

**“COMUNITY AGORA - EKKO VIKKI”: EL ROL DE LOS ESPACIOS COLECTIVOS, RECREATIVOS Y
CULTURALES EN LAS DINÁMICAS SOCIALES DEL DISTRITO DE VIKKI**

JUAN DAVID CHAPARRO RODRIGUEZ Y SAMANTHA VASQUEZ YUNDA

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ARQUITECTURA

**ARQUITECTA MAGISTER, YULY CATERIN DÍAZ JIMÉNEZ ARQUITECTO MAGISTER; CARLOS FERNANDO
HINCAPIÉ ARISTIZABAL, ASESOR**



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

PROGRAMA ACADÉMICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD

CIUDAD

2024

“Comunity Agora - Ekko Viikki”: El rol de los espacios colectivos, recreativos y culturales en las
dinámicas sociales del distrito de Vikki

Juan David Chaparro Rodriguez y Samantha Vasquez Yunda



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Programa académico, Facultad de Arquitectura

Universidad

Ciudad

2024

Tabla de contenidos

Resumen	9
Abstrac	10
CAPÍTULO I:Formulación de la investigación	11
Formulación del problema.....	11
Pregunta problema	12
Justificación.....	12
Hipótesis	15
Objetivos.....	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos	16
Objetivos de diseño	16
Variables de diseño.....	17
CAPÍTULO II: Marcos de referencia.....	18
Marco teórico	18
Marco normativo	20
Marco conceptual	20
CAPÍTULO III: Aspectos Metodológicos.....	21
Descripción de la metodología	21

Objetivos de la metodología	22
Síntesis de objetivos, estrategias y acciones	26
Análisis población objetivo	28
CAPÍTULO IV: Análisis multiescalar	29
.....	33
CAPÍTULO V: Desarrollo del proyecto	34
Propuesta urbana	36
Estrategia: 1 Ciudades vitales	39
Estrategia: 2 Bordes Blandos	40
Estrategia: 3 Actividades de permanencia.....	41
Estrategia: 4 Ciudades para el encuentro.....	43
Estrategia: 5 Juego y ejercicio	44
Propuesta edificio residencial.....	46
Estrategia: 1 Permeabilidad.....	46
Estrategia: 2 Variedad.....	48
Estrategia: 3 Versatilidad	49
Análisis bioclimático.....	50
.....	50
CAPÍTULO VI: Conclusiones.....	51

Lista de Referencia o Lista de Referencia o Bibliografia 52

Lista de Figuras

Figura 1 13

Figura 2 21

Figura 3 25

Figura 4 26

Figura 5 26

Figura 6 27

Figura 7 27

Figura 8 29

Figura 9 31

Figura 10 33

Figura 11 35

Figura 12 35

Figura 13 37

Figura 14 38

Figura 15 39

Figura 16 40

Figura 17 41

Figura 18 42

Figura 19 42

Figura 20 43

Figura 22 45

Figura 23 46

Figura 24 47

Figura 25 47

Figura 26 48

Figura 27 49

Figura 28 49

Figura 29 50

Lista de Tablas

Tabla1	Variables de diseño. Fuente: Elaboración propia	18
Tabla2	Elaboración propia basada en CAMINO AL DISEÑO PROCESO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO	24

Resumen

La tesis se centra en el desarrollo de un plan residencial sostenible en el campus de Viikki, Helsinki, como respuesta al encargo de la 19ª edición del concurso internacional de estudiantes organizado por Saint-Gobain Group y la Universidad de Helsinki. Viikki, con su rica historia y enfoque en ciencias naturales, ha evolucionado hacia un centro de innovación y sostenibilidad, destacando por proyectos como Eko-Viikki, el primer distrito ecológicamente planificado en Finlandia. La preservación de la naturaleza, especialmente la reserva natural Viikki-Vanhankaupunginlahti, es esencial en este desarrollo.

El plan residencial busca integrar a estudiantes, maestros e investigadores en un entorno que fomente la interacción y la sostenibilidad. Viikki, con su población de 12,000 habitantes y su creciente importancia como centro científico, ofrece una oportunidad única para crear un espacio que refleje los principios de vida sostenible y adaptable.

El diseño se inspira en las interacciones humanas mediante espacios colectivos al aire libre. Se enfatiza la importancia de la conectividad y la movilidad, especialmente con la planificación de la estación de tren ligero Raide-Jokeri, que influirá en los patrones de movimiento de peatones en el área.

El enfoque arquitectónico y urbano se centra en la creación de espacios acogedores y dinámicos que fomenten la interacción y la vida comunitaria. Se busca mantener el equilibrio entre el desarrollo

urbano y la preservación de la identidad cultural y natural de Viikki. El proyecto busca anticipar las necesidades futuras de vivienda y servicios, así como promover la innovación y la sostenibilidad en el diseño urbano que refleje los valores de la comunidad, la innovación y la preservación del medio ambiente. Con un diseño centrado en la interacción humana y la adaptabilidad.

Palabras claves: Interacción humana, dinámicas sociales, espacios colectivos, vida comunitaria, recreación, cultura, vivienda universitaria.

Abstrac

The thesis focuses on the development of a sustainable residential plan on the Viikki campus, Helsinki, in response to the 19th edition of the international student competition organized by the Saint-Gobain Group and the University of Helsinki. Viikki, with its rich history and focus on natural sciences, has become a center of innovation and sustainability, highlighted by projects such as Eko-Viikki, Finland's first ecologically planned district. Nature conservation, especially the Viikki-Vanhankaupunginlahti nature reserve, is central to this development.

The residential plan seeks to integrate students, teachers and researchers in an environment that fosters interaction and sustainability. Viikki, with its population of 12,000 and its growing importance as a scientific center, offers a unique opportunity to create a space that reflects the principles of sustainable and adaptive living.

The design is inspired by human interactions through collective outdoor spaces. The importance of connectivity and mobility is emphasized, especially with the planning of the Raide-Jokeri light rail station, which will influence pedestrian movement patterns in the area.

The architectural and urban approach focuses on creating welcoming and dynamic spaces that encourage interaction and community life. It seeks to maintain a balance between urban development and the preservation of Viikki's cultural and natural identity. The project seeks to anticipate future housing and service needs, as well as promote innovation and sustainability in urban design that reflects community values, innovation and environmental preservation. With a design focused on human interaction and adaptability.

Keywords: Human interaction, social dynamics, collective spaces, community life, recreation, culture, university housing.

CAPÍTULO I:Formulación de la investigación

Formulación del problema

Eko-Viikki ubicado en el distrito de Viikki en la ciudad de Helsinki es un distrito que cuenta con una importante presencia de instituciones educativas y de investigación en donde destaca la facultad de Ciencias Biológicas de la universidad de Helsinki siendo eje fundamental para la expansión urbana impulsada gracias a sus avances tecnológicos en energía, medio ambiente y salud, lo que hace un lugar atractivo para estudiantes, profesores, profesionales y familias jóvenes.

Sin embargo, justo por este carácter educativo e investigativo en Viikki, existen ciertas limitaciones que pueden influir en la participación activa de las personas dentro del distrito, esto se debe principalmente a la falta de espacios para la interacción social, el carácter introvertido de los finlandeses y el clima extremo que caracteriza a esta región, con temperaturas que oscilan entre los -8° y los 23° Celsius,

especialmente durante los crudos inviernos ; presentándose como una problemática alrededor de las interacciones sociales para la población que habita este territorio, aún y cuando los finlandeses son una población que disfrutan de una amplia variedad de pasatiempos como lo es la lectura de libros, caminar y hacer ejercicio.

Así mismo, la práctica de deportes, como el fútbol, la gimnasia en diversas modalidades, el hockey donde juegan sobre hielo y el floorball, es común entre la población. Además, el 90% de los adultos hace ejercicio al menos dos veces por semana, y aproximadamente la mitad lo hace cuatro veces por semana. Las actividades al aire libre, como el senderismo, el excursionismo, la caminata nórdica, el esquí de fondo, el patinaje nórdico, el ciclismo y el piragüismo, son especialmente populares en este país.

En resumen, Viikki no cuenta con espacios relacionados al esparcimiento y ocio para su población.

Pregunta problema

¿De qué manera los espacios relacionados al esparcimiento y ocio en el distrito de Viikki son determinantes para que se origine la posibilidad de interacción entre la población?

Justificación

El campus de Viikki surgió en el año 1960, la Universidad de Helsinki decidió trasladar su enseñanza de ciencias naturales a las tierras de la granja experimental de Viikki. En las décadas siguientes se le dota de una identidad de complejo de innovación , ciencia e investigación para la

enseñanza en ciencias de la vida, agricultura y silvicultura, farmacia y medicina veterinaria con un enfoque en la sostenibilidad y ecología, el área continuó su desarrollo con la construcción de nuevos edificios universitarios, incubadoras de empresas y un enfoque ecológico en la construcción residencial conocido como "Eko-Viikki".

Eko-Viikki se destaca como el primer distrito ecológicamente planificado en Finlandia, donde la planificación se basa en la creación de un entorno de vida sostenible, saludable y adaptable. La preservación de la naturaleza es fundamental, y la reserva natural Viikki-Vanhankaupunginlahti, que abarca 338 hectáreas y forma parte de la red Natura 2000, desempeña un rol decisivo en la conservación de la biodiversidad.

Mapa de ubicación



Figura 1 Documento TAREA DEL CONCURSO ARQUITECTURA CONCURSO ESTUDIANTIL2024

Helsinki, Finlandia

estos espacios llenos de cultura, historia y paisajes naturales sirven como el lugar ideal para el desarrollo de una propuesta urbano- arquitectónica desde los principios de entorno de vida sostenible, saludable y adaptable para el campo de la vivienda, trabajo, estudio y ocio como respuesta a esta oportunidad nace el encargo de la 19ª edición del concurso internacional de

estudiantes organizado por Saint-Gobain Group de la mano de la Universidad de Helsinki para el desarrollo de un plan residencial para los próximos años que albergue estudiantes, maestros e investigadores en un contexto cercano a la granja de investigación del campus universitario de Viikki.

Viikki, un distrito con una población de alrededor de 12,000 habitantes, se encuentra en el noreste de Helsinki, a una distancia aproximada de 8 kilómetros desde el centro de la ciudad. Este lugar tiene raíces históricas profundas, con su nombre que aparece en documentos que datan de 1543. Incluso en la actualidad, el nombre sueco del área, "Vik", sigue siendo un recordatorio de su herencia, traducándose como "Bahía" en inglés.

A lo largo de los años, Viikki ha experimentado una evolución significativa. Originalmente cerca de Vanhankaupunginkoski, un sitio de la antigua Helsinki, su historia está entrelazada con la fundación de la propia Helsinki por el rey Gustav I en 1550. A medida que Helsinki creció y evolucionó, Viikki también siguió cambiando. En la década de 1960, el campus de Viikki comenzó a tomar forma, cuando la Universidad de Helsinki decidió trasladar su enseñanza de ciencias naturales a las tierras de la granja experimental de Viikki. En las décadas siguientes, el área continuó su desarrollo con la construcción de nuevos edificios universitarios, incubadoras de empresas y un enfoque ecológico en la construcción residencial, conocido como "Eko-Viikki".

En la actualidad, Viikki es una parte integral del panorama científico y de investigación. El Parque de las Ciencias es el núcleo funcional de Viikki, albergando un campus que atrae a más de 6,000 estudiantes. El campus de Science Park desempeña un papel fundamental en la educación y la investigación en diversos campos, como las ciencias de la vida, la agricultura, la silvicultura, la farmacia y la medicina veterinaria, ofrecidos por la Universidad de Helsinki. Este lugar también se ha convertido en

un enlace para el desarrollo de empresas emergentes basadas en la experiencia local, fomentando la innovación.

Un aspecto clave de Viikki es su enfoque en la sostenibilidad y la ecología. Eko-Viikki se destaca como el primer distrito ecológicamente planificado en Finlandia, donde la planificación se basa en la creación de un entorno de vida sostenible, saludable y adaptable. La preservación de la naturaleza es fundamental, y la reserva natural Viikki-Vanhankaupunginlahti, que abarca 338 hectáreas y forma parte de la red Natura 2000, desempeña un papel crucial en la conservación de la biodiversidad.

Viikki no solo refleja el pasado y el presente, sino también el futuro. Su desarrollo continúa con la construcción del tren ligero Raide-Jokeri, que abrirá nuevas fases de crecimiento en la década de 2030. Se planean viviendas y servicios adicionales, así como un mayor atractivo para las empresas. A medida que Viikki evoluciona, se esfuerza por mantener su conexión con la naturaleza y su identidad cultural, persiguiendo un equilibrio entre el desarrollo y la preservación.

Hipótesis

A partir de la integración de espacios colectivos y actividades urbanas en el distrito de Viikki se podría fortalecer y promover la interacción social entre sus habitantes.

Objetivos

Objetivo General

Consolidar el nodo educativo de la facultad de Ciencias Biológicas de la universidad de Helsinki mediante la integración de espacios colectivos y actividades en el espacio público que impulsen las interacciones sociales de la población en el distrito de Viikki.

Objetivos Específicos

- Dotar de vitalidad cultural y recreativa el distrito de Viikki.
- Analizar las problemáticas relacionadas con la interacción social de la población en Finlandia
- Formular estrategias urbano- arquitectónicas que promuevan la integración social y la cohesión en el distrito de Viikki.
- Diseñar un objeto arquitectónico que articule las actividades educativas, recreativas y de interés cultural en el distrito de Viikki.

Objetivos de diseño

- Formular una propuesta urbano-arquitectónica que articule actividades culturales y recreativas desde el campus universitario para el distrito de Viikki.
- identificar las actividades de recreación y culturales más atractivas para la cultura finlandesa.
- Analizar el impacto de actividades de recreación y culturales en las habilidades sociales de la cultura finlandesa.

- Proponer un hito articulador entre las actividades educativas, recreativas y de interés cultural
- Proyectar flujos de movilidad peatonal que lleven a la población a los espacios de recreación e interés cultural.

Variables de diseño

El elemento gráfico sirve como instrumento de diseño en donde se busca evidenciar las principales variables de diseño y los componentes que cada variable va a abordar para así tener una visión más clara de los lineamientos para tener en cuenta en el proceso del planeamiento de diseño del proyecto.

Variables	Componentes
Reconfiguración de flujos	<ul style="list-style-type: none"> ● Conectividad ● Movilidad ● Accesibilidad del proyecto ● Jerarquía del proyecto ● Distribución espacial ● Urbano-Rural
Bioclimática	<ul style="list-style-type: none"> ● Confort Térmico ● Confort lumínico ● Materialidad ● Velocidad de los vientos ● Optimización de recursos naturales ● Orientación ● Impacto
Espacio Público y Diseño arquitectónico.	<ul style="list-style-type: none"> ● Dinámicas sociales ● Dinámicas culturales

	<ul style="list-style-type: none">● Relación● Actividades● Sentido del lugar
--	--

Tabla1 Variables de diseño. Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO II: Marcos de referencia

Marco teórico

El diseño de espacios urbanos armoniosos y adecuados es esencial para el bienestar de las personas que los habitan. (Bentley, 1999). Según Bentley, estos espacios deben ser permeables, legibles, versátiles y contar con una imagen visual apropiada para fomentar la interacción social y el sentido de pertenencia. Estos factores son clave para generar dinámicas sociales y promover un sentido de pertenencia en los espacios públicos urbanos (Bentley, 1999).

La planificación y ubicación estratégica de los espacios públicos son elementos cruciales para crear entornos urbanos vibrantes que promuevan el bienestar y la identidad de sus habitantes. En este sentido, el diseñador urbano debe considerar tanto las necesidades económicas como las sociales y culturales de la comunidad al momento de planificar intervenciones urbanas (Bentley, 1999).

Por otro lado, Correal Avilán et al. (2022) abordan la importancia de los espacios colectivos en la vivienda universitaria como elementos facilitadores de la interacción social, cultural y el intercambio de conocimiento. Su investigación pone de manifiesto la necesidad de estos espacios en áreas residenciales

e institucionales para promover una mayor interacción entre estudiantes y miembros de distintas comunidades educativas (Correal Avilán et al., 2022).

La propuesta de Correal Avilán et al. (2022) plantea la creación de un complejo de vivienda universitaria que integre espacios colectivos, promoviendo así la interacción social en diferentes niveles. Esto requiere una ubicación estratégica, un análisis profundo de los aspectos históricos y teóricos, y la aplicación de estrategias de diseño que vinculen de manera efectiva los espacios colectivos con la vivienda (Correal Avilán et al., 2022).

En el ámbito de la arquitectura bioclimática, Garzon (2004) enfatiza la importancia de diseñar y construir edificios que se adapten y aprovechen las condiciones climáticas y ambientales del entorno. Este enfoque busca crear edificaciones energéticamente eficientes que se integren adecuadamente con su contexto, minimizando el impacto ambiental y maximizando la eficiencia energética (Garzon, 2004).

La arquitectura bioclimática toma en consideración aspectos climáticos, geográficos y ambientales para diseñar espacios que aprovechen los recursos naturales disponibles, como la luz solar y la ventilación natural, con el objetivo de mejorar el confort térmico de los usuarios y reducir el consumo energético (Garzon, 2004). Este enfoque promueve una relación armoniosa entre el edificio y su entorno, buscando reducir el impacto ambiental y mejorar la sostenibilidad (Garzon, 2004).

Marco normativo

- Norma finlandesa SFS 5907:2022. Esta normativa establece las categorías acústicas para los distintos tipos de edificaciones, además de definir los límites máximos permitidos para el aislamiento acústico tanto en términos de transmisión aérea como de impacto sonoro. También aborda los niveles de ruido generados por los sistemas técnicos presentes tanto en el interior como en el exterior de los edificios, así como los niveles de ruido derivados del tráfico, la acústica interior de las habitaciones. No se aplica al diseño de lugares especiales como salas de conciertos, teatros o estudios de grabación.
- El 60. Respalda las características de resistencia al fuego de un sistema o componente de construcción. Este certificado incluye detalles sobre los elementos sometidos a pruebas, los resultados obtenidos, la categorización correspondiente y el ámbito de uso recomendado.

Marco conceptual

Para el desarrollo proyectual de esta investigación es necesario la comprensión y entendimiento de determinados conceptos que nos ayudaran en el proceso del diseño urbano-arquitectónico del nodo educativo de la universidad de Helsinki en el distrito de Viikki con el propósito de desarrollar estrategias enfocadas en promover la interacción social desde el prisma de la arquitectura.

Marco conceptual

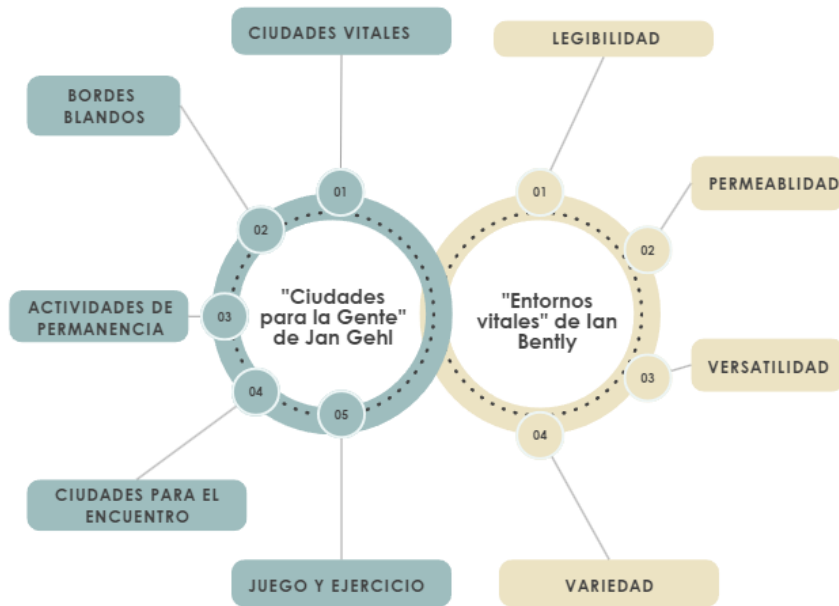


Figura 2 Elaboración propia

CAPÍTULO III: Aspectos Metodológicos

Descripción de la metodología

Teniendo en cuenta la bibliografía del syllabus presentado por la UGC en la materia Proyecto Temático de grado de 9no semestre en los documentos "CAMINO AL DISEÑO PROCESO DEL DISEÑO ARQUITECTÓNICO" y "Sobre la naturaleza de la investigación proyectual". Se genera la guía para justificar la metodología a trabajar para el proyecto de grado. Dicho lo anterior, se manejará una metodología cualitativa fenomenológica empleando una actividad proyectual. Esto dará un enfoque social para entender las dinámicas de un contexto y poder transformarlas.

La fenomenología surge como un análisis de los fenómenos o la experiencia significativa que se le muestra (...) Para este enfoque, lo primordial es comprender que el fenómeno

es parte de un todo significativo y no hay posibilidad de analizarlo sin el abordaje holístico en relación con la experiencia de la que forma parte. (Castañeda-Sifuentes et al., 2022)

Por otro lado, la actividad proyectual hablada en el documento Sobre la naturaleza a la investigación da un enfoque de la teoría metodología de Bruno Munari en donde se siguen en orden lógico unos pasos dictados por la experiencia con el fin de empezar por el problema y llegar a la solución.

Objetivos de la metodología

CUADRO DE LA METODOLOGÍA
FASE 1- CONCEPTUALIZACIÓN

PASOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	TECNICAS DE EXPRESION
FASE 2- PROYECCIÓN			
1.Descripción del problema	Análisis del estado actual, pieza de estudio	Observación, lectura, análisis	Textos, diagramas
2.Planteamiento del problema	Formular y definirlo		Definición textual
3.Comprensión del problema A. Objetivos	Definición de objetivos	Verbalizar acciones concretas	Texto
4. Componentes	Recopilación bibliográfica	Biblioteca, revistas, libros, catálogos, videos	Resumen de textos
5. Programa de diseño A. Requerimientos B. Necesidades C. Criterios de diseño D. Especificaciones, limitantes, obligaciones	Planteamiento semántico, recopilación de datos	A. Revisar determinantes B. Publicaciones especializadas C. Establecer según diseño D. Legislación y normatividad	Textual, gráfica
6. Concebir Plan-Solución	Replantear problema, argumentar, preguntas claves: qué, ¿cómo, por qué, para qué, ¿cuándo?	Mapas conceptuales, planeación estratégica. Reducir el alcance del proyecto. Cronograma	Grafismos

7.Incubación, técnicas creativas		Asociaciones	Bocetos
8.Considerar decisiones específicas	Revisar fase 1. Retomar los requerimientos y parámetros de diseño	Representar ideas	Bocetos, modelos volumétricos
9. Relacionar: Actividades con áreas y espacios dados	Actividades, Cuadros comparativos, modulación	Distribución	Diagramas, modelos volumétricos
10. Solución esquemática	Posición de diseño con factores, formal-estético, funcionales, técnico-productivos, socio-culturales		Texto y dibujo
11. Determinación de la forma	Generar forma	Generación de ideas volumétricas	Bocetos volumétricos
12. Alternativas formales	Proporciones, relaciones formales y constructivas	Bocetos previos	Bocetos volumétricos

FASE 3- MATERIALIZACIÓN

13. Evaluación de alternativas	Criterios de diseño, Alternativas	Tabla de ponderaciones	Modelos tridimensionales, gráficas, perspectivas
14. Anteproyecto	Selección de alternativas, Ajustes del proyecto. Borrador del proyecto	Pre-elaboración Pre-definición	Bosquejos, perspectivas, cortes modelos, estructura, funcionalidad
15. Realización	Planimetría, Prever resultados finales	Planeación futura	Planos técnicos, constructivos, detalles
16. Retroalimentación	Evaluar cumplimiento de criterios	Anotaciones, autocrítica-constructiva	Bitácora, análisis de aspectos importantes para proyectos futuros.

Tabla2 Elaboración propia basada en CAMINO AL DISEÑO PROCESO DEL DISEÑO
ARQUITECTÓNICO

Por otro lado, también se realizaría una metodología de diseño enfocada en el cumplimiento de los objetivos específicos teniendo en cuenta una serie de categorías que muestre el paso a paso para desempeño correcto de los objetivos específicos con el fin de alcanzar la meta establecida.

Matriz metodologica

Objetivo	Acciones	Instrumento	Fuente	Técnica	Producto	Resultado	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Dotar de vitalidad cultural y recreativa el distrito de Viikki. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar parques, plazas y áreas de actividades. • Proporcionar espacios y recursos para artistas culturales • Identificar los espacios del distrito de Viikki 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas digitales • Bitácora 	<ul style="list-style-type: none"> • Bocetos de los espacios • Análisis de actividades para el espacio 	<ul style="list-style-type: none"> • Esquemas básicos de zonificación • Cuadro de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de espacio público 	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar las problemáticas relacionadas con la interacción social de la población en Finlandia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recopilar y analizar datos demográficos, económicos y socioculturales relacionados con la interacción social en Finlandia. • Revisar la literatura científica y estudios previos sobre temas relacionados con la interacción social en Finlandia. • Realizar un cuadro comparativo con otras regiones o países para identificar diferencias y similitudes en la interacción social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar los datos demográficos proporcionados por Finlandia • Fichas de lectura • Cuadro comparativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas • Libros • Páginas web • Textos investigativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de análisis del sector • Diagramas de perfil poblacional. • Cuadro comparativo poblacional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostico de la interacción social en Finlandia. 	
3	<ul style="list-style-type: none"> • Formular estrategias urbano- arquitectónicas que promuevan la integración social y la cohesión en el distrito de Viikki. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar el diagnostico de interacción social en Finlandia. • Realizar un listado de estrategias para la interacción social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas digitales • Bitácora 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de documentación • Análisis de las mejores estrategias 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro de Estrategias de interacción social • Diagramas de estrategias para la interacción social 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de interacción social 	
4	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar un objeto arquitectónico que articule las actividades educativas , recreativas y de interés cultural en el distrito de Viikki. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar dibujo planimétrico • Implementar las estrategias de diseño para la interacción social • Elaboración de renders 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas digitales • Bitácora 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración propia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dibujo planimétrico • Elaboración de Maquetas • Axonometrías 	<ul style="list-style-type: none"> • Programa arquitectónico • Planos urbano arquitectónicos • Renders del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto Urbano arquitectónico

Figura 3 Elaboración propia

Síntesis de objetivos, estrategias y acciones

Como resultado del diseño metodológico nos permitió sintetizar en diagramas la forma en cómo se llevarán a cabo cada uno de los objetivos específicos de la investigación.



Figura 4 Elaboración propi



Figura 5 Elaboración propia

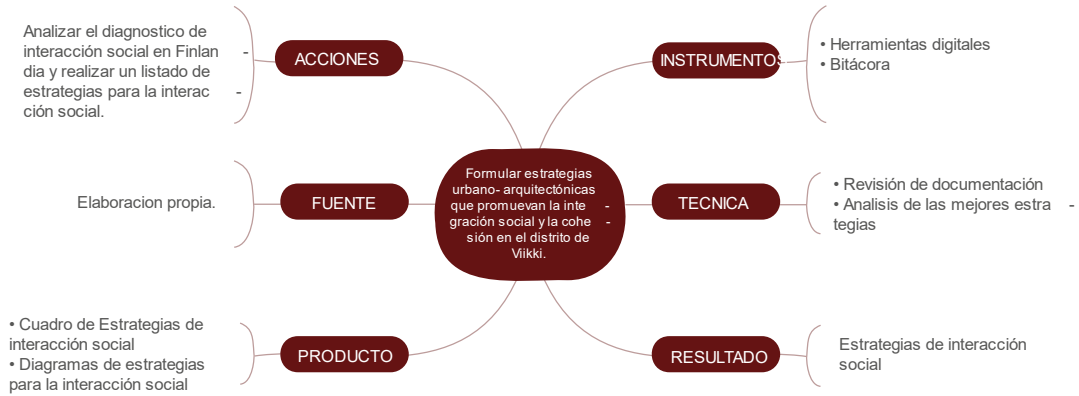


Figura 6 Elaboración propia

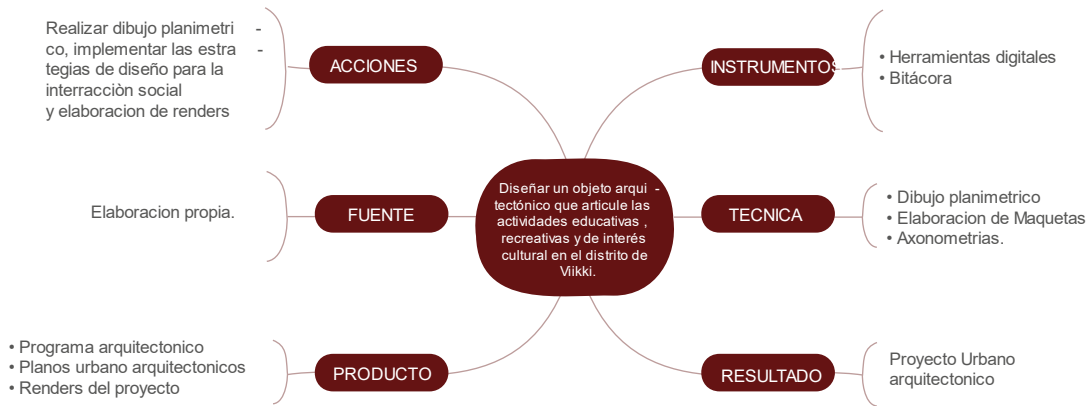


Figura 7 Elaboración propia

Análisis población objetivo

Finlandia tiene una población total de aproximadamente 5,533,793 personas, Helsinki es el epicentro de la vida urbana y académica en el país. Uno de los aspectos notables de la demografía de Helsinki es su comunidad de inmigrantes, que representa alrededor del 6.98% de la población total, con un total de 386,052 inmigrantes que han hecho de la ciudad su hogar. Esta diversidad aporta una riqueza cultural significativa a la ciudad.

Dentro de Helsinki, el distrito de Viikki se distingue por su singularidad y vitalidad. Ubicado en el noreste de la ciudad, a una distancia aproximada de 8 kilómetros desde el centro, Viikki cuenta con una población de alrededor de 12,000 habitantes. Este distrito se ha convertido en un importante centro académico y de investigación en Helsinki. El corazón de la actividad académica en Viikki es el Parque de las Ciencias, un campus que atrae a más de 6,000 estudiantes de diversas disciplinas, lo que contribuye a la dinámica demográfica de la zona. En términos de género, Viikki presenta una distribución equitativa, con un 49.94% de hombres y un 50.6% de mujeres, lo que refleja un equilibrio demográfico en la comunidad.

Los datos demográficos también revelan que en Viikki existe una mayor concentración de niños y padres jóvenes en comparación con la media de la ciudad. Además, los residentes de Eco-Viikki parecen destacarse por su nivel educativo, ya que un impresionante 45% de los encuestados en una investigación realizada en 2003 poseía un título universitario. En promedio, la estructura familiar muestra que residen aproximadamente 2.4 personas por hogar en esta comunidad en crecimiento. Esta combinación de características demográficas hace de Viikki un distrito con una dinámica especial en la ciudad de Helsinki, donde la educación y la investigación son pilares fundamentales de su identidad.

Ficha poblacional

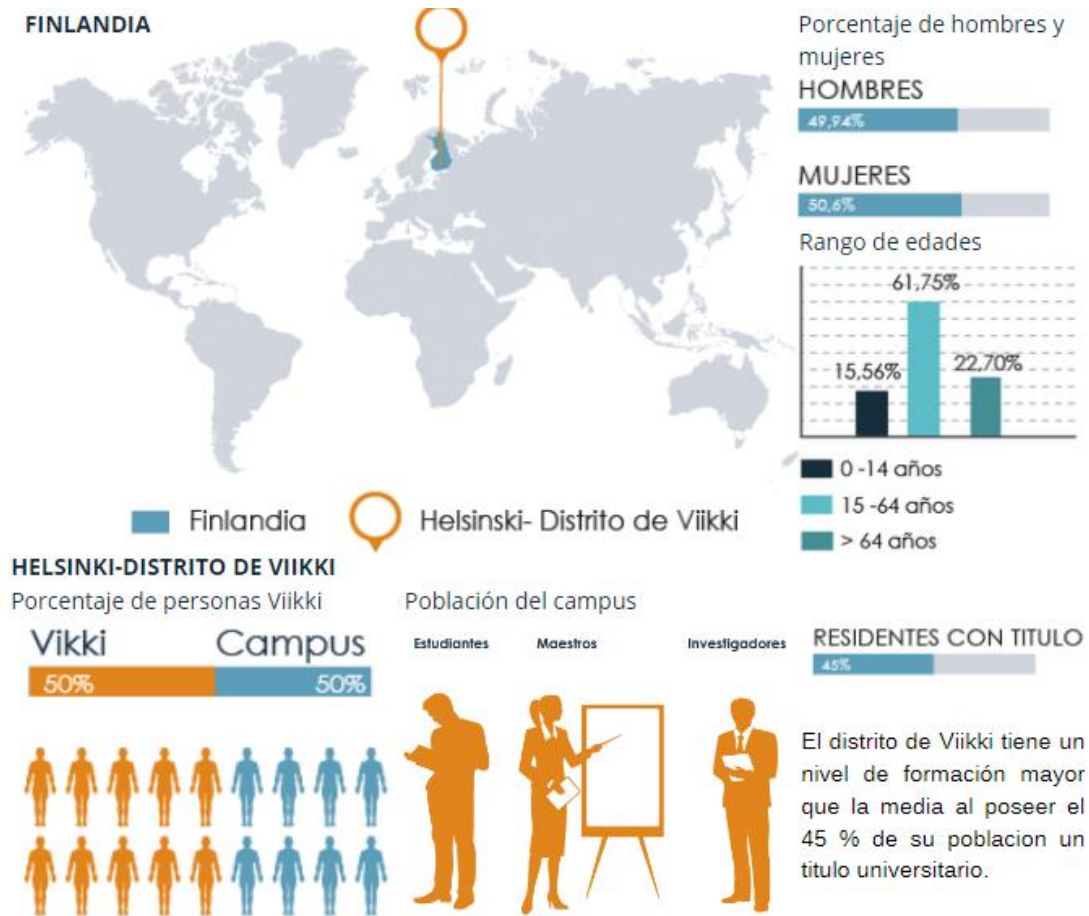


Figura 8 Elaboración propia con base a datos macro.com

CAPÍTULO IV: Análisis multiescalar

Finlandia tiene un sistema de transporte público bien organizado, que incluye autobuses, trenes, tranvías y metros en las principales ciudades como Helsinki, Turku y Tampere. El sistema facilita una mejor movilidad y más fácil para el público, promueve modos de transporte más respetuosos con el medio ambiente y reduce la dependencia de los automóviles privados. La red de carreteras de Finlandia es moderna y buena, lo que garantiza una buena conectividad en todo el país. Las autopistas y las

carreteras son seguras y eficientes, aunque las condiciones heladas, junto con la nieve y el hielo, hacen que conducir sea un desafío.

Las ciudades finlandesas han invertido mucho en infraestructura para bicicletas. La bicicleta en verano es una opción popular y sostenible que mejora la salud pública y reduce la congestión del tráfico. Con una larga costa, el senderismo es importante en Finlandia. Barcos y transbordadores conectan muchas islas y zonas costeras, integrando eficazmente estas zonas en las redes de transporte nacionales. Finlandia es líder en sistemas de transporte inteligentes y sostenibles, incluidos sistemas de pago digitales y planificación de rutas, que promueven una movilidad eficiente y respetuosa con el medio ambiente. El auge de la movilidad eléctrica ha llevado al establecimiento de estaciones de carga de vehículos eléctricos en todo el país, apoyando la transición hacia un transporte más limpio.

Finlandia ha reducido la congestión y las emisiones de carbono implementando estrategias de planificación urbana sostenible y fomentando el uso del transporte público y las bicicletas. Con casi el 70% del país cubierto de bosques, Finlandia es uno de los países más boscosos de Europa. Estos bosques son importantes para la biodiversidad y brindan refugio a muchas especies diferentes, incluidos alces, osos y lobos. Muchos de los lagos y ríos de Finlandia son importantes para la vida marina y ofrecen actividades recreativas como la pesca y la navegación, además de contribuir al ecosistema y la economía.

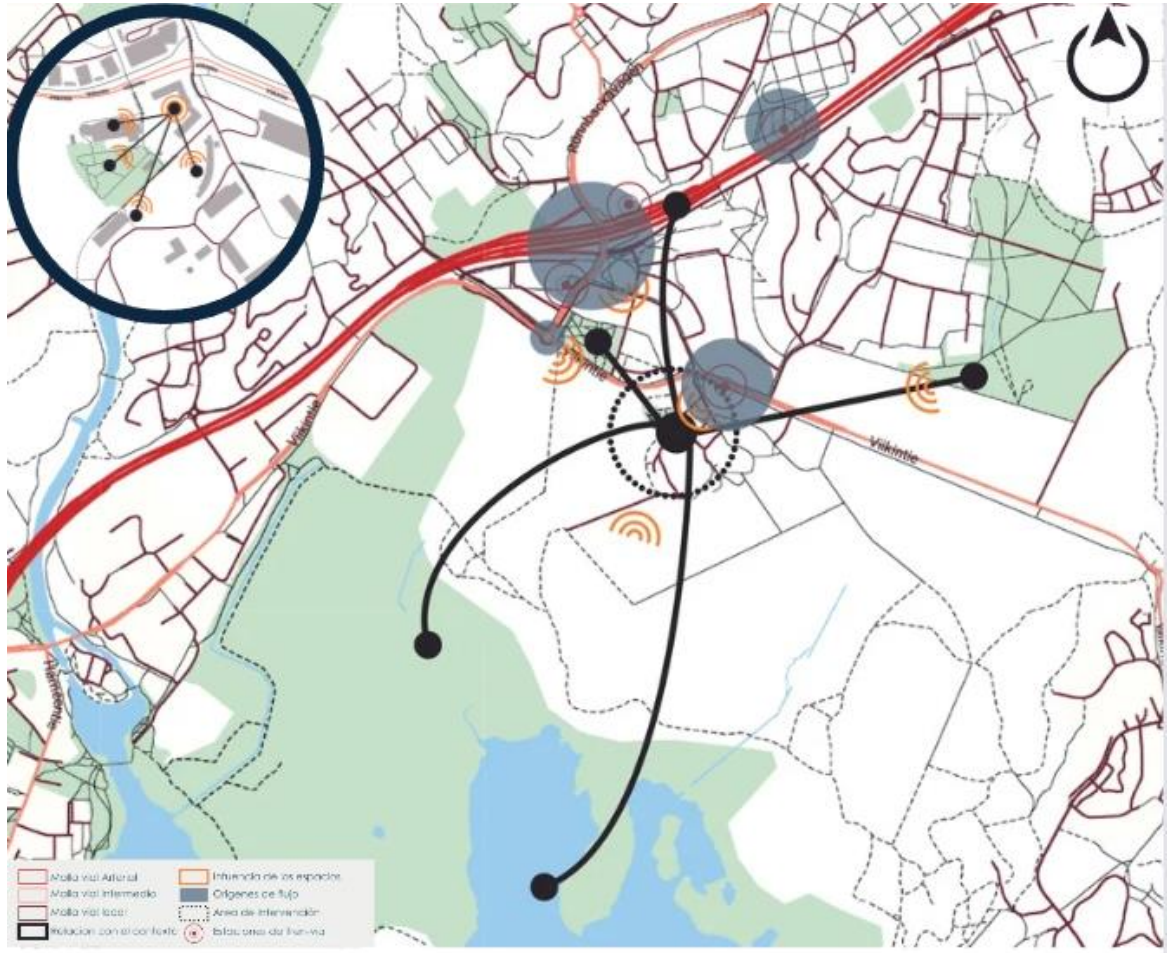
Analysis macro

Figura 9: Elaboración propia con base en documento tarea DEL CONCURSO ARQUITECTURA
CONCURSO ESTUDIANTIL2024 Helsinki, Finlandia

Finlandia ha demostrado un fuerte compromiso con la protección del medio ambiente natural mediante la creación de parques nacionales y hábitats naturales, así como políticas de gestión forestal sostenible, que garantizan la protección de la biodiversidad y el medio ambiente. Viikki intenta

mantener una conexión con la naturaleza y la cultura, a pesar de la urbanización. La reserva natural de Viikki-Vanhankaupunginlahti, que cubre 338 hectáreas y forma parte de la red Natura, es importante para la preservación de la biodiversidad local y la protección de diversas flora y fauna.

Dentro de Helsinki, Viikki se beneficia de la diversidad económica y las oportunidades de la capital. Helsinki es un centro de tecnología y nuevas empresas, liderado por empresas de tecnología e innovación, con un enorme impacto en la economía local de Viikk. Además, la capital es un importante destino turístico y sede de importantes universidades, lo que contribuye a la economía y la calidad de vida en Viikk. Las universidades e instituciones culturales de Helsinki promueven un buen entorno educativo y cultural, lo que ayuda a Viikki a transferir conocimientos y atraer estudiantes y profesionales.

El análisis a múltiples escalas ilustra la relación entre la infraestructura de transporte y la política económica en Finlandia, con especial atención en la región de Vikki. A nivel nacional, Finlandia ha desarrollado un sistema de transporte sostenible e implementado políticas de protección ambiental que garantizan la protección de los vastos recursos naturales del país. Como región, la abundancia de bosques y cuerpos de agua resalta los recursos naturales del país y su compromiso con la sostenibilidad. A nivel nacional, Vikki se beneficia de su proximidad a Helsinki, que se integra a una economía diversa y tecnológicamente avanzada, manteniendo al mismo tiempo su identidad cultural y su conexión con la naturaleza.

Análisis meso



Figura 10: Elaboración propia con base en documento tarea DEL CONCURSO ARQUITECTURA

CONCURSO ESTUDIANTIL2024 Helsinki, Finlandia

CAPÍTULO V: Desarrollo del proyecto

En consideración al análisis multiescalar echo anterior mente, se considera que el área de intervención en el distrito de Viiki es el lugar idóneo para el desarrollo de un proyecto urbano arquitectónico que consolide el nodo educativo de la facultad de Ciencias Biológicas de la universidad de Helsinki fortaleciendo la unión social por medio de la oferta cultural, recreativa y educativa.

El desarrollo funcional de la propuesta se establece bajo la comprensión de la estructura cultural de los finlandeses en donde se destaca su carácter introvertido e independiente para esto se ha prestado principal atención al papel que puede tener las interacciones sociales en potenciar la vida en comunidad mediante estrategias de diseño arquitectónico en el espacio público, recorridos que los conecten y áreas comunes en los objetos arquitectónicos a intervenir. Teniendo como fundamento para las estrategias el aumentar la cantidad de interacciones cotidianas en el distrito de Viki. Atendiendo las necesidades y aspiraciones de la comunidad universitaria y de los ciudadanos del distrito. Esta red de estrategias se interconecta a través de recorridos naturales, creando un tejido cultural y social que permitirá a la comunidad transitar este entorno desde un enfoque, cultural, recreativo y educativo esto convierte al proyecto en un nodo focal de actividades en el distrito de Viikki.

Diagrama de conexiones y nodo

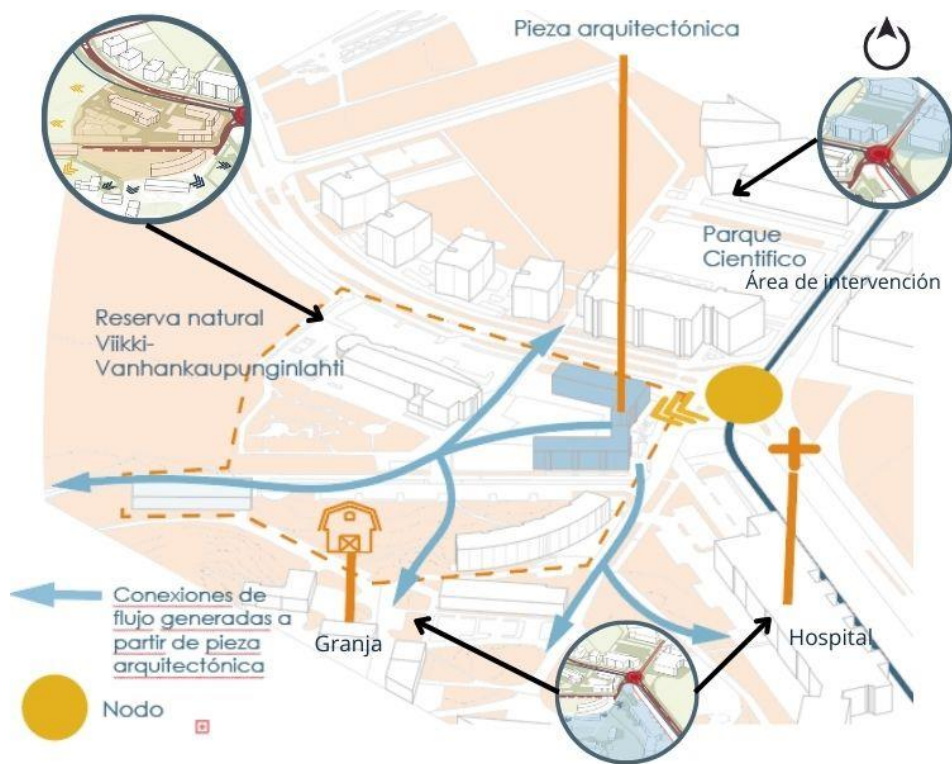


Figura 11: Elaboración propia

Para esto se tuvo en cuenta 3 indicadores del desarrollo sostenible (Figura) con el fin de contribuir al cumplimiento del objetivo general de la agenda sobre el desarrollo del 2030 desde el proyecto.

Objetivos de desarrollo sostenible



Figura 12: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

- **Ciudades y comunidades sostenibles:** Desde el proyecto en el objetivo número 11 se apunta cumplir las metas 11.3,11.6 y 11.7 enfocadas en el desarrollo urbano sostenible que ayude a reducir el impacto ambiental negativo y el acceso a espacios públicos seguros y de alta calidad para todos.
- **Reducción de las desigualdades:** Desde el proyecto en el objetivo número 10 se apunta cumplir la meta 10.2 que consiste en potenciar y promover la inclusión social.
- **Energía asequible y no contaminada:** Desde el proyecto en el objetivo número 7 se apunta cumplir las metas 7.1 y 7.2 que consiste en proporcionar el acceso a energías renovables garantizando el acceso a energías limpias.

Propuesta urbana

La estructura para la propuesta del espacio público se concibe desde los conceptos esenciales de Jan Gehl , tratados en su obra “ciudades para la gente” (Jan Ghel) en la cual habla de las ciudades óptimas para el encuentro en donde manifiesta como el diseño urbano pensado desde este enfoque es una oportunidad para llevar acabo tres actividades humanas básicas las cuales son mirar , escuchar y hablar pero que en su simplicidad son las variables esenciales para conocer otras personas sea de manera voluntaria o involuntaria. Y es en esta segunda es donde el espacio público es el escenario perfecto para desarrollar este tipo de encuentros, como puede ser el encuentro espontaneo o planeado en la plaza de un lugar, los saludos o charlas en una caminata en el espacio público, conocer una persona al compartir una banca, la oportunidad de realizar, observar o hacer parte de eventos culturales y deportivos.

Para el desarrollo de esquema básico para la propuesta urbana en el área de intervención se implementó un diseño basado en la **centralidad** como punto articulador a las diferentes áreas de actividades distribuidas en el área de intervención.

La circulación en el espacio pretende ser **radial** organizando sus recorridos con la intención de que el que el camino que circule el peatón lo lleve a alguno de los objetos arquitectónicos o uno de las zonas de actividades propuestas en el espacio público.

Esquema básico de espacio publico

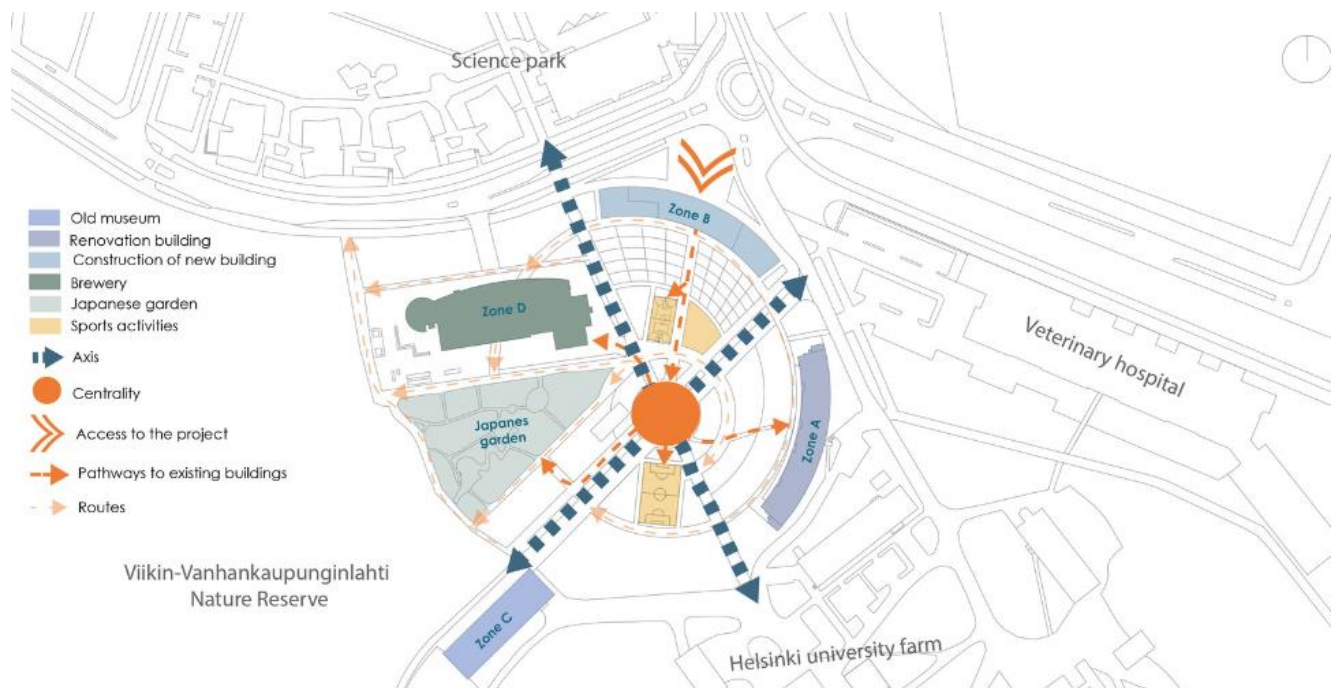


Figura 13: Elaboración propia

En las zonas de actividades se hizo énfasis en espacios destinados a la recreación y actividad deportiva esto debido a que según Jan Ghel (2014) “las buenas ciudades cuentan con oportunidades para el juego y la expresión corporal incorporadas a su infraestructura urbana “(p.159) manifestando que cualquier tipo de iniciativa de este estilo son un objetivo fundamental para crear espacios vitales y sanos para la comunidad.

De acuerdo con el análisis realizado se busca que por medio de las actividades más populares para la cultura finlandesa se realice una zonificación que se caracterice por poseer espacios para la realización de estas actividades.

Esquema de actividades



Figura 14: Elaboración propia

Las principales estrategias diseñadas y llevadas a cabo para el desarrollo de una propuesta urbana que busque potenciar la vitalidad de la vida urbana en el distrito de Viikki están fundamentadas

sobre los conceptos de **ciudades vitales** , **bordes blandos** , **actividades de permanencia** , **ciudades para el encuentro** , **juego y ejercicio** tratados por Jan Ghel en su libro ciudades para la gente.

Estrategia: 1 Ciudades vitales

Bajo este primer concepto se decide diseñar una estrategia que tenga una diversidad de actividades urbanas desde la más simple como lo puede ser caminar por la calle hasta actividades más afines al comercio, educación asegurando así también una variedad de actividades relacionadas a la recreación y vida social.

Teniendo esto en cuenta esta primera estrategia parte de la diversidad de espacios que ocupan un mismo lugar sirviendo el objeto arquitectónico como apertura a un área que pueda ofrecer a esta comunidad una diversidad de actividades que se encuentran a su disposición, como lo puede ser zonas de juego en su espacio público, jardines, comercio, zonas de contemplación etc....

Distribución de espacios

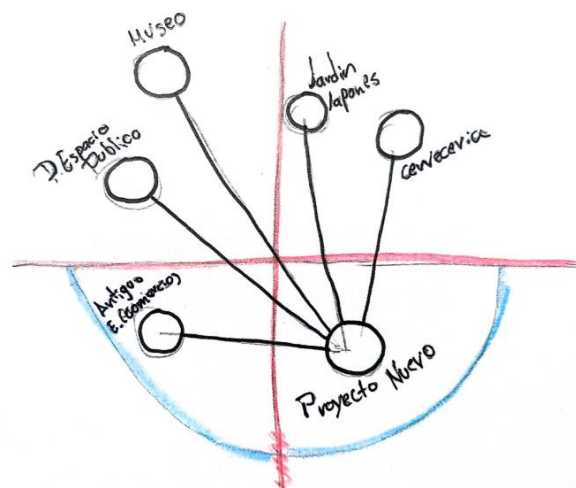


Figura 15: Elaboración propia

Estrategia: 2 Bordes Blandos

Bajo este segundo concepto se lleva a cabo una estrategia en las fachadas de antiguo edificio de oficinas y la nueva propuesta residencial. sobre estos bordes se busca dar apertura y permeabilidad al edificio dando así la oportunidad de un intercambio visual por medio de sus fachadas con ritmo vertical y el juego de escalas con diferentes puntos de interés.

Estrategia de borde blando para el antiguo edificio de oficinas

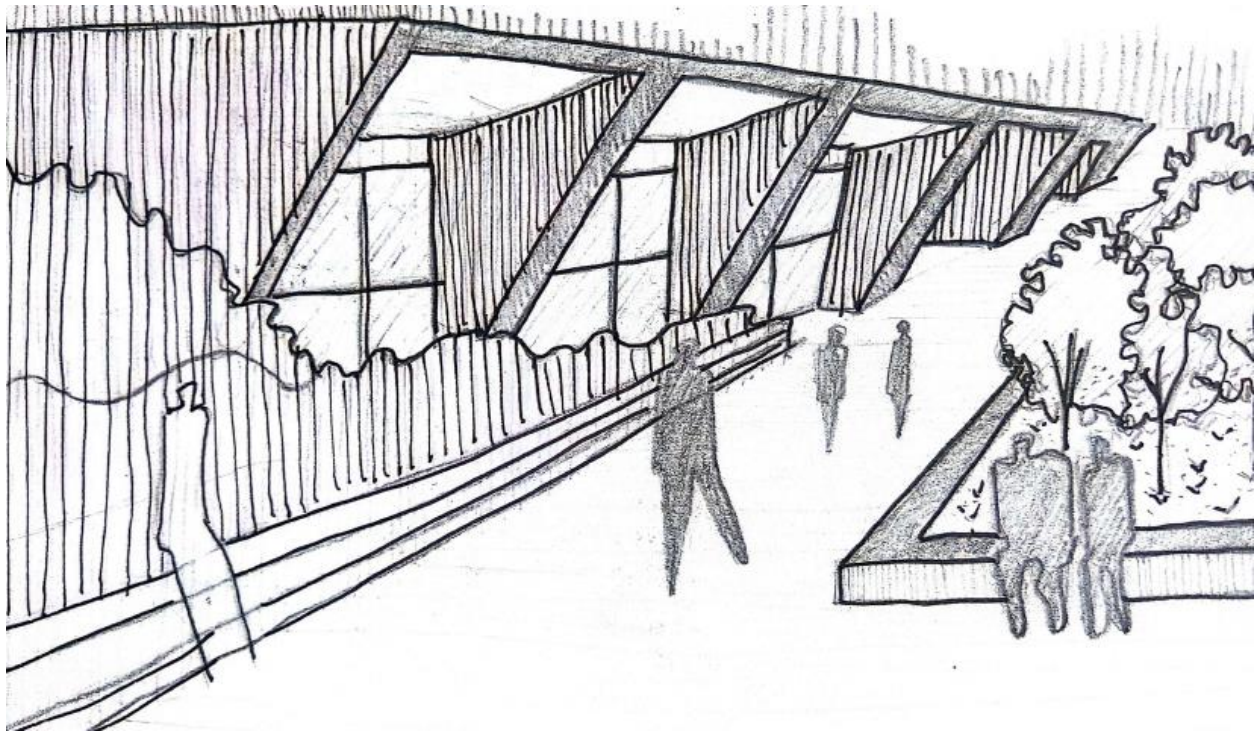


Figura 16: Elaboración propia

Vista del proyecto-1**Figura 17:** Elaboración propia**Estrategia: 3 Actividades de permanencia**

Bajo este tercer concepto se lleva a cabo una estrategia que está constituida por desarrollar espacios relacionados a actividades de permanencia opcionales como lo pueden ser bancos al aire libre que permitan contemplar la naturaleza y darle un descanso al usuario o espacios para descansar y cubrirnos principalmente del clima frío de este país.

Zona cubierta de descanso que permita a los usuarios cubrirse del clima y ofrezca la oportunidad interacciones espontaneas.

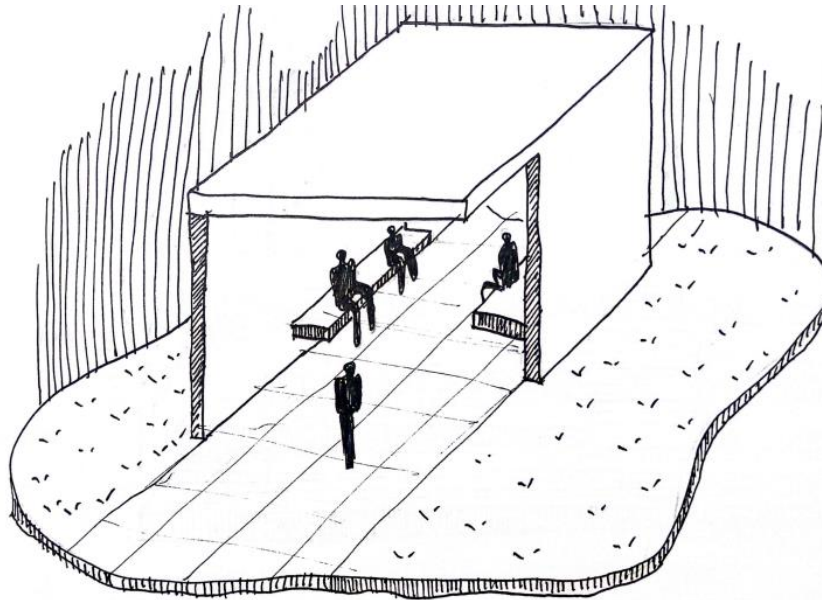


Figura 18: Elaboración propia

Gradería cubierta para poder ver las actividades deportivas del espacio público.

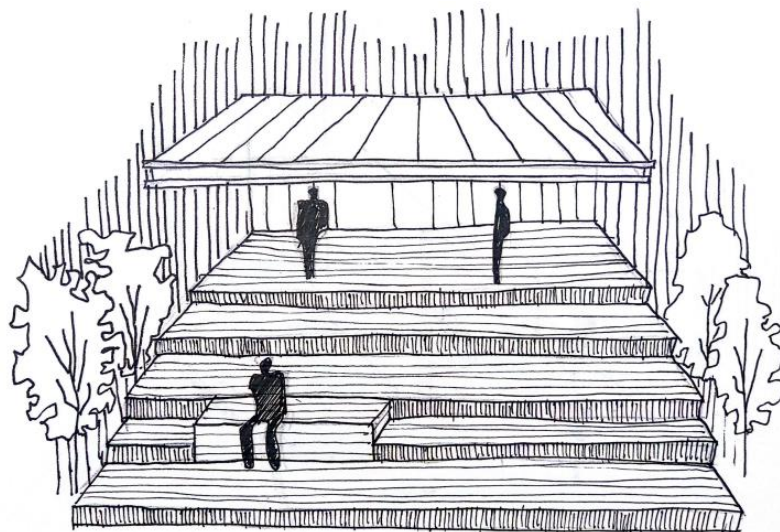


Figura 19: Elaboración propia

Estrategia: 4 Ciudades para el encuentro

Bajo este cuarto concepto se desarrolló una estrategia que ofrezca mediante el diseño urbano que pueda asegurar y dar la oportunidad de mirar, escuchar y hablar generando así la posibilidad de generar encuentros y reuniones espontaneas en el espacio público para esto se desarrolló un sistema de bancas que permita que los usuarios queden frente a frente en entornos naturales alejándolos del ruido de las grandes urbes asegurando que se puedan escuchar y charlar entre ellos.

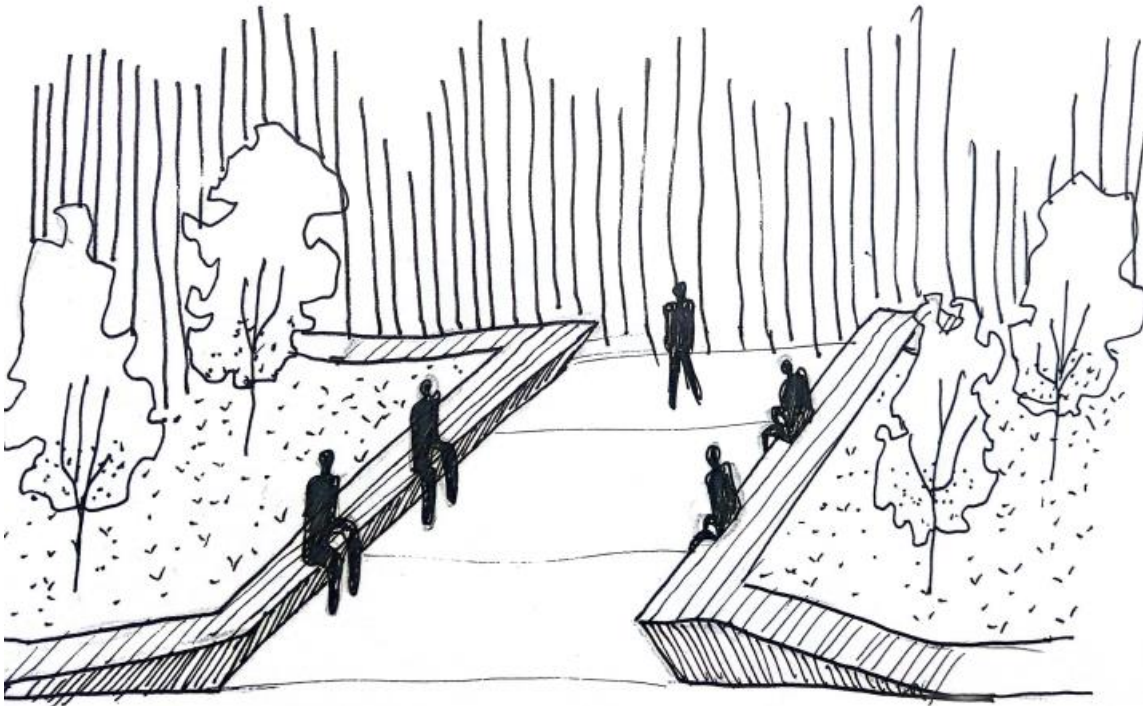
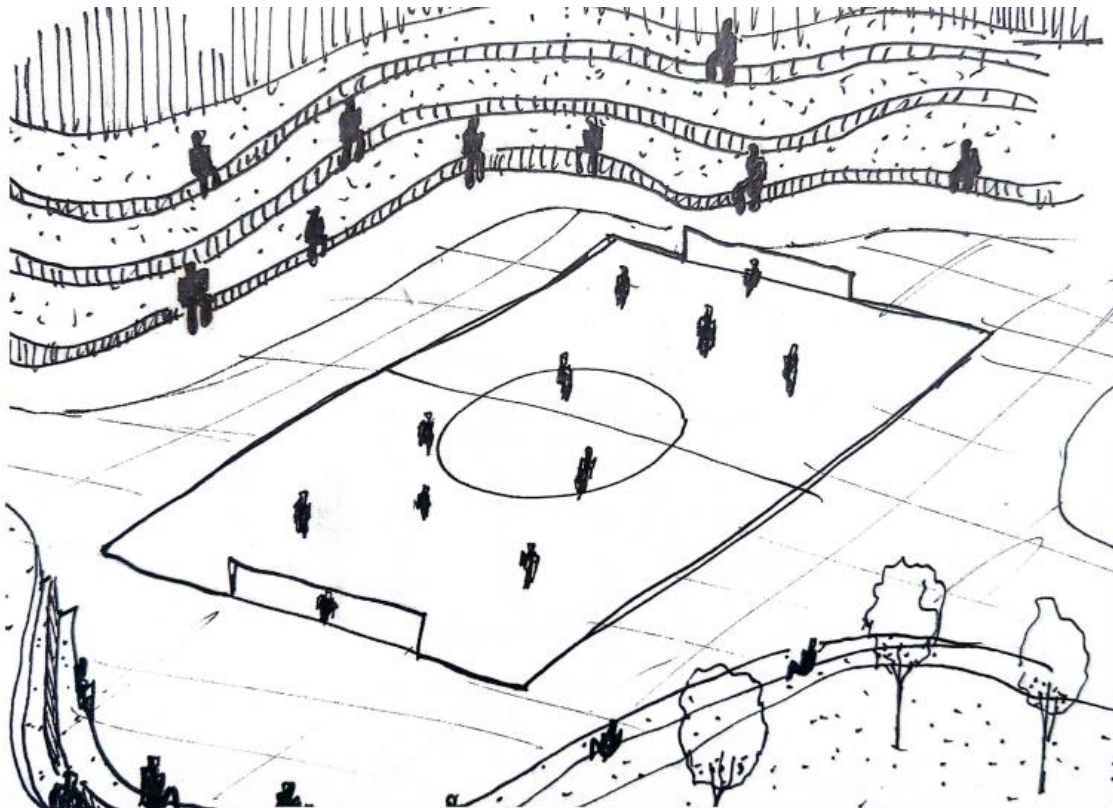
Estrategia de bancos en el espacio público

Figura 20: Elaboración propi

Estrategia: 5 Juego y ejercicio

Bajo este cuarto concepto se desarrolló una estrategia que busca animar a la comunidad a que se reúnan entorno al juego y el ejercicio como lo explica Jhan Ghel “Una vez que un grupo de niños empieza a jugar, es probable que más niños se acerquen, Este tipo de lógica también puede aplicarse a las actividades de los adultos. Las personas buscan a otras personas.”(p.64) se genera una propuesta con una diversidad de áreas para este uso, teniendo en cuenta las actividades deportivas que más disfrutaban los finlandeses.

Estrategia de juego y ejercicio**Figura 21:** Elaboración propia

En el siguiente grafico se podrá evidenciar el resultado de la propuesta urbana en dónde se puede evidenciar el diseño con base a su centralidad y radialidad y la aplicación de estas diferentes estrategias en el espacio.

Propuesta urbana con actividades

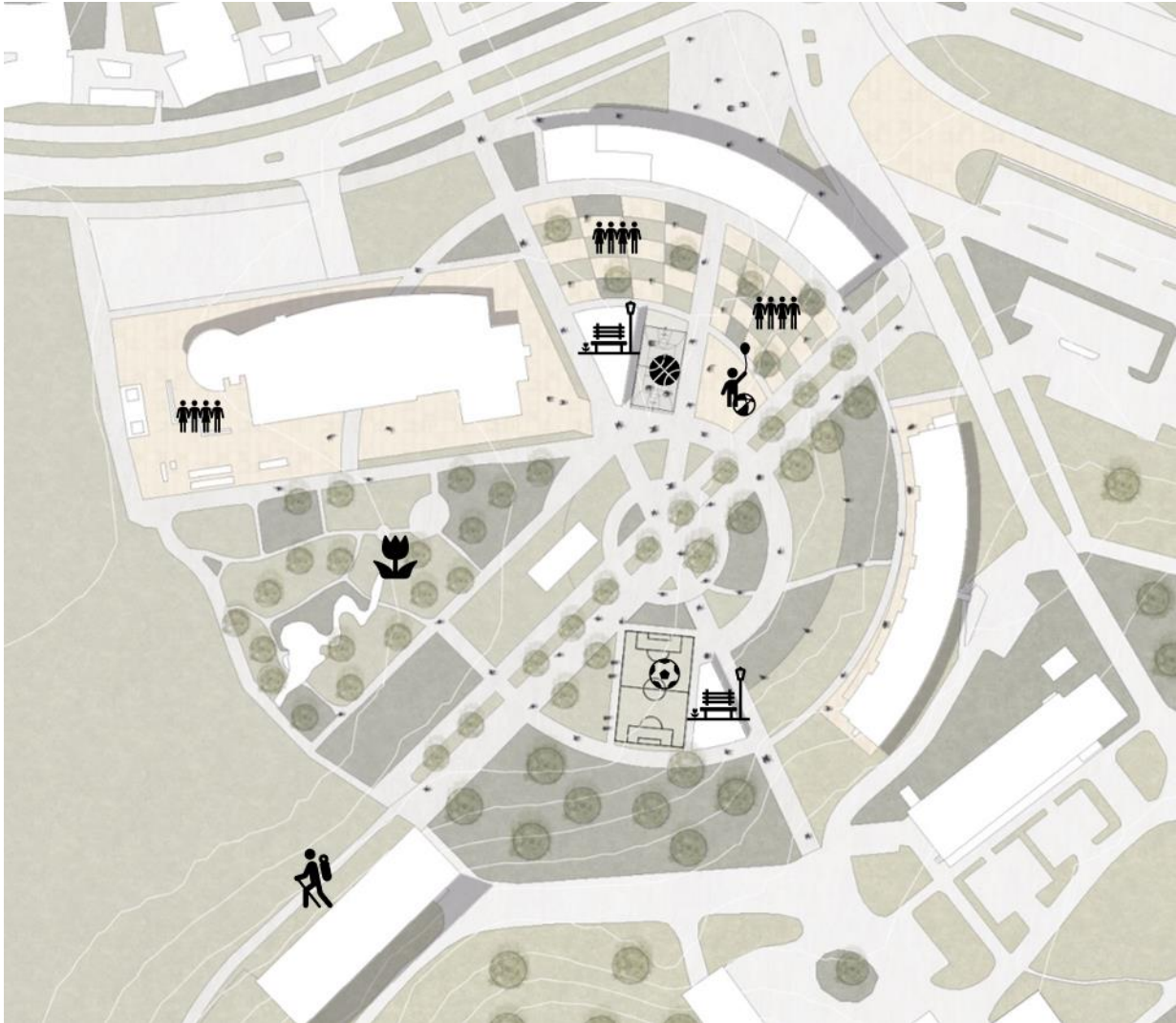


Figura 22: Elaboración propia

Propuesta edificio residencial

El diseño de la propuesta del proyecto se concibe desde la premisa de generar un edificio residencial en donde los espacios colectivos son el eje bajo el cual el proyecto será diseñado, proponiendo que todas las zonas de sala, cocina y comedor se encuentren al exterior forzando a si los encuentros entre las personas que se verán obligadas a interactuar en estas áreas comunes.

Esto con el fin de potenciar la posibilidad de tener encuentros espontáneos entre la comunidad que lo habita para esto se planteó el diseñando una serie de estrategias que potencien la interacción social y llevadas a cabo principalmente bajo los conceptos de **permeabilidad, variedad y versatilidad**, tratados por Ian Bently en su libro entornos vitales.

Estrategia: 1 Permeabilidad

Bajo este primer concepto que Ian Bently lo define como " la vitalidad de un lugar puede medirse a través de su capacidad para ser penetrado, o de que a través o dentro de él se pueda circular a un sitio otro." Sirviendo como punto de interacción entre lo público y privado permitiendo así a los usuarios a relacionarse de manera indirecta por medio de esta fachada a cortinada, acristalada y que puede ser atravesada.

Dibujo de permeabilidad



Figura 23: Elaboración propia

Vista del proyecto-1



Figura 24: Elaboración propia

Vista del proyecto-2



Figura 25: Elaboración propia

Estrategia: 2 Variedad

Bajo este segundo concepto se lleva a cabo una estrategia que busca ampliar la variedad de actividades sociales, espacios colectivos y relacionadas al ocio que pueden hacerse en relación a la vivienda todo en el mismo objeto arquitectónico para esto se plantea que dentro de este podamos ampliar la oferta de actividades posibles incluyendo actividades que son de interés para la cultura finlandesa que se pueden hacer en espacios interiores, como lo es las zonas de lectura, zonas de juego, gimnasio y sauna.

Diagrama explicativo de la distribución de las zonas en el edificio.

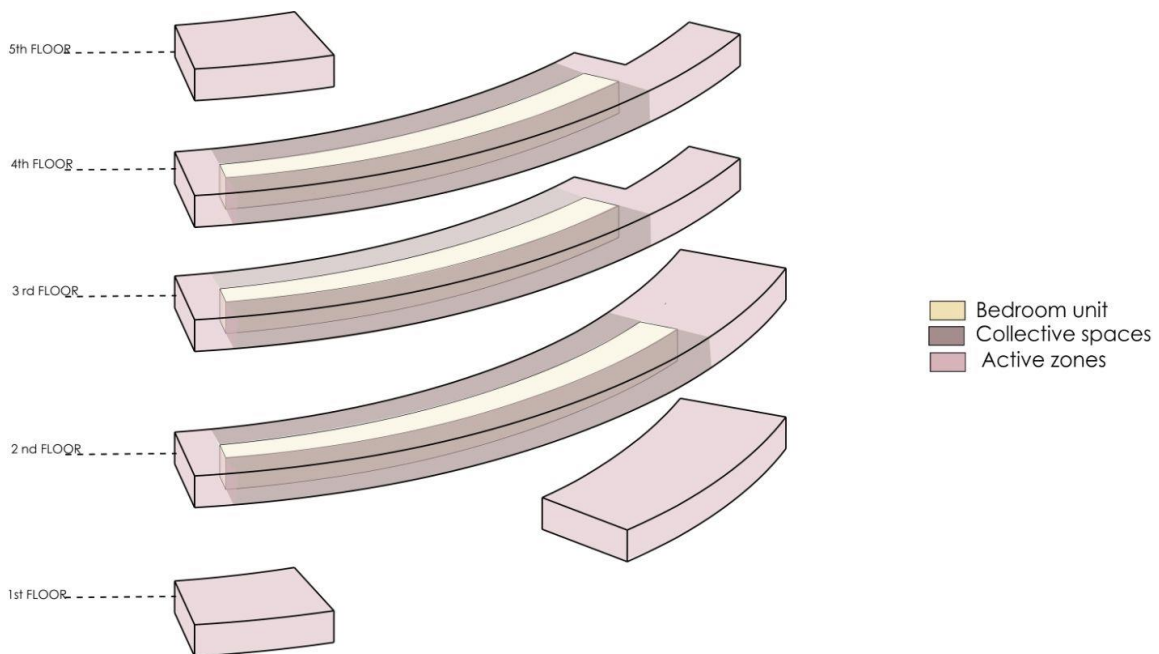


Figura 26: Elaboración propia

Estrategia: 3 Versatilidad

Bajo este tercer concepto se lleva a cabo una estrategia que brinde la oportunidad de que los espacios utilizados ofrezcan la posibilidad de cumplir distintos roles coexistiendo así una gran variedad de actividades relacionadas al ocio que pueden contribuir al interés de las personas que ocupen este espacio.

Estrategia de versatilidad

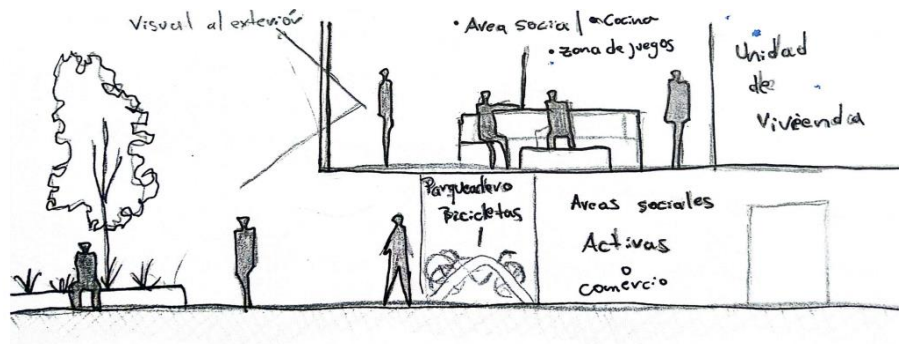


Figura 27: Elaboración propia

Vista del proyecto-3



Figura 28: Elaboración propia

Análisis bioclimático

El proyecto busca captar la mayor cantidad de radiación por su fachada principal haciendo principal uso de materiales que ayuden a mantener el calor posible esto debido al duro clima con temperaturas que oscilan entre los -8° y los 23° Celsius, estos materiales fueron tomados desde la marca Saint-Gobain que tiene una gran cobertura en Finlandia y disponibilidad para el desarrollo de proyectos sustentables.

Corte de análisis solar y ventilación, y materiales

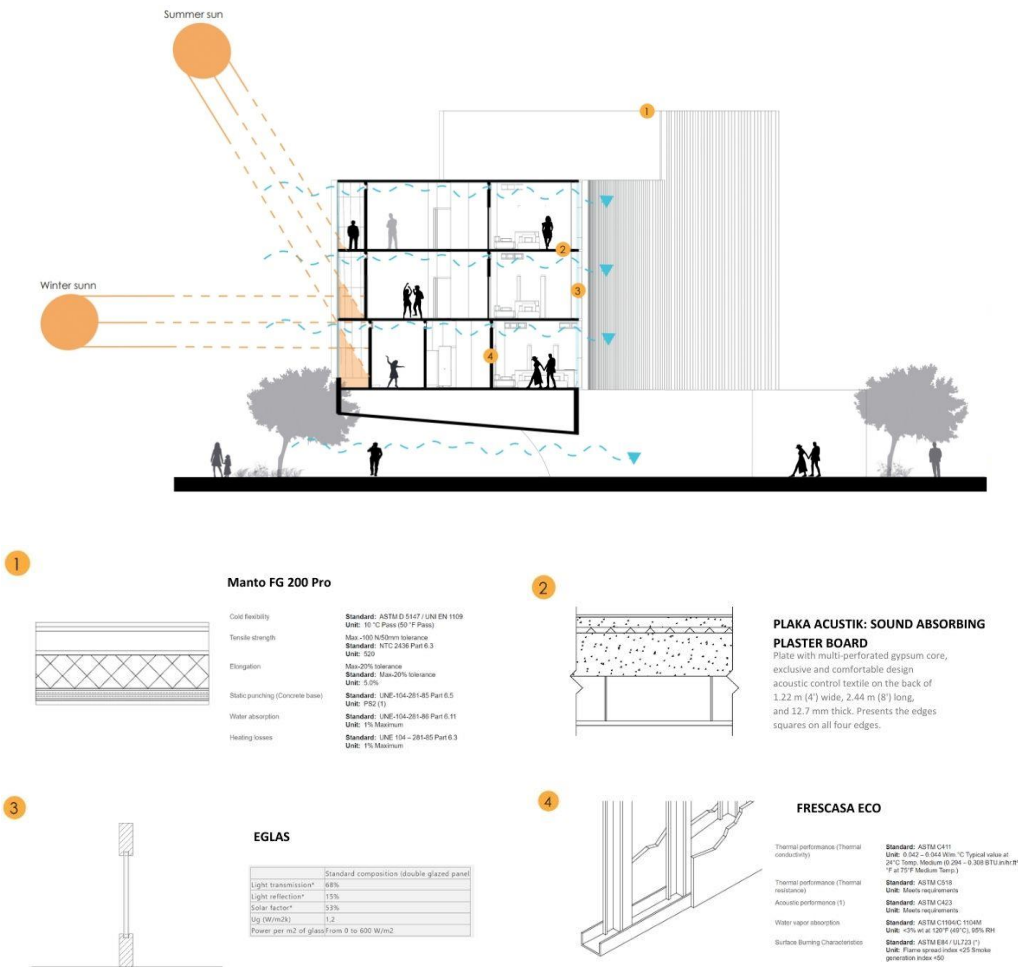


Figura 29: Elaboración propia con base productos Saint-gobain

CAPÍTULO VI: Conclusiones

Para concluir la investigación se puede establecer:

1. El uso de una serie de estrategias en el espacios público y privado mediante actividades culturales, recreativas y educativas en una cultura como la finlandesa son una herramienta que fortalece el sentimiento de comunidad en una población.
2. La oferta de actividades recreativas, culturales y comerciales funcionando como una unidad dotan de vitalidad el espacio público y urbano.
3. El trasladar las áreas sociales relacionadas a la vivienda en un edificio residencial obliga al usuario a tener interacciones espontaneas con sus vecinos.

Lista de Referencia o Lista de Referencia o Bibliografía

Bentley, I. (1999). *Entornos vitales*. Gustavo Gili.

Conoce a los finlandeses. (s/f). Visitfinland.com. Recuperado el 20 de noviembre de 2024, de <https://www.visitfinland.com/es/los-articulos/conoce-a-los-finlandeses/>

COOL-LITE® SKN 175 (II) highly selective solar control glass. (s/f). Saint-gobain-glass.com. Recuperado el 13 de febrero de 2024, de <https://www.saint-gobain-glass.com/cool-lite-skn-175>

Correal Avilán, N. P., Bolaños Silva, T., & Blain López, W. (2022). *Los Espacios Colectivos Dentro de la Vivienda Universitaria como Medios Articuladores para la Interacción Social, Cultural y el Intercambio de Conocimiento* [Universidad piloto de colombia].

<https://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/11916>

Edition 2024 Helsinki. (s/f). Architecture Student Contest. Recuperado el 5 de noviembre de 2023, de <https://architecture-student-contest.saint-gobain.com/edition-2024-helsinki>

Finlandia: Economía y demografía. (s/f). Datosmacro.com. Recuperado el 18 de enero de 2024, de <https://datosmacro.expansion.com/paises/finlandia>

Garzon, B. (2004). *Arquitectura Bioclimática*. Nobukko.

Kiiski, A. (2019, septiembre 9). *¿Qué hacen los finlandeses en su tiempo libre?* thisisFINLAND.

<https://finland.fi/es/datos-amp-estadisticas/que-hacen-los-finlandeses-en-su-tiempo-libre/>

Manto FG 200 Pro. (s/f). Com.co. Recuperado el 12 de febrero de 2024, de <https://www.isover.com.co/productos/manto-fg-200-pro>

PLAKA ACUSTIK. (s/f). Plaka. Recuperado el 5 de febrero de 2024, de <https://www.plaka.com.mx/products/plaka/plaka-acustik>

University of Helsinki [@universityofhelsinki]. (2021, abril 7). *Welcome to Viikki Campus / University of Helsinki*. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=TFCChM2fliE>

Viikki Campus. (s/f). University of Helsinki. Recuperado el 18 de noviembre de 2024, de <https://www.helsinki.fi/en/about-us/university-helsinki/campuses/viikki-campus>