumo en el uso TRANSPORTE Promoción de medios alternos INNOVACIÓN Tipología Forma
Calificación de -5 a 5	Calificación de -5 a 5	Calificación de -5 a 5
RESPECTO Por		
La gente El lugar El ciclo de vida Los sistemas naturales La energía El proceso		

VIVIENDA SOCIAL INDÍGENAS MOLUCAS Y SURINAM :

Para realizar el diseño se tuvo en cuenta el análisis social de la comunidad indígena ,las cuales dieron muestras de costumbre y características particulares en sus actividades y ocupaciones, cada una de estas fueron tomadas en cuenta para la realización del proyecto.



APORTES Y CONCLUSIONES

ARQUITECTOS RESPONSABLES	UBICACIÓN	ÁREA DE TERRENO	FECHA DEL PROY.
S333 ARQ.& URBANISMO	Groningen,Holanda	1.3 Ha m2	2003

N° 010

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

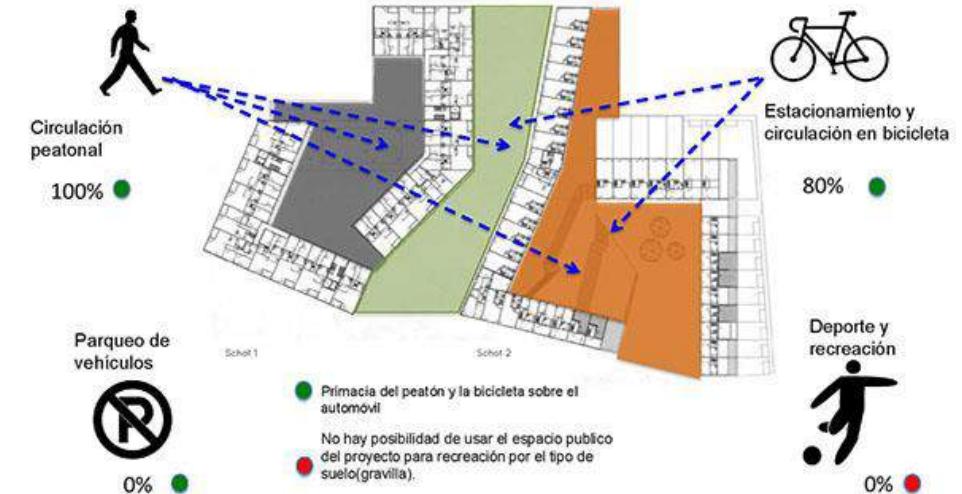
SCHOTS 1 + 2, THE CIBOGA TERRAIN

SCHOTS 1 & 2,
CIBOGA TERRAIN
S333 ARQ. & URBANISM
GRONINGEN



CALIDAD DE LA VIVIENDA

DIVERSIDAD DE USOS, ACTIVIDAD Y POSIBILIDADES EN ESPACIO PÚBLICO 1ER PISO



DIVERSIDAD DE USOS PARA EL PROYECTO



Presupuesto para materiales:
7.518.419 euros.
Coste m2 :
751 euros/m2

CONCLUSIÓN

¿QUÉ?, El objeto de Análisis, es una de las propuestas más innovadoras con respecto a la vivienda colectiva la vivienda es más doméstica pero se accede por una superficie del suelo inclinada que hace una transición sin problemas y paisajístico desde el suelo hasta el primer nivel. Jardines privados se envuelven sobre la vivienda para crear con hiedra, los techos de hierba y patios, un paisaje en tres dimensiones de techo verde para la ciudad.

¿POR QUÉ?,

El objeto de Análisis fue seleccionado por sus aportes ciudadanos y la iniciativa de fomentar las dinámicas ciudadanas e implementar actividades y plazas que favorecen y contribuyen con la ciudad enriqueciendo los espacios existenciales para los usuarios.

¿PARA QUÉ?,

El objeto se analiza para poder rescatar y conocer las estrategias más favorables con respecto al concepto de hacer ciudad que contribuyan con el desarrollo del partido arquitectónico de la investigación.



OBJETO DE ANÁLISIS- VIVIENDA COLECTIVA

RESIDENCIAL SAN FELIPE

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA
Robles Enriquez Angélica Katherine

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la universidad Cesar Vallejo
Nuevo Chimbote 2017

ANÁLISIS CONTEXTUAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

1963-1968

N° 01

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE

UBICACIÓN: Relación con el Contexto

JESUS MARÍA ,LIMA,PERÚ



Imagen satelital del Conjunto Residencial San Felipe. Año: 1974 Fuente: ARECOP

La esquina del extremo oeste del terreno está conformada por el cruce de dos avenidas importantes, la Av. Gregorio Escobedo (antes Ortiz de Zevallos) y la Av. Sánchez Cerro (antes Pershing). Las otras vías perimetrales son de baja intensidad, calle Punta del Este (inconclusa) y Huiracocha. En un contexto mayor, la Av. Gregorio Escobedo es paralela a la Av. Brasil (hacia el oeste) y a la Av. Felipe Santiago Salaverry (hacia el este) que son a su vez vías perimetrales del límite distrital de Jesús María y pertenecen a la red viaria metropolitana de primer orden las cuales llegan perpendiculares al mar

EMPLAZAMIENTO



Fotografía Satelital donde se indica el agudo del terreno.

Ciriani emplaza el edificio tomando perpendiculares a cada una de las avenidas principales que conforman la esquina más notoria y regular (rectangular), donde dispone una cruz griega cuyos brazos tocan los límites perimetrales, el planteamiento cartesiano resuena por su ortogonalidad potenciando el damero de su entorno más cercano, el centro de la cruz, llamado el ágora, conforma el espacio principal rodeado por cuatro torres de 14 niveles cada una, los brazos de dicha cruz contienen volúmenes, de 4 niveles y de 2 niveles en sus extremos.

CONTEXTO SOCIO – ECONÓMICO:



Permite a 1600 familias de la clase media, distribuidas en 33 edificios, gozar de una alta calidad de vida no solo habitando una vivienda digna, sino también disfrutando de los servicios indispensables que la complementan

INFORMACIÓN GENERAL

PUEBLO O CIUDAD: Groningen
PAÍS : Holanda
LATITUD : -11°93'13"
LONGITUD : -77°91'98"

ELEVACIÓN
154 m.s.n.m

DETALLES TÉCNICOS

TERRENO: 231 124.40 m²

ÁREA CONSTRUIDA
(VIVIENDAS): 270 250.00 m²

ÁREA DE EQUIPAMIENTO:
12 519.80 m²

% ÁREA LIBRE: 87.08

POBLACIÓN: 9672 hab.

DENSIDAD NETA: 418.48
hab/Ha

COEFICIENTE DE
EDIFICACIÓN: 1.17

VIVIENDAS
CANTIDAD: 1599

ÁREA: entre 62.00 m² y 85.40
m²."

ANÁLISIS FORMA
(Según David Pearson)

ARQUITECTOS RESPONSABLES
Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN
Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO
800 x 200 m²

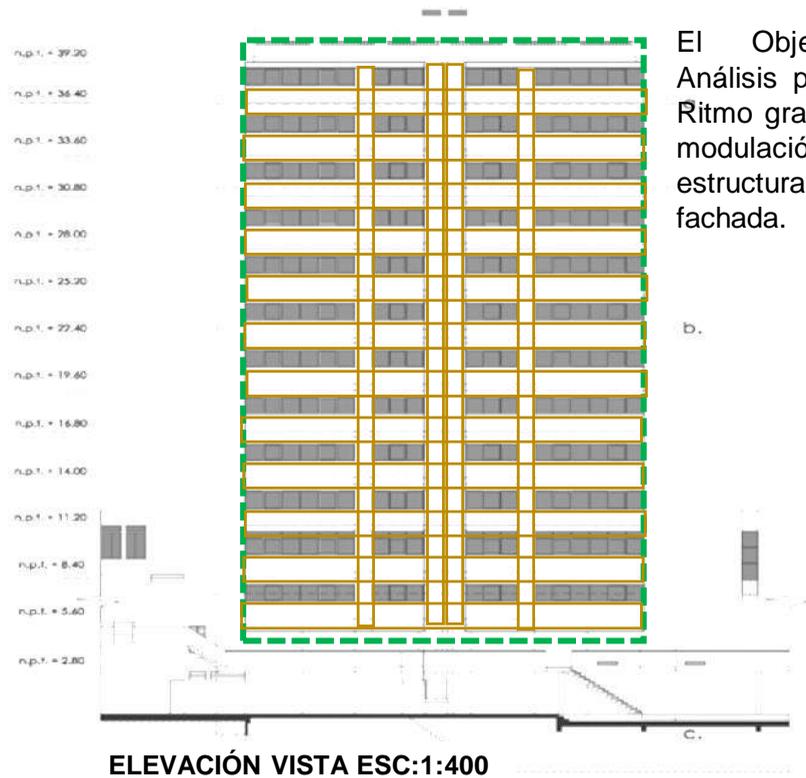
FECHA DEL PROY.
1963-1968

N° 02

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

RITMO – orden constante



El Objeto de Análisis posee un Ritmo gracias a la modulación estructural de la fachada.

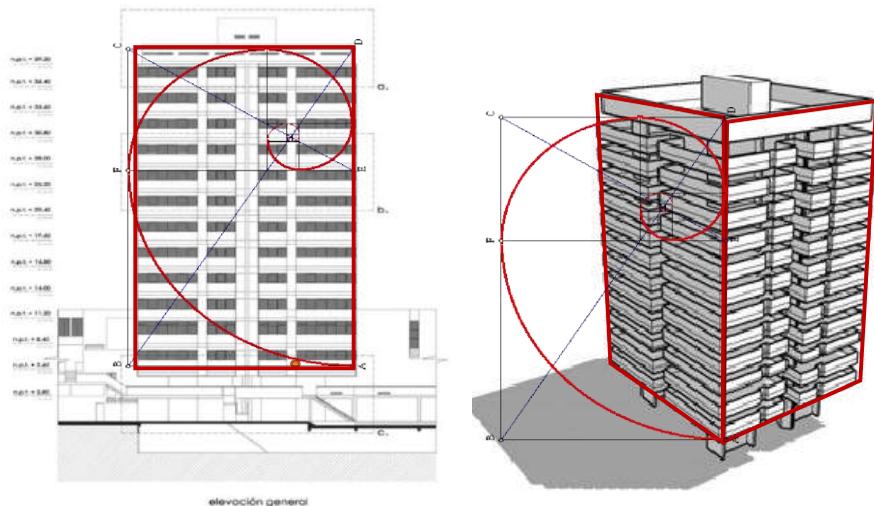
MEDIDAS POR BLOQUE

se aprecia que los tabiques han sido retranqueados lo suficiente para que a razón de su propia estructura (los tabiques están liberados de cualquier solicitud estructural), logra el peso visual que evita lo masivo y contribuye al entendimiento del sistema. El remate de cada torre está definido por un plano horizontal, pero en la construcción este plano esta fusionado al cuerpo del edificio cuestionando su consistencia.



PROPORCIÓN DE ORO – Armonía

El objeto de investigación, concuerda con la proporción aurea ,tanto en alto como en ancho.



ANÁLISIS FUNCIONAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

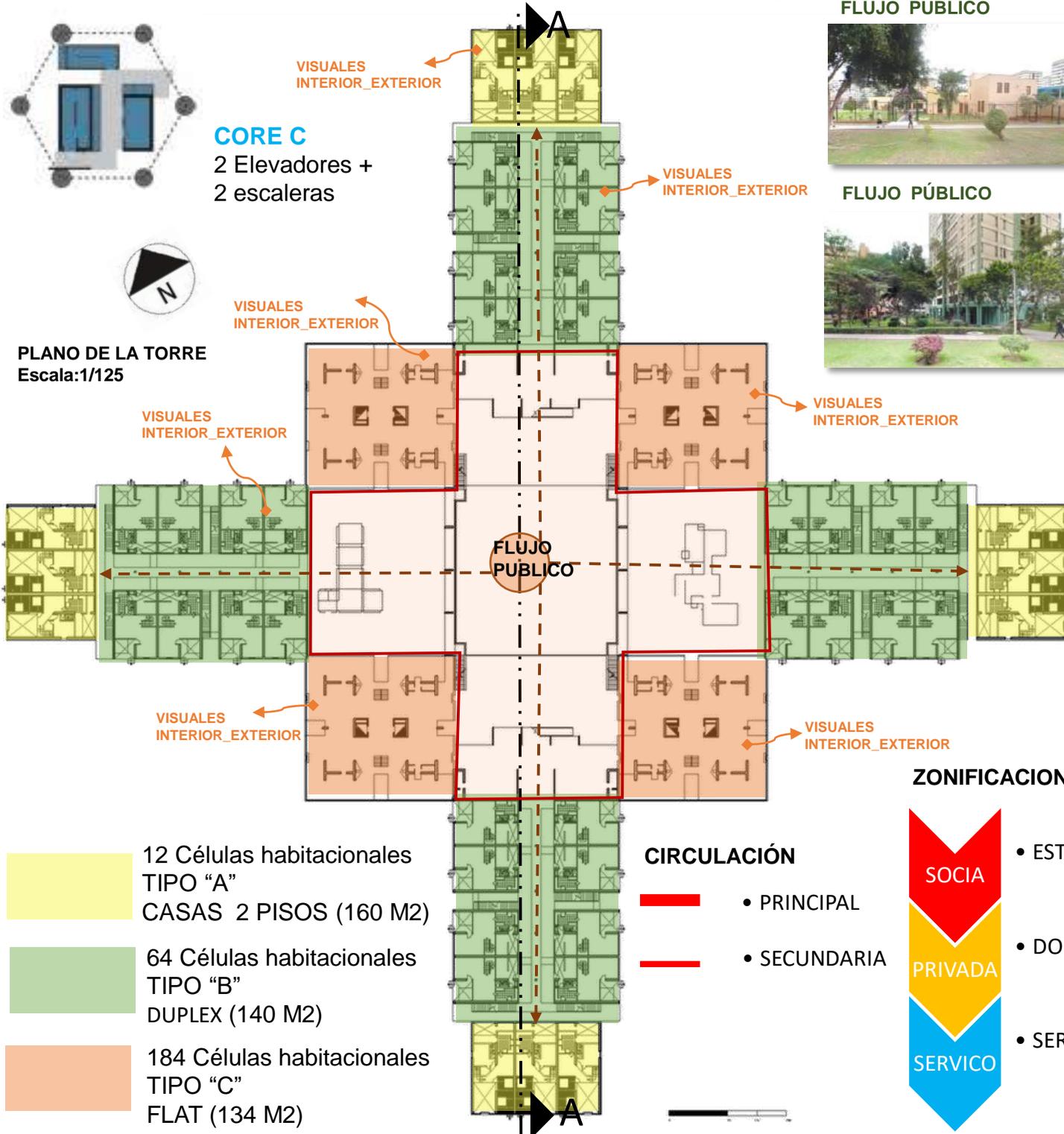
1963-1968

N° 04

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL (RECORRIDO Y SECUENCIA)



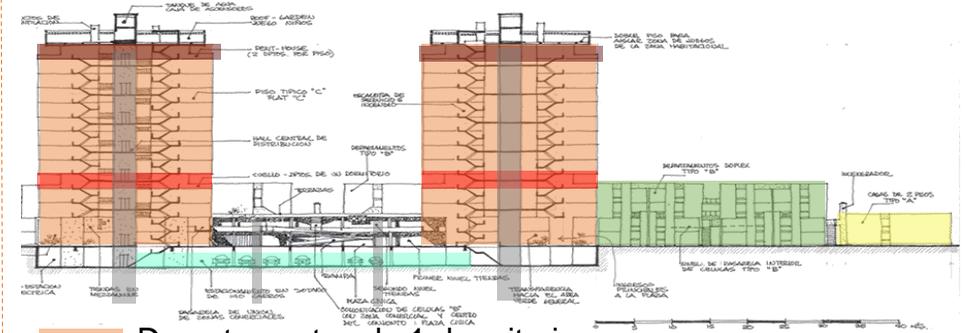
FLUJO PÚBLICO



FLUJO PÚBLICO



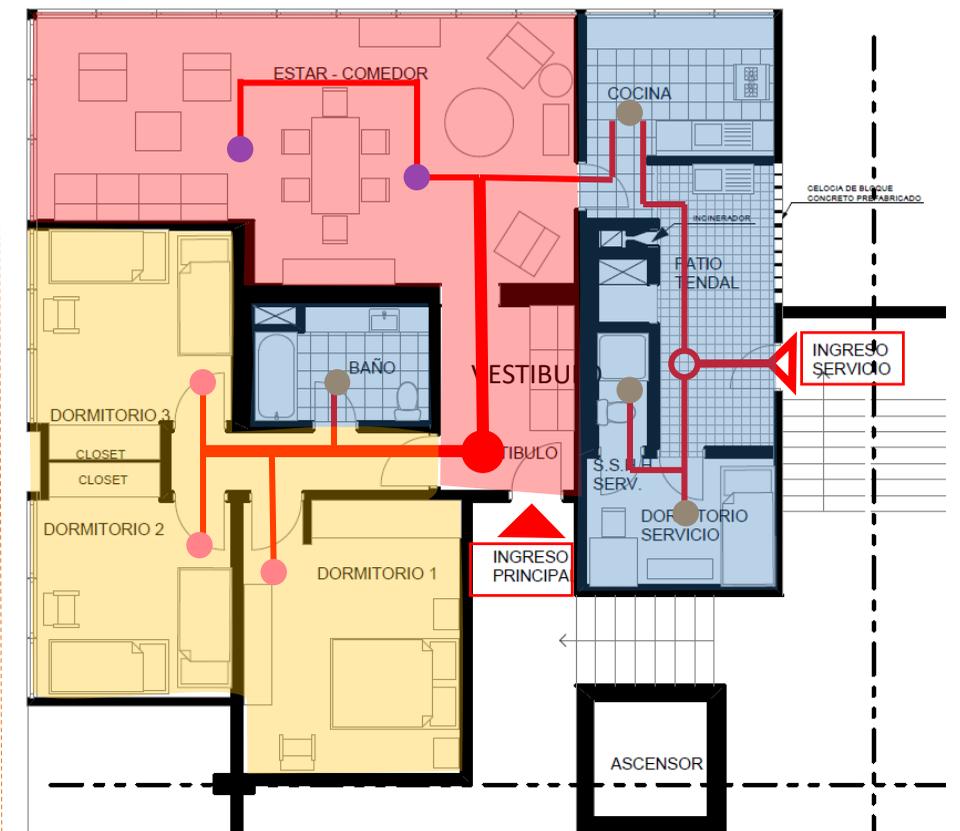
CIRCULACIÓN VERTICAL



- Departamentos de 1 dormitorio
- Pent house
- Circulación Vertical
- Circulación Horizontal

El análisis funcional entiende la arquitectura desde la necesidad de su uso, desde la consideración sobre el desarrollo de las actividades humanas y sus programas

FUNCIONALIDAD - PROGRAMACIÓN



ANÁLISIS FUNCIONAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

1963-1968

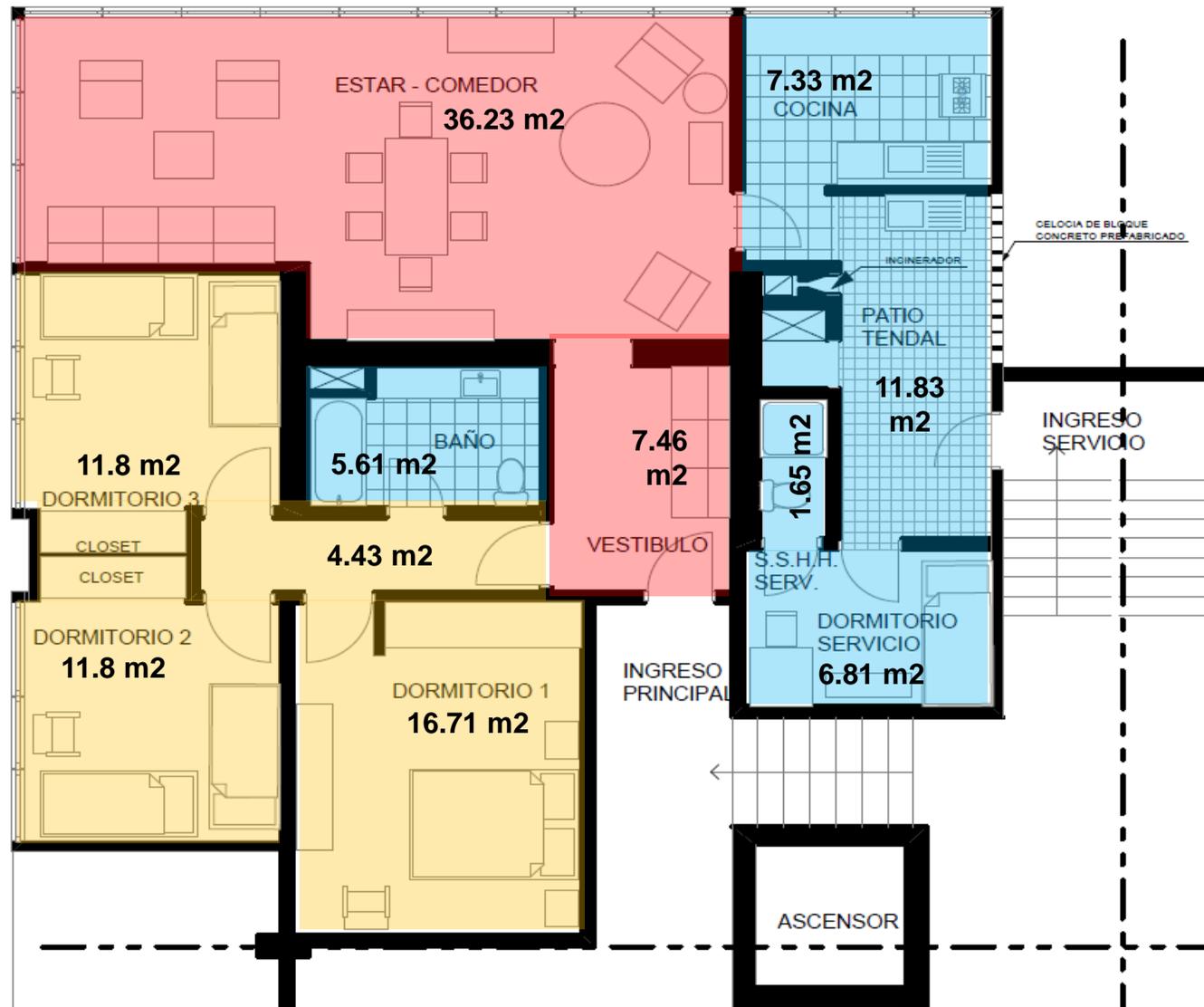
N° 05

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL (RECORRIDO Y SECUENCIA INTERIOR – TIPO FLAT)

El análisis funcional entiende la arquitectura desde la necesidad de su uso, desde la consideración sobre el desarrollo de las actividades humanas y sus programas



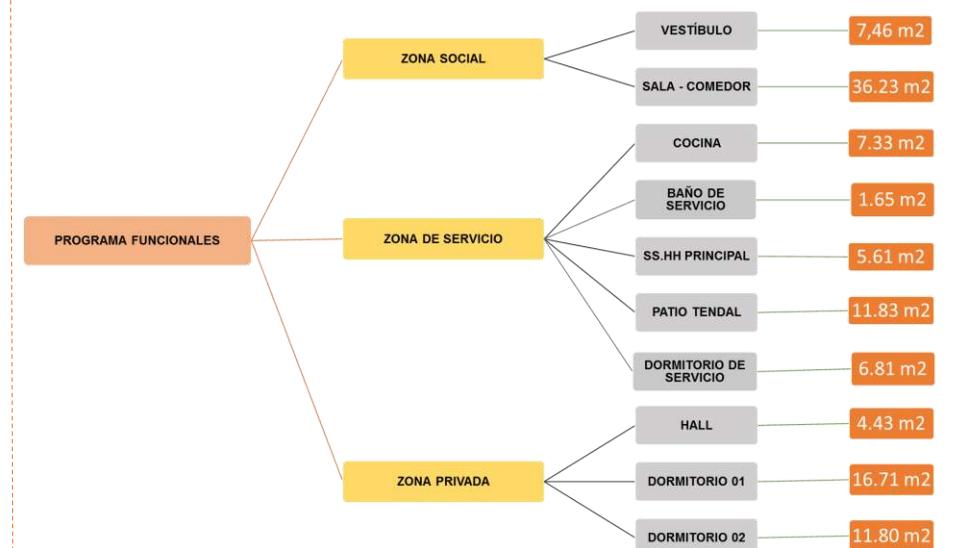
MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS

ÁREA	ESPACIOS (Ambientes)	RELACIONES PONDERADAS									
SOCIAL	VESTÍBULO	2									
	SALA	2	2								
	COMEDOR	4	2								
SERVICIO	COCINA	2		2							
	PATIO TENDAL	4	2	2							
	SS.HH PRINCIPAL	2	2	2					2	2	
	DORMITORIO DE SERVICIO	2	2	2					2	2	10
	SS.HH DE SERVICIO	4	2	2					4	10	3
PRIV.	DORMITORIO 1								4	10	3
	DORMITORIO 2	2							10	3	1
	DORMITORIO 3	2							10	3	3
	SUMATORIA	10	3	3					24	3	3
	RANGO										

RANGO	AMBIENTE
R1	SS.HH PRINCIPAL
R2	COCINA
R3	VESTÍBULO, SALA, COMEDOR, PATIO TENDAL, DORMITORIO DE SERV., SS.HH DE SERV., DORMITORIO(01,02,03)

De acuerdo a análisis del Objeto de investigación, se observa que esta tipología de vivienda solo presenta un ss.hh principal, lo que podría no ser tan recomendable para 5 usuarios de la vivienda.

FUNCIONALIDAD - PROGRAMACIÓN



USOS RECREATIVOS EN EL CONJUNTO:



ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

1963-1968

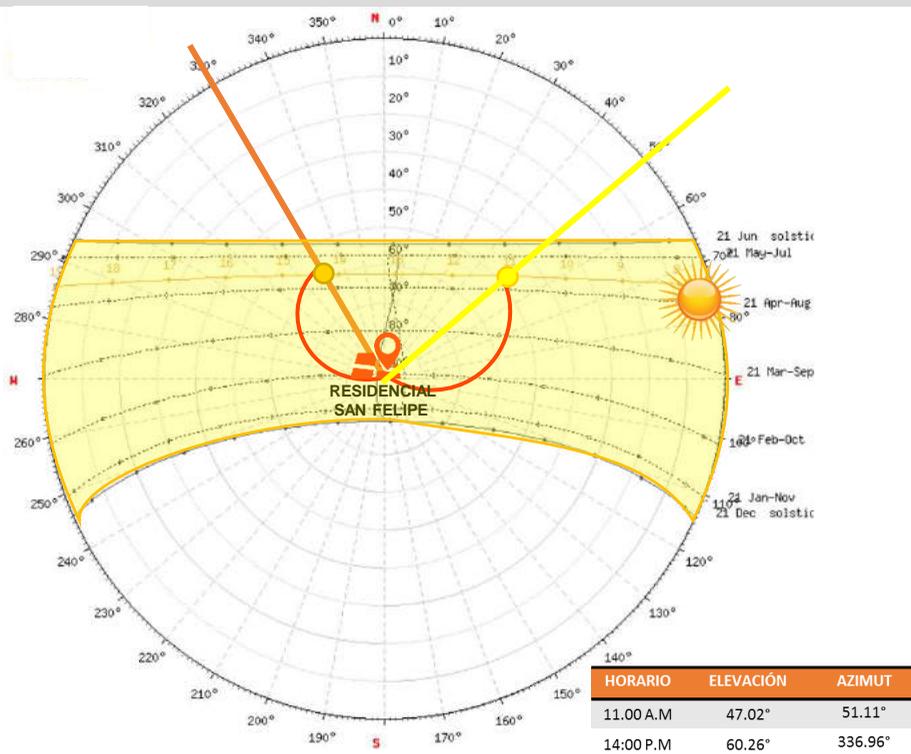
N° 06

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

DATOS TECNOLÓGICOS: CARTA SOLAR SOLTICIO DE INVIERNO

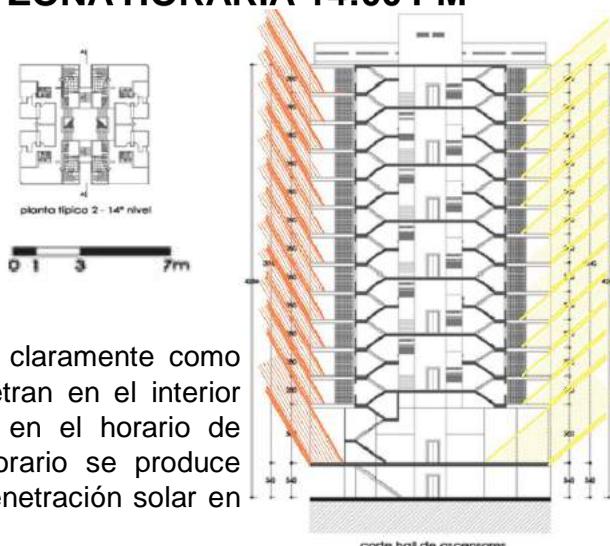
JESÚS MARÍA, LIMA, PERÚ
ZONA HORARIA: 11:00 AM – 14:00 PM



FUENTE: https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php

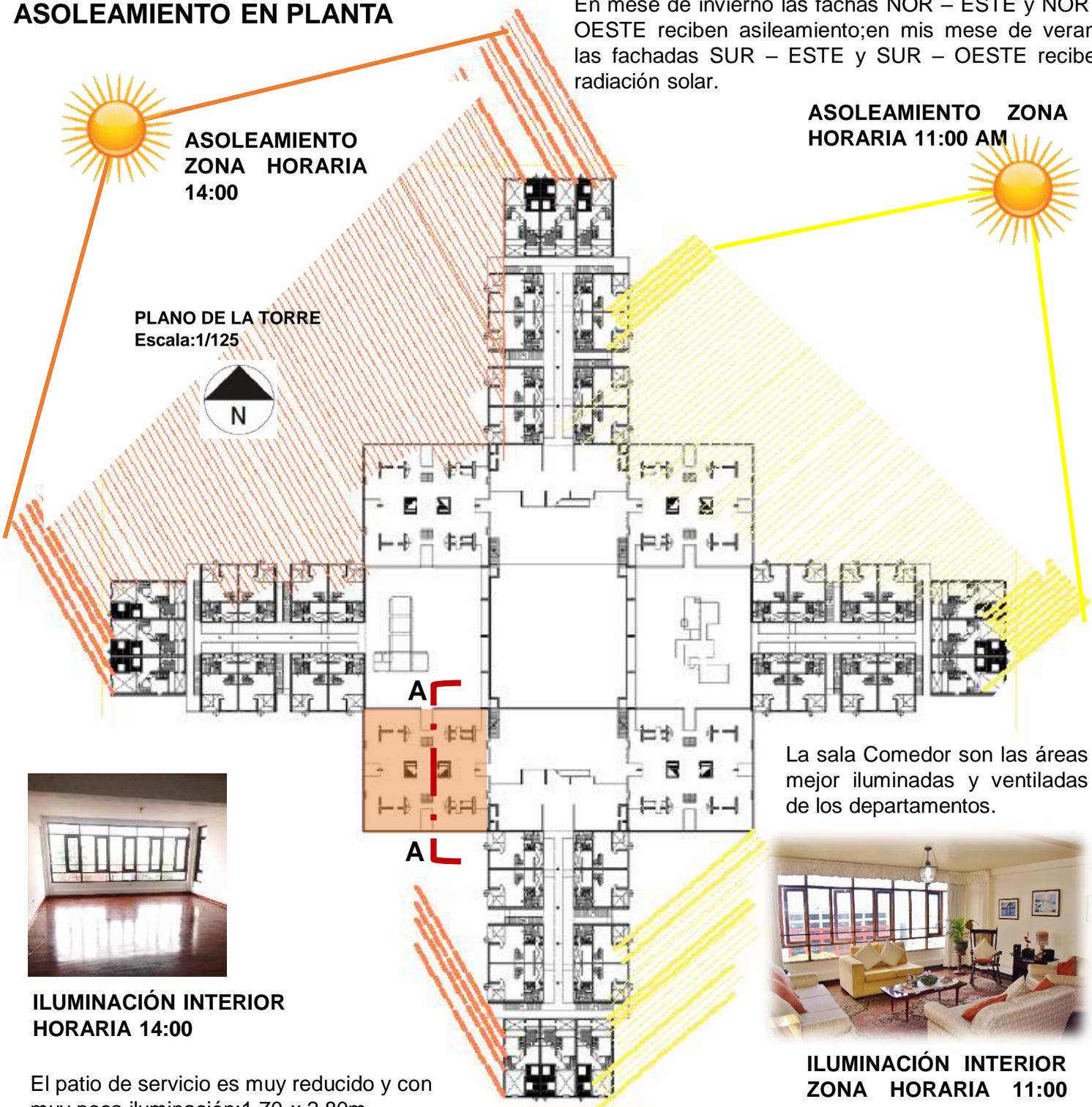
ASOLEAMIENTO ZONA HORARIA 14:00 PM

SECCIÓN A-A



La sección A-A refleja claramente como los rayos solares penetran en el interior de los departamentos en el horario de 14:00 pm. En este horario se produce mayor incidencia de penetración solar en el área social.

ASOLEAMIENTO EN PLANTA



En mes de invierno las fachas NOR – ESTE y NOR – OESTE reciben asileamiento; en mis mes de verano las fachadas SUR – ESTE y SUR – OESTE reciben radiación solar.



ILUMINACIÓN INTERIOR HORARIA 14:00

El patio de servicio es muy reducido y con muy poca iluminación: 1.70 x 2.80m



ILUMINACIÓN INTERIOR ZONA HORARIA 11:00 AM

La sala Comedor son las áreas mejor iluminadas y ventiladas de los departamentos.

ANÁLISIS TECNOLÓGICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

1963-1968

N° 07

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

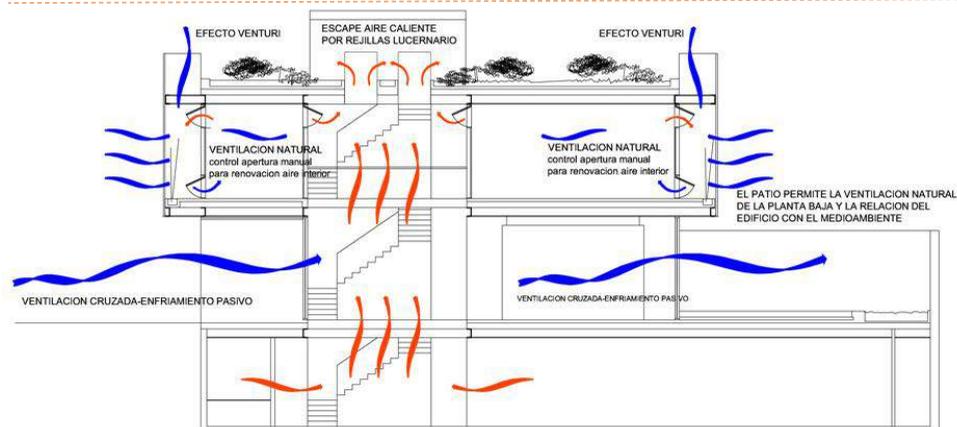
DATOS TECNOLÓGICOS: CARTA SOLAR SOLTICIO DE INVIERNO

JESÚS MARÍA, LIMA, PERÚ

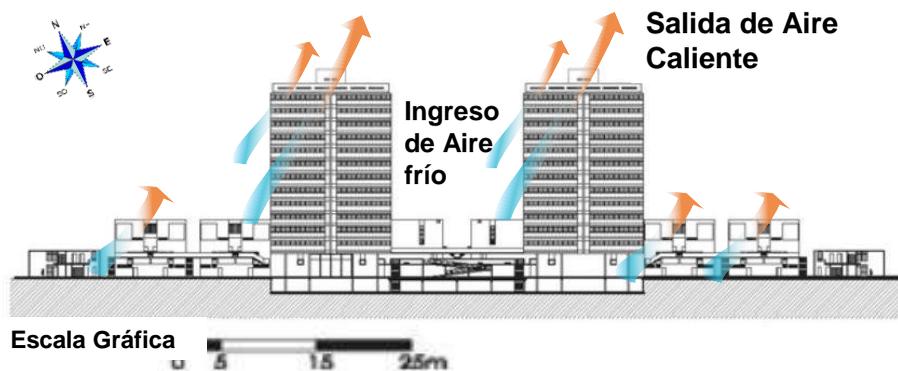
La dirección de los vientos en mayor precipitación se producen de SUR A SURESTE



Fuente: https://es.windfinder.com/forecast/la_punta_callao_lima



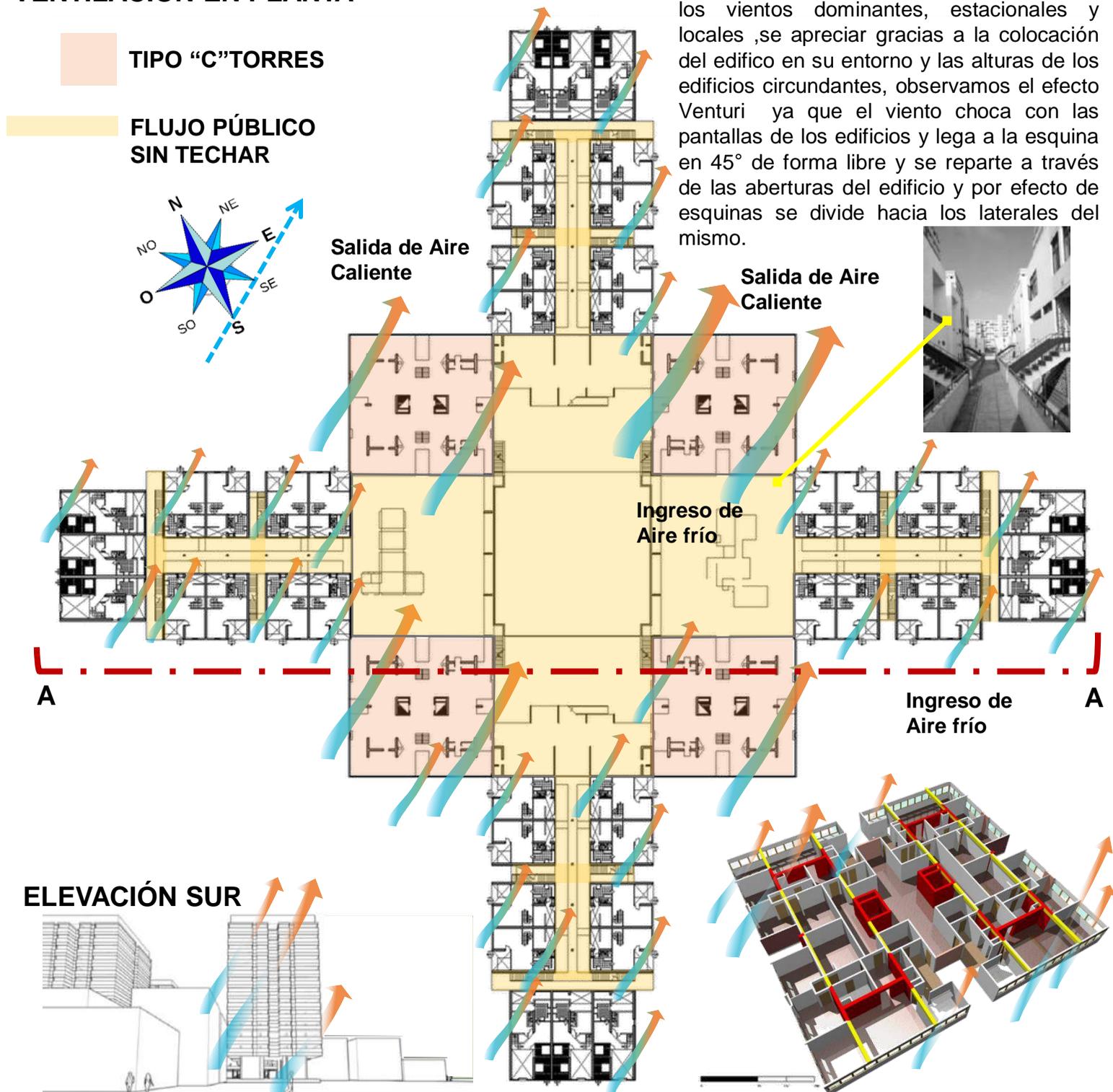
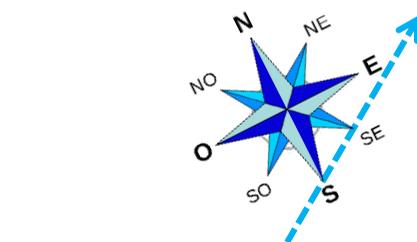
SECCIÓN A-A



VENTILACIÓN EN PLANTA

TIPO "C" TORRES

FLUJO PÚBLICO SIN TECHAR



El comportamiento general con respecto a los vientos dominantes, estacionales y locales, se aprecia gracias a la colocación del edificio en su entorno y las alturas de los edificios circundantes, observamos el efecto Venturi ya que el viento choca con las pantallas de los edificios y llega a la esquina en 45° de forma libre y se reparte a través de las aberturas del edificio y por efecto de esquinas se divide hacia los laterales del mismo.



ANÁLISIS ESTRUCTURAL

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

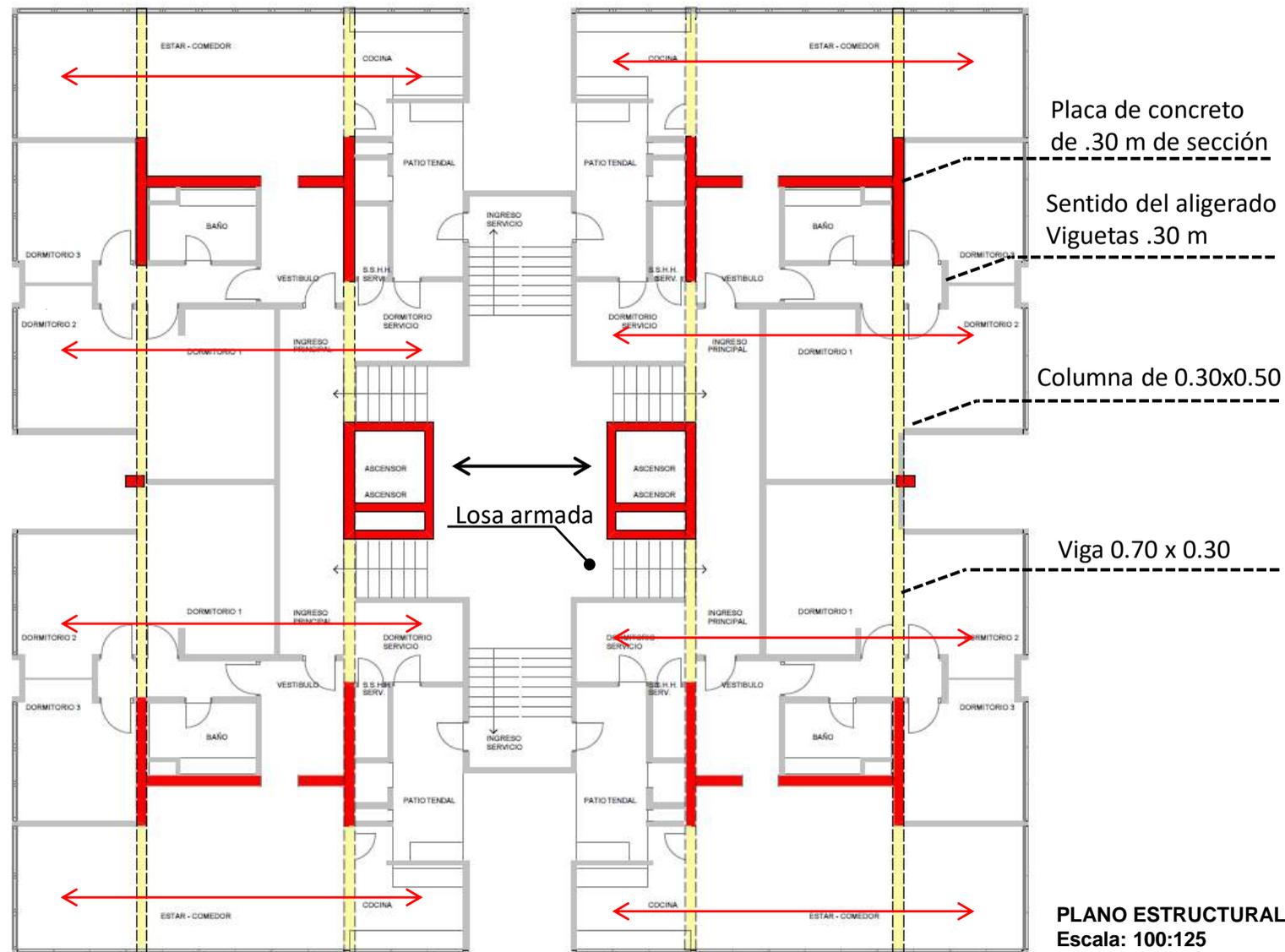
1963-1968

N° 08

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

ESTRUCTURAS



PLANO ESTRUCTURAL
Escala: 100:125

Imagen satelital del Conjunto Residencial San Felipe. Año: 1974 Fuente: ARECOP

La estructura de las torres es muy simple e innovadora para su época: cuatro grandes columnas H de 5.30 mts. por 3.20 mts. y las cajas de los ascensores, de la cual se sostienen volados de 3.40 metros hacia los lados de la fachada como límite. Esto le permite liberar las plantas de los departamentos y la fachada queda libre de estructuración vertical, ya que la transferencia es absorbida por las losas de 0,35 m de los entresijos que a su vez transfiere a las cuatro grandes placas estructurales, el alfeizar de la fachada actúa como viga peraltada y como viga collarín perimetral.

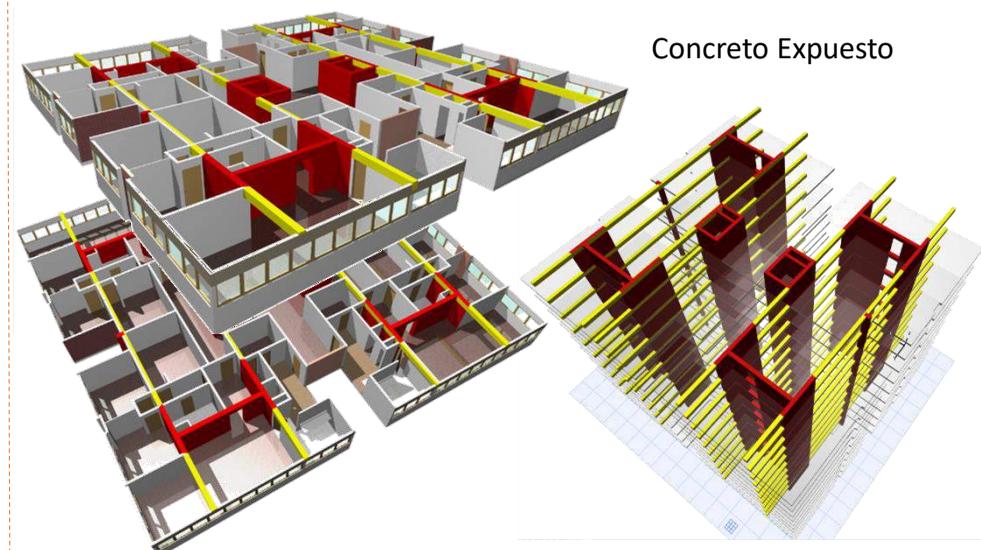
MÍNIMO DE ELEMENTOS ESTRUCTURAL



- MÁXIMA ÁREA ÚTIL aprovechable de departamentos
- EVITAR COLUMNAS : en el perímetro se tiene una vista panorámica sin obstrucción visual
- ESQUEMA ESTRUCTURAL ,
 - máxima flexibilidad
 - son compartidos por tabiquería liviana y removible
 - producir una sensación notable de ligereza

ISOMETRÍA ESTRUCTURAL

Mínimo de elementos estructurales - de sección fija - máxima área útil aprovechable de departamentos. Esquema estructural que permite máxima flexibilidad de los departamentos que son compartidos por tabiquería liviana y removible.



ANÁLISIS SEMIÓTICO

ARQUITECTOS RESPONSABLES

Arquitecto Enrique Ciriani

UBICACIÓN

Jesús María, Lima, Perú

ÁREA DE TERRENO

800 x 200 m²

FECHA DEL PROY.

1963-1968

N° 09

¿A qué tipo pertenece el objeto arquitectónico?
Vivienda Colectiva Multifamiliar- Arquitectura

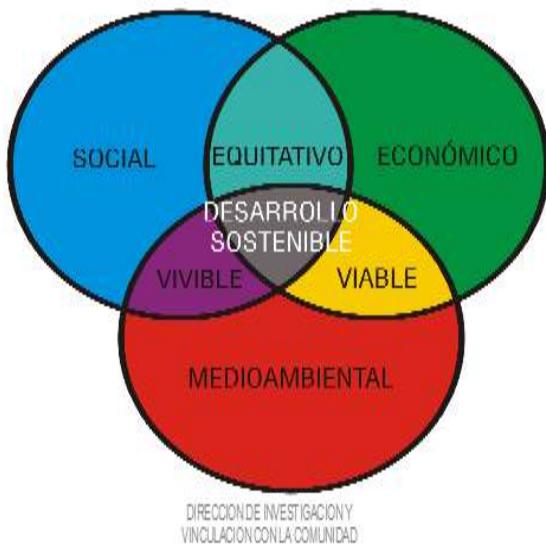
RESIDENCIAL SAN FELIPE - TORRE

ESTRUCTURA COLECTIVA

ÉSTRATEGIA DE LA CRUZ GRIEGA

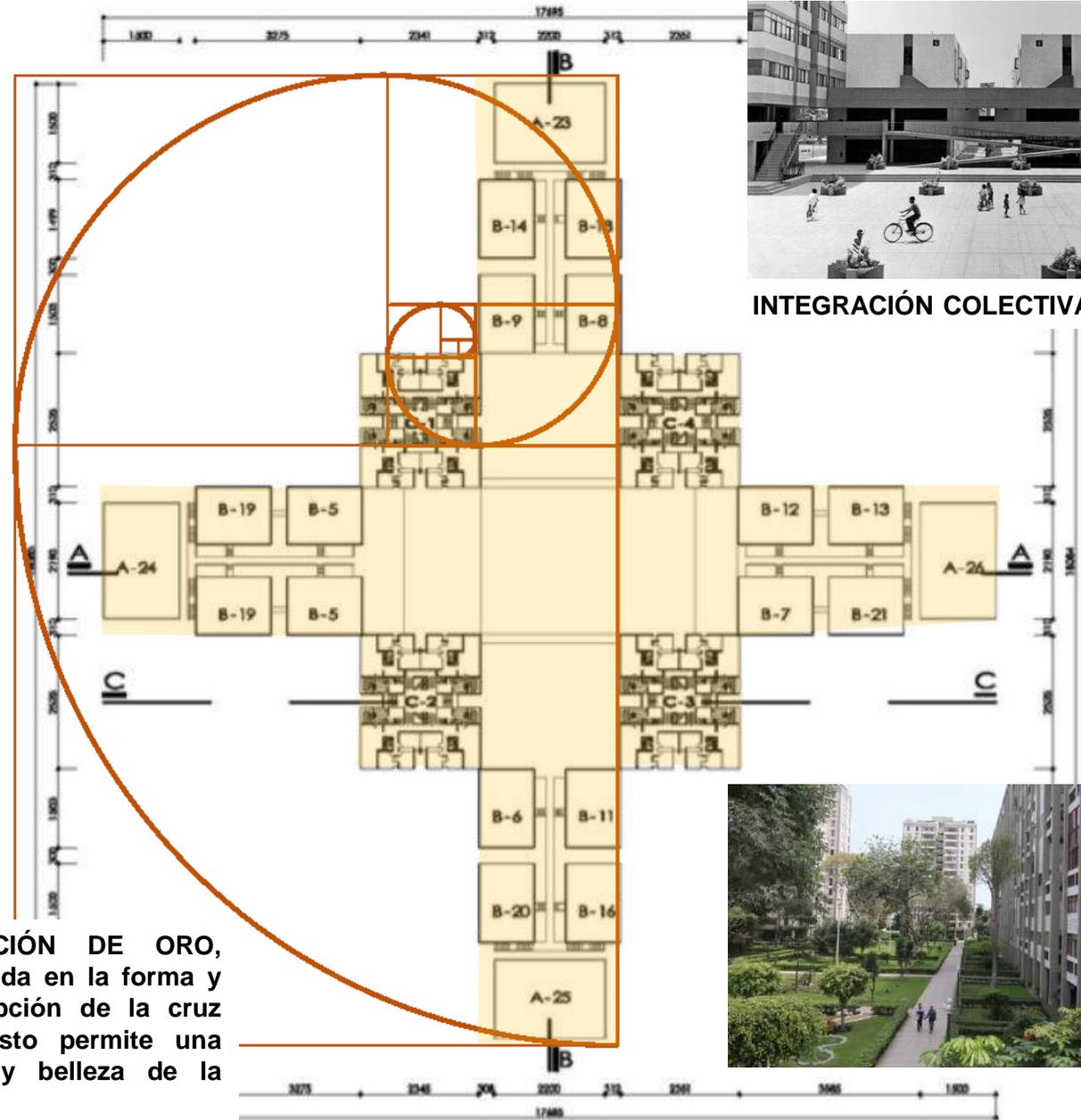
- Equilibrado descendente de cargas sin necesidad de contrafuertes.
- Pensado como elemento urbano autónomo y como espacio interior unitario.
- Permite un crecimiento orgánico en damero si renuncia a esta unidad espacial.

VINCULACIÓN CON LA COLECTIVIDAD



El concepto utilizado para el diseño del Objeto de Análisis, es el de integrar a la sociedad y brindarle espacios de integración colectiva a la ciudad, se enfocaron en conceptos sostenibles que para la época era toda una innovación. Se busca brindar todos los servicios posibles de recreación, oficina, comercio y demás que permitan la realidad de cada uno de los conceptos en el diagrama de Venn.

CRUZ GRIEGA – CONOTACIÓN RELIGIOSA



INTEGRACIÓN COLECTIVA



PROPORCIÓN DE ORO, considerada en la forma y la concepción de la cruz griega, esto permite una armonía y belleza de la forma.

Una forma muy temprana de cruz cristiana, la cruz griega o cruz cuadrada, precedió a la cruz latina. En ella, los brazos son de igual longitud. Sus orígenes precristianos se remontan a la antigua babilonia, donde simbolizaba al dios del Sol, Shamash. En el cristianismo, la cruz griega no representa la crucifixión de Cristo, sino más bien los cuatro puntos cardinales de la Tierra, la expansión del Evangelio en las cuatro direcciones y los cuatro evangelistas (Mateo, Marcos, Lucas y Juan). Una cruz griega inscrita en un cuadrado representa la autoridad temporal de la Iglesia.

MEDIO AMBIENTE ,ARBORIZACIÓN



SITUACIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS

Nombre Común	Nombre Botánico	Familia
1 Naranja Amarga	<i>Citrus aurantium L. var. auraria</i>	Rutáceas
2 Cataipa	<i>Catalpa bignonioides Walt.</i>	Bignoniáceas
3 Jacaranda	<i>Jacaranda mimosifolia Don.</i>	Bignoniáceas
4 Ciruelo Japonés	<i>Prunus cerasifera Ehrh. var. pissardi Kochne</i>	Rosáceas
5 Paraiso	<i>Melia azadirach L.</i>	Meliáceas
6 Falsa Acacia	<i>Babingtonia pseudacacia L. var. cingque rouge Hort.</i>	Leguminosas
7 Almez	<i>Celtis australis L.</i>	Ulmáceas
8 Alamo Simóni	<i>Populus vianoni Carr.</i>	Salicáceas
9 Olmo	<i>Ulmus minor Miller</i>	Ulmáceas
10 Arbol de Júpiter	<i>Lagerstroemia indica L.</i>	Litiráceas
11 Ciprés de Cementerio	<i>Coprosus sempervirens L. var. viri</i>	Cupresáceas
12 Olivo del Paraíso	<i>Elaeagnus argenteifolia L.</i>	Elaeagnáceas
13 Plátano	<i>Platanus orientalis L.</i>	Platanáceas
14 Brachichiton	<i>Brachychiton populneus R. Br.</i>	Esterculiáceas
15 Jabonero	<i>Koeberlinia paniculata Lam.</i>	Sapindáceas
16 Cedro	<i>Cedrus deodara (Endl.) Carr.</i>	Pináceas
17 Palmera Canaria	<i>Phoenix canariensis Hort.</i>	Palmáceas
18 Olivo	<i>Olea europaea.</i>	Oleáceas
19 Acacia de Constantinopla	<i>Albizia julibrissin Durazz.</i>	Leguminosa
20 Aligustre	<i>Ligustrum japonicum Thunb.</i>	Oleáceas

2.5 BASE TEÓRICA

2.5.1 Teorías en Torno a la Investigación

Esta investigación hará referencia de tres arquitectos muy importantes que, con su amplia experiencia y conocimiento, aportaron en el desarrollo de teorías y estrategias que contribuyen en la mejora de la atención y bienestar de la ciudadanía con respecto a la arquitectura al igual que promoviendo un crecimiento urbano Ordenado.

Si: A= {x/x es ARQUITECTURA}

B= {x/x son las TEORÍAS ARQUITECTÓNICAS seleccionadas}

C= {x/x son los USUARIOS}.

Entonces:

A U B U C = Mayor Probabilidad del diseño adecuado con respecto a vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote.

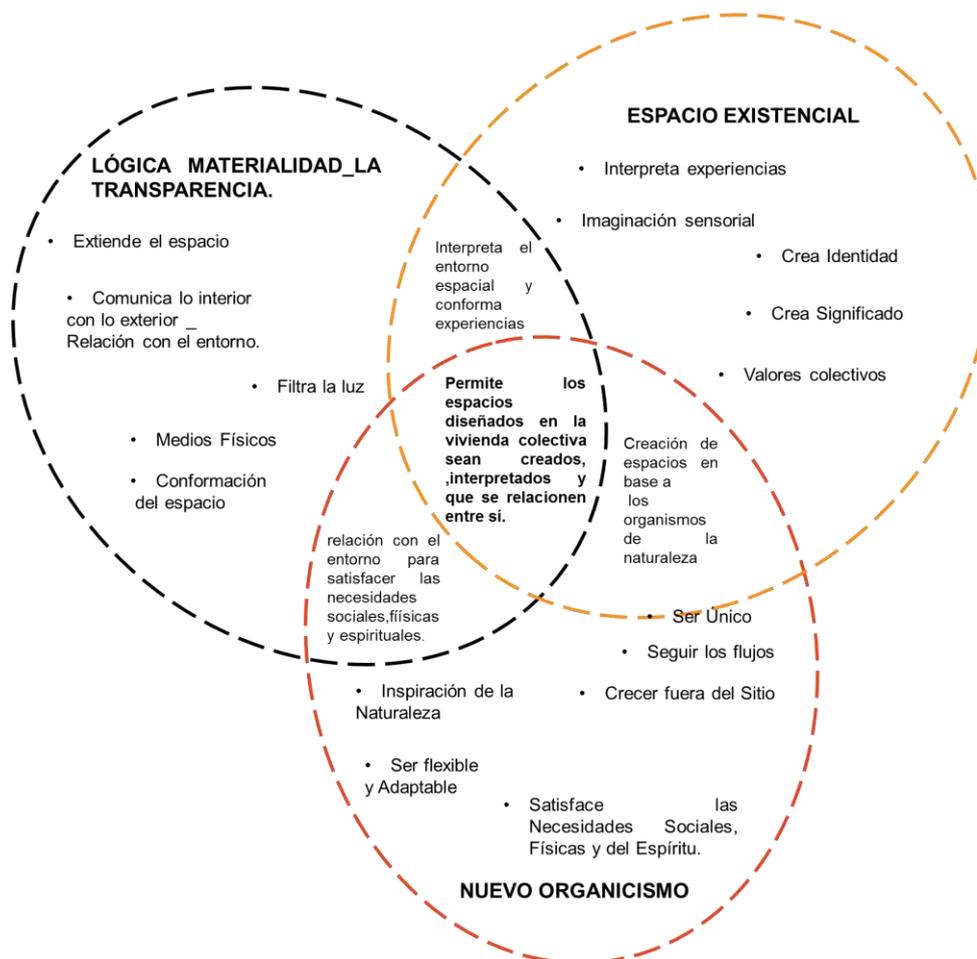


Ilustración 39: Diagrama de Veen de la Base Teórica: en base a la información requerida de cada uno de los referentes, esto permite obtener los criterios que cada uno de ellos emplea para el diseño de la vivienda colectiva, así realizar un mejor análisis. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

LÓGICA MATERIAL_LA TRANSPARENCIA. Herzog & de Meuron.⁴⁵ (Moneo, 2004, p.398). Ganadores del Premio Pritzker (2001), en el 2006 les ha sido otorgada la medalla de oro de la RIBA (Royal Institute of British Architects).

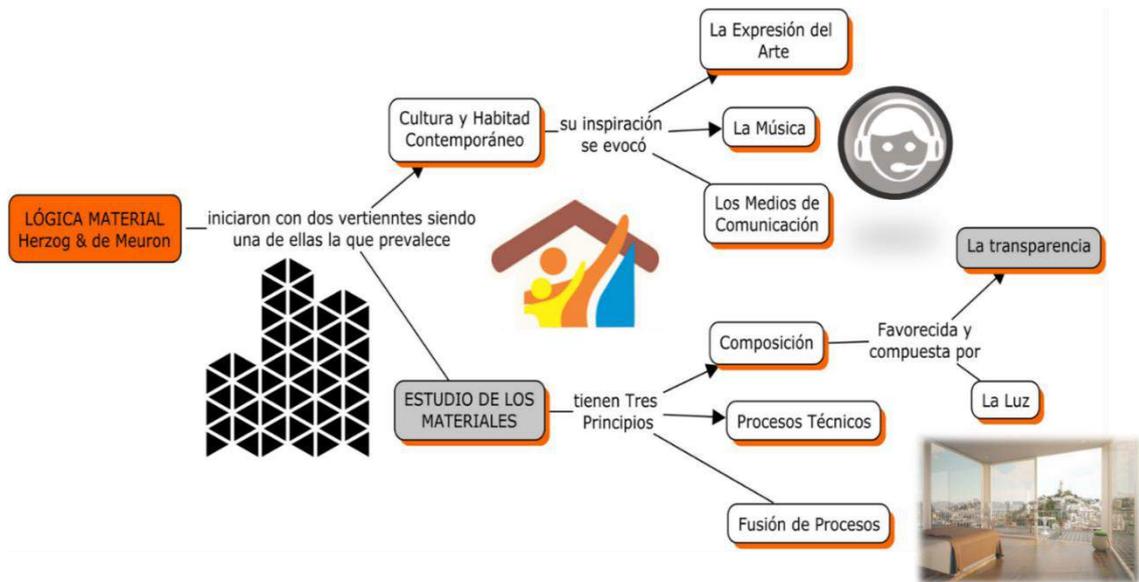
En su lista tienen diversos diseños de vivienda en las que predomina la transparencia como extensor del espacio y comunicador de lo interior y exterior del edificio por mencionar algunas: Edificio de Apartamentos Schwitter (Brasilia), Residencia para estudiantes, (Borgoña), rascacielos residencial en New York.

Según los Arquitectos Suizos, la transparencia le otorga una dimensión plástica a los muros para filtrar la luz, produciendo un vivo y cambiante plano de sombras arrojadas. La transparencia se produce con medios físicos, como por ejemplo al utilizar vidrio, cristal y espejos como componentes del diseño ya sea para la fachada o en los interiores.⁴⁶ (Centella, 2016)

Gracias a esta lógica material, es posible tener una nueva relación con el entorno, con los espacios y entre los usuarios de un proyecto, donde la visión del arquitecto puede reflejarse sin grandes impedimentos. El vidrio como material resalta la geometría de los espacios interiores los cuales muestran la superposición de los planos que conforman el espacio habitable. (Moneo, 2004, p-402).

⁴⁵ Rafael Moneo, (2004). *Inquietud Teórica y Estrategia proyectual en la Obra de ocho Arquitectos Contemporáneos*. Barcelona, España: Actar.

⁴⁶ Laura Centellas, (2016). *Engañosas Transparencias por Jacques Herzog y Pierre de Meuron*. España: Metalocus. Recuperado de: <http://www.metalocus.es/es/noticias/enganosas-transparencias-por-jacques-herzog-y-pierre-de-meuron>.



“La arquitectura es una oportunidad de iluminar de plenitud los espacios en los que vivimos y trabajamos, para crear una experiencia que atraiga los sentidos”.

Arq. Pierre de Meuron.

Ilustración 40: Diagrama de la Lógica Material transparencia: Se elabora un mapa conceptual que explica cada uno de los principios y los beneficios de esta teoría. Así comprender la elección de esta teoría para ser aplicada en el diseño de la vivienda colectiva.

Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

TEORÍA DEL ESPACIO EXISTENCIAL_ Pallasmaa Juhani y Norberg Schütz

Pallasmaa apoyado en las teorías de Norberg Schütz y Gastón Bachelard sobre todo, propuso teorías de habitar que es importante comprender para esta investigación ya que es una característica que permite viviendas habitadas y dignas arquitectónicamente.

Experimentar un espacio le debe ofrecer al habitante el sentimiento de estar en un “lugar” único, en un espacio en donde se sienta identificado apropiándose del mismo y fomentando el sentido de pertenencia del y al “lugar”. La arquitectura y su fenomenología se basa en verbos, en vez de sustantivos manifestando la experiencia de habitar un espacio.⁴⁷ (Vélez, 2014)

Pallasmaa, Arquitecto finlandés refiere que se han construido viviendas que quizá satisfagan todas nuestras necesidades físicas, pero no contienen nuestra mente, nuestra experiencia.”⁴⁸ (Juhani Pallasmaa, 1996) así mismo señala también que el espacio existencial es único, es interpretado por el individuo en su memoria y por el contenido de aquellas experiencias a lo largo de su existencia.⁴⁹(Pallasmaa, 2001)

La configuración del espacio existencial debe ser el objetivo de todo arquitecto al momento de diseñar, ya que es el lugar donde se dan experiencias físicas y materiales, el humano experimenta e imagina sensorialmente, esto permite distinguir el espacio existencial para convertirlo en algo mucho mayor que un simple espacio físico y geométrico Da la oportunidad de crear identidades, significados y valores ya sea individual o colectivo en los usuarios.

⁴⁷ Castrodad Vélez, E. (2014). Vivienda multifuncional: espacios estandarizados adaptados a las necesidades de los individuos. In *I Congreso Internacional de Vivienda Colectiva Sostenible, Barcelona, 25, 26 y 27 de febrero de 2014* (pp. 66-71). Máster Laboratorio de la Vivienda Sostenible del Siglo XXI.

⁴⁸ Pallasmaa, Juhani (1996). *The Geometry of Feeling: A Look at the Phenomenology of Architecture*. En *Theorizing a New Agenda for Architecture* p. 447-453. NY: Princeton Architectural Press

⁴⁹ Pallasmaa, Juhani, 2001. *el espacio vivido, la existencia, Espacio y Arquitectura. Nuevos Caminos de la Arquitectura*. Barcelona: Blume, 1975.P.46.

El autor resumiría todo lo ante dicho en una sola frase: **“Soy el espacio donde estoy”**⁵⁰

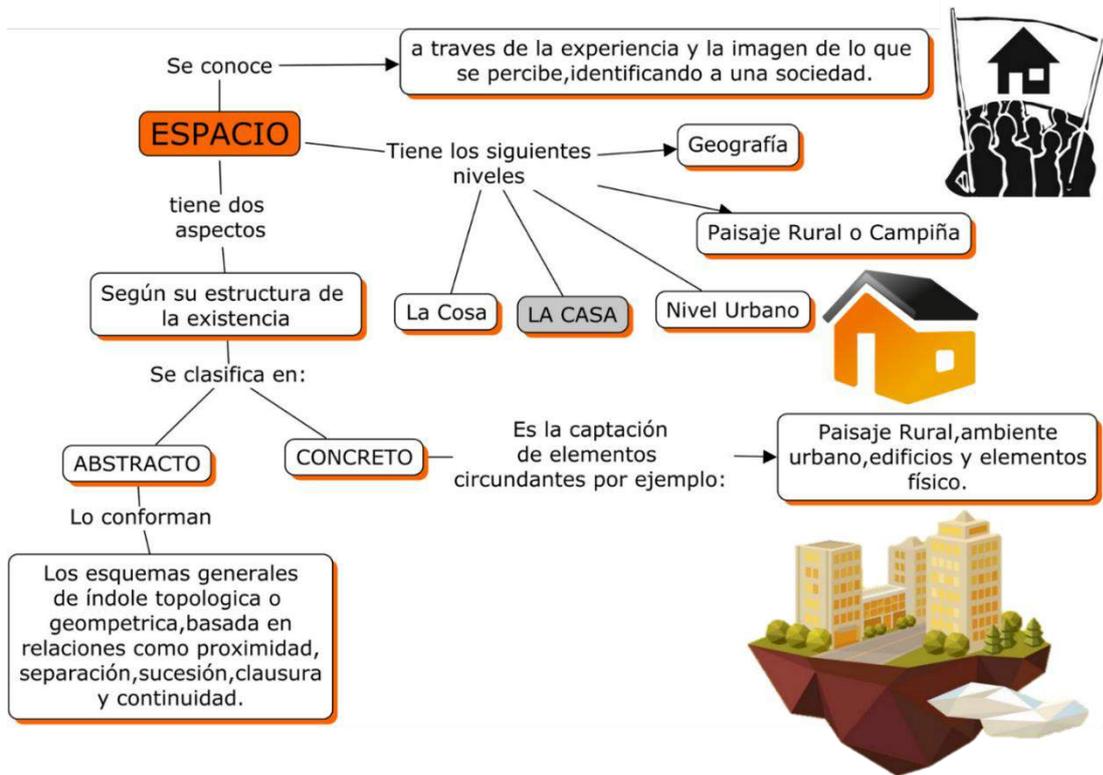


Ilustración 41: Mapa Conceptual de la Teoría del Espacio Existencial: Se presenta un mapa conceptual con extractos primarios con respecto a la teoría del Espacio Existencial basado en los conceptos de Heidegger quien es la raíz y el apoyo teórico de Pasllasma, por lo que existen coincidencias idénticas en sus postulados. La cual se profundiza en los capítulos siguientes, como se observa la vivienda (casa llamada así por Heidegger) es parte fundamental de la red existencial. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

⁵⁰Ibídem.

LA TEORÍA DEL NUEVO ORGANICISMO _ David Pearson,

El teórico David Pearson propuso una lista de reglas hacia el diseño de una arquitectura orgánica. Conocida como la carta de Gaia para la arquitectura y el diseño orgánico.

Según Pearson el diseño debe:

- Su semiología debe estar inspirado por la naturaleza y ser sostenible, sano, conservativo, y diverso.
- Revelar el interior de la semilla como es característico del organismo.
- Seguir los flujos, ser flexible y adaptable a su entorno.
- Satisfacer las necesidades sociales, físicas, y del espíritu.
- “Crecer fuera del sitio” y ser único.
- Celebrar la juventud, jugar y sorprenderla.⁵¹(Romero, Salazar, Quezada.2013)

Entre los representantes más reconocidos que ponen en práctica esta teoría en el siglo XXI, por mencionar algunos:

Toyo Ito & Associates en el diseño de Apartamentos Shinonome Canal, court Bloque 2,2003.

Santiago Calatrava para el diseño del Turnig Torso en el año 2001-2005

LAR Fernando Romero en el diseño de la Casa Toluca, México)

Jean Nouvel para el diseño del Complejo One Central Park | Sidney

⁵¹ Romero Cindy, S.H, Q.H, (2013). *Características Fundamentales del Organicismo*. El Salvador: Blogspot.Recuperado de: <http://organicismoarquitectonico.blogspot.pe/2013/09/caracteristicas-fundamentales-del.html>.

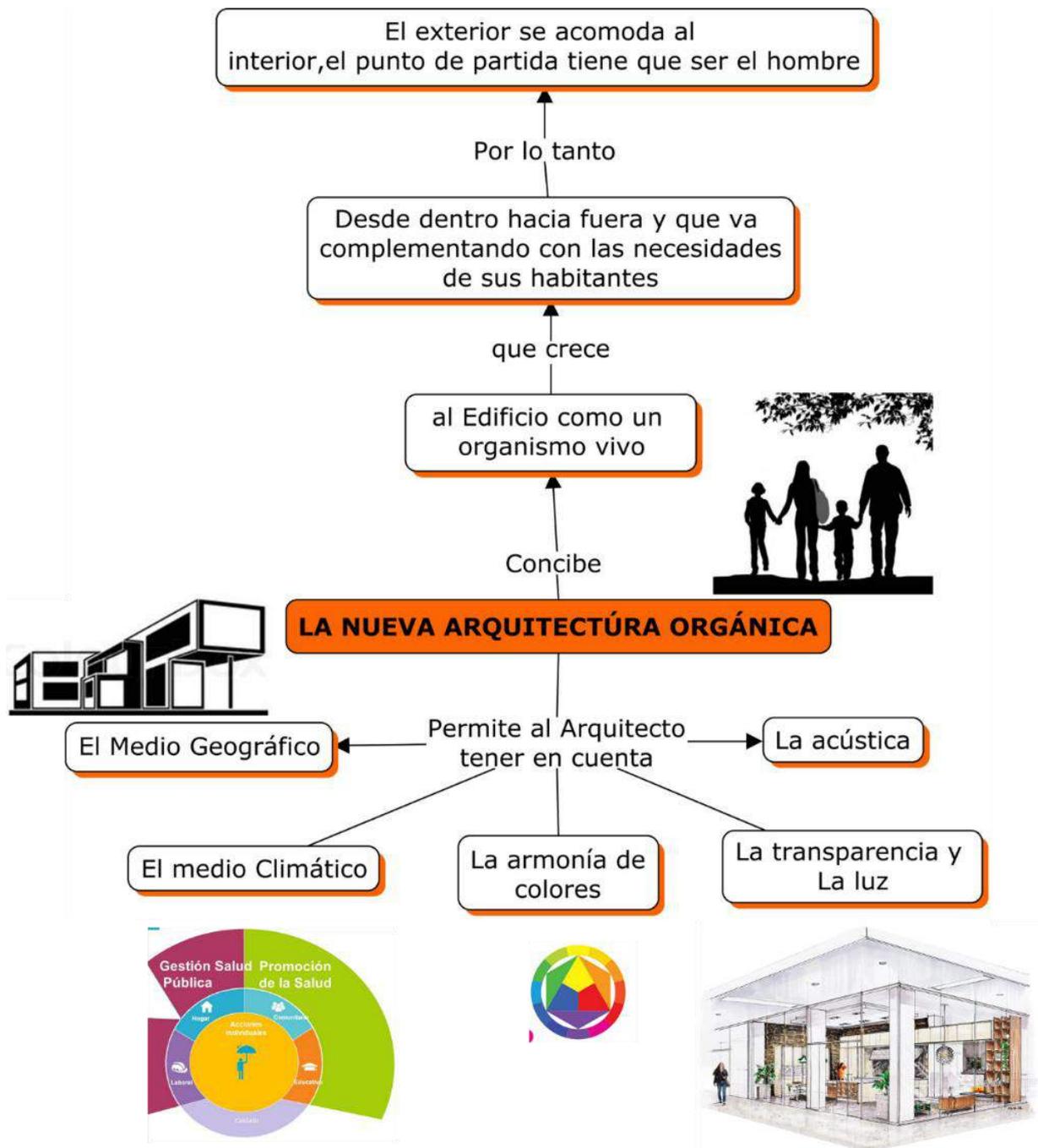


Ilustración 42: **Mapa Conceptual de la Teoría del Nuevo Organicismo:** Para conocer algunos de los beneficios que permite la teoría de El NUEVO ORGANICISMO, aplicada en el diseño arquitectónico, se presenta un mapa conceptual basada en la información requerida del Blog de investigación “CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DEL ORGANICISMO” (Romero, S, Q, 2013). Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

2.6 MARCO NORMATIVO

Es importante hablar de confort y eficacia dentro de la vivienda, ya que este es el espacio principal en la vida de las personas. Por esto debemos tener presente la Antropometría y los respectivos reglamentos que permitan tener un mejor panorama de los metros cuadrados útiles y necesarios en el espacio desde un punto de vista Arquitectónico.

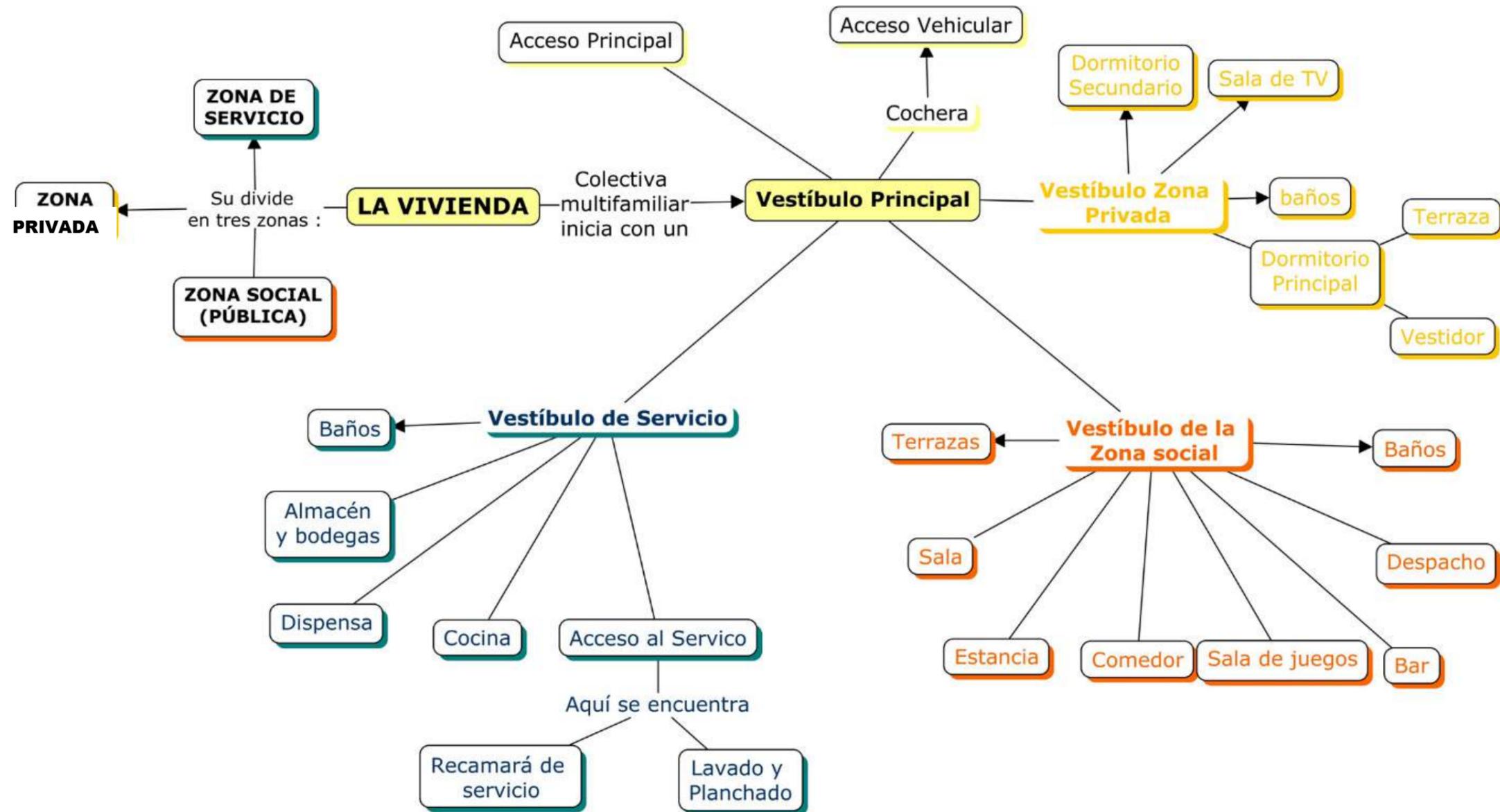


Ilustración 43: Organigrama Según la zonificación para una vivienda. Continuación, se presenta las fichas de las unidades de espacio funcional, de los usos más importante. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

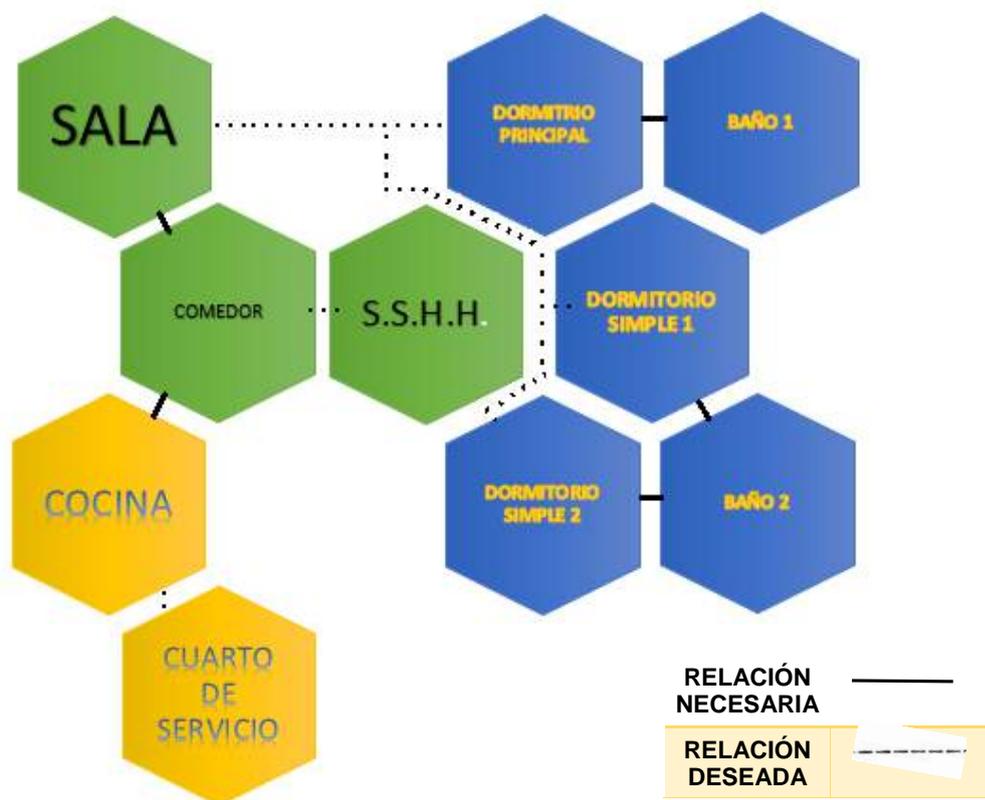
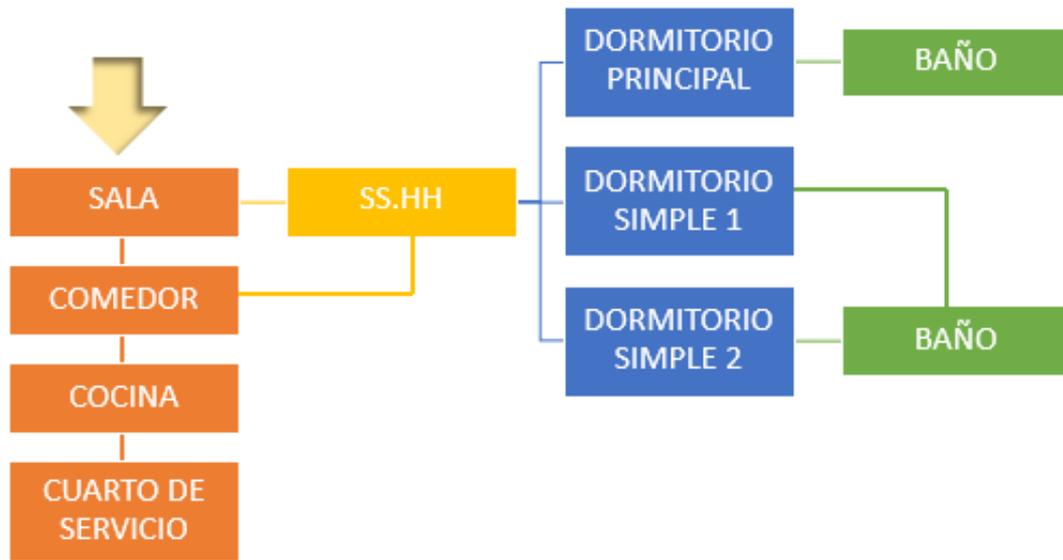


Ilustración 44 : Diagrama Funcional para una vivienda. Para el funcionamiento de una vivienda ya se dé uno, dos o tres dormitorios. A la vez se realiza un diagrama de Relaciones (necesaria y deseada), las cuales nos facilitan al momento de realizar el diseño de la función, distribución espacial y formal de las viviendas. Fuente: Propia – Elaboración: Propia.

2.6.1 ZONA SOCIAL:

2.6.1.1. SALA

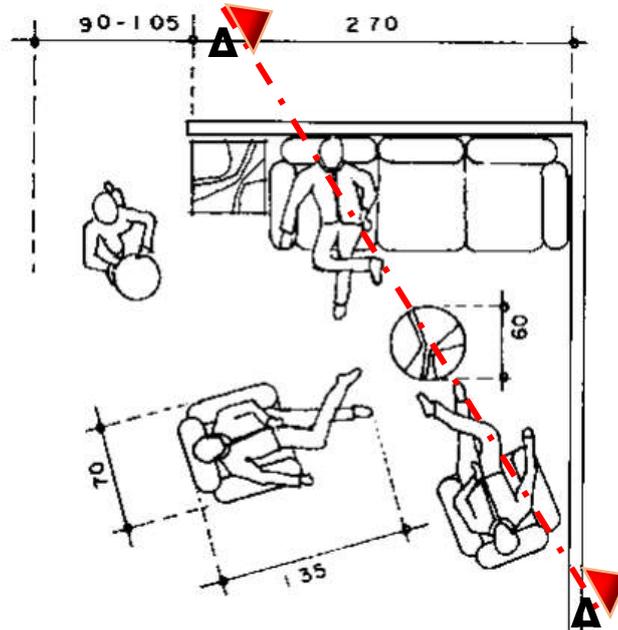


Ilustración 45 : *Diseño de una sala. Dimensiones.* Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

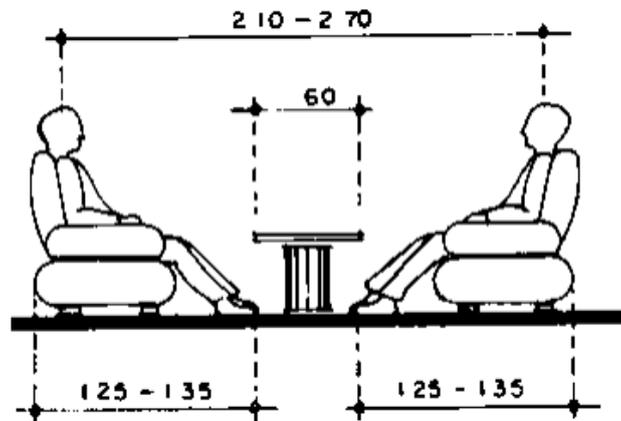


Ilustración 46: *Apunte de la Sección A-A de la sala.* Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	OCUPACIÓN
10.8 m ²	Orientar del oriente al Poniente pasando por el Sur	Cruzada Natural	1.20 por usuario

Tabla 3: *Consideraciones para el Diseño de una Sala.* Fuente: Elaboración Propia.

Es un lugar importante por las actividades que ahí se generan en él. Representa el espacio de reunión social y familiar, en distintos horarios. Las actividades habituales en la sala son de: estar, conversar, leer, oír música, ver televisión y descansar.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO		SALA									
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE ÁREA ÚTIL			CANTIDAD	ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA DE MOVIMIENTO	TOTALES	UNIDAD	
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)						
SALA											
SOFA DE 3 CUERPOS	1.80	0.70	1.80	1.20	0.90	1	1.26	0.90	2.16	m2	
SOFA DE 2 CUERPOS	1.20	0.70	1.20	1.30	0.72	1	0.84	0.72	1.56	m2	
TABURETE	0.60	0.60	0.70	0.70	0.13	2	0.72	0.26	0.98	m2	
MESA DE CENTRO	1.10	0.50	1.10	0.70	0.22	1	0.55	0.22	0.77	m2	
MUEBLE DE TV	1.10	0.70	1.10	0.90	0.22	1	0.77	0.22	0.99	m2	
TOTAL							4.14	2.32	6.46		
ÁREA TOTAL + 30%								8.40	M2		

Tabla 4: Cuadro de Áreas para el diseño de una sala. Fuente: Elaboración Propia. En base al libro: "LAS MEDIDAS DE UNA CASA" de Xavier Fonseca.

- **ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN**

Las alternativas para el diseño de la sala dependen de los patrones culturales del usuario. Los diseños giran alrededor de grupos de muebles que, por su organización, propician la reunión. Disposición interés en una superficie de 9.00 m2.

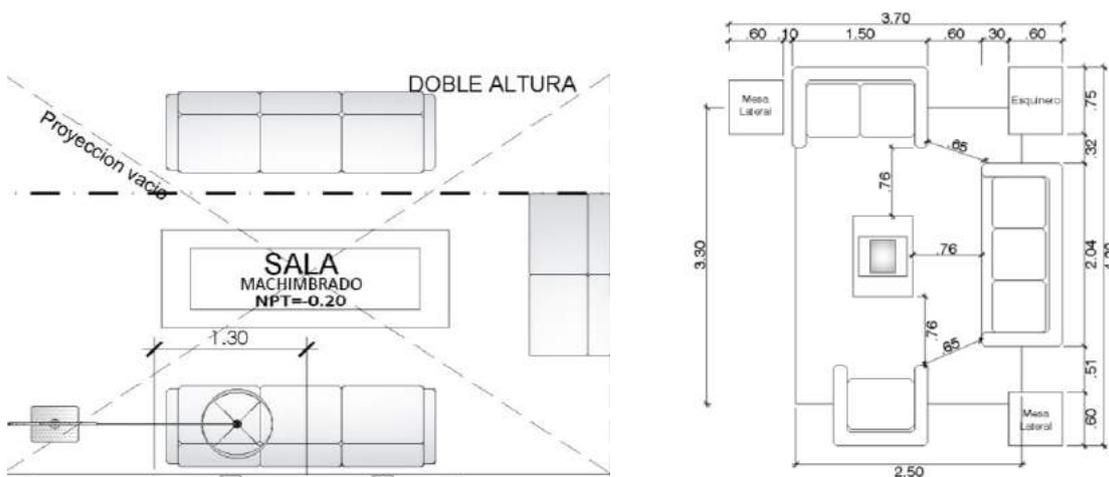


Ilustración 47: Alternativas de Distribución de una Sala Fuente: Propia.

2.6.1.2. COMEDOR

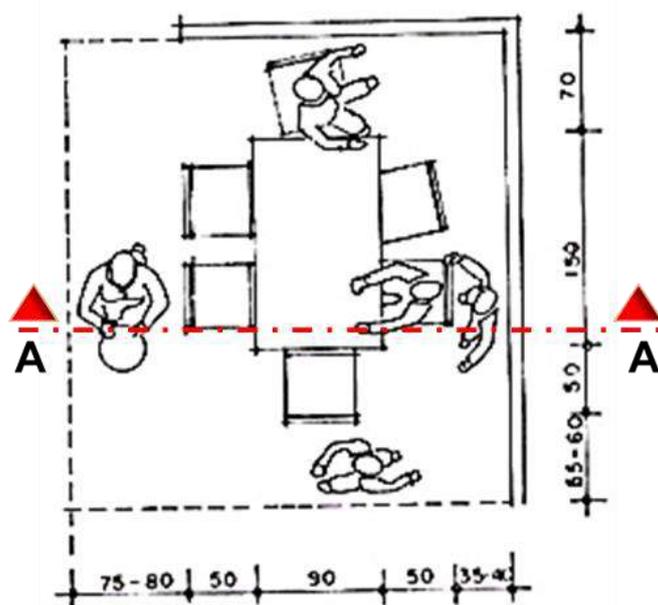


Ilustración 48: *Diseño de un Comedor. Dimensiones.* Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

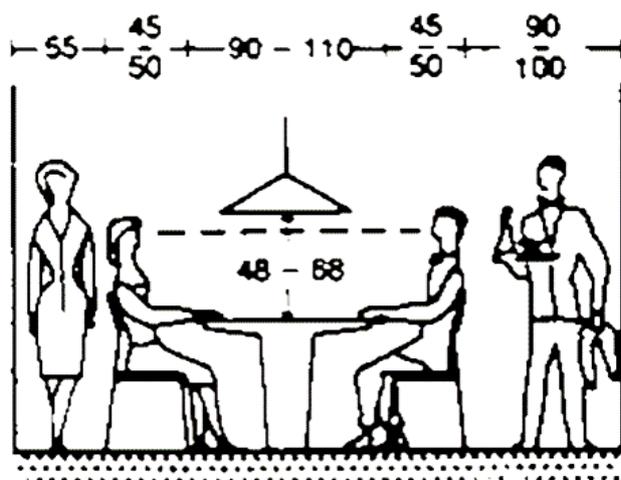


Ilustración 49: *Apunte de la Sección A-A del Comedor.* Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	OCUPACIÓN
10.40 m ²	Natural	Cruzada Natural	1.20 por usuario

Tabla 5: *Consideraciones para el Diseño de un Comedor.* Fuente: Elaboración Propia.

UNIDADES DE ESPACIO FUNCIONAL.

El comedor representa un lugar familiar importante por ser donde se reúne la familia para cada uno de los alimentos diarios. Actualmente, por la variedad de cada una de las funciones o actividades familiares, no se usa tan seguido. Se ha extendido el uso de desayunadores, otorgándole al comedor una función de tipo “social”.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO		COMEDOR								
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE ÁREA ÚTIL			CANTIDAD	ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA DE MOVIMIENTO	TOTALES	UNIDAD
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)					
COMEDOR										
MESA PARA 6 PERSONAS	2.20	0.90	2.20	0.90	0	1	2.20	0	2.20	m2
SILLA	0.45	0.45	0.85	0.75	0.44	6	1.215	2.64	3.855	m2
TOTAL							3.42	2.64	6.1	
ÁREA TOTAL + 30%								7.93	M2	

Tabla 6: Cuadro de Áreas para el diseño de un Comedor. Fuente: *Elaboración Propia. En base al libro: “LAS MEDIDAS DE UNA CASA” de Xavier Fonseca.*

ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN

Espacio requerido por una persona adulta en la mesa con todo el servicio puesto. Las alternativas para el diseño en comedores son diversas, algunas de estas se muestran a continuación.

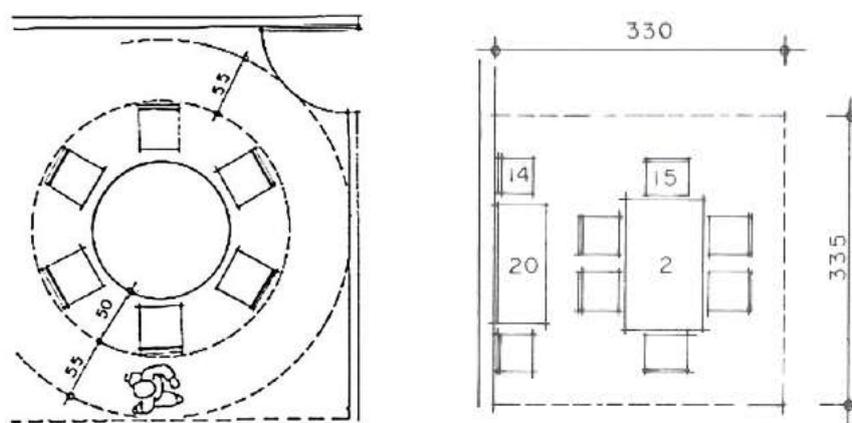


Ilustración 50: Alternativas de Distribución de un comedor. Fuente: *Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.*

2.6.1.3. SS. HH (MEDIO BAÑO)

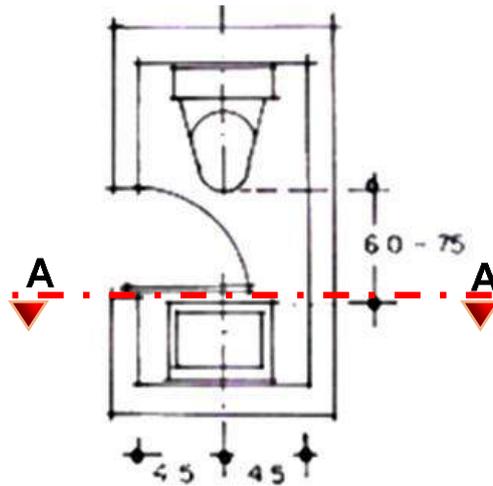


Ilustración 51: *Apunte de SS. HH para visitas.* Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

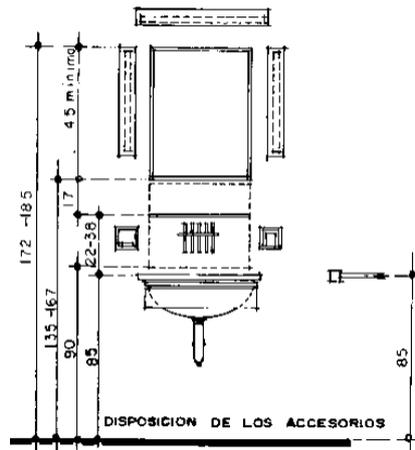


Ilustración 52: *Apunte de la Sección A-A del SS. HH de Visitas.*

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	OCUPACIÓN
1.35 m ²	La iluminación principal debe dirigirse a la cara frontal de la ventana para que se disperse hacia los demás lados.	Cruzada Natural	0.60 por usuario.

Tabla 7: *Consideraciones para el Diseño para el SS. HH de Visitas.*

Fuente: Elaboración Propia.

En términos generales, el baño se considera como un lugar de aseo personal, en este caso el medio baño se aplica para las zonas sociales ya que no se requiere de duchas. Se debe tener mayor consideración con la Iluminación, el sonido y la ventilación.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO		S.S.H.H.								
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE ÁREA ÚTIL			CANTIDAD	ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA DE MOVIMIENTO	TOTALES	UNIDAD
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)					
S.S.H.H. SOCIAL										
INODORO	2.20	0.90	2.20	0.90	0	1	2.20	0	2.20	m ²
LAVATORIO	0.45	0.45	0.85	0.75	0.44	6	1.215	2.64	3.855	m ²
TOTAL							3.42	2.64	6.1	
ÁREA TOTAL + 30%								7.93	M ²	

Tabla 8: Cuadro de Áreas para el diseño de un Comedor.

Fuente: Elaboración Propia. En base al libro: "LAS MEDIDAS DE UNA CASA" de Xavier Fonseca,

ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN

Otras alternativas de distribución en cuanto a los Servicios Higiénicos en la Zona social, en la cual es permitido considerar Medio Baño.

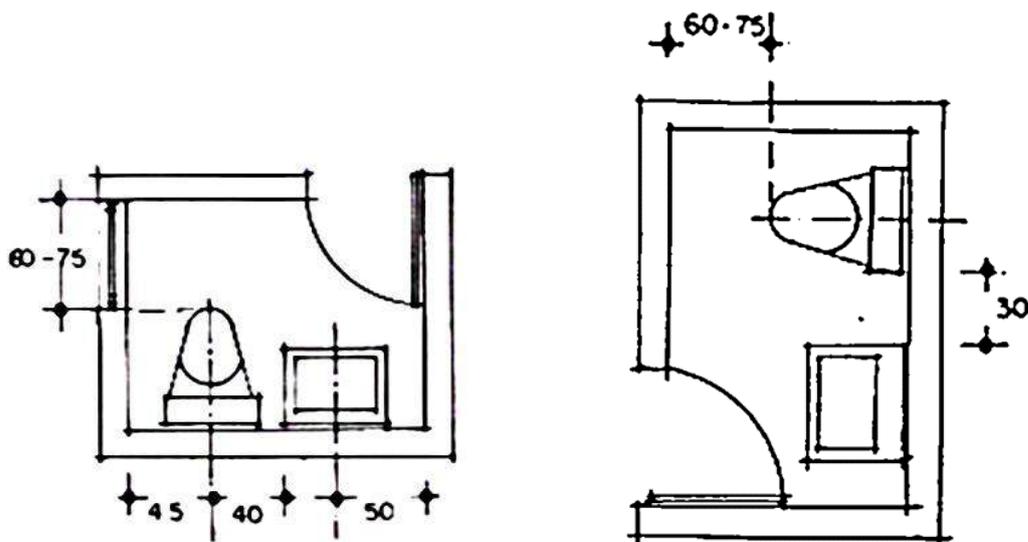


Ilustración 53: Alternativas de Distribución de un SS. HH para visitas.

Fuente: Extraído del Libro "Las medidas de una casa" Xavier Fonseca

2.6.1.4. DESPACHO.

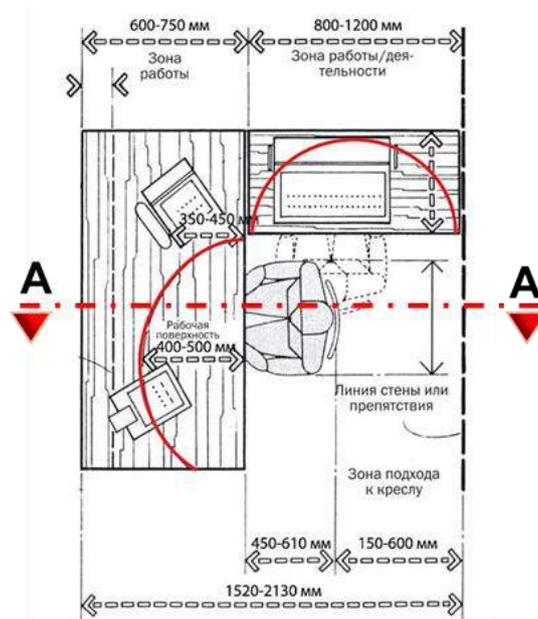


Ilustración 54: Apunte de y dimensiones de un despacho.

Fuente: Extraído del Libro “NEUFERT-Arte de Proyectar en Arquitectura”



Ilustración 55: Apunte de la Sección A-A de un despacho.

Fuente: Extraído del Libro “NEUFERT-Arte de Proyectar en Arquitectura”

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	OCUPACIÓN
6.36 M2	Natural y/o Artificial	Directa Natural	1.40 m por usuario

Tabla 9: Consideraciones para el Diseño para un despacho.

Fuente: Elaboración Propia.

La actividad de estudiar requiere de un aislamiento visual y acústico con respecto al resto de los locales. Los elementos que son característicos para el diseño del cuarto de estudio son sillas, mesas, escritorios, libreros y demás.

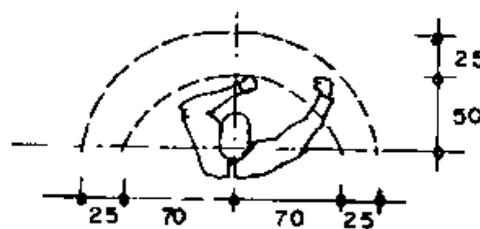
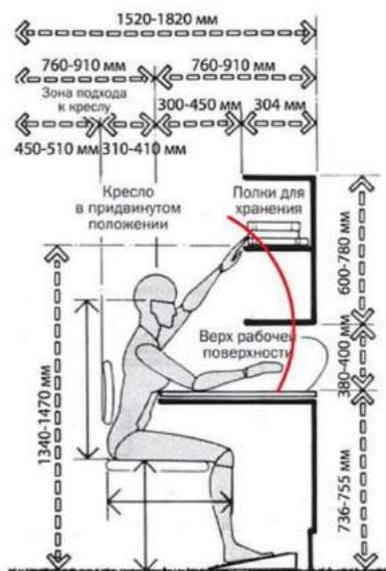
La iluminación es un factor importante para este tipo de locales. Cuando se trata de iluminar natural se prefiere que la luz venga de la parte de enfrente del usuario y del lado izquierdo.

ESPACIO ARQUITECTONICO		AREA SOCIAL								
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE AREA UTIL			CANTIDAD	AREA DE MOBILIARIO	AREA DE MOVIMIENTO	TOTAL	UNIDAD
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)					
DESPACHO										
ESCRITORIO	1.70	0.70	2.60	2.40	1.19	1	1.19	2.97	4.16	m2
ESTANTES	2.00	0.50	2.90	1.40	1.00	3	3.00	9.18	12.18	
SILLA	1.80	0.75	1.80	1.05	0.54	3	1.26	5.94	7.20	
ARCHIVERO						1	0.36	1.08	1.44	
TOTAL							5.81	19.17	24.98	
AREA TOTAL + 75%								43.72	M2	

Tabla 10: Cuadro de Áreas para el diseño de un Despacho.

Fuente: Elaboración Propia. En base al libro: "LAS MEDIDAS DE UNA CASA" de Xavier Fonseca,

CONSIDERACIONES PARA LA DISTRIBUCIÓN.



ALCANCES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE UNA PERSONA SENTADA.

Radios de alcance máximo para una persona

Ilustración 56: Alternativas de Distribución de un Despacho.

Fuente: Extraído del Libro "NEUFERT-Arte de Proyectar en Arquitectura".

2.6.2. ZONA PRIVADA:

2.6.2.1. DORMITORIO PRINCIPAL.

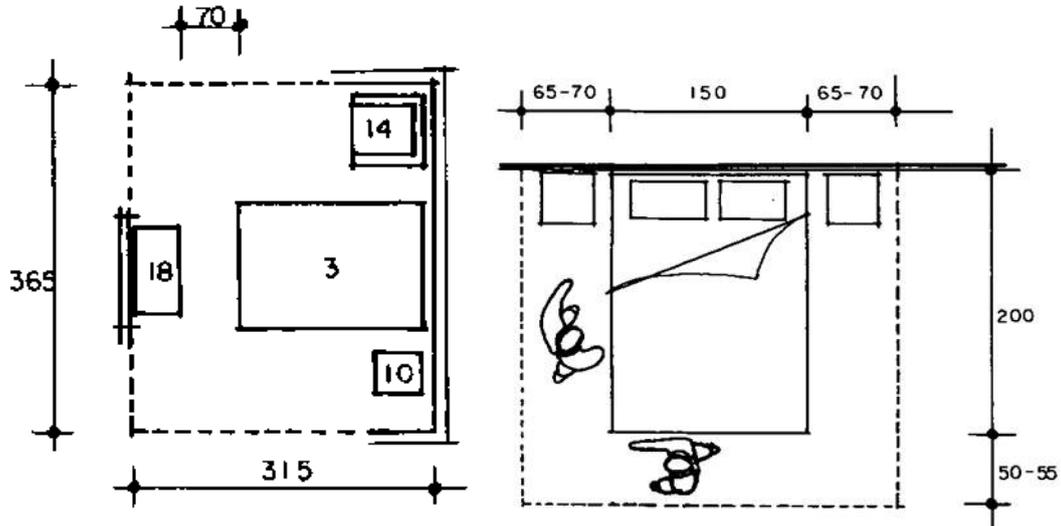


Ilustración 57: *Apunte de y dimensiones para el Dormitorio Principal.*

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	OCUPACIÓN
11.90 M2	Natural y/o Artificial	Directa Natural	7.00 M2 para la cama y sus veladores.

Tabla 11: *Consideraciones para el Diseño para un Dormitorio Principal.*

Fuente: Elaboración Propia.

En la actualidad los dormitorios no solo son utilizados como espacios de descanso sino también sirven para realizar otras actividades que requieren de mobiliarios específicos además de las camas y los espacios del closet. Estas actividades suelen ser: leer, vestirse, estudiar. La dimensión básica de la habitación depende del número de camas.

ESPACIO ARQUITECTONICO		DORMITORIO PRINCIPAL									
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE AREA UTIL			CANTIDAD	AREA DE MOBILIARIO	AREA DE MOVIMIENTO	TOTAL	UNIDAD	
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)						
RECAMARA											
CAMA 2PLZ	1.40	1.90	2.70	2.40	3.82	1	2.66	6.48	9.14	m2	
MESA DE NOCHE	0.45	0.45	0.65	0.65	0.22	2	0.405	0.845			
ARMARIO	1.80	0.75	1.80	1.05	0.54	1	1.35	0.54			
TOTAL							4.415	7.865	9.14		
AREA TOTAL + 30%								11.9	M2		

Tabla 12: Cuadro de Áreas para el diseño de un Dormitorio Principal.

Fuente: Elaboración Propia. En base al libro: "LAS MEDIDAS DE UNA CASA" de Xavier Fonseca,

CONSIDERACIONES PARA LA DISTRIBUCIÓN.

La disposición de las camas en los dormitorios influye en la personalidad de los usuarios, porque afecta la sensación de descanso y seguridad. Esto depende también de otros factores, como el color que se elija para las paredes, la magnitud de luz, la forma misma de la cama, su disposición u orientación y su relación con la ventana o con la puerta. Se recomienda que las camas se dispongan en dirección Norte-Sur o de tal manera que sean paralelas a la ubicación de la ventana principal de la habitación.

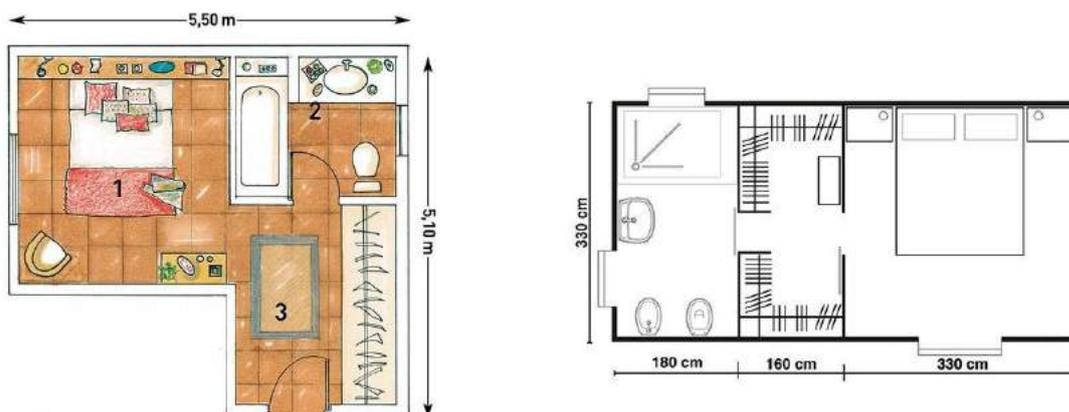


Ilustración 58: Alternativas de Distribución de un Dormitorio Principal,

Fuente: Extraído del Libro "NEUFERT-Arte de Proyectar en Arquitectura".

2.6.2.2. DORMITORIO SECUNDARIO.

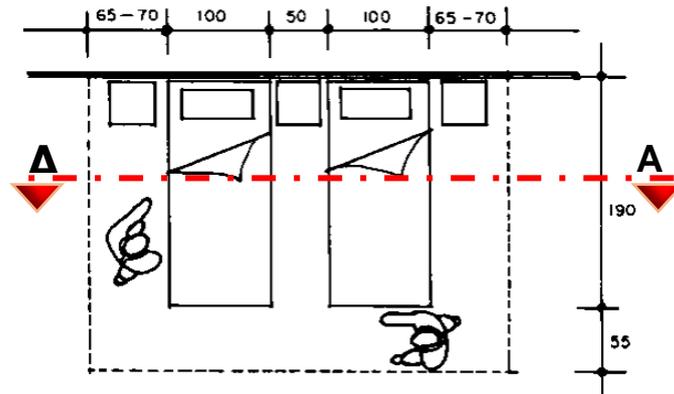
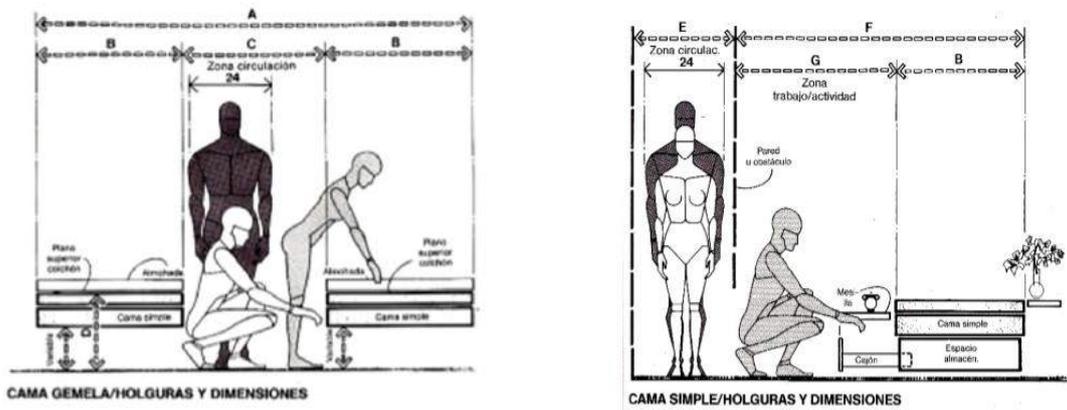


Ilustración 59: Apunte de y dimensiones para el Dormitorio Secundario.

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.



Cm	
A	2.74 – 2.90
B	91.4-99.0
C	91.4
D	45.7-55.9
E	76.2
F	2.08-3.33
G	1.20-1.60

GRÁFICO N°049:

Ilustración 60: Apunte de la Sección A-A del Dormitorio Secundario.

Fuente: Extraído del Libro “Ergonomía Doméstica” de la Universidad de Católica de Chile.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	OCUPACIÓN
9.60 M2	Natural	Directa Natural	Hemisferio Sur: Cabecera al Sur o Suroeste hemisferio norte Cabecera al Norte o Noroeste.

Tabla 13: Consideraciones para el Diseño para un Dormitorio Secundario.

Fuente: Elaboración Propia.

Espacio perimetral mínimo de circulación alrededor de una cama individual y camas gemelas. Área perimetral mínima de circulación en un dormitorio principal-cama matrimonial.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO		DORMITORIO SECUNDARIO								
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE ÁREA ÚTIL			CANTIDAD	ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA DE MOVIMIENTO	TOTAL	UNIDAD
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)					
RECÁMARA										
CAMA	1.00	1.90	1.60	2.40	1.94	1	1.90	1.94	3.84	m2
MESA DE NOCHE	0.45	0.45	0.65	0.65	0.22	2	0.405	0.845		
ARMARIO	1.80	0.75	1.80	1.05	0.54	1	1.35	0.54	1.89	
TOTAL							4.415	3.325	5.73	
ÁREA TOTAL + 30%								7.449	M2	

Tabla 14: Consideraciones para el Diseño para un Dormitorio Secundario.

Fuente: Elaboración Propia.

ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN.

Es fundamental la buena disposición de la cama, una buena elección de formas y colores. Según la investigación del Espacio Existencial y el Fons Chuia del Arq. Ávalos Mario.

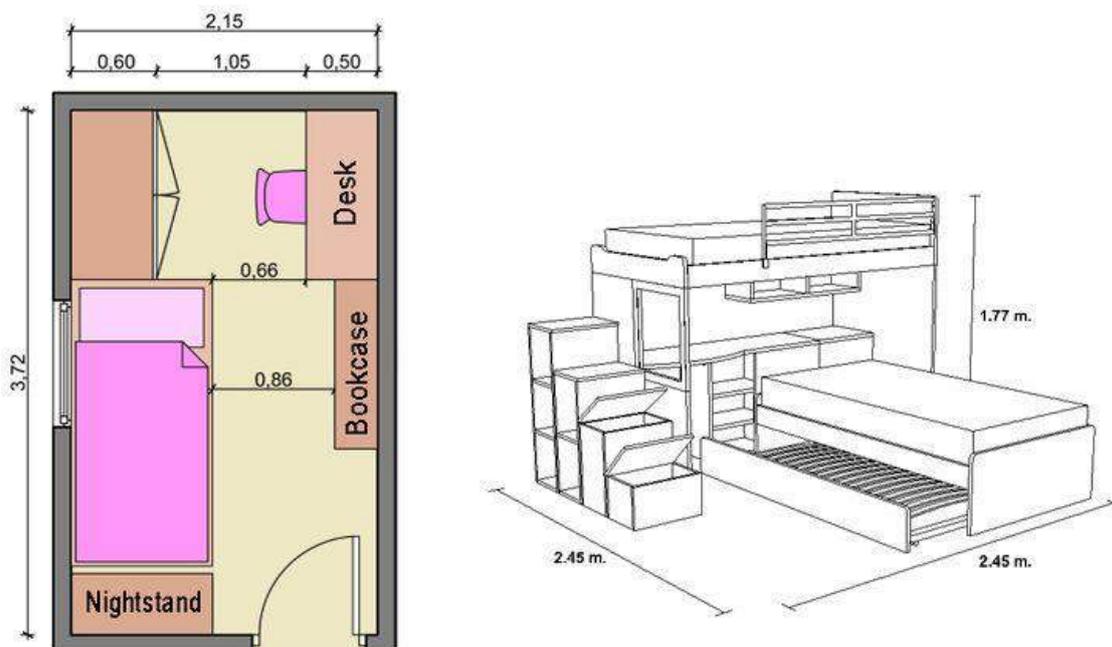


Ilustración 61: Alternativas de Distribución de un Dormitorio Secundario.

Fuente: Extraído del Libro “NEUFERT-Arte de Proyectar en Arquitectura”.

2.6.2.3. SALA DE ESTAR.

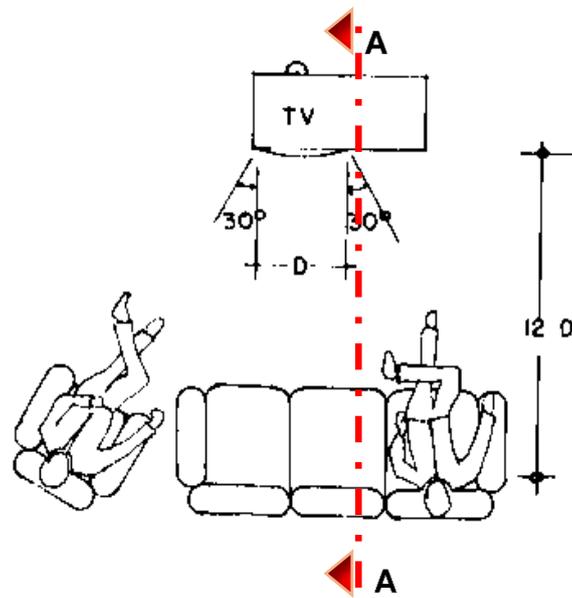


GRÁFICO N°051:

Ilustración 62: Alternativa de Distribución para un Sala de Estar.

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.



Ilustración 63: Apunte de la Sección A-A de la Sala de Estar.

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN	DISTANCIA
12.30 M2	Natural y/o Artificial	Directa	Pulgadas x8=Distancia hacia el sofá.

Tabla 15: Consideraciones para el Diseño de la Sala de Estar.

Fuente: Elaboración Propia.

En algunos proyectos, además de la estancia se incluye un lugar cuya función principal es de estar familiar, y suele ser ahí donde se coloca la televisión. También permite durante el día actividades de lectura, descanso o juegos.

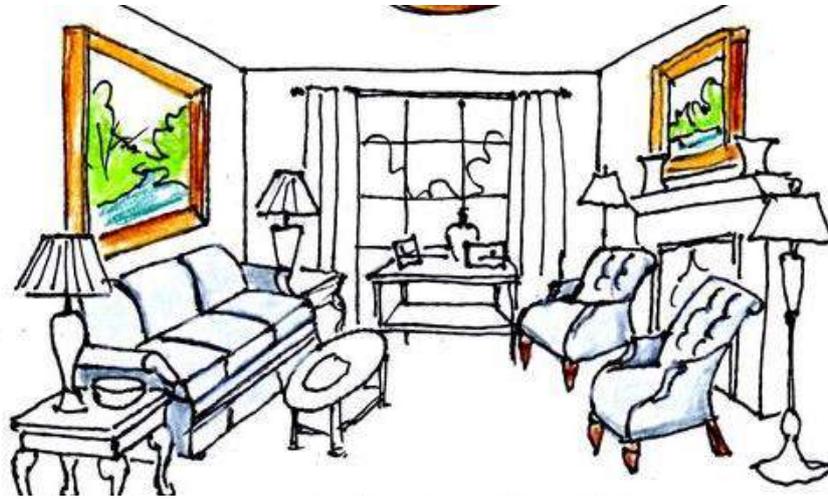


Ilustración 64: Apunte de la Sección A-A de la Sala de Estar.

Fuente: Extraído del Libro "Las medidas de una casa" Xavier Fonseca.

ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN.

Altura recomendable para la televisión es 1.20 m

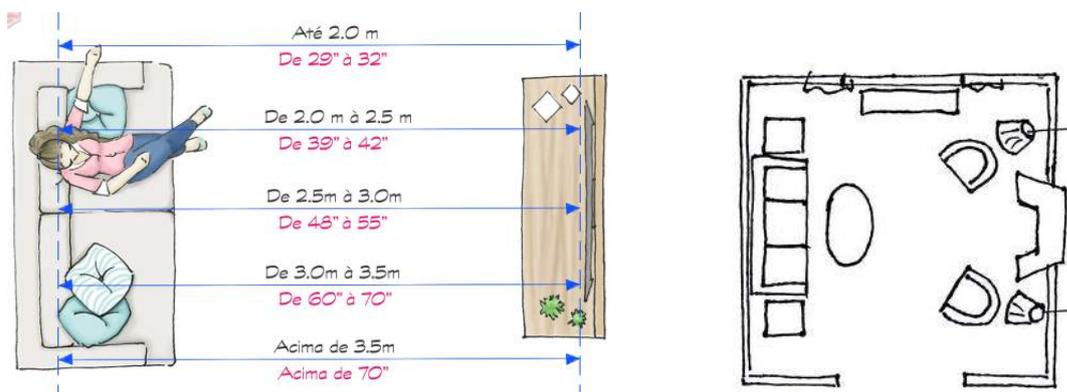


Ilustración 65: Alternativas de distribución para una sala de estar.

Fuente: Extraído del Libro "Las medidas de una casa" Xavier Fonseca

2.6.2.4. WOKING CLOSET Y SS.HH.

En el Área privada los Servicios Higiénicos deberán contar con duchas o tinas de baño, así mismo cada dormitorio debe contar con un closet, en caso el dormitorio principal se incluye un w.cl.

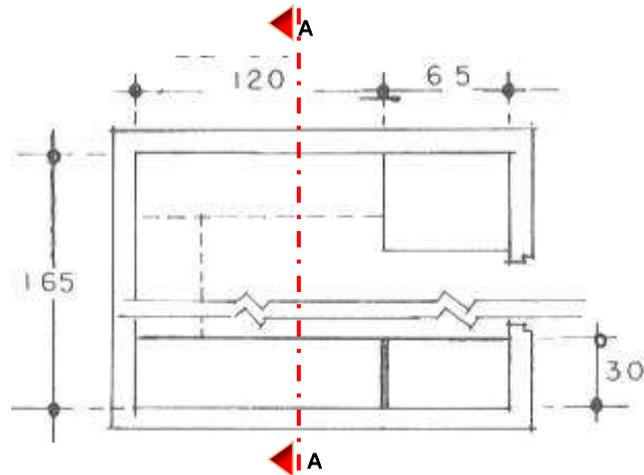


Ilustración 66: *Alternativas de distribución para un woking closet y ss.hh.*

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

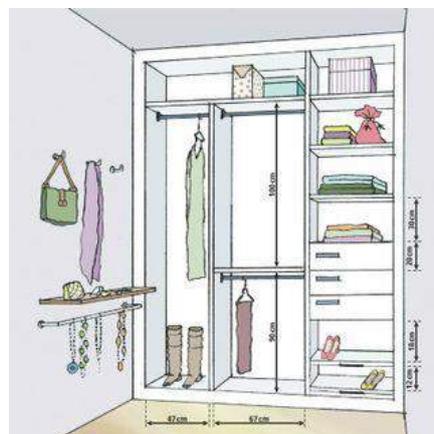
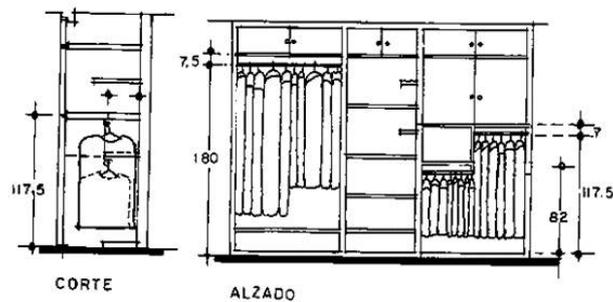


Ilustración 67: *Apunte de la Sección A-A del woking closet.*

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca

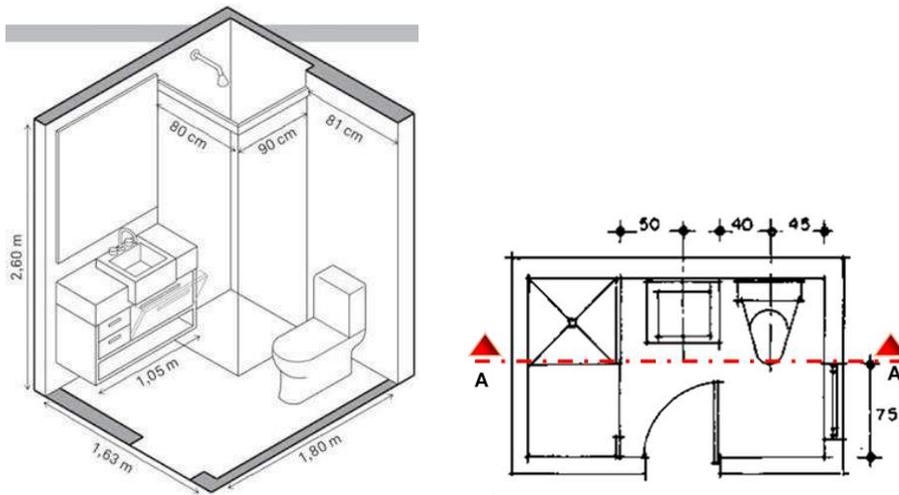


Ilustración 68: Alternativas de distribución para un SS.HH.

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca

ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN.

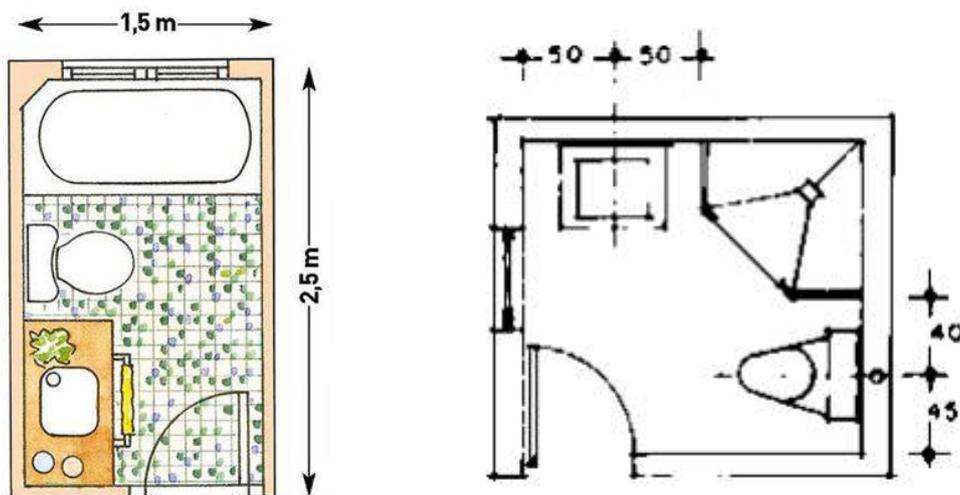


Ilustración 69: Alternativas de Distribución de un Dormitorio Secundario.

Fuente: Extraído del Libro “NEUFERT-Arte de Proyectar en Arquitectura”.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
3.75 M2	Natural y/o Artificial	Directa Natural

Tabla 16: Consideraciones para el Diseño de Closet y SS.HH.

Fuente: Elaboración Propia.

2.6.2.5 .COCINA.

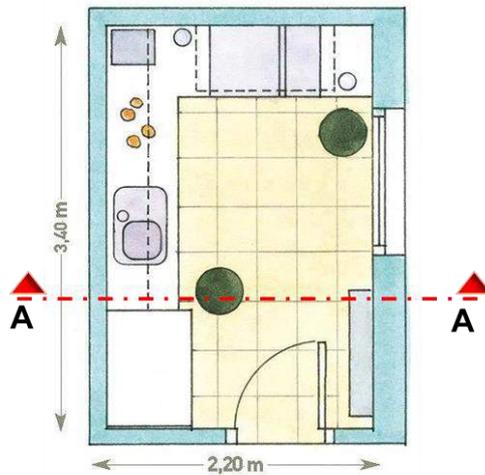


Ilustración 70: **Alternativas de distribución para una Cocina.**

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

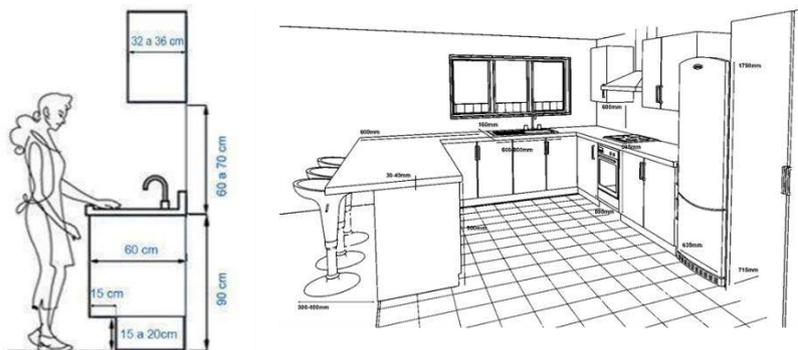


Ilustración 71: **Alternativas de distribución para una Cocina.**

Fuente: Extraído del Libro “Las medidas de una casa” Xavier Fonseca.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
7.50 M2	Natural y/o Artificial	Directa Natural

Tabla 17: **Consideraciones para el Diseño para un Cocina.**

Fuente: Elaboración Propia.

La cocina no es solamente un local de trabajo singular, ya que se dan diferentes actividades en este espacio. Se utiliza para la preparación y conservación de los

alimentos, almacenamiento de comida y artefactos y, en caso de los departamentos, se utiliza para comer, lavar y planchar ropa. Para realizar las labores de la cocina, se usan varios artefactos que necesitan de espacios, conexiones y diferentes superficies de trabajo y almacenamiento.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO		COCINA									
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE ÁREA ÚTIL			CANTIDAD	ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA DE MOVIMIENTO	TOTALES	UNIDAD	
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)						
COCINA											
TARJA DE ACERO	1.06	0.54	1.06	1.14	0.63	1	0.58	0.63	1.21	m2	
ESTUFA	0.54	0.65	0.54	1.25	0.304	1	0.351	0.304	0.702	m2	
REFRIGERADOR	0.70	0.75	0.70	1.35	0.42	1	0.525	0.42	0.945	M2	
ALACENAS	3.0	0.70	3.0	1.30	1.80	1	2.1	1.80	3.9	M2	
TOTAL							3.56	3.154	6.714		
ÁREA TOTAL + 30%								8.73	M2		

Tabla 18: Consideraciones para el Diseño para un Cocina.

Fuente: Elaboración Propia.

CONSIDERACIONES DE DISTRIBUCIÓN.

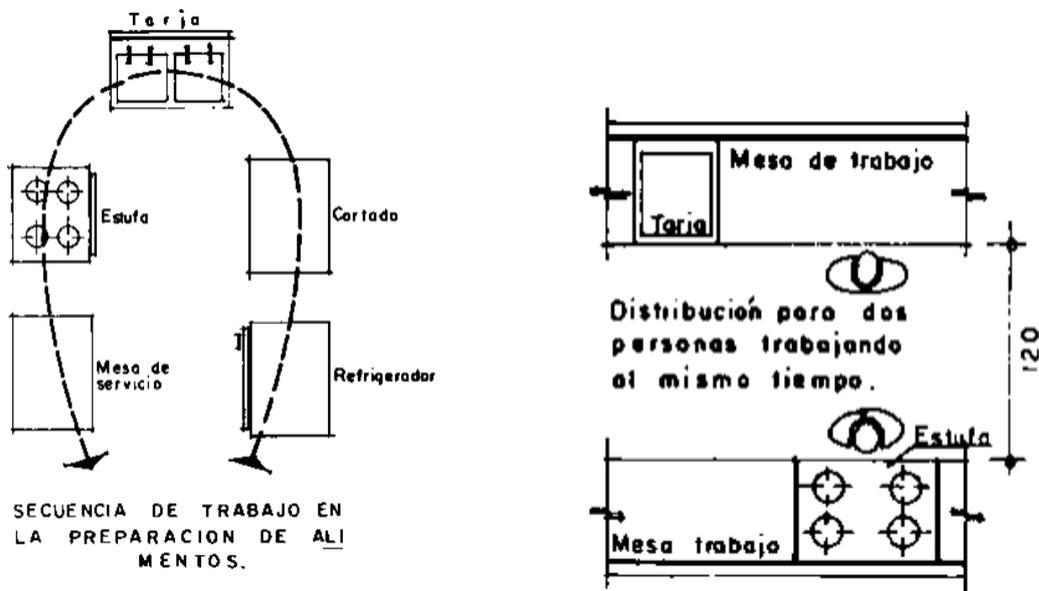


Ilustración 72: Alternativas de distribución para una Cocina.

Fuente: Extraído del Libro "Las medidas de una casa" Xavier Fonseca.

2.6.2.6. LAVANDERÍA

El proyecto de los cuartos de lavado y planchado depende de la secuencia funcional de la actividad, así como de las características del equipo y sus actividades, así como de las características del equipo y sus espacios límites de operación, incluyendo los lugares de almacenamiento transitorio y el equipo Manual utilizado (planchas, cubetas, ganchos, etc).

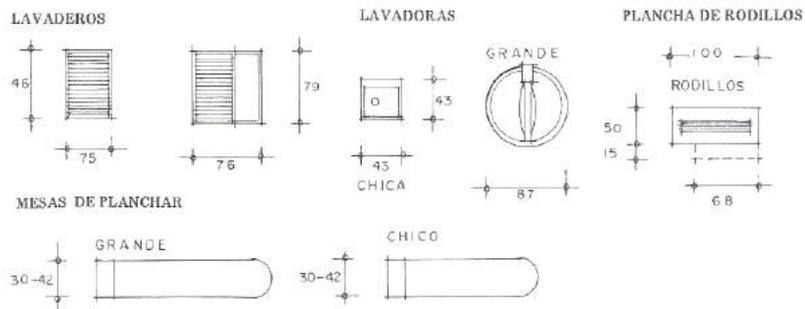
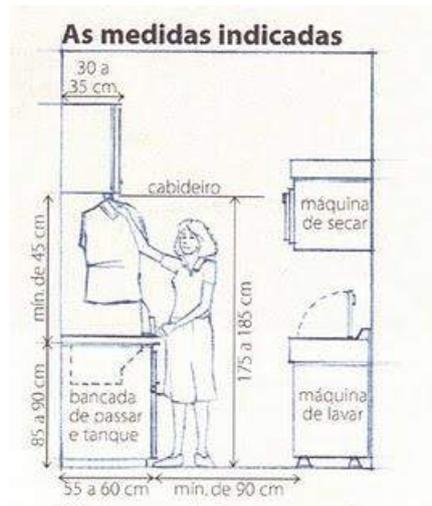
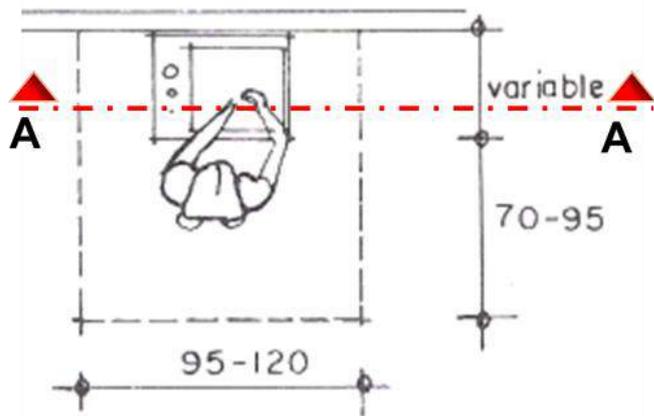


Ilustración 73: **Alternativas de distribución para una Cocina.**

Fuente: Extraído del Libro "Las medidas de una casa" Xavier Fonseca.

ÁREA BRUTA	ILUMINACIÓN	VENTILACIÓN
7.50 M2	Natural y/o Artificial	Directa Natural

Tabla 19: Consideraciones para el Diseño para una Lavandería.

Fuente: Elaboración Propia.

Usualmente se trata de locales anexos a la cocina o uno de los baños para facilitar las instalaciones, aunque las casas grandes permiten ubicarlos en las zonas destinadas a los servicios fuera de la zona familiar y cercanos a las habitaciones del servicio doméstico.

ESPACIO ARQUITECTÓNICO		ÁREA DE SERVICIO								
MOBILIARIO	DIMENSIONES DE MOB		DIM. DE ÁREA ÚTIL			CANTIDAD	ÁREA DE MOBILIARIO	ÁREA ÚTIL	TOTAL	UNIDAD
	LARGO	ANCHO	LARGO	ANCHO	(-MOB)					
LAVANDERÍA										
LAVADORA	0.90	0.90	1.80	1.80	0.81	2	1.62	4.86	6.48	m2
SECADORA	0.90	0.90	1.80	1.80	0.81	1	0.81	2.43	3.24	
MUEBLE DE PLANCHADO	1.70	0.42	2.90	1.02	0.71	1	0.71	2.24	2.96	
LAVADERO	0.80	0.75	2.50	1.45	0.60	1	0.60	1.58	2.18	M2
TOTAL							3.74	11.11	14.85	
ÁREA TOTAL + 50%								22.28	M2	

Tabla 20: Consideraciones para el Diseño para un Cocina.

Fuente: Elaboración Propia.

CONSIDERACIONES PARA LA DISTRIBUCIÓN

Espacio necesario para lavar en un lavadero empotrado y para la mesa de planchar.

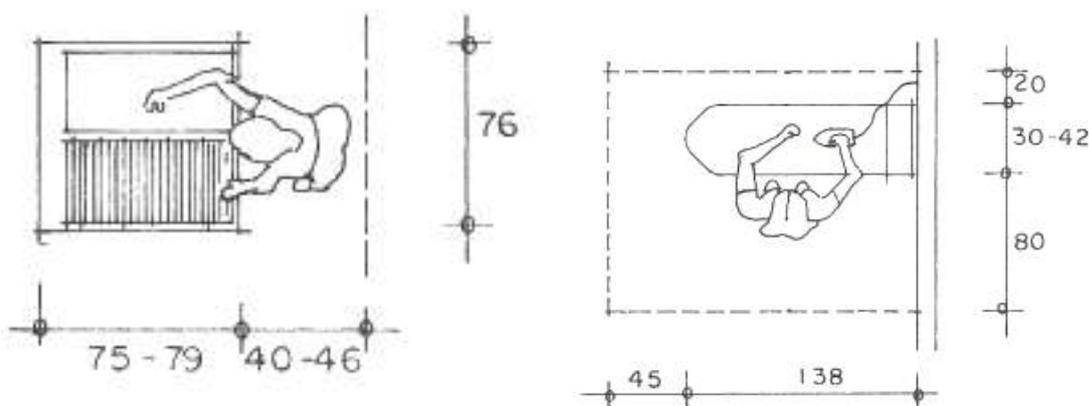


Ilustración 74: Alternativas de distribución para una Lavandería.

Fuente: Extraído del Libro "Las medidas de una casa" Xavier Fonseca.

CAPÍTULO

III

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1. Elección De Herramientas Y Técnicas De Investigación.

3.1.1.1 ESTRUCTURA DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1. La presente investigación realizada es científica porque cumple con todas las características que según Ester Maya son fundamentales para lograr este objetivo que toda tesis debe considerar. Las características son:

La objetividad

La Racionalidad

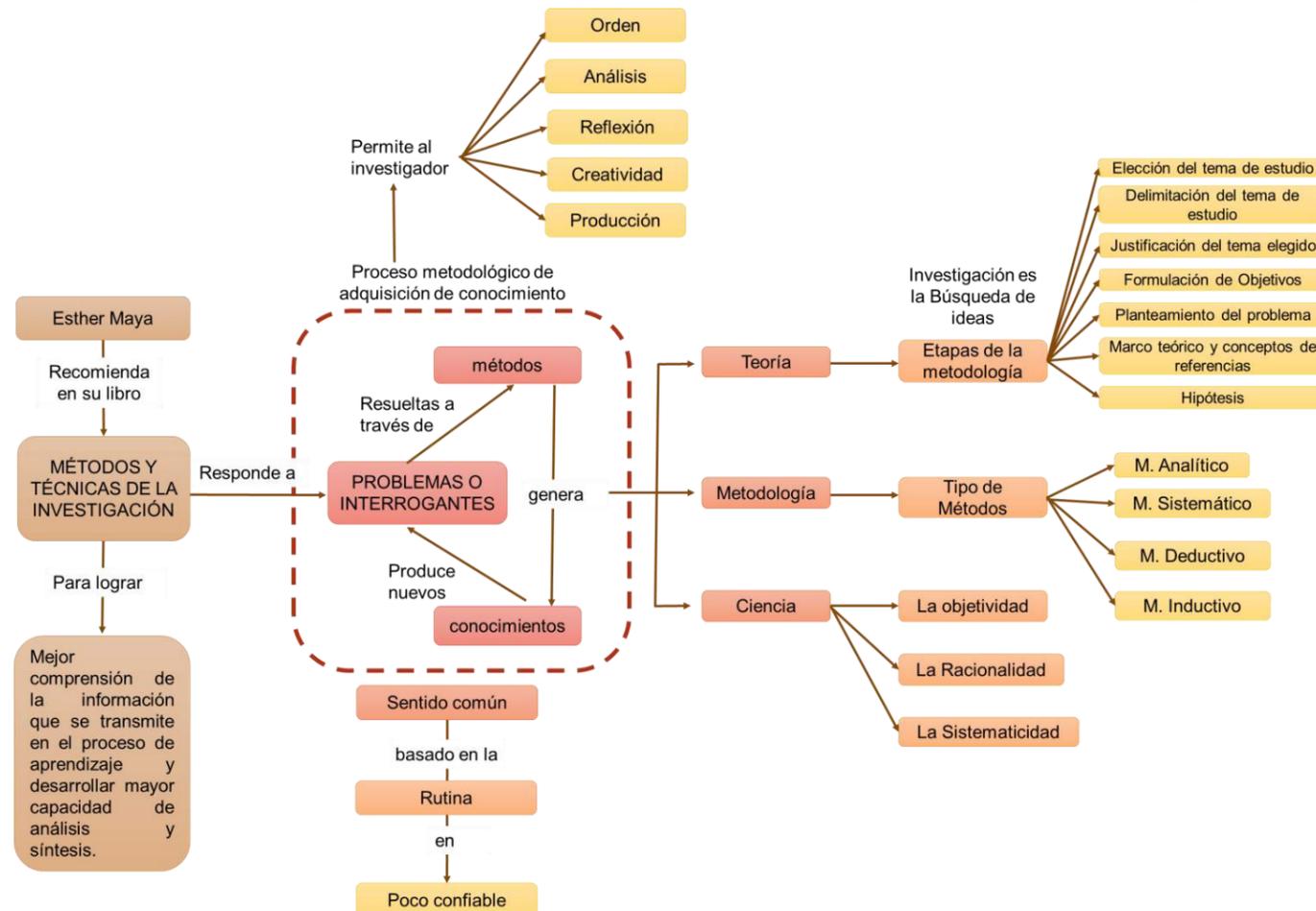
La Sistemática

Para el desarrollo de esta investigación se dejó de lado todo pensamiento científico subjetivo y solo se evocó hechos, fundamentos y conclusiones objetivas.

Se asociaron conceptos con leyes lógicas, se generaron conceptos nuevos que fueron ordenados en teorías que permiten un mejor desarrollo de cada uno de los objetivos establecidos.

Para lograr esta característica se estableció jerarquía, orden y relaciones entre cada uno de los conocimientos adquiridos.

2. A continuación se presenta un mapa conceptual en base al libro de Ester Maya donde se puede comprender en mayor detalle la metodología utilizada para la elaboración de esta investigación.



III. CAPÍTULO

TIPO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

Modelo Epistémico/Autor	Método	Propósito de la investigación
Positivismo Comte	Hipotético-deductivo Problema, hipótesis, deducción, experimento	Verificar hipótesis derivadas de una teoría

SEGÚN TIPOS DE ESTUDIO:

EXPERIMENTAL – DE CAMPO, ya que se cuenta con una hipótesis que se pretende comprobar, a su vez se cuenta con una serie de variables que guardan relación con la hipótesis las cuales ayudarán a obtener una mejor explicación y análisis de la investigación. El estudio se realiza en el lugar del que sucede el fenómeno.

SEGÚN SUS OBJETIVO:

EXPLORATIVO, se define el problema, establecer la hipótesis y determinar la metodología para formular el estudio de investigación definitivo.

SEGÚN EL PERÍODO EN QUE SE EFECTÚAN:

TRANSVERSAL, el fenómeno de esta investigación está determinado en un periodo específico.

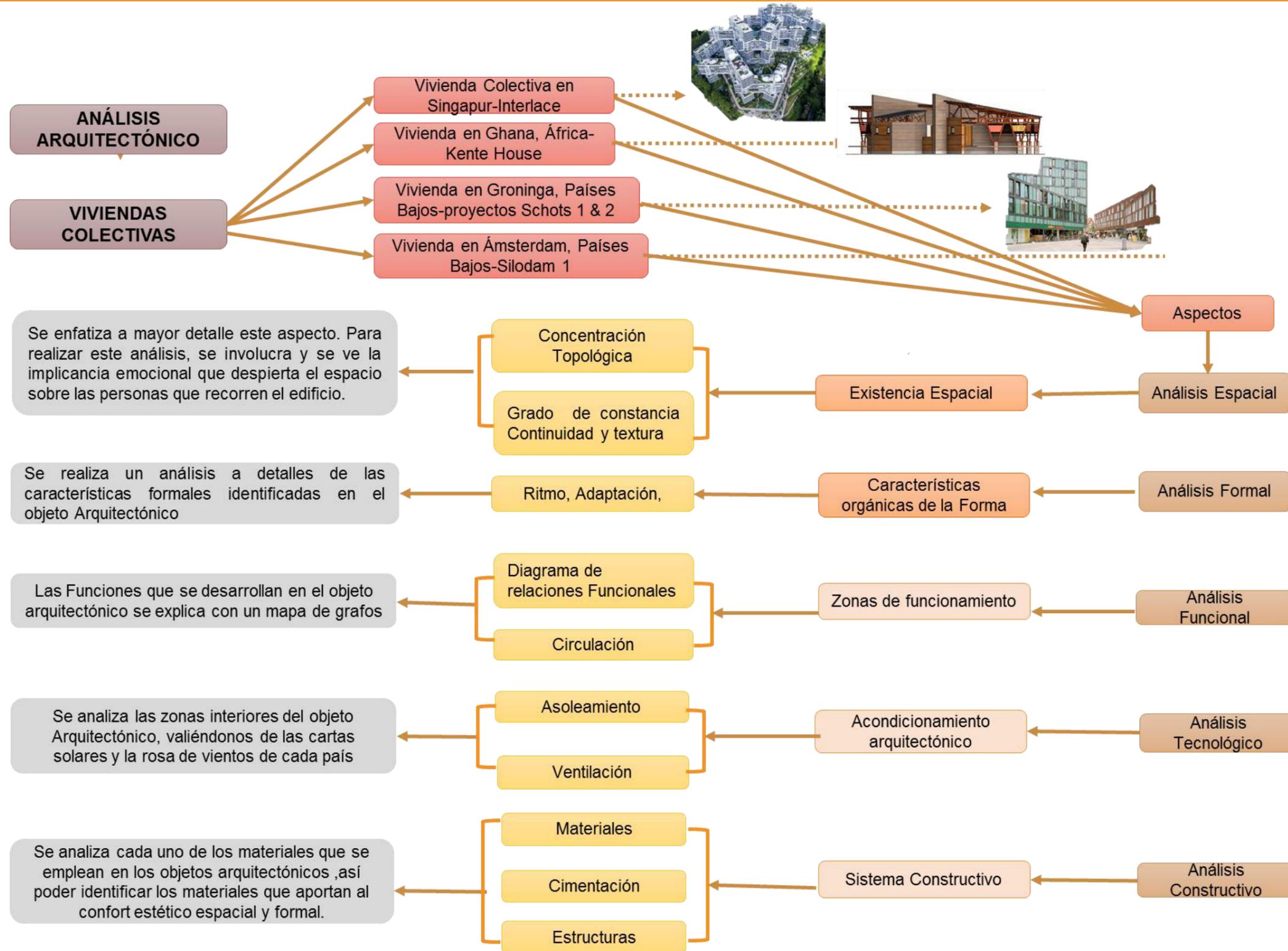
MÉTODO DEDUCTIVO:

se obtendrá conclusiones particulares a partir de teorías (ley universal).

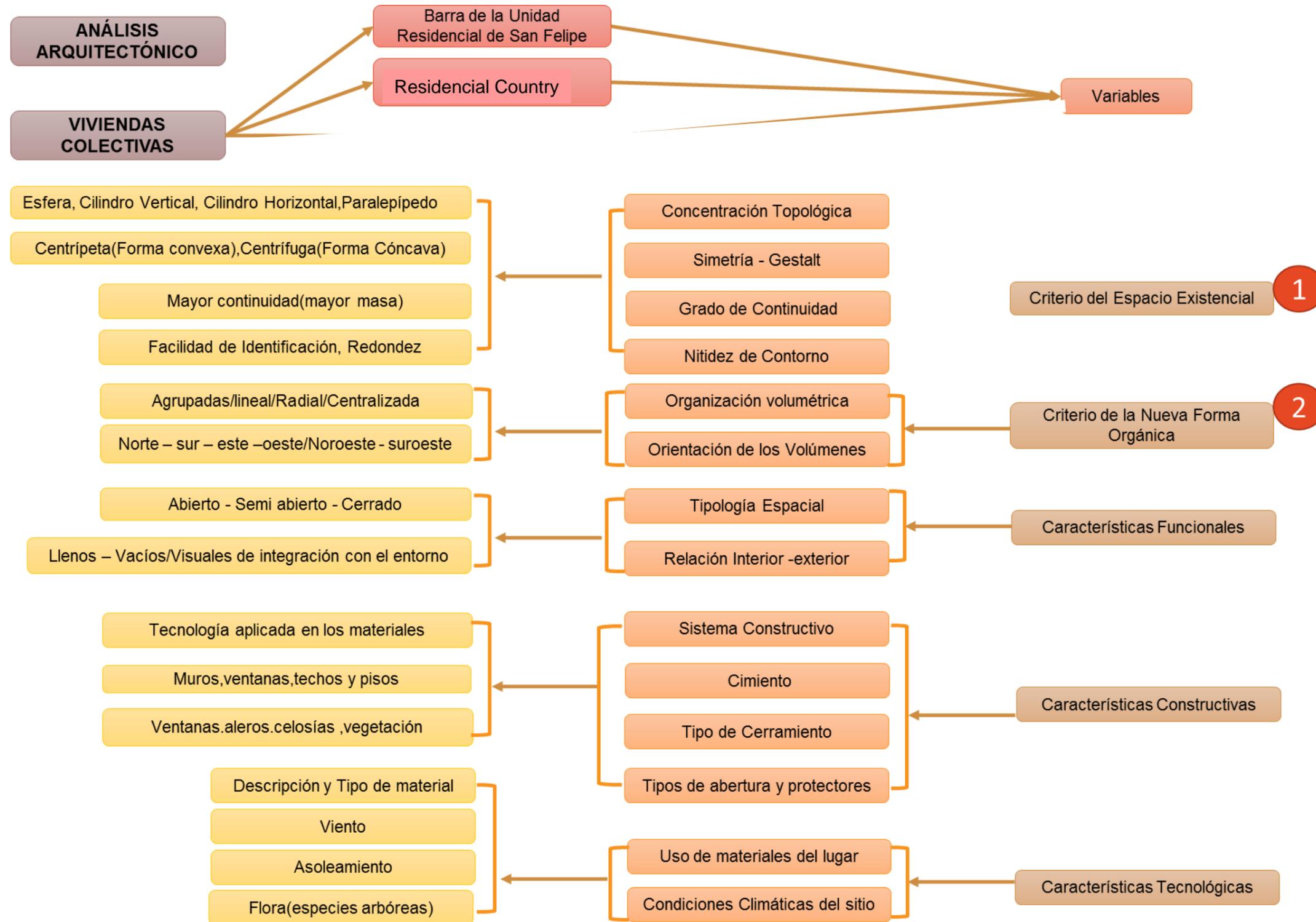
TIPO DE INVESTIGACIÓN:

EVALUATIVA - MIXTA:
CUALITATIVA
CUANTITATIVA

Descripción del Método de Análisis Arquitectónico de las Viviendas Colectivas – casos Internacionales



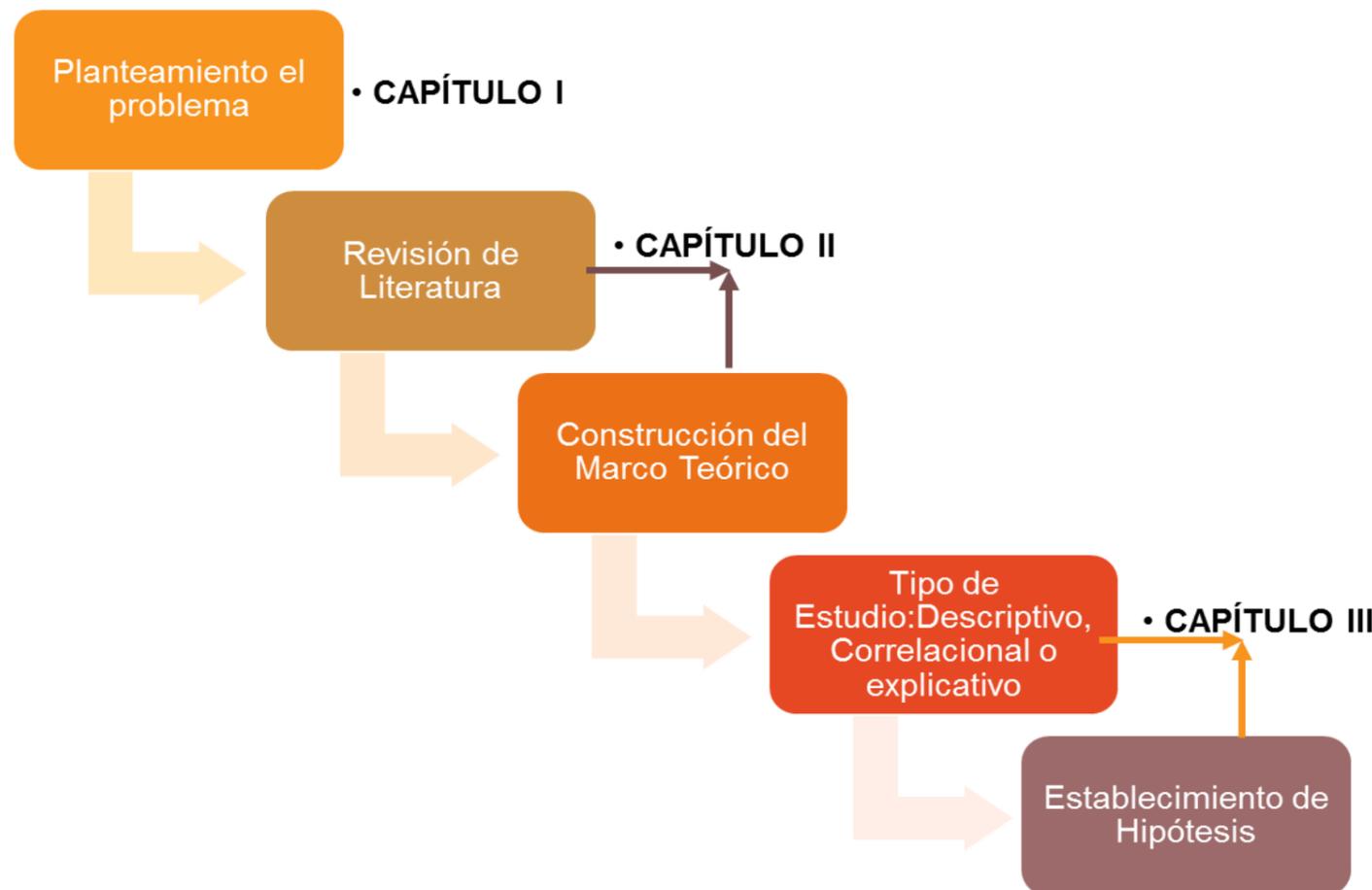
Descripción del Método de Análisis Arquitectónico de las Viviendas Colectivas – Casos Nacionales



METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

3. La investigación realizada cumple con todas las condiciones bajo los fundamentos de Ester Maya para ser considerada una investigación interesante, Por mencionar algunas condiciones:

- Las ideas planteadas en la investigación parten de hechos y datos objetivos.
- La tesis esta fundamentada en teorías consistentes.(LÓGICA MATERIAL_LA TRANSPARENCIA. Herzog & de Meuron ,TEORÍA DEL ESPACIO EXISTENCIAL_Pallasma y LA TEORÍA DEL NUEVO ORGANICISMO_ Arquitectónico David Pearson).
- La investigación realizada se considera novedosa ya que aplica teorías del Siglo XXI para resolver el Problema de Vivienda Colectiva en el Distrito de Nuevo Chimbote y el aporte en Diseño es el uso de materiales Locales para la construcción.
- Como ya se mencionó esta investigación evoca toda la información necesaria y requerida para resolver el problema que se sustenta en el primer capítulo.



III. CAPÍTULO

4. HIPÓTESIS:

A partir de las teorías del espacio existencial y la nueva forma organicista del siglo XXI para el diseño de vivienda colectiva, se garantiza mayor probabilidad de un diseño digno y adecuado arquitectónicamente que permita el desarrollo de la persona como individuos y como integrante de la sociedad.

• PONENDO PONENS

Afirmando la causa, afirmo el efecto.

P1: $(A \wedge B) \leftarrow C \leftrightarrow D$

P2: D

C: $(A \wedge B) \leftarrow C$

A	B	C	D	$((A \wedge B) \leftarrow C)$	\leftrightarrow	D
1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	0	1	1	0
1	1	0	1	1	1	0
1	0	0	0	1	0	0
0	0	1	1	0	0	1
0	0	1	0	0	0	0
0	1	0	1	0	1	0
0	1	0	0	0	1	0
1	1	1	1	1	1	1
1	0	1	0	1	0	0
1	0	0	1	1	0	0
1	0	0	0	1	0	0

$((A \wedge B) \leftarrow C) \leftrightarrow D =$ CONTINGENCIA.

3.1.1.2 FUENTES DE INFORMACIÓN:

Fuentes Secundarias: Mediante una investigación bibliográfica y digital de los distintos proyectos en distintas fuentes de información se logra encontrar:

- Fotografías e imágenes, en los cuales se evidencia la espacialidad y la idea generadora del proyecto.
- Textos, en los cuales se explica a fondo los distintos proyectos, y por los cuales se logra entender las distintas ideas y sus formalizaciones.

3.2.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

La investigación bibliográfica y digital serán los medios para la recolección de la mayor cantidad de información posible. Para os casos nacionales se realizarán visitas necesarias para adquirir la información necesaria.

3.2.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La información se recopila mediante las siguientes tablas, las cuales diferencian cada una de las variables para los distintos casos de estudio.

3.2 Desarrollo de la Investigación

3.2.1 Aplicación de Técnicas para el Levantamiento de Información.

3.2.1.1 ESTRUCTURA DE LA METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.2.1 FUENTES DE INFORMACIÓN:

Fuentes Secundarias: Mediante una investigación bibliográfica y digital de los distintos proyectos en distintas fuentes de información se logra encontrar:

- Fotografías e imágenes, en los cuales se evidencia la espacialidad y la idea generadora del proyecto.
- Textos, en los cuales se explica a fondo los distintos proyectos, y por los cuales se logra entender las distintas ideas y sus formalizaciones.

3.2.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

La investigación bibliográfica y digital serán los medios para la recolección de la mayor cantidad de información posible. Para os casos nacionales se realizarán visitas necesarias para adquirir la información necesaria.

3.2.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La información se recopila mediante las siguientes tablas, las cuales diferencian cada una de las variables para los distintos casos de estudio.

3.2.1.1 FUENTES DE INFORMACIÓN.

Fuentes Secundarias: Mediante una investigación bibliográfica y digital de los distintos proyectos en distintas fuentes de información se logra encontrar:

- Fotografías e imágenes, en los cuales se evidencia la espacialidad y la idea generadora del proyecto.
- Textos, en los cuales se explica a fondo los distintos proyectos, y por los cuales se logra entender las distintas ideas y sus formalizaciones.

3.2.1.2 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

La investigación bibliográfica y digital serán los medios para la recolección de la mayor cantidad de información posible. Para los casos nacionales se realizarán visitas necesarias para adquirir la información necesaria.

3.2.1.3 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

La información se recopila mediante las siguientes tablas, las cuales diferencian cada una de las variables para los distintos casos de estudio.

3.2.2 Análisis de la Información a Través de la Evaluación

3.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.3.1 Matriz: Objetivo – Hipótesis – Resultado.

MATRIZ DE CONSISTENCIA ^v									
PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	SUB-INDICADORES	OPERACIONALIDAD	TÉCNICA	HERRAMIENTAS	
<p>SEGÚN LAS TEORÍAS APLICADAS:</p> <p>¿CUÁL ES EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO -XXI?</p>	<p>DISEÑAR LA VIVIENDA COLECTIVA A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO -XXI.</p>	<p>LAS TEORÍAS ARQUITECTÓNICAS DE NORBERG SCHULZ CHRISTIAN Y DAVID PEARSON, CONTRIBUYEN EN MAYOR PROPORCIÓN AL DISEÑO FAVORABLE DE LA VIVIENDA COLECTIVA GARANTIZANDO UN MEJOR DESEMPLVIMIENTO SOCIAL Y PERSONAL DEL USUARIO A PARTIR DE ESPACIOS COMÚNES Y ESPACIOS DE ENCUENTROS DE TL MANERA QUE SE FOMENTE LA INTEGRACIÓN SOCIAL Y COLECTIVA DE LOS RESIDENTES.</p>	<p>TEORÍA DE ESPACIO Y FORMA.</p>	<p>NORBERG SCHULZ, CHRISTIAN</p> <p>DAVID PEARSON</p>	<p>ESPACIO EXISTENCIAL</p> <p>EL NUEVO ORGANISIMO</p>	<p>APROPIACIÓN Y RECONOCIMIENTO INMEDIATO DEL OBJETO Y DEL ESPACIO.</p> <p>ADAPTABILIDAD, RITMO, NATURALEZA Y CONSERVACIÓN DEL OBJETO.</p>	<p>Observación, Registro Fotográfico, Experiencia Vivencial.</p>	<p>Trabajo de gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de trabajo (análisis) • Fichas de referencia • Ficha bibliográfica 	
<p>¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LAS TEORÍAS DE ESPACIO EXISTENCIAL Y LA NUEVA FORMA ORGÁNICA DEL SIGLO -XXI PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA EN EL DISTRIO DE NUEVO CHIMBOTE?</p>	<p>Identificar los criterios arquitectónicos a partir de las teorías sobre espacio existencial y la nueva forma orgánica del siglo -XXI para el diseño de vivienda colectiva en el distrito de Nuevo Chimbote.</p>	<p>A partir de las teorías Arquitectónicas del espacio existencial y la nueva forma organicista para el diseño de vivienda colectiva, se garantiza mayor probabilidad de un diseño digno y adecuado arquitectónicamente que permita el desarrollo de la persona como individuos y como integrante de la sociedad.</p>	<p>ESPACIO EXISTENCIAL.</p> <p>LA FORMA ORGÁNICA</p>	<p>NIVEL PRAGMÁTICO</p> <p>NIVEL PERCEPTIVO</p> <p>NIVEL EXISTENCIAL</p> <p>NIVEL COGNOSCITIVO-LÓGICO</p> <p>NIVEL POÉTICO</p>	<p>• CONCENTRACIÓN TOPOLÓGICA.</p> <p>• SIMETRÍA – GESTALT</p> <p>• GRADO DE CONTINUIDA</p> <p>• GRADO DE TEXTURA</p> <p>• ABERTURA</p> <p>• NITIDEZ DE LOS CONTORNOS</p> <p>• CONTRASTE</p> <p>• ESPACIOS DE INTEGRACIÓN SOCIAL Y COMUNITARIO</p> <p>• RITMO</p> <p>• FLEXIBILIDAD</p> <p>• ADAPTABILIDAD</p> <p>• ENERGÍA.</p> <p>• INSPIRADO POR LA NATURALEZA(SIGNIFICADO)</p> <p>• CONSERVATIVO</p> <p>• SANO(VEGETACIÓN)</p>	<p>• Esfera</p> <p>• Cilindro Vertical</p> <p>• Cilindro Horizontal</p> <p>• Paralelepípedo.</p> <p>• Centripeta(Forma Convexa)</p> <p>• Centrifuga(Forma Cóncava)</p> <p>• Mayor continuidad(mayor grado de la masa)</p> <p>• Mayor textura, mayor masa.</p> <p>• Tamaño.</p> <p>• Tipo</p> <p>• N° de aberturas.</p> <p>• Facilidad de Identificación.</p> <p>• Redondez.</p> <p>• Ausencia de Roturas en los Vértices.</p> <p>• Por Posición</p> <p>• Por Dirección</p> <p>• Plazas</p> <p>• Jardines</p> <p>• Salas</p> <p>• Armonía – Proporción Aurea.</p> <p>• Método constructivo.</p> <p>• Orientación tecnológica.</p> <p>• Aspectos tecnológicos.</p> <p>• Semiología.</p> <p>• Vectores, curvas</p>	<p>• Diámetro, Radio</p> <p>• Altura, Radio y Metros Lineales.</p> <p>• Altura, Radio y metros.</p> <p>• Metros Lineales.</p> <p>• Diámetro, Radio y Ángulo.</p> <p>• Línea(eje), Punto(centro).</p> <p>• Según la observación.</p> <p>Mayor textura – mayor masa.</p> <p>• Metros lineales.</p> <p>• Principal, Secundaria.</p> <p>• Cantidad numérica.</p> <p>• Según la percepción visual.</p> <p>• Arriba/Abajo, alto/bajo, izquierda/derecha, céntrico/excéntrico.</p> <p>• Ángulos, Diámetro.</p> <p>• Metros Cuadrados</p> <p>• Metros Lineales.</p>	<p>• Analítico, Gráfico, Registro Fotográfico.</p>	<p>Trabajo de gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fichas de trabajo (análisis) • Fichas de referencia • Ficha bibliográfica

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LA VIVIENDA COLECTIVA?	•Identificar las características funcionales de la vivienda colectiva .	A mayor consideración de los, flujos, circulaciones y organización funcional para el diseño de vivienda colectiva, mayor comprensión y entendimiento de las diversas maneras en que los diferentes grupos utilizan el espacio doméstico para adquirir una relación interior-exterior con su entorno.	CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES	•ORGANIZACIÓN FUNCIONAL (RECORRIDO Y SECUENCIA)	- Lineal - Radial - Espiral - Compuesta	• Metros Lineales • Radio.	•Analítico, Gráfico, Registro Fotográfico.	Trabajo de gabinete: •Ficha bibliográfica
				•RELACIÓN INTERIOR-EXTERIOR	- Llenos - Vacíos - Visuales de integración con el entorno	• Por Observación.		
				• FLUJO Y CIRCULACIÓN	- Público - Privado - Vertical - Horizontal	• Relaciones • Programación.		
¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES TENDENCIAS QUE SE HAN TOMADO EN CUENTA PARA EFECTUAR LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EN EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA?	Identificar las principales tendencias que se han tomado en cuenta para efectuar las teorías sobre espacio y forma en el diseño de vivienda colectiva.	Las tendencias que influyen en las teorías de espacio y forma han privilegiado los cambios sociales(tipo de usuario), la responsabilidad ambiental(Sostenibilidad) que permiten aumentar el confort y la calidad de vida de los usuarios, los cambios tecnológicos(Nuevos Materiales y Tecnologías)	PRINCIPALES TENDENCIAS	•TIPO DE USUARIO	- Individuo - Composición -Familiar. - Comunidad Vecinos		•Analítico, Gráfico, Registro Fotográfico.	Trabajo de gabinete: •Fichas de trabajo (análisis) •Ficha bibliográfica
				• SOSTENIBILIDAD	• Condiciones de Confort. • Materiales del Contexto • Asoleamiento • Ventilación • Acústica • Azimut • Altitud • Velocidad del viento	Asoleamiento Ventilación Acústica Azimut Altitud Velocidad del viento.	Trabajo de gabinete: •Fichas de trabajo (análisis)	
				•NUEVOS MATERIALES. •NUEVAS TECNOLOGÍAS.	- Sistemas Constructivos. - Materiales Constructivos. - Tipo de Estructura.			

Fuente: Elaboración Propia.

5.1.1 OBJETIVO GENERAL:

O.P.1: DISEÑAR LA VIVIENDA COLECTIVA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO XXI.

5.1.2 OBJETIVOS DERIVADOS:

O.D.1: IDENTIFICAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO EXISTENCIAL Y LA NUEVA FORMA ORGÁNICA DEL SIGLO XXI PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.

Las teorías que se utiliza para la realización del diseño son las teorías de la nueva forma organicista y el espacio existencial de las cuales se identifican los siguientes criterios:

CRITERIOS FORMALES:

V1. INTERLACE – OMA.

La vivienda presenta formas ligeramente alargadas que se orientan por su lado más largo en sentido este – oeste, en esta vivienda la forma depende del emplazamiento, desde el interior de la vivienda (patio) se puede apreciar los elementos que componen el contexto.

Según David Pearson se recomienda hacer formas que se permitan un emplazamiento amigable y adaptable con el terreno, se debe incorporar la vegetación como estrategia para la conservación, la forma debe interactuar con la vegetación, la cual debe ser inspirada en la naturaleza. **(Ver lámina de análisis N°008)**

La teoría del organicismo sostiene que se debe tomar en cuenta la orientación del volumen para mejorar las condiciones tecnológicas, se debe generar un eje E-O para reducir el asoleamiento al máximo.

Para el organicismo el uso de materiales propios del contexto es fundamentales para la conservación y respeto del lugar en donde se encuentra el objeto así brindarle una

identidad.

Conservación ecológica:

Para esto se debe identificar la flora o especies arbóreas propias del lugar y clima, estas especies se colocarán en los patios y en las terrazas de las viviendas. **(Ver lámina de análisis N°004-A)**

V2. KENTE HOUSE.

La forma debe brindar estrategias climáticas, y mantener y ritmo y composición armónica, para esto la forma de poseer o albergar elementos que concuerden con la proporción aurea un símbolo de armonía.

V3: SCHOTS 1+2 S33ARQ.

El proyecto está conformado por paralepípedos que están organizados de tal manera que conforman espacios de reunión e integración. se incorpora el principio de ahorro en el proyecto por lo que hacen uso de materiales característicos del entorno como por ejemplo las enredaderas en la fachada, madera, gravilla, etc. **(Ver lámina de análisis N°019.)**

Se identificó que la forma generada permite la utilización de los techos como terrazas o patios que permita la integración y visuales exterior e interior.

CRITERIOS ESPACIALES:

V1. INTERLACE – OMA.

La vivienda uno posee estrategias espaciales conformada por abundante vegetación, los espacios comunes simétricos a su vez una continuidad y fluidez en cada uno de sus recorridos. **(Ver lámina de análisis N°003).**

V2. KENTE HOUSE.

La vivienda integra talleres laborales, de tal manera que permite un ingreso económico para las familias resaltando la identidad del lugar y generando una dinámica colectiva,

comercial y turística. **(Ver lámina de análisis N°016)**

Para la construcción se hizo uso de los materiales propios del lugar, y se tuvo en cuenta el aspecto climático del lugar para generar una mejor integración y confort en el interior de la vivienda. El proyecto genera espacios recreativos para los niños que permite que los niños y padres reúnan para generar dinámicas sociales.

V3: SCHOTS 1+2 S33ARQ.

En estas viviendas se utilizan varias estrategias de colectividad, por ejemplo, los usos de espacios comerciales alrededor de los espacios centrales para generar una dinámica durante todos los horarios.

O.D.2: IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LA VIVIENDA COLECTIVA.

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

En cuanto a las características funcionales presenta tipologías espaciales de una vivienda tipo patio, en un terreno de 1,3 hectáreas que se aprovechan para la realización del proyecto tomando en cuenta cada una de las teorías.

La organización de los espacios se da a partir de un hall que tendrá contacto con viviendas, además presenta terrazas, equipamientos comerciales, recreativos y espacios ventilados y con luz natural a igual que el patio de la vivienda.

Supérenlo

Se debe tener en cuenta según el estudio de arquitectos- S333 ARQ.& urbanistas - que el diseño de espacios debe mantener la idea de salir de espacios cerrados hacia espacios abiertos ventilados e iluminados naturalmente dando respuesta al surgimiento de la integración comercial, la colectividad social, etc.

Se identificará para las viviendas el uso de espacio abiertos, se tiene jardines centrales

y posteriores a partir de los cuales se organizan las viviendas. En algunos bloques se contará con corredores y espacios comunes y de encuentro para la integración social.

O.D.3: IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES TENDENCIAS QUE SE HAN TOMADO EN CUENTA PARA EFECTUAR LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EN EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA.

Las principales tendencias que se identificaron en cada uno de los casos internacionales analizados son las siguientes:

USUARIO:

V1. INTERLACE – OMA.

El usuario del proyecto es del tipo estudiante, madre soltera que trabaja desde casa, familias de hasta 3 hijos y un dormitorio para alquiler y para familias de 3 miembros. El proyecto alberga actividades para cada tipo de usuario, deportistas, estudiantes, niños y demás es un proyecto que está en las posibilidades de la economía media – alta. Incorpora usos mixtos (vivienda, comercio, oficinas, guarderías) que da más oportunidades a los usuarios.

V2. KENTE HOUSE.

El usuario de este proyecto es una familia numerosa, que se dedican a la elaboración de telares kente característicos del lugar, esta familia genera sus recursos económicos a partir de los talleres que conforman parte del diseño en la vivienda. Incorpora usos mixtos (vivienda, taller textil) que da más oportunidades a los usuarios.

V3. SCHOTS 1+2 S33ARQ.

El usuario del proyecto pertenece una cultura indígena, por lo tanto sus costumbres son consideradas para la conformación de espacios. El estado aprobó un subsidio

para esta población, se tomó en cuenta espacios comerciales, oficinas y demás que permitan que los usuarios puedan adquirir un negocio lo que da como resultado la renovación urbana del lugar, dándole una identidad cultural. Incorpora usos mixtos (vivienda, comercio, oficinas) que da más oportunidades a los usuarios.

SOSTENIBILIDAD:

V1. INTERLACE – OMA.

La cualidad de la sostenibilidad en la vivienda se refleja en el ahorro de energía y el ahorro de agua con el reciclaje de aguas grises. Se toma la arborización y la vegetación como estrategias de preservación ambiental y a la vez como estrategia acústica. **El proyecto incorpora ciclo vías. (Ver lámina de análisis N°002)**

V2. KENTE HOUSE.

La vivienda incorpora elementos sostenibles, como escultura para la recolección de agua potable y pluvial. También incorporan el uso de materiales característicos del entorno. . **(Ver lámina de análisis N°017).**

V3. SCHOTS 1+2 S33ARQ.

El proyecto hace uso de conceptos sostenibles, deja de lado lo vehicular y los volúmenes conforma espacios de ciclo vías y peatonales en un 100%. Usa materiales de larga vida útil. **(Ver lámina de análisis N°027).**

NUEVOS MATERIALES:

V1. INTERLACE – OMA.

La vivienda también incorpora materiales de actualidad como los pre-fabricados, vidrios de todo tipo.

V2. KENTE HOUSE.

En esta vivienda se hace uso de materiales Tradicionales, Tapial y el bamboo.

V3. SCHOTS 1+2 S33ARQ.

Hacen uso de vidrio par al fachada, madera, gravilla, aluminio y asfalto así mismo utilizan en otras áreas placas de yeso laminado, fibra de vidrio lo cual permite economizar en el costo de la obra.

NUEVAS TECNOLOGÍAS:

V1. INTERLACE – OMA.

Las nuevas tecnologías en la vivienda se aprecian en el método constructivo, la técnica que se utiliza es la misma utilizada para los puentes vehiculares, hacen uso de encofrados productivos como el de la técnica TableForm horizontal, Códex y encofrado vertical. También se hace uso de Pilotes y placas.

V3. SCHOTS 1+2 S33ARQ.

El proyecto fundamenta su diseño con tres aspectos básicos para la ejecución implementación de las nuevas tecnologías, aplicadas hoy en día con más énfasis en el diseño de la vivienda. Los Aspectos Económicos, Ambientales y sociales es son las bases que todo proyecto debe considerar.

3.4 Conclusiones

3.4.1 Matriz: Objetivo – Hipótesis – Resultado – Conclusiones.

En base al estudio realizado se pudo concluir lo siguiente:

O.P.1: DISEÑAR LA VIVIENDA COLECTIVA A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO XX – XXI.

O.D.1: IDENTIFICAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO EXISTENCIAL Y LA NUEVA FORMA ORGÁNICA DEL SIGLO XX-XXI PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.

Una vez culminado el análisis arquitectónico se determinó los criterios en base a las teorías sobre el espacio existencial y la nueva forma orgánica empleados para lograr mejores condiciones vivenciales en los proyectos residenciales, estos son:

- a) Se idéntico que los criterios formales para el diseño de la vivienda deben ser formas compactas organizadas o dispuestas de tal manera que generen patios y jardines tanto interiores como exteriores para que fortalezcan las relaciones sociales y comunales para los usuarios.
- b) También se identificó que las terrazas y los jardines en azoteas son parte de la composición formal del proyecto arquitectónico y a su vez es parte de la conservación ecológica la cual es fundamental para el organicismo, por lo que se hace uso de diversidad de plantas para la ornamentación y diseño de los espacios colectivos y comunales.
- c) En los aspectos Espaciales se identificó un alto grado de continuidad visual a la vegetación de los jardines y patios. En los interiores de la vivienda también se identificó la continuidad visual y un alto grado de accesibilidad entre los espacios del comedor y sala.
- d) Se identificó que al emplazar los proyectos deben ser reconocidos a simple vista por los usos que este alberga.

O.D.2: IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES DE LA VIVIENDA COLECTIVA

- a. Se identificó que las características funcionales más adecuadas para las viviendas de Chimbote por su tipología espacial son viviendas patio y viviendas alargadas en sentido Sureste – noreste. Se identificó también que los patios son importantes para las dinámicas colectivas sociales así mismo de importante son la terrazas por lo tanto estas ideas se deben mantener para preservar la idea que es salir de un espacio cerrado a un espacio semiabierto y abiertos.

Además, se identificó que en los casos nacionales no se han logrado una distribución adecuada de ambientes en relación a la orientación con relación al

sol en épocas de invierno, hay espacios que no cuentan con buena iluminación y ventilación.

O.D.3: IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES TENDENCIAS QUE SE HAN TOMADO EN CUENTA PARA EFECTUAR LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EN EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA.

- b. Se identificó que las características con respecto a las tendencias permiten adquirir conceptos que sumen a la conservación y predominancia de áreas verdes y materiales del entorno y los innovadores que permitan un ahorro económico y ecológico en la ciudad de Nuevo Chimbote.

5.5 CONTRASTE DE RESULTADOS (casos Nacional y Local).

En las viviendas de Chimbote presentan problemas en lo que refiere a espacios de integración colectiva y comunitaria, así mismo como en su emplazamiento con respecto a las condiciones climáticas. Por lo que se identificó en el análisis del caso local no existe un diseño basado y fundamentado en teorías arquitectónicas que permitan la explicación de los criterios que se utilizaron para su diseño.

Con respecto a los criterios del organicismo, no se realiza de manera efectiva en el uso de vegetación y no crea ambientes frescos y de integración.

Para el caso Nacional con respecto a las teorías mencionadas, el organismo se puede apreciar en el exterior del edificio, pero a partir de la segunda etapa, sin embargo, cumple con espacios arborizados y ciertos criterios arborizados. Espacialmente los niveles que perciben no son parte de espacios de integración colectiva y comunitaria en el interior del edificio, por ende, no le permite al usuario una conexión e interacción con el exterior.

En la primera etapa se identificaron problemas estructurales, por lo que se debió cambiar de método constructivo y reforzar los soportes.

3.5 Recomendaciones

3.5.1 Matriz. Objetivo – Conclusiones - Recomendaciones

O.D.1: IDENTIFICAR LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO EXISTENCIAL Y LA NUEVA FORMA ORGÁNICA DEL SIGLO XX-XXI PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA EN EL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.

CRITERIOS FORMALES:

- La forma de la vivienda debe responder a las necesidades colectivas y respetar las necesidades de ventilación e iluminación.
- Se recomienda formas alargadas y se puede emplear la tipología de vivienda patio ya que esto permite generar mayores espacios de integración que este en armonía con la -naturaleza.
- La forma debe dar respuesta a las características de armonía, ritmo y proporción según el nuevo organicismo.

CRITERIOS ESPACIALES:

- Se recomienda que los espacios sean identificables a primera vista según su función.
- Los espacios conformaos deben tener las medidas suficientes para la realización de las actividades a realizar.
- Cada espacio debe tener una característica particular de cada usuario que lo haga existir en su realidad.

O.D.2: IDENTIFICAR LAS CARACTERISTICAS FUNCIONALES DE LA VIVIENDA COLECTIVA.

- Para la distribución de las viviendas se recomienda que estén distribuidas en relación a los vientos para así poder generar ventilación cruzada.
- Al momento de la distribución de funciones se debe considerar la continuidad visual hacia los patios y plazas.
- Se debe respetar, mediante las obstaculizaciones del acceso y la acumulación de espacios intermedios, cuya finalidad es la protección de unos espacios, asociados respectivamente a un tesoro espiritual y privado para los usuarios.

O.D.3: IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES TENDENCIAS QUE SE HAN TOMADO EN CUENTA PARA EFECTUAR LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EN EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA.

USUARIO:

- Se recomienda identificar cada una de las características y necesidades de integración de los usuarios, para proponer espacios y actividades que den respuesta a estas necesidades.

SOSTENIBILIDAD:

- Se recomienda aprovechar los recursos que se encuentran en el entorno, desde materiales de construcción hasta recursos tales como el viento y el asoleamiento.
- Se debe emplear estrategias de reciclaje, arborización y demás elementos que contribuyan a preservar el medio ambiente para las vidas futuras.

NUEVOS MATERIALES:

- Se recomienda el uso de los nuevos materiales ya que esto permite la reducción de costos de fabricación y transporte.
- El uso de los nuevos materiales busca limitar la dependencia del cemento, reducir costes, así como elaborar productos más resistentes que sean capaces de hacer frente a las duras condiciones climáticas que se puedan presentar.

NUEVAS TECNOLOGÍAS:

- Se recomienda implementar algunos nuevos sistemas constructivos que vayan acorde con el contexto económico de la ciudad, ya que esto representa un aspecto muy importante en el desarrollo de futuras urbanizaciones y edificaciones, mayor rapidez constructiva, menos costo y mayor calidad.

CAPÍTULO

IV

IV. PROPUESTA DE INTERVENCION ARQUITECTONICA

4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA – DESMENBRACIÓN DE LOTES

- MEMORIA DESCRIPTIVA DE DESMENBRACIÓN DE LOTE 1 MZ A9

4.1.1 UBICACIÓN:

El predio se encuentra ubicado en la Mz A9 lote 1 de la HABILITACIÓN URBANA PASEO DEL MAR en la ciudad de Nuevo Chimbote, Distrito de Nuevo Chimbote, Departamento de Ancash.

LOCALIDAD : PROYECTO HABILITACIÓN URBANA PASEO DEL MAR
MZ. A9 LOTE 1.

DISTRITO : Nvo.Chimbote.

PROVINCIA : Santa.

DEPARTAMENTO : Ancash.

4.1.2 ANTECEDENTE REGISTRAL:

El predio se encuentra inscrito con Código de Predio N° P09114381 del Registro de la Propiedad Inmueble de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos de Nuevo Chimbote. (SUNARP – Ver Anexos N°03)

4.1.3 PROPIETARIOS:

- URBI PROPIEDADES S.A. S/D
- COLEGIOS PERUANOS S.A.C. S/D
- PATRIMONIO EN FIDEICOMISO D.S. 093 – 2002 – EF INTERPROPERTYIES PERÚ.

4.1.4 LINDEROS Y MEDIDAS PERIMÉTRICAS: LOTE N° 1 MANZANA A9

FRENTE : Calle 14. Con 373.67 ml

DERECHA : Calle 14 y 56. Con 224.09 ml

IZQUIERDA : Calle 78. Con 192.11 ml

FONDO : Avenida 2. Con 344.49 ml

ÁREA TOTAL : 76,953.76 M2

PERÍMETRO : 1134.36 ML

COORDENADAS UTM DE LOS VÉRTICES DEL LOTE MATRIZ					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
A1	A1 – A2	10.46	133° 38' 22"	770581.8515	8990174.5896
A2	A2 – P3	192.11	133° 37' 23"	770574.6896	8990182.2200

P3	P3 –P4	9.82	136° 36´ 48”	770585.5509	8990374.0182
P4	P4 – A5	306.67	169°27´05”	770593.3388	8990381.3754
A5	A5 – A6	13,7	169° 15´36”	770899.4199	8990379.6763
A6	A6 – A7	13,7	158° 30´71”	770912.8653	8990377.0512
A7	A7 - A8	41,05	169° 15´36”	770924.3882	8990369.6422
A8	A8 – A9	77.68	167° 53´ 98”	770954.1237	8990341.3385
A9	A9 – A10	46,12	167° 53´98”	770975.8147	8990309.1234
A10	A10 – A11	33,31	141° 36´ 44”	770981.9120	8990270.7680
A11	A11 – A12	35,13	151° 75´ 09”	770979.1546	8990224.7292
A12	A12 – A1	12,35	165° 81´66”	770956.8389	8990200.0000

4.2 SUBDIVISIÓN DEL LOTE MATRIZ.

El predio matriz consignado como Manzana A9 se subdivide bajo contrato en 2 lotes como sigue: Lote 01 y 01A, quedando con los siguientes linderos y medidas perimétricas:

DESMEMBRACIÓN DE LOTE SEGÚN LA HABILITACIÓN URBANA

SUB LOTE 01, MANZANA A9

FRENTE : CALLE 14 CON 373.67 ML
 L.D. : CALLE 14 Y 56 CON 224.09 ML
 L.I. : CALLE 78 CON 75.13 ML
 FONDO : SERVIDUMBRE DE PASO Y AV. 2 CON 404.62 ML

ÁREA TOTAL : 75,953.76 M2

PERÍMETRO : 850.54 ML

COORDENADAS UTM DE LOS VÉRTICES DEL LOTE 01					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
A1	A1 – A2	10.46	133° 38’ 22”	770581.8515	8990174.5896
A2	A2 – A3	66,67	133° 37’ 23”	770574.6896	8990182.2200
A3	A3 –A4	245,76	126° 71’ 79”	770578.6765	8990248.7865
A4	A4 – A5	113,57	147° 50’86”	770786.4286	8990380.0729
A5	A5 – A6	13,7	169° 15’36”	770899.4199	8990379.6763
A6	A6 – A7	13,7	158° 30’71”	770912.8653	8990377.0512

A7	A7 - A8	41,05	169° 15'36"	770924.3882	8990369.6422
A8	A8 – A9	77.68	167° 53' 98"	770954.1237	8990341.3385
A9	A9– A10	33,31	141° 36' 44"	770981.9120	8990270.7680
A10	A10 – A11	35,13	151° 75' 09"	770979.1546	8990224.7292
A11	A11 – A12	12,35	165° 81'66"	770956.8389	8990200.0000
A12	A12 – A1	337	133° 38'68"	770930.8302	8990176.3907

SUB LOTE 01 A, MAZANA A9

FRENTE : AVENIDA 2 CON 178 02 ML
L.D. :
L.I. : CALLE 78 CON 113.08 ML
FONDO : SERVIDUMBRE DE PASO CON 226.84 ML

ÁREA TOTAL : 10 065 M2

PERÍMETRO : 517.94 ML

COORDENADAS UTM DE LOS VÉRTICES DEL LOTE 01A					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 – P2	178.02	32° 18' 43"	770	8990 380.13

				771.46	
P2	P2 – P3	9.89	136° 36´ 48”	770 593 .39	8990 380.75
P3	P3 – P4	113.08	136° 36´ 48”	770 586.17	8990 373.98
P4	P4 – P1	226.84	54° 27´ 42”	770 579.32	8990 .54

4.2 CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE ESTUDIO

El terreno sobre el que se realiza el proyecto no cuenta con cargas ni gravámenes.

4.2.1 Criterios de Zonificación Y Consideraciones Arquitectónicas.

La zona del proyecto se encuentra enclavada en un área netamente comercial, siendo su zonificación C.E. De acuerdo a las ordenanzas vigentes y con respecto a estrictas normas del reglamento Nacional de Edificaciones la zona del proyecto es compatible con la zonificación R5 por lo cual se encuentra asentada en la SUNARP con el uso de vivienda.



4.2.2 Cumplimiento De La Norma Urbanística

Los objetivos y alcances del proyecto que se presenta están de acuerdo a los parámetros urbanísticos y edificatorios que le aplican a las ordenanzas Municipales vigentes, condiciones que hacen que este proyecto cumpla con todas las condiciones de habitualidad.

4.3 MEMORIA DESCRIPTIVA. - PROYECTO.

PROYECTO:

PROPUESTA MULTIFUNCIONAL: VIVIENDA – CULTURA – ADMINISTRATIVO (EDIFICIO HÍBRIDO), H.U. PASEO DEL MAR, NUEVO CHIMBOTE.

PROPIETARIO:

- URBI PROPIEDADES S.A. S/D
- COLEGIOS PERUANOS S.A.C. S/D
- PATRIMONIO EN FIDEICOMISO D.S. 093 – 2002 – EF INTERPROPERTYIES PERÚ.

4.3.1 Antecedentes

4.3.1.1 Aspectos Generales

El proyecto se desarrolla tomando en consideración los Parámetros Urbanísticos y Edificatorios correspondientes, indicados en el **Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios N° 000320** expedido el 02 de Octubre 2017(Ver Anexo 02); las normas reglamentarias vigentes para este tipo de edificatorios indicadas en el RNE, y los requerimientos propuestos por el Propietario.

El terreno está registrado en la Partida N° 20172263471 (SUNARP), el terreno forma parte de un lote matriz subdividido bajo contrato de alquiler y tiene una superficie total de 76,953.76 m²; con las siguientes medidas perimétricas:

4.3.1.2 Ubicación:

El proyecto se encuentra ubicado en:

LOCALIDAD : PROYECTO HABILITACIÓN URBANA PASEO DEL MAR
MZ. A9 LOTE 1.

DISTRITO : Nvo.Chimbote.

PROVINCIA : Santa.

DEPARTAMENTO : Ancash.

4.3.1.3 Terreno y Linderos

El terreno colinda actualmente:

FRENTE : Calle 14.

DERECHA : Calle 14 y 56.

IZQUIERDA : Calle 78.

FONDO : Avenida 2.

4.3.1.4 Área y Perímetro

Actualmente el lote tiene un área de 76,953.76 M2, y de perímetro:

FRENTE : 373.67 ML

DERECHA : 224.09 ML

IZQUIERDA : 192.11 ML

FONDO : 344.49 ML

LOTE 01A, MAZANA A9

FRENTE : AVENIDA 2 CON 178.02 ML

L.D. :

L.I. : CALLE 78 CON 113.08 ML

FONDO : SERVIDUMBRE DE PASO CON 226.84 ML

ÁREA TOTAL : 10 065 M2

PERÍMETRO : 517.94 ML

CUADRO DE COORDENADAS					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANGULO	ESTE	NORTE
P1	P1 – P2	178.02	32° 18' 43"	770 771.46	8990 380.13
P2	P2 – P3	9.89	136° 36' 48"	770.593 .39	8990 380.75
P3	P3 – P4	113.08	136° 36' 48"	770 586.17	8990 373.98
P4	P4 – P1	226.84	54° 27' 42"	770 579.32	8990 259.54

4.3.1.5 Características Generales

El proyecto contempla la construcción de un edificio con usos RESIDENCIALES, ADMINISTRATIVOS Y CULTURALES, cuya tipología es un Centro multifuncional, que considera galerías de arte, Multifamiliares y Oficinas administrativas de uso privado, la propuesta cuenta con un nivel de estacionamiento en sótano, planta baja, más de seis pisos superiores y azotea en cada uno de los edificios residenciales. Se considera un retiro de 6.00 m del límite de la propiedad.

CONSIDERAMOS QUE EL RIESGO INTRÍSECO DE ESTA EDIFICACIÓN ES MODERADO (ORDINARIO) en función de su uso Cultural, Administrativo y Residencial con contenidos que tienen posibilidades de arder con moderada rapidez o de generar un volumen de humo moderado.

La estructura del edificio es tipo aporticado convencional, con columnas, vigas y losas aligeradas de concreto armado, la modulación es totalmente compatible con el estacionamiento y con los diversos usos en los pisos superiores. Las alturas interiores son: en el nivel de los sótanos (Parqueos) de 2.60 m a fondo de viga.

4.3.1.6 Criterios de Zonificación Y Consideraciones Arquitectónicas.

La zona del proyecto se encuentra enclavada en un área netamente comercial, siendo su zonificación C.E. De acuerdo a las ordenanzas vigentes y con respecto a estrictas normas del reglamento Nacional de Edificaciones la zona del proyecto es compatible con la zonificación R5 por lo cual se encuentra asentada en la SUNARP con el uso de vivienda.



4.3.1.7 Norma y reglamentación aplicable

NORMA A.010 CONDICIONES GENERALES

NORMA A.020 VIVIENDA

4.3.1.8 Cumplimiento de la Norma Urbanística

Los objetivos y alcances del proyecto que se presenta están de acuerdo a los parámetros urbanísticos y edificatorios que les aplican a las ordenanzas Municipales vigentes, condiciones que hacen que este proyecto cumpla con todas las condiciones de habitualidad.

4.1 Idea Básica

4.2 Análisis de la Propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico

4.4.1 Ámbito de Influencia

4.4.1 Impacto Ambiental

4.5.1 Descripción de Necesidades

4.5.2 Cuadro de Ambientes y Áreas

4.4 Reglamento / Normatividad

4.5 Parámetros Urbanísticos.

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS

Nº 320 - 2016 – MDNCH/GDU/SGPUYC

**LA SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO URBANO Y CATASTRO DE LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE NUEVO CHIMBOTE**

CERTIFICA:

Qué, de acuerdo a lo establecido en el Plan Director de Chimbote y el artículo 14° Inc. 2 de la Ley No 29090 y el Art. 44° Inc. 44.1 de su Reglamento se establece que en PROYECTO HABILITACIÓN URBANA PASEO DEL MAR MZ. A9 LT.1- DISTRITO NUEVO CHIMBOTE, corresponde los Parámetros Urbanísticos y Edificatorios siguiente:

AREA TERRITORIAL:

Departamento : Ancash
Provincia : Del Santa
Distrito : Nuevo Chimbote

ZONIFICACION:

COMERCIO ESPECIALIZADO (CE)

ANÁLISIS URBANO:

De acuerdo al "PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE Y NUEVO CHIMBOTE, 2012-2022" aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 004-2,014-MPS de fecha 31/01/2014, modificado con Ordenanza Municipal N° 012-2016-MPS de fecha 31/05/2016, el área se encuentra ubicado en zona calificada como, ZONA COMERCIO ESPECIALIZADO (CE) compatible con RESIDENCIAL DE ALTA DENSIDAD (R5).

Teniendo en consideración que para la Implementación de la zonificación Comercial, Detallan los parámetros urbanísticos y edificatorios siguientes:

Zonificación	Nivel de servicio	Lote mínimo m2	Altura de Edificación	coeficiente	Residencial Compatible
Comercio Especializado	Metropolitano Regional y Nacional	450.00	15.00 ml (*)	4.0	R5

*En las áreas urbanas consolidadas se considera como lote normativo a los existentes.

Continúa Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios Nº 320 -2016

Área y Frente de lote	: Área de Lote mínimo 450 m ² Frente de Lote mínimo 15 ml
	En las áreas Urbanas consolidadas se considera como lote normativo a los existentes.
Sub- División de Lotes	: Se permitirá la Sub- División, solo en los casos en que el lote a sub-dividirse tenga un área igual o mayor de 900 m ² y un frente mínimo de 30.0 ml. De tal forma que los lotes resultantes, cumplan con los requerimientos del inciso anterior.
Área Libre mínima	: No es exigible dejar área libre en los pisos destinados al uso comercial, siempre y cuando se solucionen adecuadamente la ventilación y la iluminación (Reglamento nacional de Construcciones)
Estacionamiento	: Se exigirá un estacionamiento/cada 75 m ² de área de venta u oficina. Alternativamente, se exigirá estacionamiento colectivo.
Retiro Frontal	: Las edificaciones que se construyan en esta zona, respetaran los alineamientos de las fachadas existentes o retiros dispuestos por la municipalidad, en concordancia con las secciones de vías establecidas en el sistema vial.
Usos Permitidos	: Usos comerciales Usos Residenciales Otros Usos

Residencial de alta Densidad (R5)

Zonificación	Usos	Densidad Neta	Lote Minimo	Frente Mínimo	Altura de Edificación	Coficiente de Edificación	Área Libre
R5	Multifamiliar (*)	2250 Hab/Ha	450.00m ²	15.00 ml	15ml	3.25	30%

(*) Con frente a vías mayores de 18.00m de sección y/o frente a Parque.

Estacionamiento	: 1 estacionamiento / cada 2 viviendas
Retiro Frontal	: Se respetara un retiro frontal mínimo de 6.00 ml. En los sectores consolidados se respetan los alineamientos de las fachadas existentes o retiros dispuestos por la municipalidad, para fines de ornato o ensanche de vías.

Continúa Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios N° 320 -2016

Consideraciones de Voladizos: Queda prohibido el Uso de voladizos sobre la vereda o Línea de Propiedad.

(*) Con frente a vías mayores de 18.00ml de sección y/o frente a Parque.

VIGENCIA DEL CERTIFICADO: 36 meses a partir de la fecha de su emisión.

IMPORTANTE: Este certificado NO CONSTITUYE NI ES EQUIVALENTE A TITULO DE PROPIEDAD.

Nuevo Chimbote, 02 de Octubre del 2017

LJDM/cmap
C.c. Archivo.

CAPÍTULO

V

5 CONSIDERACIONES DE LA PROPUESTA

- 5.3 Objetivos
- 5.4 Justificación
- 5.5 Conceptualización
- 5.6 Idea Rectora
- 5.7 Criterios de Diseño



VIVIENDA COLECTIVA

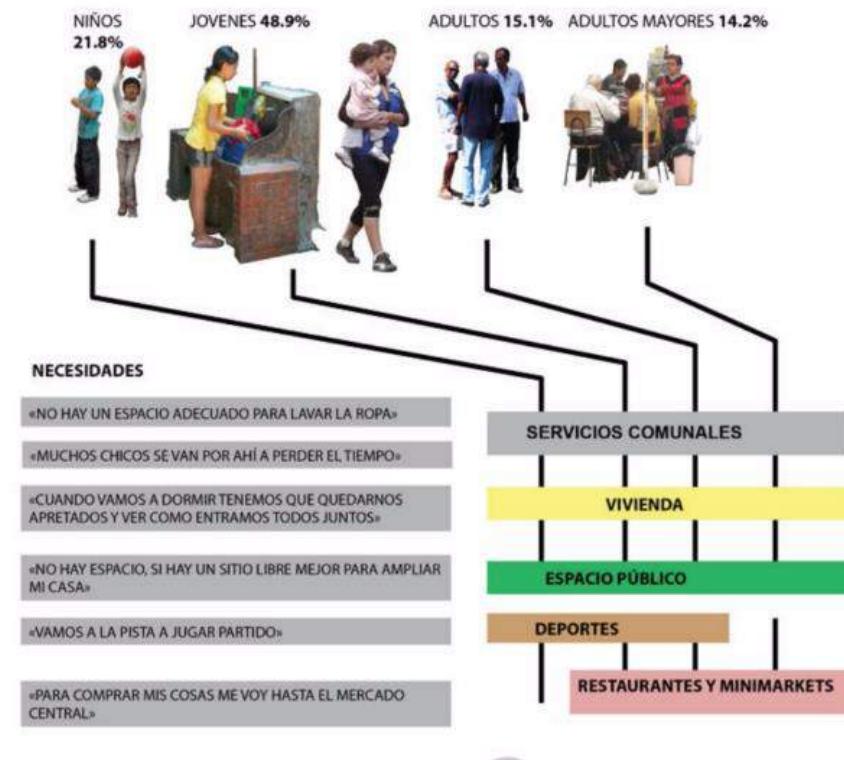
PARTIDO ARQUITECTÓNICO

PROYECTO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO DE BACHILLER EN ARQUITECTURA
Robles Enriquez Angélica Katherine

Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la universidad Cesar Vallejo
Nuevo Chimbote 2017

IDENTIFICACIÓN DE USUARIOS

VIVIENDA SOCIAL Y SERVICIO COMUNAL



PAREJA O SOLTERO - 1 DORM. 12 DEP x 40m2 480 M2	260 VIVIENDAS 1060 PERSONAS
VIVIENDA TEMPORAL - 2 DORM. 12 DEP x 60m2 720 m2	
FAMILIA CON UN O DOS HIJOS - 2 DORM. 14 DEP x 60m2 840 M2	
VIVIENDA DE ANCIANOS - 2 DORM. 14 DEP x 60m2 840 M2	
FAMILIA CON DOS O TRES HIJOS - 3 DORM. 15 DEP x 80m2 1200 M2	LOSA MULTIUSO 15 X 25 375 m2
	GIMNASIO 630m2
	5 STANDS+SERV. 5 mx5m = 25m2

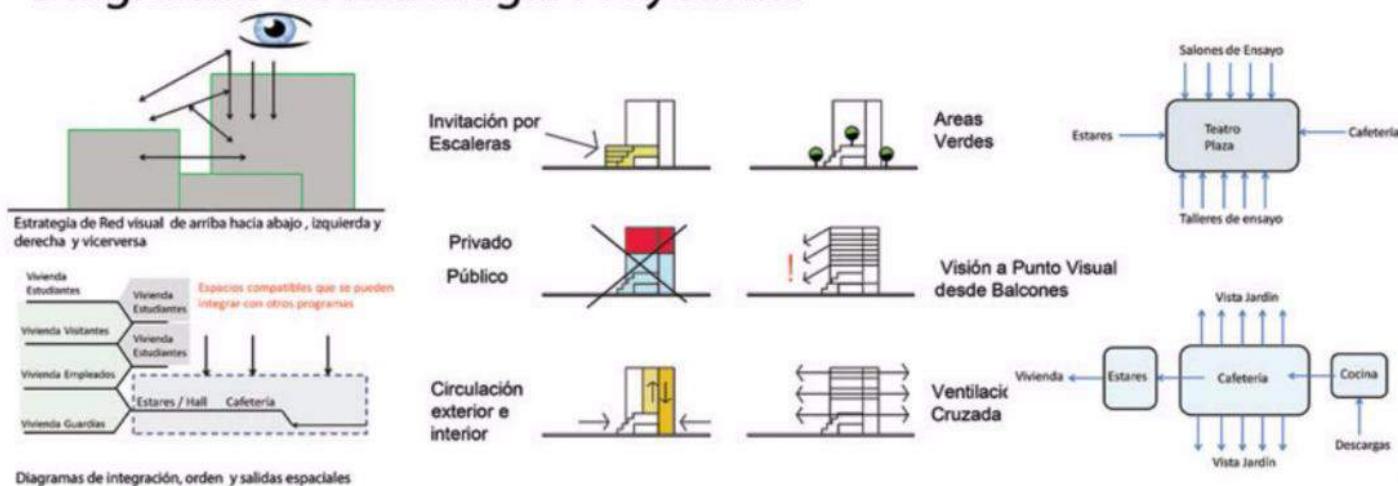
DOCENTE : MG,ARQ.PERCY ACUÑA VIGIL

IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO

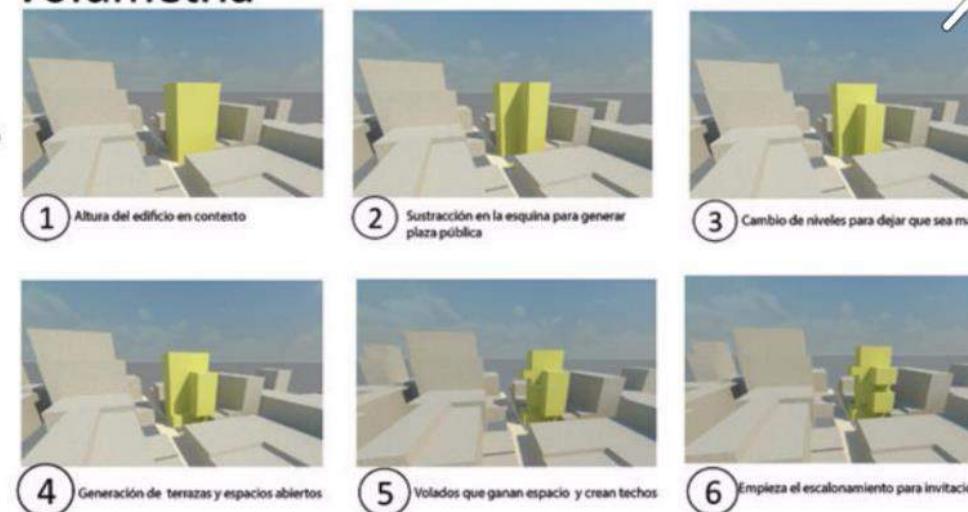


**MULTIFUNCIONAL
_VIVIENDA COLECTIVA**

Diagramas de Estrategia Projectual



Volumetría



USUARIOS + ACTIVIDADES =

|E|STUDIANTES

|C|OLEGIALES

|V|ECINOS

|J|ÓVENES QUE TRABAJAN

ESTUDIAR

PASEAR

RECREARSE

REUNIRSE

COMER

COMPRAR

OBSERVAR

PROGRAMA

[MEDIATECA]	[CULTURAL]	[VIVIENDA]	[COMPLEMENTARIO]	[PARKING]
<p>sala de lectura 400m² 250 personas</p>	<p>espacio para eventos culturales 500m² 300 personas</p>	<p>vivienda mínima 40m² x 40 (1 pers) 60m² x 30 (2 pers) 100 personas</p>	<p>SUM 250m² 150 personas</p>	<p>estacionamiento 70 carros</p>
<p>sala de lectura de niños 250m² 100 personas</p>	<p>patio de comidas 300m² 120 personas</p>		<p>minimarket 100m² 30 personas</p>	
<p>audiovisuales 200m² 60 personas</p>	<p>sala de exposiciones 250m² 100 personas</p>		<p>sala de recreación 80m² 40 personas</p>	
<p>hemeroteca 100m² 40 personas</p>	<p>comercio (libros) 200m² 80 personas</p>		<p>lavandería 70m² 20 personas</p>	
<p>internet 80m² 30 personas</p>	<p>bar cultural 150m² 60 personas</p>			
	<p>cafetería 100m² 40 personas</p>			
<p>área total 1030m²</p>	<p>área total 1500m²</p>	<p>área total 3400m²</p>	<p>área total 500m²</p>	<p>área total 38998,5</p>

CAPÍTULO

VI

6 PROGRAMACION ARQUITECTONICA

6.3 Programación de Ambientes y Áreas

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL PROYECTO - CENTRO MULTIFUNCIONAL : VIVIENDA - CULTURA - OFICINAS				
ÁREA DE SERVICIO				
AMBIENTE	ÁREA/Persona	ÁREA M2	Nº AMBIENTES	TOTAL PARCIAL
Vigilancia + SS.HH	3 m2/persona	35	1	225
Cto.Máquinas		20	1	
Cto.Ints.Eléctricas		20	1	
Cto.Ints.Hidráulicas		20	1	
Ss.hh Hombres		15	1	
Ss.hh .Mujeres		15	1	
Patio de Maniobras		100	1	
ÁREA DE OFICINAS ADMINISTRATIVAS				
AMBIENTE	ÁREA/Persona	ÁREA M2	Nº AMBIENTES	TOTAL PARCIAL
ADMINISTRACIÓN				
Dirección General+ SS.HH		30	1	143.5
Secretaria+Espera	10 m2	25	1	
OF.Matricula	5 m2	15	1	
Contabilidad	Contador 9 m2/persona	25	1	
SS.HH		4	1	
Archivo		4.5	1	
S.U.M				
Sala de Reuniones	2.5 m2/usuarios	40	1	
MAC				
caja + tesorero	tesorero 9 m2/personas	25	5	170
	caja 2,3 m2/persona			
ATENCIÓN AL CLIENTE				
Secretaria+Espera	2 Secretaria 20 m2	45	1	
OFICINAS DE ALQUILER				
Oficinas	9.5m2/persona	40	5	200
SERVICIOS ACADÉMICOS Y EXTENSIÓN CULTURAL				
AMBIENTE	ÁREA/Persona	ÁREA M2	Nº AMBIENTES	TOTAL PARCIAL
OFIC.DE CONTROL INTERNO				
Dirección de Formación Artística + SH	Secretaria 10 m2	30	1	65
Cubículos		35	1	
SALA DE EXPOSICIONES				
sala	2.5 m2/usuarios	250	1	250
SALA DE USOS MÚLTIPLES				
Sala de juguetes		60	3	240
Sala de cuentos	2 m2/ usuario	30	2	
MEDIATECA				
SALA DE LECTURA	3 m2/persona	200	4	1361
SALA DE LECTURA PARA NIÑOS	2,5 m2 / persona	180	1	
AUDIOVISUALES		200	1	
HEMEROTECA		100	1	
INTERNET		80	1	
SALA DE PROYECCIONES				
Sala	1 m2/persona	120	2	320
Foyer	0,6 m2/persona	80	1	
TALLERES				
Oratoria y Liderazgo	3,5 m2/usuario	45	1	303
Dibujo y Pintura	3,5 m2/usuario	78	1	
Baile y Danza	5 m2/ usuario	90	2	

ÁREA COMPLEMENTARIAS				
AMBIENTE	ÁREA/Persona	ÁREA M2	N°AMBIENTES	TOTAL PARCIAL
RESTAURANTE DE COMIDAS TÍPICAS				
Caja	2,3 m2	5	1	250
Barra		5	1	
Área de Mesas	0.8 m2/personas	80	2	
Cocina		30	1	
Almacén	2 m2/ usuario	10	2	
SS.HH-Hombres		15	1	
SS.HH - Mujeres		15	1	
TIENDAS				
Venta de Libros	40 m2/librería	40	3	380
Tienda de Souvenir		30	4	
Agentes bancarios		20	2	
KARAOKE		100	1	
BAR CULTURA				
Barra		6	1	46
Área de Mesas	0.8 m2/personas	30	1	
Cocina		10	1	
CAFETERIA				
Caja	2,3 m2	100	1	100
Barra				
ÁREA COMUNAL				
AMBIENTE	ÁREA/Persona	ÁREA M2	N°AMBIENTES	TOTAL PARCIAL
SALAS				
SALA DE JUEGOS	3,5 m2/alumno	40	2	650
SALA DE FIESTAS Y RECEPCIONES	5 m2/alumno	120	2	
GIMNASIO		100	1	
GUARDERÍA INFANTIL		80	1	
LAVANDERÍA	5 m2/alumno	70	1	
MINIMARKET		80	1	
ÁREAS BIO-ECO				
LOSA MULTIUSOS		40	1	400
Jardines multiusos		20	6	
Plazas BIO-ECO -BIOHUERTOS		40	6	
ÁREA VIVIENDAS				
AMBIENTE	ÁREA/Persona	ÁREA M2	N°VIVIENDAS	TOTAL PARCIAL
VIVIENDA DE 2 DORMITORIO -FLAT				
Sala-Comedor	SOCIAL	18	72	4320
SS.HH-Social		4		
Cocina-Lavandería	SERVICIO	18	M2/VIVIENDAS	
Dormitorio Principal+SS.HH	INTIMO	12	60	
Dormitorio Secundario		10		
VIVIENDA DE 3 DORMITORIO - FLAT				
Sala-Comedor - recibidor	SOCIAL	20	108	8640
SS.HH-Social		5		
Cocina-Lavandería	SERVICIO	18	M2/VIVIENDAS	
Dormitorio Principal + SS.HH	INTIMO	15	80	
dormitorio		12		
Dormitorio Secundario		12		
AMBIENTE	M2/Plaza	ÁREA M2	N°AMBIENTES	TOTAL PARCIAL
ESTACIONAMIENTO PARA VIVIENDAS	25		90	2250
estacionamiento PARA OFICINAS	25		25	
TOTAL DE ÁREA PARCIAL				18064
ÁREA DE CIRCULACIÓN				5419
ÁREA LIBRE				7225
ÁREA TOTAL				30708
CONSIDERACIONES PARA EL TERRENO				
ÁREA DEL TERRENO				10000
PORCENTAJE DE ÁREA LIBRE				60%
ÁREA DEL TERRENO A INTERVENIR				4000
HAB/hectárea=2250				900
N° DE VIVIENDAS				180

CAPÍTULO

VII

7 BIBLIOGRAFÍA

- Messi, Wilder. (12 de Abril de 2011).Concepto y Clases de Arquitectura.Blogger,(4),Pag.1
- Montaner, Josep M.Muxi, Zaida M.(21 de Mayo de 2010).Reflexiones para Proyectar viviendas del siglo xxi,Pag.98.
- Rafael Moneo, (2004).*Inquietud Teórica y Estrategia proyectual en la Obra de ocho Arquitectos Contemporáneos*. Barcelona, España: Actar.
- Castrodad Vélez, E. (2014). Vivienda multifuncional: espacios estandarizados adaptados a las necesidades de los individuos. In *I Congreso Internacional de Vivienda Colectiva Sostenible, Barcelona, 25, 26 y 27 de febrero de 2014* (pp. 66-71). Máster Laboratorio de la Vivienda Sostenible del Siglo XXI.
- Pallasmaa, Juhani (1996). The Geometry of Feeling: A Look at the Phenomenology of Architecture. En *Theorizing a New Agenda for Architecture* p. 447-453. NY: Princeton Architectural Press
- Pallasmaa, Juhani, 2001.*el espacio vivido, la existencia, Espacio y Arquitectura. Nuevos Caminos de la Arquitectura*. Barcelona: Blume, 1975.P.46.
- Norberg-Schulz, Christian. *Existencia, Espacio y Arquitectura.Nuevos caminos de la arquitectura*. Barcelona: Blume, 1975.P.46.
- Josep Montaner, (2015).*La arquitectura de la vivienda Colectiva*. Políticas y proyectos en la Ciudad Contemporánea” Reverté: Barcelona.
- Per, AF, y Mozas, J. (2013). *10 Historias de vivienda colectiva: Análisis gráfico de inspirar obras maestras*. editores a + t architecture.
- Pallasmaa, J. (2016). *Habitar*. Editorial Gustavo Gili.
- Pearson, D. P. (2002). *Arquitectura orgánica moderna: un nuevo camino para el diseño urbano y rural* (No. 711: 504).
- Blume,Rafael Moneo, (2004). *Inquietud Teórica y Estrategia proyectual en la Obra de ocho Arquitectos Contemporáneos*. Barcelona, España: Actar.

ANEXOS

Yo, JUAN CÉSAR ISRAEL ROMERO ALAMO

Docente de la Facultad de ARQUITECTURA y Escuela Profesional de ARQUITECTURA de la Universidad César Vallejo...CHIMBOTE..., revisor (a) de la tesis titulada:

“CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA EN LA CIUDAD DE NUEVO CHIMBOTE A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO XXI”,

del (de la) estudiante ...ROBLES ENRIQUEZ ANGÉLICA KATHERINE..., constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y Fecha:

01 DE FEBRERO DE 2019

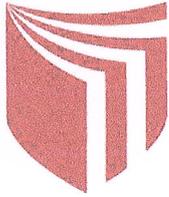


[Handwritten signature]

Firma

Nombres y Apellidos del (de la) Docente

DNI: 45627561



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE:

ARQUITECTURA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

-ROBLES ENRIQUEZ ANGÉLICA

INFORME TÍTULADO:

“CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA EN LA CIUDAD DE NUEVO CHIMBOTE A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO XXI”.

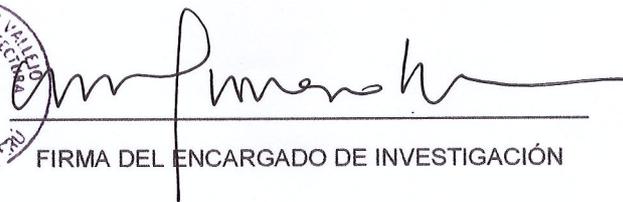
PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO

ARQUITECTA

SUSTENTADO EN FECHA: 09 de febrero de 2019

NOTA O MENCIÓN: 17(DIECISIETE)




FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

ROBLES ENRIQUEZ ANGÉLICA KATHERINE

D.N.I. : 74713877

Domicilio : LAS BRISAS Mz. S´ Lt. 31

Teléfono : Fijo :

Móvil : 74713877

E-mail : angeles_roen31@outlook.es

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : ARQUITECTURA

Escuela : ARQUITECTURA

Carrera : ARQUITECTURA

Título : ARQUITECTA

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado :

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

ROBLES ENRIQUEZ ANGÉLICA KATHERINE

Título de la tesis:

"CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS PARA EL DISEÑO DE VIVIENDA COLECTIVA
EN LA CIUDAD DE NUEVO CHIMBOTE A PARTIR DE LAS TEORÍAS SOBRE
ESPACIO Y FORMA EFECTUADAS DURANTE EL SIGLO XXI"

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

5. No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha : Febrero de 2019