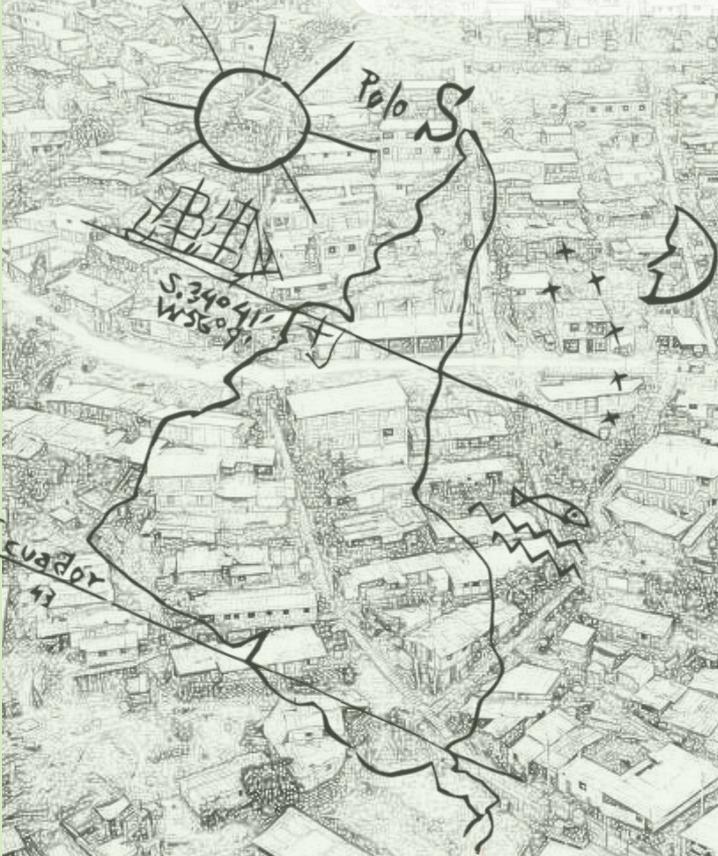


# PAISAJISMOS DEL SUR:

Parámetros (patrones) socio-ecológicos para los espacios libres de las periferias de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú)

Mariela Alexandra Peña Aymara  
Orientadora: Liza Maria Souza de Andrade



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA

***PAISAJISMOS DEL SUR: parámetros (patrones) socio-ecológicos para los espacios  
libres de las periferias de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú)***

Brasília, 2023

MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA

**PAISAJISMOS DEL SUR: parámetros (patrones) socio-ecológicos para los espacios  
libres de las periferias de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú)**

Dissertação de Mestrado na linha de pesquisa Projeto e Planejamento do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (PPG-FAU/UnB).  
Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Liza Maria Souza de Andrade

Brasília, 2023

MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA

**PAISAJISMOS DEL SUR: parámetros (patrones) socio-ecológicos para los espacios  
libres de las periferias de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú)**

Fecha de aprobación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dra. Liza Maria Souza de Andrade – Orientadora  
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (PPG-  
FAU/UnB)

---

Prof. Dr. Everaldo Batista da Costa – Membro interno  
Departamento de Geografia da Universidade de Brasília - GEA (UnB)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Celine Felicio Veríssimo – Membro externo  
Universidade Federal da Integração Latino-americana (UNILA)

---

Prof. Pós-doutor. Caio Frederico e Silva – Membro suplente  
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (PPG-  
FAU/UnB)

Brasília-DF

2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

PP522p PEÑA AYMARA, MARIELA ALEXANDRA  
PAISAJISMOS DEL SUR: parámetros (patrones)  
socio-ecológicos para los espacios libres de las periferias  
de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú) / MARIELA ALEXANDRA  
PEÑA AYMARA; orientador LIZA MARIA SOUZA DE ANDRADE. --  
Brasília, 2023.  
264 p.

Dissertação(Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) --  
Universidade de Brasília, 2023.

1. Periferias latinoamericanas. 2. Paisajismo insurgente.  
3. Patrones socio-ecológicos. 4. Direito a cidade e  
qualidade ambiental. 5. Ecofeminismo. I. SOUZA DE ANDRADE,  
LIZA MARIA, orient. II. Título.

## AGRADECIMIENTOS

Esta disertación tuvo un pedacito de muchas personas que tuve la dicha de conocer desde que comencé la maestría. Sin duda alguna ha sido una etapa maravillosa, llena de muchos desafíos y autoconocimiento.

En primer lugar, gracias a la vida por permitirme continuar mis estudios académicos. A mamá, papá y tía Do, por brindarme siempre su apoyo y alentarme a seguir adelante.

A Evy, Kelly, Shyr y Vale, hermanas y mujeres que son pura inspiración, por no soltarme y estar siempre a mi lado.

Un agradecimiento especial a Liza, gracias por las orientaciones, consejos y ser una inspiración constante, puedes tener certeza que el esfuerzo y el arduo trabajo, está valiendo la pena.

A los PERIFÉRICOS, Vania, Valmor, Natália, Juliette, Livia, Ana Luiza, Gabriel y Raquel por cada intercambio de conocimientos y conversaciones.

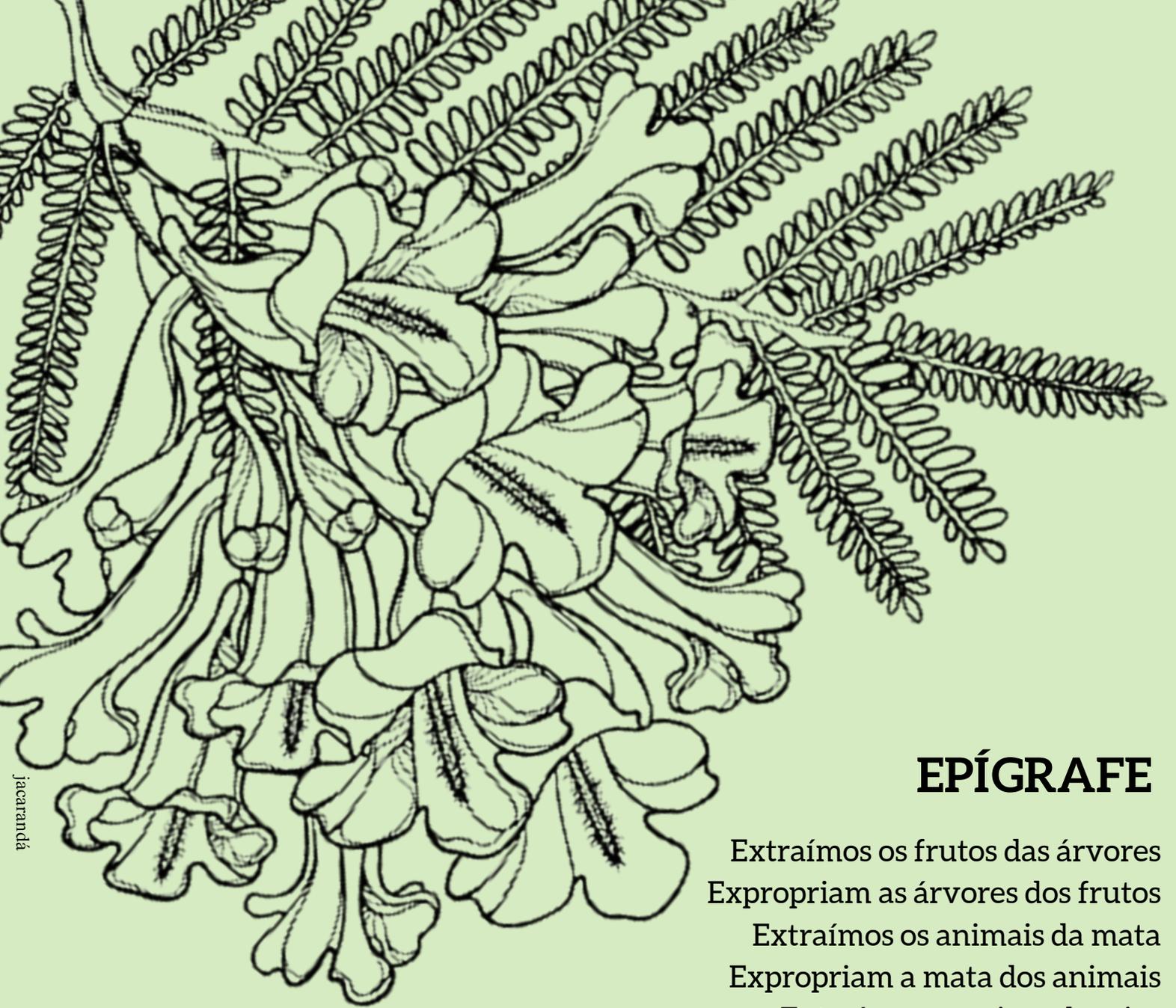
A los miembros examinadores de la banca Everaldo y Celine, sus aportes han sido esenciales y contribuyeron de manera significativa en esta disertación.

Amigos queridxs que la UnB me permitió conocer, gracias por su compañía y las conversaciones entre cafés y cervezas. Lxs llevo por siempre en mi corazón.

A la Colina, al Sr. Nonato, y cada colega que pasó por el 207 bloco G, sin duda alguna fue indispensable para mi permanencia en esta ciudad y garantizarme este derecho básico.

Al estado brasileño, a la Universidade de Brasília (UnB), gracias a la FINATEC y CAPES, por el apoyo financiero brindado a lo largo de mi estadía como pos graduanda y así, poder concluir mis estudios.

Brasília, eres una ciudad tan compleja, escenario que me permitió conocer gente maravillosa, estaré eternamente agradecida.



Jacarandá

## EPÍGRAFE

Extraímos os frutos das árvores  
Expropriam as árvores dos frutos  
Extraímos os animais da mata  
Expropriam a mata dos animais  
Extraímos os peixes dos rios  
Expropriam os rios dos peixes  
Extraímos a brisa do vento  
Expropriam o vento da brisa  
Extraímos o fogo do calor  
Expropriam o calor do fogo  
Extraímos a vida da terra  
Expropriam a terra da vida

Politeístas!

Pluristas!

Circulares!

Monoteístas!

Monistas!

Lineares!

*Nego Bispo*

## RESUMEN

Las ocupaciones o asentamientos humanos, ubicados en las zonas periurbanas de América Latina, son lugares con potencial diverso en términos geográficos y condiciones atmosféricas, pero a su vez son escenarios con diversas problemáticas, como la carencia de verde urbano, desigualdad socio-territorial e injusticia socio-ambiental. Esta investigación, incentiva a reflexionar sobre la importancia socio-ambiental y socio-ecológica de los espacios libres en el contexto de las periferias de las capitales latinoamericanas, específicamente en la Ocupación Santa Luzia en Brasilia-DF, Brasil y el asentamiento humano Cerro Verde en Lima, Perú. El enfoque metodológico de esta investigación fue principalmente realizado a través de la investigación - acción (IA) (THIOLLENT, 1986), enalteciendo la participación popular y auto organización a través del Ecofeminismo (SHIVA; MIES, 1993) en los colectivos Guerreras de Cerro Verde y Mulheres Poderosas de Santa Luzia. El objetivo de esta investigación es la proposición de parámetros o patrones socio-ecológicos (ALEXANDER, et al, 1977) (ANDRADE, 2014) identificados a través de los *Paisajismos del Sur* (VERÍSSIMO, et al, 2020), con la finalidad de mejorar la calidad de vida socio-ambiental de los pobladores que, a lo largo de la historia, han experimentado marginación y falta de atención por parte de las autoridades estatales. Desde una perspectiva teórica que critica al actual sistema moderno, capitalista y patriarcal justificada, por su capacidad de situarnos a partir de un panorama adecuado, diferente y crítico al eurocéntrico y hegemónico dentro del área de la arquitectura y urbanismo, específicamente el Paisajismo, que inferioriza los conocimientos y paisajes otros. Además, se observan críticamente la planificación urbana, el paisajismo, el medio ambiente, el derecho a la ciudad, el derecho a la calidad ambiental, la justicia y el racismo ambiental, entre otras cuestiones tangenciales necesarias para comprender el problema de la investigación y los dos estudios de caso. De esta manera, conseguir ciudades más justas, feministas, saludables y solidarias, atendiendo acuerdos como el Pacto Ecosocial e Intercultural como una herramienta para facilitar la transición ecológica en América Latina frente a la emergencia climática.

**Palabras clave:** Periferias latinoamericanas; Paisajismo insurgente; Patrones socio-ecológicos; Ecofeminismo.

## **PAISAGENS DO SUL: parâmetros (padrões) socioecológicos para espaços livres nas periferias de Brasília-DF (Brasil) e Lima (Peru)**

### **RESUMO**

As ocupações ou assentamentos humanos, localizados em áreas periurbanas da América Latina, são locais com diversas potencialidades em termos de geografia e condições atmosféricas, mas ao mesmo tempo são cenários com diversos problemas, como a falta de verde urbano, a desigualdade socioterritorial e a injustiça socioambiental. Esta pesquisa estimula a reflexão sobre a importância socioambiental e socioecológica dos espaços abertos no contexto das periferias das capitais latino-americanas, especificamente na Ocupação Santa Luzia, em Brasília-DF, Brasil, e no assentamento humano Cerro Verde, em Lima, Peru. A abordagem metodológica desta pesquisa foi realizada principalmente por meio da pesquisa-ação (IA) (THIOLLENT, 1986), reforçando a participação popular e a auto-organização por meio do Ecofeminismo (SHIVA; MIES, 1993) nos coletivos Guerreras de Cerro Verde e Mulheres Poderosas de Santa Luzia. O objetivo desta pesquisa é a proposição de parâmetros ou padrões socioecológicos (ALEXANDER, et al, 1977) (ANDRADE, 2014) identificados por meio das Paisagens do Sul (VERÍSSIMO, et al, 2020), com o intuito de melhorar a qualidade de vida socioambiental dos habitantes que, ao longo da história, sofreram marginalização e falta de atenção das autoridades estatais. A partir de uma perspectiva teórica que critica o atual sistema moderno, capitalista e patriarcal, justificada por sua capacidade de nos situar a partir de um panorama adequado, diferente e crítico ao eurocêntrico e hegemônico dentro da área de arquitetura e urbanismo, especificamente da Arquitetura Paisagística, que inferioriza outros saberes e paisagens. Além disso, são observados criticamente o planejamento urbano, o paisagismo, o meio ambiente, o direito à cidade, o direito à qualidade ambiental, a justiça e o racismo ambiental, entre outras questões tangenciais necessárias à compreensão do problema de pesquisa e dos dois estudos de caso. Desse modo, para alcançar cidades mais justas, feministas, saudáveis e solidárias, atendendo a acordos como o Pacto Ecosocial e Intercultural como ferramenta para facilitar a transição ecológica na América Latina diante da emergência climática.

**Palavras-chave:** Periferias latino-americanas; paisagismo insurgente; padrões socioecológicos; ecofeminismo.

## **SOUTHERN LANDSCAPES: socio-ecological parameters (patterns) for open spaces on the slums of Brasilia-DF (Brazil) and Lima (Peru)**

### **ABSTRACT**

Occupations or human settlements, located in peri-urban areas of Latin America, are places with diverse potentialities in terms of geography and atmospheric conditions, but at the same time they are scenarios with several problems, such as the lack of urban green, socio-territorial inequality and socio-environmental injustice. This research stimulates reflection on the socio-environmental and socio-ecological importance of open spaces in the context of the peripheries of Latin American capitals, specifically in the Santa Luzia Occupation, in Brasilia-DF, Brazil, and in the Cerro Verde human settlement, in Lima, Peru. The methodological approach of this research was carried out mainly through action research (AI) (THIOLLENT, 1986), reinforcing popular participation and self-organization through Ecofeminism (SHIVA; MIES, 1993) in the Guerreras de Cerro Verde and Mulheres Poderosas de Santa Luzia collectives. The objective of this research is the proposition of socio-ecological parameters or standards (ALEXANDER, et al, 1977) (ANDRADE, 2014) identified through the Landscapes of the South (VERÍSSIMO, et al, 2020), in order to improve the socio-environmental quality of life of the inhabitants who, throughout history, have suffered marginalization and lack of attention from state authorities. From a theoretical perspective that criticizes the current modern, capitalist and patriarchal system, justified by its ability to situate us from an adequate, different and critical panorama to the Eurocentric and hegemonic within the area of architecture and urbanism, specifically Landscape Architecture, which inferiorizes other knowledge and landscapes. In addition, urban planning, landscaping, the environment, the right to the city, the right to environmental quality, justice and environmental racism are critically observed, among other tangential issues necessary for understanding the research problem and the two case studies. In this way, to achieve more just, feminist, healthy and supportive cities, taking into account agreements such as the Ecosocial and Intercultural Pact as a tool to facilitate the ecological transition in Latin America in the face of the climate emergency.

**Keywords:** Latin American peripheries; Insurgent landscaping; Socio-ecological patterns; Ecofeminism.

## ÍNDICE

CARRERA PROFESIONAL Y DESEMPEÑO.....	1
INTRODUCCIÓN.....	4
OBJETIVO GENERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
JUSTIFICACIÓN.....	7
METODOLOGÍA.....	9
ESTRUCTURA DE LA DISERTACIÓN.....	16
1. CAPITULO 01 - ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN: PROBLEMÁTICA.....	20
1.1. Menos gris y más verde en las ciudades.....	21
1.2. La desigualdad territorial en América Latina.....	22
1.3. Injusticia socio-ambiental en las periferias.....	31
1.4. El trabajo del cuidado es FEMENINO.....	33
1.5. Las emergencias climáticas y la ecología urbana.....	35
1.6. Crisis de la civilización y naturaleza.....	38
Conclusiones del Capítulo 01:.....	43
2. CAPÍTULO 02 - DESCRIPCIÓN SOCIO-TERRITORIAL DE BRASÍLIA-DF (BRASIL) Y LIMA (PERÚ): SANTA LUZIA Y CERRO VERDE.....	45
2.1. Procesos de Urbanización sobre el paisajismo en Brasilia-DF.....	46
2.1.1. El Paisajismo en BrasíliA-DF.....	51
2.1.2. BrasíliA-DF: Santa Luzia.....	60
2.1.2.1. Formación y situación actual de Santa Luzia.....	63
2.1.2.2. Medio físico construido de Santa Luzia.....	66
2.1.3. Bioma Cerrado.....	71
2.1.3.1. Algunas especies del Cerrado para regenerar el paisaje.....	73
2.2. Procesos de Urbanización sobre el Paisajismo en Lima, Perú.....	78
2.2.1. El Paisajismo en Lima metropolitana.....	89
2.2.2. Lima metropolitana: Cerro Verde.....	101
2.2.2.1. Medio físico construido de Cerro Verde.....	103
2.2.3. Bioma Desierto Costero.....	105
2.2.3.1. Algunas especies para regenerar el Paisaje de Cerro Verde.....	107
2.3. Apuntes sobre la situación del Paisajismo en América Latina.....	110
2.4. Realidad periurbana latinoamericana.....	111
Conclusiones del Capítulo 02:.....	113
3. CAPÍTULO 03 - UNA VISIÓN CONTRAHEGEMONICA LATINOAMERICANA SOBRE EL PAISAJISMO.....	114

3.1.	<i>Ecofeminismo</i> , fundamental para el cuidado de la vida.....	115
3.2.	El Buen Vivir y la Ecología de los Saberes en el paisajismo .....	118
3.3.	<i>PAISAJISMOS DEL SUR</i> .....	123
3.4.	Un lenguaje de patrones o parámetros para el Paisaje.....	128
3.5.	Enlazando conceptos: patrones socio-ecológicos y <i>Paisajismos del Sur</i> .....	134
3.6.	Cooperativismo femenino.....	139
3.5.1.	Las Guerreras de Cerro Verde .....	139
3.5.1.1.	Visitas a las viviendas de las Guerreras de Cerro Verde .....	150
3.5.2.	Las Mulheres Poderosas de Santa Luzia.....	155
3.5.2.1.	Visitas a las viviendas de las Mulheres Poderosas.....	162
	Conclusiones del Capítulo 03:.....	168
4.	CAPÍTULO 04 - DISEÑANDO PATRONES SOCIO-ECOLÓGICOS A TRAVÉS DE LOS PAISAJISMOS DEL SUR.....	169
4.1.	Programas y experiencias sobre el Paisajismo para las comunidades.....	169
4.1.1.	Los Servicios Ecosistémicos Urbanos (SEU).....	169
4.1.2.	Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN).....	171
4.1.2.1.	La importancia de las (SbN) en el contexto urbano del Sur Global: Mozambique y Brasil.....	176
4.1.2.1.1.	Mozambique: BEIRA / Parque urbano del río Chiveve .....	177
4.1.2.1.2.	Brasil: SÃO PAULO / Huerta comunitaria Creando Esperanza.....	179
4.1.3.	URBiNAT: Naturaleza Urbana Innovadora e Inclusiva.....	182
4.2.	Conectando patrones socio-ecológicos a través de los <i>Paisajismos Del Sur</i> .....	186
4.2.1.	Patrones sobre el Paisajismo (ALEXANDER, et al. 1977).....	186
4.2.2.	Patrones sobre el Paisajismo (ANDRADE, 2014) y grupo PERIFÉRICO .....	194
4.2.3.	Tipologías sobre los <i>Paisajismos del Sur</i> .....	203
4.3.	Proponiendo patrones socio-ecológicos a través de los <i>Paisajismos del Sur</i> para Santa Luzia y Cerro Verde.....	208
4.3.1.	Panfleto para las Mulheres Poderosas de Santa Luzia y las Guerreras de Cerro Verde.....	211
	Conclusiones del Capítulo 04:.....	212
	CONSIDERACIONES FINALES .....	213
	BIBLIOGRAFÍA .....	215
	ANEXOS.....	225
	Anexo 1: Cuestionarios.....	225
	Anexo 2: Certificado emitido por el Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília (UnB). .....	225

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Primeras visitas a Santa Luzia .....	13
Figura 2: Reportaje sobre la falta de acceso al agua en las San Juan de Miraflores, Lima. ....	25
Figura 3: Ubicación de los parques en Lima Metropolitana. ....	26
Figura 4: Ubicación de los parques en Brasília-DF .....	26
Figura 5: Asentamientos informales en América Latina. ....	29
Figura 6: Países que generan más CO2 por habitante. ....	41
Figura 7: Marco Zero y Esplanada dos Ministérios en 1958.....	47
Figura 8: Croquis de la Memoria Descriptiva del Plano .....	48
Figura 9: Campamento de los primeros pobladores del Núcleo Bandeirante .....	49
Figura 10: Monumentos del Plano Piloto de Brasília-DF .....	50
Figura 11: Parque Olhos D'Água .....	52
Figura 12: Vista Panorámica del Parque da Cidade. ....	52
Figura 13: Proyectos de Burle Marx en Brasília .....	53
Figura 14: Fotografías que demuestran los trayectos inventados por los peatones llamado las “Líneas del deseo” .....	55
Figura 15: Área central de Taguatinga .....	56
Figura 16: Primeras ciudades-satélites de Brasília-DF .....	57
Figura 17: Catadores de basura en Brasília, 2016. ....	64
Figura 18: Expansión urbana de Santa Luzia (1985-2023).....	66
Figura 19: Límites de Santa Luzia .....	68
Figura 20: CAESB y la situación del alcantarillado en Santa Luzia. ....	70
Figura 21: Imagen capturada por dron en Santa Luzia.....	75
Figura 22: Proyecto PREVI en los años 60 y actualidad. ....	80
Figura 23: Ambulantes vendiendo en las calles del distrito de Breña.....	82
Figura 24: Trabajadores en el mercado de Breña, Lima. 2023 .....	82
Figura 25: Migrantes autoconstruyendo uno de los primeros asentamientos humanos de Lima. Asociación vecinal CUAVES. ....	84
Figura 26: Desigualdad y exclusión en los distritos de Lima.....	87
Figura 27: Viviendas en pendientes de Lima. ....	88
Figura 28: Parques y plazas en los distritos de Miraflores y San Isidro.....	91
Figura 29: Parque de la Reserva en Lima Perú en 1987 y 2020.....	93
Figura 30: Palacio del Parque de la Exposición (1872 y 2023 ) .....	94
Figura 31: Parques zonales en Lima Metropolitana. ....	95
Figura 32: Parque Bicentenario, 2023.....	96
Figura 33: Superficie de área verde urbana por habitante en Lima Metropolitana (m2/hab).....	98
Figura 34: Parques y plazas en el Distrito de San Juan de Miraflores, Lima. 2023.....	99
Figura 35: Formación de Cerro Verde a partir del año 2002-2023. ....	104
Figura 36: Vegetación en San Juan de Miraflores, 2023. ....	107
Figura 37: Tipologías de la Cartilla "Plantando en tu Barriada" .....	127
Figura 38: Primeros patrones identificados en Santa Luzia. ....	137
Figura 39: Primeros patrones identificados en Cerro Verde. ....	138
Figura 40: Cocina y local comunitario de las Guerreras de Cerro Verde. ....	141
Figura 41: Uso del espacio doméstico para generar ingresos económicos. ....	145
Figura 42: Elementos paisajísticos dentro de los lotes de terreno de Cerro Verde. ....	146
Figura 43: Patrones identificados dentro de los lotes de Cerro Verde. ....	147
Figura 44: Animales en Cerro Verde .....	147
Figura 45: Elementos paisajísticos fuera de los lotes de terreno de Cerro Verde. ....	148
Figura 46: Patrones identificados fuera de los lotes de Cerro Verde. ....	149
Figura 47: Actividades realizadas en las calles y escaleras.....	150
Figura 48: Viviendas visitadas de las Guerreras de Cerro Verde.....	151

Figura 49: Visita a vecina Luz .....	152
Figura 50: Visita a vecina Yosely. ....	153
Figura 51: Visita a vecina Maria. ....	154
Figura 52: Actividades cotidianas realizadas en las calles de Santa Luzia. ....	161
Figura 53: Visita a la vivienda de Valmira.....	162
Figura 54: Visita a la vivienda de Antonia Rosa.....	163
Figura 55: Visita a la vivienda de Luciana.....	164
Figura 56: Visita a la vivienda de Terezinha.....	165
Figura 57: Visita a la vivienda de Poliana.....	166
Figura 58: Visita a la vivienda de Vanessa. ....	167
Figura 59: Ubicación del Parque Urbano del río Chiveve .....	179
Figura 60: Ubicación de Huertas urbanas en Vila Nova Esperança.....	181
Figura 61: SbN de Participación y Tecnológica, 2019.....	185

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Principales conceptos teóricos conductores. ....	9
Tabla 2: Boceto de la propuesta de Patrones Socio-ecológicos a través de los <i>Paisajismos del Sur</i> ....	16
Tabla 3: Denominación coloquial a los tugurios o asentamientos informales .....	28
Tabla 4: Leyes y ordenanzas municipales de planificación urbana en el Perú.....	46
Tabla 5: Flora autóctona de la región del ecosistema urbano de Santa Luzia.....	75
Tabla 6: Flora exótica de la región del Ecosistema Urbanos de Santa Luzia.....	77
Tabla 7: Especies que se adaptan a Cerro Verde.....	108
Tabla 8: Árboles no exigentes a buena calidad y humedad del suelo para Cerro Verde.....	109
Tabla 9: Principios del Buen Vivir.....	119
Tabla 10: Tipos de especies existentes en Santa Luzia. ....	159
Tabla 11: Tipificación de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN).....	172
Tabla 12: Abordajes iniciales para la creación de SbN en el proyecto URBiNAT.....	184
Tabla 13: Patrones (ALEXANDER, et, al. 1977) .....	186
Tabla 14: Patrones (ANDRADE, 2014; PERIFÉRICO).....	194
Tabla 15: Paisajismos del Sur (VERÍSSIMO; et. al, 2020) .....	203
Tabla 16: Patrones socio-ecológicos a través de los Paisajismos del Sur para Santa Luzia y Cerro Verde. ....	208

## LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1: Metodología del Grupo de Pesquisa y Extensión PERIFÉRICO: Trabalhos emergentes .	11
Esquema 2: Trabajos del PERIFÉRICO sobre Santa Luzia .....	12
Esquema 3: Preguntas abordadas en el cuestionario. ....	14
Esquema 4: Títulos y subtítulos de la disertación .....	19
Esquema 5: Principales aportes de autoras Ecofeministas .....	116
Esquema 6: Niveles de complejidad dentro del continuo de una ciudad. ....	131
Esquema 7: Patrones socio-ecológicos a través de Paisajismos del Sur .....	135
Esquema 8: Etapas URBiNAT.....	183

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Origen de los pobladores de Cerro Verde.....	143
Gráfico 2: Responsable por mantener el hogar. ....	143
Gráfico 3: Tipo de vivienda. ....	144
Gráfico 4: Tipo de abastecimiento de agua. ....	144
Gráfico 5: Porcentaje.....	146
Gráfico 6: Mulheres Poderosas que respondieron el cuestionario. ....	156
Gráfico 7: Jefe de hogar .....	156
Gráfico 8: Procedencia de las Mulheres Poderosas.....	156
Gráfico 9: Fuente de ingresos económicos.....	157
Gráfico 10: Aspectos paisajísticos dentro de los lotes en Santa Luzia.....	158
Gráfico 11: Patrones identificados dentro de los lotes de Santa Luzia. ....	158
Gráfico 12: Elementos paisajísticos fuera de los lotes de terreno en Santa Luzia. ....	159
Gráfico 13: Patrones identificados fuera de los lotes de terreno de Santa Luzia. ....	160

## **CARRERA PROFESIONAL Y DESEMPEÑO**

Arquitecta y Urbanista, graduada en la Universidad Federal de la Integración Latino-americana (UNILA), localizada en la triple frontera de Foz do Iguazu, en el estado de Paraná en Brasil.

Durante la graduación tuvo la participación en diversos proyectos de Iniciación Científica, inicialmente en el año 2015-2016, como voluntaria en el proyecto titulado: Cartografías do arco-íris: homoafetividades e homofobias na área transfronteiriça de Foz do Iguazu, Puerto Iguazu e Ciudad del Este (segunda etapa). En seguida, a partir del año 2016 hasta el 2019 coordinado por Leo Name, fue parte del grupo DALE - Decolonizar a América Latina e seus Espaços, dedicado a la descolonización de los cuerpos, las imágenes, las narrativas y las cartografías latinoamericanas, a los movimientos de lucha por los derechos humanos y los territorios latinoamericanos, y a desvelar las colonialidades del poder y del saber que impregnan las disciplinas relacionadas con el espacio y los espacios relacionados con la enseñanza en este subcontinente.

En el 2017 hasta el 2019 fue bolsista por parte de la Fundación Araucária en la primera y segunda etapa, por parte del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), del proyecto de iniciación científica: La enseñanza del paisajismo en Brasil: género y filiación universitaria y producción científica en revistas y anuarios de encuentros de enseñanza de arquitectura y urbanismo. El objetivo de ese trabajo fue relacionar el tema del Diseño del Paisaje con la enseñanza de la disciplina Paisajismo con los debates sobre el género y el espacio donde éste es un vehículo y no un escenario, gracias al cual unas personas pueden ejercer el poder social sobre otras. (FERNANDES, 2010). Para llevar a cabo la investigación, se analizó la Revista Paisagem e Ambiente de la Universidad de São Paulo (USP), que es una de las revistas más importantes del territorio brasileño por su antigüedad y la calidad de las publicaciones por las que es reconocida y valorada.

A partir del 2019, hasta el 2020, fue bolsista de Iniciación Científica del proyecto titulado Paisajismo antropófago: linguagens europeias devoradas por biomas latino-americanos (plano 2) financiado por el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

En seguida, a partir del año 2020 pertenece al Grupo de Estudos Multidisciplinares em Urbanismos e Arquiteturas do Sul (MALOCA), liderado por Celine Veríssimo y Andreia Moassab, grupo que viene actuando desde el 2013 a partir de las necesidades apremiantes de buscar respuestas a preguntas en el área, centradas en el contexto docente, los hábitos de vida y de construcción, las políticas públicas humanas, desde una perspectiva decolonial, con énfasis en América Latina y el Sur Global.

El trabajo final de conclusión de curso de la carrera profesional de Arquitectura y Urbanismo, tuvo el título PAISAJISMOS DEL SUR: Alternativas Paisajísticas para los espacios libres de las Barriadas de Lima (Perú), en la Universidad Federal de la Integración Latinoamericana (UNILA), en el año 2020. Fue orientada inicialmente por Celine Veríssimo y co-orientada por Gabriel Rodrigues da Cunha, desarrollando la idea de *PAISAJISMOS DEL SUR* donde además posteriormente se presentó una

ponencia en la Universidad Autónoma de México (UNAM) en el 3er Encuentro-taller: Descolonialidad del Poder. Homenaje a Aníbal Quijano.

Con base en la investigación, se publicó un artículo en la Revista Virus de la Universidad de Sao Paulo (USP) titulado: Paisajismos del Sur en las Barriadas de Lima, Perú<sup>1</sup>.

Ingresó al Programa de Postgrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasilia (FAU/UnB) en el área de concentración Proyecto y Planificación (Julio/2021). Siendo actualmente bolsista CAPES en el programa.

Además es parte del grupo de pesquisa y extensión PERIFÉRICO: Trabajos emergentes, donde participa como becaria por parte de FINATEC en el proyecto de pesquisa y extensión: Cidades saudáveis, agroecologia e soberania alimentar: (re)significação para enfrentamento do Covid19 nas regiões periurbanas e periféricas do DF.

Investiga la existencia de los medios de vida de la cadena de suministro del sistema alimentario en el Distrito Federal, de las regiones periurbanas y periféricas al momento de enfrentar el COVID-19, a través de encuestas técnicas de información con los agentes y receptores involucrados en el sistema, con el fin de establecer si existía antes de la pandemia del COVID-19 y si se mantuvo, o si surgió en el momento de la incertidumbre, así como cuál es su configuración y alcance.

Además de vincularse con la presente disertación, ya que se investiga sobre el paisajismo, soberanía alimentaria y agroecología que servirá para comprender mejor uno de los estudios de caso en Brasília-DF y tener un sustento para la proposición de patrones socio-ecológicos y conseguir ciudades saludables sobre todo después de una pandemia. Durante el post grado, cursó las disciplinas:

**Teoria da Paisagem**, ministrado por la profesora Dra. Luciana Saboia Fonseca Cruz, disciplina importante para esta disertación que trató conceptos fundamentales para la comprensión del concepto y teorías básicas del Paisajismo.

**Seminário em Arquitetura e Urbanismo**, ministrado por las professoras Dra. Carolina Pescatori y Maria del Carmen Aliaga, quienes contribuyeron al desarrollo y a la estructura, teórica y metodológica del proyecto de investigación.

**Trabalho Programado I**, como producto final de la disciplina se publicó un artículo titulado PAISAJISMOS DEL SUR: Importancia socio ambiental y de la memoria biocultural de los espacios libres de las Barriadas de Lima, Perú<sup>2</sup>, basado en la fundamentación teórica de esta investigación en el 2º Simpósio internacional em Artes, Urbanidades e Sustentabilidade São Joao del-Rei, Brasil. Junto a la profesora Liza de Andrade y profesores de la Universidad Federal de la Integración Latinoamericana (UNILA); Celine Veríssimo y Gabriel Rodrigues da Cunha.

---

<sup>1</sup> Disponible en: <http://www.nomads.usp.br/virus/virus23/?sec=7&item=1&lang=pt>

<sup>2</sup> Disponible en los anales del Simposio:  
<https://pipaus.ufsj.edu.br/siaus2021/anais-2-SIAUS-2021.pdf>. Pg. 377-391.

**Cidades Novas**, ministrado por el professor Ricardo Trevisan, contribuyendo a la ampliación y consolidación de los estudios en el ámbito de la teoría y la historia de la ciudad y el urbanismo, especialmente en lo que respecta a la creación de ciudades y sus implicaciones, a través de una lectura crítica. Como producto final de la disciplina, desarrolló un artículo titulado: Quando cidades apagam minorias: o método Atlas na leitura das cidades novas de Erechim (RS), Itaipu (PR) e Cidade Ocidental (GO), este fue presentado oralmente y se encuentra disponible en el VII Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação Em Arquitetura E Urbanismo (ENANPARQ 2022)<sup>3</sup>.

**Agua e ambiente construído**, ministrada por la professora Dra. Liza de Andrade, con la finalidad de promover la gestión integrada del agua en el entorno construído mediante la implementación y evaluación de acciones que promuevan la preservación de los recursos hídricos y del medio ambiente, considerando sus aspectos tecnológicos, políticos, económicos, sociales y ambientales.

**Geoprocessamento**, impartido por el Prof. Dr. Rômulo Ribeiro, contribuyendo al aprendizaje y a la mejora del análisis, la interpretación y la manipulación de datos georreferenciados utilizando los softwares ArcGIS y Qgis.

**Urbanismo Sustentável**, ministrada por el profesor Caio Frederico e Silva donde se discutió algunas premisas de sustentabilidad urbana aplicadas en la práctica de las ciudades y de las comunidades.

**Estudos especiais em tecnologia, ambiente e sustentabilidade 2 - Fundamentos em CTS habitat, agroecologia, economia solidária e saúde ecossistêmica**, disciplina vinculada a la Residência CTS<sup>4</sup>, coordinada por los professores Dra. Liza Maria Souza de Andrade y Dr. Ricardo Toledo Neder. Contribuyendo en esta disertación con temas y bibliografía relacionada al PLACTS.

**Práticas profesionales en docencia en la disciplina de Projeto de Urbanismo I**, práctica docente supervisada por las profesoras Dra. Liza Maria Souza de Andrade, Dra. Vânia Raquel Teles Loureiro y la estudiante de doctorado Natalia da Silva Lemos, pude auxiliar en diversos aspectos a los estudiantes de graduación junto a las profesoras. Fue una experiencia enriquecedora ya que fue mi primera vez, administrando un aula presencialmente además de ser una disciplina que dialoga de manera significativa con la presente disertación.

---

<sup>3</sup> TREVISAN, R. ; MELO, C. ; AYMARA, M. A. P. ; FERNANDES, A. V. L. . Quando cidades apagam minorias: o método Atlas na leitura das cidades novas de Erechim (RS), Itaipu (PR) e Cidade Ocidental (GO). In: Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (7.: 2022 : São Carlos, SP), 2023, São Carlos, SP. ANAIS VII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, 2023. v. 03. p. 301-314.

<sup>4</sup> Curso de Postgrado Lato Sensu: RESIDÊNCIA CTS - HABITAT, AGROECOLOGIA, ECONOMIA SOLIDÁRIA E SAÚDE ECOSSISTÊMICA (2022), vinculado al Programa de Postgrado en Arquitetura e Urbanismo de la Universidade de Brasília (UnB).

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación trata sobre otras posibilidades contra hegemónicas dentro del área de la arquitectura, urbanismo, específicamente el paisajismo, para el diseño del mismo y de esta manera conseguir la regeneración ambiental en zonas periurbanas<sup>5</sup> (HERVOUËT, 2001, p. 194.) de dos capitales latinoamericanas, tales como la Ocupación Santa Luzia localizada en Brasilia-DF en Brasil y el Asentamiento Humano Cerro Verde en Lima, Perú.

Así, a través de la presente investigación se pretende responder la siguiente interrogante: ¿Cómo diseñar el paisaje de áreas periurbanas como Cerro Verde y Santa Luzia mediante patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur*?

En el capítulo correspondiente, serán respondidas cuestiones importantes, tales como: ¿Cuál es la problemática actual en la arquitectura y el urbanismo en América Latina, con un enfoque central en el paisajismo, y cómo las discusiones teóricas iniciales pueden fundamentar los antecedentes relevantes para esta disertación? ¿Cuáles son las principales características socio-territoriales de Brasilia-DF (Brasil) y Lima (Perú)? ¿Cuáles son las perspectivas y enfoques contra hegemónicos en el paisajismo desde la mirada latinoamericana? y ¿Qué experiencias cercanas podrían servir para diseñar a través de patrones socio-ecológicos identificados a través de los Paisajismos del Sur para Santa Luzia y Cerro Verde?

Para comprender el contexto y la problemática actual con respecto al Paisajismo en ambos territorios estudios de caso, respectivamente, se trataron a las principales problemáticas y antecedentes de la investigación.

Las emergencias climáticas y la actual crisis civilizatoria, dieron origen a problemas en las ciudades como la carencia de verde urbano, la desigualdad territorial en América Latina y la injusticia socio-ambiental. Por lo tanto, una urbanización insostenible presente en los grandes centros urbanos, que a su vez vienen ocasionando consecuencias negativas, como la expansión urbana descontrolada, llevando a la destrucción de ecosistemas naturales y excluyendo a las personas de escasos recursos hacia las periferias viviendo en condiciones insalubres.

Por lo tanto, la desigualdad territorial que presenta el continente, ha provocado la injusticia socio-ambiental en las periferias y como respuesta a la falta de atención por parte del estado donde se resalta el trabajo del cuidado realizado diariamente por diversos colectivos de mujeres que viven resistiendo.

Cuestionando al actual sistema, capitalista, moderno y patriarcal, es necesario pensar la planificación urbana de manera ascendente, sin imposiciones ni modelos establecidos. En este sentido, específicamente en el área del Paisajismo, se incentiva a tener una visión más crítica, contra hegemónica, solidaria y real, sobre el diseño del Paisaje.

---

<sup>5</sup> Entendido como una expansión o un crecimiento de la ciudad a través de la zona rural más inmediata.

Se tiene como hipótesis y se presupone que los moradores de estas áreas periféricas en Brasilia y Lima, tienen hábitos, costumbres y modos de vivir relacionados con la naturaleza y su apropiación del espacio, además de la importancia que tienen como auto-organizaciones colectivas.

La actual crisis ecológica y climática mundial, implica también una crisis de los cuidados, por lo tanto, son importantes las experiencias territoriales de los feminismos desde el Sur Global, para entender cómo abordar esta crisis. La experiencia humana en la alimentación es una experiencia femenina, si pensamos las prácticas de la salud y de la vida, podemos decir algo similar.

De esta manera, fueron estudiados los procesos de urbanización sobre el Paisajismo tanto en Brasília-DF como en Lima y sobre la situación de la realidad periurbana en América Latina con respecto a este y los respectivos Biomas en los que se encuentran.

Así mismo, a través de la metodología propuesta, se comprendió la situación real con respecto al Paisajismo de los pobladores de Cerro Verde y Santa Luzia, además de la importancia del cooperativismo femenino, que vienen desarrollando los colectivos: Las Guerreras de Cerro Verde y Mulheres Poderosas de Santa Luzia.

De esta manera, a través de la conexión de conceptos y teorías, como el Ecofeminismo (SHIVA; MIES, 1993), el *Buen Vivir* (MAMANI, 2010; ACOSTA, 2017), la *Ecología de los Saberes* (DE SOUZA SANTOS, 2012<sup>6</sup>), *Memoria Biocultural* (TOLEDO, V., BARRERA-BASSOLS, 2009), Diseños del Sur para el pluriverso<sup>7</sup> (GUTIÉRREZ, 2015; ESCOBAR, 2016), patrones socio-ecológicos con base en (ALEXANDER, 1971; ANDRADE, 2014) y *Paisajismos del Sur* (VERÍSSIMO, et. al, 2020), se pretende brindar otras opciones para diseñar un paisajismo insurgente en las periferias latinoamericanas, priorizando la auto organización.

La metodología propuesta y a través de las visitas de campo y las respuestas de los cuestionarios, permitieron obtener información relevante para la proposición de patrones socio-ecológicos. Así mismo, se tuvo como referencia conceptos básicos e iniciativas y experiencias sobre el paisajismo para las comunidades, tales como los servicios ecosistémicos urbanos (SEU), las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y el programa sobre naturaleza urbana innovadora e inclusiva (URBiNAT). Como propuesta final de la presente disertación, fueron diseñados Patrones socio-ecológicos que fueron identificados a través de los *Paisajismos del Sur* en formato de panfletos.

---

<sup>6</sup> En esta investigación se reconoce el aporte teórico del autor, pero no se respalda de ninguna manera su comportamiento, debido a las acusaciones de acoso sexual por parte de tres mujeres. Disponible en: <https://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2023/06/boaventura-de-sousa-santos-admite-postura-inadequada-mas-nega-assedio-sexual.shtml#:~:text=Em%20abril%2C%20o%20soci%C3%B3logo%20foi,de%20um%20processo%20de%20cancamento>.

<sup>7</sup> Según los zapatistas de Chiapas, el pluriverso representa “Un mundo donde caben muchos mundos”, un mundo en donde todos los mundos conviven con respeto y dignidad, sin que ninguno viva a costa de otros.

En ambas periferias urbanas<sup>8</sup>, se pudo constatar que existen las mismas demandas para la regeneración ambiental, debido a la falta de espacios libres y verde urbano adecuados. Por consiguiente, urge la necesidad de regenerar el medio en el que se encuentran.

De tal manera, en el ámbito urbano, es importante contribuir de forma democrática, a través de las prácticas, el conocimiento local, además de priorizar a la geografía de cada lugar y a las necesidades de la población, generando un urbanismo participativo<sup>9</sup> más sostenible.

Es importante involucrar a los colectivos, fundaciones y organizaciones no gubernamentales para que haya un diálogo horizontal, sin la imposición vertical de técnicas, metodologías y soluciones, fomentando la autonomía de los moradores y facilitando la realización de soluciones paisajísticas auto organizadas.

Tanto en Brasilia como en Lima, son ciudades que presentan retos globales como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la urbanización insostenible, por lo que es importante animar a los urbanistas, planificadores y autoridades públicas a repensar la planificación y el uso y ocupación del suelo, valorando otras iniciativas de diseño urbano para construir ciudades resilientes<sup>10</sup> como respuesta a la injusticia socio ambiental y otras formas de opresión presentes en las ciudades del Sur global, por consiguiente es imprescindible actuar con urgencia en la regeneración ambiental.

---

<sup>8</sup> Entendidas así en la mayor parte de las ciudades industrializadas como el área donde se resuelve el problema de la vivienda para las clases de menos recursos económicos, donde las condiciones de vida urbana están por debajo del nivel que existe en la ciudad consolidada (ARREDONDO, 2005, p. 98).

<sup>9</sup> El urbanismo participativo está visto como un “urbanismo de menor escala y mayor agilidad que implica la participación ciudadana y que se conoce como urbanismo emergente, de guerrilla o urbanismo táctico” (Reyes, 2011, p. 3).

<sup>10</sup> Aquella “capaz de resistir y de recuperarse rápidamente de los riesgos humanos, sociales y medioambientales, minimizando el impacto y la vulnerabilidad de sus ciudadanos” (ONU-HÁBITAT, 2018)

## **OBJETIVO GENERAL**

Sistematizar y proponer patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur*, que auxilien en soluciones de diseño del paisaje, más adecuados a la localidad y siguiendo las demandas de los pobladores de Santa Luzia y Cerro Verde, teniendo en cuenta al ecofeminismo para conseguir la regeneración ambiental auto-organizada.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Entender la problemática actual latinoamericana sobre la arquitectura y urbanismo con foco central en el Paisajismo, a través de discusiones teóricas iniciales que fundamentan los antecedentes relevantes para la presente disertación.
- Comprender los antecedentes históricos y los procesos de urbanización de Lima y Brasilia-DF, para posteriormente entender al Paisajismo en estas capitales latinoamericanas. Abarcando la geografía, el ecosistema, los modos de vivir y la relación que tienen con la naturaleza los colectivos femeninos auto organizados: La olla común Guerreras de Cerro Verde y las Mulheres Poderosas de Santa Luzia.
- Analizar bibliografía sobre el pensamiento crítico latinoamericano, entrelazada al paisajismo para tener una gran base teórica y de conceptos relacionados para la descolonización del mismo, en el área de la arquitectura y el urbanismo.
- Investigar sobre programas y experiencias relacionados a la regeneración ambiental y trabajo colectivo sobre el paisajismo, identificando autores y metodologías existentes. Además, se mostrará los patrones y tipologías existentes sobre el Paisajismo que se consideren adecuados para Cerro Verde y Santa Luzia. Finalmente, en formato de panfleto, se propondrán los patrones socio-ecológicos a través de los *Paisajismos del Sur*.

## **JUSTIFICACIÓN**

Es necesario considerar nuevas formas de pensar patrones o parámetros socio-ecológicos que ayuden a diseñar espacios libres auto-organizados, con el fin de proteger las zonas periurbanas degradadas, y así poder valorizar a la memoria biocultural y la ecología de los saberes para la realización de proyectos paisajísticos acordes con la realidad de cada lugar, por encima de los impuestos por la modernidad.

A pesar de la falta de servicios básicos, la gran mayoría de la población urbana vive en resistencia en los barrios mediante la auto-organización colectiva para la transformación de la naturaleza.

A través de esta investigación se pretende avanzar en la reflexión de proyectos de paisajismo más adecuados a la realidad dualista creada por el sistema capitalista, moderno y colonial, que caracteriza a las ciudades latinoamericanas.

Tanto Lima y Brasilia-DF, son capitales con diferentes procesos de urbanización, donde una tuvo un previo plan urbanístico, en cambio la otra no. Así, se pretende entender de manera crítica a esta área del urbanismo y específicamente en las dos áreas de estudio en Santa Luzia y Cerro Verde, proponiendo otras opciones contra hegemónicas y más adecuadas a la realidad local de los pobladores. De esta manera discutir e identificar caminos de construcción de una sola cultura urbanística en el ámbito continental y rever el lugar de las experiencias latinoamericanas en la historia.

En la actualidad, tenemos que entender de manera crítica a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) <sup>11</sup> como parte de la Agenda 2030, comprendiendo que uno de los objetivos como es el caso de la sostenibilidad urbana, dependería no solo del logro de las metas del objetivo 11, sino del balance y articulación con los otros ODS, por ejemplo, el 15 (Vida en la tierra) y el 13 (Acción por el clima).

Además, considerando y tomando en cuenta acuerdos significativos, como el "Pacto Ecosocial e Intercultural", como una herramienta valiosa que puede facilitar el proceso de transición ecológica en América Latina, especialmente en respuesta a la emergencia climática que enfrentamos.

A partir de estudios sobre los patrones, este trabajo tiene la finalidad de contribuir con más argumentos para la regularización fundiaria de Santa Luzia, trabajo que viene realizando el grupo de investigación y extensión PERIFÉRICO, vinculado a la Universidade de Brasília (UnB) y de esta manera generar esta aproximación en temas relevantes al paisajismo en periferias latinoamericanas y el ámbito académico entre la Universidade Federal da Integração Latino-americana (UNILA) y la Universidade de Brasília (UnB) a través del intercambio de experiencias.

Esta disertación, pretende contribuir dentro del ámbito académico de las facultades de Arquitectura y Urbanismo en América Latina, ya que existe una lacuna en las mallas curriculares sobre el Paisajismo, Paisaje o la Arquitectura del Paisaje, puesto que no se da la importancia que el Paisajismo tiene para construir ciudades más saludables sobre todo dentro del contexto urbano.

Existen algunos autores clásicos sobre el Paisajismo, inclusive del norte global, que tienen esta preocupación y que vienen pensando en esta misma línea de investigación trayendo su propia contribución (CULLEN, 1964; LYNCH, 1998, 2011; JACOBS, 2000; KOSTOF, 1992; ALEXANDER, et. al. 1977).

---

<sup>11</sup> Constituyen un llamamiento universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En el año 2015, todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas aprobaron 17 Objetivos como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, en la cual se establece un plan para alcanzar los Objetivos en 15 años. (ONU, 2015)

## METODOLOGÍA

El enfoque metodológico de esta investigación fue principalmente realizado a través de la investigación - acción (IA) (THIOLLENT, 1986) <sup>12</sup> con el uso de metodologías activas y de movilización social, con una visión "transdisciplinar y "transescalar", actuando en la asesoría socio-técnica de la resistencia, que considera a los sujetos en sus territorios, sus prácticas y saberes, capaces de contribuir a la transformación de sus propios territorios a partir de un intercambio de saberes. Es decir, fue principalmente cualitativa donde se obtuvieron datos primarios a través de cuestionarios online y visitas de campo en las dos áreas de estudio y secundarios a través del análisis bibliográfico.

La presente investigación tuvo 3 momentos: INVESTIGACIÓN, ACCIÓN Y PROPOSICIÓN.

**1.INVESTIGACIÓN:** A través de una exhaustiva pesquisa teórica y de conceptos, se realizó la intersección de las problemáticas latinoamericanas actuales con relación al urbanismo, medio ambiente, la injusticia y racismo ambiental, y el trabajo de cuidado femenino, para comprender la situación actual de la crisis civilizatoria, incluyendo conceptos adecuados a la realidad de la arquitectura del paisaje o paisajismo. En seguida, fueron abordados temas sobre los procesos de urbanización tanto en Brasíliá-DF y Lima con énfasis en el Paisajismo, además de los respectivos Biomas que ambas capitales latinoamericanas poseen y cómo se encuentra la situación actual de las áreas periurbanas con respecto al Paisajismo. Así mismo como parte de este momento, fueron articulados los siguientes conceptos teóricos sobre cómo pensar en un paisajismo insurgente a partir de las periferias latinoamericanas. (Tabla 1)

Tabla 1: Principales conceptos teóricos conductores.

AUTOR	CONTRIBUCIÓN PARA LA DISERTACIÓN
Henri Lefevre (1974)	Comprensión de la definición del concepto de territorio en el área del urbanismo y paisaje.
Cavalheiro; Del Picchia (1992)	Definición del concepto de verde urbano y su importancia en las ciudades contemporáneas.
Lindón; Hiernaux (2004)	Comprensión de la diferenciación de centro y periferia en países centrales y periféricos con enfoque en América Latina.
Everaldo Batista Da Costa (2020)	Enfoque sobre planificación urbana, cultura y existencia.
Herculano; Acselrad (2010)	Injusticia socio ambiental en las periferias.
Heynen; Kaika; Swyngedouw (2006).	Ecología Política asociada a la justicia ambiental.
Rodrigues (2021)	Justicia climática.

<sup>12</sup> La investigación-acción es un tipo de investigación social de base empírica que se diseña y lleva a cabo en estrecha asociación con una acción colectiva o la resolución de un problema colectivo y en la que investigadores y participantes representativos de la situación o problema se implican de forma cooperativa o participativa. Uno de sus objetivos principales es "dar a los investigadores y a los grupos participantes los medios para que puedan responder eficazmente a los problemas de la situación en la que viven, especialmente en forma de directrices para la acción transformadora" (THIOLLENT, 1986, p.8).

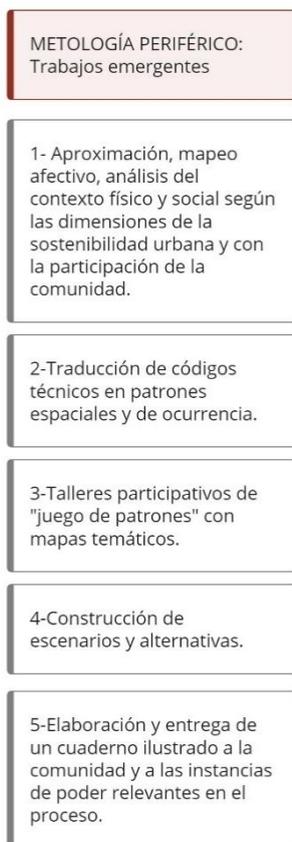
Ramírez; Guevara, et al. (2014)	Justicia ambiental.
Pacheco (2008)	Racismo ambiental en Brasil.
Maria Mies y Vandana Shiva (2014)	Teoría y práctica sobre el Ecofeminismo
Silvia Rivera Cusicanqui (2015)	Feminismo comunitario y estrategias para descolonizar el pensamiento y la sociedad.
Swyngedouw (2006)	Relación de la sociedad y naturaleza.
Bullard Silva (2012)	Problemas ambientales a finales del siglo XX.
Jane Jacobs (1960)	La ciudad como un ecosistema complejo, ecología urbana.
Kohei Saito (2017)	Crisis de ecológica global.
Silvia Frederici (2019)	Explotación de las mujeres y explotación de la naturaleza.
Mamani (2010)	Buen Vivir y la relación en armonía con la naturaleza
Victor M, Toledo y Narciso Barrera-Bassols (2008)	La memoria biocultural. La importancia Ecológica de las sabidurías tradicionales.
Boaventura de Souza Santos (2012)	Ecología de los Saberes.
Celine Veríssimo; et al. (2021)	<i>Paisajismos del Sur.</i>
Arturo Escobar (2016)	Diseños para el pluriverso.
Alfredo Gutierrez Borrero (2014)	Diseños del Sur.
Christopher Alexander (1977)	Un lenguaje de Patrones
Liza Maria Souza de Andrade (2014)	Conexiones de los patrones espaciales en los ecosistemas urbanos, la construcción de un enfoque transdisciplinario para el diseño urbano sensible al agua a nivel comunitario y paisajístico.
Ricardo Neder; Raquel de Almeida Moraes. (2017)	Pensamiento Latinoamericano en Ciencia Tecnología y Sociedad (PLACTS)
Rentao Dagnino (2019)	Tecnociencia Solidaria
Aldo Paviani (1996; 2010)	Situación de Brasilia con relación a la moradía debido a los 50 años de Brasilia de ser capital a Metrópoli.
Anna Paula Canez Hugo Segawa (2010)	Brasilia y la utopía que Lucio Costa inventó.
Frederico Holanda (2002; 2010)	Ciudad moderna de Brasilia y espacio de excepción
Maria Fernanda Derntl (2021)	Vertientes de la crítica e historiografía de Brasilia.
James Holston (1993)	La ciudad modernista de Brasilia, una crítica a su utopía.
Pablo Vega Centeno (2004)	Problemas de la vivienda peruana en el siglo XX. De la barriada a la metropolización de Lima.
José Matos Mar (1990)	Procesos de migración para la consolidación de Lima. Origen de los barrios populares o barriadas.
Wiley Ludeña Urquiza (2008)	Problemas del Paisajismo en Lima metropolitana.
Jordi Borja (2012)	La relación directa de la ciudad con el espacio público.
Juan Luis Orrego (2009)	Los orígenes de los parques de Lima.
Raquel Rolnik (1995, 2021)	Concepto de ciudad latinoamericana y la colonización de la tierra.
Acervo PERIFÉRICO	Trabajos desarrollados por parte del grupo de investigación y extensión PERIFÉRICO: Trabalhos emergentes sobre Santa Luzia.
Map Biomas Perú y Brasil (2023)	Ecosistema, flora y comprensión del Bioma Desierto Costero de Lima y bioma Cerrado de Brasilia.
Vinicius Silva Rezende (2021)	Ecosistemas urbanos de Santa Luzia.
Predes (2020)	Características geográficas de Cerro Verde
Knapp (2018)	Los servicios ecosistémicos urbanos (SEU)

Carlos Eduardo Tucci; Carlos André Mendes (2006)	Evaluación ambiental, integrada a bacías hidrográficas.
European Commission (2015) Raiza Fraga (2020) Herzog; rizzi; ferraz (2021)	Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) con un enfoque para ciudades del Sur Global.
URBiNAT: Naturaleza Urbana Innovadora e Inclusiva. Caitana (2020)	Experiencia de proceso participativo comunitário com relación a la regeneración del paisaje y corredores saludables.

Fuente: Autoría propia, 2023

**2.ACCIÓN:** A través de la metodología que viene realizando el Grupo de Investigación y Extensión: PERIFÉRICO: Trabajos emergentes (Esquema 1) que viene actuando en varios territorios del Distrito Federal y alrededores con el desarrollo de investigaciones sobre temas periféricos y marginales dentro del sistema académico relacionados con la producción del espacio en el campo y en la ciudad (Reforma Urbana y Reforma Agraria). Integrados en el formato de "investigación-acción" para tener un acercamiento a las comunidades.

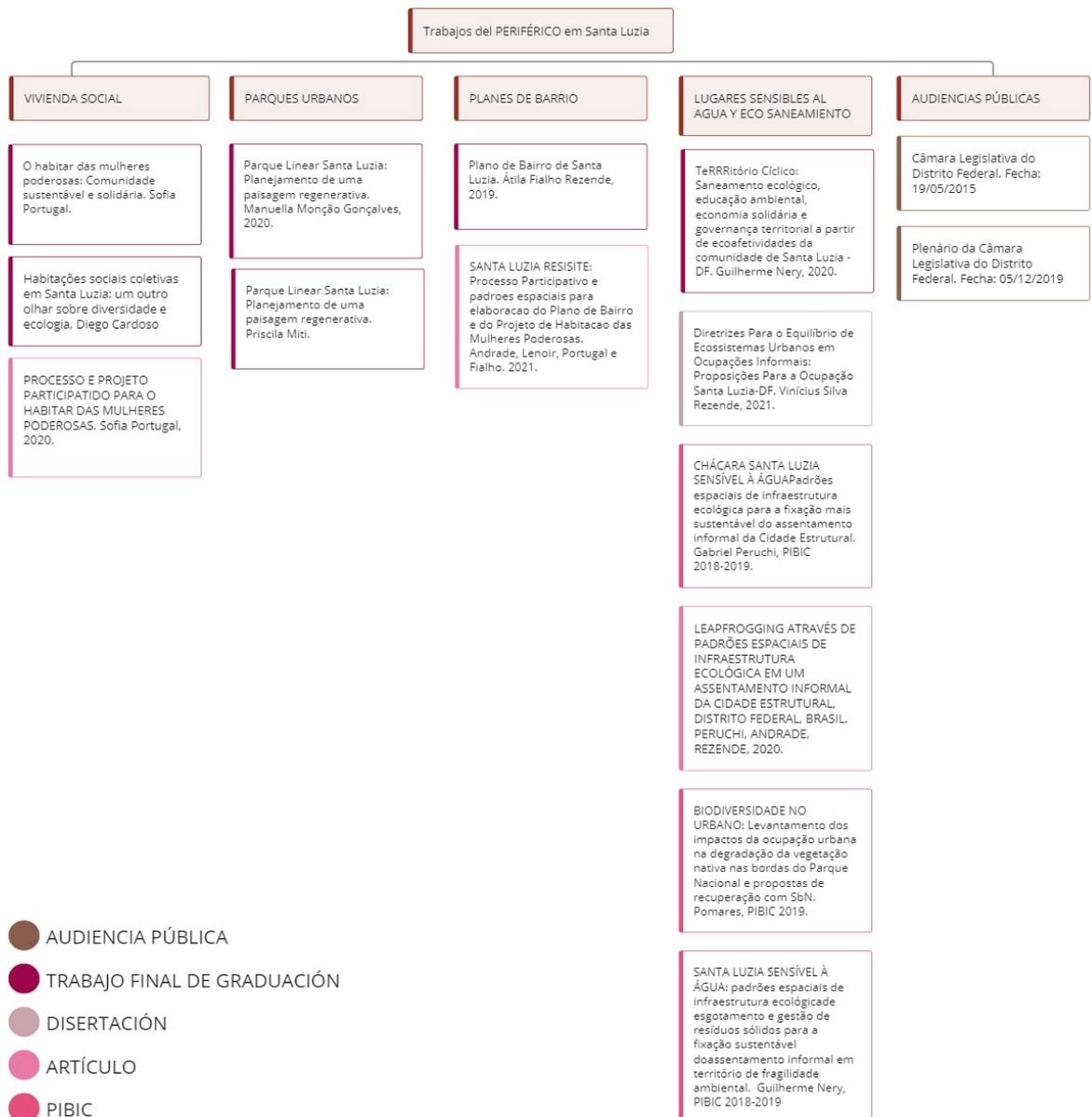
Esquema 1: Metodología del Grupo de Pesquisa y Extensión PERIFÉRICO:  
Trabalhos emergentes



Fuente: Propia con base en el Acervo PERIFÉRICO, 2023.

En este sentido, se realizó una lectura minuciosa y de análisis a los diferentes trabajos sobre Santa Luzia producidos por miembros del grupo, ya que desde el año 2018 en diversas investigaciones como trabajos finales de graduación, disertaciones, PIBICs y artículos publicados, se obtuvieron resultados en las áreas de vivienda social, parques urbanos, planes del barrio y con relación a los lugares sensibles al agua y al eco saneamiento. (Esquema 2)

Esquema 2: Trabajos del PERIFÉRICO sobre Santa Luzia



Fuente: Autoría propia con base en el Acervo PERIFÉRICO, 2023.

A través de herramientas como Google Earth, fotogrametría con drones realizadas en Cerro Verde y Santa Luzia y visitas previas a las áreas de estudio, se ejecutaron los primeros relevamientos sobre los patrones o parámetros de acontecimiento.

Así mismo, como integrante del grupo de Investigación y Extensión PERIFÉRICO, se realizaron algunas visitas para tratar asuntos relacionados a la regularización de los terrenos de Santa Luzia, estas sirvieron para percibir y tener el primer contacto físico con la ocupación.

El grupo viene actuando desde el año 2015 en diversos aspectos dentro del área, ya que la ocupación viene sufriendo problemas de calamidad pública que el estado invisibiliza y que serán detallados posteriormente en el capítulo correspondiente de esta disertación.

En ambas áreas de estudio se realizaron conversaciones con la junta directiva, a través de visitas guiadas donde se pudo percibir y vivenciar las demandas que los aquejan relacionadas al hábitat y la carencia de servicios básicos. (Figura 1)

Figura 1: Primeras visitas a Santa Luzia



Fuente: Autoría propia, 2022

Siguiendo con la metodología propuesta, fueron elaborados dos cuestionarios online; uno en portugués para ser aplicado en Santa Luzia y el otro en español para Cerro Verde, ambos a través de la herramienta KoboToolbox, donde se incluyeron a los patrones inicialmente encontrados como parte del cuestionario. (Anexo 1)

El cuestionario, estuvo direccionado a dos colectivos de mujeres llamados: “Mulheres Poderosas” de la Ocupación Santa Luzia y a la Olla Común “Guerreras de Cerro Verde” del Asentamiento Humano Cerro Verde.

Tanto en Santa Luzia como en Cerro Verde, es notoria la presencia y participación femenina con relación a la toma de decisiones barriales, el trabajo de resistencia que vienen realizando es importante destacar y la agricultura urbana que desde hace algunos años vienen realizando diversas Ollas Comunes de Lima. Esta se relaciona con las dinámicas de género que existen en diversas

sociedades. Por lo tanto, utilizando la referencia de Women Feeding Cities (2004), se incorporó la perspectiva de género en la agricultura urbana y la seguridad alimentaria.

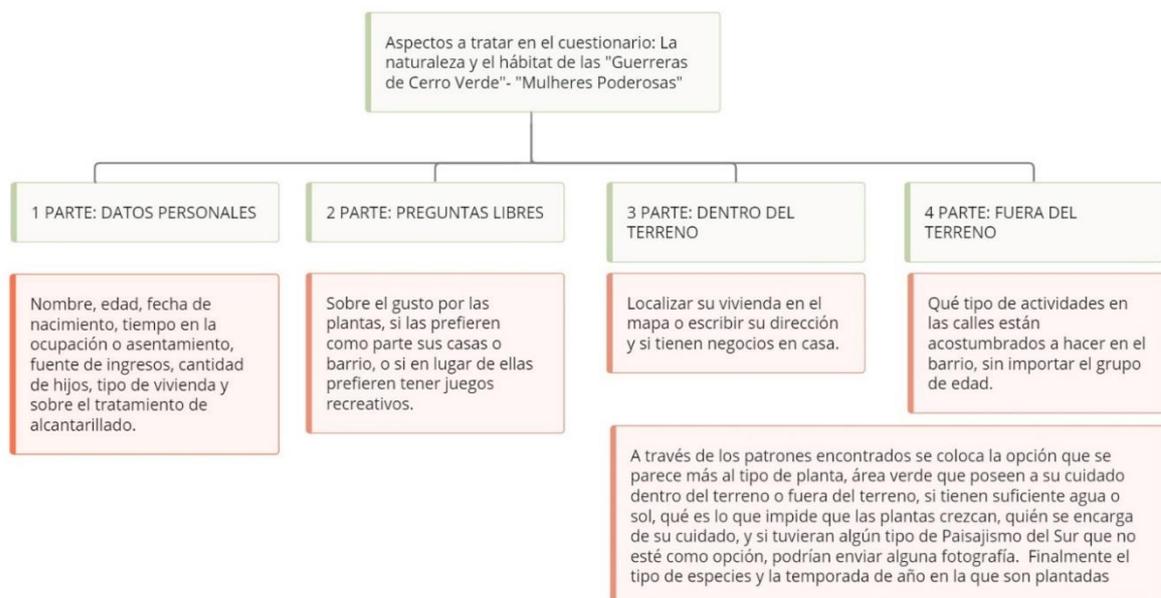
La agricultura urbana puede tener efectos positivos o negativos sobre los hombres y las mujeres, dependiendo de la situación y las diversas condiciones. La información sobre la agricultura urbana muestra el impacto positivo en la seguridad alimentaria de los hogares y, por lo tanto, beneficia a las mujeres, ya que suelen ser las responsables de la alimentación de sus familias (WILBERS, 2004, p. 3)

Para poder realizar el trabajo de campo y envío de los cuestionarios, se presentó la solicitud y el proyecto de la presente disertación al Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) de la Universidade de Brasília (UnB). Siendo aprobado y autorizado para proseguir con la metodología propuesta ya que la presente investigación se encuadra dentro de la investigación social y los principales participantes son seres humanos. (Anexo 2)

A través del cuestionario, se incluyó que las mujeres puedan demostrar por medio de imágenes y a través de la geo referencia, el tipo de planta o huerto que tienen a su cuidado, este también incluyó preguntas sobre el tipo de especie y la época del año en las que son plantadas, entre otros temas necesarios en la investigación.

Este tuvo cuatro partes: La primera parte se centró en los datos personales, dirección, ocupación, situación de vivienda, agua y saneamiento, etc. La segunda parte sobre preguntas generales relacionadas con la naturaleza y Santa Luzia y Cerro Verde respectivamente. La tercera y cuarta parte para obtener información sobre las actividades que suceden dentro de los terrenos (lotes) y fuera (calle). Para saber si existen plantas o zonas verdes a cargo de cada mujer y cómo están tratadas en cuanto a agua y sol, los tipos y especies de vegetación y saber en qué época del año suelen ser plantadas. (Esquema 3)

Esquema 3: Preguntas abordadas en el cuestionario.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Obteniendo estos datos, posteriormente se realizaron las visitas a algunas viviendas del colectivo de Mulheres Poderosas de Santa Luzia y Las guerreras de Cerro Verde a través de conversaciones informales, sobre cómo es su relación con la naturaleza y el trato que le dan a las plantas, áreas libres y verde urbano.

En las visitas a las viviendas a ambos colectivos femeninos, se realizaron preguntas informales, donde se trató sobre el histórico de su localidad, para tener un abordaje cercano. Incorporamos el aporte de Silvia Rivera Cusicanqui (2015), intelectual boliviana, sobre la historia oral ya que ella resalta que tenemos que producir un pensamiento a partir de lo cotidiano. Así mismo sobre la historia familiar, la evolución del barrio y las casas, producción en el espacio exterior, las huertas y el cultivo colectivo, así mismo las redes sociales y ayuda mutua que tienen.

También con base en el trabajo desarrollado por la Asociación Global RUAF dedicada a la Agricultura Urbana Sostenible y Sistemas Alimentarios con una gran trayectoria en agricultura urbana y periurbana encargado de brindar soluciones de sistemas alimentarios urbanos y futuramente por Celine Veríssimo en el año 2012 en su tesis de doctorado. Serán incluidas ya que corrobora los datos obtenidos a través del cuestionario con la realidad.

A través de las visitas y cuestionarios, se pudo conocer y experimentar las formas de vivir, plantar, comer, curar, etc., de los pobladores de Brasilia y Lima para proponer patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur*, que auxilien en soluciones de diseño de paisaje adecuadas a la localidad y siguiendo sus demandas de acuerdo a la necesidad para la regeneración ambiental auto-organizada.

Obteniendo los datos primarios, posteriormente se dará paso al tercer momento de la metodología.

**3.PROPOSICIÓN:** Considerando los aspectos o principios mencionados, se obtuvieron datos e información relevante y necesaria para la identificación de los *Paisajismos del Sur* que nos sirvan para la proposición de patrones socio-ecológicos como producto final de la disertación.

Es importante entender inicialmente a los “principios” cuando nos referimos a los aspectos que hay que tener en cuenta para finalmente llegar a identificar un patrón definido como esa configuración de relaciones (ANDRADE, 2014).

Finalmente, como se mencionó anteriormente, enlazando los dos conceptos como producto final de la disertación se propuso los patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur*. A continuación, se muestra el boceto del producto final. (Tabla 2)

Tabla 2: Boceto de la propuesta de Patrones Socio-ecológicos a través de los *Paisajismos del Sur*

PATRONES SOCIO-ECOLÓGICOS	PROBLEMA/ CONTEXTO	RECOMENDACIÓN	ILUSTRACIÓN
Patrones Identificados a través de los <i>Paisajismos del Sur</i> y otros. (Un patrón puede generar más de una solución)	-Identificados en visitas de campo, fotografías, experiencias de la comunidad. -Imagen representativa	Propuesta de sugerencia o solución al problema identificado, incluyendo especies cuando sea necesario.	Diseño o esquema representativo no cartesiano de la solución, para mejor comprensión de los pobladores.

Fuente: Autoría propia (2022) con base en ANDRADE (2014)

Después de obtener estos datos, como contrapartida a los pobladores de Santa Luzia y Cerro Verde, se les pretende otorgar una cartilla ilustrativa, donde se mostrarán los patrones socio-ecológicos y las diversas alternativas de solución, contra hegemónicas al Paisajismo convencional, ya que es un medio de comunicación más interactivo y está al alcance de todos.

## ESTRUCTURA DE LA DISERTACIÓN

El desarrollo de la disertación se dividirá en 4 capítulos, el primero será un capítulo teórico que mostrará los antecedentes de la investigación y la problemática, presentando un panorama general de conceptos claves para entender los futuros capítulos, con la discusión presentada como parte de la fundamentación teórica inicial. Los capítulos 2, 3 y 4 corresponderán a cada uno de los objetivos específicos propuestos para alcanzar el objetivo general.

### CAPÍTULO 01 - ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN: PROBLEMÁTICA

En esta primera parte de la investigación, se comenzará dando un panorama general a las problemáticas actuales que tienen relación con el Paisajismo y la situación actual en las ocupaciones o asentamientos humanos informales en América Latina. Cada país cuenta con problemáticas particulares, pero existen aspectos más generales que se comparten. Se mencionará como perpetua la carencia de verde urbano y como este es un determinante de clase. Para comprender mejor estos escenarios latinoamericanos, se presentará con datos científicos lo que hace que América Latina, sea un continente desigual territorialmente e injusto socio ambientalmente. Además, para desarrollar sociedades sostenibles es indispensable pensar a partir del género, destacando la participación femenina y el trabajo del cuidado que diariamente es ejercido, ya que, en tiempos de emergencias climáticas y crisis de la civilización, no podemos abordar temas relacionados a la naturaleza si no pensamos en la sociedad. Ambos, tienen que ir de la mano porque es la naturaleza quien sustenta nuestras vidas.

## **CAPÍTULO 02 - DESCRIPCIÓN SOCIO-TERRITORIAL DE BRASÍLIA-DF (BRASIL) Y LIMA (PERÚ)**

En esta parte de la disertación, se abordará la planificación urbana tanto de Brasíliá-DF, como en Lima, se tratará los principales antecedentes históricos para la formación de las ciudades actuales y cómo ocurrió ese proceso. De la misma manera, los retos y perspectivas actuales como capitales latinoamericanas enfocadas en el paisajismo, que además demuestran esta dualidad y la carencia de verde urbano para los más vulnerables localizados en las zonas periféricas y periurbanas.

Además, por medio de algunos apuntes se comprenderá sobre la situación actual del Paisajismo en América Latina y la realidad periurbana latinoamericana de manera general.

Ambas capitales latinoamericanas, estudios de caso de la presente investigación. Presentan potencial mega diverso conforme el Bioma en el que se encuentran, tanto el Bioma Desierto Costero como el Bioma Cerrado. Por lo tanto, se mencionará las especies adecuadas que podrían servir para la regeneración de ambos paisajes.

## **CAPÍTULO 03 - UNA VISIÓN CONTRAHEGEMONICA LATINOAMERICANA SOBRE EL PAISAJISMO PARA SANTA LUZIA Y CERRO VERDE**

En este capítulo se dará un panorama de conceptos fundamentales para entender la base de la investigación.

Se partirá por el concepto de ecofeminismo (VOUNE, 1974; SALLEH, 1997; MIES; SHIVA, 2016; FREDERICI, 2019) que es fundamental para el cuidado de la vida y a través de la inclusión de conceptos clave que nortean la investigación, se incluirá a la teoría de la crítica latinoamericana (Giro Decolonial), enfocado en el área del paisajismo, tales como Buen Vivir (ACOSTA, 2013), Ecología de los Saberes (SANTOS, 2012), Memoria Biocultural (TOLEDO, V., BARRERA-BASSOLS, 2009), y Diseños del Sur para el pluriverso (GUTIÉRREZ, 2015; ESCOBAR, 2016) que llevaron a construir la idea de *Paisajismos del Sur*.

Estos serán explicados en los tópicos correspondientes para re pensar la manera de proyectar en el Paisajismo y contribuir con la descolonización del mismo.

En esta misma línea de ideas, en algunos países de América Latina también surgió el Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Sociedad (PLACTS), este es un enfoque de estudio que busca resolver las necesidades y problemas de las sociedades latinoamericanas, para un proyecto nacional, popular, inclusivo, democrático, soberano y solidario. Por lo tanto, será importante incluirlo ya que también dialoga con la investigación

En esta misma línea del pensamiento sobre el diseño del Paisaje, existen autores y conceptos que también piensan en maneras contra hegemónicas de diseñar las ciudades, a través de un lenguaje de patrones (ALEXANDER, 1977; ANDRADE, 2014).

Se articularán estos conceptos, con la finalidad de pensar el diseño del Paisajismo a partir de las comunidades, en una escala micro, más real, en lugar de un proyecto cartesiano como hegemónicamente se nos ha impuesto y aún se viene enseñando en las carreras profesionales de Arquitectura y Urbanismo.

Así, más que encontrar el nombre, concepto o teoría ideal que podamos utilizar para nombrar una perspectiva alternativa de paisaje y paisajismo, se pretende buscar otras referencias más adecuadas y críticas sobre alternativas de vida radicales para la transformación de la naturaleza.

Finalmente, en esta parte de la investigación, se mostrará la situación real de las Guerreras de Cerro Verde y las Mulheres Poderosas de Santa Luzia, y su relación con la naturaleza, así mismo, los resultados de los cuestionarios y las visitas en el trabajo de campo.

#### **CAPÍTULO 04 - DISEÑANDO PATRONES SOCIO-ECOLÓGICOS A TRAVÉS DE LOS PAISAJISMOS DEL SUR**

Se mencionará la importancia que tienen los Servicios Ecosistémicos Urbanos (SEU), las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y proyectos como Urbinature, ya que son iniciativas donde se prioriza a la auto-organización y trabajo colectivo para territorios emergentes. Estos servirán como referencia e inspiración para la auto organización de los pobladores de Cerro Verde y Santa Luzia.

En cada respectiva sección, se mencionarán detalles de su contribución para la construcción de ciudades más saludables a través del paisajismo.

En el presente capítulo, a través de los cuestionarios y visitas se localizará los escenarios en una escala micro local de Santa Luzia y Cerro Verde que necesiten de asesoría técnica sobre el paisajismo.

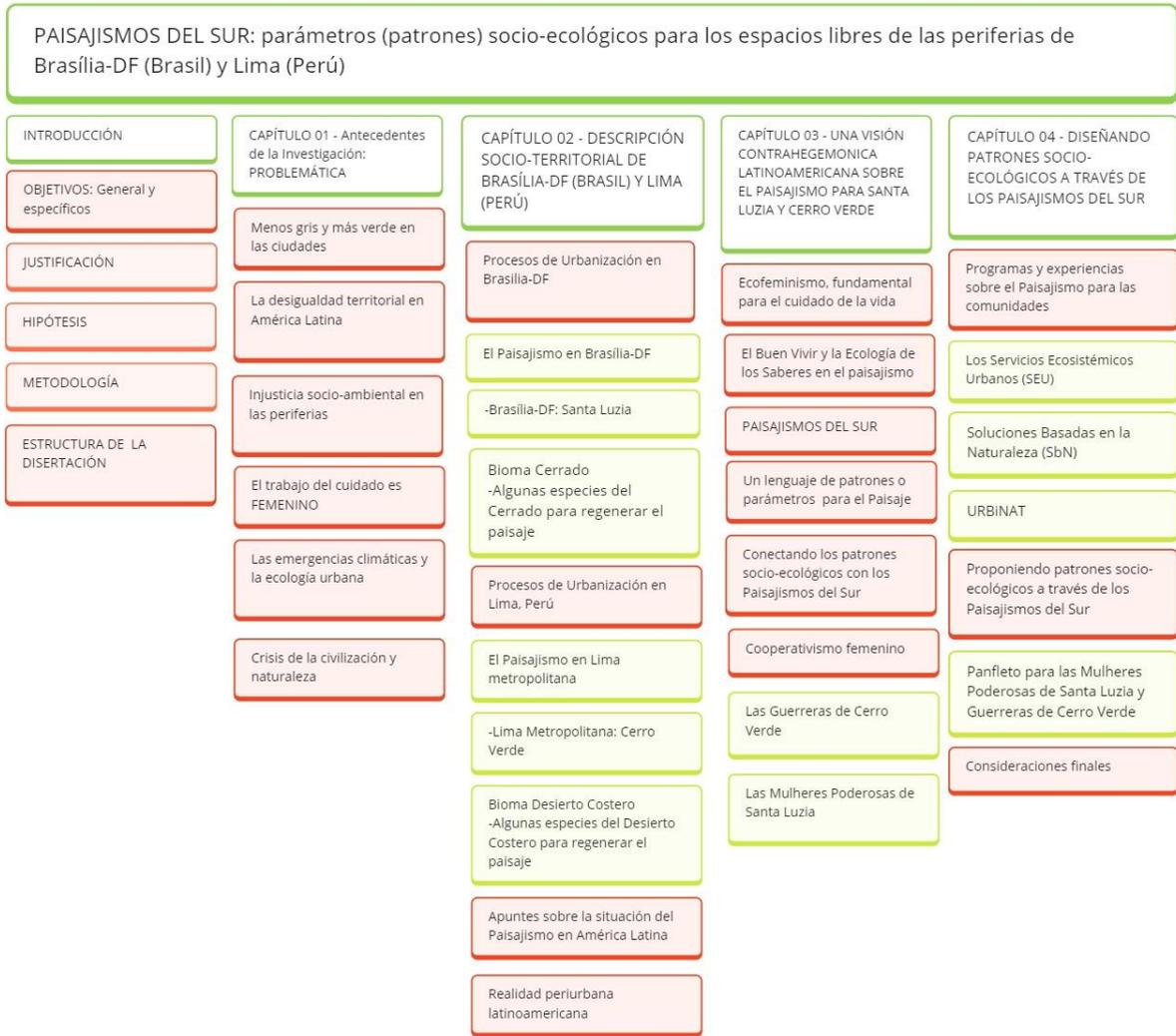
En un primer momento se identificará los patrones que se relacionen con el paisajismo, ejecutados por Alexander et al. (1977), Andrade (2014), y los realizados por el Grupo de Pesquisa y Extensão Periférico: Trabajos Emergentes.

Considerando estos, se propondrán los patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur* (VERÍSSIMO, et. al. 2020) en el formato: patrón - problema/contexto - recomendación – ilustración, esta será la contribución final de la disertación.

Finalmente, será diseñado en formato de panfleto en lugar de un proyecto cartesiano de representar un proyecto y un medio de comunicación más accesible, que contribuirá para la regeneración del Paisaje de Santa Luzia.

A continuación, se detallan los títulos y contenidos previstos en cada uno de los capítulos (Esquema 4)

## Esquema 4: Títulos y subtítulos de la disertación



Fuente: Autoría propia, 2023.



# 1

## Antecedentes de la Investigación: PROBLEMÁTICA

## 1. CAPITULO 01 – ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN: PROBLEMÁTICA

En la actualidad, se calcula que para el año 2050 casi el 70% de la población mundial será urbana (ONU-HÁBITAT, 2023), así mismo, en las zonas periurbanas, se cuenta con la mayor cantidad de pobreza.

A medida que las ciudades se van poblando, el centro regular de estas, empujan a las poblaciones más vulnerables hacia las periferias donde no cuentan con los servicios básicos para su subsistencia y por lo tanto se genera esta desigualdad en una misma ciudad.

Los pobladores vulnerables que viven en estas zonas, son los más afectadas cuando se realizan modificaciones en su entorno con respecto al medio ambiente, algunas de estas modificaciones son un problema para toda la humanidad. Un ejemplo de esto es, la pérdida de biodiversidad, recurso importante para el crecimiento de la economía que genera ingresos y contribuye al bienestar.

La pandemia por causa del COVID-19 que comenzó en el año 2019, generó una crisis social significativa. Ocasionando que la región no haya logrado avanzar hacia la recuperación, tras sus impactos sociales y retornar los niveles anteriores desde el comienzo de la pandemia. Se ha mantenido expuesta a un inestable escenario geopolítico y económico mundial marcado por una conjunción de crisis sucesivas, en particular, por la guerra en Ucrania y Rusia que tienen implicaciones a nivel global, incluyendo potenciales efectos en América Latina. (CEPAL, 2022).

Este escenario ha llevado a una desaceleración del crecimiento económico y a una lenta generación de empleo, junto con fuertes presiones inflacionarias que han decantado en el incremento del precio de los alimentos y la energía, además de caídas importantes en la inversión. La elevada inflación, especialmente en el componente alimentario de la canasta de consumo, afecta con mayor intensidad a los quintiles de menores ingresos, con impactos también en los estratos de ingreso medio más vulnerables. Estos factores se suman a otros riesgos en curso, como el incremento en la frecuencia de desastres y los impactos de la emergencia climática (CEPAL, 2021).

Este contexto puede llevar a la región a un nuevo retroceso en su desarrollo social y a un escenario de inestabilidad en los planos social, económico y político. Por lo tanto, es urgente consolidar políticas sociales inclusivas para proteger y garantizar el bienestar de la población y el ejercicio de sus derechos. (CEPAL, 2022, p. 15)

Por lo tanto, la manera en la que se construyó “el desarrollo” del mundo moderno, para establecer la producción de bienes y servicios, podría explicar por qué el ser humano destruye el medio ambiente para satisfacer sus necesidades. Es un proveedor innato de recursos. (NEBEL Y WRIGHT, 1999).

Las prácticas productivas de este desarrollo económico, han dejado desigualdad y desastres ambientales, producto de la industrialización y el uso desmedido de los recursos naturales, que han sido

considerados de forma errónea como infinito. Por lo tanto, se viene generando esta injusticia socio-ambiental, donde las periferias son las más afectadas.

### **1.1. Menos gris y más verde en las ciudades**

Con el crecimiento acelerado de las ciudades, el gran flujo de personas recurrió a partir de la década del 60 del siglo XX, antes las ciudades contaban con más espacios verdes y no solamente con lo que actualmente conocemos como parques o plazas. La cuestión del verde urbano, terminó siendo relegada a un aspecto puramente estético, generando unas ciudades grises llenas de concreto donde el verde aparece casi milagrosamente, batallando para estar dentro del espacio urbano.

Este crecimiento sin observar la cuestión del verde urbano<sup>13</sup>, viene afectando en la calidad de vida de las personas, la calidad del aire, calidad del sol y el confort del ambiente, por lo tanto lo que actualmente se encuentra son ciudades áridas, mucho más calientes de lo normal y lugares sin sombra en los espacios abiertos. Es decir, cada vez más contaminación atmosférica, y los propios impactos que genera en la salud mental.

Según estudios, la ausencia de espacios verdes y relación con la naturaleza, afecta a la salud mental de las personas, tanto así que a fines del siglo XX e inicios del siglo XXI, fueron conocidos porque presentaron enfermedades específicas crecientes en los espacios urbanos, enfermedades mentales, especialmente depresión, por encontrarse encerrados en espacios de concreto, al no observar verde urbano, de tal manera, podemos identificar este como un tema muy grave en las ciudades.

La cantidad de polvo que se tiene en las ciudades, también viene siendo un problema a ser tratado, ya que justamente viene aumentando porque no se cuenta con verde en las ciudades y esto genera serios problemas respiratorios, además del aumento de crisis alérgicas en espacios urbanos.

El verde urbano en los últimos años, es un tema que viene siendo estudiado con mayor intensidad, este no tiene que ser pensado meramente como algo ornamental, sino como un elemento necesario e indispensable dentro de la planificación urbana.

Es decir, cuando uno piensa en planificar un nuevo barrio, de la misma manera como planeamos una infraestructura de redes, ya sea eléctrica, telefónica, de internet, fibra óptica. También tenemos que pensar en la infraestructura verde que es la que más viene creciendo, es fundamental para poder crear espacios más habitables y de más calidad para los seres humanos.

Si continuamos pensando en la actual lógica neoliberal de crear ciudades, pensamos la ciudad sólo para automóviles, pensando sólo en espacios privados y no en públicos. De esta manera, se tendrán

---

<sup>13</sup> Designa a la totalidad de los espacios vegetados, públicos o privados de un determinado espacio urbano (RICHTER, 1981 apud CAVALHEIRO; DEL PICCHIA, 1992), es un concepto que engloba a las áreas o espacios verdes, usualmente asociado a los espacios públicos formalizados en las ciudades.

más ciudades donde nadie consiga vivir y todas las personas estarán encerradas y solitarias, generando el fin de las relaciones sociales y quien sabe de la humanidad.

Diversos estudios, han demostrado que se tiene que invertir en infraestructura verde y en la calidad de los espacios, ya que estos han ayudado a fomentar su uso, ya que las personas al contar con ellos podrán ocupar más las calles.

En varias ciudades, se ha comprobado que la inversión en arborización inteligente, no es una cuestión de plantar árboles aleatorios, dentro de un marco de planificación, tenemos que entender que ese elemento verde forma parte de un plan urbano de desarrollo. Por eso, se tiene que pensar por qué uno quiere ese elemento de tal forma, cómo este se conecta con otro y cómo este va conectar los diversos espacios con otras partes que hacen que la ciudad funcione y no plantar por plantar, ya que esto sólo contribuye a continuar con el modelo estético de ciudad (modernista).

La finalidad es conseguir ciudades cada vez más ricas ambientalmente, socialmente y con más calidad de vida. Un elemento fundamental que transforma a las ciudades son las personas en la calle, conviviendo y propiciando el encuentro.

## **1.2. La desigualdad territorial en América Latina**

Comprendemos en esta investigación al territorio, dentro del área del urbanismo, como aquel que no es simplemente una extensión de tierra geográfica, sino un lugar cargado de significado y construido socialmente a través de la práctica cotidiana de sus habitantes. (LEFEVRE, 1974)

Para Lefebvre, el territorio es tanto una realidad física como una construcción social, producto de la actividad colectiva de sus habitantes a través del tiempo. Además, sostiene que el territorio es un espacio en disputa en el que diferentes grupos y actores sociales compiten por su control y representación simbólica. En este sentido, el autor defiende una concepción del territorio como un espacio abierto a la creatividad y la innovación, donde las comunidades pueden desarrollar formas de vida más justas y sostenibles.

O sea, cuando nos referimos a la superficie geográfica que ocupa una ciudad, comunidad, pueblo o cualquier asentamiento urbano o humano, incluyendo no sólo el área construida, sino también las áreas verdes<sup>14</sup>, las infraestructuras, las vías de transporte y cualquier otro elemento que conforma el entorno urbano.

Por lo tanto, el territorio en el área del urbanismo, se estudia y se planifica para lograr un aprovechamiento adecuado de los recursos, una organización funcional y una calidad de vida favorable para los habitantes de la ciudad.

---

<sup>14</sup> Espacio abierto y natural destinado a la recreación, relajación y disfrute de la naturaleza. Generalmente, estas áreas están compuestas por parques, jardines y bosques, y proporcionan un hábitat para la flora y fauna local.

Son evidentes las desigualdades que ocurren en los territorios latinoamericanos, sobre todo en grandes centros urbanos, donde la concentración de población y de la producción genera disparidades entre los países y dentro de ellos, afectando de forma distinta a la población que reside en territorios urbanos y rurales.

En este sentido, parte del análisis realizado en el último año por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), junto a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), indica que 17 millones de personas que habitan en territorios rurales carenciados se quedarán rezagadas de los beneficios del desarrollo si no se formulan políticas integrales que atiendan a las realidades de esta población.

Diversos estudiosos de las ciencias sociales como sociólogos y geógrafos, sostienen que las desigualdades en las actuales ciudades capitalistas, no sólo se originan a través de la estructura de clases y la distribución desigual de recursos materiales y simbólicos, sino también a través de la estructura urbana y la distribución desigual de espacios y territorios en la ciudad.

En este sentido, se considera importante tanto la estructura de clases como la estructura urbana para comprender las dinámicas de las desigualdades en la sociedad. La doble estructuración territorial de las desigualdades implica una comprensión más compleja y completa de la realidad social.

La estructura urbana, puede generar o perpetuar desigualdades de diversas maneras. Por ejemplo, la localización de los servicios y equipamientos urbanos, como hospitales, colegios o espacios culturales, puede generar desigualdades en el acceso a los mismos. También la existencia de barreras físicas, como autopistas o ríos, puede generar una fragmentación territorial y la exclusión de determinadas comunidades de los servicios y oportunidades generados por el entorno urbano.

Por lo tanto, las desigualdades no surgen de manera espontánea ni se manifiestan de la misma forma en todos los lugares del mundo, sino que son el resultado de procesos históricos y sociales que implican la construcción de estructuras económicas, políticas y culturales que favorecen a unos grupos en detrimento de otros.

Estas pueden variar según el contexto geográfico, social y cultural en el que se encuentran, lo que implica que para abordarlas es necesario tener en cuenta las especificidades de cada lugar y los factores históricos y culturales que las han generado y las sostienen. A pesar de tener en las constituciones de los países el derecho humano a la ciudad, no todos los ciudadanos parecen tener o ser sujetos de los mismos derechos, es decir que no todas las categorías sociales son merecedoras de tener los mismos derechos.

Para luchar contra las desigualdades territoriales, es necesario comprender su complejidad y abordarlas desde múltiples perspectivas, tanto materiales como simbólicas, y sobre todo tener en cuenta los diferentes contextos en las que se manifiestan ya que es evidente que existe mayor desigualdad en la periferia con relación al centro.

La diferenciación del espacio mundial entre un centro, exactamente en países centrales y una periferia o países periféricos, se transfirió de manera implícita a las ciudades latinoamericanas. Y aquello que era considerado inicialmente como arrabal <sup>15</sup> y posteriormente como suburbios<sup>16</sup>, comenzó a nombrarse como “periferia” (LINDÓN; HIERNAUX, 2004, p. 106).

La oposición entre centro y periferia, remite a un mundo ordenado diferencialmente por el capitalismo, donde ambos son las dos componentes de un orden social sustentado en una evidente desigualdad, tanto económica como social, política y territorial (LINDÓN; HIERNAUX, 2004, p. 111).

Según el reporte de la CEPAL, realizado en el año 2021 sobre la gestión del agua en América Latina y el Caribe, los gobiernos de los países de la región han venido reconociendo desde hace mucho tiempo la importancia de los servicios de agua potable y saneamiento como un factor vital para la protección de la salud de la población y la lucha contra la pobreza.

Sin embargo, el 26% de la población aún no tienen acceso a un abastecimiento de agua potable que satisfaga los criterios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), además más del 69% de la población, todavía no disponen de los servicios de saneamiento adecuado, en particular en cuanto al tratamiento y disposición de las aguas servidas (CEPAL, 2021, p. 112.).

En el presente año Brasil, es uno de los países que han planteado nuevos ajustes para dar respuesta a los retos del cuidado el agua, a través de una legislación y a través de la Secretaria Nacional de Recursos Hídricos (SNRH/MMA), sistema nacional encargado de la administración de los recursos hídricos.

En el Perú, específicamente en Lima, la institución encargada de regular este servicio es el Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima <sup>17</sup>(SEDAPAL), quien actualmente no ha podido subsanar totalmente el acceso de este recurso, sobre todo para los asentamientos humanos ya que se denunciaron que los camiones cisterna, no llegan a la parte alta de los distritos, donde se encuentran ubicadas la mayoría de las viviendas precarias (Figura 2) (RPP, 2022)

---

<sup>15</sup> Los arrabales eran los barrios en donde se gestaba la criminalidad, se procreaban modos de vida basados en la marginalidad, en donde desaparecían las reglas morales legitimadas, en donde emergía y se ocultaba lo que (está fuera de la norma, lo oscuro, lo incomprensible para los que viven en las áreas formales o en el centro. (LINDÓN Y HIERNAUX, 2004).

<sup>16</sup> A inicios del siglo XX, sobre todo desde la Primera Guerra Mundial (aunque en algunas ciudades desde antes), los suburbios latinoamericanos empiezan a perfilarse como una expresión de los procesos de concentración territorial (CORAGGIO Y GEISSE, 1970).

<sup>17</sup> Empresa estatal de derecho privado íntegramente de propiedad del Estado peruano.

Figura 2: Reportaje sobre la falta de acceso al agua en las San Juan de Miraflores, Lima.



Fuente: RPP NOTICIAS, Perú. 2022.

En América Latina y el Caribe a pesar de ser los principales productores mundiales de alimentos, existen 42,5 millones de personas subalimentadas sobre todo en las periferias. En países como Bolivia, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Venezuela aún tienen una prevalencia de desnutrición por encima del 10%. (BID, 2021).

Por consiguiente, en los asentamientos humanos de Lima surgen las primeras ollas comunes y comedores populares en el Perú, siendo organizaciones comunitarias populares auto-organizadas lideradas por mujeres dedicadas a resolver la necesidad básica de alimentarse y que actualmente tienen un papel imprescindible, sobre todo en la época de pandemia debido al COVID-19, durante los años 2020 y 2021.

Asimismo, la vivienda se convierte en uno de los aspectos clave de la estructura urbana y un reflejo de las desigualdades socioeconómicas, convirtiéndose en una crisis estructural, generando desigualdades en el acceso a los servicios, equipamientos urbanos y áreas verdes, afectando la calidad de vida de las personas.

Cabe destacar la persistencia y resistencia por parte de los pobladores ocupando estos asentamientos precarios y la ocupación ilegal o informal de tierras, debido a la falta de áreas adecuadas a ser habitadas y el gran costo.

Como consecuencia, las ciudades latinoamericanas enfrentan en la actualidad graves problemas de habitabilidad y sostenibilidad, tales como la dificultad para acceder a una vivienda, y peor aún si es propia. Existen programas de vivienda social como el fondo Mi vivienda<sup>18</sup> en el Perú, que resulta inaccesible debido a la cantidad de requisitos solicitados.

<sup>18</sup> Programa social encargado de promover el acceso a la vivienda única y adecuada en el Perú, principalmente de las familias con menores ingresos, a través de la articulación entre el Estado y los Sectores Inmobiliario y Financiero, impulsando su desarrollo. (FONDO MI VIVIENDA, 2022.)

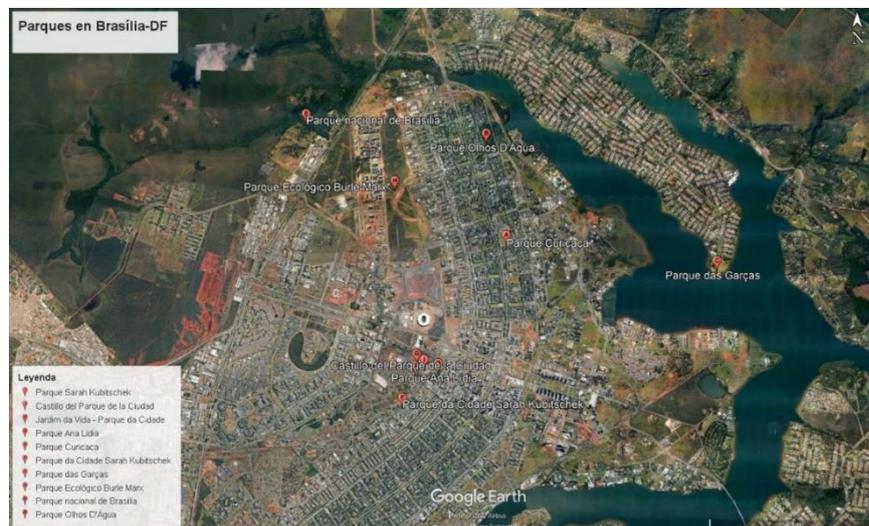
Tal y como documenta la CEPAL en el 2022, América Latina es la región en desarrollo más afectada por la pandemia del COVID-19 con solo el 8,4% de la población mundial, registrando en Marzo un 27,8% de las muertes.

Con respecto a la construcción de parques y áreas verdes en Brasilia y Lima, son priorizadas en el centro de la ciudad dejando sin acceso a los pobladores de las periferias. (Figuras 3) (Figura 4).

Figura 3: Ubicación de los parques en Lima Metropolitana.



Figura 4: Ubicación de los parques en Brasilia-DF



Fuente: Autoría propia con base en Google Earth, 2023.

Según el informe sobre la desigualdad global 2022, el Perú es el cuarto país más desigual del mundo, tanto la pobreza como la desigualdad se han acentuado en los últimos años y en Brasil, a pesar de que millones de personas salieron de la pobreza en las últimas décadas, este todavía enfrenta una bracha enorme entre los más ricos del país y el resto de la población. Lo peor es que la desigualdad

amenaza con revertir el progreso que el país ha tenido para acabar con la pobreza. Actualmente el Banco Mundial indica que 3.6 millones de personas en Brasil, podrían volver a caer en la pobreza durante el 2023.

Debido al capital que se encuentra dentro de la ciudad o centro y a medida que la ciudad crece, esta empuja a las personas hacia la periferia, lo que ocurre con el surgimiento de los asentamientos humanos u ocupaciones, donde los pobladores tienen sus propias formas de sobrevivencia y maneras de vivir; es así que las personas no tienen ningún tipo de paisajismo.

A pesar de los años, estos escenarios aún prevalecen; los asentamientos humanos y ocupaciones siguen siendo marginalizadas, el estado aún negligencia a estas poblaciones vulnerables; no cuentan con estas áreas verdes, vivienda digna ni equipamientos urbanos cercanos; pero aun así debido al déficit habitacional que presentan las ciudades, estas se siguen poblando y las personas siguen ocupando cada vez más cerca de la cima de los arenales o en áreas de preservación ambiental.

En América Latina, dependiendo de su localización geográfica, los tugurios o asentamientos informales<sup>19</sup>, ubicados en las capitales de cada país o grandes centros urbanos, tienen una manera particular de ser denominada. (Tabla 3)

En Argentina, se les conoce como villas, villas miseria o villas de emergencia. Una de las más antiguas es la Villa 31, localizada en pleno corazón de la ciudad, entre los distritos de la Recoleta y Puerto Madero; a pesar de su céntrica ubicación, la comunidad vive en una especie de aislamiento del resto de la capital. Tiene una gran afluencia de emigrantes procedentes de Sudamérica, principalmente bolivianos, peruanos y paraguayos.

En la capital administrativa de Bolivia, La Paz. Las formaciones de los suburbios, están vinculadas a una identidad cultural, es decir al movimiento indígena del país. Según Pedro Augusto Hauck (2023), las casas son de barro (adobe) y producto del autoconstrucción, de forma muy similar a las antiguas civilizaciones anteriores a la llegada de los españoles, con algunos elementos modernos como los tejados hechos con tejas industrializadas.

En Colombia, se les conoce como comunas, barrios marginales, barrios de invasión o barrios populares, una de las más grandes y conocidas es la Comuna 13, localizada en Medellín. En Brasil, se utiliza comúnmente la palabra "favela" para referirse a las zonas periféricas o barrios marginales, especialmente en las grandes ciudades como Río de Janeiro y São Paulo. El término tiene su origen en una comunidad llamada Morro da Favela en Río de Janeiro, que fue establecida a principios del siglo XX.

---

<sup>19</sup> Según la Organización de las Naciones Unidas, se refiere a un grupo de más de 10 viviendas en terrenos públicos o privados, construidos sin permiso del dueño, sin ninguna formalidad legal y sin cumplir con las leyes de planificación urbana.

El término utilizado comúnmente en Paraguay para describir estas áreas es asentamiento irregular o simplemente asentamiento. También se utilizan términos como barrio marginal o barrio precario, uno de los más grandes es la Chacarita, ubicado en Asunción, que constantemente sufre inundaciones.

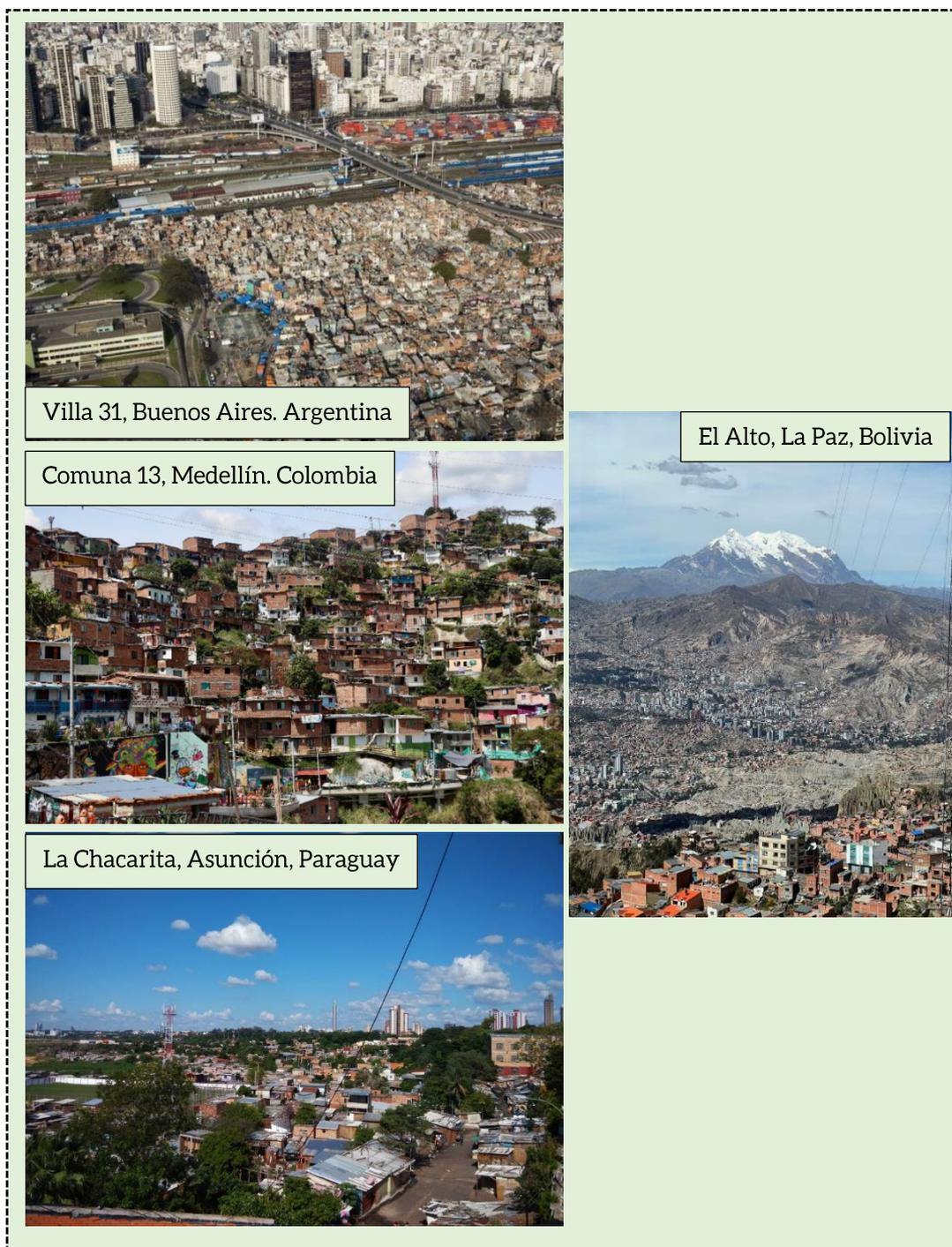
En Chile existen dos términos utilizados comúnmente para describir barrios o sectores donde predominan viviendas de bajos recursos económicos y con condiciones de vida precarias, estos son: llamados de poblaciones o poblaciones callampas, esta última hace referencia a asentamientos informales construidos con materiales de desecho, como láminas de metal, maderas y cartones. (Figura 5)

Tabla 3: Denominación coloquial a los tugurios o asentamientos informales

PAÍS DE AMÉRICA LATINA	DENOMINACIÓN COLOQUIAL A LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES
ARGENTINA	Villas, villas miseria o villas de emergencia.
BOLIVIA	Villa, barrio, loteamiento, invasión o barrio marginal.
BRASIL	Favelas
CHILE	Poblaciones o poblaciones callampas.
COLOMBIA	Comunas, barrios marginales, barrios de invasión o barrios populares.
COSTA RICA	Asentamientos informales, asentamientos precarios, barrios populares o barrios marginales.
CUBA	Barrios marginales o barrios deprimidos.
ECUADOR	Asentamientos humanos, sectores populares, barrios informales o barrios precarios.
EL SALVADOR	Colonias populares, comunidades marginadas, barrios pobres o barrios de escasos recursos.
GUATEMALA	Asentamientos irregulares, barrios marginales, asentamientos irregulares, barrios marginales, colonias populares o comunidades precarias.
HONDURAS	Colonias marginales, barrios populares, asentamientos informales o barrios de escasos recursos.
MÉXICO	Colonia popular, asentamiento irregular, barrio de invasión o población irregular.
NICARAGUA	Asentamientos irregulares, barrios populares, colonias marginales o comunidades precarias.
PANAMÁ	Asentamientos informales, barrios populares, rancherías o sectores marginales.
PARAGUAY	Asentamiento irregular, barrio marginal o barrio precario.
PERÚ	Barriadas, cerros, pueblos jóvenes, asentamientos humanos (AA.HH).
PUERTO RICO	Barrios pobres, barrios marginales, barriadas o residenciales precarios.
REPÚBLICA DOMINICANA	Barrios populares, barrios marginados, barrios deprimidos, barrios informales o villas
URUGUAY	Asentamientos irregulares, asentamientos informales, barrios carenciados o barrios de emergencia.
VENEZUELA	Barrios populares, barrios obreros, barrios informales, también se utilizan términos como rancherías o sector marginal.

Fuente: Autoría propia con base en experiencia personal.

Figura 5: Asentamientos informales en América Latina.



Fuentes: Autoría propia con base en (El País, 2016; Hauck, 2023; Pasaporte para viajar, 2022; El País, 2017).

Sea cualquier nomenclatura, todas remeten a pobreza, exclusión, carentes de calidad ambiental, precarias, sin condiciones de salubridad para habitar, sin infraestructura básica y con problemas serios con relación a la regularización del suelo urbano. En todos los países, un estado inútil que no regula estas condiciones a pesar del transcurso del tiempo.

Por lo tanto, se tiene que trabajar en las políticas públicas habitacionales, ya que tienen que contribuir para mitigar estas desigualdades territoriales. Generalmente en este ámbito, se presta más atención a la pobreza y poco el tema de la desigualdad, es por ello que es muy importante diferenciar ambos conceptos que se relacionan, pero no significan lo mismo. La pobreza se entiende como un atributo y la desigualdad como una relación, es decir la desigualdad se refiere a cómo se distribuyen los recursos, mientras que la pobreza se refiere a la situación de carencia de estos recursos. (CARRIÓN, 2017)

De esta manera, se tiene en cuenta que, aunque la pobreza es una consecuencia de la desigualdad, no todos los individuos pobres viven en una sociedad desigual o donde haya una gran desigualdad, y no todos los individuos que viven en una sociedad desigual son pobres.

Finalmente, se tiene que comprender y confrontar los resultados urbanos y urbanísticos de la globalización, en el modelo productivo capitalista, que simultáneamente genera riqueza y pobreza, esta requiere la reflexión y la práctica de una planificación territorial que vaya más allá de centralidades exclusivas, límites impermeables y geometría del espacio, es decir, estos tres elementos mencionados son imprescindibles si queremos pensar en planificación urbana latinoamericana posible que sea adecuada a la realidad. (BATISTA DA COSTA; 2020, p.91)

Para conseguir mitigar las desigualdades, se tiene que pensar en la planificación como una posibilidad concreta de la vida urbana menos vulnerable, esta requiere esa precaución epistémica y práctica, ya que las ideas de planificación, cultura y existencia, juntas, contienen la experiencia imaginativa espacial urbana, que predice las movilizaciones de resistencias sociales, entendida como la duración, la fuerza y las estrategias de los grupos sociales como es el caso de los pobladores de Santa Luzia y Cerro Verde que mantienen esa vida en sus lugares resistiendo. (BATISTA DA COSTA; 2020, p. 92)

La reflexión y la práctica de una planificación territorial más integral, implican cuestionar las lógicas excluyentes y segregadoras que a menudo se encuentran en la planificación urbana tradicional. Esto implica superar las centralidades exclusivas, donde los recursos y servicios se concentran en áreas privilegiadas, y buscar una distribución más equitativa de los beneficios y oportunidades en toda la ciudad.

Además, implica superar los límites impermeables, es decir, las barreras físicas o simbólicas que dividen a la ciudad y fragmentan el espacio urbano. Estas divisiones pueden ser sociales, económicas o espaciales, y contribuyen a la segregación y la desigualdad. Una planificación territorial

más inclusiva, busca promover la conectividad, la integración y la cohesión social, rompiendo con los límites rígidos que perpetúan la exclusión.

Es urgente la necesidad de ir más allá de una concepción geométrica del espacio, esto significa reconocer que el espacio urbano no es solo una cuestión física o de diseño, sino que también está fuertemente influenciado por dinámicas sociales, culturales y económicas. La planificación urbana, debe considerar aspectos como la diversidad cultural, las relaciones de poder, las prácticas cotidianas de los habitantes y los procesos de gentrificación, entre otros.

### **1.3. Injusticia socio-ambiental en las periferias**

La justicia ambiental se entiende como un concepto que busca resaltar los mecanismos de desigualdades sociales que atribuyen a los grupos sociales vulnerables, discriminados y marginados las mayores cargas de los daños ambientales del desarrollo y la acumulación (HERCULANO; ACSELRAD, 2010).

Es decir, se refiere a la desigualdad en el acceso a recursos y oportunidades que afectan la calidad de vida de las personas, especialmente en términos de salud y bienestar, debido a factores sociales, económicos y ambientales. Esto puede incluir la exposición a la contaminación y riesgos ambientales, la falta de acceso a servicios básicos como agua potable y saneamiento, y la discriminación y marginación social de grupos vulnerables en la sociedad.

Algunos ejemplos de injusticia socio ambiental pueden ser la explotación laboral en industrias contaminantes, la sobreexplotación de recursos naturales en comunidades indígenas y rurales, y la construcción de proyectos de infraestructura en zonas pobres y desatendidas.

En Brasil, la Red Nacional de Justicia Ambiental utiliza el término para integrar las dimensiones ambiental y social, además de abarcar la ética de la sostenibilidad (SILVA, 2012). Esta aglutinación de dimensiones es fundamental, ya que las injusticias sociales y medioambientales difícilmente pueden analizarse por separado, al tener orígenes comunes, son capaces de potenciarse mutuamente (PACHECO, 2008).

Sin embargo, hay autores de la Ecología Política que señalan que los trabajos asociados a la Justicia Ambiental no sitúan las cuestiones sociales, económicas y políticas como centrales para el sostenimiento de las condiciones socio-ecológicas desiguales (HEYNEN; KAIKA; SWYNGEDOUW, 2006).

Así mismo, surge el término de Justicia Climática, difundido más recientemente, pone en primer plano precisamente las discusiones sobre la insostenibilidad del modo de vida occidental y, en consecuencia, el modelo de urbanización que está ligado a esta estructura social.

La Justicia Climática busca señalar, a escala planetaria, cómo los países económicamente vulnerables son los más impactados por las consecuencias del Cambio Climático, mientras son los menos responsables de los daños, y los que menos beneficios reciben de este tipo de desarrollo gestionado por los países centrales del sistema (RODRIGUES, 2021, p. 418).

Según la escritora afroamericana Christina Sharpe en su tesis “In the Wake” en el año 2016, menciona que no sólo hay discriminación racial en las políticas medioambientales, el medioambiente como categorización espacial, temporal, territorial, existencial forma parte del entramado colonial de la modernidad. Si bien existe toda una tradición de ecología política, está prescinde críticamente de la relación entre medioambiente y colonialismo, medioambiente y racismo.

Es así que la justicia ambiental debe entenderse como un paradigma complejo, que tutela el uso sustentable de los recursos naturales, vinculándolos a las políticas públicas, para que en éstas se inserten en aspectos de protección a los derechos fundamentales relacionados, así como participación de los actores para incidir en el proceso de toma de decisiones y que trascienda en la resolución de problemas ambientales. (RAMÍREZ GUEVARA; et al. 2014)

Debido a la preocupación por la justicia ambiental y la discriminación racial, en la década de 1980, surge el término racismo ambiental, para describir las inequidades ambientales que afectan de manera desproporcionada a las comunidades racializadas y de bajos ingresos. Esta se basa en la observación de que las comunidades minoritarias y de bajos ingresos, a menudo enfrentan una mayor exposición a riesgos ambientales y una menor protección frente a los impactos negativos en comparación con las comunidades más privilegiadas.

Las comunidades racializadas y de bajos ingresos, a menudo tienen menos recursos políticos, económicos y sociales para enfrentar estos problemas y ejercer influencia en las decisiones que afectan su entorno. Como resultado, sufren una mayor exposición a la contaminación del aire, el agua y el suelo, lo que puede tener consecuencias graves para su salud y bienestar.

El racismo ambiental, también se relaciona con la desigualdad histórica y estructural que ha llevado a la segregación urbana (como es el caso de las ocupaciones o asentamientos humanos) y a la concentración de comunidades racializadas en áreas degradadas o cercanas a fuentes de contaminación. Estas disparidades ambientales reflejan las desigualdades raciales y socioeconómicas más amplias que persisten en muchas sociedades.

En Brasil, el uso del término racismo ambiental comenzó en la década del 2000, pero inicialmente se entendió que la justicia ambiental sería el término más apropiado por ser más amplio y por no restringir la categoría racismo. Sin embargo, este pensamiento se basó en las concepciones norteamericanas del término, por lo tanto, originadas en una estructura social diferente a la brasileña (PACHECO, 2008).

La trascendencia que tiene en la vida no es únicamente con los seres humanos, sino también de los no humanos, no sólo las personas sufren efectos, sino también el ambiente, razón por la que dejar de lado la justicia ambiental puede llevarnos a la destrucción de los ecosistemas, pero, además, a la pérdida de calidad de vida en las ciudades.

Por lo tanto, no podemos conseguir justicia ambiental si es que previamente no superamos el racismo ambiental.

#### **1.4. El trabajo del cuidado es FEMENINO**

Desde tiempos inmemoriales, a las mujeres se nos impuso permanecer en casa, encargándonos el trabajo de los cuidados<sup>20</sup>, que además es el más importante de todos, ya que abarca una amplia gama de tareas vitales que son esenciales para la supervivencia y el bienestar de los seres humanos y la sociedad en general.

Estas tareas no remuneradas, generalmente, incluye el cuidado de las niñas y los niños, la cocina, la limpieza, agricultura y cuidado de la naturaleza (en esta investigación daremos énfasis a este aspecto), entre otros. Se puede percibir que es esencial para que los hogares y las economías funcionen, pero también que es menos valorado que el trabajo remunerado.

En el mundo entero, el trabajo de cuidados no remunerado es ejercido en su mayoría por mujeres y niñas pertenecientes a grupos sociales menos favorecidos, ya que la sociedad asignó por exclusividad a las mujeres en respuesta a la división sexual del trabajo, el rol de cuidadoras por genética. Esto no sólo causa la sobrecarga de trabajo, ya que en A.L. las mujeres dedican el triple de tiempo que los hombres al trabajo no remunerado de cuidados, esto también limita sus libertades y socava sus derechos, siendo un obstáculo para la igualdad de género, el empoderamiento y autonomía de las mismas. (ONU MUJERES, 2020)

El trabajo de cuidados no remunerado, es también conocido como el trabajo doméstico, es decir, las tareas del hogar, trabajo familiar o trabajo reproductivo. El cuidado no remunerado se refiere a la prestación de servicios para las personas de la familia o de la comunidad, que no forman parte ni del mercado ni la economía formal, y donde es probable que la preocupación por el bienestar de las personas que reciben el cuidado afecte la calidad del servicio que se brinda (FOLBRE 2006; ESQUIVEL, 2013).

---

<sup>20</sup> Comprende dos tipos de actividades superpuestas: las actividades de cuidado directo, personal y relacional, como dar de comer a un bebé o cuidar de un cónyuge enfermo, y las actividades de cuidado indirecto, como cocinar y limpiar. El trabajo de cuidados no remunerado consiste en la prestación de cuidados por parte de cuidadoras y cuidadores no remunerados sin recibir una retribución económica a cambio. La prestación de cuidados no remunerada se considera un trabajo, por lo que es una dimensión fundamental del mundo del trabajo. El trabajo de cuidados remunerado es realizado por trabajadores y trabajadoras del cuidado a cambio de una remuneración o beneficio. Estos comprenden una gran diversidad de trabajadores de los servicios personales, como el personal de enfermería, el personal médico, y los trabajadores y trabajadoras del cuidado personal. Las trabajadoras y trabajadores domésticos, que prestan cuidados tanto directos como indirectos en los hogares, también integran la fuerza de trabajo dedicada a la prestación de cuidados. (OIT; 2019, p. 1)

Las mujeres asumen una carga desproporcionada de trabajo no remunerado, este sustenta la economía y a menudo suple la falta de gasto público en servicios sociales e infraestructura. De hecho, se calcula que el trabajo no remunerado y el empleo del hogar alcanzan un valor equivalente a entre un 10% y un 39% del producto interno bruto. (OIT, 2016)

Esto significa que puede contribuir más a la economía que la industria, el comercio o el sector del transporte. Además, los varones deben asumir una parte mayor de este tipo de trabajo, las políticas orientadas a reducir y redistribuir el trabajo no remunerado que realizan las mujeres y las niñas, ampliar el empleo remunerado en el sector de los cuidados y proporcionar protección social e infraestructuras básicas, como el acceso al agua limpia, son fundamentales para que las mujeres accedan al empleo remunerado, permanezcan en él y liberen todo su potencial económico. (OIT, 2016)

Las mujeres desempeñan el grueso del trabajo no remunerado de cuidados en todas las economías y culturas, Además, se calcula que, si se asignase un valor monetario para este tipo de trabajo, representaría entre 10 y 39 por ciento del PIB. (UNRISD, 2010)

Como se puede observar, el trabajo del cuidado no remunerado es invisible y subestimado por la sociedad, además de no contar con una remuneración adecuada, ha sido históricamente una fuente de desigualdad de género, aunque sea vital para el funcionamiento de la economía y la vida cotidiana de las personas.

Quienes se dedican a este trabajo, contribuyen significativamente al bienestar físico y emocional de las personas que cuidan y ayudan a garantizar que la sociedad y las ciudades funcionen, es por ello que es crucial apoyarlo y valorarlo para lograr una sociedad más justa e igualitaria para todos.

Las diversas manifestaciones de la actual crisis civilizatoria, riesgo ecológico, dificultades para la reproducción social e incremento de la injusticia— están interconectadas y tienen su origen en la tensión esencial que existe entre la civilización agro-urbana-industrial, nacida en Occidente, y aquello que nos hace humanidad. (MIES, 2014; HERRERO, 2013)

Shiva y Mies inicialmente en el año 1997 y posteriormente en el año 2013, revelan que la subordinación de las mujeres a los hombres y la explotación de la naturaleza son dos caras de una misma moneda y responden a unas lógicas comunes: la ilusión de poder vivir al margen de la naturaleza, el ejercicio del poder patriarcal y del sometimiento de la vida a la exigencia de la acumulación.

Es imprescindible para tomar acciones frente a la actual crisis climática conseguir la igualdad de género (es decir el feminismo) ya que son las mujeres empoderadas y organizadas las que pueden transformar las posibilidades de conseguir un medio ambiente más sostenible a través de una mirada diferente sobre la realidad cotidiana y la política, dando valor a elementos, prácticas y sujetos que han sido designados por el pensamiento hegemónico como subalternos, y que han sido invisibilizados.

### **1.5. Las emergencias climáticas y la ecología urbana**

La acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera, la creciente pérdida de biodiversidad, los cambios en el nivel del mar, la intensa explotación minera, la creciente transformación de los suelos y los graves cambios en la dinámica hidrológica con la construcción de grandes represas, son algunos ejemplos que corroboran la visión de Swyngedouw al afirmar que ya no hay naturaleza, sino un híbrido indisoluble de naturaleza y sociedad, denominado socrionaturaleza (SWYNGEDOUW, 2006, p. 9).

Según el Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático - IPCC (2022), los daños causados a las personas por el cambio climático son una realidad, y ya han expuesto a miles de personas a la inseguridad alimentaria y del agua.

El Informe muestra que los mayores impactos se observaron en el continente africano, seguido por el latinoamericano y el asiático, además de afirmar que el género, la etnia y los ingresos son factores determinantes para el aumento de la vulnerabilidad a los fenómenos climáticos extremos y sus consecuencias (IPCC, 2022).

Después de la Mata Atlántica, el Bioma Cerrado, presente en Brasilia; es el ecosistema brasileño que más alteraciones sufrió con la ocupación humana. Uno de los impactos ambientales más graves en la región fue el causado por la minería, que contaminó los ríos con mercurio y provocó el encenagamiento de los cursos de agua (obstrucción del terreno). La erosión provocada por la actividad minera ha sido tan intensa que, en algunos casos, ha llegado a hacer imposible la extracción del oro aguas abajo. Sin embargo, en los últimos años, la expansión de la agricultura y la ganadería representa el mayor factor de riesgo para el Cerrado. (FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA, 2021)

Las dos principales amenazas para la biodiversidad del Cerrado, están relacionadas con dos actividades económicas: el monocultivo intensivo de cereales y la ganadería extensiva de baja tecnología. El uso de técnicas intensivas de explotación de la tierra lleva años agotando los recursos locales. (CEPAL, 2005, p. 18)

El uso indiscriminado de pesticidas y fertilizantes también ha contaminado el suelo y el agua, perjudicando a los pocos bloques de vegetación autóctona que aún permanecen inalterados, es así que deben considerarse prioritarios para la implantación de áreas protegidas, ya que sólo el 0,85% del Cerrado está oficialmente en unidades de conservación. (ECOLOGISTAS EN ACCIÓN, 2021)

El mayor problema del Cerrado, tiene su origen en unas políticas agrícolas y mineras inadecuadas y en el crecimiento de la población. Históricamente, la expansión de la agricultura y la extracción de minerales se ha caracterizado por un modelo depredador. La ocupación de la región es deseable, pero sólo si se produce de forma racional. (EMBRAPA, 2021)

El problema ambiental no es nuevo, surgió a finales del siglo XX, pero con una preocupación alejada del ámbito social, con inquietudes sobre la escasez de recursos naturales, desde la visión utilitaria

y de entidad externa como la naturaleza. En la década de 1970, con las manifestaciones contra el racismo ambiental, surgidas en Estados Unidos, a partir de los movimientos negros norteamericanos, se inicia una lectura social de la cuestión ambiental. (BULLARD, 1990; SILVA, 2012).

Jane Jacobs fue una escritora y urbanista estadounidense que se destacó por sus aportaciones a la ecología urbana. En su obra más conocida, "Muerte y vida de las grandes ciudades" en 1961, defendió una planificación urbana más centrada en las necesidades de las personas, la conservación de los barrios existentes y la creación de pequeñas manzanas con diversidad funcional y social que fomenten el contacto entre los habitantes y la participación comunitaria en la toma de decisiones en contraposición a las visiones más tecnocráticas y centradas en la eficiencia.

Para Jacobs, la ciudad es un ecosistema complejo y viviente, en el que la mezcla de usos y actividades, así como la presencia de lugares de encuentro y de relaciones sociales, son fundamentales para su salud y vitalidad. La necesidad de fomentar la diversidad y la mezcla en los barrios se deriva, según Jacobs, de las funciones específicas que cumple cada uno de ellos. Por ejemplo, los barrios residenciales proporcionan hogares y refugios, mientras que los comerciales y de servicios ofrecen oportunidades de empleo y acceso a bienes y servicios.

Además de su trabajo como académica, Jacobs también estuvo activamente involucrada en la lucha por la protección de la ciudad y su medio ambiente. En la década de 1960, lideró una campaña para detener la construcción de una autopista en el sur de Manhattan, argumentando que su impacto ambiental y social sería desastroso para la ciudad y sus residentes.

En definitiva, Jane Jacobs fue una de las primeras pensadoras en entender la ciudad como un organismo vivo y complejo, que necesita ser cuidado y planificado de manera consciente para garantizar su sostenibilidad. Su legado sigue siendo relevante tanto en la teoría como en la práctica de la ecología urbana.

Como se mencionó anteriormente, la ecología urbana es una disciplina que se enfoca en el estudio de los ecosistemas urbanos y la relación entre la ciudad y la naturaleza. Se preocupa por mejorar la calidad de vida en las ciudades al considerar la conservación de recursos naturales, la biodiversidad, la minimización de la contaminación y la promoción de la sostenibilidad ambiental, esta trabaja para identificar las mejores prácticas para el desarrollo urbano, que permitan a los residentes disfrutar de un ambiente sano y agradable para vivir, trabajando en armonía con el medio ambiente.

A pesar de ser un acontecimiento de preocupación real y necesaria, la emergencia climática ha sido utilizada como uno de los dominios de la pospolítica, al ser presentada como una amenaza universal y homogénea para toda la humanidad (SWYNGEDOUW, 2011, p. 5).

Además, aliado a la comprensión de la naturaleza como exterioridad, se construye un enemigo que está desequilibrando los procesos "naturales", en general, representados exclusivamente por los

gases de efecto invernadero, con especial atención al CO<sub>2</sub> (ZIZEK, 2006 apud SWYNGEDOUW, 2011).

Desde este tipo de narrativa, se adoptan las ecotecnologías como las únicas soluciones necesarias para mitigar el Cambio Climático (SWYNGEDOUW, 2011). Asimismo, se aceptan otras medidas vacías para combatir la crisis climática, como el mercado de créditos de carbono, que sigue permitiendo y formalizando como algo positivo la transferencia desigual de beneficios y daños ambientales.

En la misma línea de las falacias del capitalismo verde<sup>21</sup>, que pretende mantener los mismos sistemas de acumulación que son responsables de cambiar el sistema geo-climático del planeta, está la actual culpabilización individual de la crisis ambiental y climática. Está muy extendido que los cambios en el comportamiento individual en la vida cotidiana podrán cambiar el curso de los actuales escenarios climáticos futuros.

En las ciudades, las desigualdades sociales y las consiguientes injusticias medioambientales son alarmantes. El espacio urbano, como residencia de la mayor parte de la población mundial, especialmente en América Latina, y el patrón de urbanización empleado son factores determinantes para potenciar o reducir las desigualdades socioeconómicas transformándolas o no en desigualdades espaciales, que muchas veces pueden ser caracterizadas como injusticias ambientales.

Bajo el concepto de Justicia Socio-Ambiental presentado, desde la perspectiva más amplia de los pueblos vulnerables que son racializados, hay importantes debates y construcciones de teorías y operaciones para reducir las dinámicas del racismo ambiental, la injusticia socio-ambiental y climática.

Es importante construir alternativas a la actual planificación urbana y ambiental, esta última aún muy basada exclusivamente en los intereses del capital, que buscan aportar más igualdad en el reparto de los beneficios ambientales, la mitigación de riesgos o la adaptación a los fenómenos meteorológicos extremos, buscando una mayor resiliencia climática urbana.

Por lo tanto, para conseguir una ecología urbana, inicialmente se tiene que pensar en nuestras acciones diarias y cuestionar al sistema actual capitalista, moderno en el que nos encontramos.

En este sentido esta investigación, a través de la fundamentación teórica adecuada, se busca descolonizar el paisajismo en capitales latino-americanas dualistas en áreas periurbanas de Lima y Brasilia-DF a través de los patrones socio-ecológicos para mejorar la calidad de vida socio ambiental y evitar aún más la aproximación a una crisis ambiental.

---

<sup>21</sup> O "Ecocapitalismo" es una rama del capitalismo que busca unir la producción y la explotación de la naturaleza de la manera menos invasiva posible, incorporando los principios de la ecología a los de la economía de mercado. (AQUINO, 2019. pg. 2)

La irracionalidad modernista-capitalista, es la responsable por las catástrofes que destruyen el planeta, y colocan los lucros de las grandes empresas, por encima de nuestras vidas. Somos las personas quienes hacemos y tenemos la capacidad de transformarlo todo.

Los únicos capaces de combatir desde la raíz ese sistema de miseria y de abrir camino para una nueva sociedad en libre asociación, donde la producción esté al servicio de las mayorías, y contra la lógica predatoria de la naturaleza luchar por una perspectiva ecológica y ambiental en las ciudades. De lo contrario tendremos que correr el riesgo de tener un planeta sin condiciones para mantenernos con vida.

## **1.6. Crisis de la civilización y naturaleza**

Como se pudo observar anteriormente a través de los datos presentados, nos encontramos en un planeta cada vez más caliente, en medio de una crisis de la vida que amenaza por lo menos a una de ocho formas de existencia, en medio de una gran aceleración de una extinción en masa.

Hoy en día, nos encontramos en la era del Antropoceno<sup>22</sup>, que es caracterizada por la crisis ecológica global, Kohei Saito, en el libro: La Naturaleza contra el Capital del año 2017, propone unas ideas clave. Menciona que no existe más naturaleza intocada porque la actividad humana o la actividad del capital, cubrió enteramente la superficie de todo el mundo. (SAITO, 2017, p. 51)

Existe una crisis de la naturaleza y la civilización, la naturaleza es todo lo que existe en el mundo de forma natural, sin la intervención humana, en cambio la civilización, se refiere al conjunto de conocimientos, valores, costumbres y formas de vida que han sido creadas por el ser humano a lo largo de la historia.

Por consiguiente, sólo a partir de hace 150 años, después de la Revolución Industrial y con la aceleración de un sistema económico que produce la concentración del poder, la mayoría de las naciones capitalistas y sus industrias llegaron a estar en la Tierra de forma aceleradamente destructiva.

Con el capitalismo industrial, las sociedades capitalistas han llegado a mercantilizar diversos aspectos de la vida y a fomentar la competencia en lugar de la cooperación, el egoísmo en lugar de la generosidad, el beneficio personal en lugar del bien colectivo, la promoción del consumo innecesario de ciclo rápido y a ignorar la producción de los residuos.

Las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes de la quema de combustibles fósiles se han acelerado exponencialmente, como nunca antes en la historia del planeta. Controlados por los

---

<sup>22</sup> La propuesta del Antropoceno sugiere que las actividades humanas han alterado de manera sustancial los procesos geológicos, climáticos y ecológicos en el planeta, en una escala que es única en comparación con cualquier otro período geológico anterior. Estos impactos incluyen la quema generalizada de combustibles fósiles, la deforestación masiva, la alteración de los ciclos biogeoquímicos, la extinción de especies y la modificación de los paisajes a nivel global. (CRUTZEN, Paul J.; STOERMER, Eugene F., 2000)

medios de comunicación industriales y las producciones de la cultura de masas, hemos aceptado esta forma de estar en la tierra como la única posible.

Los seres humanos, hemos aceptado que un sistema económico destruya la tierra y ponga a millones de personas en estado de vulnerabilidad para beneficiar a muy pocos, más o menos alrededor de unos 200 grupos en todo el mundo como las petroleras, industrias alimentarias, químicas, agroalimentarias, de transporte, madereras y tecnológicas.

Estos grupos son responsables por el agotamiento de los recursos naturales, de la deforestación y degradación del medio ambiente, de la contaminación del agua y del aire, de la maquinaria publicitaria que fomenta el consumo ciego y el exhibicionismo como si no hubiera un mañana. Estos 200 grupos causan la mayor parte de las emisiones globales de CO<sub>2</sub> y de la destrucción, pero actúan con lobbies políticos y académicos, influencia directa en los gobiernos y una fuerte labor de marketing, asegurando la impunidad y el crecimiento del consumo ciego y acelerado.

Sólo en la pandemia, 100 millones de personas han caído en la pobreza extrema, países del Sur Global están en primera línea, sin embargo, debido a una narrativa producida por estos mismos grupos, ha crecido el discurso ecofascista, que, en lugar de cuestionar la desastrosa gestión de los recursos y la destrucción deliberada por parte de estos 200 grupos, explica que el problema es que hay demasiada gente en el planeta.

Un discurso que defiende la necesidad de dejar que se produzca, es decir una pequeña limpieza humana en el planeta, por ejemplo, en Brasil, los ecofascistas olvidan que, hay más ganado que personas en el país, cabe resaltar que el ganado no pasa hambre y tiene un lugar donde vivir, en cambio no todas las personas tienen un lugar donde vivir ni qué comer.

Después de veinte o treinta años de la tesis “El fin de la historia” de Francis Fukuyama publicada en el año 1992, hoy somos testigos de un fin totalmente imprevisible, el fin de la civilización humana. Esa es una forma muy inesperada del fin de la historia, pero es real en vista de la profundización de la crisis ecológica, la forma como el clima cambia, la desertificación, la erosión del suelo y la extinción de las especies.

La cuestión de la ecología, está totalmente entrelazada con la concepción del materialismo histórico dialectico, pues grandes referencias como Marx y Engels desde siempre trataron estos temas en cuestión.

Es por ello que es importante hablar frecuentemente sobre la necesidad de una revolución ecológica, por ejemplo, la emisión de carbono necesita ser reducida a cero hasta el año 2050 si es que quisiéramos mantener el calentamiento de la tierra en 1.5 en el año 2100. El problema es que el actual sistema, no nos puede ofrecer una solución muy efectiva para reducir la emisión de carbono a cero hasta el año 2050.

Es por ello, que muchos estudiosos del tema, como Noam Chomsky, Naomi Klein, Vandana Shiva, entre otros, comenzaron a hablar sobre un cambio del sistema y no del clima, porque este sistema de acumulación capitalista infinito y el crecimiento infinito de la economía es simplemente incompatible con los límites del planeta.

Hoy en día, hablamos sobre el Green New Deal <sup>23</sup> y la recuperación del verde, para tener una vida más sostenible pero básicamente lo que se propone con eso, es un cambio gradual del capitalismo como negocio o del neoliberalismo como negocio para un capitalismo más dócil y verde.

Un riesgo grande es que esa gran expansión del mercado verde o mismo del capitalismo, probablemente apenas reforzaría el modo de vivir imperial sugerido por estudiosos como Ulrich Brand y Markus Wissen (1990). Eso solamente crearía un espacio para atender a un nuevo tipo de compromiso de clase entre la clase capitalista y otras subordinadas estimulando el crecimiento económico de inversiones verdes<sup>24</sup>.

Esto destruiría tanto el ambiente del Sur Global como la vida de las personas en otras partes del mundo, lo que necesitamos conocer es que no hay, en realidad ningún tipo de capitalismo verde funcionando o que pueda hasta funcionar en el futuro, pero el problema es que ese capitalismo verde no es rápido o suficiente para acabar con la crisis climática.

En cuanto el lucro rápido sea el objetivo principal del capitalismo, eso no será compatible con el metabolismo universal a largo plazo de la naturaleza. En ese sentido, es preocupante ese Green New Deal, porque este puede acabar apenas fortaleciendo y reforzando el imperialismo ecológico y también acabar reforzando el desigual intercambio del trabajo, recurso y daño ambiental.

Lo que probablemente va suceder, es que, reduciendo la emisión del carbono en el Norte Global, va resultar apenas una alienación más intensa y extensiva de la naturaleza del Sur Global. (SAITO, 2017, p.70)

El precio del litio, cobalto, níquel está aumentando y va quedando más intenso en la competencia capitalista entre los Estados Unidos y China. Entonces lo que va ocurrir en este escenario es que la acumulación del capital puede continuar a través de la inversión masiva en tecnologías verdes, pero

---

<sup>23</sup> “Nuevo Acuerdo Verde” en castellano, es una propuesta de política pública de origen estadounidense, que busca luchar contra el cambio climático de manera conjunta con el desarrollo económico y social. Se trata de una iniciativa que se enfoca en la transición hacia una economía que sea más sostenible en cuanto a su impacto ambiental.

La propuesta incluye una serie de medidas concretas, tales como la inversión en energías renovables, la eficiencia energética, la adaptación a los efectos del cambio climático, la creación de empleos verdes y la protección de la biodiversidad.

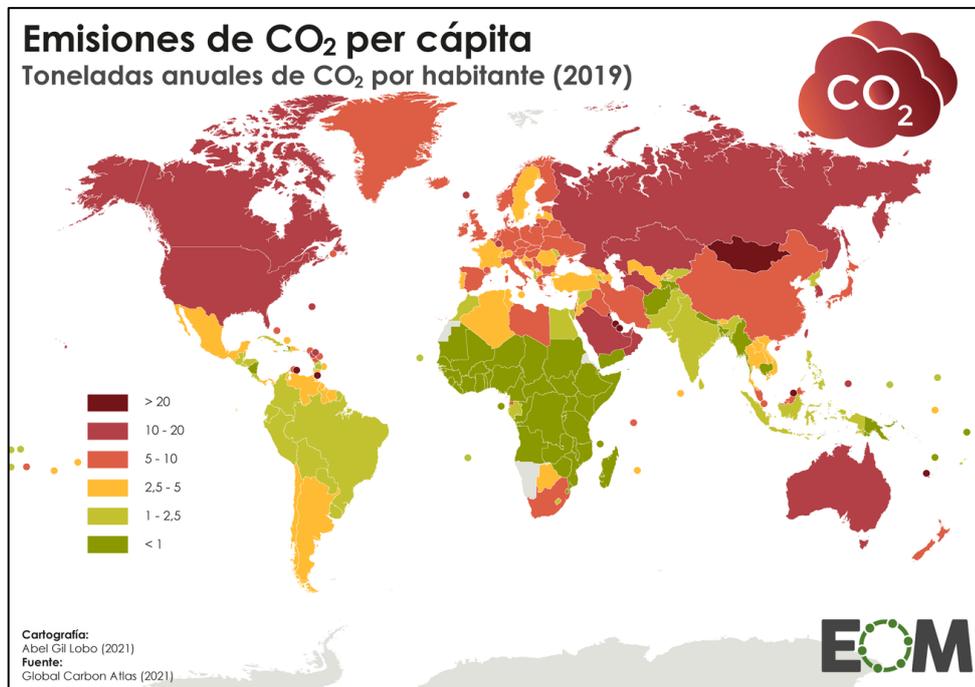
<sup>24</sup> Las inversiones verdes son aquellas que se realizan en proyectos o empresas que tienen un impacto positivo en el medio ambiente y sostenibilidad a largo plazo. Estas inversiones suelen centrarse en áreas como la energía renovable, la eficiencia energética, la agricultura sostenible y la gestión de residuos. El objetivo de las inversiones verdes es fomentar un desarrollo económico sostenible y promover la transición hacia una economía baja en carbono y menos dependiente de los recursos no renovables.

mientras mantengamos este tipo de sistema de crecimiento económico, ningún desarrollo humano sostenible será posible.

El rápido aumento de los niveles de CO<sub>2</sub> en nuestra atmósfera desde el siglo XIX se debe, principalmente, al empleo del carbón y posteriormente del petróleo como fuentes de energía a gran escala para las fábricas y medios de transporte. Desde entonces, la progresiva industrialización y el desarrollo de distintas regiones del planeta no ha hecho más que contribuir con la acumulación de dióxido de carbono, el principal responsable de los desastres naturales. (GIL, 2021)

No por coincidencia los tres países que contaminan el medio ambiente, debido a sus emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) son, no sorprendentemente, los tres países más industrializados del mundo: China, Estados Unidos e India. (Figura 6)

Figura 6: Países que generan más CO<sub>2</sub> por habitante.



Fuente: El orden Mundial, 2019.

El mapa de los emisores de CO<sub>2</sub> per cápita muestran esta realidad, con los países menos avanzados emitiendo menos de una tonelada de CO<sub>2</sub> por habitante y año, mientras que los ricos suelen superar las cinco toneladas anuales por persona. Aunque hay excepciones, como Francia, que al ser muy dependiente de la producción de energía nuclear emite menos CO<sub>2</sub>; o como Costa Rica, que ha alcanzado un alto Índice de Desarrollo Humano mediante un modelo de desarrollo sostenible contrapuesto al del resto de países ricos. (GILI, 2021)

Una crisis económica puede ser postergada, pero una crisis ecológica no, no se puede creer en la sostenibilidad del capitalismo verde, necesitamos ser más radicales. Por ello hay muchos estudios hablando sobre el ecosocialismo y tantas otras hablando sobre el decrecimiento. (FERNANDES, 2021)

Hoy en día quien, critica abiertamente al neoliberalismo también habla sobre ecosocialismo como la mejor alternativa para garantizar la sobrevivencia humana y eso es con seguridad un paso adelante para las políticas ecológicas radicales que desaparecieron en los últimos 30 años después del colapso de la Unión Soviética (URSS)<sup>25</sup>.

Saito (2017) explica lo que puede ocurrir con nosotros sobre el fin de la historia humana de la tierra, estamos hablando de metabolismo, lo que nos permite vivir y como nosotros mediamos nuestra realidad aquí, por lo tanto, es una cuestión de nuestra producción y de nuestro consumo. De manera que eso también es dialectico, no da para tratarlo de forma alejada.

Por consiguiente, el capitalismo verde, es una perspectiva que muchas veces quiere hacer un juego dudoso, se presenta como si fuese simplemente una cuestión de consumo individual, o sea, basta corregirnos sólo en algunas cosas de nuestro comportamiento, muchas veces eso es hecho de forma moralista. Por ejemplo, colocan a las personas para sentirse mal sobre lo que hacen y así, nunca se van a detener a ver cuál es el desperdicio del agua en el agronegocio, las personas nunca se van a detener para ver las grandes emisiones de la industria del plástico que, en realidad, son las que causan mayores daños ambientales.

La gran cuestión y preocupación del siglo es el cambio climático, por ello en esta investigación se considera que el Ecosocialismo, es la base para remediar el problema, ya que sostiene que la expansión del sistema capitalista es en gran medida la causa de la exclusión social, la pobreza y la degradación del medio ambiente.

Las luchas ecológicas están conectadas con varios aspectos. Generalmente, liderada por mujeres, indígenas, campesinas, jóvenes mujeres. Por ello, se necesita conectar con la cuestión de racismo ambiental, que es muy frecuente en América Latina como se mencionó anteriormente.

Por ejemplo, este nos indica porqué tanta gente no se interesa por la posibilidad de las pérdidas de territorio en las pequeñas islas del Caribe y del Pacífico, que son las que menos contribuyen para el problema efectivamente y que sufren un riesgo gigantesco.

Cuando pensamos ecológicamente, comprenderemos que estamos juntos en esta situación, que las cosas están muy apretadas y que no tenemos más tiempo que perder, no somos privilegiados, (nunca lo fuimos, fuimos colonizados e invadidos) y no podemos jugar ni tener el privilegio de confundirnos con las decisiones que tomemos.

Está claro que el problema del agravamiento de la pobreza, la destrucción del medio ambiente y la aparición de pandemias es consecuencia de un sistema en colapso, altamente destructivo e insostenible. No podemos seguir dejándolo pasar ya que el fracaso es mundial, la mayor parte de la humanidad se ahoga en la pobreza, rodeada de toneladas de basura bajo una capa de humo.

---

<sup>25</sup> El colapso de la Unión Soviética tuvo un impacto significativo en la política, la economía y la geopolítica mundial. Marcó el final de la Guerra Fría y el declive del comunismo.

En este sentido, a partir de iniciativas por parte de organizaciones de América Latina, surge el Pacto Eco Social e Intercultural del Sur (2020) motivados por la necesidad de crear redes sociales que puedan hacer frente y contrarrestar las tendencias capitalistas de reajuste, la concentración de riqueza y el daño a los ecosistemas.

Conforme la Declaración de Bogotá (2023)<sup>26</sup> fueron establecidos algunos principios, tales como: Principios de Igualdad, Justicia y Redistribución Social; Principios de Cuidados, Interdependencia y Sostenibilidad de la Vida; Principios de Reparación y de Reciprocidad; y Principios de Democracia, Autodeterminación, Plurinacionalidad, Interculturalidad y Ética Interspecie.

A través de este tipo de iniciativas, es importante conseguir una transición ecológica, por ser una respuesta necesaria frente a los desafíos ambientales globales, como el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y la degradación de los ecosistemas. Al enfocarse en la sostenibilidad y la protección del medio ambiente, esta transición busca garantizar un futuro más próspero y equitativo para las generaciones presentes y futuras.

Estamos corriendo contra el tiempo, el tiempo no está a nuestro favor, el capitalismo aceleró mucho su proceso de destrucción de la naturaleza, eso exige que nuestra manera de pensar la geopolítica sea sensible ecológicamente. La cuestión del hambre ya es un problema mundial del capitalismo y la tendencia es que aumente cada vez más.

Por lo tanto, cabe destacar que el capitalismo por su propia naturaleza y dinámica es incompatible con los equilibrios ecológicos, no puede existir sin expansión ilimitada, como la destrucción del medio ambiente, porque actualmente somos testigos de una guerra del capitalismo contra la naturaleza y mientras haya sistema capitalista, no habrá desarrollo sostenible y por ende urbanismo sostenible. Puesto que el diseño y la planificación urbana sostenible son fundamentales para lograr una transición exitosa hacia un futuro más verde y sostenible.

### **Conclusiones del Capítulo 01:**

En el capítulo, se pudo percibir que la carencia de verde urbano en las periferias de grandes centros urbanos de América Latina, es un aspecto que a lo largo de los años se ha normalizado y que hasta la actualidad no se le presta atención que merece. Este se ha convertido en un elemento determinante de clase, ya que generalmente está presente en el centro de las ciudades, favoreciendo a los pobladores de la clase más alta, dando lugar a disparidades en una misma ciudad.

---

<sup>26</sup> Documento a ser debatido, para la acción y para las transformaciones ecosociales conforme las demandas de los pueblos. Plantea la necesidad de enraizar la transformación socio-ecológica en una lógica de justicia global, que sea a la vez crítica y alternativa a las propuestas hegemónicas de transición ecológica. (Declaración de Bogotá. Marzo, 2023)

La desigualdad socio territorial, presente en el continente es un problema estructural. Se pudo constatar que entre las áreas urbanas y peri urbanas, existen diferencias marcadas con relación al acceso a los servicios esenciales como verde urbano, educación, salud, agua potable, saneamiento y electricidad, así como entre las distintas regiones dentro de un mismo país.

Por consiguiente, esta desigualdad socio territorial, ocasionó la injusticia socio ambiental en las áreas periféricas y marginadas. Los pobladores enfrentan una serie de desafíos económicos, sociales y ambientales ya que existen desigualdades en la distribución de los impactos ambientales negativos y en el acceso a los recursos naturales. A menudo, albergan industrias contaminantes, vertederos y otras actividades ambientalmente dañinas debido a la falta de regulación y control, ocasionando una mayor exposición a la contaminación del aire, el agua y el suelo, lo que afecta la salud de la población local.

La lucha contra la injusticia socio ambiental en las periferias de América Latina implica abordar cuestiones estructurales de desigualdad, promoviendo políticas que garanticen un acceso equitativo a servicios básicos, oportunidades económicas y un ambiente saludable.

En este contexto, las mujeres desempeñan un papel crucial en las labores de cuidado, abarcando desde el cuidado de la familia hasta la gestión de recursos naturales, sin embargo, esta contribución a menudo se ve afectada por la desigualdad socio ambiental. Las mujeres en estas zonas enfrentan cargas desproporcionadas debido a la falta de acceso a servicios básicos y a los efectos negativos de la degradación ambiental.

La carencia de infraestructuras y recursos adecuados, junto con la exposición a contaminantes, aumenta su vulnerabilidad y limita sus oportunidades. Esta situación subraya la necesidad de abordar tanto la equidad de género como las injusticias socio ambientales para mejorar las condiciones de vida en estas áreas marginadas.

Actualmente, además de encontrarnos en una crisis climática, nos encontramos en una crisis de la civilización y la naturaleza, ya que los seres humanos hemos alterado los sistemas naturales, por lo tanto, abordar estas crisis requieren un cambio fundamental en la forma en que interactuamos con el entorno natural y en cómo concebimos el desarrollo y el progreso.

Así mismo, la ecología urbana desempeña un papel crucial frente a la crisis climática debido a su capacidad para abordar los impactos ambientales y sociales en las ciudades, que son centros de emisiones de gases de efecto invernadero y vulnerables a los efectos del cambio climático.

Considerando las problemáticas relevantes, a continuación, se presentará la descripción socio territorial y las temáticas importantes sobre la arquitectura, urbanismo, paisajismo y bioma de las dos capitales latinoamericanas estudios de caso, tales como Brasilia en Brasil y Lima en Perú.



# 2

## DESCRIPCIÓN SOCIO-TERRITORIAL DE BRASÍLIA-DF (BRASIL) Y LIMA (PERÚ): SANTA LUZIA Y CERRO VERDE

## **2. CAPÍTULO 02 - DESCRIPCIÓN SOCIO-TERRITORIAL DE BRASÍLIA-DF (BRASIL) Y LIMA (PERÚ): SANTA LUZIA Y CERRO VERDE**

En América Latina, muchas de las capitales o grandes centros urbanos, carecen de buenos espacios para los ciudadanos, sólo el 1.5 por ciento del área urbana está destinada a los espacios públicos según el BID. Por ejemplo, en una de las grandes metrópolis como São Paulo existen apenas, 2.1 metros cuadrados por habitante de área verde, cuando lo recomendado es 12 metros cuadrados. En Lima, sólo se destina 0.9 metros cuadrados, teniendo el índice más bajo de toda la región continental.

En esta línea del pensamiento, el presente capítulo demostrará como es la arquitectura del Paisaje<sup>27</sup> en Lima y en Brasíliá-DF, considerando el proceso histórico de urbanización, la demografía, ecosistema, a las actividades realizadas por la población relacionadas a las diferentes problemáticas en el área mencionados en capítulos anteriores.

Un instrumento importante dentro de la planificación urbana de Brasil, es el Estatuto da Cidade, promulgada en el año 2001. Esta es una ley municipal o federal que pretende promover el desarrollo urbano sostenible, la regularización de la tenencia de la tierra, la garantía del derecho a una vivienda adecuada, cumpliendo con la función social de la propiedad y la participación popular en la elaboración y aplicación de las políticas urbanas.

Se suele abordar cuestiones como el ordenamiento del territorio, la ocupación del suelo, las infraestructuras urbanas, la protección del medio ambiente, la movilidad urbana, la regularización de los asentamientos informales, la mejora de los espacios públicos, entre otros aspectos relacionados con la gestión y organización de las ciudades.

Además, este permite establecer mecanismos de participación popular, como audiencias públicas y la creación de consejos municipales de política urbana para garantizar que las decisiones relacionadas con el desarrollo urbano se tomen de forma democrática e inclusiva.

En cambio, el Perú no cuenta con una legislación como tal, es decir que abarque de manera más amplia estos aspectos de planificación territorial y un documento legal que lo certifique. Se cuenta con un marco legal y normativo que regula el desarrollo urbano y la planificación de las ciudades a través de leyes, planes de desarrollo urbano y ordenanzas municipales más específicos dependiendo de cada ciudad. (Tabla 4)

Tabla 4: Leyes y ordenanzas municipales de planificación urbana en el Perú

Ley Orgánica de Municipalidades	Esta ley establece el marco general para la organización y funcionamiento de las municipalidades en el Perú. Las municipalidades tienen competencia en la planificación urbana, el ordenamiento territorial y la gestión del suelo urbano.
Ley de Desarrollo Urbano de los Centros Poblados	Esta ley establece los principios y las normas para el desarrollo urbano de los centros poblados. Contiene disposiciones sobre la planificación, la zonificación, la edificación, la infraestructura y el equipamiento urbano.
Planes de Desarrollo Urbano	Cada municipalidad en el Perú está obligada a elaborar su Plan de Desarrollo Urbano, que es un instrumento de planificación que establece las políticas y directrices para el desarrollo urbano de su jurisdicción. Estos planes deben contemplar aspectos como el ordenamiento del territorio, la infraestructura, el transporte, el medio ambiente y la participación ciudadana.
Ordenanzas Municipales	Las municipalidades emiten ordenanzas que regulan aspectos específicos del desarrollo urbano, como la zonificación, los usos del suelo, los requisitos de construcción y otros aspectos relacionados con la gestión urbana.
Leyes sectoriales	Además de las leyes mencionadas anteriormente, existen leyes y normativas específicas que regulan aspectos particulares del desarrollo urbano, como la Ley General de Vivienda y la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Fuente: Autoría propia, 2023.

Abordando estos temas sobre la legislación dentro de la planificación urbana, se puede observar que a pesar de existir leyes que teóricamente deben ser cumplidas, estas no dialogan con la realidad de cada local y aun así existen problemas muchos más amplios, relacionados al medio ambiente que no aparecen o aparecen superficialmente cuando se piensa en planificación urbana.

## 2.1. Procesos de Urbanización sobre el paisajismo en Brasilia-DF

Brasilia, capital de Brasil es la ciudad ícono de modernidad brasileña. Se encuentra localizada en la región del centro-oeste del país, en el Planalto Central. En Brasil, a diferencia de todos los otros países de América Latina, ocurrió un proceso muy particular para la consolidación de la capital del país.

En el año 1818 José Hipólito da Costa<sup>28</sup>, surge la idea de que la capital fuera transferida para alguna área del interior del territorio brasileño y de esta manera interiorizar el Brasil ya que en ese entonces se encontraban vulnerables a diversos ataques marítimos. (PAVIANI, et al. 2010, pg. 23)

<sup>28</sup> Primer periodista brasileño, en la época en Brasil estaban prohibidos los periódicos, y es por ellos que se va hacia Londres. Donde hace el primer periódico genuinamente brasileño llamado Correio Braziliense.

De esta manera, dentro de los principales objetivos para el traslado de la capital de Brasil que en ese entonces era Rio de Janeiro. Es decir, de la costa atlántica al interior del país, eran reforzar la seguridad nacional y desarrollar el poblamiento del interior del país.

Esta idea, solamente comenzó a ganar fuerza, en el año de 1823, cuando José Bonifácio de Andrade e Silva, conocido como el “Patriarca de la Independencia”, reforzó la propuesta de llevar la sede de las decisiones brasileñas para el interior del territorio, además por primera vez sugirió el nombre de “Brasília”.

Para la localización de la nueva capital, en el año 1883, según los datos ofrecidos en el Senado Federal, el sacerdote católico italiano Don Bosco soñó que visitaba Sudamérica y en su relato, publicado en el libro "Memorias Biográficas de San Juan Bosco", relató lo siguiente a través de una visión:

Entre los grados 15 y 20 había una ensenada bastante larga y bastante ancha, que partía de un punto donde se formaba un lago. Entonces una voz dijo repetidas veces: Cuando se excaven las minas ocultas en medio de estas montañas, aparecerá aquí la tierra prometida, de donde manará leche y miel. Será una riqueza inconcebible.

La visión de Don Bosco, acabó interpretándose como una premonición del lugar donde debería construirse la nueva capital de Brasil. Pero sólo fue factible en 1891, cuando la determinación de su área se incluyó en la primera Constitución de la República Brasileña. (Figura 7)

Figura 7: Marco Zero y Esplanada dos Ministérios en 1958.



Fuente: Archivo público de Brasília-DF.

Según el archivo del Senado Federal, al año siguiente, un grupo de científicos fue enviado para explorar el Planalto Central y demarcar el área, estaba dirigida por Louis Ferdinand Cruls, en consecuencia, la expedición se conoció como la "Misión Cruls". Dentro del equipo se encontraban médicos, geólogos y botánicos quienes formaban el equipo que estudió la topografía, el clima, la geología, la flora, la fauna y los recursos materiales de la región.

La zona pasó a conocerse como el Cuadrilátero de Cruls, la primera versión del "quadradinho", como los habitantes de Brasilia llaman al plano de la ciudad, así la primera piedra del nuevo centro del

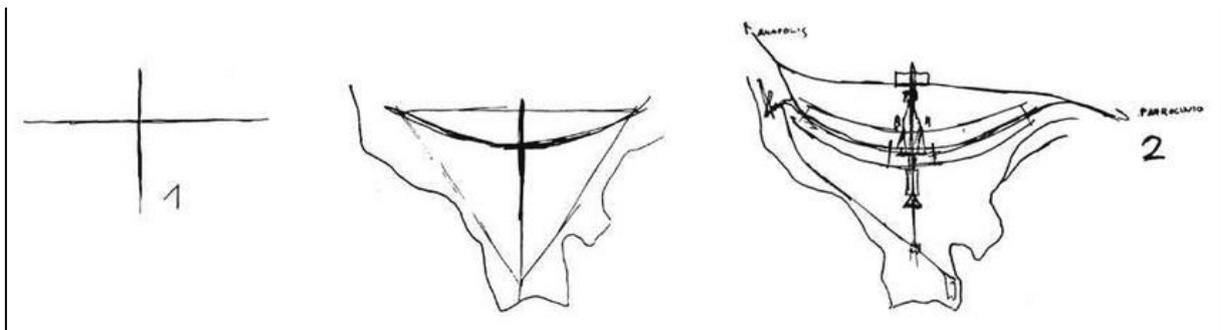
poder brasileño se colocó en 1922, en el centenario de la Independencia, cerca de Planaltina, que actualmente es una región administrativa del Distrito Federal.

En el año 1956, con una nueva demarcación de la futura capital, el entonces presidente de la República, Juscelino Kubitschek, comenzó realmente a ejecutar el proyecto que había durado siglos. Brasilia comenzó a construirse en la misma zona que las coordenadas que Don Bosco había indicado y a orillas del lago Paranoá.

Para organizar la logística de la obra se creó la Companhia Urbanizadora da Nova Capital (Novacap), que ese mismo año lanzó el "Concurso Nacional do Plano Piloto da Nova Capital do Brasil" con el objetivo de seleccionar proyectos urbanísticos para la construcción de la ciudad.

Entre decenas de propuestas, la ganadora, del arquitecto y urbanista Lúcio Costa, fue elegida precisamente por su sencillez: la idea, presentada en una hoja blanca y dibujada a lápiz, se basaba en el trazado de dos ejes que se cruzan en ángulo recto, como el signo de la cruz. (Figura 8)

Figura 8: Croquis de la Memoria Descriptiva del Plano



Fuente: Lucio Costa, 1957.

Uno de estos ejes, la Carretera del Eje, tenía su línea ligeramente inclinada, lo que daba a la cruz la forma de un avión. Sería la ruta que conduciría a las zonas residenciales lo que en la actualidad denominamos como, Asa Sul y Asa Norte. La otra línea, que representa el Eixo Monumental, albergaría los edificios públicos y el palacio del Gobierno Federal en el lado este; la Estación de Autobuses y la Torre de TV en el centro, y los edificios del gobierno local en el lado oeste. (COSTA, 1957)

Lúcio Costa no sólo dibujó los rasgos que definían la capital del país, sino que también previó cómo sería el alma de Brasilia, según afirmó en el libro "Memória descritiva do Plano Piloto":

Una ciudad planificada para el trabajo ordenado y eficaz, pero al mismo tiempo una ciudad viva y agradable, apta para la ensoñación y la especulación intelectual, capaz de convertirse con el tiempo, además de en un centro de gobierno y administración, en uno de los centros culturales más lúcidos y sensibles del país.

Con el proyecto urbanístico aprobado, Juscelino eligió a Oscar Niemeyer como arquitecto responsable para la construcción de los monumentos, fue responsable por las principales estructuras de

la capital federal como el Congreso Nacional, los palacios de Alvorada y Planalto, el Supremo Tribunal Federal y la catedral de Brasilia.

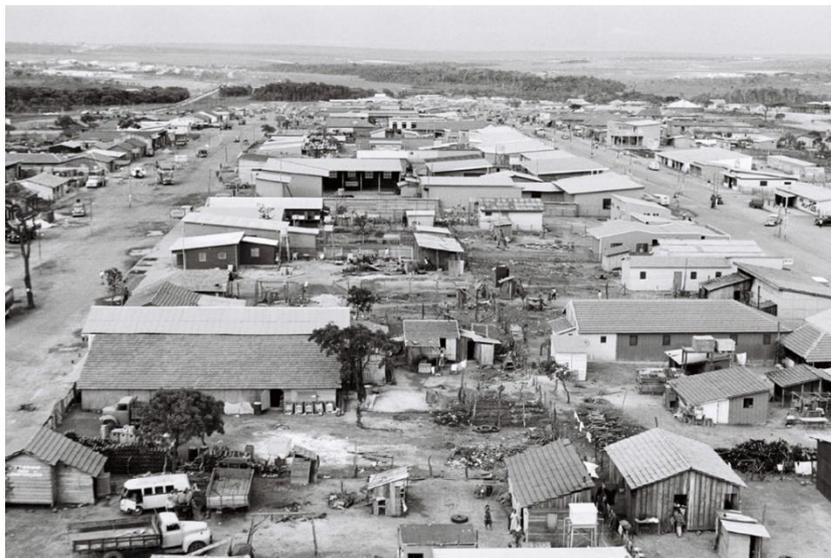
Además de Oscar y Lúcio, otras figuras inspiradas como Burle Marx, con sus jardines y plazas, y Athos Bulcão, con los paneles de azulejos que son una marca registrada de la capital, completaron el equipo que convirtió esta ciudad en un museo al aire libre.

El 21 de abril de 1960, Brasilia nació para el mundo y para su gente. Con el proyecto urbanístico de Lucio Costa y el diseño arquitectónico de Oscar Niemeyer, surgió una ciudad de formas innovadoras, como nunca antes se había hecho.

La fecha de su nacimiento no fue casual: marcaba el día en que murió Tiradentes, uno de los líderes del estado de Minas Gerais que defendió la independencia de Brasil en el siglo XVIII. El simbolismo contribuyó a reforzar en Brasilia el ideal de libertad de un pueblo y el coraje de una nación, asociando la inauguración a la idea de independencia y rindiendo homenaje a los inconformes que habían soñado con un Brasil libre. (MUSEU NACIONAL)

A medida que avanzaba la construcción de Brasilia, surgieron pequeños campamentos alrededor del Plano Piloto para alojar a los trabajadores que venían a construir la nueva capital. El primer campamento se llamó Cidade Livre, actualmente llamado, Núcleo Bandeirante. (Figura 9)

Figura 9: Campamento de los primeros pobladores del Núcleo Bandeirante



Fuente: Archivo público de Brasília-DF.

Las otras agrupaciones se convirtieron más tarde en las ciudades satélites que hoy son las 33 regiones administrativas (RAs) que componen el Distrito Federal.

No son sólo los monumentos los que hacen que visitantes y turistas se rindan a la grandeza de la capital, gracias a su territorio llano y a la ausencia de grandes construcciones verticales, el cielo de Brasilia es conocido como uno de los más bellos del país, que, para muchos, prácticamente sustituye al mar al enmarcar las modernas construcciones y los amplios espacios verdes que completan el paisaje. (CANEZ, 2010)

Debido a este conjunto de belleza e importancia arquitectónica, Brasilia recibió en 1987 el título de Patrimonio Cultural de la Humanidad, concedido por la Unesco. Fue el primer bien cultural contemporáneo incluido en esta lista, al mismo nivel de importancia que las Pirámides de Egipto, la Gran Muralla China, la Acrópolis de Atenas, el Centro Histórico de Roma y el Palacio de Versalles.

En busca de días mejores y de un futuro mejor, miles de brasileños de diversos rincones del país, especialmente del Nordeste y de Minas Gerais, vinieron a construir la capital y a buscar mejor calidad de vida. Se les conoció como candangos, fueron los pioneros, que se instalaron en la ciudad entre los años 1960 y 1965. (PAVIANI, 1996)

A partir del año de la construcción de Brasília, como capital planificada de Brasil, fue una tarea meticulosa como ninguna otra del siglo XX, su construcción justamente fue para que sea vista como la más importante del país ya que albergaría a las principales instancias estatales brasileñas (Figura 10).

Esta ciudad es atractiva mundialmente por su arquitectura y tiene los ojos puestos diariamente por las demás ciudades del país, ya que es escenario para tratar los asuntos de política nacional.

Figura 10: Monumentos del Plano Piloto de Brasília-DF



Fuente: Melhoresdestinos, 2021.

Como se pudo observar, principios del urbanismo moderno fueron aplicados en el Plano Piloto, (aunque este no se reduce a esto) y en las ciudades satélites, que durante el mismo periodo surgieron en los momentos iniciales de la construcción de esta capital.

Brasília, ciudad planificada, símbolo del modernismo en Brasil, con amplias avenidas, edificios monumentales, fundada en 1960, "fue concebida como la representación utópica de una ideología capitalista, traductora de un pensamiento poético de grandeza y monumentalidad" (ALVES, 2005, p. 124). La autora afirma que:

Aunque Brasilia fue concebida como una ciudad ideal, como una "urbs" -un entorno arquitectónico planificado-, se observa que a lo largo de la historia se ha transformado

en un organismo vivo y contradictorio, una ciudad que, como tantas otras, tiene muchas comunidades e identidades. Brasilia, símbolo del nuevo Brasil, insinuaba la modernidad en acción, materializando un momento de prematuridad en busca de un nuevo centro, de estabilidad y orden social, en el que el complejo de inferioridad y la pasividad parecían haber sido superados (ALVES, 2005, p. 128).

Según (Holanda, 2010) existen diferencias sensibles entre el “modernismo clásico” del Plano Piloto y el “Pós-modernismo” de tiempos recientes; condominios cerrados-la “ciudad de los muros”, forman un nuevo modelo de expansión urbana.

Esto quiere decir que existen diferencias notables entre el modernismo clásico del Plano Piloto y el pós-modernismo en términos de estilos arquitectónicos y enfoques urbanísticos. Además, los condominios cerrados y la idea de la "ciudad de los muros" representan un nuevo modelo de expansión urbana, caracterizado por la fragmentación y la segregación espacial.

### **2.1.1. El Paisajismo en Brasilia-DF**

Después de la construcción e implantación de Brasilia como capital del país, esta fue un objeto de intensas polémicas y de diversas publicaciones que pretendían divulgar y legitimar la iniciativa de trasladar la capital de Río de Janeiro al Planalto Central.

Sólo hacia finales de la primera década del siglo XX surgieron estudios y análisis en los que se mostraba una preocupación más clara, aunque generalmente breve, por retomar la historiografía existente sobre la capital y criticar sus presupuestos. (DERNTL, 2021)

La historia del Paisaje urbano del DF, es más compleja de lo que sugiere la dicotomía Plano Piloto/Ciudades – Satélites. Dos pequeños núcleos urbanos preexisten en la capital, cuya configuración remete a las ciudades vernaculares brasileñas (Planaltina, años 1810, Brazlândia años 1930), favelas<sup>29</sup> fueron autoproducidas por trabajadores que migraron durante las prácticas iniciales de la construcción de la ciudad, en la misma época, campamentos de contratistas fueron construídas para alojar arquitectos, ingenieros, técnicos y obreros. (HOLANDA, 2010, p. 19.)

Dentro del área del Paisajismo, en el proyecto del Plano Piloto o el “plano” como comúnmente es llamado por parte de los brasilienses, el diseño se basó en un esquema de superposición de cruces viales, que formaba un conjunto de ejes que se intersectaban.

---

<sup>29</sup> El término "favela" se originó en Río de Janeiro a principios del siglo XX. Según la historia popular, la palabra se refiere a un área llamada Morro da Favela, ubicada en un cerro cerca del puerto de Río de Janeiro, donde vivían los soldados que habían participado en la Guerra de Canudos. Esta área se convirtió en un área de asentamiento informal para personas de bajos ingresos, y la palabra "favela" se utilizó para describir el asentamiento.

El primer autor que se refirió a las favelas fue el escritor brasileño João do Rio, quien en 1903 escribió sobre la vida en los barrios pobres de Río de Janeiro, incluyendo la favela del Morro da Providência. Desde entonces, el término "favela" se ha convertido en un símbolo de la pobreza y la exclusión social en Brasil.

Entre estos ejes, Costa reservó amplias áreas para parques y espacios verdes, estas áreas incluyen: Parque Olhos D'água (Figura 11), el Parque da Cidade (Figura 12), el Parque Burle Marx, el

Figura 11: Parque Olhos D'Água



Fuente: Autoría propia, 2023.

Figura 12: Vista Panorámica del Parque da Cidade.



Fuente: Melhores destinos, 2021.

Esta ciudad cuenta con grandes áreas verdes, lo que hace que Brasilia tenga una calidad ambiental muy buena para los brasilienses. Uno de los paisajistas más importantes dentro de la arquitectura del Paisaje y responsable por el diseño de varios de los proyectos paisajísticos en edificios residenciales, espacios públicos o instituciones del estado brasileño fue Roberto Burle Marx. (Figura 13)

Figura 13: Proyectos de Burle Marx en Brasilia



Fuente: Correio Brasiliense, 2019

Se concibió la ciudad de Brasilia como una "ciudad jardín"<sup>30</sup>, donde los espacios verdes jugarían un papel fundamental, la intención de incluir abundantes áreas verdes en el diseño de Brasilia era proporcionar espacios de recreación, promover la calidad de vida de los habitantes y crear un equilibrio entre la urbanización y la preservación del medio ambiente.

El proyecto, se concibió para albergar a una población aproximada de 500,000 habitantes, esta cifra fue considerada adecuada en ese momento para una capital federal, destinada solamente a ser el centro político y administrativo de Brasil.

El diseño de Brasilia se basó en una planificación urbana innovadora, con amplias avenidas, una distribución equilibrada de zonas residenciales, comerciales e institucionales espacios públicos generosos al igual que áreas verdes asociadas al clima brasileño, ocasionando condiciones de confort bioclimático.

Las más altas densidades habitacionales se encuentran en la periferia, contradiciendo a la realidad de las demás capitales brasileñas y que de casi todas las demás del mundo. La infraestructura urbana es subutilizada, el intenso movimiento pendular entre las áreas periféricas y el centro metropolitano impone elevados costos socioeconómicos principalmente para los más pobres, el orden espacial no favorece sistemas de transporte de masa. (HOLANDA, 2010, p. 47.)

A medida que la ciudad se desarrolló, su crecimiento superó las expectativas originales y la población actual de Brasilia ha superado los 3 millones de habitantes, de esta manera, su rápido crecimiento planteó desafíos en términos de infraestructura, servicios públicos y planificación urbana. Aunque inicialmente se pensó como una ciudad con una población más limitada, la ciudad ha experimentado un crecimiento significativo debido a la migración y el desarrollo económico en la

---

<sup>30</sup> Es un concepto urbanístico, se originó a finales del siglo XIX y principios del XX, fue promovido por arquitectos y urbanistas como Ebenezer Howard y Frederick Law Olmsted. La idea principal es crear un entorno urbano que integre armónicamente espacios verdes y áreas residenciales.

región. Esto ha llevado a la necesidad de realizar ajustes y expansiones en la infraestructura y los servicios de la ciudad para acomodar a una población mayor de la prevista originalmente.

Los problemas de Brasilia son típicas de la ciudad brasileña o de la ciudad capitalista en general, problema, segregación socioespacial, decontinuidades del tejido urbano provocados por especulación fundiaria, es decir, se trata a la tierra como reserva de valor y producción de riquezas.

Como menciona el autor, aún en pleno siglo XXI, las características de Brasilia metropolitana se siguen afianzando mediante los siguientes aspectos: fragmentación, densidad, dispersión, excentricidad y segregación socio espacial.

El Plano Piloto de Brasilia-DF, inicialmente fue proyectado y pensado para el uso y ocupación de las personas, en la práctica y realidad ocurre todo lo contrario, son los automóviles y grandes espacios verdes vacíos que prevalecen en la ciudad, ya que una característica de la ciudad modernista es que esta posea gran cantidad de vías, carreteras y viaductos en lugar de pasos peatonales ni señalización, generando esta gran dificultad de locomoción y además dependencia de un automóvil para poder sobrevivir, lo que lleva a continuar con esta lógica capitalista de consumo.

Esto genera que las propias personas para apaciguar sus actividades diarias, son obligadas a buscar sus propios medios. Afianzando una vez más que son las personas, usuarios de sus territorios quienes tienen la capacidad de brindar soluciones adecuadas. Esto no quita que los profesionales en el área tienen la obligación de brindar asesoría técnica, por lo tanto, tiene que existir este intercambio de conocimientos y escucha para que exista cualquier tipo de planificación urbana.

El fotógrafo Diego Bresani, en el año 2022, a través de una colección de fotografías de más de 10 años, retrató los trayectos inventados por las personas que andan a pie en la ciudad modernista que fue pensada para los automóviles. (Figura 14)

Debido a las controversias, para responder a las críticas sobre la falta de accesibilidad en Brasilia y sobre una política centrada en las necesidades de los peatones, en el reportaje ofrecido por la BBC News Brasil, la oficina de prensa de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda respondió que, en aproximadamente cuatro años, se han construido cerca de 530 km de aceras, al servicio de los peatones de las 33 regiones administrativas (RAs).

La Secretaría de Transporte y Movilidad del Distrito Federal informó que está en marcha el Plan de Movilidad Activa (PMA), que está enfocado en mejorar la infraestructura de movilidad para la población, fomentar la migración de usuarios de modos motorizados a modos activos de desplazamiento y recalificar el espacio público para hacerlo más accesible y seguro para los peatones, ciclistas, adultos mayores, usuarios de sillas de ruedas y personas con discapacidad.

Figura 14: Fotografías que demuestran los trayectos inventados por los peatones llamado las “Líneas del deseo”



Fuente: Diego Bresani, 2023. Disponible en: Reportaje BBC News Brasil.

En los diversos aspectos, son las personas quienes hacen que las ciudades funcionen, el movimiento pendular que diariamente tienen que transitar los trabajadores, genera una incomodidad diaria. El transporte público no funciona adecuadamente, no existen rutas continuas y el metro solamente cuenta con dos únicos trayectos, funcionando de manera ineficiente e insuficiente para la actual población. ¿Cómo es posible que una ciudad que pasó por una previa planificación urbana, excluya tanto a la clase trabajadora? Diversas hipótesis son desenmarañadas, en esta parte de la investigación se reafirma que un urbanismo con características modernistas no es la solución absoluta para que una ciudad funcione adecuadamente, claramente sí es que por un momento se considera a las necesidades cotidianas de los pobladores.

Diversos estudiosos, señalan que la ciudad no surgió sola, ni fue completamente utópica, moderna y modernizadora. Fue acompañada por ciudades vecinas, entre planificadas y orgánicas, construidas simultáneamente con la nueva capital.

Los llamados "candangos" empezaron a construir campamentos improvisados e irregulares alrededor de las obras de los que vendría a ser el Plano Piloto. De esta manera surgió la Cidade Livre,

un complejo de comercio y servicios a unos 12 kilómetros, sirvió de apoyo para la construcción de Brasília, y comenzó a crecer orgánica y rápidamente con el aumento demográfico de la región.

Los pobladores de Cidade Livre, fueron reubicados para la primera Ciudad-Satélite <sup>31</sup>oficializada del DF: Taguatinga, Situada a 25 kilómetros de Brasília, estaba prevista en el proyecto, pero su construcción se adelantó debido a la urgencia por la cuestión demográfica. La justificación del desplazamiento fue proporcionar a quienes construirían la capital la posesión de tierras, asegurándoles bienestar social y condiciones de vivienda más dignas. Así, incluso antes de que apareciera Brasília, se estableció la ciudad de Taguatinga, de forma precaria, improvisada y rápida. (HOLSTON, 1993) (Figura 15) (Figura 16)

Figura 15: Área central de Taguatinga



Fuente: Autoría propia con base en Agência Brasília, 2023.

---

<sup>31</sup> El propio uso de la palabra "satélite" asume un papel secundario en relación con un "centro". Aunque la expresión esté asimilada en el lenguaje cotidiano para definir estas ciudades, un decreto de 1998 prohíbe el uso del término para referirse a cualquiera de las ciudades del Distrito Federal en documentos oficiales. Teniendo en cuenta que la división municipal del distrito es por Regiones Administrativas (RAs) independientes, y que varias de estas ciudades de hecho se destacan de Brasília en términos de autonomía económica, demográfica, urbana y social, no hay razón para implicar que dependan completamente del Plano. (HOLSTON, 1993)

Figura 16: Primeras ciudades-satélites de Brasília-DF



Fuente: Autoría propia, 2023.

Conforme Holston (1993) desde 1958 hasta 1971, operaciones similares de traslado y reasentamiento de familias crearon las principales ciudades satélites de la capital tales como Sobradinho<sup>32</sup> (1959), Gama (1960), Núcleo Bandeirante (1961) la antigua Cidade Livre, actualmente llamada Guará<sup>33</sup> (1968) y Ceilândia (1971) siendo esta la ciudad más poblada del Distrito Federal.

<sup>32</sup> Sobradinho fue una ciudad planificada. El proyecto de la quinta región administrativa fue elaborado en 1959 por Inácio de Lima Ferreira, que pertenecía al equipo de ingenieros del Departamento de Tierras y Agricultura de Novacap, dirigido por el urbanista Lucio Costa.

<sup>33</sup> Estaba previsto derribar la Cidade Livre tras la inauguración de Brasília, pero los vecinos y comerciantes unieron sus fuerzas para exigir su regularización y permanencia. Algunos de los argumentos indicaban un alejamiento del dúo periferia-centro. Establecida desde 1956, la entonces Ciudad Libre contaba con servicios y logística desde hacía más tiempo que la recién nacida Brasília. Así, parte de las necesidades "centrales" dependían de los servicios "periféricos". El centro institucional no era el verdadero centro. (HOLSTON, 1993)

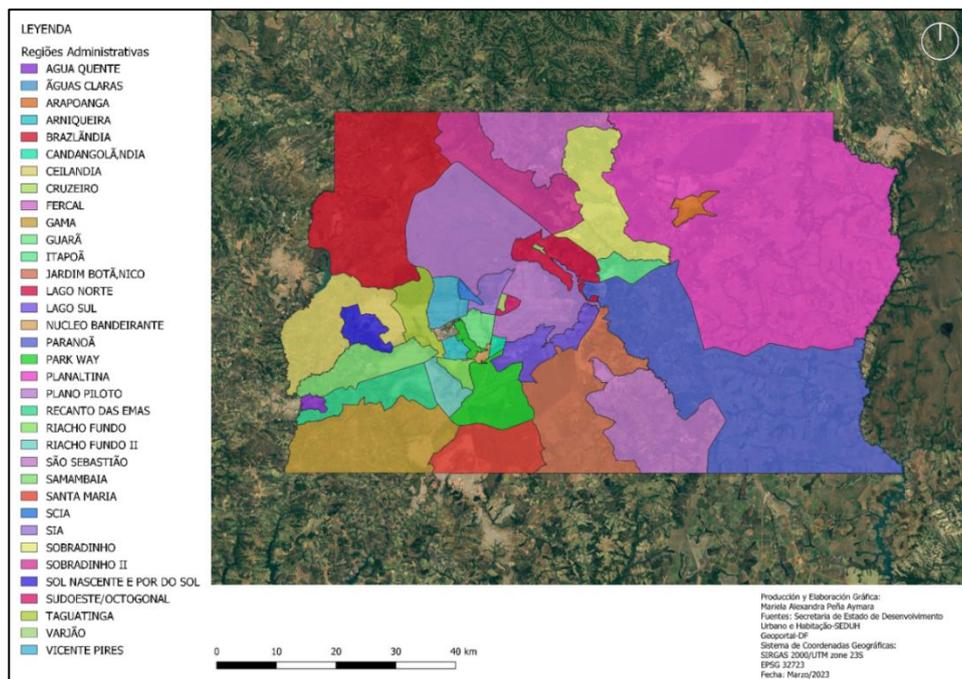
En Ceilândia se encuentra una de las favelas más grandes de América Latina, superando a la famosa Rocinha en el estado de Rio de Janeiro. Se llama Sol Nascente, según los datos ofrecidos por el IBGE, en el censo realizado el año 2022, con más de 32.000 hogares registrados. Esta ha crecido un 31% respecto al 2010. La comunidad tiene una fuerte identidad cultural y se apoya en iniciativas locales que buscan promover la integración y el desarrollo socioeconómico de la región. (IBGE, 2023)

Debido al crecimiento demográfico de Brasília-DF, se dio lugar a la creación de más ciudades-satélites que posteriormente dejaron de ser llamadas como tal en documentos oficiales del estado. Actualmente, está dividida en "Regiões Administrativas" (RAs) que son divisiones administrativas territoriales.

Cada Região Administrativa (RA) cuenta con su propia infraestructura y servicios, como escuelas, hospitales, comisarías, centros comerciales y parques, están distribuidas de manera planificada en el Distrito Federal, y están destinadas a facilitar la gestión y administración de la ciudad, cada una de ellas tiene su propio administrador regional designado por el Gobierno del Distrito Federal (GDF), y se encarga de la gestión y administración local del área específica.

Actualmente Brasília-Df, cuenta con 33 regiones administrativas (Mapa 1), cada una cuenta con diferentes características sobre el paisajismo. Dentro del Plano Piloto, se tiene un paisaje con rasgos únicos y distintos, diseñado por el arquitecto Oscar Niemeyer y el urbanista Lucio Costa.

Mapa 1: Regiones Administrativas (RAs) de Brasília-DF



Fuente: Autoría propia, 2023.

Dentro de las regiones administrativas de la ciudad, están las Unidades de Planeamiento Territorial (UPTs) en Brasília, DF, son divisiones territoriales más pequeñas. Fueron creadas con el

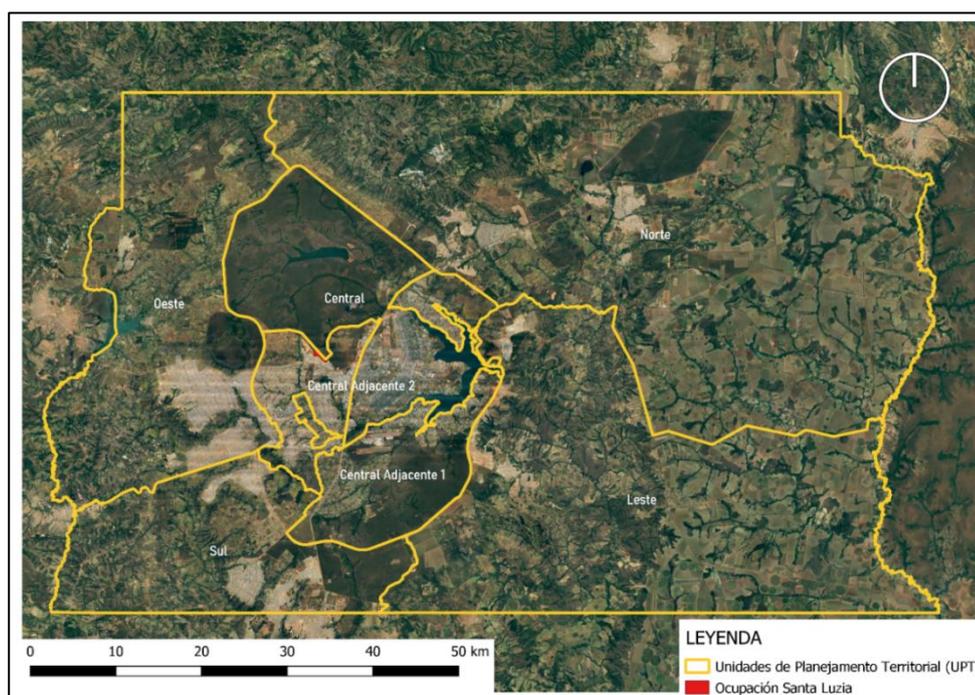
propósito de organizar y gestionar el desarrollo urbano y la prestación de servicios en áreas específicas de Brasilia.

Son áreas geográficas más delimitadas que permiten una planificación y gestión más precisa de los servicios públicos, infraestructuras y proyectos urbanos. Cada región administrativa de Brasilia se subdivide en varias UPTs, lo que facilita la administración local y la atención a las necesidades de la comunidad en áreas más específicas.

Estas UPTs suelen tener características geográficas, demográficas o socioeconómicas comunes, algunas pueden ser predominantemente residenciales, mientras que otras pueden estar destinadas a actividades comerciales o industriales. Además, se tienen en cuenta aspectos como la infraestructura vial, el acceso a servicios de salud, educación y transporte público al planificar y gestionar el desarrollo de cada UPT.

Actualmente Brasília-DF, cuenta con 7 Unidades de Planeamiento Territorial, entre ellas son: Norte, Sul, Leste, Oeste, Central, Central Adjacente 1 y Central Adjacente 2. (Mapa 2)

Mapa 2: Brasília-DF. Unidades de Planeamiento Territorial (UPTs)



Fuente: Autoría propia con base en Geo Portal, 2023.

Brasilia fue concebida bajo la idea de la arquitectura funcionalista, de allí que la ciudad está dividida por zonas según su función. Cuenta con una zona exclusiva para hoteles denominada zona hotelera, otra comercial, otra militar, bancaria y financiera, política y diplomática, hospitalaria y también residencial.

También, con algunas características como los ejes Monumentales, como se mencionó anteriormente, el plano está estructurado por dos ejes monumentales principales.: Eixo Monumental y

Eixo Rodoviário. El primero es una amplia avenida que se extiende desde el Congreso Nacional hasta la Praça dos Três Poderes, donde se encuentran los principales edificios gubernamentales, como el Palacio del Planalto y el Supremo Tribunal Federal. El Eixo Rodoviário es una vía rápida que corta el Plano Piloto de norte a sur, conectando las alas norte y sur de la ciudad (asa norte y asa sur).

El Plano Piloto está dividido en dos grandes "Alas"<sup>34</sup> (Asa Norte y Asa Sul) que se extienden desde el Eixo Monumental. Cada ala se compone de bloques residenciales y comerciales, dispuestos en un patrón rectangular y numerados secuencialmente. Estos bloques están espaciados para permitir la circulación del aire y la entrada de luz solar, y están separados por amplias avenidas arboladas.

Con relación a las áreas verdes y parques, el Plano Piloto es conocido por sus amplios espacios verdes y parques. El Parque da Cidade, situado en Asa Sul, es el mayor parque urbano de América Latina (Figura X) y ofrece zonas para pasear, montar en bicicleta, hacer picnics y celebrar eventos al aire libre. Además, cada manzana del Plano Piloto tiene su propia área verde, que ofrece zonas de ocio y recreación para los residentes.

El Lago Paranoá, es un lago artificial que rodea al Plano Piloto, contribuyendo al paisaje escénico de la ciudad. El lago ofrece oportunidades para practicar deportes acuáticos como la vela y el stand-up paddle, y es un lugar de recreación para la población brasileña ya que es utilizado para navegar y realizar paseos o trotar alrededor del lago.

Cumpliendo con los fines de la ciudad, algunos elementos que componen el paisaje cívico en el Plano Piloto, son los monumentos y edificios icónicos diseñados por Oscar Niemeyer, tales como el Palácio da Alvorada (residencia oficial del Presidente de la República de Brasil), la Catedral Metropolitana, el Teatro Nacional, el Memorial JK y el Museo Nacional Honestino Guimarães.

En cambio, como se puede apreciar anteriormente en las otras Regiones Administrativas, existe una heterogeneidad de elementos que componen el paisaje ya que inicialmente cuando fue materializada Brasilia, no se pensó en que la población crecería y por consiguiente se formarían otras regiones administrativas.

### **2.1.2. Brasília-DF: Santa Luzia**

Santa Luzia, uno de los estudios de caso de esta disertación, es una ocupación localizada en los márgenes de la comunidad llamada Cidade Estrutural, en la región administrativa del Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (SCIA) (Región Administrativa XXV – SCIA) en el Distrito Federal de Brasília en Brasil. que tiene el Índice de Vulnerabilidad Social - IVS más alto del

---

<sup>34</sup> Traducción de Asas, que en español significa alas. Debido a las alas de un avión, como concepto propuesto por Lucio Costa en el Plan Piloto de Brasília.

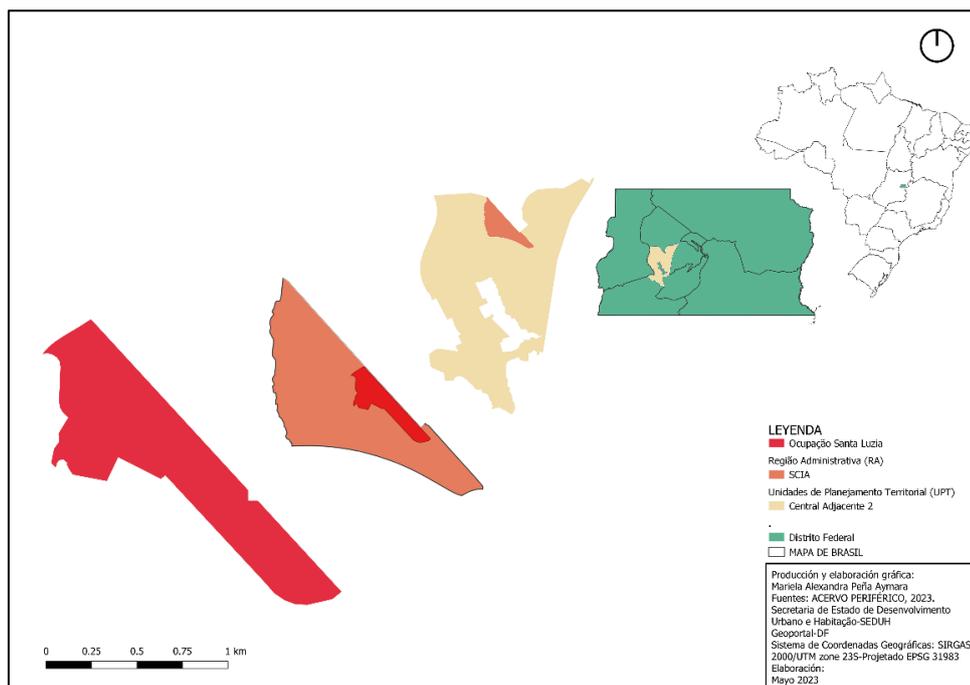
Distrito Federal (0,72) (CODEPLAN, 2020). Es llamada como tal, porque está inspirado en la vía que corta la región hacia el sur, o sea a la Vía Estrutural (DF - 095) (Mapas 3 y 4)

Es la región más pobre en niveles socioeconómicos y la más privada de los derechos humanos universales y del derecho constitucional a la vivienda digna, una falta de respeto que se apoya en una legislación ambiental aplicada de forma inadecuada para obstaculizar los procesos de regularización de tierras. La región está situada al sureste del antiguo "vertedero Estrutural" y cerca del Parque Nacional de Brasilia. Cuenta con aproximadamente 36,433 mil personas en 3.793 hogares (PDAD, 2021).

La región presenta conflictos territoriales que agravan su precaria situación, debido a la imposibilidad de instalar redes de infraestructura como agua y alcantarillado por ser una zona irregular, además de presentar inseguridad sobre la permanencia de la población.

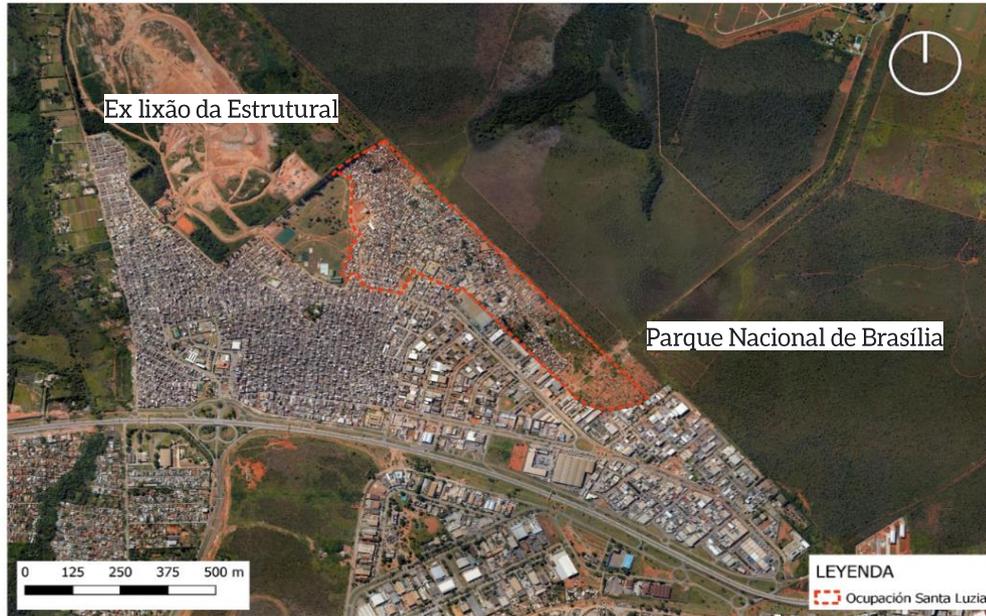
Santa Luzia y la Cidade Estrutural fueron consideradas Áreas de Regularización de Interés Social (ARIS) en el Plano de Ordenamento Territorial (PDOT) del año 2009, después de la consolidación de los pobladores.

Mapa 3: Localización de la Ocupación Santa Luzia en Brasil.



Fuente: Autoria Propia con base en QGIS, 2023

Mapa 4: Límites y localización de Santa Luzia

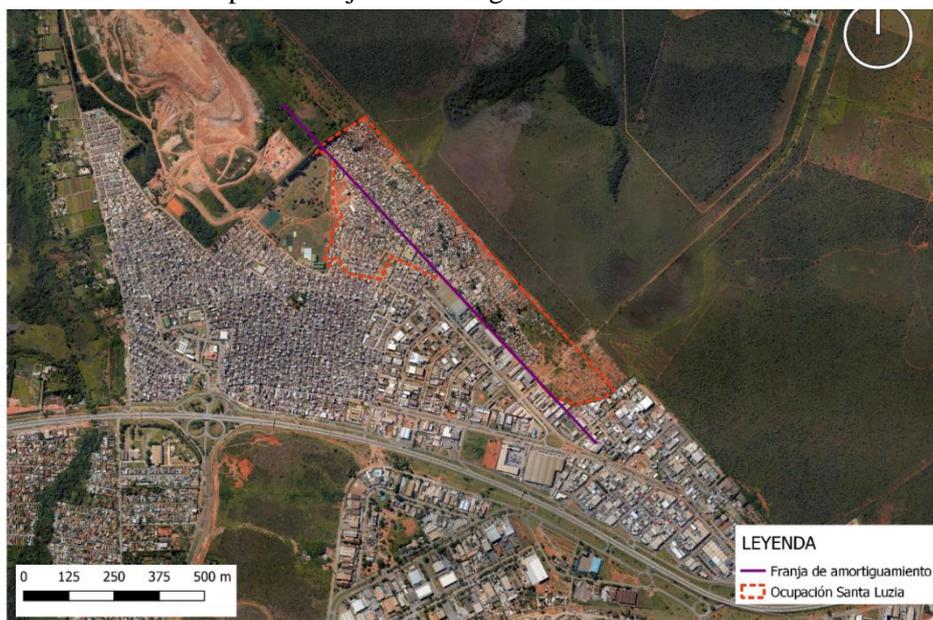


Fuente: Autoría propia, 2023.

Además, la zona donde se encuentra Santa Luzia está clasificada como Área de Relevante Interés Ecológico (ARIE), ya que el barrio está en los límites del Parque Nacional de Brasília (PNB), añadiendo a los problemas estructurales el conflicto ambiental con el estado brasileño.

En el año 2012, con la Ley Complementaria N°530 que pretende regularizar el ARIS de la Cidade Estrutural, creó una franja de amortiguamiento de 300 metros a partir del límite del PNB, la franja de protección en relación con la zona de Santa Luzia, lo que en la actualidad hace que las personas que actualmente se encuentran viviendo en esa área, sean obligadas a desalojar por ser un “Área de Protección Ambiental” (APA). (Mapa 5)

Mapa 5: Franja de amortiguamiento en Santa Luzia



Fuente: Autoría Propia con base en QGIS, 2023.

En el año 2017, el Gobierno del Distrito Federal fue condenado a pagar una multa por ocupar esta franja de protección y se le ordenó desalojar a las personas que vivían ahí, la justificación para esta decisión, fue que la población allí presenta un riesgo ambiental para la preservación del Parque, pero hay estudios que muestran que los alrededores de Santa Luzia son mucho más significativos para el impacto ambiental sobre el Parque que la ocupación, como el vertedero de basura que además es el más grande América Latina y la Cidade do Automóvel. (SILVA et al, 2020).

En respuesta al decreto, la Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Distrito Federal (CODHAB) elaboró un proyecto para reubicar a todas las familias de Santa Luzia. La propuesta inicial era un edificio de 3 km de largo, con cuatro plantas, formando así, una "muralla humana" para proteger el parque y albergar a 4 000 familias. Más adelante, la propuesta cambió a conjuntos de edificios con despliegue lineal, continuando la barrera humana, pero con más permeabilidad.

#### **2.1.2.1. Formación y situación actual de Santa Luzia**

En 1960, con la inauguración de Brasília, los residuos sólidos, principalmente los provenientes de la construcción civil, fueron dispuestos en los alrededores de la DF-095, cerca del Parque Nacional de Brasília - PNB, en 1970 esta área de disposición fue formalmente definida como depósito de residuos urbanos, que recibiría todos los residuos sólidos de la capital federal, que pasó a ser popularmente conocido como "Lixão da Estrutural", lugar que se convirtió en el mayor vertedero a cielo abierto de América Latina y el segundo mayor del mundo (CRUVINEL et al. 2020).

Cidade Estrutural tiene su origen en una invasión de basureros cerca del vertedero del Distrito Federal existente desde hace décadas en esa localidad, las personas fueron atraídas al vertedero en busca de medios de supervivencia y, en esta búsqueda, alinearon allí sus casas para vivienda.

SCIA/Estrutural es una Región Administrativa urbana y aún no está consolidada, debido a la forma que fue creada y, por lo tanto, a las dificultades de propiedad de la tierra que deben resolverse.

En la región de la Estrutural en Brasilia, en el sector donde se localiza Santa Luzia, se encontraba en el antiguo basurero a cielo abierto más grande de América Latina, y uno de los más grandes del mundo, con 40 millones de toneladas de residuos acumulados y un área de 2 kilómetros cuadrados.

Desde el punto más alto hasta la base (por debajo del nivel del suelo), la montaña de basura llega a los 55 metros. Es como si un edificio de 18 pisos de basura estuviera ahí, construido sin ningún tipo de protección y aumentando día a día. El basurero, nació de forma irregular después de la creación de Brasilia, a comienzos de 1960, podría haber sido cerrado hace 20 años, cuando la fiscalía aumentó la presión contra el lugar. (CANCIAN; LADEIRA, 2018)

En el año 2011, la Justicia llegó a determinar su fin, algo que no ocurrió. En 2014, se terminó el plazo estipulado para el cierre de basureros ilegales previsto por la Política Nacional de Residuos Sólidos, pero hasta el día de hoy no se hizo nada al respecto. (CANCIAN; LADEIRA, 2018)

En el año 2018, el gobierno del Distrito Federal afirmó que se haría efectivo por fin el cierre del basural, ya que en la época se había inaugurado un relleno sanitario en Samambaia, donde se alquilaron galpones y se realizó la compra de equipos para realizar recolección selectiva de residuos. Y efectivamente, este fue cerrado y dejó de funcionar como tal.

El vertedero fue catalogado como el segundo mayor vertedero a cielo abierto de América Latina. Para compensar el cierre del espacio, el GDF construyó el Vertedero de Brasília en Samambaia. El terreno recibe cerca de 2,4 mil toneladas de basura por día. (G1 GLOBO, 2020) (Figura 17)

Figura 17: Catadores de basura en Brasília, 2016.



Fuente: JABUR; 2020.

Asociados a esta región miles de recolectores de materiales reciclables en busca de supervivencia, comenzaron a obtener su sustento a través de lo que lograban rescatar de la basura, y poco a poco se asentaron a lo largo de los años en las inmediaciones creando un asentamiento informal de forma espontánea, inicialmente era denominado como vila estrutural, que inicialmente tuvo su gestión territorial hecha por los propios pobladores (MIRANDA; ANDRADE, 2018)

En 1989, fue creado el Sector Complementar de Industria y Abastecimiento (SCIA) frente a la Villa, inicialmente se preveía la mudanza de la ocupación para otro local, de esta manera, en este sentido, se hicieron intentos, pero ninguna tuvo éxito.

Según datos de Muneton-Orrego (2013), en 1991 había cerca de 1500 personas viviendo informalmente en la región, número que debido a los procesos políticos y a través de promesas electorales creció exponencialmente en esa década.

En la Cidade Estrutural, a comienzos de los años 90, aquel conjunto de moradias precarias adyacentes al basurero creció cada vez más y se convirtió en la "Invasión de la Estrutural". En el inicio,

poco menos de 100 casas estaban localizadas en el área, la conocida ocupación, se expandió y posteriormente se transformó en Vila Estrutural, perteneciente a la Región Administrativa de Guará.

En 1995, el área sureste del vertedero inició su proceso de ocupación, lugar que pasó a ser conocido como haciendas Santa Luzia, debido al nombre de una primera hacienda en el lugar, constituida alrededor de la década de 1970. En el año 2000, el número de habitantes de la región llegó a 25 mil personas.

En 2002, la Ley Complementaria nº 530 definió la región ocupada por los recolectores de materiales reciclados (Vila Estrutural) como Zona Habitacional de Interés Público y Social - ZHISP. En el 2003, hubo la consolidación del asentamiento como ciudad estructural/villa estructural, y ocurrieron las primeras intervenciones del Gobierno del Distrito Federal (GDF), con la pavimentación e implantación de algunos servicios básicos en algunas manzanas.

En enero del 2004 la Ley no. 3.315 crea el Sector Complementario de Industria y Abastecimiento - SCIA que se transformó en la Región Administrativa XXV y la Vila Estrutural como su sede urbana y es en este mismo año cuando ocurrió el inicio de su proceso de licenciamiento ambiental.

La localidad fue entonces formalmente definida como Región Administrativa del Distrito Federal, separándose de la RA X - Guará, a través de la Ley Distrital nº 315 convirtiéndose en la Región Administrativa del Sector Complementario de Industrias y Abastecimiento SCIA - RA XXV, compuesta por la Vila Estrutural, el vertedero de Estrutural, la Ciudad Automóvil, y la región de Santa Luzia.

Desde el año 2005 se convirtió en una zona ocupada irregularmente, principalmente por antiguos pobladores de la Zona 2-Quadra 12-removida entre los años 1997 y 1998. (MUNETON, 2013; p. 95)

### 2.1.2.2. Medio físico construido de Santa Luzia

Para generar una mejor comprensión de la realidad local, se presentarán algunas imágenes de Santa Luzia. Inicialmente se presentará una serie histórica de 14 imágenes de satélite (Figura 18)

La región tiene conflictos de terrenos que agravan la precaria situación, la imposibilidad de instalar redes de infraestructuras como agua y alcantarillado por ser una zona irregular y la inseguridad sobre la permanencia de la población en esa localidad.

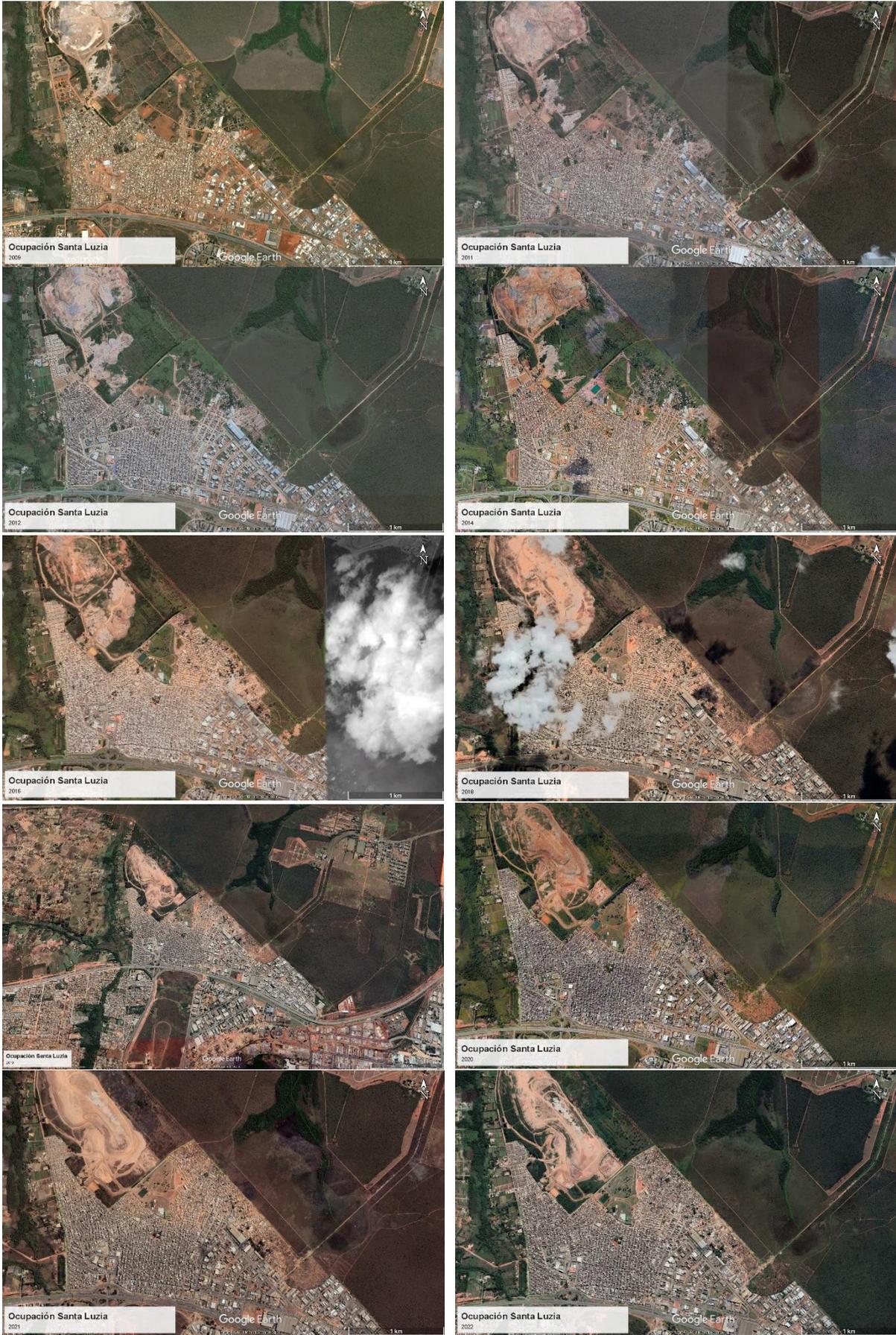
Inicialmente, Santa Luzia y la Estrutural fueron consideradas como "Área de Regularización de Interés Social" - ARIS en el Plan de Ordenación del Territorio - PDOT 2009, después de la consolidación de los pobladores.

Por otra parte, la zona donde se clasifica Santa Luzia es de "Relevante Interés Ecológico" (ARIE), ya que el barrio se encuentra en el límite de la del Parque Nacional de Brasília (PNB), añadiendo a los problemas estructurales el conflicto ambiental, el conflicto con el Estado.

En el 2012, con la Ley Complementaria N°530 que pretende regularizar el ARIS de Cidade Estrutural, se crea una franja de amortiguamiento de 300 metros a partir del límite del PNB (ANDRADE et al, 2021).

Figura 18: Expansión urbana de Santa Luzia (1985-2023)





Fuente: Autoría propia con base en Google Earth Pro, 2023.

En el 2017, el Gobierno del Distrito Federal fue condenado a pagar una multa por ocupar esta franja de amortiguamiento, y se le ordenó desalojar a las personas que vivían allí. La justificación de la decisión fue que la población allí presente, es un riesgo ambiental para la preservación del Parque, pero hay estudios que demuestran que los alrededores de Santa Luzia son mucho más significativos para el impacto ambiental sobre el Parque que la ocupación, como el vertedero de basura y la Cidade do Automóvel (SILVA et al, 2020) (Figura 19)

Figura 19: Límites de Santa Luzia



Fuente: Autoría Propia con base en Acervo Periférico, 2023

En respuesta al decreto, la Compañía de Fomento de la Vivienda – CODHAB elaboró un proyecto para transferir a todas las familias de Santa Luzia, la propuesta inicial era un edificio de 3 km de largo, con 4 plantas, formando un "muro humano" para proteger el parque y albergar a 4000 familias.

Más tarde, la propuesta cambió a conjuntos de edificios con implantación lineal, continuando la "barrera humana", pero con más permeabilidad.

El millonario proyecto no tiene previsión de ejecución hasta los días de hoy, además este no contempla a todas las familias de la región, por lo tanto, fue desaprobado por la población de Santa Luzia al no tener en cuenta las diversas formas de vida de la población, como el número de personas por residencia, el uso de la vivienda para fines profesionales y la tenencia de animales domésticos (PORTUGAL, 2019).

En el contexto de ayudar a la población a asegurar su derecho a la vivienda, el Grupo de Extensión e Investigación "Periférico: Trabalhos Emergentes" vinculado a la Facultad de Arquitectura

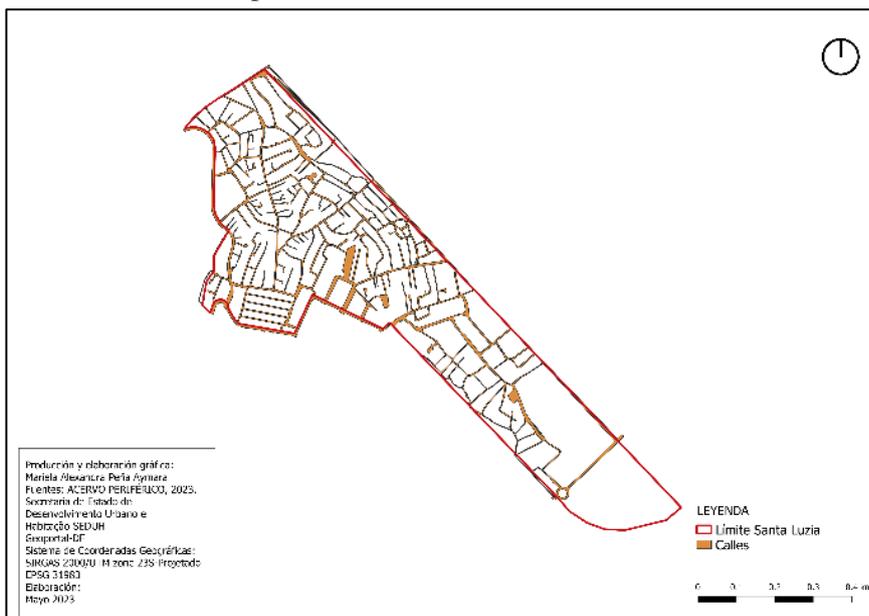
y Urbanismo de la Universidad de Brasília (FAU/UnB), comenzó con las investigaciones que actuaban en la zona para producir datos de la realidad concreta de la región y presentar tanto al Gobierno como a la población, formas más eficaces de intervención en este área, donde se priorice el diálogo con los moradores y la valoración de lo existente.

De esta manera, se creó el proyecto de extensión Santa Luzia Resiste para dar continuidad al trabajo iniciado por el grupo y continuar auxiliando en las demandas de la comunidad. En la actualidad, Santa Luzia es una ocupación consolidada, esta cuenta con lotes y cuadras definidas y un sistema viario irregular (característica propia de las ocupaciones) con calles estrechas y sin asfalto (Mapa 6, 7 y 8).

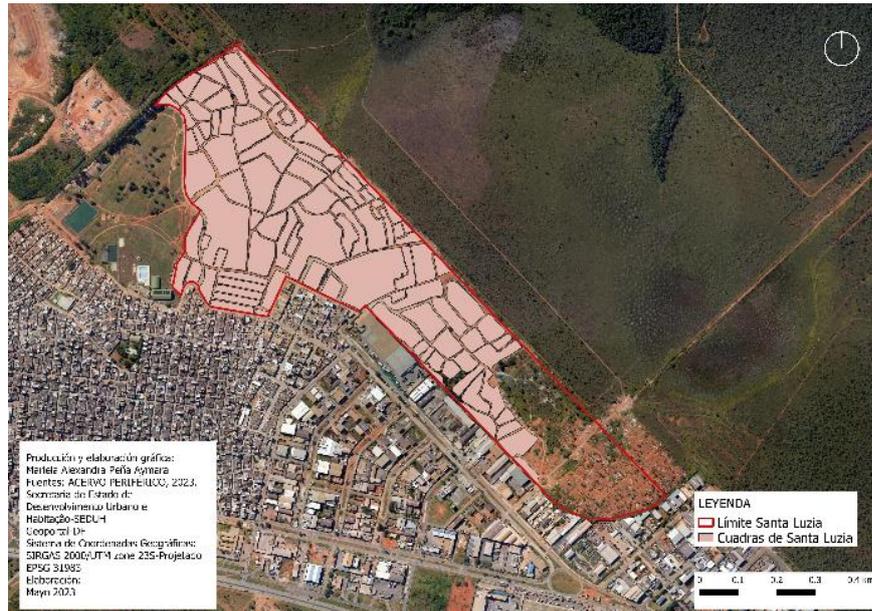
Mapa 7: Cuadras y edificaciones de Santa Luzia, 2023.



Mapa 6: Calles de Santa Luzia, 2023.



Mapa 8: Cuadras de Santa Luzia, 2023.



Fuente: Autoría propia con base en ACERVO PERIFÉRICO, 2023.

Este tipo de infraestructura, presenta una serie de problemas, ya que generalmente se encuentran en pésimas condiciones emitiendo olores putrefactos, debido al pésimo tratamiento que se les da al alcantarillado y desagüe y cuando ocurren intensas lluvias, se inundan. Paradójicamente, el local de la Estructural de la CAESB.<sup>35</sup>

Se encuentra a muy pocos metros de distancia de la ocupación. Esto evidencia que es el Gobierno del Distrito Federal (GDF) está informado del problema, pero no tiene la voluntad de auxiliar y brindarles calidad de vida socio ambiental a los pobladores de Santa Luzia. (Figura 20)

Figura 20: CAESB y la situación del alcantarillado en Santa Luzia.

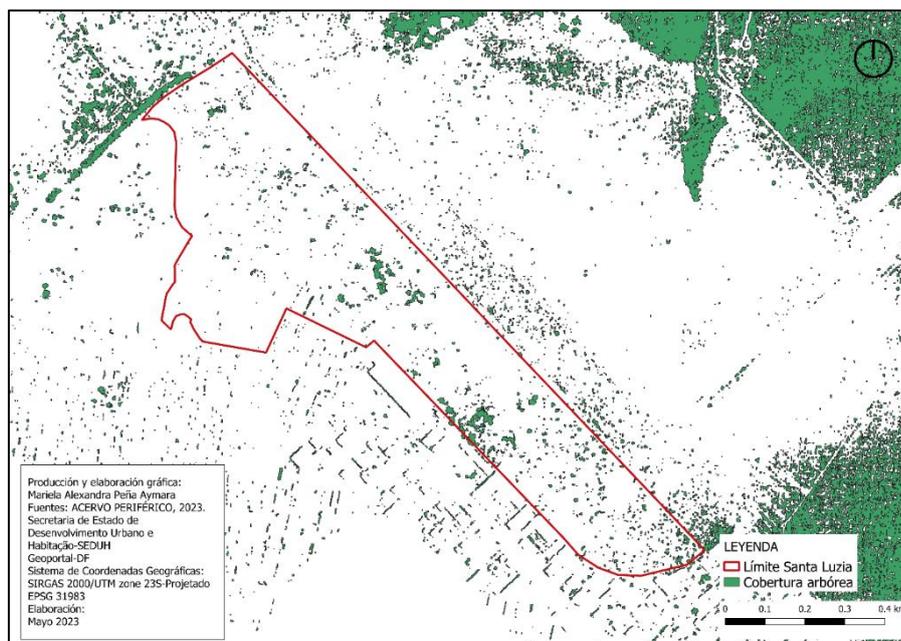


<sup>35</sup> Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal, instituição encarregada por o saneamento básico do distrito federal.

Fuente: Autoría propia con base en fotografías propias y QGIS 2023

Con relación al verde urbano que posee la ocupación, podemos verificar que esta no cuenta con espacios públicos de calidad, ni áreas verdes. Se puede apreciar este elemento como parte de las viviendas o en pequeños espacios en el entorno inmediato y en las calles. (Mapa 9)

Mapa 9: Cobertura arbórea de Santa Luzia, 2023



Fuente: Autoría propia con base en ACERVO PERIFÉRICO, 2023.

### 2.1.3. Bioma Cerrado

El territorio brasileño, está formado por seis biomas con características distintas: Amazonia, Caatinga, Cerrado, Mata Atlántica, Pampa y Pantanal (Mapa 10). Cada uno de ellos, alberga diferentes tipos de vegetación y fauna.

El Distrito Federal, se encuentra en el Bioma Cerrado, este abarca los estados de Goiás, Tocantins, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Bahia, Maranhão, Piauí, Rondônia, Paraná, São Paulo, además de los enclaves de Amapá, Roraima y Amazonas.

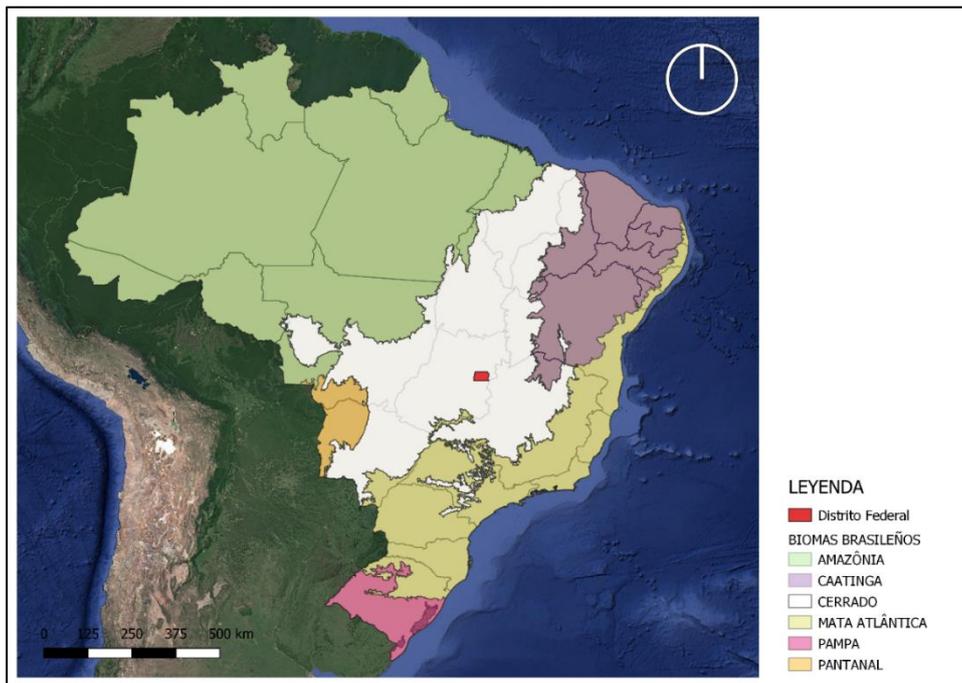
El Cerrado es el segundo bioma más grande de Sudamérica y ocupa una superficie de 2.036.448 km<sup>2</sup>, cerca del 22% del territorio nacional. Este espacio territorial alberga las fuentes de las tres mayores cuencas hidrográficas de Sudamérica (Amazonas, Tocantins, São Francisco y Prata), lo que se traduce en un elevado potencial acuífero y favorece su biodiversidad. (MINISTERIO DEL AMBIENTE BRASIL)

Como la vegetación es uno de los componentes más importantes de la biota, su estado de conservación y continuidad definen la existencia o no, de hábitats para las especies, el mantenimiento

de los servicios ambientales y la provisión de bienes esenciales para la supervivencia de las poblaciones humanas.

Para la perpetuación de la vida en los biomas, es necesario establecer políticas públicas ambientales, identificar oportunidades de conservación, la distribución y uso sostenible de los beneficios de la biodiversidad. (MINISTERIO DEL AMBIENTE BRASIL)

Mapa 10: Localización de Brasília-DF en el Bioma Cerrado.



Fuente: Autoría propia con base en Map Biomas, 2023.

El Cerrado tiene abundancia extrema de especies endémicas y sufre una pérdida excepcional de hábitat. Desde el punto de vista de la diversidad biológica, el Cerrado brasileño está reconocido como la sabana más rica del mundo, albergando 11 627 especies vegetales autóctonas ya catalogadas. Existe una gran diversidad de hábitats, lo que determina una notable alternancia de especies entre diferentes fitofisonomías.

Se conocen unas 199 especies de mamíferos, y la rica avifauna comprende unas 837 especies. El número de peces (1200 especies), reptiles (180 especies) y anfibios (150 especies) es elevado. No se conoce el número de peces endémicos, pero las cifras son bastante elevadas para anfibios y reptiles: 28% y 17%, respectivamente. Según estimaciones recientes, el Cerrado es el refugio del 13% de las mariposas, el 35% de las abejas y el 23% de las termitas de los trópicos. (MMA, 2023)

Además de los aspectos medioambientales, el Cerrado tiene una gran importancia social. Muchas poblaciones sobreviven de sus recursos naturales, entre ellas etnias indígenas, quilombolas, geraizeiros, ribeirinhos, babaqueiras, vazanteiros y comunidades quilombolas que, en conjunto, forman

parte del patrimonio histórico y cultural brasileño y poseen conocimientos tradicionales sobre su biodiversidad.

Más de 220 especies tienen usos medicinales y otras 416 pueden utilizarse en la recuperación de suelos degradados, como barreras contra el viento, protección contra la erosión o para crear hábitats para depredadores naturales de plagas. Más de 10 tipos de frutos comestibles son consumidos regularmente por la población local y vendidos en los centros urbanos, como los frutos del Pequi (*Caryocar brasiliense*), Buriti (*Mauritia flexuosa*), Mangaba (*Hancornia speciosa*), Cagaita (*Eugenia dysenterica*), Bacupari (*Salacia crassifolia*), Cajuzinho do cerrado (*Anacardium humile*), Araticum (*Annona crassifolia*) y las semillas de Barú (*Dipteryx alata*).

Sin embargo, innumerables especies de plantas y animales están en peligro de extinción. Se calcula que el 20% de las especies autóctonas y endémicas ya no se encuentran en zonas protegidas y que al menos 137 especies de animales del Cerrado están amenazadas de extinción.

Después de la Mata Atlántica, el Cerrado es el bioma brasileño que más alteraciones ha sufrido debido a la ocupación humana, con la creciente presión para abrir nuevas áreas, destinadas a aumentar la producción de carne y cereales para la exportación, se ha producido un agotamiento progresivo de los recursos naturales de la región.

En las últimas tres décadas, el Cerrado se ha visto degradado por la expansión de la frontera agrícola brasileña. Además, el bioma del Cerrado es escenario de una explotación extremadamente depredadora de su material leñoso para la producción de carbón vegetal.

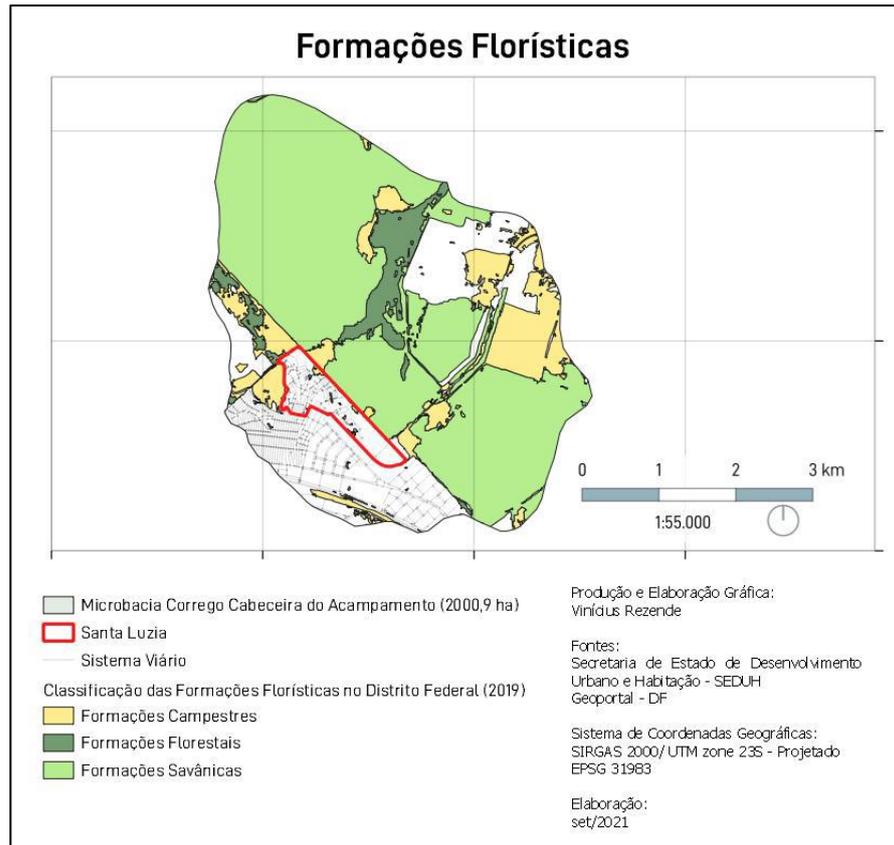
A pesar del reconocimiento de su importancia biológica, de todos los hotspots mundiales, el Cerrado es el que tiene el menor porcentaje de áreas bajo protección total. El Bioma tiene el 8,21% de su territorio legalmente protegido por unidades de conservación; de este total, el 2,85% son unidades de conservación estrictamente protegidas y el 5,36% son unidades de conservación de uso sostenible, incluyendo RPPNs (0,07%).

#### **2.1.3.1. Algunas especies del Cerrado para regenerar el paisaje**

En esta sección de la investigación se pretende mostrar datos obtenidos inicialmente a través del portal Map Biomas, con el propósito de descubrir transformaciones del territorio por medio de la ciencia, con precisión, agilidad y calidad. Volviendo accesible al conocimiento sobre la cobertura y al uso del territorio para buscar la conservación y el manejo sustentable de los recursos naturales como forma de una red colaborativa para combatir al cambio climático.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado, elaboró en el 2019, una clasificación general de suelos del Distrito Federal, que presenta dentro del área de la cuenca hidrográfica del ecosistema urbano de Santa Luzia, las composiciones florísticas. (REZENDE, 2021; p.120) (Mapa 11) (Figura 21)

Mapa 11: Formaciones florísticas en la microcuenca del arroyo de cabecera del campamento.



Fuente: Rezende, 2021

Se puede observar que en la cuenca los tres tipos de formaciones florísticas de bioma cerrado, pero al aproximarse al área periurbana de Santa Luzia se observa el predominio de las formaciones de sabana y pastizal, y entre estas observando imágenes tomadas por dron el 19 de abril de 2021 (Figura X), el área donde hoy se encuentra la zona urbana de Santa Luzia, podría haber sido clasificada como un área de cerrado en sentido estricto, del tipo cerrado. (REZENDE, 2021; p. 120)

Figura 21: Imagen capturada por dron en Santa Luzia



Fuente: Acervo Periférico, 2021.

Conforme REZENDE (2021) la caracterización taxonómica de la vegetación de la región se obtuvo de los planes de gestión de ARIE Vila Estrutural; Parque Urbano da Estrutural y Parque Nacional Urbano y del Parque Nacional de Brasília. Esta vegetación se dividió en Nativa y Exótica, clasificada según el orden, familia, nombre popular y tamaño de la vegetación (Tabla 5 y Tabla 6).

También se identificaron las plantas utilizadas para consumo humano, inclusive a través del trabajo de campo realizado en el año 2023, se pudo incrementar datos sobre.

Tabla 5: Flora autóctona de la región del ecosistema urbano de Santa Luzia.

	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE POPULAR	Tipo
1. ASTERALES	Asteraceae	<i>Arrabidaea brachypoda</i>	Cipó-una	
		<i>Eremanthus glomerulatus</i>	Coração-de-negro	
		<i>Piptocarpha rotundifolia</i>	Coração-de-negro	
		<i>Zeyheria digitalis</i>	Bolsa-de-pastor	
2. CARYOPHYLLALES	Amaranthaceae	<i>Gomphrena officinalis.</i>	Para-tudo	
	Nyctaginaceae	<i>Guapira noxia</i>	Capa-rosa	
3. CELASTRALES	Celastraceae	<i>Plenckia populnea</i>	piúva-branca	
		<i>Salacia crassifolia</i> **	Bacuparí	
4. ERICALES	Ebenaceae	<i>Diospyros burchellii</i>	Olho-de-boi	
	Sapotaceae	<i>Pouteria ramiflora</i>	Abiu	
	Styracaceae	<i>Styrax camporum</i>	Laranjinha-do-campo	

5. FABALES	<b>Fabaceae</b>	<i>Dalbergia miscolobium</i>	Jacarandá-do-cerrado	
		<i>Enterolobium gummiferum</i>	Tamboril	
		<i>Hymenaea stigonocarpa</i> **	Jatobá-do-cerrado	
		<i>Pterodon pubescens.</i>	Sucupira-branca	
6. GENTIANALES	<b>Apocynaceae</b>	<i>Aspidosperma macrocarpon</i>	Guatambú-do-cerrado	
		<i>Aspidosperma tomentosum</i>	Pau-pereira	
		<i>Hancornia speciosa</i> **	Manguaba	
	<b>Loganiaceae</b>	<i>Strychnos pseudoquina</i> **	Quina do Cerrado	
	<b>Rubiaceae</b>	<i>Genipa americana</i> **	Jenipapo	
		<i>Palicourea rígida</i>	Bate-caixa	
<i>Tocoyena formosa</i>		Genipapo-de-cavalo		
7. LAMIALES	<b>Bignoniaceae</b>	<i>Tabebuia ochracea</i>	Ipê amarelo	
	<b>Lamiaceae</b>	<i>Aegiphila verticillata</i>	Fruta-de-papagaio	
		<i>Hyptis</i> sp.		
8. MAGNOLIALES	<b>Annonaceae</b>	<i>Annona crassiflora</i> **	Araticum	
	<b>Araliaceae</b>	<i>Schefflera macrocarpa</i>	Mandiocão	
	<b>Caryocaraceae</b>	<i>Caryocar brasiliense</i> **	Pequi	
	<b>Chrysobalanaceae</b>	<i>Parinari obtusifolia</i>	Fruta-de-ema	
	<b>Clusiaceae</b>	<i>Kielmeyera coriacea</i>	Pau-Santo	
	<b>Erythroxylaceae</b>	<i>Erythroxylum suberosum.</i> **	Mercúrio- do-campo	
	<b>Euphorbiaceae</b>	<i>Maprounea guianensis</i>	Cascudinho	
	<b>Malpighiaceae</b>	<i>Byrsonima coccolobifolia</i> **	Murici	
		<i>Byrsonima verbascifolia.</i> **	Muricizão	
		<i>Heteropterys byrsonimifolia</i>	Murici-macho	
<b>Ochnaceae</b>	<i>Ouratea hexasperma</i>	Vassoura-de-bruxa		
9. MALVALES	<b>Bixaceae</b>	<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	
	<b>Malvaceae</b>	<i>Eriotheca pubescens</i> **	Paineira-do-cerrado	
		<i>Guazuma ulmifolia.</i>	Mutamba	
10. MYRTALES	<b>Lithraceae</b>	<i>Lafoensia pacari</i>	Pacará	
	<b>Myrtaceae</b>	<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	Maria-preta	
		<i>Campomanesia adamantium</i> **	Gabiroba	
		<i>Eugenia dysenterica</i> **	Cagaita	
	<b>Vochysiaceae</b>	<i>Qualea grandiflora</i>	Pau-terra da folha grande	
		<i>Qualea parviflora</i>	Pau-terra-roxo	
<i>Vochysia tucanorum</i>		Pau-de-tucano		
11. OXALIDALES	<b>Connaraceae</b>	<i>Connarus suberosus</i>	Galinha -choca	
12. PROTEALES	<b>Proteaceae</b>	<i>Roupala montana</i>	Carne de vaca	
13. ROSALES	<b>Moraceae</b>	<i>Brosimum gaudichaudii</i> **	Mama- cadela	
14. SAPINDALES	<b>Anacardiaceae</b>	<i>Anacardium humile</i> **	Cajuí	
		<i>Anacardium occidentale</i> **	Cajueiro	
	<b>Burseraceae</b>	<i>Protium ovatum</i>	Breuzinho	
	<b>Rutaceae</b>	<i>Spiranthera odoratissima</i>	Manacá	
15. SOLANALES	<b>Solanaceae</b>	<i>Solanum lycocarpum</i> **	Lobeira	
16. ARECALES	<b>Arecaceae</b>	<i>Acrocomia aculeata</i>	Bocaiúva	

Leyenda: \*\*Plantas alimenticias.

Arv: Árbol

Arb: Arbusto

Fuente: Autoría propia con base en REZENDE, 2021.

Tabla 6: Flora exótica de la región del Ecosistema Urbanos de Santa Luzia.

	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE POPULAR	TIPO	
17. ERICALES	<b>Sapotaceae</b>	<i>Pouteria torta</i>	Grão-de-galo		
18. FABALES	<b>Fabaceae</b>	<i>Acosmium dasycarpum</i>	Chapadeiro		
		<i>Albizia</i> sp.	<i>Albizia</i> sp.		
		<i>Andira humilis</i>	Amargosa		
		<i>Andira vermifuga</i>	Amargoso		
		<i>Bauhinia</i> sp.	Pata-de-vaca		
		<i>Delonix regia</i>	Flamboyant		
		<i>Dimorphandra mollis</i>	Faveira-do-campo		
		<i>Leucaena leucocephala</i>	Leucena		
		<i>Machaerium opacum</i>	Jacarandá-cascudo		
		<i>Mimosa clausenii</i>	Mimosa		
		<i>Peltophorum dubium</i>	Cambuí		
		<i>Pterogyne nitens</i>	Amendoim-bravo		
		<i>Stryphnodendron adstringens</i>	Barbatimão		
19. GENTIANALES	<b>Apocynaceae</b>	<i>Himatanthus obovatus</i>	Pau-de-leite		
		<i>Tabernae montana affinis</i>	Jasmim-pipoca		
20. LAMIALES	<b>Rubiaceae</b>	<i>Coffea arábica</i> **	Café		
	<b>Bignoniaceae</b>	<i>Spathodea campanulata.</i>	Xixi-de-macaco		
	<b>Verbenaceae</b>	<i>Verbenaceae</i>			
21. MALPIGHIALES	<b>Lauraceae</b>	<i>Persea americana</i> **	Abacateiro		
	<b>Euphorbiaceae</b>	<i>Croton goyazensis.</i>	Sangra D'água		
	<b>Malpighiaceae</b>	<i>Heteropterys</i> sp.	Murici-macho		
	<b>Salicaceae</b>	<i>Casearia sylvestris</i>	Língua-de-tamanduá		
22. MYRTALES	<b>Turneraceae</b>	<i>Turneracea</i>			
	<b>Melastomataceae</b>	<i>Miconia albicans</i>	Pixirica		
	<b>Myrtaceae</b>	<i>Eucalyptus grandis</i>	Eucalipto		
		<i>Myrtaceae</i>			
		<i>Psidium guajava</i> **	Goiabeira		
23. ROSALES	<b>Moraceae</b>	<i>Syzygium jambolanum</i> **	Jamelão		
		<i>Artocarpus integrifolia</i> **	Jaca		
24. SAPINDALES	<b>Anacardiaceae</b>	<i>Morus nigra</i> **	Amoreira		
		<i>Mangífera indica</i> L.**	Manga		
	<b>Meliaceae</b>	<i>Spondias tuberosa</i> **	Umbuzeiro		
		<i>Melia azedarach</i>	Cinamomo		
25. ASPARAGALES	<b>Solanaceae</b>	<i>Citrus</i> sp.**	Limoeiro		
		<i>Solanum paniculatum</i>	Jurubeba		
26. LILIALES	<b>Agavaceae</b>	<i>Yucca elephantipes</i>	Iuca elefante		
27. POALES	<b>Smilacaceae</b>	<i>Smilax goyazana</i>	Unha-de-gato		
		<b>Poaceae</b>	<i>Bambusa vulgaris</i>	Bambu-brasil	
			<i>Brachiaria</i> spp.	Capim-braquiária	
			<i>Melinis minutiflora</i>	Capim-gordura	
		<i>Panicum maximum</i>	Capim-elefante		

Leyenda:

SOMBRA	
HERBÁCEAS	
ARBUSTOS	
CACTÁCEAS	
BROMILÁCEAS	

ALIMENTICIAS	
ORNAMENTALES	
MEDICINALES	

Fuente: Fuente: Autoría propia con base en REZENDE, 2021.

## 2.2. Procesos de Urbanización sobre el Paisajismo en Lima, Perú

Lima, capital del Perú, es el cuarto país con mayor desigualdad a nivel mundial, superado sólo por República Centrafricana, Mozambique y Republica Dominicana, se encuentra entre los países más desiguales a nivel mundial, según el análisis Latinoametrics del 2022.

Autores clásicos de la literatura peruana como José Carlos Mariátegui, a través de sus aportes como estudiosos de la realidad peruana, mencionan que, para comprender el problema de Lima con relación a los procesos de formación de la ciudad, se tiene que prestar mucha atención a los acontecimientos políticos que el Perú atravesó a lo largo de los años.

En el ensayo "El problema agrario en el Perú", Mariátegui en 1928, critica la migración del campo a la ciudad y el desequilibrio entre el crecimiento urbano y el desarrollo rural. Afirmó que la urbanización de Lima, creó una clase de trabajadores pobres e informales que se concentró en barrios marginales, mientras que la élite capitalista fue beneficiada de la industrialización y el comercio.

Por consiguiente, entendemos que los problemas sobre la vivienda y el uso y ocupación del suelo tienen un carácter desigual y excluyente que desde el siglo pasado, se viene acarreado y hasta la actualidad no se ha podido subsanar.

Los estudios urbanos en el país se concentraron en los barrios populares, estudiando primero las prácticas de habilitación de barriadas y viviendas para posteriormente referirse al conjunto de procesos que conllevan la consolidación del hábitat en términos de espacio local. Un hecho que llama la atención en muchos estudios es su poca referencia a los procesos urbanos que experimenta la ciudad, así como las prácticas de apropiación de las dinámicas modernas que de manera desigual ocurren en el desarrollo de la urbanización en el país. (VEGA, 2004, p. 57.)

A inicios del Siglo XX, y los siguientes años, el problema más estudiado dentro de la arquitectura y el urbanismo peruano, fue el de la vivienda, desconsiderando los temas sobre la arquitectura del paisaje o paisajismo. Sin embargo, la cuestión de la habitabilidad de las viviendas, se manifestó debido al desborde de peruanos que comenzaron a ocupar las colinas de Lima; quienes eran obligados a tener que dejar sus tierras, sobre todo provenientes de la Sierra peruana.

En esta época, el Perú pasaba por un proceso de modernización económica y por lo tanto el fortalecimiento del Estado que mantenía intactas las formas de producción y los mecanismos de dominación interna y dependencia externa surgidos desde el régimen colonial. El paso a ser República,

otorgó a los criollos, descendientes de españoles, al monopolio del dominio económico y políticos, mientras los indígenas quedaron en la condición de ciudadanos disminuidos, pobres y discriminados. (MATOS MAR, 1990, p. 3)

Para evitar la propagación de proyectos de autoconstrucción en los barrios periféricos de Lima, y desarrollar diferentes estrategias sobre el tema de la vivienda social y temas de planificación urbana, al final del primer gobierno del primer presidente arquitecto peruano, Fernando Belaúnde Terry, se creó el Proyecto Experimental de Vivienda PREVI de Lima, junto con el Banco de la Vivienda de Perú, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y con la asesoría del arquitecto británico Peter Land.

Este proyecto fue muy importante respecto a la subsanación al problema de la vivienda en el Perú, para América Latina, fue un importante aporte ya que se presentaba por primera vez en el continente este concepto de construir viviendas progresivas, que concibe la vivienda como un punto de partida que, con el paso del tiempo, recibirá modificaciones por parte de los residentes, y estas casas evolucionadas crearán barrios heterogéneos.

Para la construcción, se convocó a un concurso internacional de arquitectura con las premisas de construcciones de baja altura y alta densidad urbanística con adaptación a un crecimiento progresivo, así, es esta época donde profesionales de todo el mundo para concursar produjeron soluciones innovadoras en materia de diseño y tecnologías en la construcción de viviendas en un ámbito social.

Inicialmente el proyecto fue proyectado para mil familias, pero lamentablemente no se consiguió concluir la obra por diversos problemas debido a la coyuntura política peruana de la época. El proyecto está ubicado en el distrito Los Olivos, en la urbanización Fundo El Naranjal, hoy es un barrio limeño donde se aprecian los diferentes estilos de casas que plantearon los estudios ganadores del concurso, destacándose el aumento de densidad residencial.

El proyecto de los sesenta estaba basado en viviendas de una o dos alturas, pero debido al aumento de la población, el crecimiento fue producido de manera vertical, con ampliaciones de tres o cuatro plantas, con una mezcla entre uso residencial y comercial.

Este uso mixto del PREVI, se aleja de la propuesta urbanística original, sin embargo, sigue el planteamiento de vivienda progresiva del proyecto, pues son los mismos habitantes del PREVI quienes modifican el entorno según sus necesidades. (PANELESACH, 2020) (Figura X)

Figura 22: Proyecto PREVI en los años 60 y actualidad.



Fuente: Autoría propia con base en STOTT, 2013.

Como se pudo observar, esto es un acontecimiento que generalmente sucede con respecto a la planificación urbana, la tendencia es que siempre ocurra un crecimiento en las ciudades, por lo tanto, se generan grandes cambios en la configuración de estas.

El proyecto PREVI, a pesar de no haber solucionado el problema de la vivienda en Lima por completo, fue una propuesta interesante que intentó subsanar el problema de la vivienda en la época, siendo la primera iniciativa de esa índole en Hispanoamérica que para muchas familias la solución a sus problemas de hábitat, además entender a la vivienda como una práctica que va más allá de cubrir necesidades básicas o adquirir propiedades, sino como un proceso que fomenta la integración comunitaria.

Uno de los procesos fundamentales que afectaron la configuración y modernización del Perú, fue el acelerado proceso de urbanización, ya que la movilización espontánea de los sectores populares, mayoritariamente de migrantes, tuvieron que recurrir a múltiples estrategias y acomodos a la vida moderna, creando sus propios espacios fuera del orden oficial imperante de la ciudad.

Las migraciones como en todo el mundo, fue consecuencia del incremento de la población y de la expansión del latifundio o gran propiedad de la tierra, esta creciente población campesina fue obligada y expulsada de sus comunidades para formar parte del conglomerado urbano.

Por consecuencia de tal proceso, se originaron los barrios populares o barriadas<sup>36</sup>, como solución inmediata al problema de la vivienda, creando así un estilo “informal” de asentamiento humano que posteriormente fue difundida a todos los ámbitos de las ciudades del país. (MATOS MAR, 1990; p. 3).

Carentes de recursos, los migrantes ocuparon áreas libres originando los barrios populares o barriadas para solucionar el problema de la vivienda, además la búsqueda de algún tipo de trabajo que les pueda generar ingresos para vivir, ya que en sus comunidades o pueblos este era inexistente.

Además, los pobladores de las ocupaciones, dieron paso a un fenómeno extendido a lo económico en el Perú, es decir la economía contestataria<sup>37</sup>, más conocida como la informalidad.

---

<sup>36</sup> Fueron el punto de partida del fenómeno de la “informalidad”. Se trata de un acomodo de los sectores populares, carentes de medios para solucionar sus apremiantes necesidades sin atacar frontalmente al orden establecido por el Estado, las leyes, reglamentos y demás exigencias formales. (MATOS MAR, 1990. Pg. 18)

<sup>37</sup> Un estudio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) determinó que la informalidad laboral en el Perú pasó el umbral del 70%. Colocando al Perú, como el país con la segunda tasa más alta en América Latina. Dentro de las tasas de informalidad, en el caso de las mujeres peruanas, esta se acerca al umbral del 80% mientras que en los varones es del 70%. (OIT, 2023.)

El espacio público como las veredas, en las esquinas o en zonas donde hay más movimiento son espacios que determina ciertos usos, como el de la economía informal, respuesta de la falta de empleo que atraviesan los peruanos. (Figura 23)

Figura 23: Ambulantes vendiendo en las calles del distrito de Breña.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Parte de ella eran los comerciantes ambulantes, trabajadores independientes como maestros de obra dedicados al área de la construcción civil (generalmente participación masculina) o como servidumbre en las casas de gente adinerada localizadas en el centro de la ciudad o barrios de clase alta como San Isidro, Miraflores, La Molina, entre otros. Cabe resaltar que, a partir de ello, se consolidaron lo que actualmente conocemos como los mercados y hasta la actualidad quienes en su mayoría laboran son también son migrantes. (Figura 24)

Figura 24: Trabajadores en el mercado de Breña, Lima. 2023



Fuente: Autoría propia, 2023

Los comuneros, indígenas, serranos, es decir no limeños, portadores de distintas tradiciones y costumbres regionales del Perú, sólo en estos sectores conseguían reproducir su lengua, cultura y formas de vida sin grandes interferencias, en cambio las clases dominantes, principalmente costeñas, imponían un estilo occidentalizado moderno.

Desde el centro de la urbe, los sectores dominantes veían al campesino como ignorantes, inferiores, serranos o como indio al que había que “culturizar”, esto lamentablemente hasta los días de hoy no se ha podido reparar absolutamente.

No sólo en Lima, sino también en las otras ciudades del Perú, se iniciaron un contacto y una intersección de las que resultaron nuevas propuestas de ordenamiento, se reprodujeron formas de organización comunitaria, añadiéndoles características reivindicativas sindicales, dando lugar a las asociaciones vecinales. (MATOS MAR, 1990; p. 18.)

En Lima, exactamente en el actual distrito de Villa el Salvador, surge la Comunidad Urbana Autogestionaria de Villa El Salvador (CUAVES) siendo una experiencia de organización comunitaria y autogestión durante la década de 1970.

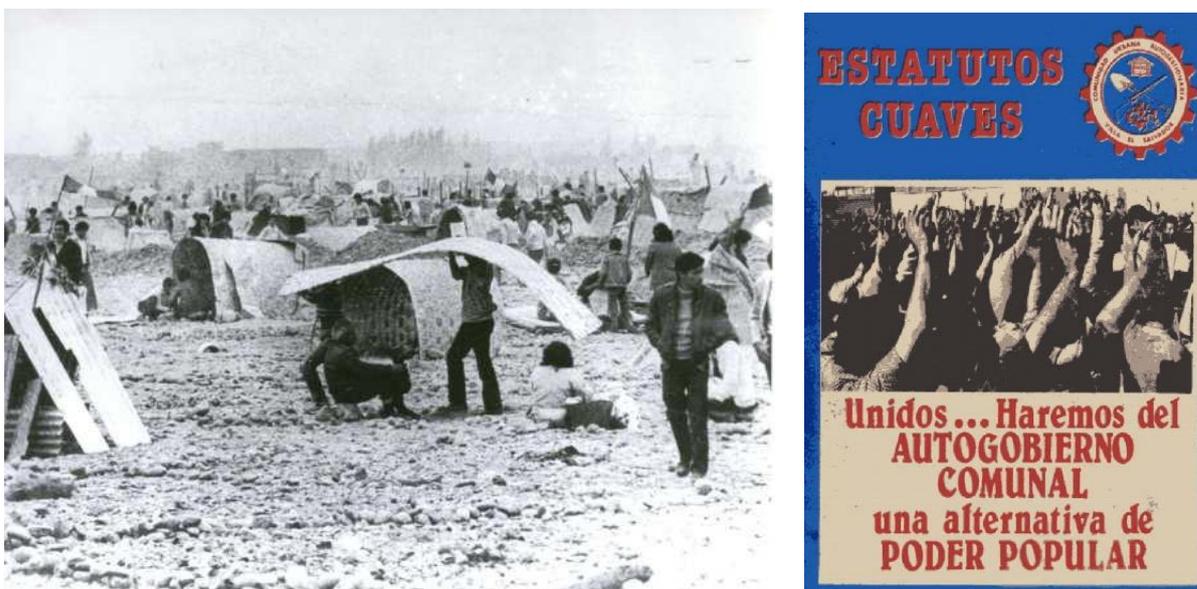
Villa El Salvador es un distrito que se originó como un asentamiento humano informal, cuando un gran número de personas migraron desde zonas rurales a la ciudad en busca de mejores oportunidades. Ante la falta de viviendas y servicios básicos, los residentes de Villa El Salvador se organizaron para construir sus propias viviendas y desarrollar su comunidad de manera autogestionaria.

La CUAVES fue el órgano de gobierno local autónomo establecido por los pobladores del distrito. Se basaba en los principios de participación ciudadana, democracia directa y autogestión comunitaria. A través de asambleas generales y comités de trabajo, los residentes se involucraron activamente en la toma de decisiones y en la gestión de los servicios y proyectos para el desarrollo del distrito.

La CUAVES promovió la construcción de viviendas, la implementación de servicios básicos, la creación de cooperativas de producción y consumo, la organización de actividades culturales y deportivas, entre otras iniciativas comunitarias. Fue reconocida como un ejemplo de autogestión exitosa y como un modelo para el desarrollo de asentamientos humanos en el Perú y otros países del continente.

La experiencia de la CUAVES en Villa El Salvador es considerada un hito en la historia de la organización comunitaria y la autogestión urbana en América Latina. Aunque ha habido cambios en la estructura y funcionamiento de la comunidad a lo largo del tiempo, su legado perdura en la identidad y espíritu de participación de los pobladores de Villa El Salvador. (Figura 25)

Figura 25: Migrantes autoconstruyendo uno de los primeros asentamientos humanos de Lima. Asociación vecinal CUAVES.



Fuente: La Epopeya, 1971.

Desde antes de la migración de la década de 1940, Lima se extendía hacia sus balnearios vecinos y el puerto del Callao, sin embargo, la población campesina migrante no llegó a establecerse en dichas áreas. La mayoría tuvo que apiñarse en el Cercado y el Rímac, tugurizándolos hasta extremos insostenibles.

Estos y otros sectores desfavorecidos acudieron entonces a la ocupación, primero, de terrenos marginales (faldas de cerros, orillas de río y arenales) y, luego, de otros predios, a manera de válvulas de escape. A pesar de ello, las sucesivas y mayores oleadas migratorias mantuvieron la tugurización, reproduciéndola en otras áreas a medida que la ciudad se expandía.

Según el Plan de Lima del año 1967, existían 7267 áreas de tugurios con 96644 viviendas tugurizadas y ocupadas por 488648 personas, esta se había diversificado de las casas subdivididas hasta los edificios, quintas deterioradas, callejones, corralones, edificios y azoteas, afectando a los 16 distritos de Lima, incluso áreas reconocidas como residencia de sectores medios y acomodados. (MATOS MAR, 1990; p. 28)

El crecimiento acelerado de las barriadas se dio en el periodo de 1956 a 1960. En el año 1956 se registraron 56 barriadas que concentraban a 119 886 habitantes, apenas el 9.5 por ciento de la población de Lima Metropolitana, en 1961 prácticamente se duplicó llegando a 316 829 (17.2%). En 1972 fueron 805 117 siendo el (24.4%). En

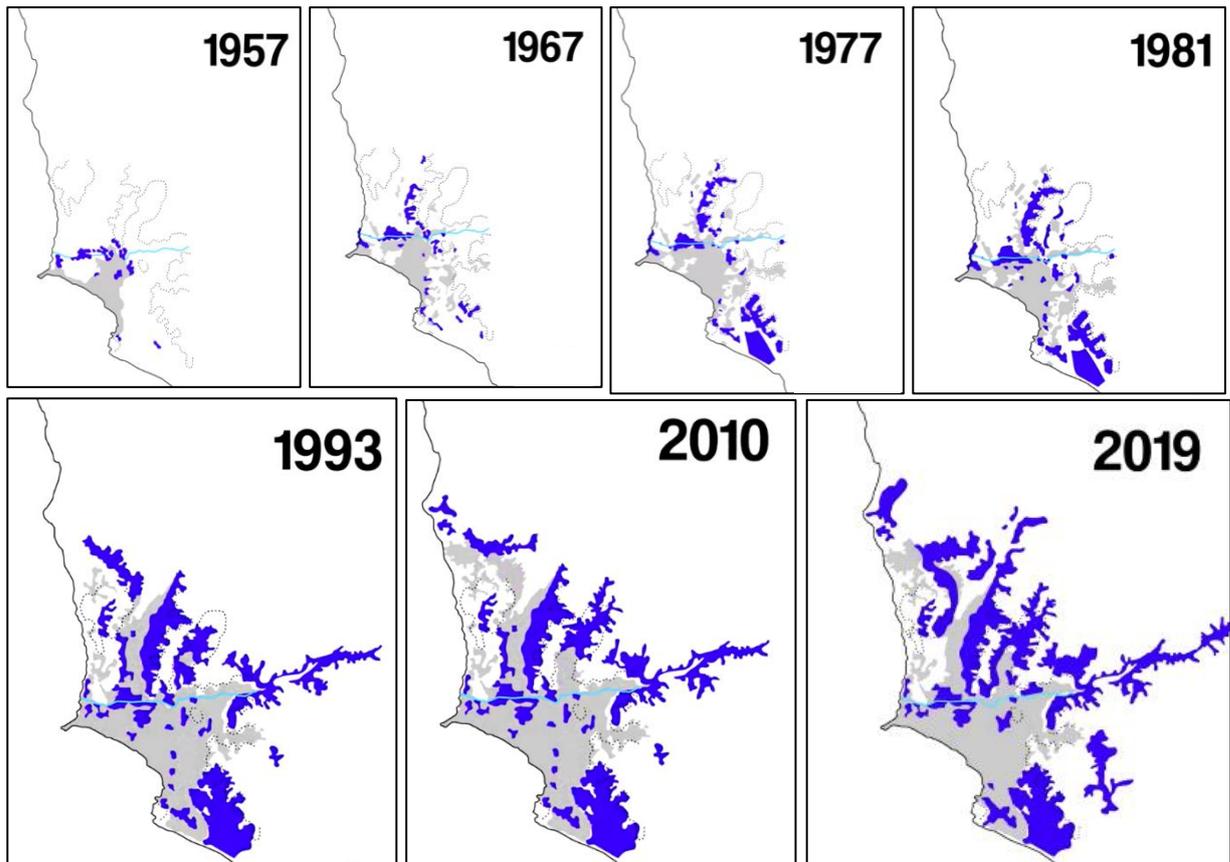
el censo de 1981 dio un total de 408 barriadas que albergaban a 1460, 471 habitantes, equivalentes al 32.5 de la población total de Lima. A fines de 1983 el número de barriadas o “pueblos jóvenes” había llegado a 598, con 2184,000 habitantes (36.4%). En 1990, las barriadas sobrepasan el millar con una población de 3 300 000 habitantes, aproximadamente, es decir, el 51.4% de la población total de Lima. Si a ellos sumamos a los pobladores de los tugurios y ciertos barrios tradicionales, de igual o parecido origen migrante, se concluye que el 85% de la población de Lima metropolitana está formada por sectores populares y sólo el 15% se congrega en barrios residenciales de clase media y alta. (MATOS MAR, 1990; p. 29-30).

Como se puede observar en los siguientes mapas a continuación, la evolución de Lima nos muestra cómo las barriadas se llegaron a convertir en 29 distritos de los 49 que tiene la urbe de Lima y Callao, y esos distritos formaron los famosos conos<sup>38</sup>, producto de algunos fenómenos sociales mencionados anteriormente que ocurrieron en la década de los años 50, 60 y 70 ya que debido a sus dimensiones demográficas, geográficas y por su peso social y político, estos espacios fueron constituidos inicialmente por sus pobladores. (Mapa 12)

---

<sup>38</sup> Término utilizado para referirse a los territorios que se proyectan hacia el norte, sur y este de la ciudad desde el conjunto conformado por el centro histórico, es decir el viejo casco urbano y los primeros barrios obreros como el Rímac, La Victoria. Lima es hoy mucho más compleja y diversa y la idea de “cono” como una proyección desde “un centro”, ha perdido vigencia como imagen para representar una ciudad que cuenta con muchas centralidades. (ARELLANO, 2011)

Mapa 12: Evolución de las Barriadas desde 1957-2019.



Fuente: Imappin, 2019.

Desde los años 90 hasta la actualidad en Lima, los problemas que padecen los habitantes de estas zonas, no se han podido remediar, existen asentamientos carentes de servicios básicos para sobrevivir, lo único que ha podido cambiar, es la gran cantidad y proliferación de ocupaciones o asentamientos humanos existentes y que el racismo interno que ocurre en la ciudad también se mantiene. Este orden popular e inédito, sentó las bases de un proceso de modernización de la sociedad peruana desde y por el mismo pueblo peruano.

Este proceso de urbanización que tuvo Lima, se caracterizó principalmente por el crecimiento desmesurado de las ciudades, generando la emergencia y agudización de problemas ocupacionales o laborales, de vivienda, servicios y equipamientos de infraestructura básicos. Como se mencionó anteriormente, las periferias de Lima, surgieron debido a las migraciones y el crecimiento explosivo de la ciudad que generó inicialmente, la tugurización de los barrios populares del centro de la ciudad, para posteriormente derivar en la ocupación de terrenos que no tenían ningún valor y a partir de los cuales se fue forjando un nuevo paisaje urbano desigual y cada vez más excluyente.

Los barrios marginales de Lima están formados por asentamientos humanos (AA.HH) y urbanizaciones populares, antiguamente llamadas como barriadas, barrios marginales, pueblos jóvenes o asentamientos humanos marginales.

Como se pudo observar, la urbanización popular tiene características similares y se diferencia por su acceso a la tierra, mediante la compra irregular de terrenos. En Lima, debido a la existencia de grandes extensiones de terrenos baldíos, explicada por las características geológicas y climáticas de la zona, el crecimiento vecinal se desarrolló principalmente en terrenos del Estado, que no tenían valor comercial en el momento de la ocupación, así como en las laderas de los cerros que rodean la ciudad.

Es deplorable que aún se mantenga y prolifere un modelo de ciudad que prioriza los automóviles, empresas, grandes corporaciones o clase alta, en lugar de la clase trabajadora. Ocurre un caso muy particular en el distrito de Santiago de Surco y San Juan de Miraflores (distrito donde se encuentra uno de las áreas de estudio de la presente investigación), puesto que, a pesar de estar geográficamente a lado, se percibe la gran diferencia que existe. Por un lado, se tiene un distrito donde vive la clase más alta de Lima y por el otro lado, se tiene personas viviendo en condiciones insalubres. Por lo tanto, con acceso a equipamientos y servicios básicos y sobre todo al acceso al verde urbano, por lo tanto, calidad ambiental (foco de esta investigación).

Es muy interesante mostrar este escenario, ya que nos incentiva a cuestionar al actual modelo de ciudad en el que nos encontramos, donde a pesar de encontrarnos en los mismos ecosistemas, topografía y tipo de suelo, la diferencia sea tan grande, donde el estado es excluyente y prioriza a unos pocos por encima de otros. (Figura 26) (Figura 27)

Figura 26: Desigualdad y exclusión en los distritos de Lima.



Fuente: Autoría propia, adaptada con base en Google Earth Pro, 2023.

Figura 27: Viviendas en pendientes de Lima.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Existe un sentimiento de vecindad, pertenencia a la comunidad y referencia al barrio, donde se identifica la aglomeración de viviendas u otros edificios, pero donde los espacios públicos y de circulación pasan desapercibidos y la ciudad aparece como un espacio ajeno al cual estas poblaciones resultan marginales.

Lima pasó por un proceso de metropolización, ya que la ciudad se transformó en una entidad de mayor tamaño, más compleja y cambiando sus funciones. Además, cuenta con una mayor concentración de población, actividades económicas y servicios.

Este fenómeno se aproxima a lo que algunos autores, como Bassand (2001), han definido como metropolización, donde las ciudades articulan tejidos nodales desligados del carácter compacto de una urbe.

Se tiene que prestar mucha atención a este fenómeno, que a primera vista puede confundirse con una lectura de procesos de ciudades intermedias (ROJAS, 2015). Se trata de fenómenos contemporáneos que se viven de manera muy particular en el Perú, donde las condiciones de segregación y desigualdad social marcan las particularidades de las dinámicas urbanas.

El espacio público, en un país de grandes desigualdades como el Perú, se presenta como el espacio de los encuentros plurisociales; esto es, la posibilidad para unos de encontrar alternativas económicas ofreciendo comercio o servicios en la vía pública. Se presenta entonces de alguna manera como la válvula que permite controlar la olla de presión social del país. (VEGA CENTENO, p. 54)

Esto quiere decir que el espacio público no solo cumple la función de ser un lugar de interacción social, sino que también se convierte en un espacio donde diversas personas encuentran oportunidades económicas al ofrecer comercio o servicios en la vía pública.

La expresión "encuentros plurisociales" hace alusión a que en el espacio público se dan encuentros entre personas de diferentes estratos sociales y contextos culturales, lo que enriquece la

diversidad y la interacción social. Así, el espacio público se presenta como un lugar donde se pueden generar alternativas económicas para aquellos que no tienen acceso a empleos formales, permitiéndoles ofrecer bienes y servicios en la vía pública como una forma de subsistencia.

La frase menciona que el espacio público también cumple un papel importante como una especie de "válvula" que permite controlar la "olla de presión social" del país. Esta metáfora indica que el espacio público puede funcionar como un mecanismo para mitigar las tensiones sociales y las desigualdades existentes. Al proporcionar oportunidades económicas y un lugar de encuentro, este puede ayudar a aliviar las tensiones y conflictos sociales que podrían surgir en un contexto de desigualdad.

Por lo tanto, el espacio público en el Perú, concepto importante en esta investigación, desempeña un papel fundamental como lugar de encuentro y oportunidad económica para aquellos que no tienen acceso a empleos formales, al tiempo que sirve como una forma de controlar las tensiones sociales en un país marcado por la desigualdad.

### **2.2.1. El Paisajismo en Lima metropolitana**

Paradójicamente, el Perú es un país con una vasta cantidad de pisos ecológicos y climas, en un primer momento se podría pensar que también de paisajes, pero la producción bibliográfica sobre este tema desde el punto de vista de la arquitectura, ha sido muy reducido. Esta escasez de publicaciones es producto directo de tres factores: la inexistencia de una historia escrita referida a temas de paisaje y paisajismo, la reducida cantidad de investigadores y postgrados en arquitectura del paisaje y la poca o nula presencia de cursos sobre Paisajismo dentro de los planes de estudio de pregrado en las facultades en el país. (LUDEÑA, 2008, p.60)

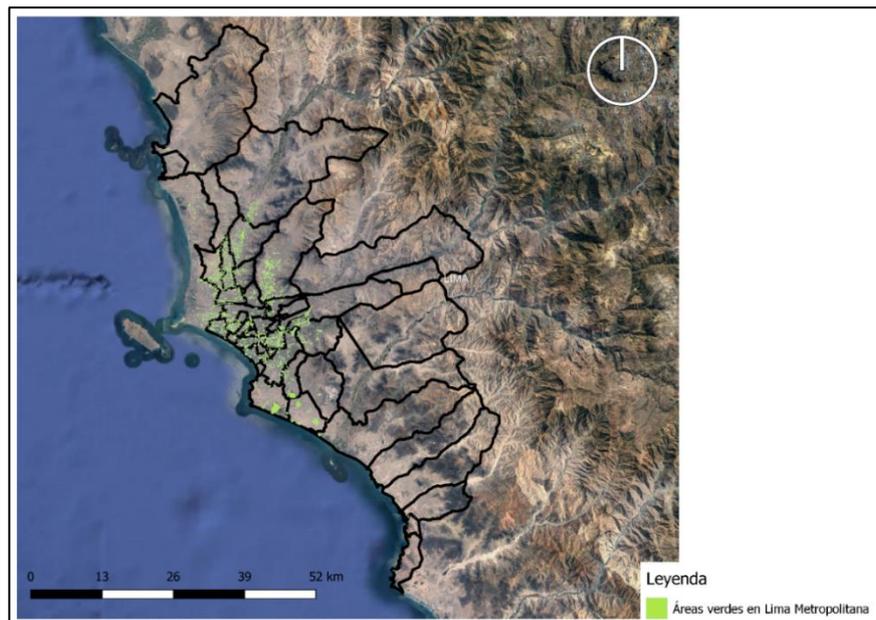
Con respecto al Paisajismo, en Lima, inicialmente surgió la idea del parque público; manifestándose como consecuencia de la Revolución Industrial en Europa, donde las ciudades crecieron y se hicieron más vulnerables al ruido y al humo de las fábricas. Por lo tanto, apareció la idea de acercar la naturaleza a los habitantes de la ciudad, sin embargo, esto fue sólo para los habitantes de clase alta porque la clase trabajadora fue empujada hacia las periferias, impidiendo el acceso a la naturaleza. Jordi Borja en el año 2012, señala:

La ciudad es ante todo el espacio público, el espacio público es la ciudad. Es a la vez condición y expresión de la ciudadanía, de los derechos ciudadanos. La crisis del espacio público se manifiesta en su ausencia o abandono o en su degradación, en su privatización o en su tendencia a la exclusión. Sin espacio público potente, integrador socialmente, articulador física y simbólicamente, la ciudad se disuelve, la democracia que se pervierte, el proceso histórico que hace avanzar las libertades individuales y colectivas se interrumpe o retrocede, la reducción de las desigualdades y la supremacía de la solidaridad y la tolerancia como valores ciudadanos se ven superados

por la segregación y por la codicia, por el egoísmo y la exclusión. (BORJA, 2012, p. 205)

Esto es perceptible a través de la localización de las áreas verdes, parques, plazas, etc; pues se encuentran en el centro regular de la ciudad, privando y excluyendo a los usuarios al igual que cuando colocan el famoso cartel que dice: “NO PISAR GRAMA” a pesar de tener grandes espacios verdes o vacíos urbanos, o cuando las municipalidades simplemente los cercan para evitar la ocupación de los mismos. (Mapa 13)

Mapa 13: Verde urbano en Lima Metropolitana.



Fuente: Autoría propia con base en SERPAR, 2023.

A comienzos del siglo XIX surge el concepto de Jardín Botánico, en el gobierno del Virrey Fernando de Avascal, siendo este un tipo un laboratorio vegetal donde estaban agrupadas plantas de diversas partes del mundo con el propósito de estudiarlas y observarlas, actualmente este espacio es parte de la facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), pero actualmente no funcional como tal, sino es parte del campus de la facultad de Farmacia y Bioquímica. (PEÑA, 2020; p. 55)

Durante el segundo gobierno del presidente Augusto B. Leguía, se crearon en Lima nuevos parques urbanos siguiendo lineamientos de la corriente higienista de la época, el discurso del "parque urbano" insistía en la higiene pública y a la difusión de la cultura positiva conjunto a los paseos y alamedas que ya se tenía en la ciudad.

Durante la época colonial, los españoles introdujeron nuevas técnicas de jardinería y paisajismo en Lima, construyendo jardines y plazas públicas alrededor de las iglesias y edificios gubernamentales.

Estos jardines fueron diseñados para ser espacios de recreación para la élite colonial y reflejaron los estilos de jardinería europea de la época.

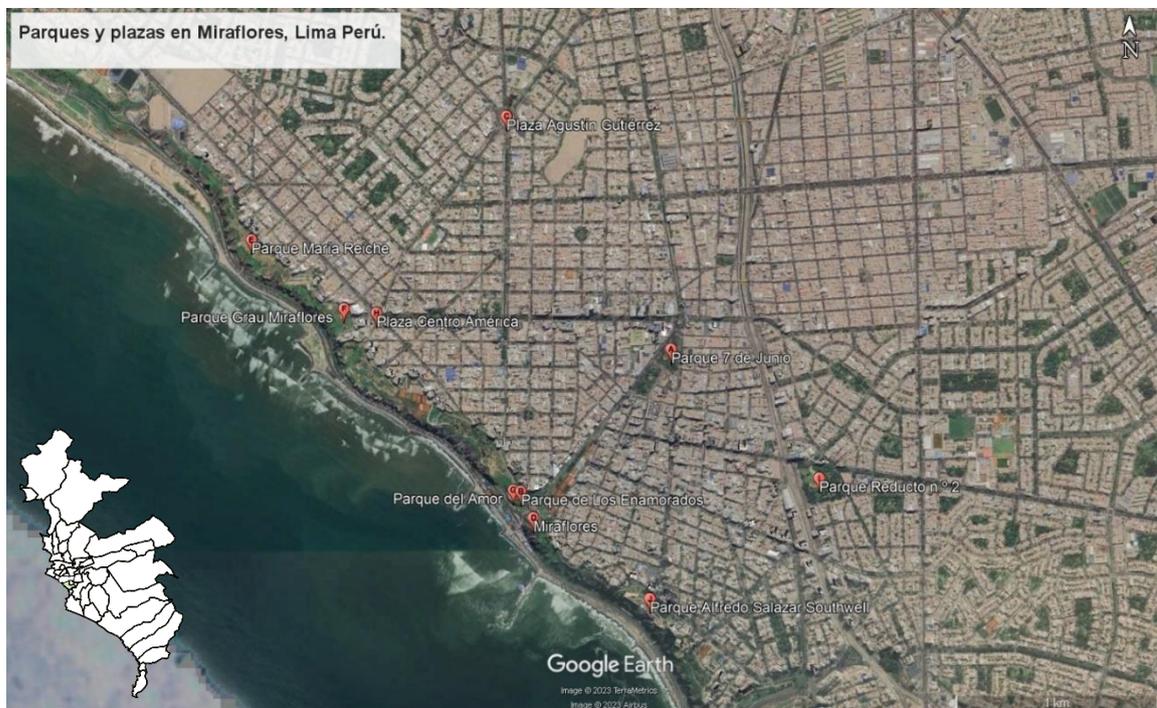
En el siglo XIX, la arquitectura del paisaje en Lima se vio influenciada por el movimiento del Romanticismo, que promovía la conexión emocional con la naturaleza y la creación de paisajes pintorescos. Esto llevó a la construcción de jardines y parques públicos más grandes, como el Parque de la Reserva y el Parque de la Exposición, que se convirtieron en espacios populares para la recreación y la socialización. Sobre este tema en particular, Juan Luís Orrego Penagos en el año 2009, señala:

Así, esta concepción de la naturaleza urbanizada o de ciudad naturalizada fue adquiriendo una gran fuerza con la introducción, casi al mismo tiempo, de parques urbanos en la mayor parte de las grandes ciudades de Europa y América del Norte. Todas las ciudades que se preciaban de tales desarrollaron algún proyecto público o privado en el que la naturaleza urbana apareció como parte integrante del nuevo espacio urbano.

Además, hubo todo un discurso que insistió en el prestigio de la naturaleza, a la que se le atribuyeron valores pedagógicos, terapéuticos y estéticos, entre otros.

En la primera mitad del siglo XX, la arquitectura del paisaje en Lima se desarrolló en paralelo con la arquitectura moderna y el movimiento hacia la ciudad-jardín. Se construyeron grandes complejos residenciales con amplios jardines y áreas verdes, como San Isidro y Miraflores, que se convirtieron en barrios residenciales exclusivos. Estos cuentan con gran cantidad de parques o plazas en comparación con otros distritos, así como se muestran en las imágenes. (Figura 28)

Figura 28: Parques y plazas en los distritos de Miraflores y San Isidro.

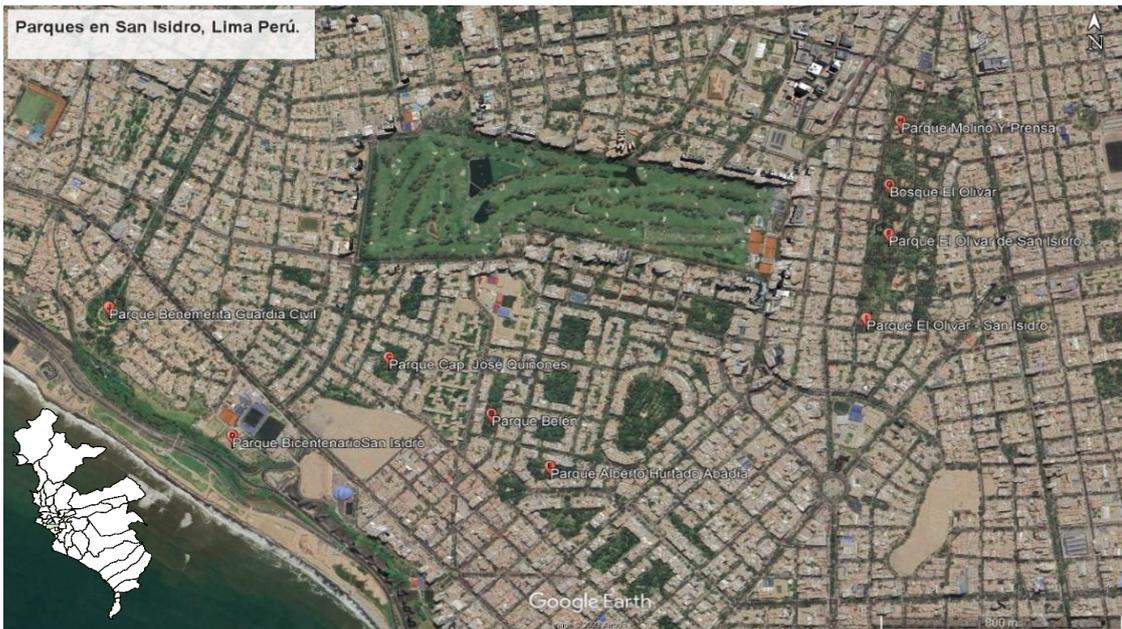




Parque Maria Reiche



Parque Alfredo Salazar



Parques en San Isidro, Lima Perú.



El Olivar de San Isidro



Alayza Grundy (Parque) Pecanas

Fuente: Autoría propia con base en Google Earth Pro, TripAdvisor y Adondevivir.com.

En la segunda mitad del siglo XX, Lima, se vio influenciada por el movimiento de la arquitectura paisajista, que promovía la integración de la arquitectura con el entorno natural y el uso de técnicas de conservación y sostenibilidad donde se construyeron parques urbanos, plazas, espacios verdes, como el Parque de las Leyendas y el Parque de la Costa Verde.

El arquitecto francés Claude Sahut y la intervención de artistas locales como el pintor indigenista José Sabogal y los escultores Daniel Vásquez Paz y Daniel Casafranca, el 19 de febrero de 1929 materializaron el actual parque de la Reserva en Lima, conocido como el "Parque de las Aguas", como muestra de la originalidad en la integración de la naturaleza en el espacio urbano (Figura 29)

Figura 29: Parque de la Reserva en Lima Perú en 1987 y 2020.



Fuente: Mario Torreblanca / GEC Archivo Histórico; Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú, 2020.

En el año 1872, fue construido el primer parque en Lima, o sea el Parque de la Exposición <sup>39</sup>durante el gobierno de José Balta poco después del derrumbe de la Muralla de Lima (baluarte de la guerra del pacífico). Fue estrenado junto al Palacio de la Exposición, actualmente Museo de Arte. Según datos del Fondo Mundial de Monumentos con el Patrimonio del Perú:

El Parque fue construido a mediados de la era del guano de mediados del siglo XIX, en un momento en que los políticos locales y nacionales buscaban publicitar la prosperidad del Perú posterior a la independencia y atraer extranjeros. inversiones.

Con este fin, en 1869 el presidente José Balta anunció la organización de la Exposición Nacional de Lima, que se realizaría en el nuevo Parque de la Exposición y su primer pabellón, el Palacio de la Exposición. Los parques de exposiciones en ese momento eran un fenómeno europeo, espacios verdes recreativos destinados a fomentar la salud y el ejercicio de las poblaciones en las ciudades industriales. Todavía eran una novedad en Perú, donde había sobre todo bulevares y jardines privados. Muchas de las puertas, vallas, pilares de hierro, estatuas, jarrones y otras obras de arte esparcidas por el Parque de la Exposición fueron importadas de Francia, Alemania, Bélgica y Holanda.

Hoy en día, el Parque de la Exposición sirve como un espacio recreativo y cultural urbano en la concurrida capital de Perú, y alberga dos importantes museos: el Museo de Arte de Lima (MALI) (en el convertido Palacio de la Exposición) y el Museo Metropolitano. de Lima. El parque ha sufrido varias modificaciones entre cortes de superficie debido al proceso de urbanización de la ciudad y dentro de sus edificios, paisajes y distribución.

<sup>39</sup> Fue construida casi en la misma fecha que el Central Park de Nueva York, Hiden Park de Londres, de los jardines de Luxemburgo de Paris, del Parque de Chapultepeq en México o del bosque de Palermo en Buenos Aires; de hecho todas las grandes ciudades de ese entonces trataban de adaptarse a este nuevo concepto higienista. (PEÑA, 2020; p. 57)

El parque de la Exposición es sin duda alguna, un ícono dentro del Paisajismo peruano, ya que fue escenario de diversos acontecimientos históricos. Durante los años de 1970, el parque de la Exposición fue enrejado cayendo en un severo deterioro. Ya en los años de 1990, durante la gestión edilicia de Alberto Andrade Carmona, se inició un proceso de remodelación. Se le cambió el nombre llamándolo Gran Parque de Lima (aunque el cambio no ha prosperado ya que sigue conociéndosele con su nombre original), se abrió el parque al público, se construyeron lagos y un anfiteatro. (URBIPEDIA)

Además, por sus características arquitectónicas y paisajísticas que posee, se puede apreciar la gran influencia occidental en sus detalles constructivos. Así como se menciona en el Panel Lana de Roca (2020):

Fue el primer edificio soportado por columnas metálicas que se erige en el país. Resultó necesario importar desde Europa los pilares de hierro, el mármol y otros elementos para los acabados y remates de la envolvente (algunos hoy desaparecidos). La arquitectura del Palacio de la Exposición de Lima es el paradigma del eclecticismo arquitectónico de moda en el siglo XIX. En el mismo edificio se mezclan influencias de los palacios venecianos renacentistas, del neoclasicismo francés y de la arquitectura industrial, representada por la columnata de hierro. La obra se ejecuta con sistemas mixtos de construcción, con un primer piso de ladrillo y el segundo nivel de quincha, un método tradicional americano. El muro de quincha ofrece ligereza y flexibilidad respecto a otros materiales, cualidades antisísmicas valoradas en un país, como Perú. El Palacio se ubica en una parcela de 80 x 54 metros. El edificio consta de dos pisos y una envolvente con elevaciones uniformes. En la entrada destacan las pilastras pareadas de estilo jónico, en la planta inferior, y corintio, en la superior. En los vanos de las pilastras se abren arcos y ventanas de medio punto de estilo neorrenacentista. El edificio se ordena alrededor de un patio de planta cuadrada, con escaleras equidistantes al eje de simetría. Las columnas metálicas se distribuyen de forma modular, atraviesan los dos pisos y se coronan con ménsulas, donde reposan las vigas de madera. (Panel Lana de Roca, 2020) (Figura 30)

Figura 30: Palacio del Parque de la Exposición (1872 y 2023)

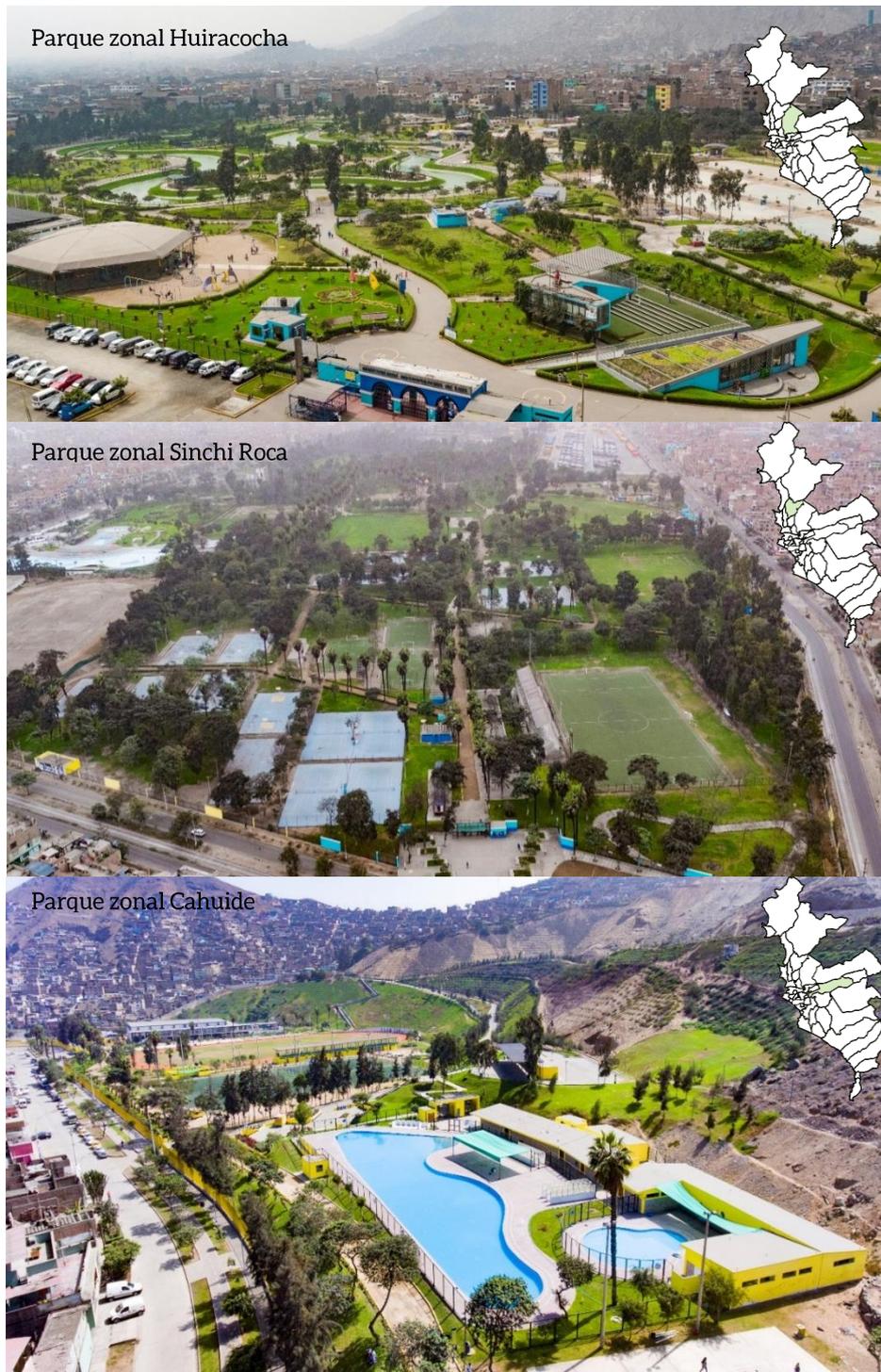


Fuente: Lima la Única y Erasmusu, 2023

Debido a la carencia de parques en la ciudad y en los distritos más jóvenes, como parte de un proyecto de la municipalidad metropolitana de Lima, surgió el primer parque zonal inaugurado en 1995 llamado Parque Zonal Huáscar en el distrito de El Agustino. Desde entonces, se han construido otros parques zonales en diferentes distritos de Lima, como el Parque Zonal Huiracocha en San Juan de

Lurigancho, el Parque Zonal Sinchi Roca en Comas y el Parque Zonal Cahuide en Ate. Estos parques ofrecen espacios de recreación y deporte para la comunidad, así como áreas verdes y zonas de picnic para disfrutar en familia. (Figura 31)

Figura 31: Parques zonales en Lima Metropolitana.



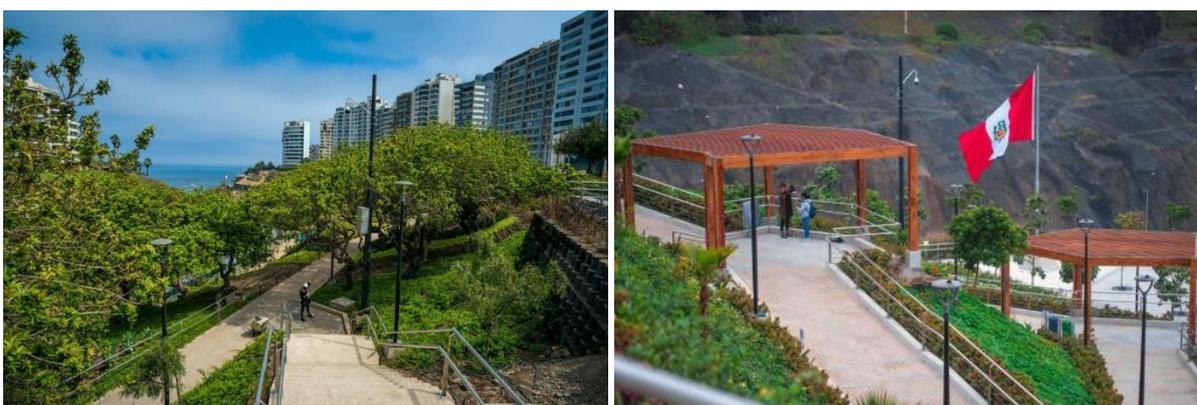
Fuente: SERPAR, 2023.

En el año 2021, la municipalidad de Miraflores, con una extensión de más de 30,000 metros cuadrados y convirtiéndolo en el nuevo pulmón verde de la ciudad, construyó el parque Bicentenario, con la finalidad de rescatar la quebrada de Armendáriz, que se había convertido en guarida de ratas y de “fumones”, y sobre todo para fortalecer el acantilado y promover el turismo nacional e internacional. (GOBIERNO DEL PERÚ, 2022)

Según la Municipalidad de Miraflores (2022), el parque Bicentenario <sup>40</sup> consta de tres etapas: por los lados Este, Centro y Oeste. Cuenta con 160 000 plantas xerófilas, que consumen poca agua, y diversas especies arbóreas costeras; una plaza con el emblema bicolor que flamea frente al mar. Las áreas verdes representan el 83% del espacio total del parque.

En su construcción, se utilizó la ancestral técnica de andenería inca, para fortalecer la estabilidad del acantilado ya que estos construidos, posibilitan mitigar los riesgos de desprendimiento de tierra y piedras en caso de movimientos sísmicos, siendo una propuesta ecológica sostenible, además tiene una vista al mar que revalorará la propiedad inmueble de los vecinos mirafloresinos (MOLINA, 2022) (Figura 32)

Figura 32: Parque Bicentenario, 2023.



Fuente: Andina, 2021.

El proyecto, obtuvo grandes críticas en diversos aspectos, ya que, en el año de la construcción, debido a la pandemia causada por el Covid-19, el Perú se encontraba en una situación crítica económicamente, socialmente y sanitariamente. Haber gastado tremenda cantidad de dinero fue absurdo ya que el estado peruano, debió priorizar inversiones más urgentes y necesarias. (CIRIANI, 2022)

El economista José Luna (2022) considera que la zona no ameritaba poseer tanto cemento, se debió reforestar, colocar más áreas verdes, pero no de tal manera, este tipo de problemas se evitarían si es que se hubiera llevado a cabo previamente a un concurso de propuestas.

---

<sup>40</sup> Lleva ese nombre porque fue construido con financiamiento del Gobierno Central, en el marco de las obras por el Bicentenario de la Independencia del Perú, teniendo un costo de 19,5 millones de soles.

Así mismo, el arquitecto Manuel de Rivero, menciona que el parque refleja una noción de espacio público en el que todo tiene que estar bien en la medida que sea hipercontrolado, que sea extremadamente higiénico, con cámaras de vigilancia, donde todo sea plano, o todo sea manicurizado. (CASAS, 2022)

Este tipo de proyectos, a pesar de incluir conceptos sobre identidad o sostenibilidad al utilizar técnicas ancestrales incas, continúan con la misma lógica de producir el espacio para una clase minoritaria, se sigue replicando la misma lógica de mercantilización del espacio público ya que primeramente, si no se tiene un consenso previo, escuchando a la población local no se puede tener espacios públicos amables ni sostenibles, ni si quiera se podría pensar en la posibilidad de un espacio público que tal vez no sea urgente en un determinado contexto.

Miraflores, es uno de los distritos que atrae más al turismo extranjero, con un proyecto de tal magnitud se podría afirmar que este fue pensado meramente para la atracción de turistas, la municipalidad, utilizó el discurso de la creación de pulmones verdes en la ciudad, desconsiderando priorizar a los pobladores locales y las necesidades urgentes.

De nada sirve utilizar las técnicas ancestrales, en un proyecto que no piensa en la población local y utiliza esto como parte de un merchandising publicitario.

En la actualidad, la arquitectura del paisaje en Lima sigue evolucionando y adaptándose a las necesidades y demandas de una ciudad en constante crecimiento y cambio. La conservación y restauración de los jardines históricos y espacios verdes sigue siendo una preocupación importante, así mismo como la creación de nuevos parques y áreas verdes se ha convertido en una prioridad para los líderes y planificadores urbanos.

Para que las áreas verdes puedan mantenerse, un elemento imprescindible es el agua, Lima es una ciudad altamente vulnerable a la falta de agua y esta condición que se va agravando con el cambio climático. A ello se suma la falta de una cobertura adecuada ya que el 5.5% de la población en Lima y Callao se abastece con camión cisterna. (INEI, 2021).

Según SEDAPAL<sup>41</sup>, la producción del agua en Lima y Callao es de 1,873.83 litros por habitante al día, este consumo y distribución varía según el lugar donde uno vive. Existen distritos donde la cobertura a la población es total y las 24 horas, mientras que otras zonas deben abastecerse por pocas horas y por mecanismos fuera de la red de alcantarillado como es el caso de los asentamientos humanos.

El 15% de habitantes de Lima y Callao considera que la falta de agua potable es uno de los problemas que más afecta su calidad de vida, este porcentaje sube a 24% en Lima sur y 34.2% en el nivel socioeconómico. (LIMA CÓMO VAMOS, 2022)

---

<sup>41</sup> Es una empresa estatal peruana de derecho privado, íntegramente de propiedad del Estado, constituida como Sociedad Anónima, a cargo del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, con autonomía técnica, administrativa, económica y financiera.

Para atender la necesidad de proteger el agua, SEDAPAL incorpora en los recibos mensuales un monto que va dirigiendo a la conservación de las fuentes de agua para la ciudad. Así, este porcentaje del pago dirigido a infraestructura natural contribuye al abastecimiento.

Así, a nivel local, algunos distritos han optado por reducir su consumo de agua potable a través del reúso del agua tratada para el riego de áreas verdes, sin embargo, estas medidas no son generalizadas.

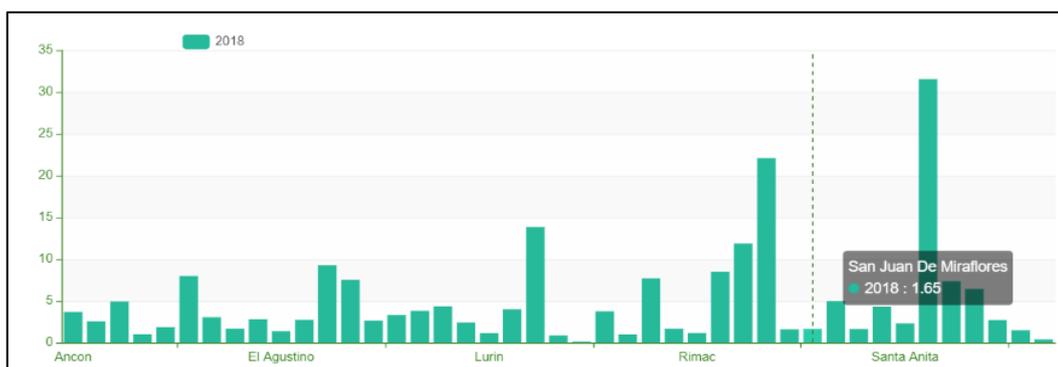
Lima, no sólo carece de cantidad necesaria de áreas verdes, sino que existe una gran inequidad en la distribución de estas. Sólo el 23.5% de la población está satisfecho con los parques y áreas verdes existentes, y un 16.5% con el cuidado de las áreas naturales. (LIMA, CÓMO VAMOS, 2022)

El 20.5% de personas en Lima y Callao indica que la falta de árboles y el mantenimiento de áreas verdes es uno de los principales problemas ambientales. Así mismo, el 55% de áreas residenciales del área de Lima no cuentan con cobertura de áreas verdes cualificadas. (MINAM, 2022)

Los distritos de balnearios y Lima Centro presentan el mayor valor de áreas verdes por habitantes: Santa María del Mar supera ampliamente a todos con 44.99 m<sup>2</sup>/hab, seguido de San Isidro (17.09 m<sup>2</sup>/hab), San Borja (10.39 m<sup>2</sup>/hab) y Miraflores (10.13 m<sup>2</sup>/hab), siendo los únicos que superaron los 9 m<sup>2</sup>. Por otro lado, en los últimos lugares se encuentran Breña, Pucusana y Villa Maria del Triunfo con menos de 1 metro cuadrado de áreas verdes por habitante. (MML, 2021)

A través de los últimos datos brindados por el Ministerio del Ambiente del Perú del año 2019, con relación a la superficie de área verde urbana por habitante que se tiene en Lima Metropolitana, se percibe que San Juan de Miraflores, es uno de los distritos que tiene menor cantidad de metros cuadrados de área verde por habitante, ya que posee 1.65 metros cuadrados en el año 2018. (Figura 33) (Figura 34)

Figura 33: Superficie de área verde urbana por habitante en Lima Metropolitana (m<sup>2</sup>/hab).



Fuente: MINAM, 2019.

Figura 34: Parques y plazas en el Distrito de San Juan de Miraflores, Lima. 2023.



Fuente: Autoría propia con base en Google Earth Pro, 2023.

Asimismo, la expansión de la ciudad ha degradado los ecosistemas, importantes para cubrir las necesidades de la población. Estos son de extrema importancia ya que regulan la temperatura, reducen los deslizamientos y proveen agua, entre muchos otros.

En los años 70, el área ocupada de Lima y Callao representaba sólo el 10% de lo que actualmente es hoy, este crecimiento urbano está vinculado a la búsqueda de lugares para habitar, aunque la atención del Estado ha sido insuficiente y el 80% del mercado inmobiliario es informal.

Asimismo, el 19.4% de las viviendas en Lima y Callao son precarias, siendo uno de los porcentajes más altos en América Latina. Esto incrementa la vulnerabilidad social y económica de las familias, quienes además padecen la falta de servicios públicos (agua, electricidad, alcantarillado, etc.) y espacios sociales adecuados, y ante la falta de una oferta formal y responsable, muchas de las viviendas se asentaron en zonas de riesgo.

Se estima que para el 2040, el 39% de viviendas en el área Metropolitana de Lima y Callao estarán en zonas de riesgo alto y muy alto por lo que un gran sismo dejaría a 4.9 millones de personas sin hogar. (MINAM, 2022)

Este crecimiento urbano, también ha generado la degradación y pérdida de muchos ecosistemas como las lomas, los ríos y valles que se han ido reduciendo y actualmente la contaminación del aire, falta de áreas verdes y la basura son los grandes problemas que afectan a la salud de sus habitantes. Por otro lado, sólo el 36% de las zonas con viviendas posee cobertura del sistema de transporte público. Ello a pesar que para el 65% de limeños y chalacos<sup>42</sup> que trabajan esa es su principal forma de movilizarse. (MINAM Y LIMA CÓMO VAMOS, 2022). Hay que tener en cuenta que la anterior gestión municipal,

<sup>42</sup> El gentilicio "chalaco" se utiliza para designar a los habitantes del Callao y es una forma común de referirse a ellos en la ciudad de Lima y en otras partes del país. Además, este término también se emplea para hacer referencia a la cultura y tradiciones del Callao, incluyendo su gastronomía, música y estilo de vida.

aprobó el PLANMET 2040<sup>43</sup> y el Plan Local de Cambio Climático<sup>44</sup>, ambos insumos importantes para el desarrollo de la ciudad. En su implementación, estos proyectos deben de acompañarse de proceso de vinculación y participación ciudadana para que las soluciones planteadas sean concretadas, pertinentes y válidas.

Lima tiene muchas tareas pendientes que deben ser priorizadas por las nuevas gestiones municipales y permitan a la población tener una mejor calidad de vida en una ciudad más resiliente, inclusiva y sostenible.

---

<sup>43</sup> El Plan de Desarrollo Metropolitano de Lima al 2040 en adelante PLANMET 2040, es un instrumento de gestión, orientador del desarrollo urbano de la provincia de Lima<sup>1</sup>, significa para la ciudad contar con una importante hoja de ruta en materia de planificación urbana, cuyo proceso de elaboración y formulación estuvo impactado por dos temas que incidieron en este proceso de construcción de los contenidos: a) el contexto mundial de pandemia por COVID-19 que limitó las interacciones sociales y puso en emergencia a las ciudades; y b) la promulgación de la Ley N°31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible ocurrida en julio de 2021 que establece instrumentos y normas que regulan el acondicionamiento territorial, la planificación urbana, el uso y la gestión del suelo urbano.

Como instrumento técnico, normativo y de gestión, el PLANMET 2040 impulsa para la ciudad un conjunto de estrategias territoriales para su eficiencia y sostenibilidad urbana que promuevan una infraestructura de servicios para mejorar los niveles de calidad de vida de los ciudadanos y propicie el acceso a una vivienda digna y segura; proteja el patrimonio natural y cultural; identifique y mejore las condiciones de zonas de riesgo en el territorio y priorice las inversiones metropolitanas y prioritarias que garanticen mejoras, cambios significativos y oportunidades de desarrollo con visión de futuro. (PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO DE LIMA 2021 – 2040; p.18)

<sup>44</sup> La Municipalidad Metropolitana de Lima se une al esfuerzo mundial por el clima y presenta el Plan Local de Cambio Climático de la Provincia de Lima 2021- 2030, el cual se encuentra alineado con las Contribuciones nacionalmente determinadas en el Perú. Los objetivos del plan son reducir en 30% las emisiones de gases de efecto invernadero, incrementar la resiliencia, reducir la vulnerabilidad de la población y mejorar las capacidades de adaptación de la ciudad ante los posibles peligros climáticos.

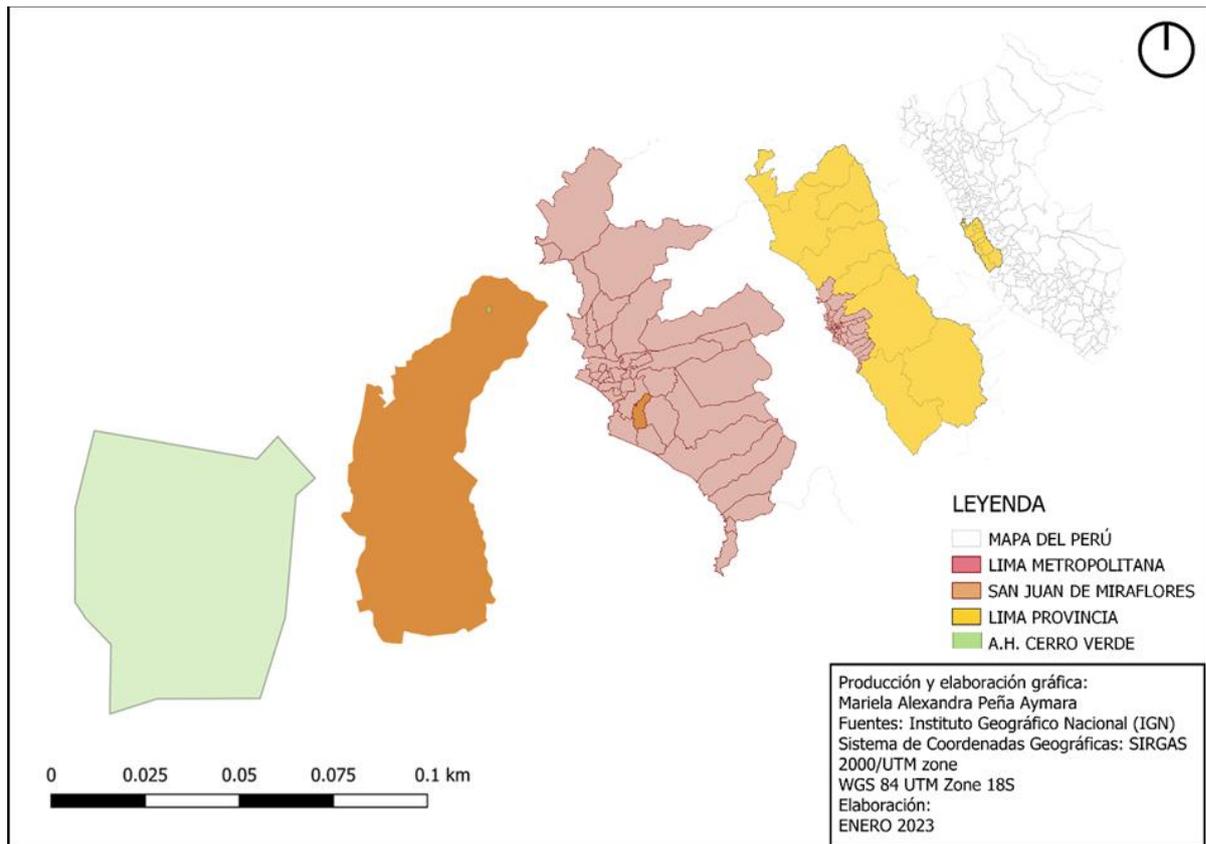
Como parte de la gobernanza climática, el plan está orientado al fortalecimiento de los sistemas de planificación, comunicación y educación, con el objetivo de garantizar la participación activa de los ciudadanos en la acción climática. A su vez, establece una hoja de ruta con acciones transformadoras e inclusivas compatible con el Acuerdo de París y la LMCC.

Entre los principales aportes del PLCC, se encuentran el Análisis de Riesgo Climático (ARC) al 2050, que está basado en los escenarios climáticos nacionales. Con este estudio se definieron las acciones de adaptación ante peligros climáticos (movimientos en masa, inundaciones, sequías y olas de calor), con el propósito de incrementar la resiliencia de la ciudad y la capacidad de adaptación de sectores como: salud, seguridad alimentaria, ecosistemas, verde urbano y gestión de riesgos. (PLAN LOCAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE LA PROVINCIA DE LIMA 2021-2030; p.17)

### 2.2.2. Lima metropolitana: Cerro Verde

El Asentamiento Humano “Cerro Verde”, se encuentra ubicado en el Sector C, de la Nueva Rinconada de Pamplona Alta, en el distrito de San Juan de Miraflores, Provincia y departamento de Lima, con coordenadas UTM referenciales siguientes: 287345.04 m E y 8659097.85 m S, sobre una superficie aproximada de 17,188.98 m<sup>2</sup>. Está habitado por 55 familias, con un total de 228 personas. (Mapa 14)

Mapa 14: Localización de Cerro Verde en Lima, Perú.



Fuente: Autoría propia. 2023.

El Sector Nueva Rinconada forma parte de la Zona 1, que se ubica en el límite norte del distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima. Comprende ciento cuarenta y cuatro asentamientos humanos y parcelas privadas; ocupa una extensión de 2.18 km<sup>2</sup>. Está conformado por las cumbres de los cerros Puquio, Pamplona y Casuarinas. Está conectado por Av. Edilberto Ramos y Av. Camino Real. (USAID, PREDES;2019; p. 17.)

Cerro Verde, tiene los siguientes límites: Por el norte con el AA.HH. Rosas de San Juan, por el sur, con el AA.HH. Los Rosales, por el este, con propiedad de terceros y por el oeste con el AA.HH. Los Sauces y propiedad de terceros. (Mapa 15)

Mapa 15: Límites del AA.HH. Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia con base en QGIS, 2023.

Su clima es de tipo desértico con muy escasas precipitaciones en invierno, la temperatura media oscila entre 17°C a 19°C. Es importante mencionar que durante la ocurrencia del Fenómeno El Niño, la temperatura promedio anual puede alcanzar los 22.84 °C, elevando los promedios mensuales a 18 y 27.1 °C según el mes, aunque no faltan "inviernos" en que la temperatura desciende hasta los 12 o 15 grados y "veranos" en que el termómetro marca 28 o 30 grados. (PREDES, 2020)

La topografía del terreno donde se ubican los lotes tiene una pendiente alta, variable entre 25° y 35°. Está conformado por 9 manzanas, con un total de 92 lotes, de los cuales 80 son para uso de viviendas y 1 está destinado para local comunal, así mismo, cuentan con vías de acceso (Calle "Cerro Verde", Pasajes "1,2,3,4,5, 6 y Las Poncianas"), también se han considerado espacios destinados para áreas verdes (aproximadamente 1,457.60 m<sup>2</sup>).

El abastecimiento de agua en el A.H. Cerro Verde es a través de camiones cisterna, los cuales recorren la zona casi todos los días, la población almacena su agua en tanques y/o cilindros ubicados en la vía pública, luego es transportado a sus domicilios según su necesidad.

Cerro Verde, no cuenta con el servicio de desagüe, para lo cual, la mayoría de las familias han construido letrinas de hoyo seco simple, sin embargo, estas no cumplen con las normas mínimas, ya que, por su ubicación y características de los terrenos, no logran tener la profundidad necesaria para asegurar la higiene en su uso. Por otro lado, las aguas de servidas son vertidas de forma inadecuada en los

suelos, empeorando la situación de la zona y elevando la probabilidad de contaminación por la presencia de vectores.

### 2.2.2.1. Medio físico construido de Cerro Verde

El asentamiento humano Cerro Verde está distribuido en 9 manzanas, conformando un total de 92 lotes, el 12 % se encuentra desocupado, además 1 lote está destinado como una loza deportiva y 2 lotes destinados para su local comunal. (FOVIDA, 2023; p. 9) (Mapa 16)

Mapa 16: Lotes de Manzanas de Cerro Verde, 2023.



Fuente: Autoría propia con base en QGIS, 2023.

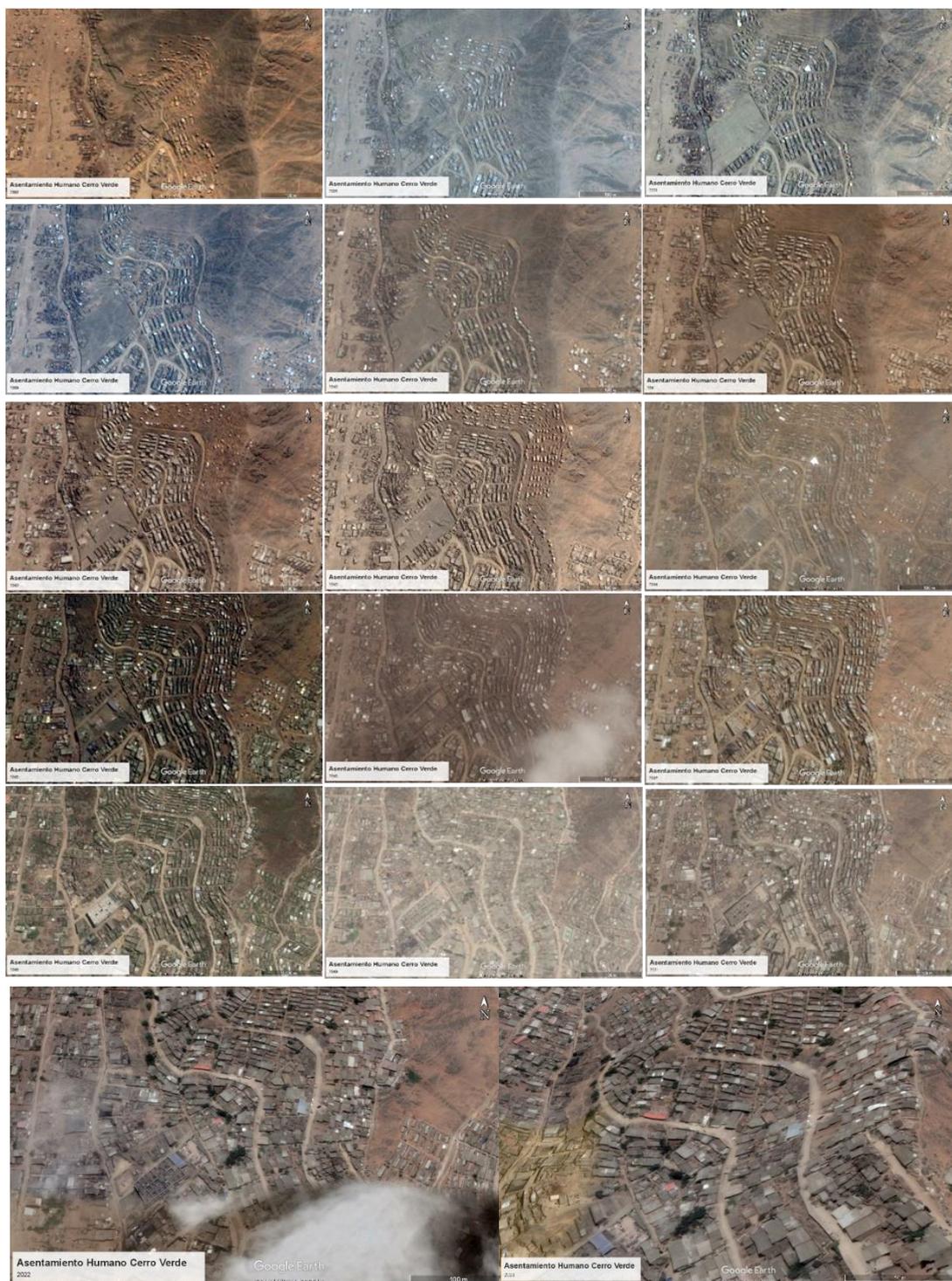
A fines de la década de los años 90, como se mencionó anteriormente, las laderas de Lima o pendientes, se comenzaron a poblar y justamente en el sur del distrito, ocurrió este mismo fenómeno. Según relatos de los pobladores a través de las visitas de campo, Cerro Verde, se comenzó a poblar en esta misma época.

Según relatos en las visitas de campo, los vecinos comentan que los primeros pobladores llegaron a partir del año 1999 a grandes parcelas de terreno en las colinas del distrito, completamente vacío. Solamente se asentaron los primeros moradores en el año 2000, siendo aproximadamente 40 familias, y justamente para organizar el asentamiento se creó la primera junta directiva, para tratar temas legales sobre los terrenos para la obtención de sus respectivos títulos de propiedad y los diversos procesos burocráticos que eran necesarios solicitados por la municipalidad.

A partir de este año y junto a la junta directiva, a través de un proceso democrático, se nombró al asentamiento humano como Sector sin fronteras Cerro Verde. Posteriormente en el año 2009 cuando

supieron que el terreno era del estado, son obligados a cambiarlo de nombre por órdenes de COFOPRI. Ya que según dicha institución el nombre era muy largo, y es por este motivo que tuvieron que cambiar el nombre por simplemente Cerro Verde. Para evidenciar de mejor manera la formación de territorio a lo largo de los años, a continuación, serán presentadas una serie de imágenes satelitales. (Figura 35)

Figura 35: Formación de Cerro Verde a partir del año 2002-2023.



Fuente: Autoría propia con base en Google Earth Pro, 2023.

COFOPRI, tuvo mucha importancia en el proceso de regularización de los lotes y ayuda en el proceso de urbanización del asentamiento. De esta manera el loteamiento realizado por ellos, lo dividió en 80 lotes, siendo 78 lotes habitables y dos locales comunales.

Su clima es de tipo desértico con muy escasas precipitaciones en invierno. La temperatura media oscila entre 17°C a 19°C. Es importante mencionar que durante la ocurrencia del Fenómeno El Niño, la temperatura promedio anual puede alcanzar los 22.84 °C, elevando los promedios mensuales a 18 y 27.1 °C según el mes, aunque no faltan "inviernos" en que la temperatura desciende hasta los 12 o 15 grados y "veranos" en que el termómetro marca 28 o 30 grados. (PREDES, 2020)

La topografía del terreno donde se ubican los lotes tiene una pendiente alta, variable entre 25° y 35°. Está conformado por 9 manzanas, con un total de 92 lotes, de los cuales 80 son para uso de viviendas y 1 está destinado para local comunal, así mismo, cuentan con vías de acceso (Calle "Cerro Verde", Pasajes "1,2,3,4,5, 6 y Las Poncianas"), también se han considerado espacios destinados para áreas verdes (aproximadamente 1,457.60 m<sup>2</sup>).

El abastecimiento de agua en el A.H. Cerro Verde es a través de camiones cisterna, los cuales recorren la zona casi todos los días, la población almacena su agua en tanques y/o cilindros ubicados en la vía pública, luego es transportado a sus domicilios según su necesidad.

Cerro Verde, no cuenta con el servicio de desagüe, para lo cual, la mayoría de las familias han construido letrinas de hoyo seco simple, sin embargo, estas no cumplen con las normas mínimas, ya que, por su ubicación y características de los terrenos, no logran tener la profundidad necesaria para asegurar la higiene en su uso. Por otro lado, las aguas de servidas son vertidas de forma inadecuada en los suelos, empeorando la situación de la zona y elevando la probabilidad de contaminación por la presencia de vectores.

Las familias en el Asentamiento Humano cuentan con servicio de energía eléctrica, el cual es brindado por Luz del Sur, también cuenta con alumbrado público, sin embargo, este servicio es insuficiente.

### **2.2.3. Bioma Desierto Costero**

A partir del año 2023, siguiendo con la iniciativa brasileña de la obtención de datos geográficos a través del Portal de Map Biomas<sup>45</sup>. Por primera vez en el Perú, se obtuvo información a través de esta

---

<sup>45</sup> MapBiomas surgió en Brasil como una iniciativa multi institucional que reúne universidades, ONG y empresas de tecnología que se unen para contribuir a la comprensión de las transformaciones del territorio brasileño a partir del mapa anual de cobertura y uso del suelo en Brasil. Actualmente, esta red reúne a más de 70 instituciones de América Latina e Indonesia en 7 iniciativas y 14 países comprometidos con la generación de

plataforma, se dividió al territorio peruano en cuatro Biomas, como: Bosque Seco Ecuatorial, Amazonia, Desierto Costero y Andes.

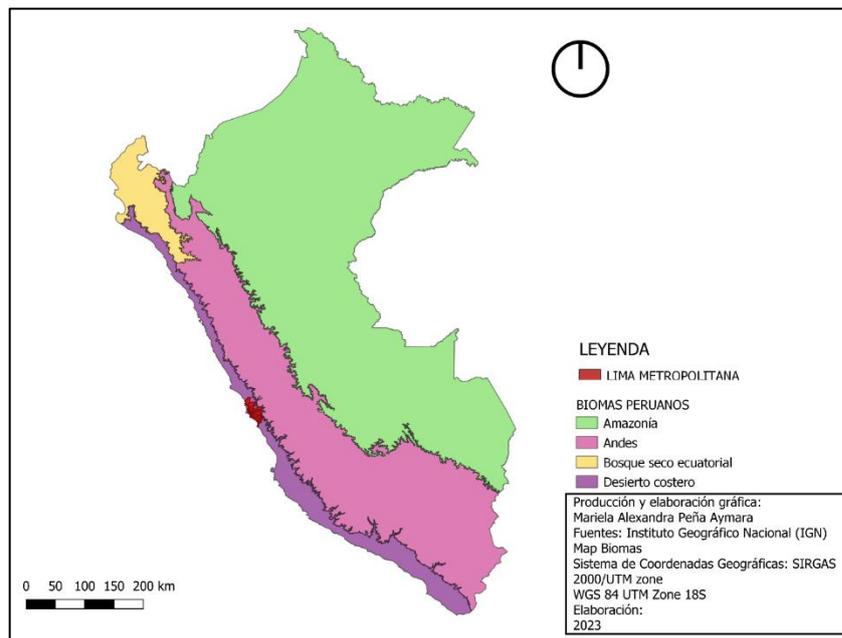
Esta plataforma es importante porque proporciona datos precisos y accesibles sobre la cobertura forestal, promueve la transparencia y la rendición de cuentas, facilitando la planificación del uso de la tierra y contribuyendo al conocimiento científico en el campo de la conservación y el cambio climático.

Lima, capital del Perú, se encuentra dentro del Bioma del Desierto Costero, esta tiene influencia de la Corriente de Humboldt (corriente fría), escasas precipitaciones, pero con alta humedad (neblinas y lloviznas), el uso agropecuario se concentra en los valles fluviales y cuenta con la presencia de lomas y tillandsiales. (Mapa 17)

Según datos obtenidos hasta el año 2021, la mayor parte de la infraestructura se concentra en este bioma (116,2 mil ha) donde se localizan las grandes ciudades del país. Del año 1985 al 2021, el área se expandió +66,3 mil ha.

El fenómeno natural más propenso a ocurrir en esta área es el fenómeno El Niño ya que produce una dinámica natural única en el litoral. En algunos años, se tiene previsto que lagunas y zonas pantanosas reemplazan las áreas no vegetadas, como el caso del desierto de Sechura (Piura-Lambayeque). (MAP BIOMAS PERÚ, 2023, p.8)

Mapa 17: Localización de Lima en el mapa de Biomas Peruanos.

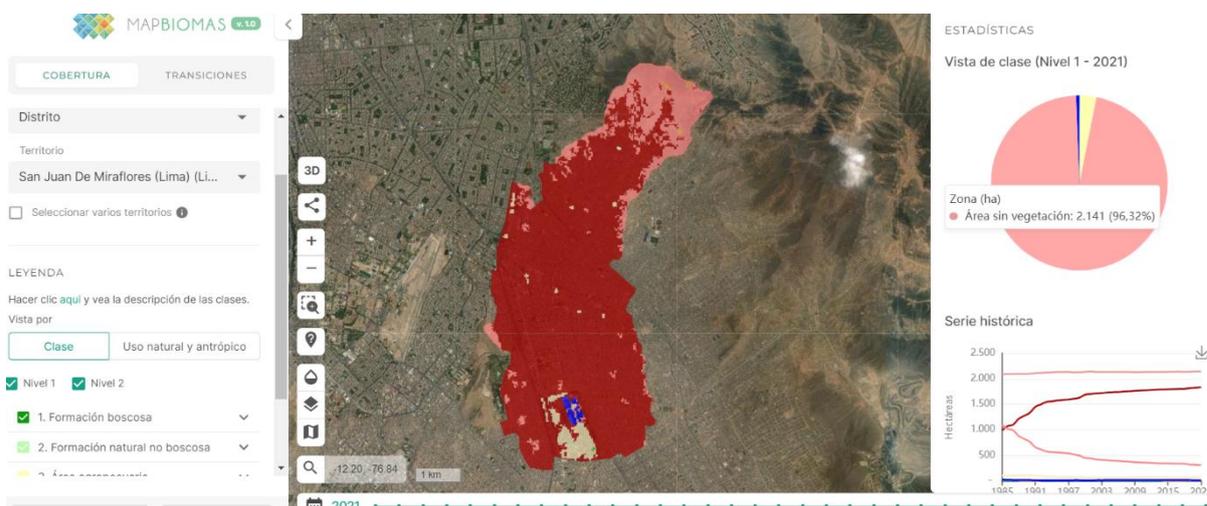


Fuente: Autoría propia, 2023.

datos, métodos, herramientas e información que orienten la conservación y la toma de decisiones en torno a los recursos naturales. En agosto de 2021, MapBiomas publicó la Colección 7 de mapas de cobertura y uso del sur de Brasil desde 1985 hasta 2021. Las herramientas desarrolladas por la red MapBiomas para todas sus iniciativas presentan información generada con una resolución espacial de al menos 30 metros. Los datos se procesan utilizando algoritmos de clasificación automática a través de la información en la nube de Google Earth Engine. (MAP BIOMAS.ORG)

Utilizando la plataforma Map Biomass, donde nos brinda datos sobre la vegetación existente en la zona, se puede percibir que, en Cerro Verde en el distrito de San Juan de Miraflores, es uno de los distritos que tiene menos vegetación con relación a los otros. Cuenta con un 96,32% sin vegetación del área total del distrito. (Figura 36)

Figura 36: Vegetación en San Juan de Miraflores, 2023.



Fuente: Map Biomass Perú, 2023

### 2.2.3.1. Algunas especies para regenerar el Paisaje de Cerro Verde

De la misma manera como se mostraron las especies que podrían ser adecuadas para ser plantadas en Santa Luzia, a continuación, se muestran las que podrán ser plantadas en Cerro Verde. (Tabla 7)(Tabla 8)

En Nueva Rinconada se ha observado escasa vegetación en la temporada de verano, durante los meses de diciembre a marzo. Sin embargo, las precipitaciones pluviales y la concentración alta de humedad atmosférica durante los meses de mayo a setiembre propician la aparición de vegetación estacional en la zona.

Estas características permiten el desarrollo de un ecosistema denominado Lomas Costeras; este tipo de ecosistemas son altamente vulnerables porque poseen baja resiliencia (baja capacidad de recuperarse ante disturbios como actividades antrópicas) y alta fragilidad porque hasta el momento no se dispone de un mecanismo legal para la protección del ecosistema y prohíba las invasiones informales de viviendas.

Tabla 7: Especies que se adaptan a Cerro Verde.

	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE POPULAR	TIPO
1. AMANCAE	Amaryllidaceae	<i>Bulbosa</i>	Amancay	
2. TABACO SILVESTRE	Nicotiana	<i>Nicotiana sylvestris</i>	Tabaco salvaje	
3. VALERIANA	Valerianaceae	<i>Valeriana officinalis</i> * *	Valeriana	
4. TARA	Fabáceas		Tara o guarango	
	Caesalpinia spinosa			
	Leguminosas			
5. PROSOPIS PALLIDA	Fabaceae	<i>Prosopis</i>	Algarrobo Pálido	
			Kiawe	
			Huarango	
			Bayahonda	
6. PARKINSONIA	Fabaceae	<i>Parkinsonia peruviana</i>	Palo Verde	
7. DISTICHLIS SPICATA	Poáceas	<i>Herbácea perenne</i>	Gramma Salada	
8. SCHINUS MOLLE	Anacardiaceae	<i>Schinus</i>	Molle	
			Anacahuíta	
9. PHRAGMITES AUSTRALIS	Poaceae	<i>Phragmites</i>	Carrizo	
10. GYNERIUM SAGITTATUM	Poáceas	<i>Gynerium sagittatum</i>	Caña Brava	
11. TESSARIA ABSINTHIOIDES	Asteraceae	<i>T. absinthioides</i>	Pájaro Bobo	
12. SOLANUM SUBSECT. LYCOPERSICON	Solanaceae	<i>Herbáceas</i>	Tomate Silvestre	
13. FILICOPSIDA		<i>Pteridium aquilinum</i>	Helechos	
		<i>Azolla filiculoides</i>		
14. ADIANTUM CAPILLUS-VENERIS	Pteridaceae	<i>A. capillus-veneris</i>	Culantrillo	
			Culandrillo	
15. NASTURTIUM OFFICINALE	Brassicaceae	<i>Nasturtium officinale</i>	Berros	
16. PORTULACA OLERACEA	Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	Berdolaga	
17. ACACIA	Fabáceas		Acacia	
18. CEIBO	Bombáceas		Palo Borracho	
19. MOLLE SERRANO	Anacardáceas		Pimienta del Perú	
20. SAUCO	Caprifoleáceas			
21. COPIAPOA HASELTONIANA	Cactáceas		Copiapoa	

22. EULYCHNIA IQUIQUENSIS	Cactáceas		Cactus aborescente	
23. THILLANDSIA GEISSEI	Cactáceas		Clave del Aire	

Fuente: Autoría propia con base en Map Biomas; PEÑA; 2023.

Tabla 8: Árboles no exigentes a buena calidad y humedad del suelo para Cerro Verde

	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE POPULAR	TIPO
1. CALLISTEMON VIMINALIS	Myrtaceae.	<i>C. viminalis</i>	Escobillón de botella	
2. CASSIA SPECTABILIS	Fabaceae	<i>C. spectabilis</i>	Cassia	
3. CASSIA RETICULATA			Cassia de capullo	
4. CASUARINA EQUISETIFOLIA	Casuarinaceae	<i>C. equisetifolia</i>	Casuarina	
5. CYDONIA OBLONGA	Rosáceas	<i>Cydonia oblonga</i>	Membrillero	
6. CEIBA SPECIOSA	Malvaceae	<i>Ceiba speciosa</i>	Palo Borracho	
			Ceibo	
7. DELONIX REGIA	Fabaceae	<i>Delonix regia</i>	Ponciana	
8. EUCALYPTUS CAMALDULENSIS	Myrtaceae	<i>E. camaldulensis</i>	Eucalipto Costeño	
9. EUCALYPTUS GLOBULUS	Myrtaceae	<i>E. globulus</i>	Eucalipto Serrano	
10. FICUS CARICA	Moraceae	<i>Ficus carica</i>	Higuera	
11. GREVILLEA ROBUSTA	Proteaceae	<i>G. robusta</i>	Grevillea	
12. JACARANDA SP	Bignoniaceae	<i>Jacaranda</i>	Jacarandá	
13. LIGUSTRUM JAPONICUM	Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i>	Ligustrum	
14. OLEA EUROPAEA	Oleaceae	<i>Olea europaea</i>	Olivo	
			Palo Verde	
15. SCHINUS MOLLE	Anacardiaceae	<i>S. molle</i>	Molle	
16. PORTULACA OLERACEA	Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	Verdolaga	

17. SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS	Anacardiaceae	<i>S. terebinthifolius</i>	Pimentero		
---------------------------------	---------------	----------------------------	-----------	--	--

LEYENDA:

SOMBRA	
HERBÁCEAS	
ARBUSTOS	
CACTÁCEAS	
BROMILÁCEAS	
ALIMENTICIAS	
ORNAMENTALES	
MEDICINALES	

Fuente: Autoría propia con base en SERPAR, 2023.

### 2.3. Apuntes sobre la situación del Paisajismo en América Latina

El primer país de América Latina en estudiar y desarrollar la arquitectura del paisaje fue Brasil. A mediados del siglo XX, se convirtió en un referente importante en la disciplina del paisajismo en la región y en el mundo. El país experimentó un auge en el diseño y la planificación de espacios verdes, especialmente en la capital, Brasilia.

El arquitecto paisajista brasileño Roberto Burle Marx es considerado uno de los pioneros en el estudio y la práctica de la arquitectura del paisaje latinoamericano. Burle Marx integró el diseño de paisajes con la arquitectura moderna y se destacó por su enfoque artístico y su compromiso con la conservación de la biodiversidad y la cultura brasileña.

La visión innovadora de Burle Marx y su enfoque en la valorización de los paisajes naturales y culturales de Brasil sentaron las bases para el desarrollo de la arquitectura del paisaje en los demás países del continente. Su influencia se extendió a lo largo de la región y sus ideas y diseños han dejado un legado duradero en el campo del paisajismo en América Latina.

Roberto Burle Marx, combinó elementos de la arquitectura moderna con el diseño de paisajes, en sus obras se resaltan la belleza natural de Brasil y su conexión con la cultura y la identidad del país, el aporte crucial del paisajista, fue entender el paisajismo como una disciplina artística, pero su carácter visionario también le permitió ser pionero al introducir conceptos ecológicos en sus diseños y en su forma de vida. (BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA, 2019)

Como se pudo observar en el capítulo presentado, la cuestión ambiental, afecta estructuralmente a la vida de las comunidades, por ello en los lugares con abundancia de recursos naturales y con alto nivel económico, se tiene agua apta para el consumo humano, saneamiento básico, parques y gran cantidad de árboles.

En las áreas pobres se tiene un escenario inverso, y la vida de las personas no importa, ya sea en las grandes tragedias, como las inundaciones o sobreviviendo día a día, como por ejemplo cuando hay escenarios de intenso calor, el impacto de las sequías fortalecido por la configuración urbana, el debate sobre el clima y medio ambiente urbano forma parte de la lucha más amplia por la justicia y democracia real.

Una característica de los grandes centros urbanos latinoamericanos, es esta desigualdad generada a partir de la arborización, es decir al acceso al verde urbano, esto ocurre porque el famoso desarrollo urbano hegemónico, piensa en la vivienda de los trabajadores pobres, indígenas o negros, o sea población menos favorecida sólo como un espacio, cubierto, o sea sólo con un techo donde habitar. Limitándose a garantizar condiciones ambientales básicas.

En la actualidad, tenemos un escenario de planificación urbana latinoamericana, excluyente que no considera varias necesidades esenciales, donde no se toma en cuenta a las cuestiones culturales, servicios públicos, el sistema de transportes no funciona, y también no se tiene verde urbano en las ciudades, por consiguiente, el derecho a la ciudad tiene que incluir obligatoriamente al derecho a la calidad ambiental, considerando a la vivienda como derecho básico y fundamental, este también negligencia este aspecto, tenemos una situación de súper vulnerabilidad en el derecho a la vivienda, las personas ocupan como pueden ocasionando una serie de problemas urbanos derivados de eso.

El problema en cuestión, es mucho más grande de lo que se presenta, no es simplemente una cuestión de plantar y tener un árbol en casa o en el entorno, esta no resuelve el problema en sí. La falta de arborización urbana, falta de creche, escuelas, aparatos culturales, metro, ómnibus, etc. falta en si mucha justicia en el continente.

Cuando un simple árbol se convierte en un indicador de privilegio de clase, es una señal que nuestras sociedades necesitan con urgencia ser transformadas profundamente.

#### **2.4. Realidad periurbana latinoamericana**

Al contrario de las ciudades antiguas, cerradas y vigiladas para defenderse de enemigos internos y externos, las ciudades contemporáneas se caracterizan por la velocidad de la circulación, son flujos de mercaderías, personas y capital en ritmo cada vez más acelerado, rompiendo barreras y dominando territorios. (ROLNIK, 1995, p. 9)

Esto quiere decir que mientras que las ciudades antiguas <sup>46</sup> se centraban en la seguridad y la defensa, las ciudades contemporáneas se caracterizan por la rápida circulación y la expansión económica, enfocándose en la conectividad y el flujo constante de bienes, personas y sobre todo dinero.

Tanto Lima como Brasilia, enfrentaron distintos procesos de crecimiento en la ciudad. Una de ellas, pasó inicialmente por una previa planificación modernista por parte de profesionales en el área y la otra consecuencia de procesos históricos violentos. En ambas capitales, ocurrió un crecimiento desmesurado en los márgenes de la ciudad, en zonas no habitables carentes de infraestructura básica, siendo esta una característica marcante en la trama urbana ya se originaron las ocupaciones o asentamientos humanos.

Cabe mencionar que esta es una de las características en los procesos de urbanización de todas las ciudades del Sur Global, ya que el crecimiento y la falta de suelo habitable, es un problema que parte de la mercantilización de la vivienda y por consiguiente la inaccesibilidad a espacios públicos y verde urbano.

Los procesos de globalización y financiarización han influido en la producción de espacios urbanos y en el acceso a la vivienda. Raquel Rolnik (2021), refleja la idea de que el acceso a la tierra y la vivienda se han convertido en una lucha en la que diversos actores compiten por el control y la explotación de los espacios urbanos.

La autora aborda la forma en que las finanzas y el capital global, han afectado en la producción de viviendas y en la especulación inmobiliaria, que además ha generado desigualdades y exclusiones en las ciudades, examina cómo los procesos de despojo y desplazamiento afectan a comunidades vulnerables y cómo se generan dinámicas de segregación y gentrificación.

Además, Rolnik (2021) plantea la necesidad de repensar y cuestionar los modelos dominantes de producción y gobernanza urbana, así como la importancia de luchar por el derecho a la ciudad y a una vivienda adecuada.

La sección que viene a continuación, presentará la realidad de las zonas que se encuentran en la periferia de estas grandes áreas urbanas, que o sea en las áreas periurbanas de Brasilia y Lima. Se evidenciará mediante las características territoriales de los dos casos de estudio: Santa Luzia localizado en Brasilia-DF y Cerro Verde en Lima Metropolitana, se presentará la geografía física, clima, ecosistema, historia, y las características socio ambientales. Además, siguiendo el camino metodológico propuesto, se presentarán los datos obtenidos durante el trabajo de campo, importante en esta investigación acción participativa.

---

<sup>46</sup> En esta investigación nos referimos a las grandes civilizaciones Pre colombinas, como la ciudadela de Chan Chan, Machu Picchu, entre otras.

## **Conclusiones del Capítulo 02:**

El capítulo presentado anteriormente, llega a su cierre con contribuciones que resultan notablemente interesantes sobre el urbanismo en Brasília-DF y Lima. La primera capital, es la única en el continente que pasó por un proceso de urbanización previamente planificado, con un propósito y uso específico, ser el centro político y administrativo de Brasil, además de sus notables características modernistas. La ciudad se formó en medio de la nada, destruyendo hectáreas de tierras del Bioma Cerrado, sin embargo, a través de un proceso de formación urbanística muy similar a otros países latinoamericanos, se fue formando la ciudad para la clase trabajadora.

En cambio, Lima pasó por un proceso de urbanización totalmente diferente, esta se consolidó por causa de los migrantes y procesos históricos violentos que venían ocurriendo en el Perú. Y al igual que Brasília los terrenos agrícolas, tuvieron que ser ocupados debido a la falta de espacio y especulación inmobiliaria en el centro regular de la ciudad.

A pesar de ambas haber pasado por un proceso de formación urbanística diferente, en la actualidad el proceso de consolidación en las ciudades contemporáneas es el mismo. Este modelo de ciudad en el actual sistema capitalista, moderno y patriarcal es excluyente en diversos aspectos señalados anteriormente.

Santa Luzia y Cerro Verde, los dos casos de estudio localizados en las periferias, surgen por las mismas razones. Es decir, la concentración de riqueza en ciertas áreas privilegiadas empuja a los pobladores más vulnerables a ocupar zonas carentes de servicios básicos e infraestructura, convirtiéndolas en zonas marginadas y excluidas.

Por consiguiente, podemos sostener que tanto Santa Luzia como Cerro Verde, se han convertido en la "periferia dentro de la periferia" en la que queda patente la segregación social, económica y espacial que sufre el barrio además de la falta de verde urbano.

En el próximo segmento de la investigación, se abordarán conceptos y teorías con un enfoque contra hegemónico latinoamericano, a fin de diseñar un paisajismo que auxilie en la regeneración ambiental de Santa Luzia y Cerro Verde mediante la colaboración de los dos colectivos femeninos auto organizados.



# 3

## UNA VISIÓN CONTRAHEGEMÓNICA Y LATINOAMERICANA SOBRE EL PAISAJISMO

### **3. CAPÍTULO 03 - UNA VISIÓN CONTRAHEGEMONICA LATINOAMERICANA SOBRE EL PAISAJISMO**

Este segmento de la investigación, inicialmente incluye la importancia que tiene el ecofeminismo (MIES: SHIVA, 2014) como parte de nuestras vidas, demostrando como en el actual sistema capitalista, moderno y patriarcal existe interconexión entre la opresión del género y la explotación de la naturaleza.

En seguida, se basa en la teoría del llamado Giro Decolonial (FANON, 1925; QUIJANO, 1930; MIGNOLO, 1941; DUSSEL, 1992) conocido así por ser el trabajo de un grupo de intelectuales latinoamericanos que a finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI, realizaron una crítica de los modelos de análisis predominantes de las ciencias sociales de la región y elaboraron un conjunto de categorías que con el tiempo se incorporaron al lenguaje de las ciencias sociales críticas hasta el punto de posteriormente ser llamados como un nuevo paradigma.

Arturo escobar en el año 2004, bautizó a este paradigma como el programa de investigación modernidad-colonialidad, para referirse a una perspectiva emergente alimentada por un número creciente de investigadores agrupados en torno a una serie de conceptos compartidos. Escobar afirma que es una novedosa perspectiva desde Latinoamérica, pero no sólo para Latinoamérica sino, para el mundo de las ciencias humanas y sociales en su conjunto.

Lo cual significa que no se trata solamente de un paradigma regional latinoamericano, sino que levanta una pretensión de universalidad ya que se trata de intervenir decisivamente en la discursividad propia de las ciencias sociales modernas para configurar otro espacio para la producción del conocimiento.

Estos paradigmas y conceptos se articularán para la descolonización del Paisajismo con la que esta investigación pretende contribuir, observando el contexto de las periferias de Lima en Perú y Brasília-DF en Brasil.

Se analizan teorías y conceptos claves y fundamentales para una comprensión particular del paisaje y el paisajismo, al que llamamos genéricamente "Paisajismos del Sur", ya que se considera como un término más adecuado a la realidad actual de dominación capitalista, colonialista y patriarcal de las periferias latinoamericanas por considerarla como una mejor propuesta, refiriéndonos a esos paisajes que surgen de las luchas y resistencias de los pueblos subalternos del actual sistema-mundo moderno.

De esta manera fue fundamental integrar términos como el Buen Vivir (ACOSTA, 2013), Ecología de los Saberes (SANTOS, 2012), Memoria Biocultural (TOLEDO, V., BARRERA-BASSOLS, 2009), y Diseños del Sur para el pluriverso (GUTIÉRREZ, 2015; ESCOBAR, 2016) que serán explicados más adelante.

La intención principal de incluir a estos conceptos es la de ofrecer una aproximación más crítica al modo moderno, eurocéntrico, elitista, blanco y patriarcal cuya comprensión y representación del diseño del paisaje sigue una hegemonía epistemológica, depredadora y desajustada, transformándola en una epistemología del sur: plural, comunitaria y espacial, que pueda revelar la memoria biocultural y valorar una ecología de saberes subalternizados, por parte de los pobladores de estas periferias.

Considerando que el paisaje y el paisajismo son la transformación espacial de la naturaleza mediante la existencia de vida humana y no humana, es decir están necesariamente diseñados. (RUBIO, 2017)

En este sentido, tenemos que discutir a los Diseños del Sur (BORRERO, 2015) como la fracción de la resistencia contra hegemónica al diseño cruel y perverso de la modernidad eurocéntrica que genera esa línea abismal (SANTOS Y MENESES, 2010). En esta misma línea del pensamiento sobre el diseño, existen autores y conceptos que también piensan en maneras contra hegemónicas de diseñar las ciudades, a través de un lenguaje de patrones (ALEXANDER, 1977; ANDRADE, 2014).

En esta investigación, se articularán estos conceptos, con la finalidad de pensar el diseño del Paisajismo a partir de las comunidades, en una escala micro, más real, en lugar de un proyecto cartesiano como hegemónicamente se nos ha impuesto y aún se viene enseñando en las carreras profesionales de Arquitectura y Urbanismo.

### **3.1. *Ecofeminismo, fundamental para el cuidado de la vida***

El ecofeminismo, es la vertiente del feminismo que estudia esas relaciones entre género y el medio ambiente. En el año 1974, fue platicado por primera vez por una francesa llamada Francois de Voune, quien lo propone como ese conjunto de teorías y prácticas interconectadas, con el principal objetivo de establecer relaciones entre la dominación de las mujeres, y la dominación de la naturaleza, y de seres no humanos llamados de “OTROS”.

A lo largo de los años, existen diversas autoras feministas que vienen abordando al tema y que en esta investigación sus aportes fueron considerados importantes, destacando la esencia de cada una, a través de su conciencia del papel como individuos en las luchas (SALLEH, 1997; MIES; SHIVA, 2016; FREDERICI, 2019) (Esquema 5)

Esquema 5: Principales aportes de autoras Ecofeministas



Fuente: Autoría propia, 2023.

A partir de esta perspectiva ecofeminista surge la praxis. Es decir, hacer y pensar a partir de esta perspectiva interseccional para visualizar todas las opresiones. El Ecofeminismo, parte del principio de que lo que sustenta, a la explotación y el abuso contra las mujeres, es lo mismo que sustenta al abuso y explotación de la naturaleza, es decir el sistema capitalista patriarcal.

La idea central que plantea es que en el actual modelo de sociedad en la que vivimos, o sea en esta sociedad patriarcal, capitalista y eurocéntrica, está sustentada en base a jerarquías entre las personas y las otras formas de vida. Para sustentar esas jerarquías, es utilizada la opresión entre quienes están encima, generalmente son hombres blancos por encima de quienes en su mayoría son mujeres, negros, indígenas, quilombolas, animales y el medio ambiente en general.

Ese sistema se mantiene en varias lógicas y relaciones, en este caso la división sexual del trabajo y el extractivismo. La división sexual del trabajo es aquella que dice que tanto los hombres y mujeres tienen funciones o trabajos diferentes en la sociedad. Por ejemplo, los trabajos de cuidados y reproductivos que son esenciales para la vida, son realizados por mujeres, pero no son valorizados ni remunerados como tal.

Así mismo, este explota a los trabajadores, y debido a las grandes desigualdades de género que existen en Latinoamérica, son las mujeres, negras, indígenas, quilombolas quienes padecen más; además su explotación también es hacia la naturaleza cuando es sometida a actividades de extracción y procesamiento de la materia prima.

Todo eso para acumular, no es para alimentar a las personas o para sustentar sus vidas, sino para generar lucro y acumular recursos, claramente eso no es sostenible, tanto porque las personas explotadas sufren las consecuencias de eso y la naturaleza también sufre con las consecuencias de la explotación.

El ecofeminismo, propone que no hay como hablar de medio ambiente sin hablar de los derechos de las mujeres, ni viceversa ya que ambas son una lucha constante.

El medio ambiente, afecta directamente a la vida de las mujeres, como es el caso de las mujeres indígenas ya que cada vez que un político genocida y ecocida intenta matar su territorio, bioma o biodiversidad, esta mata también a las mujeres indígenas, ya que en la mayor parte de las sociedades son las mujeres las principales responsables por el cuidado del agua y de los alimentos, lo mismo sucede cuando hay sequías, inundaciones, lluvias intensas, etc. Todo eso afecta al abastecimiento de alimentos y agua, a su vez a la vida de las mujeres porque históricamente son ellas las “responsables” por esos recursos.

Además, los desastres ambientales, llevan al incremento de la violencia doméstica, afectan hasta a la salud reproductiva de la mujer, sobrecarga de trabajo de las mujeres, mayor dependencia económica y financiera, aumentos de depresión y tentativas de suicidio y hasta aumento del número de abortos. (UNWOMEN, 2019)

A partir de la perspectiva ecofeminista, podemos utilizar esta herramienta práctica para observar nuestra realidad, y reaccionar sobre ella y de esta manera conseguiremos tener acciones sistémicas mucho más eficaces para conseguir la libertad de las mujeres, la libertad de la naturaleza, o sea superar a esas estructuras de opresión.

Tenemos que dar una mirada a lo que consumimos, o sea, como viene la energía, quien trabaja para consumirla, etc. Mirar el proceso como un todo, cuáles son los recursos que están siendo utilizado, quién está trabajando y en qué condiciones, y cuál es el impacto que todo eso genera en la naturaleza y animales.

Por ejemplo, el 70% de la comida que viene a Brasil, viene de los pequeños agricultores y son las mujeres quienes en su mayoría la trabajan, la participación femenina es 80% mayor que la masculina en la agricultura familiar. (COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO-CONAB)

Cuando la producción es afectada, se puede apreciar que la inseguridad alimentar afecta más a las mujeres ya que son ellas las encargadas de providenciar alimento para sus hogares, del mismo modo cuando ocurren desastres naturales, según la ONU en un 80%, son las mujeres quienes pierden sus viviendas o son obligadas a mudarse de sus casas.

Parece complejo, pero es una situación que atraviesan muchas mujeres diariamente, indígenas y quilombolas, en ocupaciones o asentamientos, en las chacras a través de la agricultura familiar o de la agroecología. Tanto en Perú como en Brasil, son las mujeres quienes protegen la biodiversidad, son las indígenas quienes están en la línea de frente al combate de crímenes ambientales, mostrando que es posible resistir y existir dentro de otra lógica.

Por lo tanto, en esta investigación, pensar al paisajismo desde la perspectiva del ecofeminismo puede ir más allá de la mera estética y la funcionalidad para reflexionar sobre la relación entre los seres

humanos y la naturaleza, y cómo el diseño del paisaje puede influir en esa relación. Se trata de buscar un equilibrio entre el cuidado del entorno natural y el bienestar de las personas que habitan o disfrutan de esos espacios.

### **3.2. El Buen Vivir y la Ecología de los Saberes en el paisajismo**

La producción de espacios públicos en zonas periféricas y pobres, es un problema que hasta hoy en día no se ha podido subsanar. Los pobladores de estas zonas, en su mayoría migrantes, son carentes de servicios básicos para subsistir, pero con conocimientos ancestrales y modos de vivir propios.

Padres, abuelos, tatarabuelos, etc. transmitieron enseñanzas con relación a la valoración de la naturaleza, pero que al pasar de los años debido al sistema en el que nos encontramos sumergidos, los hemos ido perdiendo y además los problemas de salubridad han venido aumentando debido a las diferentes crisis ambientales en la que nos encontramos.

La visión del capital como valor fundamental del pensamiento occidental generó enormes brechas entre ricos y pobres. Estos referentes de vida han propiciado un escenario de desencuentros y han ido profundizando cada vez más los abismos entre los seres humanos y todo lo que les rodea, llevando a la humanidad a un alto grado de insensibilización.

Más allá de lograr “una mejor calidad de vida”, cual fuera la promesa de la modernidad, la humanidad avanza cada día más hacia la infelicidad, la soledad, la discriminación, la enfermedad, el hambre... Y, más allá de lo humano, hacia la destrucción de la Madre Tierra. (MAMANI, 2010, p.6)

El Buen Vivir <sup>47</sup> traducido en Quechua como Sumak Kawsay y Suma Qamaña en aimara, con palabras que se refieren a la cosmovisión ancestral de la vida. Desde finales del siglo XX es también un paradigma epistémico y una propuesta política, cultural y social desarrollada principalmente en las constituciones de Bolivia y Ecuador.

Esta cosmovisión hace referencia a la realización ideal y hermosa del planeta, una vida digna, en plenitud, equilibrio y armonía, hoy en día existen muchos pueblos originarios latinoamericanos que los practican como los Mapuche, Guaraníes, Achuar, Mayas, Chiapas, Quechuas, Aimaras, etc, estos aún mantienen estas maneras de vivir en sus propias lenguas.

Desde la última década de 1990 el Sumak Kawsay, se desarrolla como propuesta política que busca el bien común, colectivo y la responsabilidad social a partir de su relación con la madre naturaleza sobre la producción capitalista.

---

<sup>47</sup> Suma qamaña (aymara) o sumak kawsay (quechua)

Suma: plenitud, sublime, excelente, magnífico, hermoso.

Qamaña: vivir, convivir, estar siendo, ser estando.

Sumak: plenitud, sublime, excelente, magnífico, hermoso(a), superior.

Kawsay: vida, ser estando, estar siendo.

Es necesario incorporar al Buen Vivir en nuestras vidas y hacerlas parte en la producción del espacio; por lo tanto, en el paisajismo. Porque debido a la modernidad-colonialidad estas cosmovisiones se vienen perdiendo y olvidando. Se debe priorizar y agradecer a la naturaleza por encima de todo, ya que estamos inmersos en ella y es a ella que le tenemos que retribuir por todo lo que consumimos; cuidándola y siendo conscientes con su uso.

Al pasar de los años, se vienen dejando de lado muchas prácticas locales y ancestrales, debido a la modernidad y a la colonialidad ya que se vienen priorizando la vida en individualidad y otros modos de vida.

La expansión urbana y el déficit habitacional en países de América Latina, fueron algunos problemas que impidieron que los enormes terrenos agrícolas que antiguamente existían, se mantengan aún con vida. Para poder vivir bien es imprescindible que el ser humano mantenga un contacto directo con la naturaleza, así como lo hacían los pueblos indígenas o comunidades locales.

Se tiene que mantener esa cosmovisión ancestral o visión cósmica, que es una forma de comprender, percibir el mundo y expresarse en las relaciones de vida, más aún en tiempos de pandemias o enfermedades.

Es indispensable poder respirar aire puro y fresco para mantenernos saludables ya que debido a los actuales y diversos problemas sanitarios y ambientales, cada vez se tiene menos. De esta manera, se utiliza el concepto del Buen Vivir para rescatar estos saberes que se van perdiendo debido al actual sistema capitalista en la que nos encontramos.

Existen muchas naciones y culturas en el Abya Yala, este fue el término dado por los indígenas hacia América Latina en oposición al nombre impuesto por los españoles, cada una de ellas con sus propias identidades, pero con una esencia común. Es decir, ese paradigma comunitario basado en la vida en armonía y el equilibrio con el entorno.

Afirman los sabios de los pueblos ancestrales, que recuperar la cosmovisión ancestral es volver a la identidad; un principio fundamental para conocer nuestro origen y nuestro rol complementario en la vida. (MAMANI, 2010, p.10).

Fernando Huanacuni Mamani, activista, Político indígena y ex Ministro de Relaciones Exteriores del estado plurinacional de Bolivia, expone los 13 principios del Sumak Kawsay, para ponerlos en práctica y lograr un Buen Vivir. Cabe destacar lo que menciona sobre el principio de Suma Manq' aña (saber comer), ya que, a través de la producción de alimentos en huertas urbanas, se podría garantizar el cumplimiento de este. (Tabla 9)

Tabla 9: Principios del Buen Vivir.

Principio	Concepto
Suma Manq' aña (saber comer)	Es importante elegir alimentos sanos para consumir. En la cosmovisión andina todo vive y necesita alimento, por esta

	razón es que a través de ofrendas se da alimento a la Madre Tierra, a las montañas y a los ríos. Esta misma provee los alimentos requeridos, por eso se deben comer los víveres de la época, del tiempo y el alimento del lugar.
Suma Umaña (saber beber)	Antes de beber se inicia con la ch'alla, dando de beber a la Pachamama, a los achochillas, a las awichas. Beber, tomar, ch'allar completarse, entrar al corazón, sacar del corazón y emerger del corazón para fluir y caminar como el río (chuymar montaña, chuymat apsuña, chuymat sartaña jawirjam sarantañaki).
Suma Thokoña (saber danzar)	Entrar en relación y conexión cosmotelúrica (definir). Toda actividad debe realizarse con dimensión espiritual.
Suma Ikiña (saber dormir)	Se tiene que dormir dos días, es decir; dormir antes de la media noche, para tener las dos energías; la de la noche y la de la mañana siguiente. En el hemisferio sur se tiene que dormir con la cabeza al norte y los pies al sur, en el hemisferio norte la cabeza al sur y los pies al norte.
Suma Irnakaña (saber trabajar)	Para el indígena originario el trabajo no es sufrimiento, es alegría. Se debe trabajar con pasión, intensamente (sinti pacha).
Suma Lupiña (Saber meditar)	Entrar en un proceso de introspección. El silencio equilibra y armoniza, por lo tanto, el equilibrio se restablece a través del silencio personal y se conecta al equilibrio y silencio del entorno. La consecuencia de esta interacción germina la calma y la tranquilidad.
Suma Amuyaña (saber pensar)	Es la reflexión, no sólo desde lo racional sino desde el sentir; uno de los principios aymaras dice: "sin perder la razón, caminemos la senda del corazón".
Suma Munaña, Munyasiña (saber amar y ser amado)	Un proceso complementario, el respeto a todo lo que existe genera una relación armónica.
Suma Ist'aña (saber escuchar)	En aymara ist'aña, no sólo es escuchar con los oídos; es percibir, sentir, escuchar con todo el cuerpo; si todo vive, todo habla bien.
Suma Aruskipaña (hablar bien)	Antes de hablar hay que sentir y pensar bien. Hablar bien denota hablar para construir. Para alentar, para aportar. Todo lo que se habla se escribe en los corazones de quienes los escuchan, a veces es difícil borrar el efecto de algunas palabras; es por eso que se debe hablar bien.

Suma Samkasiña (saber soñar)	Todo parte desde el sueño; un inicio de la realidad. A través del sueño se percibe la vida. Soñar es proyectar la vida.
Suma Sarnaqaña (saber caminar)	No existe el cansancio para quien sabe caminar. Se debe estar consciente de que no se camina solo; se camina junto al viento, junto a la Madre Tierra, con el sol, con los ancestros y otros seres. (Le puede interesar: La cosmovisión indígena podría salvar el planeta tierra)
Suma Churaña, Suma Katukaña (saber dar y saber recibir)	Reconocer que la vida es la unión de muchos seres y fuerzas. En la vida todo fluye: se recibe y se da; la interacción de las dos fuerzas genera vida. Hay que saber dar con dicha y dar agradecimiento por todo lo que se recibe.

Fuente: Autoría propia con base en Mamani, 2010.

La Ecología de los Saberes, término acuñado por Boaventura de Sousa Santos en el año 2012, propone que no hay ignorancia ni saberes en general o abstractos, donde toda ignorancia es ignorante de un cierto saber y todo saber es la superación de una ignorancia particular; en un diálogo de saberes y conocimientos, incluyendo a los científicos.

En este sentido, la Ecología de los Saberes se opone a la lógica de la monocultura del conocimiento y del rigor científico, e identifica otros saberes y criterios de rigor y validez que operan de forma creíble en prácticas sociales que la razón metonímica declara no existentes.

La modernidad-colonialidad, también ocultó o invalidó estos saberes y conocimientos como incorrectos, así es necesario entender que no existe lo correcto o errado y que cualquier conocimiento o práctica local es válido (VERÍSSIMO, et.al, 2021).

Según Victor M, Toledo y Narciso Barrera-Bassols (2008) en el texto “La memoria biocultural. La importancia Ecológica de las sabidurías tradicionales” mencionan que los seres humanos tenemos una memoria con prácticas cotidianas que no necesariamente están escritos en manuales, sino estos están plasmados en nuestros hábitos, conocimientos, maneras de vivir, plantar y utilizar las plantas, etc.

Además, la memoria biocultural <sup>48</sup> es por lo menos triple: genética, lingüística y cognitiva, ya que se expresa en la variedad de genes, lenguas y sabidurías. De esta manera está hoy alojada y representada en, y por, los pueblos tradicionales e indígenas del mundo.

Para superar la tremenda crisis del mundo moderno, se afirma que, no solamente es necesario reconocer esta memoria biocultural, también se requiere poner en práctica todo el repertorio de experiencias y aprendizajes acumulados a lo largo del tiempo. Ante el dilema central entre agroecología

---

<sup>48</sup> La memoria biocultural: Es genética, lingüística y cognitiva, se expresa en la variedad de genes, lenguas y sabidurías, y está hoy alojada y representada en, y por, los pueblos tradicionales e indígenas del mundo.

o agroindustrialidad, la memoria de la especie se inclina por la primera como cimiento fundamental durante la construcción de una sociedad sostenible.

Para enfrentar el futuro, los conflictos sociales y las relaciones con la naturaleza, necesitamos comprender el pasado y su larga historia, adaptaciones y colaboraciones con el mundo natural. Nuestra memoria es fuente sustancial, impostergable e insustituible de toda conciencia social y ecológica, al igual que los individuos, las sociedades y las civilizaciones; los seres humanos también tenemos memoria. (VICTOR M, TOLEDO, NARCISO BARRERA-BASSOLS, 2008)

Articulando estos dos conceptos, la noción del Buen vivir y la Ecología de los Saberes; es fundamental recuperar la memoria biocultural, no solamente por parte de los indígenas sino por los pobladores de las periferias latinoamericanas que vienen siendo atacadas pero que mantienen esa resiliencia urbana <sup>49</sup>. Es imprescindible la inclusión de estos para la producción de patrones socio-ecológicos en los espacios libres, considerando la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales; es decir esa memoria colectiva, para colaborar en la autonomía de la producción de la naturaleza en estos espacios.

Los conocimientos sobre la naturaleza pertenecen a una dimensión categorizada donde la transmisión de saberes ya sea oral que pasa de generación en generación y que esos conocimientos permitieron una cierta relación del ser humano con la naturaleza perfeccionándola y afinándola al pasar de los años. Como los individuos y los pueblos, es decir la especie humana también tiene memoria, y esta permite develar las relaciones que la humanidad ha establecido con la naturaleza, soporte y referente de su existencia, a lo largo de la historia. (VERÍSSIMO, et.al. 2021)

El producto final de estos saberes se encuentra hoy en día en las mentes y manos de las mujeres y hombres que conforman los llamados pueblos indígenas; estos conocimientos debido al progreso, modernidad y por lo tanto capitalismo vienen siendo amenazados. (TOLEDO, 2008)

Por ello, tomamos la teoría señalada por Boaventura de Souza Santos con el concepto de *Ecología de los Saberes* como: extensión en sentido contrario, desde afuera de la universidad hacia adentro de la universidad para promover diálogos entre el saber científico y humanístico que la universidad produce con los saberes legos, populares, tradicionales, urbanos, campesinos, provincianos, de culturas no occidentales (indígenas, africanas, orientales, etc.).

---

<sup>49</sup> habilidad de cualquier sistema urbano de mantener continuidad después de impactos o de catástrofes mientras contribuye positivamente a la adaptación y la transformación. (ONU HABITAT, 2018)

### 3.3. PAISAJISMOS DEL SUR

La presencia del diseño como menciona Arturo Escobar, donde es traducido en español como proyectar, planear, proponer, organizar, etc. en la arquitectura, urbanismo y paisajismo su inclusión es inevitable e imprescindible, ya que como profesionales en el área diseñamos en el espacio.

Así, podrá contribuir a la realización de formas comunales de autonomía, que involucra a esos proyectos de vida en periferias latinoamericanas; esto quiere decir, colocar firmemente la autonomía de acuerdo con la definición de las comunidades de base movilizadas en América Latina, en el ámbito del diseño; en este caso los asentamientos y ocupaciones como formas de lucha y resistencia para una justicia espacial.

El diseño está inextricablemente ligado a las decisiones sobre el tipo de vida que vivimos y los mundos donde las vivimos; estas son cuestiones normativas que la academia usualmente rehúye, dada su predilección por la neutralidad. (ESCOBAR, 2016, p. 50).

Desde esta idea se establece la relación entre el diseño y la política; algunos teóricos del diseño como Herbert Simon o Ezio Manzini en el año 1969, definen el diseño como la transformación de condiciones existentes en condiciones preferidas o una práctica para alcanzar las funciones y significados deseados. Al igual que en *Encountering Development* libro publicado e en 1995 por Arturo Escobar.

Escobar en el 2016, menciona que el mundo actual en el que vivimos, advierte que lo que está en juego no es solamente un modelo económico (el capitalismo neoliberal), sino un conjunto de rasgos culturales hostiles a la vida en el planeta (como el individualismo rampante y el consumismo).

Las políticas ambientales globales (como protocolos más completos sobre el cambio climático), las luchas geopolíticas de poder para re y des-occidentalizar el mundo, ni el complejo militar-industrial; todos estos están involucrados, pero para quienes la coyuntura actual lo cambia todo, inicialmente hay que cambiar toda una forma de vida y todo un estilo de creación de mundos, pasando por descolonizar el pensamiento y por lo tanto el Paisajismo.

Como los activistas indígenas, campesinos y afrodescendientes de América Latina, como Via Campesina, Movimento sem terra, etc, acostumbran a decir, la crisis contemporánea es una crisis de un modelo civilizatorio, el de la modernidad capitalista occidental, esta es una afirmación que está tomando en serio un número cada vez mayor de grupos sociales en el planeta, tanto en el Sur Global como en el Norte Global, en la defensa de sus lugares, sus territorios y sus mundos.

Escobar define al diseño como ontológico porque cada objeto, herramienta, servicio o, incluso, narrativa en los que está involucrado, crea formas particulares de ser, saber y hacer.

De esta manera diseñar, trazar, idear o planificar diferentes maneras de proyectar no necesariamente tiene que partir de modelos ya establecidos o impuestos por el sistema hegemónico, sino

tener esa autonomía de poder para que de esta manera se pueda involucrar la multitud de saberes, en vez de privilegiar posturas hegemónicas de expertos para diseñar por y para otros; donde se rescate estos saberes y prácticas locales.

De esta manera el diseño del Sur es, lo que se producen los sures como la construcción de las propias ideas del sur. Sin sentido, no había sur (Gutiérrez, 2014).

La idea del Sur parece haber surgido en los foros formales de las relaciones internacionales a mediados del siglo XX, con la intención de dibujar una cierta identidad política autoconsciente en medio de la acción política de naciones y grupos subalternos con un pasado colonial (DIRLIK, 2007; DATA; CONNEL, 2012; BALLESTRIN, 2020). Sin embargo, al infiltrarse en el debate académico, el Sur se ha establecido como un concepto de enunciados siempre en disputa (ROSA, 2014): puede referirse a tipos singulares de pensamiento social y posición intelectual desde donde emergen estrategias en busca de más equidad y menos injusticia cognitiva en la división internacional del trabajo intelectual (CONNEL, 2007); a un campo epistemológico en la lucha contra los crímenes y daños perpetrados por el capitalismo de base colonial, patriarcal y racista (SANTOS; MENESES, 2009); o al conjunto de medios y fines resultantes de la improvisación, adaptación e imaginación cotidiana de comunidades y lugares desfavorecidos o minoritarios, en busca de su resistencia y su supervivencia (COMAROFF; COMAROFF, [2012] 2013). Y si en el núcleo de estas definiciones ya podemos encontrar teorizaciones sobre lo que serían las ciudades o lo urbano o las urbanidades del Sur, desde el Sur y para el Sur (ROY, 2011; MABIN, 2015; CANETTIERI, 2021), no ocurre lo mismo con el concepto de paisaje, ni mucho menos con la actividad del paisajismo. (NAME; NOGUEIRA; VERÍSSIMO, 2022, p.15)

El Sur es utilizado por De Sousa Santos (2009, p. 12) para denunciar el epistemicidio (o aniquilación de formas de conocer) y como alegoría para recuperar sabidurías suprimidas o desdeñadas y como vía al encuentro de condiciones que tornen posible construir conocimientos para impugnar la monocultura y generar alternativas a ella.

Connell en el año 2007, habla de teoría sureña, más que para aludir a estados o sociedades delimitadas, para demandar que el conocimiento procedente de todas partes del planeta sea valorado, así como examinar las condiciones de autoridad, exclusión, inclusión, hegemonía, compañerismo, patrocinio y apropiación entre intelectuales e instituciones de la metrópoli y los de la periferia del mundo,

Franco Cassano en el año 2012, se anima para invitar desde y hacia el Sur de Italia a formar coalición con todos los sures del mundo para dejar de pensarlas como regiones aquejadas por una falta de modernidad patológica, con el fin de que sean pensadas y vividas en la condición de su alteridad, basadas en la autonomía y la lentitud y con lugares de encuentro como añoranza, lo que también resulta contrastado desde Alemania por Richter en el año 2011 para trazar una historia de tal punto cardinal y señalar que el Sur está presente en todas las partes al mismo tiempo.

Tal carencia es la que los surafricanos Comaroff y Comaroff en el año 2012, resaltan como ineludible futuro de la humanidad al señalar que, dados los problemas mundiales, el Norte evoluciona hacia el Sur, y el futuro euroestadounidense es el presente de hoy en las partes más deprimidas de África.

En Latinoamérica, hay referentes como el del pintor uruguayo Joaquín Torres García, quien al advertir el sesgo con la posición del Norte en los mapas subvirtió la cartografía moderna al disponer un cuadro donde está América invertida en el año 1943, el Sur dispuesto arriba, a la vez que envió el Norte al fondo, en una trasposición de opuestos.

Asimismo, Joseph Estermann quien, en sus libros *Filosofía andina* en 1998 y *Si el Sur fuera el Norte* en el 2008, da un giro y torna la parte observada e intervenida del mundo en la parte desde la cual es viable observar e intervenir.

Allí donde la tendencia al desarrollo empujaba a la universidad a mirar hacia afuera para intervenir en la sociedad, ahora se puede optar por abrir la puerta y dejar entrar lo que se dejó fuera: valorar el diseño desde pueblos cuyas formas de materializar la realidad solo se podían dar antes, mediante la designación antropologizada de artesanía (un término asimismo impugnado) que ubicaba esas artes como primitivas o atrasadas. (ÁLVAREZ ROMERO, GUTIÉRREZ BORRERO, 2017)

De esta manera, es importante la inserción de los diseños del sur planteada por Gutiérrez, en el año 2014, porque se refiere a re definir el campo de diseño con base en diseños-otros, distantes de la lógica moderno-colonial.

Existen maneras y formas propias de vivir de las personas o subalternos, sobre todo en las periferias; que no tienen precedencia o influencia occidental, estas maneras son traducidas como diseños del Sur. Por lo tanto, existen muchos sures en las comunidades del territorio; hay sures epistemológicos, geográficos, históricos y se piensa que son sures aquellos que están subalternos a los occidentales; pero en realidad existen sures en todo lugar donde la naturaleza resiste a esa invasión del capitalismo, modernidad-colonialidad y los esfuerzos de separarnos a los seres humanos de ella.

Gutiérrez presenta la teoría con relación al diseño frente a esos diseños-otros con fines a diseñar como un diseñador que no sea llamado así, donde dialoga con aportes críticos sobre el medio ambiente, cosmologías-otras, conflictos étnico-raciales, desigualdades de género, Buen Vivir y racismos lingüísticos y epistémicos.

Es importante en esta investigación incluir estas temáticas, porque se discute la relación que tenemos como académicos y diseñadores en el proceso de crear una alternativa a esta lógica de producción de espacios, objetos y consumos de mercancía, que vienen destruyendo nuestro planeta y que nos deja un horizonte bastante oscuro.

Es un anhelo llegar a tener algún eco significativo en la comunidad del valioso, rico y exuberante Sur; no del sur geográfico, sino del sur que representa pensamientos alternos al pensamiento eurocentrista occidental; sobre todo en la arquitectura, el urbanismo y el paisajismo para diseñar nuevos espacios.

Estos aportes proporcionarán importantes pistas para caminar hacia una descolonización del conocimiento que brinde más atención a las diferentes espacialidades y territorialidades que no sean solamente sureñas.

De esta manera, con ayuda de estos conceptos entendemos la idea de *Paisajismos del Sur* (VERÍSSIMO et al, 2020). Esta idea surge inicialmente con referencia al concepto de *Diseños Del Sur*, inicialmente propuesto por (BORRERO, 2015) donde hay formas y modos de vida de los pueblos y subalternos que no tienen origen ni influencia occidental.

Así, se atribuye esta idea, que son originarios del Sur, tal y como se entiende en la geopolítica del conocimiento, y que la modernidad y el colonialismo preexistían, y persisten/permanecen hasta el día de hoy.

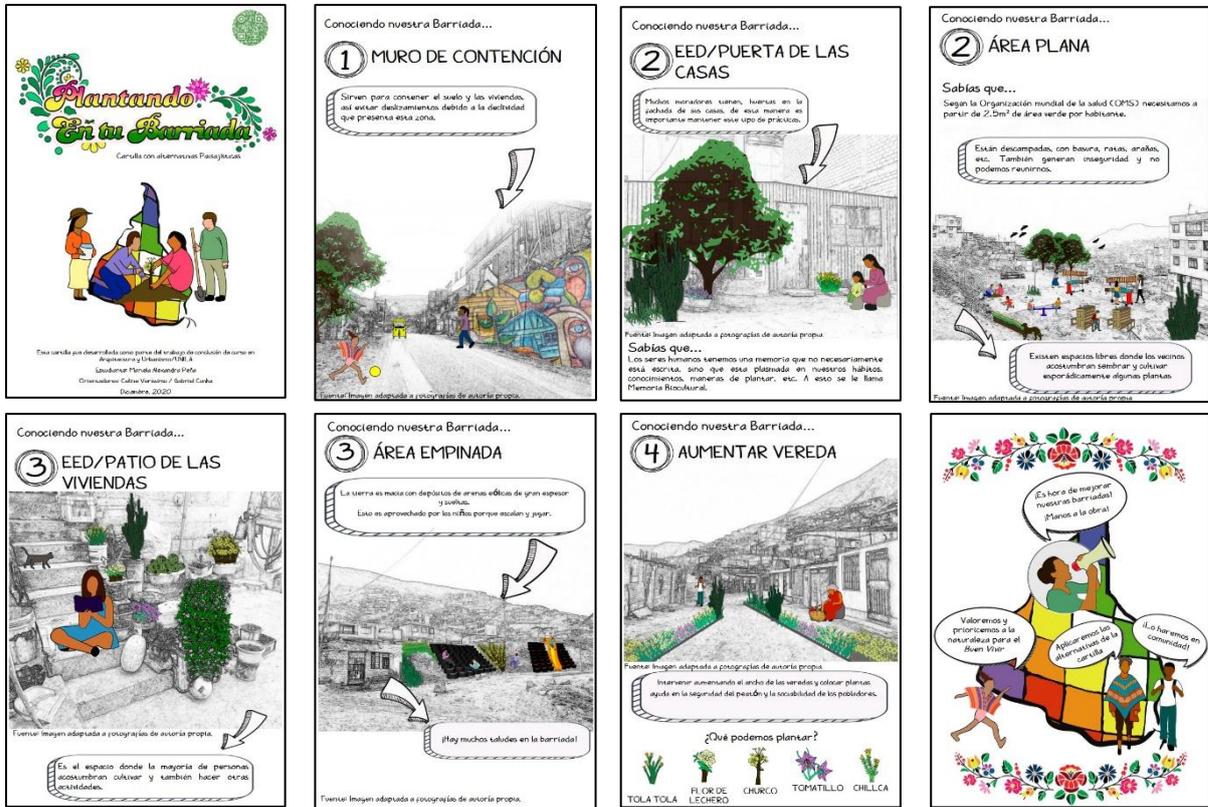
Por lo tanto, los paisajes y *Paisajismos del Sur* son capaces de incorporar y reflejar las particularidades culturales, históricas y sociales, en diversos contextos que sean menos favorecidos por el sistema moderno-capitalista-patriarcal, desafiando las perspectivas homogeneizadoras y occidentalizadas que suelen predominar en el campo del diseño de paisajes. Al considerar estas dimensiones y localizaciones específicas, se busca dar voz a las comunidades locales y sus experiencias, así como promover una apreciación más diversa y contextualizada de la relación entre las personas y su entorno natural y construido.

Las tipologías denominadas como *Paisajismos del Sur* (Figura 4) propuesta en formato de cartilla denominada “Plantando en tu Barriada”, en lugar de un proyecto cartesiano, fue el producto final del trabajo de conclusión de curso (TCC) (Peña, 2020). Con el objetivo de aportar soluciones paisajísticas alternativas para los espacios libres de las Barriadas de Lima, Perú. De esta forma, mejorar determinadas zonas que necesitan asesoramiento paisajístico.

Con la finalidad de mejorar el paisaje de las zonas periurbanas de Lima y para la revitalización de estas zonas por iniciativa de los vecinos auto organizados del distrito de Puente Piedra. Esta cartilla se pensó para ser distribuida fácilmente a los pobladores de forma física mediante folletos impresos en tamaño A5 o a través del código QR podría ser descargado en los teléfonos móviles o tabletas.

Así, esta brinda sugerencias que podrían aplicar en diversos escenarios como sus patios traseros, espacios exteriores domésticos, calles, muros, espacio exterior doméstico (EED) (VERÍSSIMO, 2012), muro de contención, zonas planas y zonas de fuerte pendiente. (Figura 37)

Figura 37: Tipologías de la Cartilla "Plantando en tu Barriada"



Fuente: PEÑA, Mariela. 2020.

En el folleto o cartilla se aportaron diferentes soluciones sencillas, intuitivas y accesibles para cada tipología, también se indicaron las especies que pueden ser adecuadas para cada escenario, esto con la finalidad de mejorar la calidad de vida socio-ambiental, por medio de los hábitos y costumbres ya que prevalecerán en los espacios libres de los barrios periféricos de Lima, específicamente para la Ensenada en Puente Piedra, Lima, Perú.

### 3.4. Un lenguaje de patrones o parámetros para el Paisaje

Desde la perspectiva del urbanismo ecológico, se pretende realizar una sistematización de la evolución de los patrones espaciales de los modelos de ciudad (en el formato: patrón - problema/contexto - recomendación - ilustración), basada en Alexander et al. (1977) y posteriormente por Andrade (2014).

Podemos suponer que, gracias a los escritos del autor (ALEXANDER, 1977), tenemos claro que la ciudad no es una composición de objetos, sino una red de estas relaciones en evolución. El planeta, no podrá recuperarse de su caída ambiental y económica descendente hasta que aprenda a implementar estos conocimientos, que incluyen un tipo de geometría mucho más adaptable en el entorno construido.

La forma, geometría urbana y arquitectónica fragmentada, objetivada y mercantilizada es en sí misma parte del malestar de la sociedad capitalista, el trabajo de Alexander ha sido un proyecto que imaginó un mundo en donde nuestras dificultades actuales se verían como los dolores de crecimiento de una fase de tecnología tosca y bastante peligrosa, obsesionada con las estrechas ventajas de los métodos mecánicos que pisotean la complejidad vital de los ecosistemas de la naturaleza. (LAZO, 2022)

El lenguaje de patrones propuesto por Christopher Alexander, et al (1980) es un sistema de designación y organización de elementos de diseño arquitectónico, fue un arquitecto y teórico de la arquitectura, quien propuso un enfoque centrado en el ser humano para el diseño, basado en la comprensión de patrones que hacen que los lugares y edificios sean más cómodos, funcionalmente eficientes y estéticamente agradables.

El lenguaje de patrones, está diseñado para ser una herramienta práctica para los arquitectos y los diseñadores de todos los niveles de experiencia. Está basado en la identificación y descripción de problemas comunes en el diseño y soluciones efectivas.

Al usar patrones comunes de diseño, se pueden crear soluciones únicas y personalizadas a los problemas de diseño específicos, esta es la idea central detrás del lenguaje de patrones.

Cada patrón describe un problema que se da repetidamente en el entorno y, a continuación, describe el punto central de la solución al problema, de modo que se puede utilizar esa solución varias veces, pero sin que, al hacerlo, se obtengan resultados formales similares. Alexander y los demás colegas (1980), sostienen que los proyectos de construcción que infringían las normas tenían un éxito notablemente menor que los que las seguían.

En la obra, el autor rediscute elementos presentes en otros movimientos urbanísticos en relación con los espacios comunes, la jerarquización del sistema viario y la priorización de la circulación peatonal, por ejemplo: el "Espacio colectivo al aire libre", similar a los espacios comunes de las Ciudades Jardín; la "Calle peatonal", también identificada en proyectos de ciudades utópicas e incluso

en producciones modernas de principios del siglo XX, cuyas ideas fueron ampliamente criticadas por este.

Cabe mencionar, que muchos de estos patrones inspiraron concepciones urbanísticas posteriores, como los proyectos de barrios del New Urbanism<sup>50</sup>, movimiento que reconfiguró las ciudades norteamericanas en la década de 1990. Por otro lado, no se observan presentes, en los proyectos del New Urbanism, características primordiales de la obra de Alexander, como la participación del usuario en todo el proceso de producción del entorno construido o la búsqueda de herramientas eficaces de comunicación entre profesionales y legos.

En El modo Intemporal de Construir, Alexander (1979) conceptualiza el Lenguaje de Patrones, proporcionando el trasfondo filosófico, la teoría y las instrucciones para su uso. Para el autor, un edificio o una ciudad sólo están vivos en la medida en que se rigen por este modo atemporal, descrito en el título del libro. Es un proceso que extrae el orden sólo de nosotros mismos; no se puede conseguir: ocurrirá espontáneamente, si lo permitimos.

Para acceder a este, el autor afirma que existe cierta cualidad innominada, pero objetiva, que impregna todo lo vivo. Estaría presente en los espacios que encajan bien con los patrones de acontecimiento que allí tienen lugar, y estos patrones de acontecimiento, a su vez, serían los responsables por generar patrones de espacios vivos que albergarían esta cualidad sin nombre.

El Lenguaje de los Patrones es, ante todo, un lenguaje que estimula y optimiza el intercambio de ideas sobre las cuestiones más relevantes y las aparentemente más banales relacionadas con el acto de diseñar. Tradicionalmente, el arquitecto, al presentar el resultado de su primera propuesta, es decir el partido arquitectónico a los usuarios, ya ha tomado varias soluciones de diseño que estos usuarios difícilmente pueden confirmar.

De este modo, la obra asumió un papel fundamental en los debates sobre los factores del diseño arquitectónico y la relación entorno construido-comportamiento humano. Los patrones, y las redes establecidas por ellos, podrían ser utilizados en infinitas combinaciones por quienes deseen construir más espacios habitables.

Estas redes tendrían la misma estructura semicircular propuesta en el ensayo Una ciudad no es un árbol (1965), basada en la noción cartesiana de la división de un problema en partes más pequeñas y

---

<sup>50</sup> El New Urbanism, fue propuesto por un grupo de arquitectos, urbanistas y planificadores liderados por Andres Duany y Elizabeth Plater-Zyberk en la década de 1980. Es un movimiento de diseño urbano que busca crear comunidades más sostenibles, accesibles y atractivas. Se centra en la planificación de ciudades y vecindarios que fomenten la vida comunitaria, la salud, la calidad de vida, y que sean más eficientes en el uso del suelo y los recursos.

Las principales características del New Urbanism incluyen el diseño de calles y espacios públicos que promuevan la caminata y el ciclismo, la mezcla de usos de suelo, la densidad, la accesibilidad al transporte público, la conservación de la naturaleza y el patrimonio cultural, y la participación comunitaria en la planificación y el diseño urbano.

que permite la manifestación de la solución a través de la agrupación de estas pequeñas soluciones. Aunque la obra sea bastante extensa, con más de cien páginas, el autor declaró que no pretendía agotar los posibles patrones, dada la fuente inagotable de patrones de los acontecimientos de la vida.

Aún sin tratar el tema abiertamente, el libro fue un verdadero precursor de la alerta sobre la sostenibilidad, trayendo a la superficie las preocupaciones sobre el impacto socio ambiental de la construcción civil y del diseño de las ciudades. (KOWALTOWSKI; BARROS, 2013)

Muchos modelos abordan simultáneamente, el mantenimiento de la vida más allá de la pura contabilidad de los recursos naturales, canalizando la necesidad humana innata de entornos enriquecedores, vivos y saludables en una visión holística. (PEIXE; TAVARES, 2018)

Por lo tanto, Christopher Alexander, la participación de los usuarios en los procesos de diseño es la primera condición para el buen éxito de la actuación profesional del arquitecto. Según Él, esta participación está directamente relacionada con los medios de interacción de los usuarios con los elementos componentes del diseño y la construcción, a partir de un repertorio arquitectónico y llevado a cabo en procesos participativos.

Es decir, como herramienta de interlocución destinada a facilitar la comprensión, para que los usuarios puedan aprehender las prerrogativas y componentes de los proyectos elaborados por los arquitectos.

A su vez, para lograrlo, se debe construir un lenguaje de patrones vivos, que funcionen como un portal. Todos los actos de construcción, se rigen por algún tipo de lenguajes de patrones, creados por las personas que los emplean, sin embargo, para el autor, estos lenguajes están actualmente rotos, puesto que ya no se comparten.

Por lo tanto, hay que aprender a descubrir patrones que sean profundos y capaces de generar vida, y una vez comprendida la forma de descubrir estos patrones individuales, se puede crear un lenguaje para cualquier tarea de construcción. La estructura del lenguaje se origina en la red de relaciones entre los patrones individuales, y el lenguaje vive o no vive, como totalidad, en la medida en que estos patrones forman un todo.

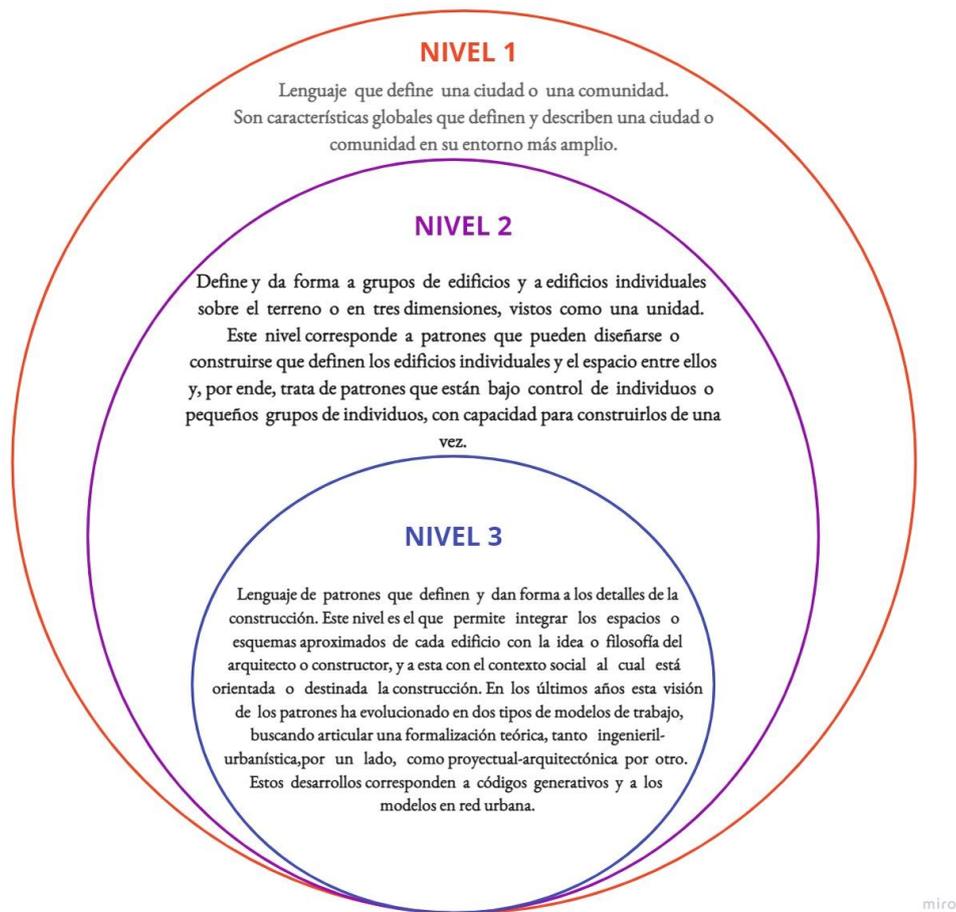
Una vez construido el portal, se puede atravesar y pasar a la práctica de forma intemporal. Como una semilla, el lenguaje sería el sistema genético que da a los miles de pequeños actos creativos la capacidad de formar un todo. Dentro de este proceso, cada acto individual de construcción es también un proceso en el que el espacio se diferencia, desarrollándose paso a paso, un patrón cada vez. Millones de actos individuales de construcción generarán, reunidos, una ciudad viva, impredecible, incontrolada, que sería la lenta emergencia de la calidad sin nombre.

Alexander considera que los lenguajes de diseño habituales, a diferencia del lenguaje propuesto, están fragmentados y no se basan en consideraciones naturales y humanas; es decir, no permiten liberar la calidad en el entorno construido que hace que las personas se sientan vivas. Como centro arquetípico

para otros posibles lenguajes, la secuencia presentada sería un mapa básico a partir del cual configurar un lenguaje propio para cada proyecto, eligiendo los patrones que le sean más útiles.

Alexander et al. (1980) define tres niveles de complejidad dentro del continuo de una ciudad, abarcando desde lo urbano hasta la casa individual, pasando por el nivel barrial intermedio. Cada nivel agrupa diversos patrones según ciertos criterios que sirven para unir o conectar los niveles y patrones entre sí. (Esquema 6)

Esquema 6: Niveles de complejidad dentro del continuo de una ciudad.



Fuente: Elaboración propia con base en Alexander, et al. 1980

Como modelo lingüístico, Christopher Alexander creó una serie de "códigos generativos" que son patrones y principios que se pueden utilizar para diseñar estructuras y entornos arquitectónicos. Estos códigos se basan en la observación de la naturaleza y la forma en que los seres humanos interactúan con su medio ambiente, y se usan para crear entornos que sean funcionales, estéticos y adecuados para el propósito previsto. Estos códigos incluyen principios tales como la jerarquía, la

simetría, la complejidad escalable y la funcionalidad y se aplican a distintos niveles de diseño, desde la escala urbana hasta la más pequeña de las habitaciones. (ISLAS, 2017)

Alexander, critica el urbanismo planificado, como los planes maestros, y sostiene que el plan de desarrollo de un lugar determinado debe conectar con la estructura inmediata, así como con su vecindario más amplio. En otras palabras, los contextos regional y local deben influir en la toma de decisiones.

Moehlecke (2010, p. 90) compatibilizó los principios de la sostenibilidad con los patrones urbanos, a través de conexiones teóricas y análisis comparativos de afinidad entre ellos, que dieron como resultado un conjunto de 108 patrones urbanos. Estos patrones se distribuyen dentro de los nueve principios de sostenibilidad identificados por Moehlecke, y actúan en los asentamientos humanos a través de tres escalas urbanas: el lugar, el barrio y el asentamiento.

De esta manera, ella concluyó que existe una relación complementaria entre patrones y principios. Sin embargo, esta relación no es estanca y el patrón identificado en una cuestión/contribución puede estar presente en otra, como era de esperar en relación con la visión sistémica. La intención de Moehlecke era recuperar las contribuciones identificadas en su investigación y relacionarlas con los patrones, abarcando así la totalidad de patrones que pertenecían al principio en cuestión.

Andrade (2014) avanzando en esta línea de pensamiento, argumenta que los patrones espaciales del subsistema comunitario<sup>51</sup>, integrado en el ecosistema urbano, abarcan poblaciones e individuos. El nivel comunitario debe contener patrones de organización que permitan el movimiento emergente. Así, la formación de comunidades urbanas debería ser el resultado de los patrones de comportamiento de las personas en el espacio.

El método consiste en traducir los principios en estrategias y técnicas para el proceso de diseño, con el objetivo de proporcionar asentamientos humanos económicamente viables, en equilibrio con la naturaleza y lugares agradables para vivir. En el marco metodológico, los principios deben considerar la teoría o el concepto. Las estrategias comprenden el arte de elaborar la planificación estratégica propiamente dicha y las recomendaciones específicas se traducen básicamente en técnicas que se utilizarán para alcanzar el objetivo final: cumplir los principios de sostenibilidad medioambiental.

Andrade concluyó que, si bien los principios, estrategias y técnicas son útiles y necesarios para integrar las visiones de los actores que trabajan en los temas de las Agendas Verde y Marrón, con la superposición de planes territoriales, aún es necesario avanzar en el establecimiento de estándares

---

<sup>51</sup> El subsistema comunitario hace referencia a un conjunto de elementos interdependientes que conforman la comunidad, como su población, economía, medio ambiente, servicios e infraestructuras. Este subsistema es fundamental para entender cómo funciona la comunidad y cuáles son los principales problemas que afectan a su calidad de vida. Estudiando el subsistema comunitario es posible identificar retos y oportunidades para mejorar la calidad de vida y promover el desarrollo sostenible.

espaciales para la toma de decisiones en audiencias públicas para que efectivamente se puedan resolver los diferentes problemas urbanos.

Según Andrade (2009), a partir del lenguaje que define una ciudad o una comunidad, los patrones no se pueden dibujar todos a la vez, a no ser a través de un crecimiento paciente, pieza por pieza, programado de tal forma que cada acto individual contribuya siempre a crear o generar los patrones globales más grandes y consistentes, que crearán lentamente a lo largo de los años una comunidad dotada de estos patrones globales.

Los patrones se organizaron en orden descendente: regiones, ciudades, barrios, grupos de edificios, edificios individuales, entornos más pequeños, detalles de construcción. Estos patrones no pueden diseñarse ni construirse, son un todo unificado, consecuencia de la experiencia de una comunidad. Cada individuo contribuye de alguna manera a crear y generar estos patrones globales.

En resumen, "los patrones son entidades descriptivas de las relaciones socioespaciales, componentes de una totalidad que los supera, expresados como requisitos de forma y contexto" (ANDRADE, 2009, p. 39). Así, un conjunto de patrones permite al diseñador organizar sistemas complejos como "frases" complejas, construyendo una sintaxis para una determinada estructura ambiental.

Al mismo tiempo, permite conectar las acciones políticas que engloban los consejos regionales de planificación. La esencia del proceso de planificación pasa por la región, que está formada por una jerarquía de grupos sociales y políticos que van desde los grupos locales más pequeños como las familias, barrios y grupos de trabajo hasta los más grandes como los municipios y asambleas regionales.

Andrade (2014) toma como punto de partida la fuerte vocación y potencialidad del concepto de patrones para la aplicación del pensamiento sistémico. Esto se debe porque la autora aplicó esta metodología en procesos de proyectos más sostenibles con los estudiantes de la carrera de Arquitectura y Urbanismo en Brasília-DF, realizado en tres proyectos en escalas diferentes: un edificio para el Espaço Enegressendo y un conjunto de viviendas de interés social en Vila Telebrasilía, con participación comunitaria y un proyecto urbano para el futuro solar del Sector Habitacional Taquari.

Los patrones fueron seleccionados tras un diagnóstico del lugar, es decir, un análisis del contexto actual que contempló los patrones de acontecimientos relacionados con el espacio y las expectativas sociales.

Estos fueron tratados como dimensiones morfológicas de los lugares, en los proyectos, tras la selección de los patrones, se desarrollaron esquemas y dibujos relacionados con cada uno de ellos, lo que permitió una conexión entre ellos de forma sistémica.

En los dos primeros casos, los patrones, antes de ser diseñados, se presentaron a las comunidades como una forma de lenguaje entre los diseñadores y la comunidad, y fueron respondidos positivamente, participando en el proceso de diseño y eligiendo el camino que se debía tomar.

Algunos patrones espaciales más sostenibles, relacionados con las necesidades humanas básicas y la formación de agrupaciones urbanas pueden identificarse en la obra de Christopher Alexander, estos aparecen como atributos del medio rural en la ciudad, de las zonas verdes urbanas, la movilidad urbana, el confort y la calidad ambiental, así como la valoración de los elementos de la naturaleza.

Para Andrade (2014), el campo disciplinar de la arquitectura pasa por la interfaz con otros campos del conocimiento, a través de la interdisciplinariedad con los campos de la sociología, economía, ecología, psicología, ingeniería, entre otros. Al mismo tiempo, genera subdisciplinas regionales, como las dimensiones sociológica o copresencial, funcional, bioclimática, económica, topoceptiva y expresivo-simbólica.

Han sido sistematizados algunos métodos y procedimientos relevantes en el diseño urbano, en forma de conceptos, principios, códigos, estructuras y patrones de organización para el proceso de desarrollo del ecosistema urbano. Se trata de estudios (o niveles de realidad) ya desarrollados en el campo del Diseño Urbano, por diversos autores, que interactúan con la ecología humana y urbana, "en" y "de" la ciudad, y la ecología del paisaje.

### **3.5. Enlazando conceptos: patrones socio-ecológicos y *Paisajismos del Sur***

Los conceptos profundizados anteriormente, vienen discutiendo las temáticas sobre la planificación auto organizada del Paisaje. Discuten la temática en la misma línea de pensamiento, es decir lo mencionado por Alexander (1980) sobre el lenguaje de patrones, la conexión de patrones espaciales de los ecosistemas urbanos realiza posteriormente Andrade en el año 2014, y lo mencionado por Veríssimo, et al. (2020).

Dichos conceptos se relacionan directamente, en el sentido de diseñar en el paisaje en una escala local, priorizando la participación popular por encima de proyectos occidentales previamente impuestos, donde generalmente no dialogan con los contextos locales sino todo lo contrario.

Continuando con la misma línea de ideas, en algunos países de América Latina, a mediados del siglo XX, surgieron dos prácticas, originales, compartiendo convicciones enraizadas con elementos locales, esto se refiere a las prácticas freirianas y al Pensamiento Latinoamericano en Ciencia, Tecnología y Sociedad (PLACTS), que representa una corriente autónoma de pensamiento originada en las décadas de 1960 y 1970.

Fue elaborada por científicos, ingenieros y matemáticos que buscaron otras formas e instrumentos para el desarrollo del conocimiento científico y tecnológico en esta región del continente. (LINSINGEN, 2007)

Con la finalidad de romper con la cadena lineal de desarrollo propuesto por la lógica ofertista norteamericana, que consideraba el desarrollo científico y desarrollo científico y tecnológico como condición necesaria y suficiente para generar desarrollo económico y bienestar social.

Asociado a ello, apuntaba a una ciencia y tecnología capaz de satisfacer las necesidades regionales de los pueblos latinoamericanos (DIAS; DAGNINO; MORAES, 2007).

En Brasil, ha ido ganando visibilidad a través de autores como; SANTOS, MORTIMER (2002); PINHEIRO, SILVEIRA, BAZZO (2007); MEZALIRA (2008), ABREU et al (2009), ARAUJO (2009), AULER et al (2001; 2009), BAZZZO (2010), NEDER (2016), ANDRADE et al (2019).

Este concepto, dialoga directamente con el concepto de *Paisajismos del Sur*, para un mejor entendimiento, es necesario comprender al concepto de paisaje. Para el geógrafo norteamericano Denis Cosgrove (2002) el paisaje denota principalmente la geografía tal y como se percibe, se retrata, y se imagina.

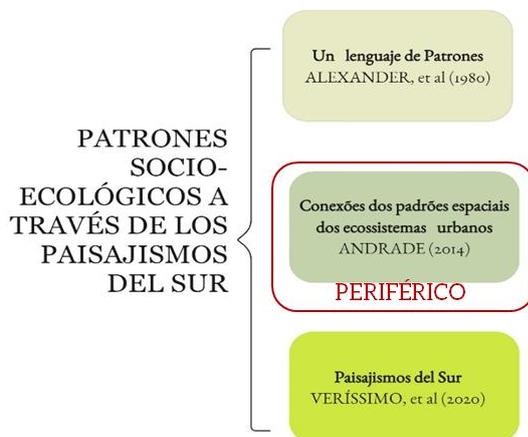
El Convenio Europeo del Paisaje (European Landscape Convention o Convención de Florencia), afirma que por paisaje se entenderá cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos.

De esta manera, el concepto de paisaje se refiere al acto de percibir y sentir el entorno. El paisaje es más que el medio donde vive la gente, el concepto de medio es de inspiración científica. El paisaje surge de la interacción con el medio (ASTIBIA, 2016).

Somos las personas quienes construimos el paisaje. Para el paisajista catalán Joan Nogué (2007) el paisaje es un producto social, resultado de una transformación colectiva de la naturaleza, proyección cultural de cada sociedad en su espacio.

Desde la perspectiva de Alexander (1977), posteriormente por Andrade (2014), quienes presentan un enfoque sobre cómo diseñar entornos y espacios armoniosos y funcionales utilizando patrones arquitectónicos y urbanos. Avanzando en esta línea del Pensamiento a través de los Paisajismos del Sur (VERÍSSIMO, et al. 2020) y las tipologías mencionadas anteriormente, serán integrados para conseguir un paisajismo con una perspectiva local, y direccionada considerando las necesidades urgentes y reales, así mismo, los modos de vivir de los contextos estudiados en esta disertación. (Esquema 7)

Esquema 7: Patrones socio-ecológicos a través de Paisajismos del Sur



Fuente: Elaboración propia con base en ALEXANDER, et al; ANDRADE e VERÍSSIMO, et al.

Según la perspectiva de CTS, la educación científica abarca no sólo conocimientos científicos y tecnológicos, sino también la educación para la ciudadanía, que busca el desarrollo de habilidades y destrezas técnico-científicas-sociales entre los estudiantes, incluyendo sus valores éticos y morales.

Actualmente, la participación de las comunidades en el proceso de planificación urbana, aún es muy incipiente, a pesar de que la gestión democrática es una de las bases del Estatuto da Cidade <sup>52</sup>(Ley nº 10.257 de 2001) para lograr el derecho a la ciudad a través de la participación de la población y de las asociaciones representativas de los diversos segmentos de la comunidad en la formulación, ejecución y seguimiento de planes y proyectos de desarrollo urbano.

Sin embargo, la participación de la población en la gestión democrática suele estancarse en el formato de audiencia pública, de presentación de soluciones de los planes directores en una escala macro, lo que dificulta la comprensión de la situación real de cada barrio o asentamiento.

Es muy importante dentro de la planificación urbana y regeneración del paisaje, pensar junto a la comunidad, escuchar sus demandas, modos de vivir y conforme el bioma de cada región plantar especies de acuerdo al clima y suelo.

En este sentido, a través de los patrones mencionados por Alexander y posteriormente por Andrade, se pretende crear nuevos patrones socio ecológicos, identificados a través de los *Paisajismos del Sur* para auxiliar en los diferentes tipos de intervenciones urbanas, que serán más adecuados a la realidad periférica limeña y brasiliense.

Cabe resaltar la relación estrecha que existe entre los patrones-socio ecológicos y los *Paisajismos del Sur*, ya que en ambos casos se realiza una clasificación con aspectos relevantes encontrados en los respectivos locales de estudio e intervención con necesidades y demandas a ser subsanadas, considerando un escenario particular y donde se brindan opciones de asesoría o soluciones para mejorar el problema encontrado.

Entrelazando estos tres conceptos y teniendo un panorama general lo que se refiere a CTS, esta investigación pretende avanzar en la línea de Planificación Urbana en el Paisajismo diseñando y dibujando patrones que sean adecuados para cada realidad de las periferias de América Latina,

---

<sup>52</sup> El Estatuto da Cidade (Estatuto de la Ciudad) presente en la constitución Federal de Brasil fue promulgado el 10 de julio de 2001. Es conocido oficialmente como la Ley Federal Nº 10.257 y establece las directrices para la política urbana en todo el país. Tiene como objetivo principal regular el uso de la propiedad urbana en beneficio de la función social de las ciudades, así como promover un desarrollo urbano sostenible y la justa distribución de los beneficios y cargas relacionados con la urbanización. Esta ley ha sido un instrumento importante en la gestión del crecimiento urbano y la planificación de las ciudades en Brasil. Disponible en: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf>

específicamente para Santa Luzia y Cerro Verde, a través de la proposición de Patrones Socio-ecológicos mediante los *Paisajismos del Sur*.

Conforme la metodología de la investigación, a continuación, se presenta en las siguientes imágenes obtenidas por medio de vuelos de dron, los patrones identificados inicialmente. Es decir, solamente los escenarios recurrentes con respecto al paisajismo tanto en Santa Luzia como en Cerro Verde. Además, estos dibujos, auxiliaron en la elaboración del cuestionario online, por ser una manera más legible para que los moradores identifiquen lo que suelen tener en sus respectivos lotes o casas.

En Santa Luzia fueron identificados 9 patrones tales como: árvores frutíferas, no ingresso e quintal da casa, esquina da rua, quintal da casa, árvore sombreamento, horta de calçada, muráís, hortas em muros de lotes, e vaso de plantas. (Figura 38)

Figura 38: Primeros patrones identificados en Santa Luzia.



Fuente: Autoría propia y ACERVO PERIFÉRICO, 2023.

En cambio, en Cerro Verde, se identificaron inicialmente 5 patrones: árboles fructíferos, árboles que dan sombra, al ingreso y en el patio de la casa, esquina de las calles, patio de casa. Estos patrones, serán incluidos en el cuestionario online para que los moradores puedan identificar de manera más legible. (Figura 39)

Figura 39: Primeros patrones identificados en Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia, 2023..

Estos servirán de referencia para la futura proposición de los Patrones Socio ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur*, ya que a través de las visitas y cuestionarios a los dos colectivos, se confirmará la existencia de los mismos y la recomendación adecuada que sea necesaria.

### **3.6. Cooperativismo femenino**

El cooperativismo femenino que existe tanto en Santa Luzia como en Cerro Verde, es evidente. Ambos colectivos son liderados por mujeres que buscan salir adelante y mejorar su calidad de vida por iniciativa propia y de manera auto organizada. Ya sea en proyectos y actividades relacionadas con la planificación urbana y el desarrollo de áreas urbanas o a través de una economía solidaria mediante la venta de insumos producidos.

Estos colectivos, buscan empoderar a las mujeres mediante la creación de espacios y oportunidades para que participen activamente en el diseño y planificación de sus comunidades, fomentando la igualdad de género en la toma de decisiones y la distribución equitativa del poder, en el caso de las juntas directivas que cada ocupación posee.

Por lo tanto, el cooperativismo femenino en el urbanismo, busca desafiar las dinámicas patriarcales y desiguales que a menudo prevalecen en la planificación urbana y abrir espacios para la participación, la igualdad y la justicia de género en el desarrollo de nuestras ciudades y comunidades. Al integrar las perspectivas y experiencias de las mujeres en la planificación urbana, se aspira a lograr ciudades más inclusivas, seguras y sostenibles para todos sus habitantes, a continuación serán expuestas la realidades de Cerro Verde y Santa Luzia.

#### **3.6.1. Las Guerreras de Cerro Verde**

El Asentamiento Humano Cerro verde, está organizado por los mismos vecinos, está dirigida por la junta directiva que es elegida democráticamente cada dos años, siendo muy importante en la toma de decisiones barriales. Según relatos de los moradores, cuando comenzó su formación, esta era dirigida principalmente por varones, pero poco a poco se fueron involucrando las mujeres para continuar con la gestión.

Una de las vecinas comenta que fue imprescindible que las mujeres también intervengan en estas decisiones, ya que querían ser escuchadas porque muchas de ellas son jefas de hogar y no dependen en ningún sentido de la presencia masculina.

El asentamiento tiene 23 años y a lo largo del tiempo ha cambiado considerablemente gracias al trabajo colectivo que realizan en conjunto los vecinos. La única finalidad del gran trabajo que realizan es tener un espacio digno donde vivir para ellos y sus familias. Ya que muchos de ellos llegaron al asentamiento humano solteros, pero con el paso de los años, las familias fueron creciendo.

La olla común “Guerreras de Cerro Verde”, surge debido a la pandemia causada por el COVID-19, a partir de Julio del año 2020 hasta la actualidad, debido a la necesidad de alimentarse y por el temor de salir a trabajar en plena emergencia sanitaria, ya que la mayoría de los pobladores no cuenta con un salario fijo mensual porque en su mayoría son trabajadores informales.

Así, la olla común surge por iniciativa de la Junta Directiva de la Nueva Rinconada de San Juan de Miraflores. Comenzaron con una improvisada cocina a leña cerca de una de las calles principales, así, un mes después fue trasladada al local comunal del asentamiento humano para poder asegurar el abastecimiento de agua e higiene de los alimentos, pero también para disminuir la exposición de las mujeres al frío y humedad propias del invierno limeño y de esta manera, garantizar las condiciones necesarias para evitar cualquier enfermedad.

Debido a la crisis sanitaria, aislamiento físico y social, surge esta olla común para garantizar la seguridad alimentaria en el asentamiento, ya que la mayoría de pobladores son independientes y autónomos, generando sus ingresos económicos diariamente y así poder mantener a su familia.

Está conformada por 3 a 5 mujeres, esto varía ya que depende de la disponibilidad de tiempo de las mujeres y la complejidad del menú.

En la actualidad, cuenta con una cocina industrial a gas donada por una ONG para actividades comunales anteriores, así como algunas ollas y utensilios cedidos por una parroquia local. La olla común realiza sus actividades ofreciendo sus servicios de Lunes a Viernes desde las 8 am. Sin embargo, no cuenta con una refrigeradora para conservar los alimentos frescos, es por ellos que una de las integrantes tiene que ir al mercado todos los días a las 7 am para poder adquirir los insumos frescos.

Las mujeres que generalmente están presentes y son encargadas de la olla común, son cuatro: Maria Sangay, Luz Ramos, Yosi Cipriano y Benedicta Silverio; ellas se organizan diariamente delegándose funciones diferentes cada día.

Generalmente una se encarga de la recolección del agua que llega desde el pilón comunitario, otra mujer va preparando la leña para equilibrar el gasto de cocinar a gas, y en tanto otra va separando las cantidades de los productos secos base en la gastronomía peruana, tales como arroz, menestras o fideos que con frecuencia son los recibidos por donación.

También son realizadas actividades de demanda física, como lavar, picar, preparar los aderezos, mezclar, traspasar el contenido entre las ollas y más. (Figura 40)

Figura 40: Cocina y local comunitario de las Guerreras de Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia, 2022.

Debido a la organización vecinal y la gran cantidad de ollas comunes que se crearon hasta el año 2023, el estado peruano a través de la LEY N° 31458, reconoce a las ollas comunes y les garantiza su sostenibilidad, financiamiento y el trabajo productivo de sus beneficiarios, promoviendo su emprendimiento.

A través de este, el estado reconoce las iniciativas ciudadanas de apoyo o atención alimentaria denominadas ollas comunes como organizaciones sociales de base, que pueden ser de carácter temporal o permanente, a fin de garantizar su sostenibilidad y financiamiento temporal en situaciones de emergencia por desastres naturales, emergencia sanitaria o de graves circunstancias que afecten la vida de la nación, así como fomentar el trabajo productivo de sus beneficiarios, promoviendo su emprendimiento. (EL PERUANO, 2023)

Según información de la Municipalidad Metropolitana de Lima, el 45% de las ollas comunes de Lima, se abastece de agua potable con cisternas y el 26% con pilón, el 43% tiene conexión a la red pública de electricidad, el 83% cocina con leña como combustible principal y en ocasiones gas, el 47% cocina de lunes a viernes y el 63% sólo prepara almuerzos (SANTANDREU, 2021).

Lo que ocurre realmente con la olla común “Guerreras de Cerro Verde” es similar, para cocinar ellas colectan agua en baldes, el agua llega desde el pilón comunitario hasta el local comunal. Por otra parte, suelen comprar para una semana aproximadamente dos balones de gas, aunque por causa del elevado precio, suelen intercalar cocinando a leña fuera del local.

Aproximadamente a las 12 del mediodía comienzan a llegar los primeros comensales, que en su mayoría son niños que vienen llegando de los colegios. De acuerdo a registros de la Municipalidad de Lima, la población vulnerable que se alimenta gracias a las ollas comunes se compone en un 22% niñas y niños menores de 5 años, un 9% personas mayores de 60 años y un 2% mujeres gestantes (SANTANDREU, 2021).

Por medidas de protección sanitaria no ingresan al local donde se cocina, sino que entregan sus envases para que se les sirvan 3 a 5 raciones para todos los miembros de su familia a cambio del pago de 2 soles por ración, monto que debió aumentar en los últimos meses por el alza de los precios de los alimentos.

La olla prepara alrededor de 100 raciones de menú, incluyendo entrada y plato principal, beneficiando a 24 familias del asentamiento.

Más o menos realizan esas actividades hasta las 3pm, luego de servir, lavar, limpiar, y mientras esperan a uno que otro vecino, las mujeres van almorzando y conversando sobre lo que cocinarán al día siguiente, decidiendo en función de los productos que tienen y lo que podrían comprar con el dinero recolectado durante el día.

Como parte de la metodología de la investigación, se obtuvieron los siguientes resultados del cuestionario realizado a través de la herramienta Kobotoolbox.

En total fueron recibidas 15 respuestas por parte de los pobladores de Cerro Verde de aproximadamente entre 20 a 71 años de edad, donde se pudo apreciar, las diversas edades, aunque en su mayoría fueron mujeres las que respondieron.

Dentro de las personas que respondieron el cuestionario se resalta que en un 80% de los encuestados no nacieron en Cerro Verde ni en Lima, sino que por diversos motivos tuvieron que ocupar esas tierras, a pesar de eso, en su mayoría no cuentan con vivienda propia, sino según los resultados obtenidos, la mayoría vive en casas alquiladas y dentro de la gente que respondió se destaca que la mitad es jefa de hogar y la otra mitad no. (Gráfico 1) (Gráfico 2)

La mayoría de los pobladores no cuenta con un carrera profesional o técnica, solamente han alcanzado concluir la secundaria. Y con respecto a la participación en las actividades organizadas por la junta directiva como faenas o alguna actividad para mejorar la infraestructura del asentamiento, se percibe que son las mujeres quienes tienen más predisposición en participar.

Con relación a la principal actividad que realizan, se puede apreciar que la mayoría se dedica a los negocios informales como venta de gelatinas en las calles, venta en el mercado, músico, entre otras actividades “informales” generando ingresos económicos diarios. También se dedican al cuidado en el hogar como amas de casa y en un menor porcentaje (Trabajo doméstico no remunerado), se percibe que son empleadas domésticas en los distritos como La Molina, San Isidro o Miraflores (Trabajo doméstico remunerado)

En los hogares donde existe la presencia masculina, se nota que la actividad realizada que genera más ingresos económicos es en el rubro de la construcción (albañiles, peones o maestros de obra), seguida por el rubro del transporte (cobradores de microbuses o choferes).

Algunas tuvieron que mudarse de otros distritos de Lima, ya que Cerro Verde queda más cerca a sus lugares de trabajo.

Gráfico 1: Origen de los pobladores de Cerro Verde.

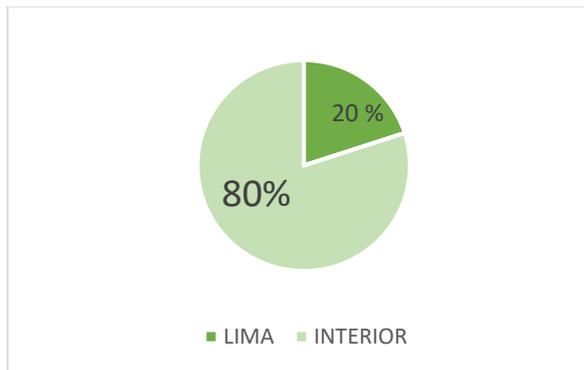
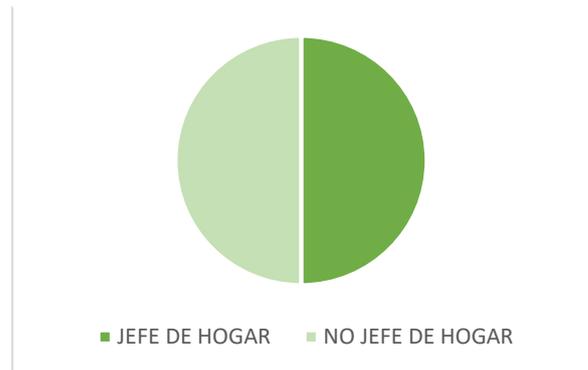


Gráfico 2: Responsable por mantener el hogar.

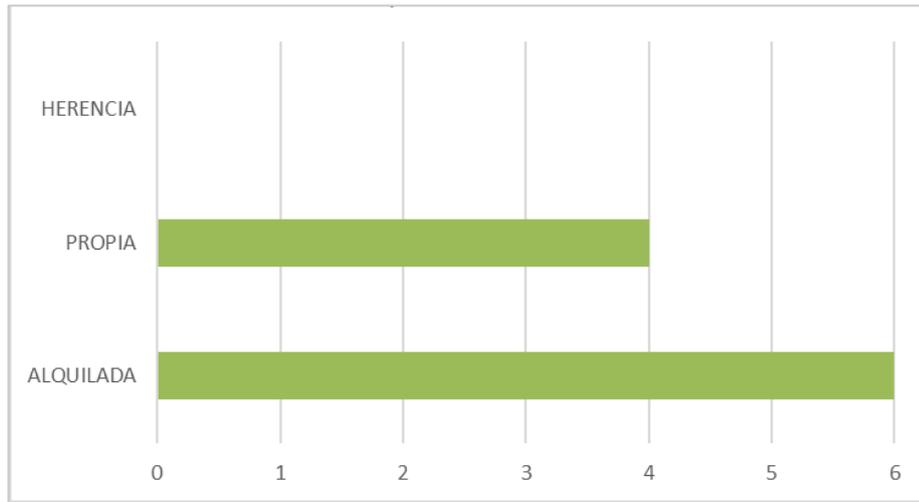


Con respecto a la cantidad de hijos que tienen, cada familia tiene alrededor de 2 a 3 hijos, se percibe que todas son familias jóvenes, con hijos menores de edad, y que comenzaron a formar su hogar a partir de la llegada al asentamiento. Llevan viviendo en el asentamiento desde su formación, o sea desde hace 15 o hasta 20 años.

Con relación al tipo de vivienda que poseen y según datos obtenidos por los entrevistados, el 82% de las familias posee título de propiedad con carga, lo que significa que tienen ciertas restricciones referidas a situaciones de hecho, y sólo el 10% tienen el título de propiedad sin carga, mientras que el 8% sólo constancia de posesión, a diferencia de los dos documentos anteriores, la constancia sólo reconoce que se está ocupando un espacio más no el derecho de propiedad.

En ese sentido en el gráfico a continuación se muestra que la mayoría de las personas que respondieron el cuestionario, viven en viviendas alquiladas y propias ya sea con carga o sin carga (Gráfico 3)

Gráfico 3: Tipo de vivienda.



Fuente: Propia con base en cuestionario

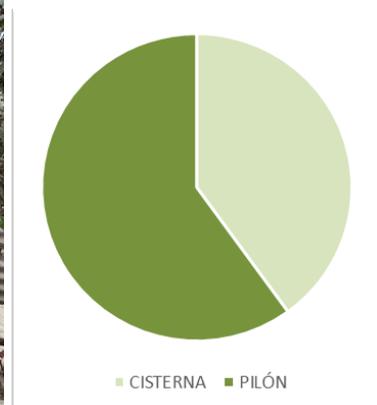
El tipo de abastecimiento de agua potable en Cerro Verde y en Lima en general, es un grave problema porque debido a las condiciones geográficas, la pendiente que posee el asentamiento, es muy complicado providenciar este recurso a todas las viviendas. Además, el estado peruano invisibiliza este gravísimo problema y hasta la actualidad no lo ha sabido subsanar sobre todo para estos asentamientos.

Así, Cerro Verde cuenta con dos tipos de abastecimiento de agua, a través de camión cisterna y pilón comunitario o también llamada pileta de uso público. Este primero es el más utilizado por los vecinos, así se muestra en el gráfico. (Gráfico 4)

Con respecto al acceso al desagüe, Cerro Verde no cuenta con servicio de saneamiento, cuentan con silos o letrinas como servicio higiénico, la mayoría de silos son de hoyo seco simples, que no cumplen con las normas sanitarias mínimas conforme parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).



Gráfico 4: Tipo de abastecimiento de agua.



Con respecto al acceso a la energía, casi todos los hogares cuentan con el acceso a la energía eléctrica, y para cocinar utilizan gas, leña o ambos. Así la mayoría utiliza el gas o gas y leña. Un poquísimo porcentaje utiliza solamente leña.

El cuestionario confirmó que existe la necesidad de tener áreas verdes en Cerro Verde, todas las mujeres coinciden en que esto ayudaría mucho abasteciendo a la olla común, respirar aire fresco y menos polvo. Consideran también que le dará un aspecto más lindo al asentamiento porque a muchas de ellas les encantan las flores y su cuidado. Además, mencionaron en una de las visitas que, el nombre Cerro Verde, surgió precisamente porque los pobladores anhelan un cerro arborizado.

Prefieren tener árboles y plantas en lugar de juegos recreativos, opinan que no hay espacio en el asentamiento para tener casas, menos habrá para destinar un espacio para un parque además que traería consigo que los jóvenes fumen y se reúnan para actividades delincuenciales dejando más inseguro al asentamiento.

En las visitas al asentamiento, se pudo apreciar que existe una economía solidaria, algunas realizan polladas para recaudar fondos, generalmente cuando necesitan con urgencia una fuerte suma de dinero, existen comercios locales como bodegas o muchas de ellas utilizan espacios de su vivienda para criar animales como cuyes y gallinas para después venderlos o consumirlos. Así mismo para generar ingresos, realizan trabajos de costura o peluquería. (Figura 41)

Figura 41: Uso del espacio doméstico para generar ingresos económicos.



Fuente: Propia, 2023

Los encuestados señalaron que, dentro de los lotes de terreno, existen maceteros, pequeños huertos y árboles de pequeño porte en las viviendas tal cual se puede mostrar en los dibujos y como se muestra en el gráfico presentado a continuación. (Figura 42)

Figura 42: Elementos paisajísticos dentro de los lotes de terreno de Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia con base en cuestionario

Según los patrones identificados dentro de los lotes de terreno en las primeras visitas a Cerro Verde, se pudo apreciar que posee algunos árboles frutíferos, maceteros, jardines o huertas en el patio de las casas. Por lo tanto, después de realizar la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados. (Figura 43)

Figura 43: Patrones identificados dentro de los lotes de Cerro Verde.



Fuente: Fuente: Autoría propia con base en resultados del cuestionario

Los entrevistados consideran que para tener y cuidar alguna planta es indispensable tener agua o sol, ellas mencionan a través de las conversaciones y encuesta que ese no es un gran problema, que tienen tantos otros que no se comparan con ello.

El principal impedimento para que crezcan y estén cuidadas las plantas, son los animales, tales como, gallinas, gatos y perros. Generalmente esto ocurre durante el verano y primavera cuando plantan y quienes lo hacen y se dedican a su cuidado son las mujeres y niños. (Figura 44)

Figura 44: Animales en Cerro Verde



Fuente: Autoría propia, 2022.

Fuera de los lotes de terreno, se tiene maceteros, pequeñas flores y canteros conforme fue respondido en el cuestionario. (Figura 45)

Figura 45: Elementos paisajísticos fuera de los lotes de terreno de Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Según los patrones identificados fuera de los lotes de terreno, los encuestados respondieron que se posee verde urbano en los espacios donde no hay edificación y están vacíos en el asentamiento, en las esquinas de las calles, también existen plantas en los muros exteriores, es decir entre lotes y pequeñas huertas en las veredas de la misma manera que en las esquinas. Dos personas mencionaron que poseen árboles y plantas diversas en las esquinas de tus lotes, cuatro personas que están en los muros exteriores y finalmente 4 que tienen huertas con arbustos en las veredas. (Figura 46)

Figura 46: Patrones identificados fuera de los lotes de Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Las calles, o escaleras (predominantes en los asentamientos humanos de Lima) son utilizados y aprovechados para diversas actividades, siendo el principal punto de encuentro entre los vecinos. Utilizan estos espacios cuando se realizan talleres organizados por ellos mismos o diversas organizaciones, cuando realizan reuniones improvisadas para tratar asuntos sobre el asentamiento, polladas, para celebrar acontecimientos importantes, o los niños aprovechan el espacio para jugar y relacionarse entre ellos. (Figura 47)

Figura 47: Actividades realizadas en las calles y escaleras.



Fuente: Autoría propia con base en cuestionarios, 2023.

La mayoría de personas no cuenta con auto propio en casa ni algún vehículo automovilístico, debido a las condiciones financieras y el difícil acceso. Es por ello que el principal sistema de transporte es la mototaxi por su levedad, funcionalidad y accesibilidad.

Con relación a las especies y temporada del año en la que son plantadas, los encuestados confirmaron que no tienen ninguna temporada específica para plantar, pero que generalmente lo hacen durante los meses de Enero, Febrero y Marzo, es decir cuando los hijos salen de vacaciones del colegio o cuando es temporada de verano.

Respecto a las especies señalaron que en sus casas acostumbran plantar, cebollita china, tomate cherri, perejil, lechuga, manzanilla, acelga y rabanito. Estas independientemente dentro o fuera del lote de terreno. Generalmente son especies comestibles que contribuyen para erradicar el hambre en el distrito.

### 3.6.1.1. Visitas a las viviendas de las Guerreras de Cerro Verde

Se realizaron las visitas a 3 viviendas de las integrantes de la Olla Común Guerreras de Cerro Verde, realizando el mismo camino para cada una de ellas, inicialmente se les comentó sobre la investigadora, el tema de la investigación, y después se partió para realizar preguntas libres sobre el

histórico de la ocupación, su experiencia como mujer, vecina y ciudadana, y sobre todo enfocándonos en su relación con la naturaleza y medio ambiente, estas duraron alrededor de 30 a 40 minutos por visita a cada vivienda, donde se obtuvieron los siguientes resultados (Figura 48):

Figura 48: Viviendas visitadas de las Guerreras de Cerro Verde.



Fuente: Autoría propia, 2023.

Figura 49: Visita a vecina Luz

PERSONALES

- Nombre: Luz Ramos Osorio
- Edad: 49 años
- Lugar de nacimiento: Junín
- Escolaridad: Educación básica completa
- Fuente de ingresos económicos: Coordinadora de la junta directiva y actividades diversas de la olla común.
- Hijos: 2
- Tiempo en Cerro Verde: 23 años
- Tipo de vivienda: Propia
- Acceso al agua: Pílon

LIBRES: Me gustaría tener más plantas en lugar de un parque para que mis hijos jueguen.



ESPECIES

DENTRO DEL LOTE DE TERRENO

FUERA DEL LOTE DE TERRENO



Figura 50: Visita a vecina Yosely.

#### PERSONALES

- Nombre: Yosely Cipriano
- Edad: 52 años
- Lugar de nacimiento: San Martín
- Escolaridad: Educación secundaria completa
- Fuente de ingresos económicos: Negociante y ayuda diariamente en la olla común
- Hijos: 2 y 2 nietos
- Tiempo en Cerro Verde: 12 años
- Tipo de vivienda: Propia
- Acceso al agua: Sistema y pilón

#### LIBRES

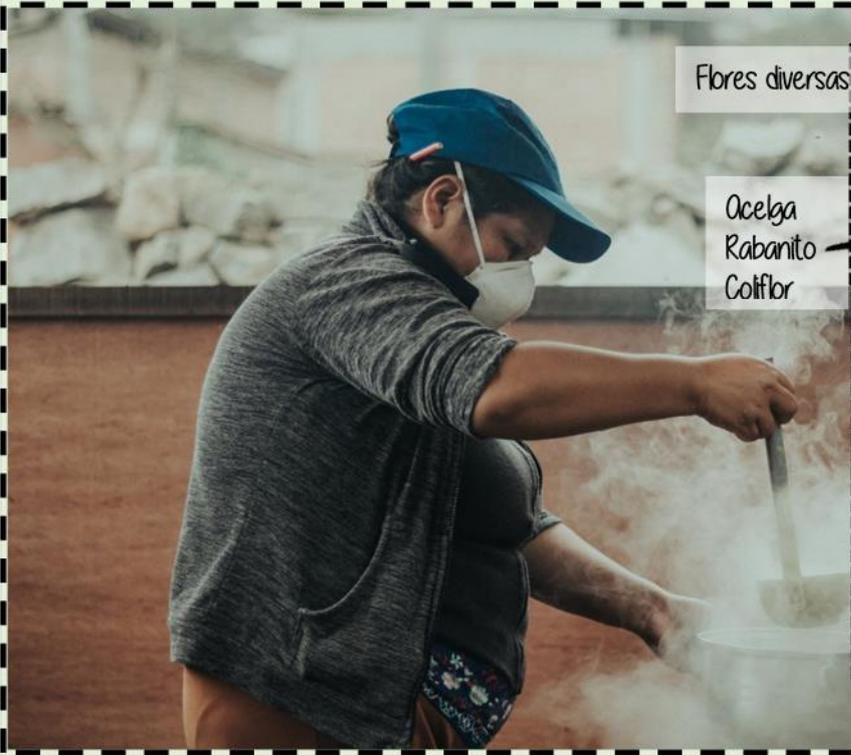
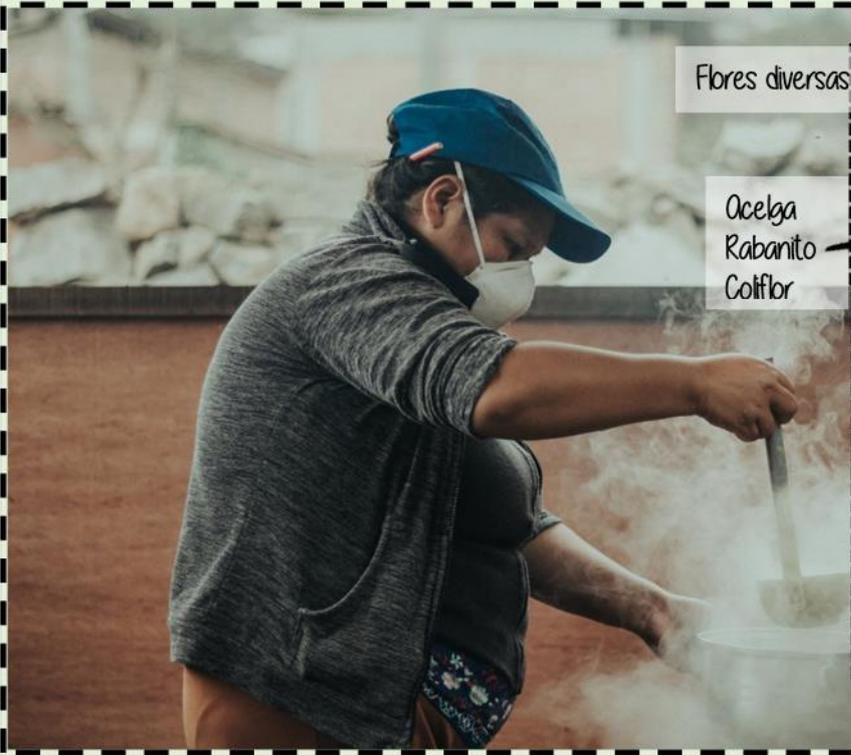
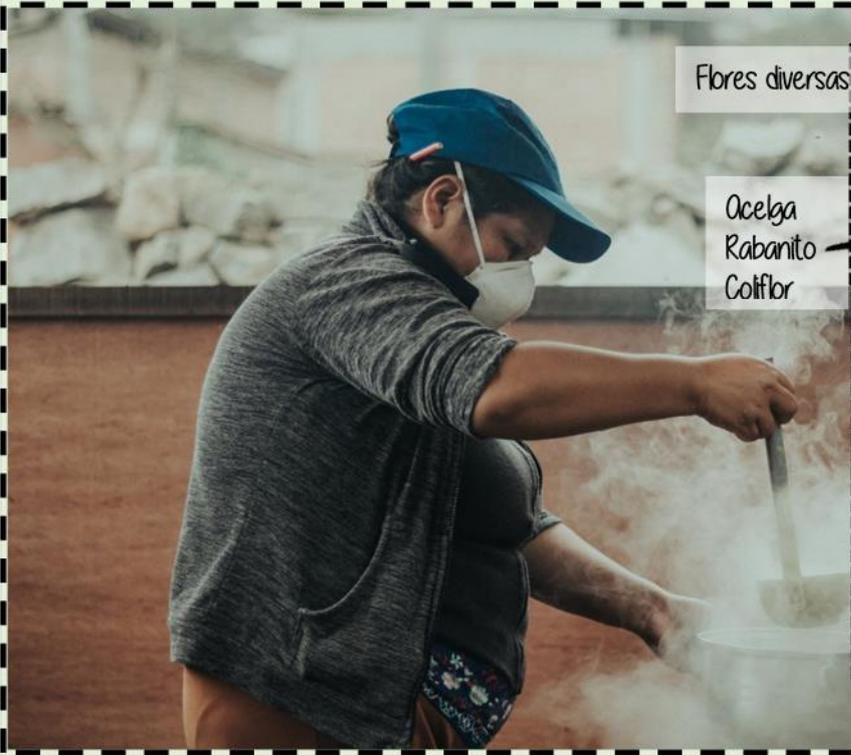
Sí, prefiero tener áreas verdes y quisiera que se concrete el proyecto de huertas en Cerro Verde.



#### FUERA DEL LOTE DE TERRENO



Figura 51: Visita a vecina Maria.

PERSONALES							
<ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre: Maria Sangay</li><li>• Edad: 43 años</li><li>• Lugar de nacimiento: Cerro de Pasco</li><li>• Escolaridad: Educación básica completa</li><li>• Fuente de ingresos económicos: Vendedora de productos de belleza y ama de casa</li><li>• Hijos: 1</li><li>• Tiempo en Cerro Verde: 2 años</li><li>• Tipo de vivienda: Alquilada</li><li>• Acceso al agua: Pilón</li></ul>							
LIBRES							
Sí, prefiero tener áreas verdes y más espacios para cultivar, como otros asentamientos. Esto ayudará a tener más verduras para la olla común.							
<table border="1"><thead><tr><th colspan="2">ESPECIES</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td><p>Flores diversas</p><p>Ocelga Rabanito Coliflor</p></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></tbody></table>		ESPECIES			 <p>Flores diversas</p> <p>Ocelga Rabanito Coliflor</p>		
ESPECIES							
	 <p>Flores diversas</p> <p>Ocelga Rabanito Coliflor</p>						
							
DENTRO DEL LOTE DE TERRENO	FUERA DEL LOTE DE TERRENO						
 <p>Plátano Tomate cherry Salvia Perefil Muña</p>	 <p>Árbol ornamental</p>						

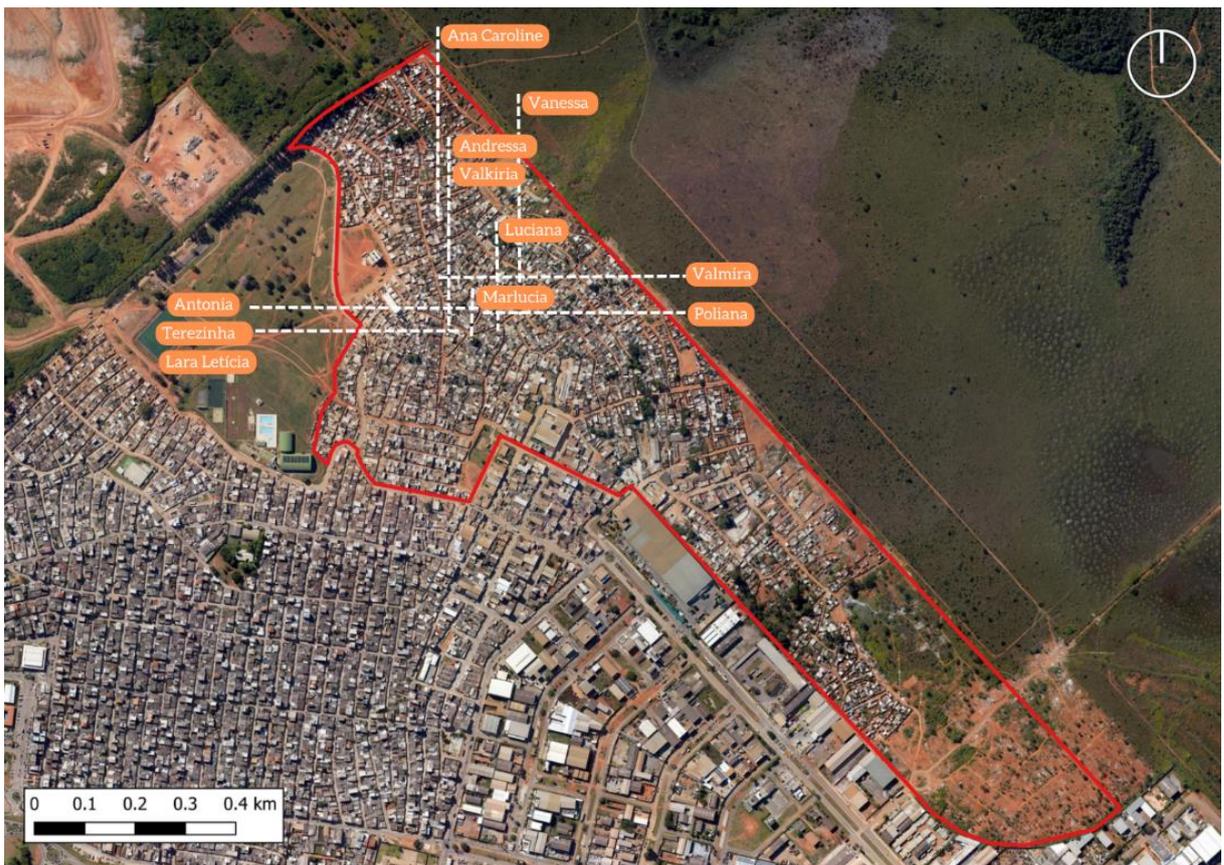
### 3.6.2. Las Mujeres Poderosas de Santa Luzia

El colectivo de Mulheres Poderosas de la ocupación Santa Luzia, es un grupo de mujeres organizadas que comenzó inicialmente con la finalidad de generar ingresos económicos propios a través de una economía solidaria. Además, son un grupo de empoderamiento que trabajan para la comunidad de Santa Luzia.

El colectivo comenzó a partir del año 2016, donde cada mujer realizaba diversas actividades como artesanías y venta de comidas. Actualmente son alrededor de 30 o 35 mujeres quienes son parte del colectivo.

A continuación, serán presentados los resultados de los cuestionarios y visitas de campo. Un total de 11 mujeres respondieron el cuestionario online, donde se obtuvieron informaciones relevantes para la regeneración del Paisaje. El siguiente mapa muestra, la localización de las viviendas de los pobladores que llenaron el cuestionario y algunas de las que posteriormente fueron visitadas durante el trabajo de campo. (Mapa 18)

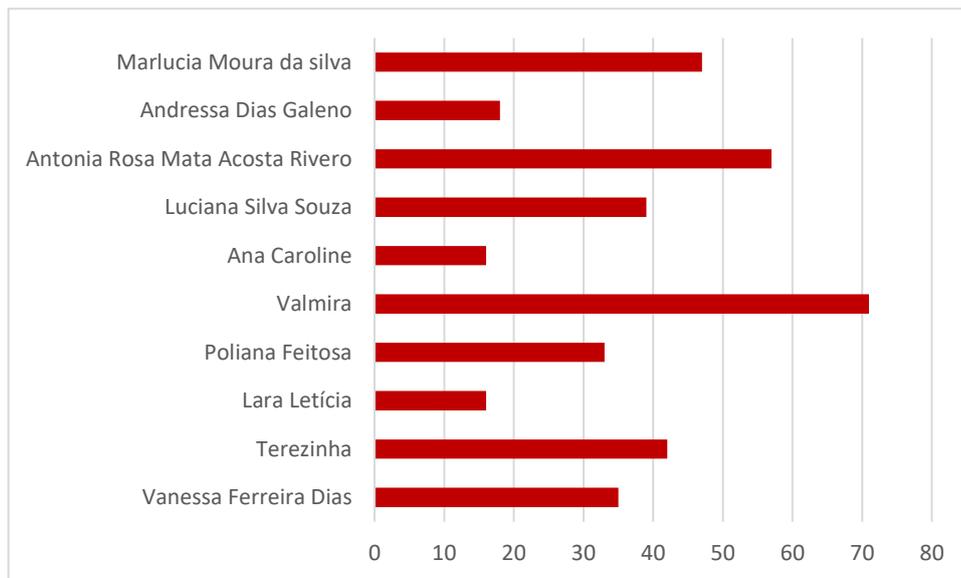
Mapa 18: Mulheres Poderosas que respondieron el cuestionario.



Fuente: Autoría propia con base en cuestionario online, 2023.

Como se mencionó anteriormente, con respecto a las preguntas de ámbito personal, fueron 10 las mujeres que respondieron el cuestionario. En este sentido, se aprecia que quienes forman parte del colectivo, son mujeres que tienen entre los 17 años hasta los 71 años de edad. Esto se debe a que en el colectivo no solamente hay una persona por vivienda, sino que está conformado por hasta 3 generaciones, así como se muestra a continuación (Gráfico 6)

Gráfico 6: Mulheres Poderosas que respondieron el cuestionario.



Fuente: Autoría propia con base en cuestionarios, 2023.

Para comprender mejor el territorio de Santa Luzia, es importantísimo conocer quiénes son las moradoras, de dónde vinieron y desde hace cuántos años viven en la ocupación. Por lo tanto, a continuación, se mostrará con cifras las respectivas respuestas a estas premisas. Donde se confirma que en un 70 por ciento no nacieron en Santa Luzia, sino por diversas cuestiones tuvieron que ocupar estos terrenos. Y las moradoras más jóvenes, sí nacieron en la ocupación. Además, se comprueba que en un porcentaje mayor son las mujeres jefas de hogar. (Gráfico 7) (Gráfico 8)

Gráfico 8: Procedencia de las Mulheres Poderosas.

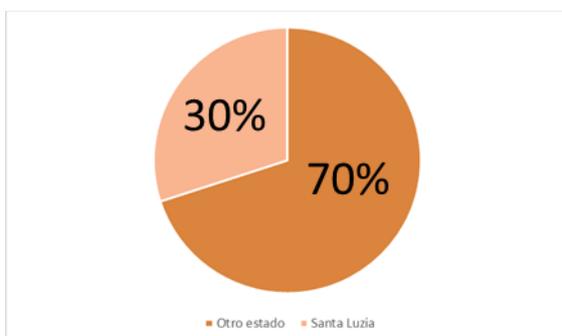
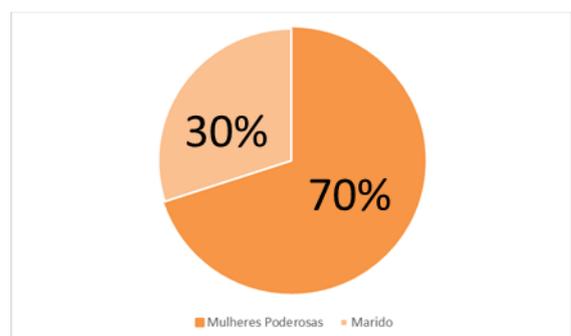


Gráfico 7: Jefe de hogar



Fuente: Autoría propia con base en cuestionarios, 2023.

Con respecto a las principales actividades que generan sus ingresos económicos, las respuestas fueron muy variadas. Estas fueron: Niñera, limpiadora, por medio de curso financiado por el GDF. Es importante destacar que muchas familias están inscritas dentro del Cadastro único, por lo tanto, son beneficiarias tanto del Auxílio Brasil, Bolsa familia y Benefício de Pessoa com Deficiência. También se resalta que algunas cuentan con sus propios emprendimientos y se dedican a vender productos de uso diario, utilizando sus propias viviendas para ello.

Con relación a sus casas, se aprecia que absolutamente todas cuentan con vivienda propia y el principal tipo de tratamiento de alcantarillado es la fossa, por lo tanto, destacaron que existen cuatro maneras de tener acceso a agua potable, entre ellas se destaca: La Fossa, poço, bomba seca y CAESB.

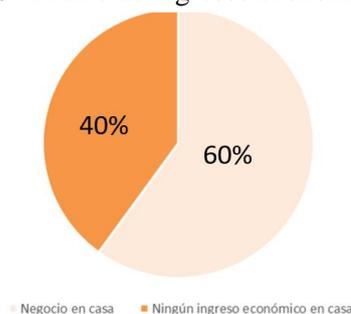
Un problema recurrente que mencionaron las entrevistadas, fue que, la energía, no suele funcionar correctamente, ya que es muy inestable y en muchas ocasiones ocurrieron algunos accidentes.

Con respecto a las preguntas libres, las encuestadas coincidieron en su totalidad en preferir áreas libres con grama y plantas diversas en lugar de áreas libres con parque y bancos (mobiliario urbano y juegos recreativos).



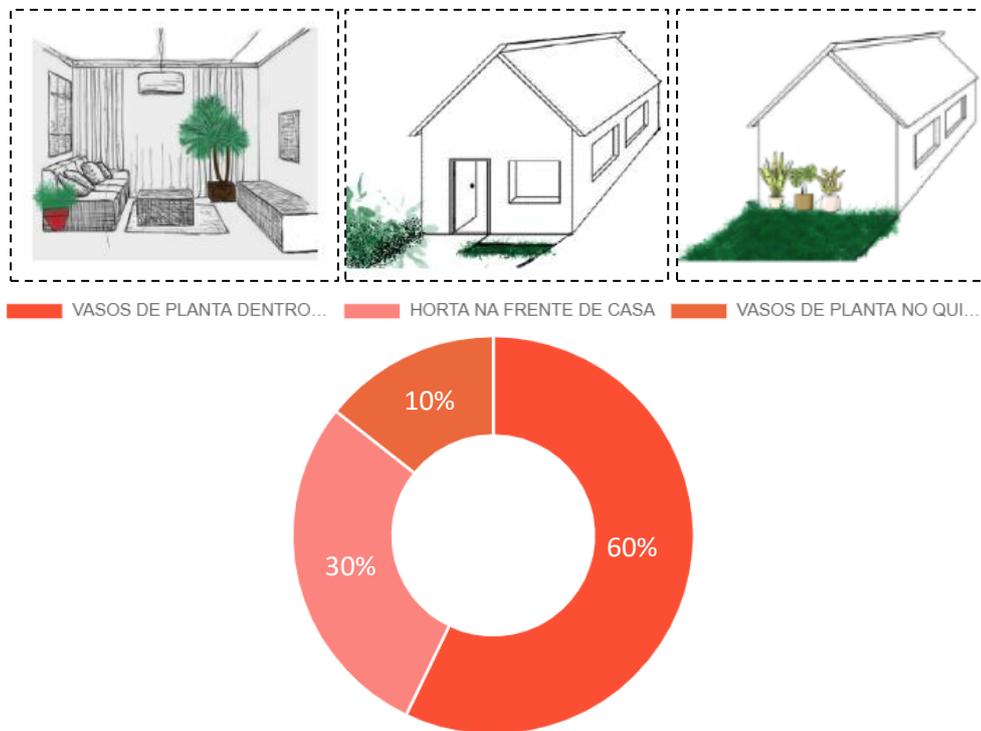
Las encuestadas destacan que, dentro del espacio doméstico, ellas consiguen sustentar una parte de sus gastos, ya que dentro de sus propias viviendas cuentan con negocios como venta de caldo de cana, repostería, bodegas, cantinas, entre otros. (Gráfico 9)

Gráfico 9: Fuente de ingresos económicos.



A continuación, se mostrarán los datos obtenidos en lo que respecta al Paisajismo dentro de los lotes de terreno. (Gráfico 10)

Gráfico 10: Aspectos paisajísticos dentro de los lotes en Santa Luzia.



Con respecto a los patrones que se identificaron inicialmente, dentro de sus lotes de terreno, las encuestadas respondieron lo siguiente (Gráfico 11).

Gráfico 11: Patrones identificados dentro de los lotes de Santa Luzia.



Con respecto al cuidado de las plantas y áreas verdes, y las condiciones para su mantenimiento, todas, respondieron que existe suficiente agua y sol. Consideran que el principal impedimento para mantenerlas son el pequeño espacio de las viviendas, las mascotas como perro y gato y el agua (solamente en dos excepciones). Respecto a la persona encargada de su cuidado son ellas mismas quienes se encargan, aunque excepcionalmente los hijos también ayudan.

Las principales especies que son plantadas dentro de los lotes de terreno son: Babosa, caninha da Índia, Ruda, alecrim, capisanto, cidreira, citronela, alecrim, arruda, Boldo, beijo, cidreira, capizantto, orus pronopolis, Lírio, samambaia y pinho de ouro. (Tabla 10)

Tabla 10: Tipos de especies existentes en Santa Luzia.

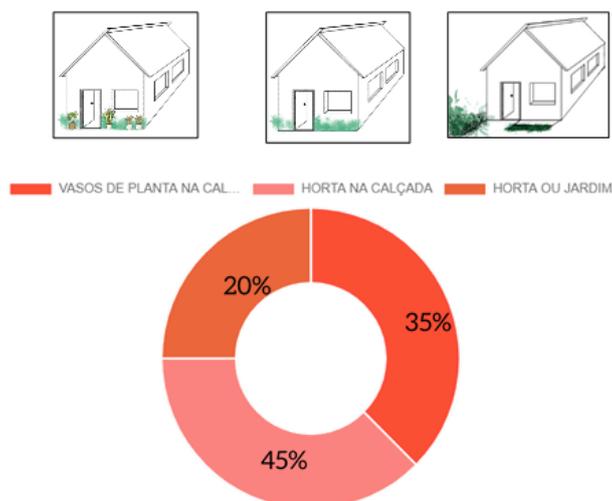
Tipo de especies dentro del lote de terreno			
Especies medicinales	Especies comestibles	Especies ornamentales	Especies religiosas
Babosa, caninha da Índia, Ruda, alecrim, capisanto, cidreira, citronela, alecrim, arruda, Boldo, Babosa, beijo, cidreira, capizantto, orus pronopolis, Lírio, samambaia, pinho de ouro	Alface, cebolinha, cheiro verde, orégano, tomilho abobrinha, maxixe, Tomate, cebolinha, coentro, pronopolis	Samambaia, espada de São Jorge, Orquídea, Samambaia, rosa, orquídea, Cactus	Piao para o mal olhado. (evangelica)

Fuente: Autoría propia com base em cuestionarios.

Se afirma que no tienen ninguna estación específica para plantar, dos afirmaron que lo hacen en verano o cuando suele hacer calor porque en temporada fría es muy complicado.

A continuación, serán presentados datos sobre la cuarta parte del cuestionario, o sea, sobre lo que respecta al Paisajismo fuera de los lotes de terreno (Gráfico 12).

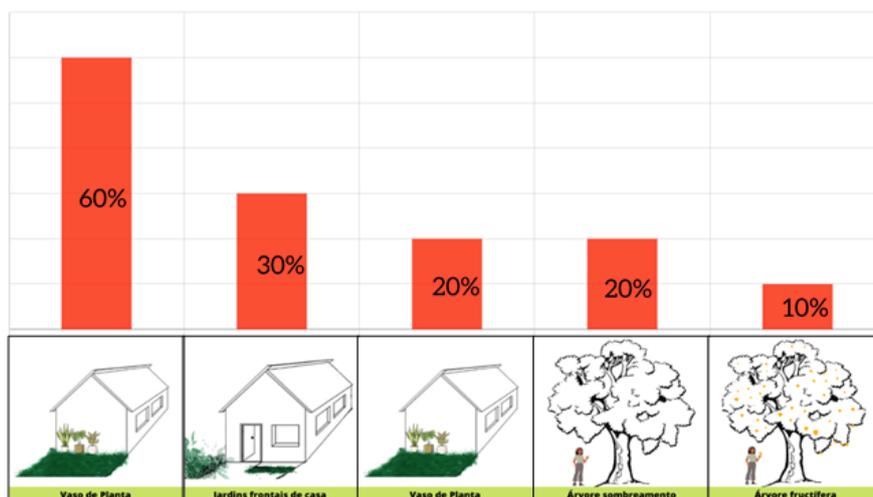
Gráfico 12: Elementos paisajísticos fuera de los lotes de terreno en Santa Luzia.



Como ejercicio inicial, de la misma manera que en la sección anterior del cuestionario se obtuvieron los siguientes resultados con relación a lo que poseen fuera del lote de terreno y se destacaron las siguientes especies: Pião roxo, vinagreira, croti y boldo.

Fuera de los lotes de terreno, las encuestadas identificaron los siguientes patrones (Gráfico 13)

Gráfico 13: Patrones identificados fuera de los lotes de terreno de Santa Luzia.



Con respecto a la existencia de suficiente agua para mantener las plantas fuera del lote de terreno, 7 de ellas señalaron que no cuentan con suficiente agua ya que son espacios muy grandes cuando hay que regar fuera de casa, en cambio 3, consideran que es factible. Todas concuerdan con que hay más sol en esta área del terreno, por lo tanto, las plantas crecerían en mejores condiciones, aunque el principal impedimento son los perros callejeros y el lodo que se acumula en las calles de Santa Luzia.

Señalan que el tipo de especie que acostumbran plantar en el caso que haya, son ornamentales, ya que no necesitan mucho cuidado, aunque una mencionó que tiene boldo, hortelã grosso y beija flor en la pared externa de la vivienda. Todas coinciden que la mejor época para plantar es en el verano.

Todas las Mulheres Poderosas que tienen hijos señalaron que sus hijos acostumbran jugar en las calles, porque de esta manera sociabilizan y más aun las que no cuentan con patio en sus viviendas. Generalmente utilizan este espacio para jugar bete, queimada, montar bicicleta, jugar fútbol o con pelota, catar latas, po de latina, sentarse, o simplemente ver el movimiento de las calles, sentadas y conversando con los vecinos. Durante los días laborales esta práctica es menos común, pero los días sábado, domingo y feriados, este espacio es completamente apropiado.

Existe un problema gravísimo de salud pública en Santa Luzia, es común encontrar condiciones que favorecen la acumulación de agua estancada en recipientes como latas, botellas, barriles y otros objetos desechados. Estos recipientes se convierten en criaderos ideales para mosquitos, los cuales son los principales transmisores del virus del dengue. (Figura 50)

Figura 52: Actividades cotidianas realizadas en las calles de Santa Luzia.



Fuente: Autoría propia, 2023.

### 3.6.2.1. Visitas a las viviendas de las Mulheres Poderosas

Figura 53: Visita a la vivienda de Valmira.

#### PERSONALES

- Nombre: Valmira
- Edad: 71 años
- Lugar de nacimiento: Maranhão
- Escolaridad: Educación básica completa y técnica jubilada.
- Fuente de ingresos económicos: Apoyo del estado brasileño (Benefício Assistencial à Pessoa com Deficiência (BPC/LOAS)
- Hijos: 1 (Persona con deficiencia)
- Tiempo en Santa Luzia: 10 años
- Tipo de vivienda: Propia

#### LIBRES

No me gustan mucho los árboles grandes, prefiero plantas pequeñas porque tuve algunos accidentes. Debido al pequeño espacio en casa, tampoco tengo ninguna a mi cuidado.

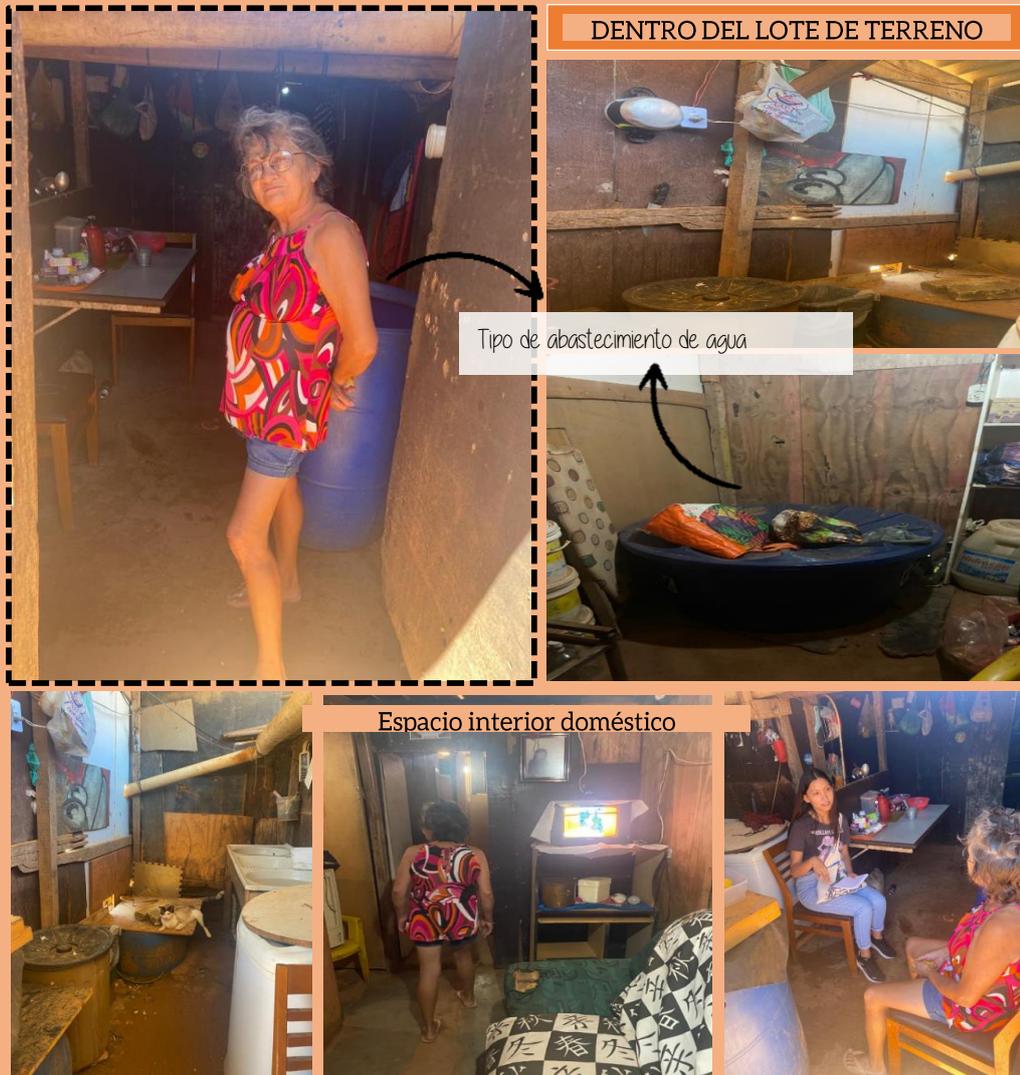


Figura 54: Visita a la vivienda de Antonia Rosa.

### PERSONALES

- Nombre: Antonia Rosa Mata Acosta Rivero
- Edad: 57 años
- Escolaridad: Ninguna
- Fuente de ingresos económicos: Vendedora, cuenta con su propio negocio de bebidas
- Hijos: 0
- Tipo de vivienda: Propia
- Acceso al agua: Agua de la calle, CAESB

### LIBRES

Sí, me gustan mucho las plantas y como vivo sola yo me encargo de su cuidado y mantenimiento.



Figura 55: Visita a la vivienda de Luciana.

### PERSONALES

- Nombre: Luciana Silva Souza
- Edad: 39 años
- Escolaridad: Secundaria completa
- Fuente de ingresos económicos: Vendedora, cuenta con su propio negocio de productos esenciales en la canasta básica.
- Hijos: 2
- Tipo de vivienda: Propia
- Acceso al agua: Fossa

### LIBRES

Sí, me gustan las plantas y mi marido e hijos me ayudan en el cuidado y mantenimiento. Tengo suficiente espacio para plantar lo que quiero.

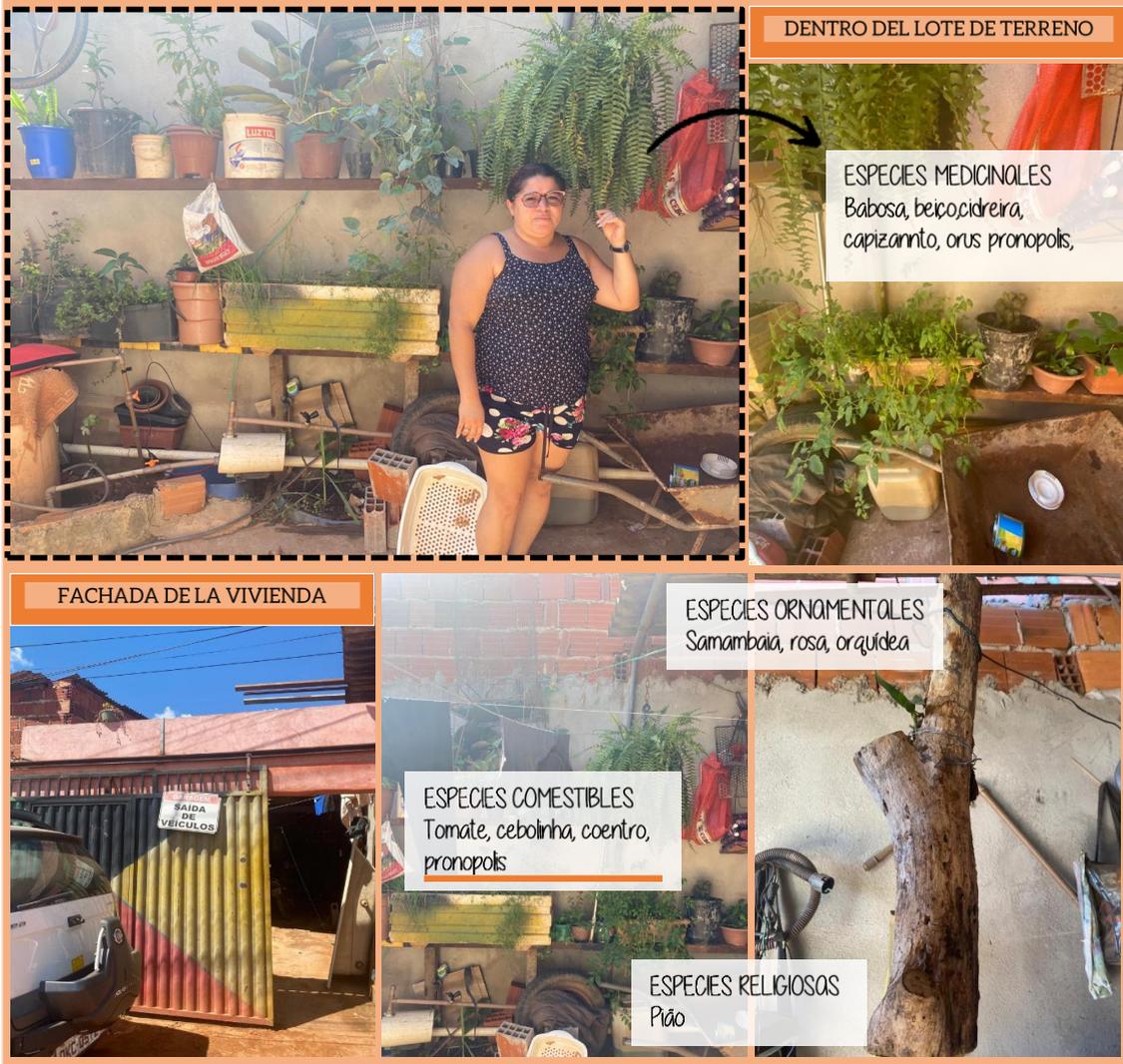


Figura 56: Visita a la vivienda de Terezinha.

PERSONALES

- Nombre: Terezinha
- Edad: 42 años
- Escolaridad: Secundaria completa y fisioterapeuta
- Fuente de ingresos económicos: Masajista a domicilio o en casa y auxilio del GDF .
- Hijos: 2
- Tipo de vivienda: Propia
- 16 años viviendo en Santa Luzia
- Acceso al agua: Fossa

LIBRES

No cuento con muchas plantas en mi hogar debido al cuidado que demandan y a algunos problemas personales.



FACHADA DE LA VIVIENDA



DENTRO DE LA VIVIENDA



Figura 57: Visita a la vivienda de Poliana.

### PERSONALES

- Nombre: Poliana Feitosa
- Edad: 33 años
- 15 años viviendo en Santa Luzia
- Escolaridad: Secundaria incompleta
- Fuente de ingresos económicos: Auxilio Brasil o postres para vender a los vecinos.
- Hijos: 1
- Tipo de vivienda: Propia
- Acceso al agua: Poço y CAESB

### LIBRES

Intento mantener cuidadas mis plantas, aunque tengo apenas maseteros, el principal impedimento es mi perro (Lupita).



### ESPACIO EXTERIOR DOMÉSTICO



Figura 58: Visita a la vivienda de Vanessa.

### PERSONALES

- Nombre: Vanessa Ferreira
- Edad: 35 años
- 17 años viviendo en Santa Luzia
- Nacimiento: Nordeste
- Escolaridad: Secundaria completa
- Fuente de ingresos económicos: Niñera entre otras actividades. 1 salario mínimo.
- Hijos: 1
- Tipo de vivienda: Propia
- Acceso al agua: Fossa, precaria

### LIBRES

Lo que impide más para poder cuidar mis plantas en casa es la falta de agua. Anhela tener dignidad para vivir.



FACHADA DE LA VIVIENDA



ESPACIO EXTERIOR DOMÉSTICO



### **Conclusiones del Capítulo 03:**

Tanto Cerro Verde como Santa Luzia, son ocupaciones que a través de la auto organización vienen resistiendo a las desigualdades generadas por el actual sistema capitalista, moderno y patriarcal, no existen proyectos de Paisajismo como parques o plazas, o proyectos de Paisajismo ya que la población vive resistiendo y ocupando, luchando por este derecho básico; o sea el derecho a la ciudad y calidad ambiental.

A través de las visitas de campo, se confirma la hipótesis de la presente disertación, ya que los pobladores de ambas comunidades, cuentan con diferentes maneras de relacionarse con las plantas, las utilizan para embellecer el paisaje de la misma manera como insumos esenciales en la alimentación o garantizando confort térmico.

El colectivo de la Olla Común Guerreras de Cerro Verde, viene luchando para garantizar la seguridad alimentaria en el asentamiento, es importante desatacar que a través de la presente investigación se podrá contribuir en auxiliarlas con respecto la planificación de huertas comunitarias que ayudará significativamente a garantizar el buen funcionamiento de la Olla. Si bien es cierto, esta iniciativa ya se viene ejecutando en otros distritos que conforman la capital peruana.

Con respecto al colectivo de Mulheres Poderosas, es un claro ejemplo de resistencia frente al estado ya que son víctimas de injusticia socio ambiental. Como se pudo apreciar en las visitas, esta es una ocupación que se encuentra hace más de una década, muchos están viendo crecer a hijos y hasta nietos. Por lo tanto, tiene que dejar de ser una posibilidad su remoción y el Gobierno del Distrito Federal (GDF), como instancia encargada, debe garantizar la calidad de vida de estos moradores ya que el impacto ambiental causado por ellos es nada en comparación con otros sectores de la ciudad.

De esta manera, en lugar de buscar el término perfecto, la idea o la teoría que podamos emplear para describir una visión diferente de paisaje y paisajismo, el propósito de la inclusión de los términos y conceptos presentados en el capítulo, es explorar otras fuentes de información más apropiadas y analíticas sobre enfoques radicales de existencia para la modificación de la naturaleza.



4

DISEÑANDO PATRONES  
SOCIO-ECOLÓGICOS A TRAVÉS  
DE LOS PAISAJISMOS DEL SUR

## **4. CAPÍTULO 04 - DISEÑANDO PATRONES SOCIO-ECOLÓGICOS A TRAVÉS DE LOS PAISAJISMOS DEL SUR**

### **4.1. Programas y experiencias sobre el Paisajismo para las comunidades**

En este segmento de la investigación, inicialmente se hace referencia a un concepto base para la regeneración del Paisaje como los SEU (Servicios Ecosistémicos Urbanos) por ser todas esas cosas positivas que obtenemos de la naturaleza en las ciudades, como aire limpio, espacios verdes para el esparcimiento, regulación del agua, hábitats para la fauna y otros beneficios que hacen nuestras vidas más agradables y saludables en entornos urbanos.

En seguida, se abordarán temáticas en esta misma iniciativa sobre algunos programas y proyectos con iniciativas que tienen como objetivo revitalizar y cuidar el espacio urbano.

Tanto las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y URBiNATURE, son programas que serán analizados a detalle a continuación, estos buscan crear entornos más agradables, funcionales y sostenibles, utilizando técnicas de diseño y planificación del paisaje.

Estos programas suelen involucrar a la comunidad en el proceso de diseño y planificación, teniendo en cuenta las necesidades y preferencias de los moradores para crear espacios que se adapten a sus intereses.

#### **4.1.1. Los Servicios Ecosistémicos Urbanos (SEU)**

Para que las ciudades consigan vivir en armonía con la naturaleza, es necesario reconocer los procesos de los ecosistemas que forman parte de ellas, de esta manera surgen los ecosistemas urbanos que se refieren a los beneficios de la naturaleza producidos en espacios dentro de entornos urbanos.

El concepto surge en la segunda década del siglo XXI, en un momento trascendental para el medio ambiente en el planeta, ya que debido a prestar más atención y arreglar las diversas crisis económicas mundiales, se dejó de lado los temas ambientales (KNAPP et al., 2018).

En las áreas urbanas se producen servicios ecosistémicos<sup>53</sup>, que son clave para garantizar la calidad de vida de los pobladores en espacios cuyo grado de naturalidad varía desde áreas silvestres, hasta espacios verdes (HASSE, 2019) y por otro lado, se considera como un objeto del análisis la existencia y no sólo del stock de servicios, sino de sus flujos y del acceso por parte de la población. En ambos temas, se reconoce que la ausencia o el deterioro de estos servicios ecosistémicos, se traduce en

---

<sup>53</sup> Se refiere cuando los elementos naturales, consiguen producir elementos que el ser humano puede utilizar.

pérdida de sostenibilidad de los centros urbanos y por lo tanto, una menor resiliencia frente al cambio climático. (INOSTROZA, et al. 2020)

Según el documento *Perspectiva de las ciudades y diversidad biológica*, la población mundial en 2050 alcanzará los 9 000 millones de habitantes, de los cuales 6 300 millones vivirán en las ciudades. Para entonces, el planeta habrá experimentado la mayor y más rápida expansión urbana de la humanidad, una tendencia irreversible hacia un mundo predominantemente urbano, con profundos cambios en los procesos de uso del suelo, el agua, la energía y los recursos naturales.

Por ejemplo, considerando a Brasilia-DF, como una ciudad sensible al agua y con gran presencia de cuencas y micro cuencas, es importante destacar que la interfaz suelo-vegetación-atmósfera tiene una fuerte influencia en el ciclo hidrológico, asociada a la complejidad de los procesos naturales y a las interferencias humanas que actúan sobre su sistema natural.

En este sentido, es evidente que los cambios en el uso del suelo y, consecuentemente, el cambio climático, afectan el régimen hídrico de las cuencas hidrográficas, alterando los límites de las llanuras de inundación, la forma y el tamaño del lecho y las riberas de los arroyos en otros lugares, dañando también los ecosistemas acuáticos (TUCCI E MENDES, 2006).

Según el mismo documento, las áreas urbanas se están expandiendo más rápido que las poblaciones urbanas, el territorio urbano aumentará entre 800 mil y 3,3 millones de kilómetros cuadrados para el 2030. La mayor parte de la expansión urbana se producirá en zonas de escasa capacidad económica y humana, donde existen mecanismos de gobernanza urbana con recursos y capacidades insuficientes, lo que limitará la protección de la biodiversidad y la gestión de los servicios ecosistémicos.

El crecimiento urbano tendrá importantes repercusiones en la biodiversidad, los hábitats naturales y los numerosos servicios ecosistémicos de los que dependemos como sociedad. Se recomienda que las zonas urbanas aborden estos, mediante iniciativas de diseño y restauración para reducir su impacto ambiental, con una mayor eficiencia en el uso de materiales, energía y el aprovechamiento productivo de los residuos.

Es importante prestar atención a la extraordinaria riqueza de la biodiversidad urbana y su papel en la generación de los servicios ambientales de los que dependen las poblaciones urbanas para su alimentación, agua y salud. Esto significa que es necesario integrar el campo de las ciencias naturales con el de las ciencias sociales y las humanidades dentro del urbanismo, donde encaja la conexión entre ecología y diseño urbano. (ANDRADE, 2014)

De acuerdo con las proyecciones de crecimiento del Institute for Economics & Peace (IEP)<sup>54</sup>, en la actualidad el número de megaciudades en el mundo (denominadas así porque cuentan con más de 10 millones de habitantes) pasará de 33 a 47 para el año 2025, junto a este crecimiento, se suman otros retos, principalmente ambientales.

Estas ciudades suponen un gran reto al que hacer frente en los próximos años, ya que son el foco de graves problemas a los que tendrá que enfrentarse el planeta, como la falta de vivienda, agua, las crisis económicas y las epidemias o pandemias.

Según el informe 2023 de riesgos mundiales realizado por el Foro Económico Mundial (WEF)<sup>55</sup>, la biodiversidad dentro y entre los ecosistemas, está disminuyendo más rápido que en cualquier otro momento de la historia humana. A diferencia de otros riesgos ambientales, la pérdida de biodiversidad y el colapso de ecosistemas consideró una preocupación alarmante a corto plazo.

#### **4.1.2. Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN)**

La relación que existe entre la naturaleza y la sociedad desde la Revolución Industrial, trajo consigo grandes cambios en las cuestiones ambientales, entre ellos, el consumo de bienes naturales y un crecimiento significativo de la población mundial (FRAGA, 2020, p. 34.).

Por otro lado, se impregna una disminución progresiva de la capacidad de regeneración ambiental en las ciudades, sobre todo en el Sur Global, ya que se afloró a los conflictos ambientales. Estos problemas medioambientales se vienen arrastrando a lo largo del tiempo, sin embargo, sólo en las últimas décadas se las incluye en cuestiones políticas, especialmente, en función y gravedad que estas conllevan.

Estas cuestiones son cada vez más relevantes y están presentes en los debates de la sociedad en general, lo que antes apenas se mantenía para algunos agentes que tenían sus preocupaciones direccionadas al medio ambiente, se pasó a ampliar en estos temas discutidos a organizaciones, instituciones de pesquisa, organizaciones no gubernamentales, grupos sociales, colectivos y órganos del Estado.

De esta manera, a finales del año 2000, el concepto de Nature-based Solutions (NBS) o Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN) viene ganando protagonismo entre órganos internacionales

---

<sup>54</sup> El Instituto para la Economía y la Paz (IEP) tiene como objetivo crear un cambio de paradigma en la forma en que el mundo piensa sobre la paz. Desarrollando índices globales y nacionales, calculando el costo económico de la violencia, analizando el riesgo y la fragilidad a nivel de país y entendiendo la Paz Positiva.

<sup>55</sup> El Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés) es una organización privada, internacional, independiente y sin fines de lucro. Involucra a líderes empresariales, políticos, intelectuales y sociales a nivel global, que comprometidos a mejorar el estado del mundo buscan influir en las agendas industriales, regionales y globales.

y la Unión Europea como una propuesta de adaptación al cambio climático. Según la definición de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), las soluciones basadas en la naturaleza son acciones para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados, que abordan los retos de la sociedad de forma eficaz y adaptativa.

Si bien el concepto de las SbN, proviene del norte global, en el sur global también han existido, tal es el caso de las huertas urbanas, por ser una categoría dentro de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) ya que son capaces de proporcionar beneficios tanto ambientales como sociales. Así mismo, la regulación de microclimas urbanos, el soporte a la diversidad y la seguridad alimentaria, incentivando a la educación ambiental y la resiliencia en las comunidades.

De acuerdo con Eggermont (2015) existen diferentes tipos de soluciones basadas en la naturaleza, en base al objetivo que estas persigan. (Tabla 11)

Tabla 11: Tipificación de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN)

Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Consiste en una intervención mínima en los ecosistemas, con el objetivo de mantener o mejorar la prestación de una serie de servicios de estos ecosistemas preservados.	Modificación o restauración de los ecosistemas existentes para mejorar la prestación de determinados servicios	Nuevos ecosistemas creados o construidos, mediante, por ejemplo, tejados verdes, biovalets, entre otras estructuras.

Fuente: Autoría propia con base en el Ayuntamiento de Madrid, 2023.

Para la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), las SbN se refieren específicamente a acciones directas con beneficios para la biodiversidad, prescindiendo, por ejemplo, de algunas acciones del Tipo 3. La Comisión Europea, por su parte, orienta la comprensión hacia el desarrollo socioeconómico, sin restricciones en los tipos presentados anteriormente, pero incluyendo, sobre todo, la dimensión económica de la rentabilidad.

En la actualidad, este tipo de iniciativas viene ganando protagonismo mundial, así se demuestra en la Resolución adoptada por la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente recientemente proclamada el 2 de marzo del 2022, recalca la importancia de reforzar las acciones en favor de la naturaleza para aplicar la Agenda 2030 para el Desarrollo, reconociendo la necesidad de una definición acordada multilateralmente del concepto de soluciones basadas en la naturaleza, consciente de y en armonía con el concepto de enfoques basados en los ecosistemas y a las luz de las preocupaciones sobre el posible mal uso del concepto, a través de la resolución decide lo siguiente:

1. Decide que las soluciones basadas en la naturaleza son acciones para proteger, conservar, restaurar, utilizar de manera sostenible y gestionar los ecosistemas terrestres, de agua dulce, costeros y marinos naturales o modificados que abordan

los desafíos sociales, económicos y ambientales de manera eficaz y adaptativa, al tiempo que proporcionan bienestar humano, servicios de los ecosistemas, resiliencia y beneficios para la biodiversidad, y reconoce que las soluciones basadas en la naturaleza:

(a) Respetan las salvaguardias sociales y ambientales, en consonancia con las tres "convenciones de Río" (el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), incluidas dichas salvaguardias para las comunidades locales y los pueblos indígenas;

(b) Pueden aplicarse de acuerdo con las circunstancias locales, nacionales y regionales, en consonancia con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, y pueden gestionarse de forma adaptativa;

(c) Se encuentran entre las acciones que desempeñan un papel esencial en el esfuerzo mundial general para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluso abordando de manera eficaz y eficiente los principales desafíos sociales, económicos y ambientales, como la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la degradación de la tierra, la desertificación, la seguridad alimentaria, los riesgos de desastres, el desarrollo urbano, la disponibilidad de agua, la erradicación de la pobreza, la desigualdad y el desempleo, así como el desarrollo social, el desarrollo económico sostenible, la salud humana y una amplia gama de servicios de los ecosistemas;

d) Puede contribuir a estimular la innovación sostenible y la investigación científica;

2. Reconoce que las soluciones basadas en la naturaleza pueden contribuir significativamente a la acción por el clima, al tiempo que reconoce la necesidad de analizar sus efectos, incluso a largo plazo, y reconoce que no sustituyen la necesidad de reducciones rápidas, profundas y sostenidas de las emisiones de gases de efecto invernadero, pero pueden mejorar la acción para la adaptación y la resiliencia al cambio climático y su impacto y la mitigación del mismo;

3. Reconoce también el potencial de los productos, la innovación y las tecnologías de base biológica sostenibles y ecológicamente racionales que resultan de soluciones basadas en la naturaleza, cuando contribuyen al consumo y la producción sostenibles y son beneficiosos para la naturaleza y coherentes con los compromisos internacionales y los acuerdos multilaterales pertinentes sobre biodiversidad, clima, medio ambiente y desarrollo sostenible, al tiempo que es consciente de los posibles riesgos asociados, incluso para las comunidades locales y los pueblos indígenas;

4. Reconoce que el concepto de soluciones basadas en la naturaleza es consciente y está en armonía con el concepto de enfoques basados en los ecosistemas identificados en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y otros enfoques de gestión y conservación llevados a cabo en virtud de los marcos políticos y legislativos nacionales existentes y establecidos en virtud de los acuerdos medioambientales multilaterales pertinentes;

5. Pide al Director Ejecutivo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente que, con sujeción a la disponibilidad de recursos y para seguir apoyando la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza, tal como se definen en la presente resolución, convoque consultas intergubernamentales de manera transparente, inclusiva y equilibrada desde el punto de vista regional, procurando que haya un equilibrio entre los géneros, a fin de realizar lo siguiente:

(a) Recopilar ejemplos de mejores prácticas en soluciones basadas en la naturaleza, sobre la base de los mejores conocimientos científicos disponibles;

(b) Evaluar las propuestas, criterios, normas y directrices existentes y debatir posibles nuevas propuestas, criterios, normas y directrices para abordar las

divergencias, con vistas a lograr un entendimiento común entre los Estados miembros para la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza, incluido el apoyo a los Estados miembros en el diseño, la aplicación y la evaluación de soluciones basadas en la naturaleza, aprovechando el trabajo, las iniciativas y las plataformas existentes, según proceda, y sin perjuicio de los esfuerzos e iniciativas existentes y de las nuevas propuestas de los distintos Estados miembros;

(c) Identificar opciones para apoyar la inversión sostenible en soluciones basadas en la naturaleza y compartir información sobre fuentes bilaterales y multilaterales de financiación para permitir a los países en desarrollo desarrollar y desplegar soluciones basadas en la naturaleza;

6. Pide también al Director Ejecutivo que, con sujeción a la disponibilidad de recursos, apoye las consultas intergubernamentales, incluso permitiendo la participación de los países en desarrollo y los asociados y partes interesadas pertinentes, en consonancia con las normas aplicables de las Naciones Unidas;

7. Exhorta a los Estados Miembros y al Director Ejecutivo a que, en colaboración con otras entidades pertinentes de las Naciones Unidas, apoyen la aplicación de la presente resolución en asociación con las comunidades locales, las mujeres y los jóvenes, así como con los pueblos indígenas, con su consentimiento libre, previo e informado, ya que sus conocimientos y métodos han demostrado ser eficaces para conservar, restaurar y utilizar de manera sostenible la biodiversidad;

8. Hace un llamamiento a los Estados miembros para que sigan un enfoque impulsado por el país, sensible a las cuestiones de género, participativo y plenamente transparente a la hora de diseñar, aplicar y supervisar soluciones basadas en la naturaleza.

Es importante destacar lo que la resolución plantea, ya que instituciones tan importantes, tienen la preocupación y las mismas inquietudes sobre este concepto dándole un avance en el sentido de incluir a las poblaciones en la toma de decisiones. Además, la iniciativa ganará más protagonismo y tendrá la importancia y urgencia que amerita, con el apoyo de las municipalidades, prefecturas y hasta en organismos no gubernamentales.

También es importante destacar que esta finalmente incluya a las poblaciones relegadas históricamente como los pueblos indígenas y a los colectivos auto organizados, ya que como se pudo observar estos existen y cuentan con iniciativas propias también.

Las soluciones basadas en la naturaleza (SbN), cuando se diseñan en conjunto con las comunidades y se asocian al concepto de Justicia Ambiental, pueden permitir pensar en otros urbanismos y formas de vivir con la naturaleza, auxiliando en las necesidades de los pobladores.

En el entorno urbano, ayudarán a contribuir de una manera menos desigual y más democrática, a través de prácticas, saberes locales, además de priorizar la geografía de cada local y las necesidades de la población, generando un urbanismo cada vez más sostenible.

Buscando la continuidad de los proyectos y la implicación de los residentes en el entorno de las SbN, es interesante la participación de empresas, fundaciones y organizaciones no gubernamentales para que se produzca un diálogo horizontal, sin la imposición vertical de técnicas, metodologías y soluciones,

fomentando la autonomía de los implicados y facilitando concretar la realización de este tipo de soluciones.

De esta manera, se destaca la importancia del reconocimiento de las comunidades y grupos sociales en la democratización de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y la apertura de organizaciones, para sembrar proyectos inclusivos que vayan en contra de un urbanismo excluyente, hecho por y para más ciudadanos, ampliando el acceso a un entorno saludable y seguro.

Es fundamental, destacar la resistencia y auto organización por parte de las poblaciones, para evitar continuar con esa lógica de capitalismo verde, que le apuesta a la innovación tecnológica como solución a la crisis ecológica sin tocar a las bases o grupos subalternos. Considerando importante la fusión de ambos, para mejorar la calidad de vida socioambiental, rescatando el potencial geográfico y diverso que tienen las ciudades en el Sur global.

Las SbN, como fue presentado anteriormente es un término amplio que engloba otros enfoques y estudios establecidos, como la adaptación y la mitigación basadas en los ecosistemas (EbA), la reducción ecológica del riesgo de desastres (eco-DRR), la infraestructura verde (GI) y las soluciones climáticas naturales (NCS).

En pocas palabras, las SbN se inspiran en los sistemas y servicios desarrollados por la propia naturaleza para resolver o mitigar algunos de los grandes retos mundiales, como el cambio climático, la degradación de los ecosistemas y riesgos de desastres, la pérdida de flora y fauna y el crecimiento cada vez más preocupante de ciudades, insostenibles e insalubres. Estas se diferencian y son particulares porque utilizan a la “naturaleza” como elemento crucial de sus soluciones (EUROPEAN COMMISSION, 2015), promoviendo la biodiversidad y ofreciendo los servicios ecosistémicos.

Al mismo tiempo que proporcionan infraestructuras, también construyen una mayor resiliencia climática, mediante el secuestro de carbono, la generación de hábitat para la biodiversidad, la promoción del crecimiento verde, la eficiencia energética, la mejora de la calidad del aire y la generación de beneficios sociales como la recreación y la inclusión para las comunidades involucradas (NOGUEIRA, 2021).

Es decir, es una forma de sensibilizar a las personas sobre los servicios que presta la naturaleza para finalmente poder alcanzar con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), principalmente los objetivos relativos a la salud y el bienestar, el agua limpia y el saneamiento, las ciudades y comunidades sostenibles, el consumo y la producción sostenible, la acción contra el cambio climático, la vida terrestre, las asociaciones y los medios de aplicación.

En este capítulo se pretende incluir a experiencias de SbN en el contexto de países del Sur Global, específicamente en Mozambique y Brasil, como opciones para el uso de estas en la planificación urbana ya que pueden contribuir a aumentar la biodiversidad urbana, a una mayor resiliencia frente al

cambio climático y, al mismo tiempo, a proporcionar diversos beneficios para las personas y la sociedad en su conjunto.

#### **4.1.2.1. La importancia de las (SbN) en el contexto urbano del Sur Global: Mozambique y Brasil**

En el ámbito urbano, las SbN se aplican en la planificación urbana, la gestión integrada de cuencas, la gestión del riesgo de desastres y también en el diseño urbano y arquitectónico.

América Latina, es el subcontinente con los más altos niveles de urbanización del mundo ya que el 85% de la población es urbana. En cambio, en África predomina la población rural, con un 43% de sus habitantes viviendo en las ciudades (NACIONES UNIDAS, 2018).

Brasil cuenta con el mayor número de especies vegetales del mundo, de las cuales más de la mitad son endémicas, este alberga entre el 15% y el 20% de la diversidad biológica del planeta (UNEP), considerando el gran tamaño y la diversidad de los ecosistemas del país, asociándolas a un amplio abanico de servicios ecosistémicos prestados, y la magnitud de la degradación ambiental, es así que resulta crucial una reflexión profunda y colectiva sobre cómo tratar toda su riqueza biológica.

El acelerado proceso de urbanización en Brasil, ha transformado radicalmente al paisaje, presionando los ecosistemas y enterrando a las cuencas hidrográficas. El modelo de rápido crecimiento urbano adoptado, ha creado ciudades insostenibles, con baja calidad de vida, que han alterado profundamente los flujos y procesos naturales, generando un territorio con altos índices de desigualdad y vulnerabilidad social, ecológica y económica (HERZOG; RIZZI; FERRAZ, 2021).

Muchangos (1999) afirma que el asentamiento de la ciudad de Beira tiene muchas ventajas para el desarrollo. Pero hay un predominio de tierras bajas y pantanosas que tienen una influencia negativa en el proceso de urbanización de la ciudad. La mayoría de los barrios se construyeron en áreas del ecosistema de manglar.

En la actualidad, toda la ciudad está experimentando procesos de desarrollo muy rápidos con la creación de nuevas actividades económicas y la ocupación humana de espacios utilizados como campos agrícolas (áreas inundadas). Una parte importante de la ciudad está ocupada actualmente con extensas áreas de viviendas informales no organizadas y en rápida expansión, rodeadas más al norte por áreas agrícolas, especialmente en las áreas más bajas (Manglares y humedales). (COLACO, 2020)

Mozambique de clima tropical, dispone de la conservación y restauración de la vegetación ribereña, reduce los riesgos asociados a las catástrofes relacionadas no sólo con el agua, sino también con el cambio climático que viene siendo uno de los grandes retos del siglo XXI, ya que los esfuerzos de adaptarse a las nuevas condiciones climáticas e instrumentar los procesos de mitigación de los gases de efecto invernadero son de tal magnitud que será un condicionante para el estilo de desarrollo futuro. (CEPAL, 2015, p.14).

Según el Reporte Tierra del Climate Knowledge Development Network (CDKN) sobre el Quinto Informe de Evaluación del IPCC, el cambio climático, incidirá principalmente en la disponibilidad del agua, en la propagación de enfermedades transmitidas por vectores y en la producción y calidad de los alimentos (CDKN, 2020).

De esta manera los impactos de estos cambios, tienden a caer desproporcionadamente en grupos de población vulnerable, como es el caso de la mayoría de las personas de países de desarrollo; por encontrarse más expuestos y ser los más sensibles a los efectos de estos cambios por tener una capacidad de adaptación más limitada.

Se observan abismales desigualdades y una falta de conexión con la naturaleza y los procesos naturales por parte de los pobladores, lo que está intrínsecamente relacionado con el sedentarismo y los hábitos alimentarios perjudiciales, provocando problemas de salud física y mental que afectan al bienestar de la población urbana.

Más aún en estos momentos en que los centros urbanos han sido duramente golpeados por Covid-19, es fundamental reconocer el inmenso potencial de los ecosistemas para contribuir con el desarrollo basado en la naturaleza. Se acuña en una mejora ecológica, social y económica de las ciudades, que aumenta la resiliencia ante futuras crisis, reduciendo el gasto público en desprendimientos, inundaciones y riadas, y proporcionando una mejor calidad de vida, bienestar, salud y justicia social. La salud humana depende de la calidad ambiental de las ciudades, del acceso al agua y al aire limpios.

Estudios han demostrado las elevadas tasas de mortalidad debidas a la contaminación en los grandes centros urbanos, además de impactos más difíciles de cuantificar, como las repercusiones económicas de las muertes prematuras. (HERZOG; RIZZI; FERRAZ, 2021).

Por lo tanto, a continuación, serán mostrados dos estudios de caso en dos grandes centros urbanos del sur global como: Beira y São Paulo, donde serán evidenciados los diferentes tipos de SbN para una mejor comprensión del tema. El primero evidencia una infraestructura verde, ya que esta puede ofrecer múltiples funciones y beneficios en un mismo ámbito territorial y el segundo en una escala local muestra la producción de huertas urbanas.

#### **4.1.2.1.1. Mozambique: BEIRA / Parque urbano del río Chiveve**

La ciudad costera de Beira, en Mozambique, es una de las ciudades más amenazadas por el cambio climático en todo el mundo. En el 2019, el ciclón Idai destruyó casi por completo la ciudad, afectando a las viviendas precarias de las poblaciones en los barrios más vulnerables y los caminos intransitables, además del corte de energía y los graves daños a los sistemas de comunicación. (INGC, 2019)

Para reconstruirla, se tuvo que realizar un gran parque urbano a orillas del Río Chiveve como estrategia sostenible de control de inundaciones. El proyecto Infraestructura urbana verde, apoya un plan de desarrollo urbano sostenible y holístico para ayudar a los millones de habitantes de la ciudad a adaptarse a las consecuencias del cambio climático. (Figura 59)

Ocupa una superficie de 45.000 metros cuadrados y abarca los barrios de Chaimite y Ponta-Gêa. Las obras forman parte de un proyecto que comenzó con la rehabilitación del canal de Chiveve en el 2013 a causa de otra gran inundación. (FURTHER AFRICA, 2020)

La construcción de tal infraestructura, contribuye a mejorar la gestión del agua del río, reduciendo las inundaciones que afectan desde hace años a decenas de miles de familias de los alrededores. En lugar de diques, canales y cuencas de retención de hormigón, se recuperaron los cursos de los ríos y arroyos de la zona urbana, además de la plantación de manglares.

Al mismo tiempo, se crearon espacios verdes que absorben el agua de las crecidas como una esponja en caso de emergencia, protegiendo así la ciudad de las inundaciones, convirtiéndola en una “Ciudad esponja<sup>56</sup>”.

Además, este parque mejoró la calidad de vida para la población, con varias infraestructuras de ocio para niños y adultos entre ellos incluye gimnasios al aire libre, un mercado, quioscos, parques infantiles y campos multiusos.

El proyecto fue financiado por el Gobierno de Mozambique, el Banco Mundial y el Banco alemán gubernamental de desarrollo, además cuenta con el apoyo de la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ).

Es importante la construcción de este tipo de espacios sobre todo en Mozambique, por ser uno de los países más vulnerables a los fenómenos extremos. El mundo actual, cada vez más urbanizado, está perdiendo hábitats naturales y experimentando interrupciones periódicas de los ciclos hidrológicos, entre otros males. (NYUSI, 2020)

---

<sup>56</sup> La ciudad esponja aprovecha la infraestructura urbana verde, desde la revegetación de superficies impermeables hasta los techos verdes y humedales construidos, para dar resultados positivos en términos de disponibilidad de agua, calidad y reducción de inundaciones. (ONU HABITAT, 2018)

El cambio climático no sólo provoca la pérdida de vidas humanas, sino que también causa daños medioambientales por el aumento de la temperatura, la intensidad de las precipitaciones, el cambio en el calendario de la temporada de lluvias, la subida del nivel del mar y la erosión, entre otros males. (GLOBAL CLIMATE CHANGE, 2014)

Figura 59: Ubicación del Parque Urbano del río Chiveve



Fuente: Autoría propia, Google Earth 2022.

#### 4.1.2.1.2. Brasil: SÃO PAULO / Huerta comunitaria Creando Esperanza

Vila Nova Esperança es una comunidad que está situada en la Zona Oeste de São Paulo, en Brasil en la frontera con Cotia y Taboão da Serra, su territorio comenzó a ser ocupado a finales de la década de 1960, cerca de una reserva de Bosque Atlántico adquirida por la Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU) en el 2001, donde desde el 2019 se encuentra el Parque Jequitibá. En la actualidad cuenta con unas 600 familias, según la líder de la comunidad Lia Esperança.

Con el objetivo de convertirse en un ejemplo de comunidad sostenible para evitar desahucios e impedimentos legales, Vila Nova Esperança puso en marcha varios proyectos de carácter medioambiental, siendo el principal el huerto comunitario.

Además, cuenta con tres estaciones de compostaje, una cocina comunitaria y la sede del Instituto Lia Esperança, dotada de un tanque de evapotranspiración; una biblioteca y un circo, escenario de

actividades culturales, todo ello realizado con bioconstrucción, a partir de técnicas y materiales locales o desechados.

La comunidad ocupaba parte de una ZEPAM, pero en el año 2013, por presión popular y tras el inicio de proyectos comunitarios de bajo impacto ambiental con amplia visibilidad, el Plan Director se ajustó a una ZEIS. La comunidad recibe ayuda ocasional de ONGs, estudiantes universitarios y otros voluntarios, principalmente a través de grupos de trabajo comunitarios, y ha recibido apoyo de avisos públicos para hacer viables los proyectos.

El huerto produce alimentos orgánicos que se venden a precio de coste a los residentes, y su principal objetivo es garantizar la salud, la seguridad alimentaria y los ingresos de la comunidad, además de ser una herramienta de educación medioambiental para adultos y niños, tanto locales como externos.

En el huerto se plantan especies medicinales, PANC, verduras, legumbres y árboles frutales, fue iniciado en el año 2013 y gestionado por vecinos, inicialmente fue instalado en una parcela abandonada, y posteriormente se amplió a una parcela propiedad de SABESP, a través de una colaboración con la empresa.

Situado en el límite con el parque, el jardín también sirvió como instrumento de urbanización, limitando la expansión de las viviendas en las zonas de preservación del medio ambiente y evitando también el vertido de basuras en el lugar (Figura 60)

En la actualidad, el huerto está gestionado por los moradores desempleados a cambio de cestas de alimentos, pero han recibido fondos de licitaciones públicas para remunerar su trabajo. Tras varias pruebas, incluida la creación de una moneda para que los residentes de la comunidad compartieran la cosecha, se decidió que los alimentos se venderían a precio de coste a los residentes locales, y según la encargada, aproximadamente dos tercios de los residentes consumen del huerto.

Figura 60: Ubicación de Huertas urbanas en Vila Nova Esperança.



Fuente: Autoría propia con base en Google Earth, 2022

A través del análisis de las experiencias mostradas de las Soluciones basadas en la Naturaleza (SbN), se encontró aún con diferentes niveles de impacto social y ambiental. A través de huertos urbanos comunitarios en una escala local y un proyecto de infraestructura verde como el parque urbano, localizados en centros urbanos como son Beira y São Paulo.

Se trata de un proyecto sostenible, en la ciudad de Beira en Mozambique a través de la construcción del gran parque urbano al borde del río Chiveve, donde es aprovechado el gran potencial ribereño que posee para el control de inundaciones por encontrarse en una zona de alto riesgo debido a las últimas grandes inundaciones ocurridas en los años 2000, 2008, 2013 y 2019. (COLACO, 2020, p.27)

En la ocupación Vila Nova Esperança a través de la implementación de huertas comunitarias, es importante destacar la auto organización y resistencia por parte de los pobladores, que además son vulnerables, ya que son los que más sufren de injusticia ambiental debido a la falta de saneamiento básico y de acceso a zonas verdes.

En São Paulo, las políticas de planificación urbana que orientaron mínimamente el ordenamiento del territorio de la ciudad, desestimaron la agricultura urbana como factor relevante en su

desarrollo, limitándose a pequeñas iniciativas espontáneas realizadas en áreas abandonadas o aún no apropiadas por el mercado inmobiliario (Biazoti, 2020, p. 98).

Ambas regiones presentan desafíos globales, como los cambios climáticos, la pérdida de biodiversidad y una urbanización insostenible, por lo tanto es importante incentivar a los urbanistas, planificadores y autoridades públicas a repensar la planificación y la ocupación del suelo para considerar y valorar las iniciativas de diseño resiliente como respuesta a la injusticia medioambiental y otras formas de opresión presentes en las las ciudades del sur global.

#### **4.1.3. URBiNAT: Naturaleza Urbana Innovadora e Inclusiva**

Existen algunas experiencias que pueden servir como inspiración como procesos y métodos para la proposición de patrones socio-ecológicos en esta investigación, como es el caso del observatorio europeo URBiNAT, si bien es cierto no proviene de ningún país del Sur Global, es importante incluirlo porque es una alternativa que se viene desarrollando y con gran potencial ya que se centra en la regeneración e integración de las ciudades periféricas y desatendidos en esa región.

Las intervenciones del proyecto se centran en los espacios públicos y la co-creación, con los ciudadanos, de nuevas relaciones sociales y basadas en la naturaleza dentro y entre diferentes barrios. Utilizando un enfoque holístico, teniendo en cuenta el pleno bienestar físico, mental y social de los ciudadanos, URBiNAT tiene como objetivo co-crear un Corredor Saludable como una solución innovadora y flexible basada en la naturaleza (SbN), que a su vez integra una gran cantidad de micro SbN que emergen de procesos de diseño impulsados por la comunidad.

URBiNAT está formado por un consorcio mundial de socios académicos y empresariales en 7 ciudades europeas. Cada ciudad URBiNAT actúa como Living Lab para la implementación de soluciones de Corredor Saludable. Las ciudades cuentan con el apoyo de socios locales, asociaciones y centros de investigación, y otros centros, universidades y empresas europeas.

El concepto y la estrategia del Corredor Saludable se basan en la agrupación de soluciones basadas en la naturaleza que se seleccionan en un proceso de co-diseño y co-creación con los pobladores locales.

Dentro de URBiNAT, un Corredor Saludable se considera algo más que un conjunto de infraestructuras verdes urbanas destinadas a mejorar la calidad del entorno urbano y mitigar los riesgos climáticos, este se considera como una infraestructura social y cultural que ha sido creada conjuntamente por los ciudadanos y las partes interesadas con el fin de promover el bienestar de la comunidad y tener un impacto positivo en la salud.

URBiNAT está trabajando para ampliar el concepto de soluciones basadas en la naturaleza con el fin de integrar soluciones participativas, así como soluciones relacionadas con la economía social y

solidaria, utilizan una metodología que está dividida en 4 etapas durante el proceso de participación. Realizando un acompañamiento desde el inicio de cualquier iniciativa o proyecto hasta concluirlo y posteriormente el respectivo monitoreamiento, o seguimiento. (Esquema 8)

Esquema 8: Etapas URBiNAT.



Fuente: Autoría propia con base en URBiNAT, 2023.

Cada Corredor Saludable URBiNAT integra y vincula diversas SbN desarrolladas por los miembros del proyecto, utilizando las SbN que se muestran en el Catálogo de SbN de URBiNAT y los métodos y herramientas adecuados para su seguimiento y evaluación. Para conseguirlo, es necesario centrarse en el bienestar de los ciudadanos en relación con la energía, el agua, los alimentos, la naturaleza, la movilidad, la participación, la democracia digital, la cohesión social y la economía solidaria.

Dentro de URBiNAT, un Corredor Saludable se considera más que una colección de infraestructura verde urbana destinada a mejorar la calidad del entorno urbano y mitigar los riesgos climáticos. Este también es visto como una infraestructura social y cultural que ha sido co-creada por ciudadanos y partes interesadas con el propósito de promover el bienestar de la comunidad y tener un impacto positivo en la salud.

Esta es una iniciativa que viene trabajando para ampliar el concepto de soluciones basadas en la naturaleza para integrar soluciones participativas, así como soluciones que se relacionan con la economía social y solidaria.

De esta manera cada Corredor Saludable de URBiNAT integra y vincula diversas SbN desarrolladas por los socios del proyecto, utilizando las SbN que aparecen en el Catálogo de SbN de URBiNAT y métodos y herramientas apropiados para el seguimiento y la evaluación.

Esto se logra centrándose en el bienestar de los ciudadanos en relación a la energía, el agua, los alimentos, la naturaleza, la movilidad, la participación, la democracia digital, la cohesión social y la economía solidaria.

A pesar de este programa haber surgido en Europa, no quiere decir que en este continente no existan comunidades desvinculadas de las ciudades y con grandes problemas sociales, resultantes de su condición marginal en relación a los centros más dinámicos. (CAITANA, et al, 2020, p. 190.)

Es por ello que diferentes estrategias han sido diseñadas para responder a este y otros desafíos societales complejos, que simultáneamente incluyen saberes antiguamente excluidos por el canon dominante en la toma de decisiones más allá de simplemente hacer demandas o reivindicaciones en el ámbito público., convirtiendo a los moradores en compañeros que participan en la transformación o cambio de acciones en la sociedad.

De esta manera URBiNAT, se sitúa explorando el potencial de ligación de las personas a las ciudades, a la naturaleza y entre sí, por medio de la regeneración urbana inclusiva y de la integración de barrios desfavorecidos, con la implementación de (SbN) por la participación y ciudadanía activa sin distinción de raza, clase, género ni edad. (CAITANA, et al, 2020, p. 192.)

Como se viene mencionando a lo largo de esta disertación, si por un lado existe degradación urbana en muchos contextos, especialmente en las zonas con carencia de servicios básicos, por otro lado, existe un fuerte potencial de organización social, apoyada en lazos de solidaridad. De esta manera, este proyecto tiene como punto de partida a la dimensión del espacio público y propone paralelamente, co-crear y co – implementar, con los ciudadanos, nuevas formas de relación con la ciudad y sobre todo la naturaleza. Por consiguiente, esta es de gran referencia para la presente investigación (Figura 62)

Para el proceso de creación de las SbN, en URBiNAT, es importante situar el lugar estratégico para una regeneración urbana inclusiva, por medio de tres abordajes distintos y complementares, cabe resaltar que el proyecto no se limita a estos tres abordajes, solamente se reconoce en ellas el punto de partida (Tabla 12)

Tabla 12: Abordajes iniciales para la creación de SbN en el proyecto URBiNAT.

1. Co diseño de procesos participativos	Se desarrolla el ambiente adecuado para la creatividad e inspiración en el proceso de co creación y se establecen valores y visiones compartidas en la concepción de un propósito común. (MATEUS; SOFIA; LENOR, 2018)
2. Asociada a las oportunidades y los desafíos	Resultan de la implementación de procesos co-creados y co-producidos, como los cambios en las relaciones de poder y el empoderamiento y afinamiento de las acciones a las reales necesidades de las personas. (CAITANA, 2018)
3. Plataformas y herramientas	Estas dan soporte a los procesos de co-creación, momentáneamente a las de formato digital y a su adecuación a los públicos de audiencia (ANDERSON, 2018) son utilizadas como complementarias en las relaciones entre las diferentes partes, no las sustituye.

Fuente: Autoría propia con base en CAITANA, et al, p. 195.

Figura 61: SbN de Participación y Tecnológica, 2019.



Fuente: Carlos Alexandre da Silva Barradas para o CES/UC y Mohamad El Atab para o Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya (IAAC).

Replicar el concepto de SbN, en intervenciones ligadas a la mejora de las condiciones habitacionales y urbanas en barrios periféricos de grandes metrópolis latinoamericanas, requiere una especial atención a la promoción de las acciones con miras al desarrollo social de las comunidades beneficiarias de este tipo de iniciativa, la concepción y la gestión de tales intervenciones urbanas, enfatizan en otro aspecto considerado central en la aplicación del concepto de SbN, es decir la participación directa de los moradores en el proceso desde el comienzo.

Las experiencias en América Latina, son muy pocas. Apenas en Brasil se tiene como socio a URBEM, el Instituto de Urbanismo y Estudios para las Metrópolis, este es un centro de investigación enfocado en estudios urbanos que tiene como objetivo concebir e implementar proyectos de desarrollo urbano de gran escala en Sao Paulo y Curitiba.

El municipio de Sao Paulo, siguió de cerca una serie de seminarios sobre co producción y co gobernanza de SbN, organizados junto con la Comisión de Ecología, Medio Ambiente y Protección Animal de Paraná (CEMPA).

Esta noción de ciudadanos como co-creadores y participantes activos para abordar problemas sociales complejos en el proceso de regeneración urbana inclusiva, reconoce el potencial que su intervención trae en la solución para las comunidades, ya que crea consciencia social y predisposición para los cambios de hábitos y prácticas internas y externas a las comunidades.

Como se pudo identificar a través de las formas de organización comunitarias de las Guerreras de Cerro Verde y Mulheres Poderosas. Externas, con respecto al cambio en el modo como los sectores públicos y sociales diseñan e implementan políticas y acciones. Internas, en las relaciones de solidaridad que se fortalecen por el protagonismo y por la confianza interpersonal.

Lo fundamental es garantizar que las intervenciones propuestas, busquen establecer un diálogo con la ciudad y su población, de modo que promueva una forma interactiva de gestión y construcción

de la ciudad, integrando particularmente a las poblaciones marginalizadas en la discusión de propuestas concretas para la mejora de la vida urbana, con soporte material en el espacio urbano, constituido por el conjunto de bienes y servicios que van más allá de la vivienda. No existen soluciones listas, ni recetas fáciles para temas complejos, las prácticas no deben ser directamente replicadas, sino ajustadas conforme los diferentes contextos. (CAITANA, et al, 2020, p. 211)

#### 4.2. Conectando patrones socio-ecológicos a través de los Paisajismos Del Sur

En esta sección de la investigación, con base en todos los conceptos teóricos fundamentales, serán propuestos los patrones socio ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur* que serán de mayor utilidad para los pobladores de Santa Luzia y Cerro Verde.

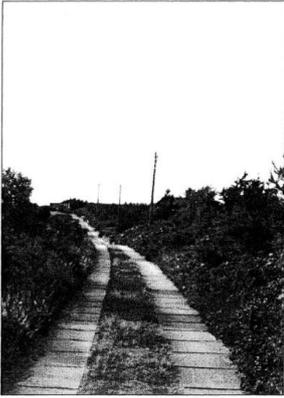
Inicialmente, serán identificados los patrones relacionados al Paisajismo propuestos por Christopher Alexander (1977), en seguida los propuestos por Liza de Andrade (2014) y las tipologías de Veríssimo, et al. (2020). Así, se interconectará los patrones y tipologías que se consideren útiles para estos dos contextos periurbanos además de los patrones identificados propiamente para esta investigación. Y finalmente proponer los patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur* en formato de tabla: Patrón – Problema – Recomendación – Ilustración.

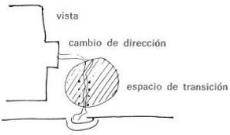
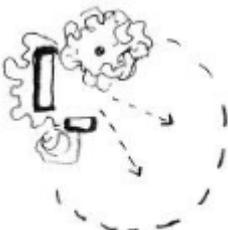
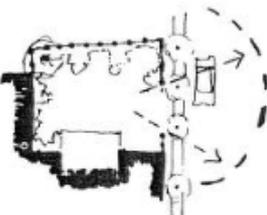
Adicionalmente, a través de un medio de comunicación mucho más informal en lugar de un proyecto cartesiano, en formato de panfleto, serán presentados los patrones socio-ecológicos producto final de la presente disertación.

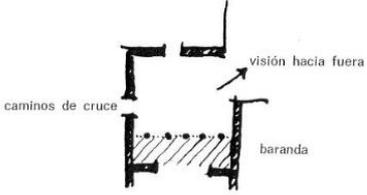
##### 4.2.1. Patrones sobre el Paisajismo (ALEXANDER, et al. 1977)

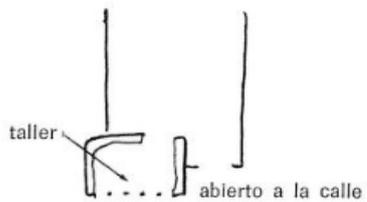
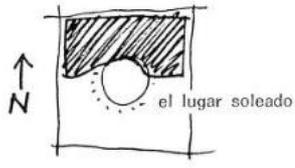
Tabla 13: Patrones (ALEXANDER, et, al. 1977)

Patrones relacionados al Paisajismo basados en ALEXANDER (1997)			
PATRÓN	PROBLEMA/CONTEXTO	RECOMENDACIÓN	ILUSTRACIÓN

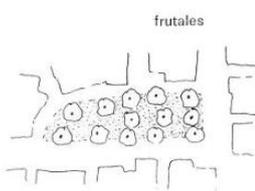
<p>51. Calles Verdes</p>	<p>“En el mundo hay demasiado asfalto duro y caliente. Un camino local, que sólo da acceso a edificios, necesita como mucho unas cuantas losas para las ruedas de los coches; y nada más. La mayor parte puede seguir siendo verde”</p>	<p>“La mejor solución es un campo de hierba con pavimento de losas embutidas. Esta disposición es buena para niños y animales, y convierte a la calle en el foco de la vecindad”</p>	
<p>111. Jardín semioculto</p>	<p>“Si un jardín está demasiado cerca de la calle, la gente no lo usará porque no será lo bastante privado. Pero si está demasiado lejos, tampoco lo usará porque su aislamiento será excesivo”</p>	<p>“el lugar más adecuado para un jardín no es ni el frente ni la trasera. Es preciso cierto grado de privacidad, pero también una tenue conexión con la calle y la entrada. Y este equilibrio sólo se consigue en una situación en que el jardín está a medias delante y a medias detrás”</p>	 <p>Arquetipo de jardín semioculto</p>

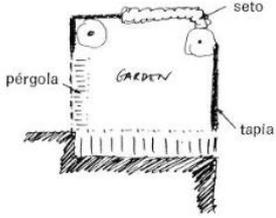
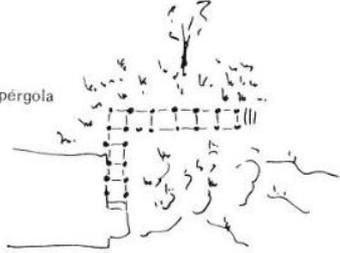
<p>112. Transición en la entrada</p>	<p>“En todos los casos, las entradas generan una transición entre el «exterior» — el mundo público — y un mundo interior menos público”. “Los edificios, y especialmente las casas, con una transición graciosa entre la calle y el interior son más tranquilos que aquellos que dan directamente a la calle”.</p>	<p>“Cree un espacio de transición entre la calle y la puerta delantera. Lleve el camino que conecta la calle con la entrada a través de ese espacio de transición y márquelo con un cambio de luz, un cambio de sonido, un cambio de dirección, un cambio de superficie y un cambio de nivel, quizá mediante portones que alteren el recinto y, sobre todo, mediante un cambio de panorama”.</p>	 
<p>114. Jerarquía de espacios abiertos</p>	<p>“En el exterior, la gente procura siempre encontrar un sitio donde, con las espaldas cubiertas, mirar hacia una panorámica más amplia, más allá del espacio inmediato”.</p>	<p>1. En el más pequeño de los espacios exteriores, el jardín privado, este patrón nos habla de la conveniencia de crear un rincón espacial en forma de «trasera» con asiento y mirando hacia el resto del jardín. Si está bien hecho, ese rincón será abrigado pero no claustrofóbico.</p> <p>2. A una escala algo mayor, tenemos la conexión entre una terraza o un espacio exterior de cierto tipo y otro más amplio, la calle o la plaza. A esta escala, la forma más común que adopta este patrón es el porche delantero que forma un claro recinto, diferenciado de la calle pública.</p> <p>3. A la escala mayor, este patrón nos aconseja abrir a grandes panorámicas las plazas y jardines públicos por uno de sus extremos. A esta escala, la plaza es una especie de</p>	 <p>Asiento y jardín</p>  <p>Terraza y calle o plaza</p>

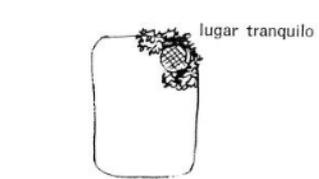
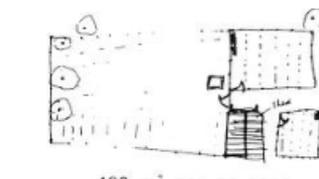
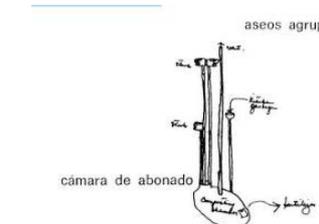
		<p>trasera que una persona puede ocupar y desde el cual contemplar una extensión aún mayor.</p> <p>Sea cual fuere el espacio al que está dando forma — jardín, terraza calle, parque, espacio exterior público, patio — asegúrese de dos cosas: primera, que haya al menos un espacio de menor tamaño, con vista hacia el primero y que forme como un rincón natural de éste; segunda, que situación y huecos permitan la visión de al menos un espacio mayor. Cuando haya logrado esto, cada espacio exterior tendrá una «trasera» natural, y toda persona que adopte la posición natural, con su espalda contra ese «respaldo», disfrutará de la vista de una panorámica mayor y más lejana.</p>	 <p>Plaza y vista</p> 
<p>115. Patios con vida</p>	<p>“podemos ver que los patios se abren hacia fuera a lo largo de senderos, o a través de edificios, a otros espacios más amplios. Y lo que es más espectacular, observamos la posibilidad de ocupar muchas posiciones diferentes en cada patio, según el estado de ánimo y el clima. Hay lugares abiertos, lugares al sol, lugares moteados con luz filtrada, lugares para tumbarse sobre el suelo, lugares donde dormir. El borde y las esquinas de</p>	<p>“Coloque el patio de modo que permita la visión de un espacio abierto mayor; que el edificio se abra a él mediante al menos dos o tres puertas y que los caminos naturales que conectan estas puertas atraviesen el patio. Levante en un lado, junto a una puerta, un porche cubierto que sea prolongación a la vez del interior y del patio”</p>	

	esos patios son ambiguos y con una rica textura; en algunos sitios, las paredes de los edificios se abren al patio y lo conectan directamente con el interior”		
118. Jardín en la azotea	“Una gran parte de la superficie de una ciudad consiste en tejados. A esto se añade el hecho de que el área total de la ciudad que puede exponerse ai sol es finita, por lo que resulta perfectamente comprensible que es natural, de hecho esencial, construir cubiertas que puedan aprovechar el sol y el aire”	“Reserve ciertas partes de casi todo el sistema de cubiertas como jardines o terrazas utilizables. Esas partes serán planas y tal vez se adornen con plantas, constituyendo lugares donde sentarse y dormir, lugares privados. Sitúelos a varias alturas y, siempre que sea posible, con acceso directo desde las partes habitables del edificio”	
157. Taller doméstico	“Cuando la descentralización del trabajo aumenta en efectividad, crece más y más la importancia del taller doméstico”.	Cree en el hogar un lugar donde pueda hacerse un trabajo básico, y no meramente un «hobby», sino un trabajo. Cambie la normativa urbanística para estimular el emplazamiento de modestas operaciones de trabajo en las vecindades. Estos talleres pueden tener unas decenas de m <sup>2</sup> . Sitúelos de modo que sean visibles desde la calle y el dueño pueda abrirlos.	
161. Lugar soleado	“El área inmediatamente exterior al edificio y situada ai sur — esa esquina entre sus muros y la tierra sobre la que cae el sol — debe desarrollarse hasta lograr un lugar donde tomar el sol”.	En los patíos o jardines orientados al sol, encuentre el punto más soleado entre el edificio y el exterior. Desarróllelo como lugar soleado especial haga de él una importante habitación exterior, un lugar para trabajar al sol, para mecerse y cuidar algunas	

		plantas, para bañarse en el sol. Cuide especialmente de situar el lugar soleado en una posición protegida del viento. Un viento fuerte le impedirá usar el más bello de los lugares”	
168. Conexión con la tierra	“Una casa parecerá aislada de la naturaleza circundante si sus suelos no se entrelazan directamente con la tierra que la rodea”.	“Conecte el edificio con la tierra que lo rodea mediante una serie de caminos, terrazas y escalones en torno al canto. Haga deliberadamente ambigua esta frontera para que sea imposible decir exactamente dónde termina el edificio y dónde comienza la tierra”.	 <p>Diagrama que muestra un edificio con terrazas de ladrillo, grava y tierra batida, penetrando en el jardín.</p>
169. Ladera en Terraza	“En los terrenos pendientes, la erosión provocada por las aguas puede matar los suelos. También da lugar a una distribución desigual del agua de lluvia sobre la tierra, lo cual naturalmente es menos beneficioso para la vida vegetal que si esa distribución fuese uniforme”.	En todos los terrenos en pendiente — sean campos, parques, jardines públicos y hasta en los jardines privados de una casa — establezca un sistema de terrazas que sigan las curvas de nivel, construyendo muros bajos a lo largo de esas curvas y rellenando luego los espacios libres con tierra para formar las terrazas. El edificio no tiene por qué coincidir con las terrazas. Puede atravesar sus líneas tranquilamente.	 <p>Diagrama que muestra terrazas planas, terraplenes y curvas de nivel.</p>

<p>170. Frutales</p>	<p>“En los climas donde se dan los árboles frutales, los huertos confieren a la tierra una identidad casi mágica. Pensemos en los naranjales de California del sur, los cerezos de Japón o los olivares de Grecia. Pero el crecimiento de las ciudades parece destruir siempre estos árboles y sus cualidades”.</p>	<p>“Plante pequeños huertos de frutales en jardines y terrenos comunes a lo largo de caminos y calles, en parques y vecindades, siempre que haya grupos bien establecidos y capaces de cuidarlos y recolectar la fruta.”</p>	 <p>frutales</p>
<p>171. Lugares árbol</p>	<p>“Cuando los árboles se plantan o podan sin consideración a los lugares especiales que pueden crear, son objetos tan beneficiosos como muertos para las personas que los necesitan.”</p>	<p>“Si planta árboles, hágalo de acuerdo con su naturaleza, formando recintos, avenidas, plazas, arboledas o aislados cuando tienen la copa extensa y se sitúan en el centro de espacios abiertos. Configure los edificios próximos en respuesta a los árboles, de modo que éstos en sí mismos y junto con aquéllos, formen lugares utilizables por las personas”.</p>	 <p>sombriilla      arboleda      avenida</p>
<p>172. Jardines espontáneos</p>	<p>“Un jardín que crece según sus propias leyes no es naturaleza salvaje, pero tampoco algo enteramente artificial”.</p>	<p>“Que hierbas, musgos, arbustos, flores y árboles crezcan de una manera lo más parecida posible a la naturaleza: entremezclados, sin barreras entre ellos sin trozos desnudos, sin macizos de flores formalistas y con todos los bordes y fronteras en piedra tosca, ladrillo y madera, integrándose en el crecimiento natural”</p>	 <p>plantas cultivadas que crecen espontáneamente</p> <p>bordes naturales</p>

<p>173.Tapia de jardín</p>	<p>“Si no están bien protegidos, ni los jardines ni los pequeños parques públicos ofrecen un alivio suficiente del ruido”.</p>	<p>“Levante algún tipo de cerramiento que proteja el interior de un jardín tranquilo de las miradas y los sonidos del tráfico. Si es un jardín o parque grande, el cerramiento puede ser suave, a base de setos, árboles, terraplenes, etcétera. Sin embargo, cuanto más pequeño es un jardín más duro y claro ha de ser ese cierre. Cierre los jardines muy pequeños con edificios o tapias; ni las verjas ni los setos bastarán para aislarlo acústicamente”.</p>	 <p>Diagrama que muestra un jardín rectangular etiquetado como 'GARDEN'. Está rodeado por una 'tapia' (muro) en la parte inferior y lateral derecha, una 'pérgola' en la parte superior izquierda, y un 'seto' en la parte superior.</p>
<p>174.Sendero con pérgolas</p>	<p>“Los senderos con pérgolas tienen una belleza propia. Son tan específicos, tan diferentes de otras clases de caminos que casi constituyen un arquetipo”.</p>	<p>“Cuando los caminos reclamen una protección especial o se necesite un mayor grado de intimidad, cúbralos con una pérgola embellecida con plantas trepadoras. Utilice el enrejado para contribuir a formar espacios exteriores a ambos lados”.</p>	 <p>Diagrama que muestra un sendero central cubierto por una estructura de pérgola con plantas trepadoras. El área a ambos lados del sendero está etiquetada como 'pérgola'.</p>
<p>175.Invernadero</p>	<p>“Se están haciendo muchos esfuerzos para aprovechar la energía solar convirtiéndola en agua caliente o en energía eléctrica. Y sin embargo el modo más sencillo de aprovechar esa energía es el más obvio y antiguo: atrapar el calor dentro de un invernadero y utilizarlo para cultivar flores y verduras”.</p>	<p>“En los climas templados construya un invernadero que sea parte de la casa o la oficina y, por tanto, una «habitación» de la casa con acceso directo sin pasar por el exterior y, al mismo tiempo, parte del jardín también con acceso directo desde éste”.</p>	 <p>Diagrama que muestra un invernadero conectado directamente a una casa. El invernadero está etiquetado como 'invernadero conectado'.</p>

176. Banco de jardín	“En algún lugar de todo jardín habrá al menos un punto, un tranquilo banco, donde una persona o dos puedan reunirse consigo mismas sin otro contacto que el de la naturaleza”.	“Cree en el jardín un lugar tranquilo, un recinto privado con un asiento cómodo, sol y vegetación densa. Elija cuidadosamente el lugar del asiento, para que ofrezca una intensa soledad”.	 lugar tranquilo
177. Huerto	“En cualquier villa saludable cada familia puede cultivar verduras. Pasó el tiempo en que esto sólo cabía considerarlo como una afición de entusiastas; de hecho es parte fundamental de la vida humana”.	“Reserve un trozo de tierra ya sea en el jardín privado o en los terrenos comunes y destínelo a huerto. Cada familia de cuatro miembros necesita aproximadamente 400 m <sup>2</sup> . Asegúrese de que el huerto está soleado y ocupa una posición central respecto a todos los hogares a los que sirve. Vállelo y construya junto a él un pequeño cobertizo para guardar las herramientas”.	 100 m <sup>2</sup> por persona
178. Abono	“Los procedimientos actuales para deshacerse de las aguas residuales envenenan grandes masas de agua natural y privan a la tierra que circunda nuestros edificios de los nutrientes que necesita”	“Disponga todos los aseos encima de una cámara seca de abonado. Deje que los desechos orgánicos caigan a la cámara directamente y utilice los productos resultantes como abono”.	 aseos agrupados cámara de abonado
245. Flores en lo alto			
246. Plantas trepadoras			
247. Pavimento permeable			

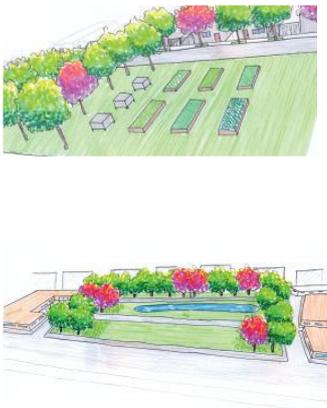
Fuente: Autoría propia con base en ALEXANDER (1977).

#### 4.2.2. Patrones sobre el Paisajismo (ANDRADE, 2014) y grupo PERIFÉRICO

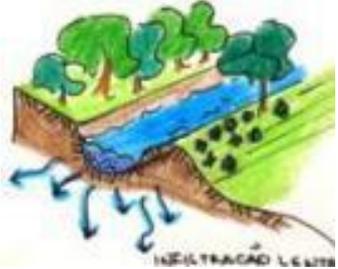
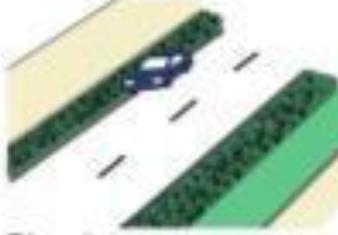
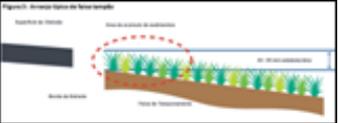
Tabla 14: Patrones (ANDRADE, 2014; PERIFÉRICO)

Patrones relacionados al Paisajismo basados en ANDRADE (2014) y PERIFÉRICO

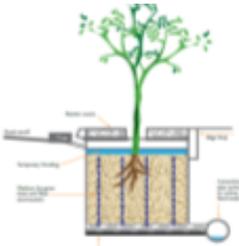
PATRÓN	PROBLEMA/CONTEXTO	RECOMENDACIÓN	ILUSTRACIÓN
<p><b>A.5 Agricultura urbana e zoneamiento permacultural</b></p>	<p>La planificación permacultural es un recurso que pretende métodos de producción de alimentos con bajo impacto ambiental, reestructuración de suelos y bosques, el mantenimiento de los ecosistemas con el fin de proporcionar recursos perennes para las generaciones venideras. La aplicación de los principios y la zonificación permacultural flujos de agua y favorece la preservación y la diversidad, la estabilidad y la resiliencia natural.</p>	<p>Hacer un poco de planificación y zonificación según los parámetros siguientes, para los hogares y comunidades sensibles a las energías internas del lugar: topografía, conservación del agua y energía. Zona 1 - Actividades productivas en las inmediaciones, tejados verdes, compostaje, cisternas de agua de lluvia, jardines mandala, invernaderos. Zona 2 - Actividades productivas en las inmediaciones, huertos de alta productividad, huertos, gallineros, reutilización del agua, saneamiento ecológico. Zona 3 - Actividades relativamente distantes de la casa, canales de infiltración, jardines de lluvia, humedales. Zona 4 - Actividades distantes, huertos, agrosilvicultura, pastos más pequeños, recuperación</p>	

		<p>de APP, trampolines ecológicos.</p> <p>Zona 5 - Actividades muy distantes, aprendizaje y observación actividades de observación, zonas que deben permanecer intactas, corredores corredores, bordes.</p>	
<p><b>A.6 Compostaje y preparación del suelo (LID)</b></p>	<p>La preparación del suelo consiste en uso de materia orgánica derivada del compostaje (reciclado de residuos alimentarios, jardinería cultivos agrícolas, actividades de construcción y tratamiento de aguas residuales) o humus (procedente de suelos locales o importados).</p>	<p>Fomentar la práctica del laboreo de preparación del suelo, con la utilización de residuos orgánicos. Esto puede reducir la escorrentía en aproximadamente un 50% de la escorrentía, reducir la erosión aumentar la filtración de sedimentos, absorber y filtrar (biofiltración) contaminantes, aumentar la tasa de crecimiento de las plantas, así como contribuir al cierre del ecociclo.</p>	
<p><b>A.7 Rehabilitación de canales de agua (WSUD)</b></p>	<p>La rehabilitación de canales pretende imitar el sistema natural de vías fluviales. Rehabilitados Los canales rehabilitados pueden ser zonas recreativas muy populares dentro de las comunidades. A menudo se utilizados como parques lineales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atraen a peatones, ciclistas, observadores de aves;</li> <li>- Proporcionan retiros urbanos;</li> </ul>	<p>Hacer un proyecto para rehabilitar las vías navegables. En primer lugar en primer lugar, es importante seleccionar la vegetación, estabilizar el cauce y movilidad de las inundaciones de forma y comprobar el adecuado régimen hidrológico régimen hidrológico. Considerar algún control de contaminantes, en particular de</p>	

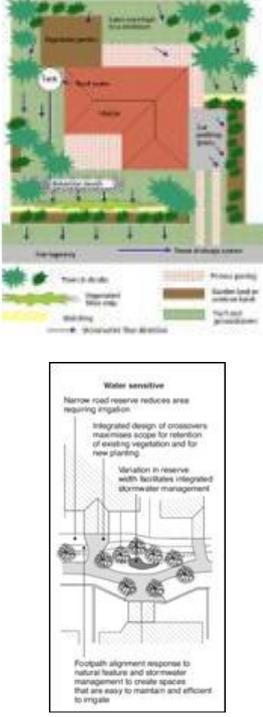
	<p>- Ayudan a fomentar el aprecio de los cursos de agua y sus valores ecológicos;</p> <p>- Pueden aumentar el valor de la propiedad de valores inmobiliarios de las zonas circundantes.</p>	<p>hojarasca, escombros y sedimentos gruesos porque estos contaminantes pueden afectar a la estética de un curso de agua curso de agua, así como la extinción de hábitats, generar olores atraer plagas y depositar materiales peligrosos.</p>	
<p><b>A.8.Parques lineales y corredores verdes</b></p>	<p>Zonas de Preservación Permanente a lo largo de los cursos de agua en cursos de agua en el entorno urbano necesitan ser restauradas para mejorar las condiciones del ecosistema, la biodiversidad, el drenaje de las aguas pluviales y la calidad de vida en la ciudad. Para ello el hidrograma ecológico debe ser observarse.</p>	<p>Planificar parques lineales y corredores a lo largo de ríos urbanos ríos con vías peatonales y carriles bici, siempre que se restaure el bosque de ribera y el hidrograma ecológico. Diseñar canales de infiltración paralelos al diseño del río para retener el agua</p>	
<p><b>A.9 Terrazas para la contención de tierras y para agricultura (Inca)</b></p>	<p>Cuando una región tiene una topografía, la simple eliminación de la vegetación eliminación de la vegetación aumenta la velocidad de escorrentía de las aguas pluviales escorrentía de las aguas pluviales, lo que puede provocar erosión y sedimentación de sedimentación de las masas de agua, además de dañar las tierras de cultivo.</p>	<p>Como solución para terrenos en pendiente diseñar terrazas en las zonas periféricas y, si es necesario en las zonas centrales empinadas, acompañadas de canales para por canales para retener el agua en las terrazas, almacenar durante más tiempo el microclima y reducir el riego en la producción de alimentos, reducir los corrimientos de tierras</p>	

		y la erosión. Sin embargo, es necesario planificación del acceso universal. universal.	
<b>A.11 Canales de infiltración (permacultura)</b>	Los canales de infiltración en permacultura son zanjas a nivel o zanjas construidas a lo largo de las curvas de nivel del terreno. Son zanjas largas y poco profundas, que recorren el contorno del paisaje.	Diseñar canales de infiltración donde se encuentre una curva de nivel línea de contorno a lo largo del paisaje de la comunidad o el barrio. Poner barreras a la escorrentía superficial escorrentía de agua, creando así bandas de humedad esenciales en la agricultura, con vegetación en la zona degradada.	
<b>A.18 Bioválvulas o zanjas con vegetación y franjas de protección (WSUD)</b>	Las zanjas con vegetación pueden en lugar de tuberías para conducir el agua de lluvia. Actúan como un amortiguador para el agua receptora. Pueden integrarse en el elementos paisajísticos, en parques, jardines diseños de calles, y añaden un carácter estético. El agua que fluye la vegetación arrastra los contaminantes arrastrados por el agua de lluvia. Esto atrapa los contaminantes en la vegetación, como el nitrógeno total (TN), uno de los contaminantes más difíciles de retener. Las tuberías subterráneas pueden utilizarse para	Diseñar zanjas con vegetación y franjas de protección con pendientes longitudinales del 1% al 4% en pendientes ligeras y en pendientes superiores al 4%. Zanjas con secciones transversales trapezoidales secciones transversales trapezoidales generalmente consiguen un mejor tratamiento que las de triangulares. Diferentes tipos de vegetación pueden utilizarse en las zanjas, con densidad suficiente para proporcionar una buena filtración,	   

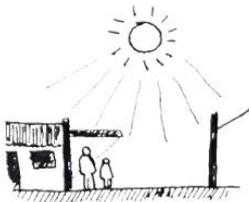
	<p>transportar el exceso de caudal procedente del desbordamiento del agua embalsada. El agua pasa entonces de la zanja a un pozo. Las franjas de protección tienen por objeto proporcionar discontinuidad entre las superficies impermeables y el sistema de drenaje, absorbiendo el flujo superficial en una amplia zona de vegetación.</p>	<p>compatible con el paisaje de la zona y las capacidades de mantenimiento. La altura de la vegetación debe estar por encima del nivel del agua de la corriente de tratamiento. Utilice entre 40 y 50 mm, definidos de la superficie pavimentada, para una superficie de pavimento que se estrecha hacia a la franja de protección, que generalmente se utilizado como pretratamiento para otras medidas pluviales.</p>	
<p><b>A.19 Jardines de lluvia (WSUD)</b></p>	<p>El sistema de jardines de lluvia consiste en filtrar el agua de lluvia a través de una capa media de arena con vegetación. A continuación, el agua se recoge mediante tuberías perforadas para que el agua fluya para su reutilización. La vegetación evita la erosión del medio filtrante, arrastra nutrientes y agua, además de generar una continua descomposición de estructura por el crecimiento de la plantas, evitando la obstrucción del sistema y generando biopelículas. El medio filtrante adecuado debe</p>	<p>Instalar jardines de lluvia con cuencas para la filtración física de sedimentos y eliminación de nutrientes a través de interacciones químicas y biológicas. Pueden instalarse a varias escalas: jardín jardineras, cuencas de retardación cuencas, paisajes urbanos integrados con medidas de reducción del tráfico. Colocar el jardín de lluvia en la base de la zanja que tenga componentes que eliminan el sedimento medio y grueso</p>	

	<p>implicar una provisión suficiente de: (1) Conductividad hidráulica (paso rápido del agua a través el medio de filtración). A material suele tener una conductividad hidráulica de 100-300 mm/h; (2) Retención de agua para el crecimiento de la vegetación y los contaminantes. La estructura puede adaptada a un tipo de vegetación. La escorrentía puede dirigirse a las zanjas de los jardines de zanjas de jardines de lluvia a través de la escorrentía superficial directa directa o desde una salida de un sistema de tuberías.</p>	<p>sedimentos medios y gruesos, mientras que el jardín de lluvia elimina sedimentos más finos y contaminantes asociados. Instalar el jardín de lluvia en parte de la zanja o toda su longitud, dependiendo de los requisitos de tratamiento. Normalmente, se instalan en el 1-4% de las pendientes. En zonas más empinadas, se necesitan diques de contención para reducir la velocidad del caudal. Para pendientes más suaves, es importante garantizar un drenaje adecuado, que se proporcionado para evitar el encharcamiento. Instalar bancos entre un jardín y otro para que la gente se siente y disfrutar del paisaje.</p>	
<p><b>A.20 Fosos de árboles de jardines de lluvia (WSUD)</b></p>	<p>Los árboles de las calles pueden diseñarse para incorporar aguas pluviales tratamiento de aguas pluviales en calles donde la escorrentía se desvía hacia alcorques. Pueden configurarse</p>	<p>Cree diseños de jardines de lluvia con alcorques. Antes de detallar el diseño, investigue: clasificación del firme superficie de la carretera; selección de especies árboles adecuados para los alcorques</p>	 <p>El diagrama muestra un árbol plantado en un jardín de lluvia. El suelo está dividido en varias capas: una capa superior de tierra fértil, una capa de sedimentos gruesos, una capa de sedimentos finos, una capa de arena y una capa de grava. El agua de lluvia fluye desde la superficie hacia abajo a través de estas capas. Hay un sistema de drenaje en la parte inferior que recoge el agua filtrada. El árbol tiene raíces que se extienden hacia abajo a través de las capas de filtración.</p>

	<p>según el paisaje y el diseño del entorno urbano, incluso cuando está muy urbanizado o cuando las pendientes son superiores del 4%. Jardines de lluvia</p> <p>Los jardines de lluvia con alcorques tienen principios de diseño y funcionamiento similares a los de otros jardines de lluvia.</p> <p>Las diferencias son: selección de la vegetación menor espacio, propiedades estructurales del suelo, paisaje paisaje. Una consideración importante para el diseño es tener una interacción con el entorno construido.</p> <p>Un jardín típico con un hoyo en los árboles representa un jardín compuesto por hoyos que rodean los árboles, que actúan como cuencas de jardín de lluvia. El hoyo implementados alrededor de los árboles filtra la escorrentía de aguas pluviales a través de la vegetación.</p> <p>La ubicación de los servicios existentes como: gas, electricidad (subterráneos y de superficie), agua y</p>	<p>en los jardines de lluvia, teniendo en cuenta estructura radicular, condiciones climáticas y condiciones climáticas y la interacción con las infraestructuras circundantes.</p> <p>Disponer los árboles de la calle en espaciamientos con alta frecuencia para un tratamiento suficiente para su absorción e integración con la infraestructura de drenaje.</p> <p>Localización de los pozos de agua de lluvia existentes.</p> <p>Identificar las líneas de aguas pluviales que recibirán las aguas tratadas de la calle de drenaje de árboles y la zona de captación de aguas pluviales de lo que se dirigirá a los árboles de la calle, incluyendo cunetas para el drenaje hacia las aceras y cunetas.</p> <p>Promover el desvío de caudales elevados para garantizar que los eventos de alto caudal sean conducidos con seguridad al drenaje convencional.</p> <p>Incorporar en el diseño una tubería perforada</p>	
--	---	---	---

	<p>alcantarillado, es importante para el diseño proceso de diseño y ejecución.</p>	<p>de drenaje a los canales canales receptores y de inundación</p>	
<p><b>A.28 Trazado del terreno y paisajismo (WSUD)</b></p>	<p>Las medidas sensibles al agua pueden maximizarse cuando se piensa por primera vez sobre el terreno para aprovechar utilizar satisfactoriamente las oportunidades de tratamiento proporcionadas por las características de la disposición del terreno. Para ello, se deberá tener en cuenta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los factores naturales del terreno;</li> <li>2. La elección de las medidas de tratamiento;</li> <li>3. La selección de las plantas;</li> <li>4. Protección durante la construcción.</li> </ol>	<p>Diseñar el trazado del sensible al agua, utilizando los factores naturales. Investigar la topografía local, las precipitaciones patrones de drenaje existentes, caudales previstos, suelo, vegetación patrones de vegetación y sol/sombra antes de empezar. Elija la opción de tanque de almacenamiento opción de tanque de almacenamiento. A continuación seleccione plantas autóctonas locales y compruebe que las plantas elegidas no sean malas hierbas medioambientales. Utilice pantallas protectoras para filtrar la suciedad que arrastra el agua de lluvia. Dirija escorrentía del agua de lluvia escorrentía de carreteras, aceras y céspedes a las zonas de producción zonas de producción de alimentos y jardines.</p>	

<p>Patrones identificados por el grupo PERIFÉRICO sobre el Paisajismo de Santa Luzia</p>			
<p>PATRÓN</p>	<p>PROBLEMA/CONTEXTO</p>	<p>RECOMENDACIÓN</p>	

			ILUSTRACIÓN
N1. "Riego en la calle"	Recorrido que el agua o las aguas residuales hacen en la calle, creando un camino lineal (a veces formando charcos) en el espacio público y dificultando la circulación por el espacio.	Utilización de la infraestructura verde para canalizar e infiltrar el agua, al mismo tiempo que se proporciona saneamiento para los hogares que vierten aguas residuales a la calle.	
N3. Calle sin sombra	Se nota que no hay árboles o marquesinas para sombra en las calles, ya sea por la ocupación irregular de utilización del espacio o tipologías que no favorecen el uso de marquesinas.	Desarrollar mecanismos para dar sombra y garantizar mejor confort ambiental al peatón.	
PATRÓN N#5 Árboles en las puertas de las casas			
PATRÓN N#4 Pequeños jardines evapotranspirativos			

Fuente: Autoría propia con base en (ANDRADE, 2014; PERIFÉRICO)

#### 4.2.3. Tipologías sobre los Paisajismos del Sur

Tabla 15: Paisajismos del Sur (VERÍSSIMO; et. al, 2020)

Tipologías de Paisajismos del Sur (PEÑA AYMARA, 2020)			
TIPOLOGÍA	PROBLEMA/CONTEXTO	RECOMENDACIÓN	ILUSTRACIÓN

A. Muro de Contención

Son predominantes en estas zonas debido a la declividad que se aprecia en el área, sirven para contener el suelo y viviendas; de esta manera se tienen riesgos con relación al deslizamiento de tierras. Estas especialmente en horario nocturno son zonas oscuras donde se genera cierta inseguridad debido a la falta de alumbrado público y a la distancia que se tiene entre las viviendas;. Se realizaría un distinto tipo de transformación con relación a las otras tipologías seleccionadas ya que en estos muros tienen una función estructural.

Se propone elaborar murales parte de la cultura Ashaninka Shipibo Conibo son una característica de este grupo indígena peruano. Otra propuesta para esta tipología; sería la plantación de trepaderas, ya que contribuyen con amenizar el paisaje además de que actúan como pantallas sonoras y no necesitan mucha manutención; es una solución barata y fácil porque sólo se necesitan semillas, agua y tierra. La presencia de los muros de contención en esta área también permite la implementación de una pequeña cocina comunitaria, donde solamente es necesario instalar una churrasquera y caños; esta es una característica común peruana para la confraternización vecinal.



Alternativas:

**¿Cómo mejoramos los muros?**

**TREPADERAS**

**Necesitamos:**

- 1. Semillas de plantas trepadoras.
- 2. Agua y tierra.
- 3. Cables o alambres para sostener las plantas.

**Procedimiento:**

1. Preparar el terreno y sembrar las semillas.
2. Cuidar las plantas hasta que crezcan.
3. Colocar los cables o alambres para sostener las plantas.

**Sabías que...**

Las trepaderas también ayudan como pantalla sonora y ayudan a reducir mucho el ruido.

**¿Cómo lo podemos hacer?**

**COCINA COMUNITARIA**

**Necesitamos:**

- 1. Materiales para construir la cocina.
- 2. Herramientas para trabajar los materiales.
- 3. Agua y electricidad.

**Procedimiento:**

1. Preparar el terreno y construir la cocina.
2. Instalar los caños y la churrasquera.
3. Decorar la cocina con murales.

**Sabías que...**

Las cocinas comunitarias ayudan a unir a la comunidad y a mejorar el espacio.

B: Área Plana

Existen espacios libres que permiten realizar múltiples funciones; donde los vecinos acostumbran sembrar y cultivar esporádicamente algunas plantas, son áreas planas que están descampadas, insalubres con roedores, arañas y basura. Estas también generan inseguridad y segregación evitando el encuentro libre y espontáneo entre vecinos.

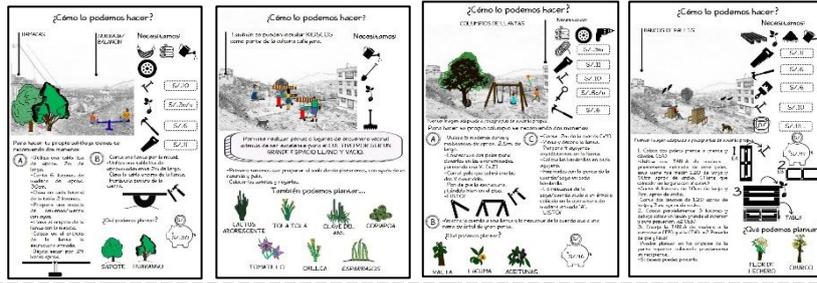
Se propone la inclusión de actividades recreativas, gastronómica y ocio, como parte de esta se tendrían mobiliarios como, columpios hechos de llantas y juegos a base de estos.

De la misma manera se prevee la instalación de mesas de madera y sillas hechos de palets donde el costo aproximado es de cuarenta y cuatro soles; así se podrá degustar los platillos y postres que serían vendidos en los carritos de comida ya que es una práctica local y alimentaria de emprendimiento; este espacio también podría ser utilizado como feria; sólo se necesita que las personas utiicen este espacio instalando sus carritos de comida, además de ser una práctica local que sirve como ingreso económico para las familias.

El paisajimo comestible con especies como; el árbol de palta, lúcuma y aceitunas podrían contribuir con el sombreamiento del área, también se pueden plantar otras como el sapote, huarango y aprovechar su altura para instalar hamacas de descando. El cactus aborescente, tola tola, clave del aire, copiapoa, tomatillo, chilla y espárragos también podrían ser plantadas.



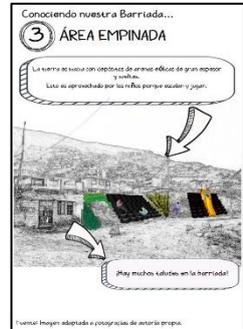
Alternativas:



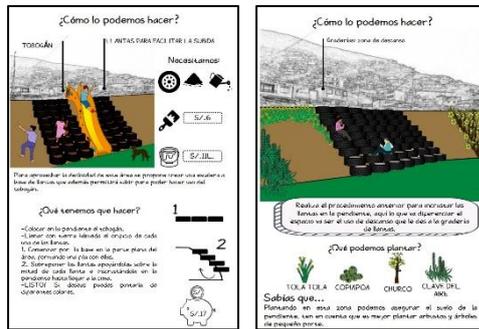
C: Área Empinada en declive

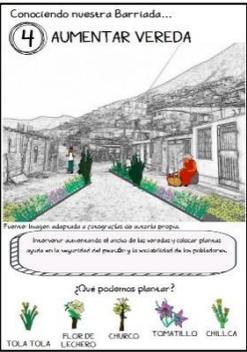
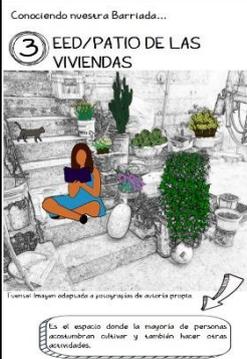
La presencia de los taludes son una característica marcante en el área, donde los niños suelen jugar deslizándose; en este sentido su intervención podría ser aprovechada para amenizar y atenuar el paisaje en la zona.

Se propone convertirla en un área de descanso y tranquilidad, donde se pueda ir a sentar y respirar aire fresco en compañía de la naturaleza hasta leer un libro en una escalera de llantas reforzada con tierra y posteriormente incrustadas en la pendiente generada por la escalera. También se podrán realizar actividades de recreación mediante el tobogán y aprovechar las escaleras de llantas para facilitar la subida. La plantas también contribuyen a evitar el deslizamiento, así implementará algunas como: tola tola, copiapoa, churco y clave del aire que facilitarán en este sentido.



Alternativas:



<p>D: Aumentar la vereda</p>	<p>Las calles de las barriadas se encuentran sin asfalto, muchas de las personas debido al poco espacio que tienen sus viviendas, se apoderan de estos espacios para realizar diversas actividades como jugar con los niños o respirar aire fresco, esto ocurre con más frecuencia durante los meses de Enero y Febrero que es cuando hace más calor ya que no cuentan con un confort térmico dentro de las viviendas además de contribuir con la seguridad de los peatones.</p>	<p>En este sentido surge la propuesta de agrandar las veredas, para generar este espacio de encuentro y descanso con más comodidad, implementando la plantación de especies y árboles como la flor de lechero, churco, tola tola, tomatillo, chillca, etc.</p>	
<p>E: Espacio Exterior doméstico, patio de las viviendas</p>	<p>Se tienen patios internos generalmente pequeños en sus viviendas donde acotumbran tener algunas plantas, como condimentos para utilizarlas en sus comidas, acostumbran hacerlo en baldes que tengan algún defecto, masetas y hasta plásticos en deshuso. Dicho espacio también es utilizado para lavar la ropa y de tendedero.</p>	<p>Se proponen huertas verticales elaboradas a base de maderas, haciendo una parrilla y clavando las botellas de plástico o masetas en las intersecciones. Esta alternativa es económica y de fácil ejecución. Se podrían plantar las siguientes especies: frejol, lechuga, perejil para las comidas y hierba buena para usarlo en las infusiones; o las que consideren necesarias.</p>	

ALTERNATIVA:

Si no tienes mucho espacio en tu casa, puedes hacer esto...

**HUERTAS VERTICALES**

**Necesitamos:**

- 1/2
- 5/10
- 1/6
- 1/10
- 1/30

**Puedes usar las botellas así:**

- Recuerda hacer pequeños orificios en la parte superior para que el agua pueda drenar.
- Corta la tierra y despiro las semillas.
- Humedece la tierra.
- Con las maderas o pallets forma una malla, dividida en las intersecciones.
- Coloca en el muro la malla de maderas.
- Coloca las masetas y botellas listas en la malla de maderas. LISTO!

**¿Qué podemos plantar en C2 y C3?**

FREJOL, HERBA BUENA, LECHUGA, PEREJIL

Especies herbáceas para hacer infusiones o condimentos.

<p>F: Espacio exterior doméstico, puerta de las casas</p>	<p>Los moradores también acostumbran plantar en las barandas o puertas de sus viviendas.</p>	<p>Mantener este hábito en maseteros con plantas como cactáceas, tola tola, clave del aire, o flores como el tomatillo y chillca que van a contribuir con esta práctica local y mantener un contacto directo con la naturaleza para vivir bien.</p>	
---	--	---	---

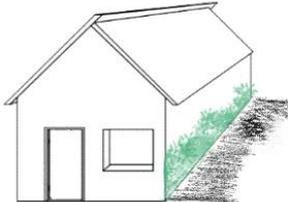
### 4.3. Proponiendo patrones socio-ecológicos a través de los Paisajismos del Sur para Santa Luzia y Cerro Verde

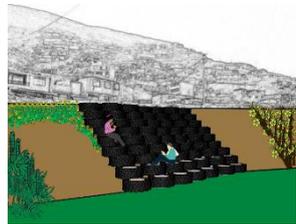
En este segmento de la disertación, se mostrará los patrones identificados a través de los Paisajismos del Sur para Cerro Verde y Santa Luzia. Durante las visitas, trabajo de campo y análisis de los trabajos desarrollados por parte del Grupo de Pesquisa y Extensão Periférico se demostró la urgente necesidad de regeneración del Paisaje de Santa Luzia. Esta será presentada en formato de PATRÓN – PROBLEMA/CONTEXTO-RECOMENDACIÓN E ILUSTRACIÓN (Tabla 16), tanto en portugués como en español adecuado para cada contexto en formato de panfleto o cartilla.

Tabla 16: Patrones socio-ecológicos a través de los Paisajismos del Sur para Santa Luzia y Cerro Verde.

PADRÃO	PROBLEMA/CONTEXTO	RECOMENDAÇÃO	ILUSTRAÇÃO
Santa Luzia			
<p>1. Árvore frutífera</p>	<p>Há árvores frutíferas, como bananas e limões, que também ajudam a evitar a necessidade de os moradores irem ao supermercado para comprar essas frutas, que são consumidas quase todos os dias.</p>	<p>As árvores frutíferas precisam de espaço suficiente para crescer e se desenvolver adequadamente. Procure áreas com solo adequado e espaço suficiente para as raízes se expandirem sem restrições. Evite plantar árvores muito perto das casas, calçadas ou outras estruturas.</p>	

<p>2. Árvore sombreamento</p>	<p>As árvores proporcionam muitos benefícios, como fornecer sombra, reduzir a temperatura ambiente, melhorar a qualidade do ar e embelezar o ambiente.</p>	<p>Árvores grandes com copas densas podem bloquear a luz do sol e reduzir a quantidade de luz que chega às casas. Isso pode afetar o crescimento de outras plantas, reduzir a visibilidade e criar uma sensação de escuridão nas proximidades, portanto, é importante considerar o plantio em vários locais onde haja espaço suficiente.</p>	
<p>3. Quintal da casa</p>	<p>Algumas casas que têm mais espaço do que o convencional têm quintais onde costumam ter plantas, crianças brincam ou os utilizam como depósito para coisas que não usam.</p>	<p>Se o local não tiver um piso de concreto, é um bom lugar para plantar árvores grandes ou qualquer tipo de planta que seja do agrado do morador. Mas se o local tiver um piso de concreto, você pode usar vasos de flores.</p>	
<p>4. No ingresso e quintal da casa</p>	<p>Algumas casas têm plantas, canteiros com flores ou plantas diversas na entrada da casa e nos fundos da casa, fora do espaço coberto.</p>	<p>É importante selecionar uma árvore que se ajuste ao tamanho do seu quintal, levando em conta a altura e a largura da copa. Evite plantar árvores que possam ultrapassar o espaço disponível e criar problemas no futuro.</p> <p>Certifique-se de que tenha acesso a uma fonte de água próxima para regar adequadamente a árvore. As árvores jovens podem precisar de rega regular para se estabelecer e crescer adequadamente.</p>	

<p>5. Esquina da rua</p>	<p>Entre os lotes, nos cantos das casas, quando há espaços vazios que os habitantes usam para plantar.</p>	<p>Esse é um bom lugar e propício para o plantio de várias árvores, como o ipê, pois ajuda os transeuntes quando está muito quente, além de revitalizar essas áreas.</p>	
<p>6. Hortas na calçada</p>	<p>A maioria das casas tem esse tipo de horta, são pequenos espaços que ficam na frente das casas.</p>	<p>Espaço para hortas, flores ou canteiros pequenos.</p>	
<p>7. Murais</p>	<p>Para dar cor às casas antes sem pintura e inacabadas, alguns artistas se ofereceram para grafitar as paredes das casas, o que se tornou parte da identidade de Santa Luzia.</p>	<p>Para preservar esse tipo de arte, recomenda-se a limpeza e a manutenção para preservar a qualidade e a durabilidade da arte.</p>	
<p>8. Hortas em muros divisórios dos lotes</p>	<p>Algumas casas têm paredes laterais onde são plantadas pequenas hortas, que às vezes são palco de defecação por animais de rua, como cachorros.</p>	<p>É aconselhável plantar árvores de tamanho médio ou colocar vasos de planta grandes para evitar que os cachorros defequem.</p>	
<p>9. Vaso de Planta</p>	<p>Devido à facilidade de fabricar vasos de plantas com plásticos, baldes, garrafas, etc., não utilizados. Muitos dos moradores têm vasos de plantas nas portas de suas casas.</p>	<p>Recomenda-se o uso de vasos de plantas em ambos os lados da porta da frente para criar um efeito simétrico e equilibrado. Isso ajudará a emoldurar a entrada e dará uma sensação de harmonia. Certifique-se de que os vasos de planta não obstruam a entrada nem atrapalhem a passagem.</p>	

Cerro Verde		
10. Área empinada	En Cerro Verde la geografía es accidentada y empinada, por eso existen escaleras para conseguir caminar. Existen pocos espacios vacíos, y en estos es donde la tierra es macia con depósitos de arenas eólicas de gran espesor y sueltas. Esto es aprovechado por los niños porque escalan y jugar.	Se recomienda plantar arbustos y flores para evitar estos deslizamientos, la vegetación ayuda a contener el suelo y deslizamientos. Además de utilizar este espacio como área de recreación o descanso.
		

A través de los patrones mencionados en las diferentes tablas citadas anteriormente (Tabla 13, 14 y 15) se puede observar como cada patrón o tipología tiene la intención de regenerar y mejorar el Paisaje de las comunidades en una escala local y de manera ascendente.

Los Patrones socio-ecológicos a través de los *Paisajismos del Sur* para Santa Luzia y Cerro Verde (Tabla 16) se identificaron con la misma finalidad, así, se propusieron los nuevos patrones identificados para ambas comunidades con sus respectivas recomendaciones, que auxilien a la regeneración del paisaje.

Como se puede observar, ambas áreas de estudio cuentan con la mayoría de patrones identificados, por lo tanto, la RECOMENDACIÓN, es la misma. La única diferencia para proponer otro patrón es que Cerro Verde se encuentra en un área empinada, por lo tanto, se recomendó una opción adecuada. Se recomienda utilizar las especies adecuadas para cada contexto, por lo tanto, en las cartillas o panfletos, se muestra algunas alternativas.

#### 4.3.1. Panfleto para las Mulheres Poderosas de Santa Luzia y las Guerreras de Cerro Verde

Por medio de los patrones identificados a través de los *Paisajismos del Sur* se propusieron las recomendaciones, en lugar de plantear un enfoque puramente técnico y estructurado en forma cartesiana con la finalidad de ser más útil y a la brevedad posible.

Así mismo, la propuesta también se realizó en formato de Panfleto por ser un medio de comunicación más intuitivo y explicativo para los moradores de Santa Luzia y Cerro Verde para la revitalización del Paisaje de ambas comunidades y mejorar su calidad de vida socio-ambiental.

A continuación, se mostrarán los panfletos titulados: “Mais Verde em Santa Luzia”, en portugués para la ocupación Santa Luzia y el panfleto en español: “Más Verde en Cerro Verde” para el asentamiento Humano Cerro Verde.

# MAIS VERDE EM SANTA LUZIA

Opções para melhorar a paisagem de Santa Luzia



Esta é uma cartilha criada para mostrar algumas opções de melhoria e incentivos para o plantio em Santa Luzia.

## 1. Árvore frutífera

Você precisa considerar o seguinte:

- As árvores frutíferas precisam de espaço suficiente para crescer e se desenvolver adequadamente.
- Procure áreas com solo adequado e espaço suficiente para as raízes se expandirem sem restrições.
- Evite plantar árvores muito perto das casas, calçadas ou outras estruturas.



Estas são algumas espécies de árvores frutíferas que você pode plantar



Banana



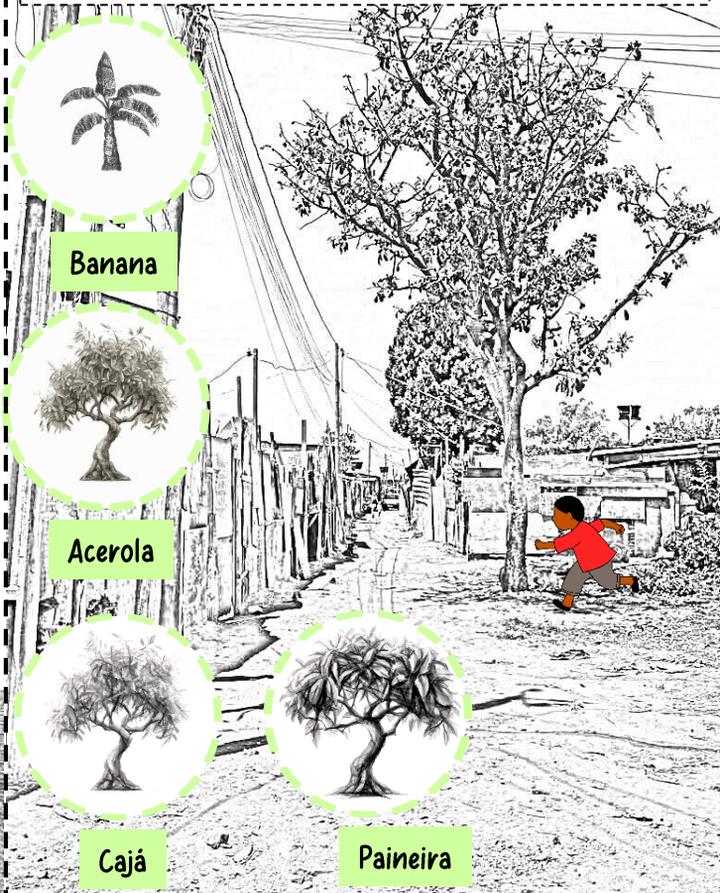
Acerola



Cajá



Paineira



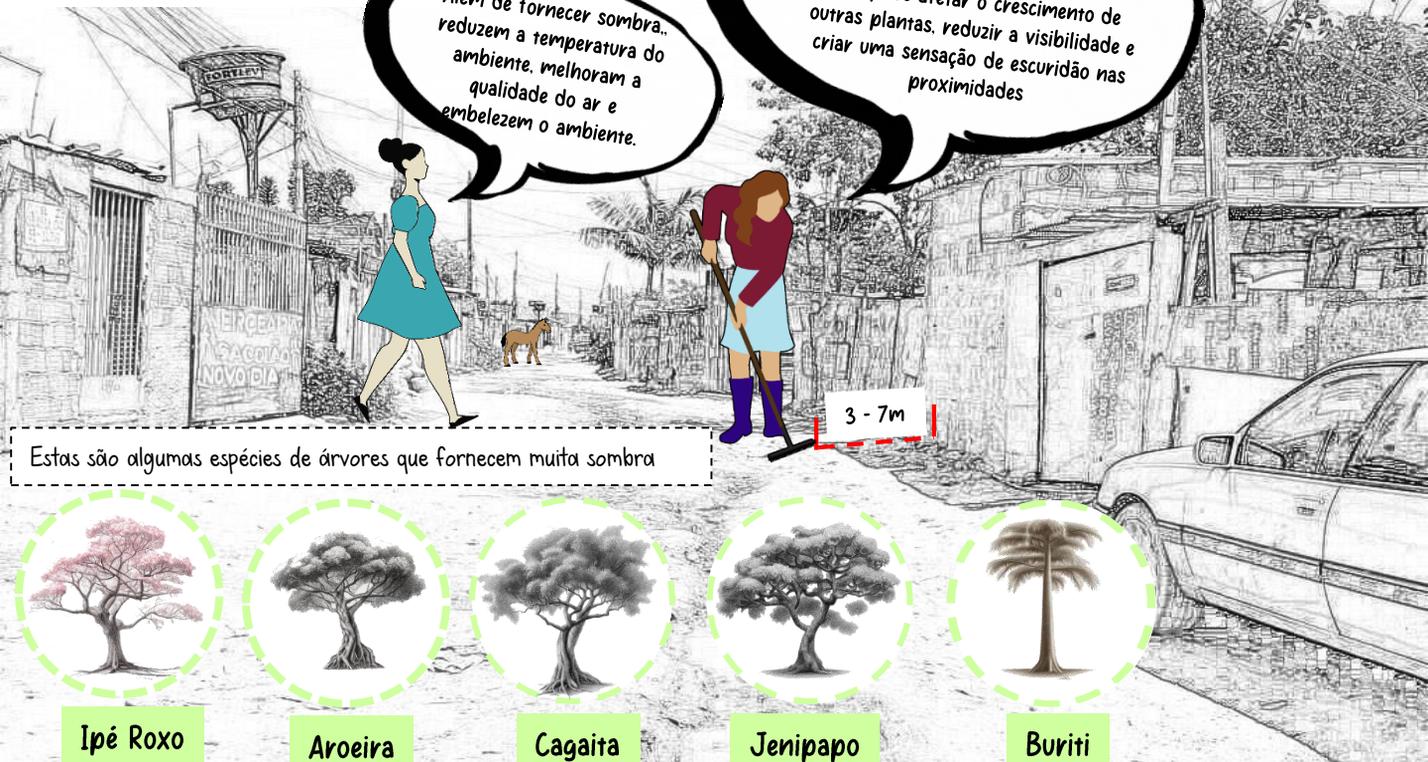
## 2.

### Árvore sombreamento

Da mesma forma que as árvores frutíferas, é preciso considerar os aspectos mencionados na página anterior:

Além de fornecer sombra, reduzem a temperatura do ambiente, melhoram a qualidade do ar e embelezam o ambiente.

Árvores grandes com copas densas podem bloquear a luz do sol e reduzir a quantidade de luz que chega às casas. Isso pode afetar o crescimento de outras plantas, reduzir a visibilidade e criar uma sensação de escuridão nas proximidades



## 3.

### Quintal da casa

Na maioria das casa em Santa Luzia, as casas tem quintais pequenos. Portanto, você pode fazer o seguinte:

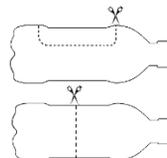
#### HORTAS VERTICAIS



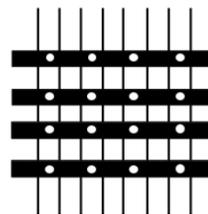
#### PRECISAMOS:



Você pode cortar as garrafas da seguinte maneira:



- Lembre-se de fazer pequenos furos no fundo para que a água possa escoar.
- Coloque o solo e depois as sementes.
- Umedeça o solo com o regador.



1. Com as madeiras ou paletes, forme uma malha, pregando-as nas interseções.
2. Coloque a malha de madeira na parede.
3. Coloque os vasos de planta de garrafa pet prontos sobre a malha de madeira. PRONTO

## 4.

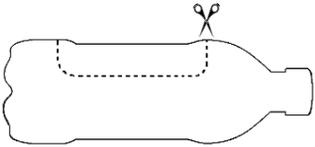
### Vaso de Planta

Em Santa Luzia, a maioria dos habitantes tem vasos de plantas em suas casas, portanto, aqui estão algumas maneiras simples de fazer isso.

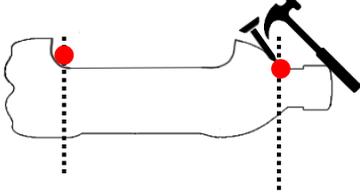
#### PASO A

##### PASO:

1. Colocar a garrafa na horizontal e, em seguida, desenhar um retângulo de acordo com o tamanho desejado e recortá-lo.



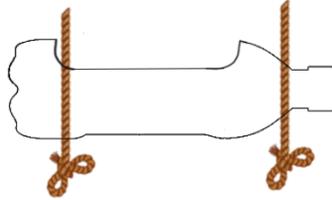
2. Com uma chave de fenda ou outro objeto de ponta fina, faça dois pequenos furos em cada extremidade da garrafa. Isso é usado para inserir o pavio ou o cordão para que a garrafa possa ser mantida onde você preferir.



#### PRECISAMOS:



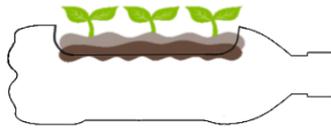
3. Após inserir o fio pelos orifícios, dê um nó bem apertado quando ele sair do outro lado da garrafa.



4. Como precisamos que a água escorra e seja filtrada, pegaremos a tampa da garrafa e abriremos quatro orifícios bem grandes. Isso servirá como um dreno para o excesso de água.



5. Colocar a terra e a planta dentro do vaso - ficará ótimo! Além disso, é bom para sua carteira e para o meio ambiente.

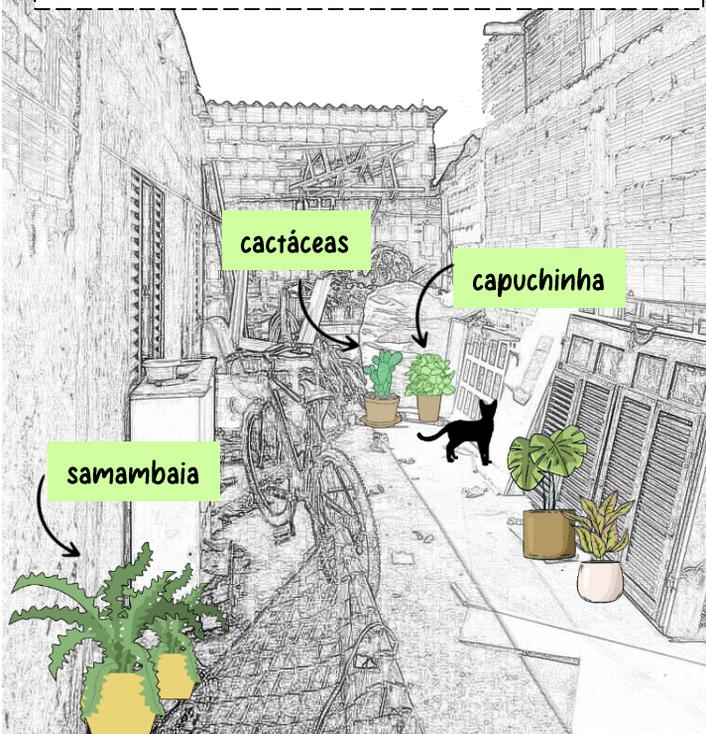


## 5.

### Quintal da casa

É o espaço da casa onde a maioria das pessoas tende a plantar.

Algumas espécies que você pode plantar



## 6.

### No ingresso e quintal da casa



7.

## Murais

Voce pode plantar árvores frutíferas ou de sombreamento.

Pequi

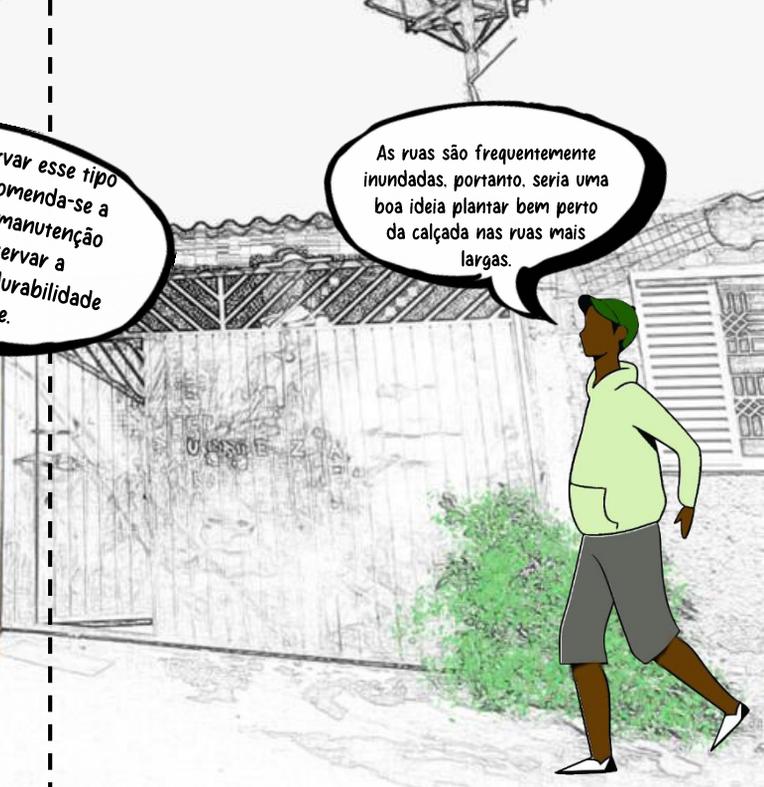
Para preservar esse tipo de arte, recomenda-se a limpeza e a manutenção para preservar a qualidade e a durabilidade da arte.



8.

## Hortas na calçada

As ruas são frequentemente inundadas, portanto, seria uma boa ideia plantar bem perto da calçada nas ruas mais largas.



9.

## Esquina da rua

Esse é um bom lugar para o plantio de várias árvores, como o ipê, pois ajuda os moradores quando está muito quente.



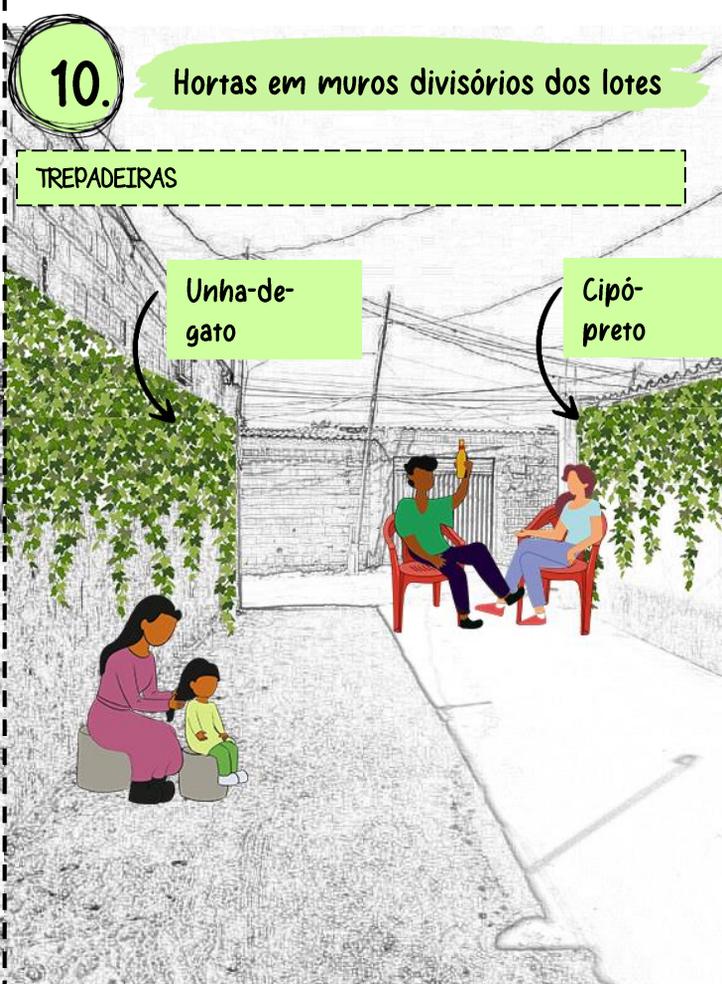
10.

## Hortas em muros divisórios dos lotes

TREPADEIRAS

Unha-de-gato

Cipó-preto



Esta cartilha foi elaborado por Mariela Alexandra Peña Aymara, sob a orientação de Liza Maria Souza De Andrade como parte da dissertação intitulada PAISAGENS DO SUL: parâmetros socioecológicos (padrões) para espaços livres nas periferias de Brasília-DF (Brasil) e Lima (Peru) do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (PPG-FAU/UnB).

BRASÍLIA-DF, 2023.

# MÁS VERDE EN CERRO VERDE

## VERDE

Opciones para mejorar el Paisaje de Cerro Verde



Este es un panfleto creado para mostrarte algunas opciones para mejorar y plantar en las áreas libres de Cerro Verde

### 1. Árboles frutales

Necesitas considerar lo siguiente:

- Los árboles frutales necesitan espacio suficiente para crecer y desarrollarse adecuadamente.
- Busca zonas con suelo adecuado y espacio suficiente para que las raíces se expandan sin restricciones.
- Evita plantar árboles demasiado cerca de casas, aceras u otras estructuras.



Estas son algunas especies de árboles frutales que puedes plantar:



Palta



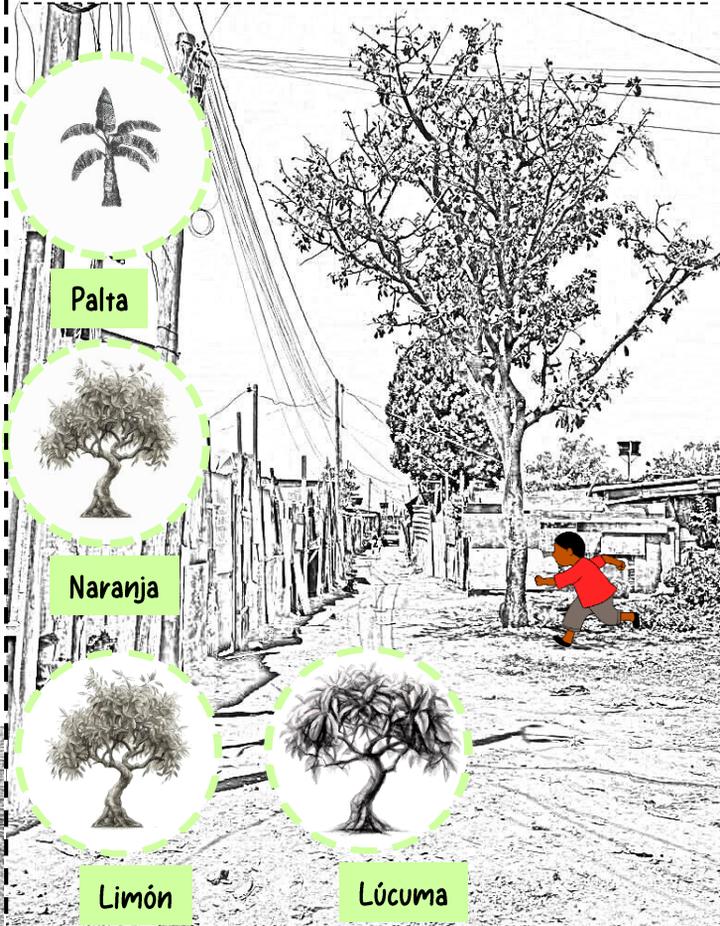
Naranja



Limón



Lúcuma



## 2. Árboles con copas grandes que dan sombra

Al igual que con los árboles frutales, hay que tener en cuenta los aspectos mencionados en la página anterior.

Además de proporcionar sombra, reducen la temperatura ambiente, mejoran la calidad del aire y embellecen el entorno.

Los árboles grandes con copas densas pueden bloquear la luz solar y reducir la cantidad de luz que llega a las viviendas. Esto puede afectar al crecimiento de otras plantas, reducir la visibilidad y crear una sensación de oscuridad en el barrio.



Estas son algunas especies de árboles que dan mucha sombra



Jacarandá



Algarrobo



Eucalipto



Molle Serrano



Pino

## 3. Patio de las casas

En la mayoría de las casas de Cerro Verde, los patios son pequeños. Por lo tanto, puede hacer lo siguiente:

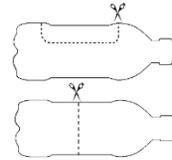
### HUERTAS VERTICALES



#### NECESITAMOS:



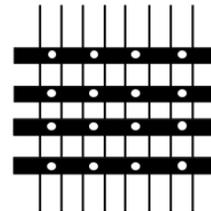
Puedes cortar las botellas de la siguiente manera:



-Recuerda hacer pequeños agujeros en el fondo para que el agua pueda drenar.

-Coloca la tierra y luego las semillas.

-Humedece la tierra con la regadera.



1. Forme una malla con los maderos o palés, clavándolos en las intersecciones.

2. Coloque la malla de madera en la pared.

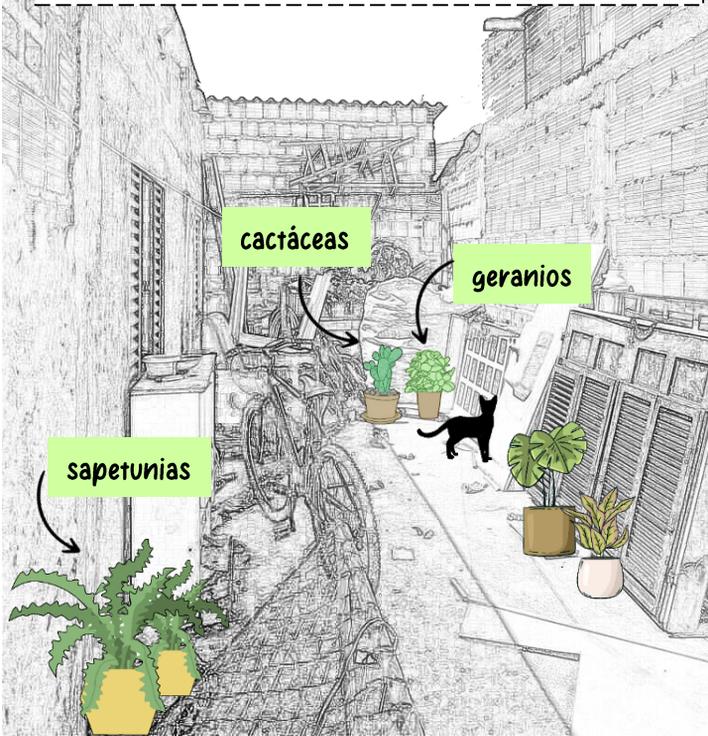
3. Coloque las macetas de botella para mascotas terminadas sobre la malla de madera. LISTO

### 3.

## Patio de casa

Es el espacio de la casa donde la mayoría de la gente tiende a plantar.

Algunas especies que puede plantar



### 4.

## Entrada y patio de casa



### 5.

## Maseteros

En Cerro Verde, la mayoría de los habitantes tienen plantas en macetas en sus casas, así que aquí tienes algunas formas sencillas de hacerlo.

PASO A

PASO:

1. Coloca la botella en horizontal, dibuja un rectángulo del tamaño deseado y recórtalo.

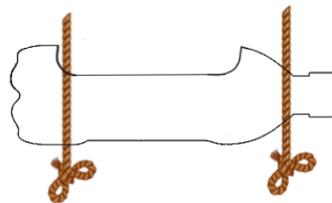
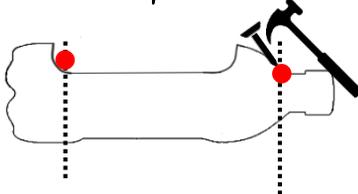
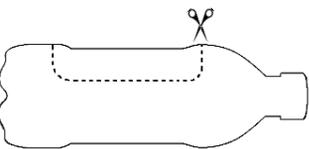
2. Con un destornillador u otro objeto de punta fina, haz dos pequeños agujeros en cada extremo de la botella. Esto sirve para introducir la mecha o el cordón y poder guardar la botella donde prefieras.

NECESITAMOS



3. Después de introducir el alambre por los agujeros, haz un nudo apretado cuando salga por el otro lado de la botella.

4. Como necesitamos que el agua drene y se filtre, cogeremos el tapón de la botella y abriremos cuatro agujeros muy grandes. Esto servirá de desagüe para el agua sobrante..



5. Pon la tierra y la planta dentro de la maceta: ¡quedará genial! Además, es bueno para tu bolsillo y para el medio ambiente.



6.

## Murales

Puedes plantar árboles frutales o de sombra.

Algarrobo

Para conservar este tipo de arte, se recomienda su limpieza y mantenimiento para preservar su calidad y durabilidad.

7.

## Huertas en la vereda

En Lima, generalmente no llueve, pero cuando comienza el invierno y por tanta humedad, la pendiente resbala.

8.

## Esquina de las calles

Ceibo

Clave del Aire

Distichlis spicata

Punoria

Lirio Amarillo

Este es un buen lugar para plantar cualquier tipo de especie para contener los deslizamientos.

9.

## Huertas en los muros divisorios de lotes

TREPADERAS

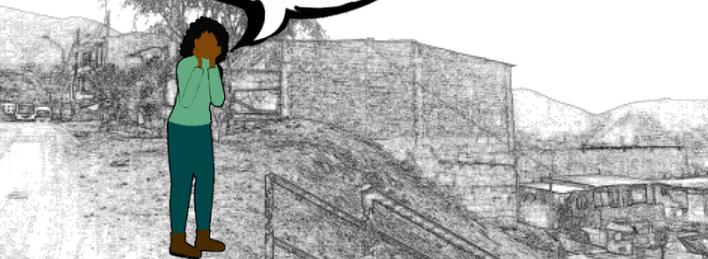
Jazmín, enredadera de trompeta

Madreselva

10.

## Área empinada

La tierra es macia con depósitos de arenas eólicas de gran espesor y sueltas. Esto es aprovechado por los niños porque escalan y jugar.



Para evitar deslizamientos puedes plantar y realizar lo siguiente:



Fuente: Cartilla "Plantando en tu Barriada"

Este panfleto fue elaborado por Mariela Alexandra Peña Aymara, bajo la orientación de Liza Maria Souza De Andrade como parte de la disertación titulada PAISAJISMOS DEL SUR: parámetros (patrones) socio-ecológicos para espacios libres de las periferias de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú) del Programa de Posgrado en Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasília (PPG-FAU/UnB).

BRASÍLIA-DF, 2023.

#### **Conclusiones del Capítulo 04:**

Este capítulo de la disertación, se concluye afirmando que tanto los SEU, las SbN y URBiNAT, son iniciativas de auto organización esenciales para crear ciudades más habitables, saludables y sostenibles, porque contribuyen al bienestar de los pobladores, la mitigación de los efectos negativos del cambio climático y la promoción de un entorno urbano armonioso con la naturaleza. Por lo tanto, para el diseño del Paisajismo en ambos estudios de caso su inclusión fue imprescindible.

Las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) por ser enfoques que buscan resolver problemas ambientales y sociales utilizando procesos naturales y ecosistemas saludables. Pueden ser muy relevantes para regenerar el paisaje de las periferias de América Latina, ya que pueden abordar problemas como la degradación del suelo, la pérdida de biodiversidad, la falta de acceso al agua limpia y otros desafíos comunes en estas áreas como se pudo observar en los capítulos anteriores de la presente disertación.

Estas soluciones pueden ser adaptadas a las condiciones específicas de cada región y combinadas de manera efectiva para abordar múltiples desafíos ambientales y sociales en las periferias latinoamericanas. Además, es fundamental considerar la participación activa de las comunidades locales y los conocimientos ancestrales en la implementación de estas soluciones.

Así mismo, lo propuesto por Alexander, et al. 1997, Andrade, 2014, el grupo PERIFÉRICO y Veríssimo, et al. 2020, en la misma línea del pensamiento son iniciativas que priorizan al diseño del Paisajismo mediante la auto organización de las comunidades existentes en cada contexto, sin imposiciones ni propuestas que no sean ajustadas a las particularidades de cada realidad.

En esta disertación, se viene recalcando la importancia de pensar el diseño en el área del Paisajismo, más allá de una lógica occidental, es decir de una manera contra hegemónica e insurgente, más real a la realidad de cada contexto, por lo tanto a través de los panfletos se reafirma esta posición, por ser un medio de comunicación más inclusivo.

## CONSIDERACIONES FINALES

Se concluye la presente disertación, exaltando la importancia de pensar un Paisajismo contra hegemónico e insurgente por medio de un diseño que sea pensado a partir de un paisajismo del sur, es decir un paisajismo que mire de forma ascendente, sin imposiciones, ni miradas coloniales.

En esta investigación nos enfocamos específicamente en dos territorios periféricos y periurbanos de dos capitales latinoamericanas, tales como Santa Luzia en Brasília-DF y Cerro Verde en Lima, Perú.

Como se pudo observar a lo largo de los capítulos, América Latina, es un continente con problemáticas diversas, como la desigualdad territorial y la injusticia socio-ambiental. A lo largo de la historia, ha experimentado marginalización en vista de su inclusión en las naciones caracterizadas como pertenecientes al Sur Global, por lo tanto, los desafíos y problemáticas que enfrenta, son únicos que requieren soluciones adecuadas a su realidad.

Al encontrarnos en una crisis civilizatoria compleja, debido al actual sistema capitalista-moderno-colonial, es muy importante tomar medidas con respecto a la regeneración ambiental, pero no pensando en una lógica de sustentabilidad corporativa, o en aquella que mercantiliza a la naturaleza, sino pensar en una sociedad que busque unir la lucha por la justicia social con la protección del medio ambiente, con el propósito de crear sociedades más igualitarias y sostenibles, donde se respeten los derechos humanos y se preserve la naturaleza.

Por lo tanto, pensar el diseño del paisaje a partir de América Latina, a través de una teoría social crítica latinoamericana implica una visión contextualizada y comprometida con las realidades y problemáticas de la región.

En esta investigación, se busca promover un diseño que refleje la identidad y cosmovisión de las comunidades locales, que contribuya a la justicia social y ambiental, y que tenga en cuenta la sostenibilidad y resiliencia de los paisajes frente a los desafíos del siglo XXI como la crisis de civilización y la naturaleza.

Pensar la planificación urbana desde la perspectiva del ecofeminismo, no sólo busca mejorar la calidad de vida de las personas, sino también promover un enfoque más holístico y equitativo hacia el desarrollo urbano, integrando aspectos sociales, ambientales y de género para construir ciudades más justas y sostenibles.

Mediante el diseño del paisaje, se logrará mejorar el entorno ambiental en las áreas periféricas, lo cual es esencial para preservar la salud de los habitantes, fomentar la justicia social y ambiental, además de preservar los recursos naturales y aumentar la capacidad de recuperación ante desastres promoviendo un desarrollo urbano más sustentable e inclusivo.

A lo largo de la investigación, se ratifica en pensar la planificación urbana y sobre todo el Paisajismo, de manera que se promueve la participación activa de los pobladores y grupos comunitarios en la formulación de proyectos, ya que al involucrar a las personas que viven en un área determinada, se garantiza que las decisiones sean más representativas a las necesidades y deseos de la comunidad.

Cuando las personas tienen la oportunidad de participar en el diseño de sus comunidades, se sienten más conectadas y comprometidas con el espacio donde viven. Esto fomenta un mayor sentido de pertenencia y responsabilidad hacia el entorno urbano, lo que puede conducir a un cuidado y mantenimiento más adecuados a los espacios libres y proyectos paisajísticos.

Es importante destacar los aportes que mencionan las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) ya que son una herramienta valiosa para abordar los desafíos ambientales y sociales en Santa Luzia y Cerro Verde.

Estas soluciones pueden contribuir a cuidar el agua de manera más sostenible, a combatir el cambio climático, a estar mejor preparados para desastres naturales, a respirar un aire más limpio, a mejorar nuestra calidad de vida. Al integrar enfoques naturales en la planificación y el desarrollo de zonas periurbanas, se puede lograr una convivencia más armoniosa entre el crecimiento urbano y el entorno natural circundante.

Mediante la proposición de patrones socio-ecológicos identificados a través de los *Paisajismos del Sur*, destacamos que cada contexto requiere de una asesoría específica, y a través de los patrones identificados en una escala local, se rescata que pueden existir más de una solución a un problema encontrado, por lo tanto, una vez más ratifico que si queremos conseguir una planificación urbana que atienda de verdad a las personas y priorizar su bienestar, es imprescindible actuar a nivel local en lugar de una escala global o totalizante que mire por encima.

## BIBLIOGRAFÍA

¿CÓMO ES LA ARQUITECTURA DEL PALACIO DE LA EXPOSICIÓN EN LIMA?. Panel Lana de Roca. 2020. Disponible en: <https://panelesach.com/latam/pe/blog/arquitectura-palacio-exposicion/>

ACOSTA, A. O Bem Viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos. São Paulo: Autonomia Literária, Elefante, 2017. O Bem Viver como alternativa ao desenvolvimento (pp. 69- 88).

ACOSTA, Alberto; BRAND, Acosta. Pós-extratativismo e decrescimento: saídas do labirinto capitalista. 1a ed. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2017.

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais - O caso do movimento por justiça ambiental. Estudos Avancados, [S. l.], v. 24, n. 68, p. 103–119, 2010. DOI: 10.1590/s0103-40142010000100010.

ACSELRAD, Henri. Os discursos da sustentabilidade urbana. Revista Brasileira de Estudos Urbanos Regionais, no1, Maio de 1999.

ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M. A pattern language: Towns, buildings, construction. New York: Oxford University Press, 1977.

ALEXANDER, Christopher. Urbanismo y participación. Colección Punto y Línea. Barcelona: Editorial Gustavo Gilli, 1978.

ALEXANDER, Christopher; NEIS, Hajo, ANNINO Artemis , KING Ingrid. A New Theory of Urban Design. New York: Oxford University Press, 1987.

ÁLVAREZ ROMERO, Fernando Alberto; GUTIÉRREZ BORRERO, Alfredo. Diseño del Sur: La interculturalidad en la vida cotidiana. Idartes. Pg. 11-27. 2017. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Alberto-Alvarez-Romero-2/publication/322416679\\_DISENO\\_DEL\\_SUR\\_INTERCULTURALIDAD\\_EN\\_LA\\_VIDA\\_COTIDIANA/links/5a5804520f7e9bbacbfaf18/DISENO-DEL-SUR-INTERCULTURALIDAD-EN-LA-VIDA-COTIDIANA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Alberto-Alvarez-Romero-2/publication/322416679_DISENO_DEL_SUR_INTERCULTURALIDAD_EN_LA_VIDA_COTIDIANA/links/5a5804520f7e9bbacbfaf18/DISENO-DEL-SUR-INTERCULTURALIDAD-EN-LA-VIDA-COTIDIANA.pdf)

ANDRADE, et al. Desafios para o Futuro Sustentável da ilha de Fernando de Noronha: a visão ecossistêmica da ocupação urbana. In: XIII ENANPUR – Planejamento e Gestão do Território: escalas, conflitos e incertezas, 2009, Florianópolis - Brasil. Anais... Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

ANDRADE, Liza M.S. de. Conexões dos padrões espaciais dos ecossistemas urbanos, a construção de um método com enfoque transdisciplinar para o processo de desenho urbano sensível à água no nível da comunidade e da paisagem. Tesis (Doctorado em Ciências Aplicadas) – Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

ARCHDAILY BRASIL. Soluções baseadas na Natureza: por cidades mais verdes, resilientes e inclusivas. 2021. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/963861/solucoes-baseadas-na-natureza-por-cidades-mais-verdes-resilientes-e-inclusivas>. Acesso: 23 de Mayo del 2022.

ARCHDAILY. Vídeo: 40 anos do programa PREVI. Rory Stott, 2013. Disponible en: <https://www.archdaily.com.br/br/01-144457/video-40-anos-do-programa-previ>

ARTEAGA ARREDONDO, Isabel. De periferia a ciudad consolidada Estrategias para la transformación de zonas urbanas marginales. Revista Bitácora Urbano Territorial. 111 Universidad Nacional de Colombia Bogotá, Colombia. Vol. 9, núm. 1, Enero-Diciembre, 2005. Pg. 98. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/748/74800909.pdf>.

AYALA, Martín; TENTHOF, Moritz. El capitalismo verde: otra cara del mismo modelo. Corporación Social para la Asesoría y Capacitación Comunitaria (COSPACC). Colombia. 2012. Disponible en: [http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2012/05/el\\_capitalismo\\_verde.pdf](http://www.bibliotecavirtualrs.com/wp-content/uploads/2012/05/el_capitalismo_verde.pdf)

AYMARA, Mariela Peña. PAISAGENS DO SUL: Alternativas de paisagem para os espaços livres das Barriadas de Lima, 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2020.

B, NEBEL. R, WRIGHT. Ciencias ambientales, Ecología y desarrollo sostenible. Prentice-Hall Pearson. México. 1999.

BARIÉ, Cletus. Nuevas narrativas constitucionales en Bolivia y Ecuador: el buen vivir y los derechos de la naturaleza. Revista de Estudios Latinoamericanos. Número 59. Ciudad de México. jul./dic. 2014. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-85742014000200002](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-85742014000200002)

BARRIENDOS, Joaquín. La colonialidad del ver. Hacia un nuevo diálogo visual interepistémico. In: Nómadas, Num 35, Colombia: Octubre, 2011.

BATISTA DA COSTA, Everaldo. Planificación urbana posible, imaginario, existencia y cultura. Tempo Social, revista de sociologia da USP, v. 33, n. 1. Pg. 92-120. 2020.

BATISTA DA COSTA, Everaldo. Riesgos y potenciales de preservación patrimonial en América Latina y el Caribe. Investigaciones Geográficas UNAM. Publicado en línea. Número 96. Junio, 2018. Disponible en: Vista de Riesgos y potenciales de preservación patrimonial en América Latina y el Caribe ([unam.mx](http://unam.mx)).

BATTHYÁNY, K. Las políticas y el cuidado en América Latina: Una mirada a las experiencias regionales. Serie Asuntos de Género. 2015. Disponible en: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37726/S1500041\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37726/S1500041_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

BORJA, Jordi. Revolución urbana y derechos ciudadanos: Claves para interpretar las contradicciones de la ciudad actual. Tesis de Doctorado en el Departamento de Geografía Humana Programa: Sociedad, Cultura y Territorio. Facultad de Geografía e Historia de la Universidad de Barcelona. Barcelona, 2012, p. 205.

BORRERO, A. Resurgimientos: sures como diseños y diseños otros. In: Nómadas 43, Universidad Central, Colombia: Octubre 2015.

BULLARD, R. Dumping In Dixie: Race, Class, And Environmental Quality. Routledge, 1990.

CAITANA, Beatriz; FERREIRA, Isabel; FONSECA DE CAMPOS, Paulo. Co-criação de Soluções baseadas na Natureza envolvendo comunidades e oportunidades de diálogo Europa-Brasil. Soluções baseadas na Natureza para cidades sustentáveis. Parc. Estrat. Seção 2. V. 25 n° 50, p. 189-216. Brasília-DF. 2020.

CANEZ, Anna Paula; SEGAWA, Hugo. Brasília: utopia que Lúcio Costa inventou. Arqutextos, São Paulo, ano 11, n. 125.00, Vitruvius, Octubre 2010. Disponible en: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arqutextos/11.125/3629>.

CASSANO, F. (2012). Southern Thought and Other Essays on the Mediterranean. New York: Fordham University Press.

CAVALHEIRO, F. et al. Áreas verdes; conceitos, objetivos, diretrizes para o planejamento. ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZACAO URBANA.4. Vitória – ES. 1992.

CENTRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Servicios ecosistémicos urbanos en Latinoamérica. Oportunidades para el desarrollo urbano sostenible, la acción climática y la gestión de la biodiversidad urbana. N° 4. Enero, 2020. Disponible en: [https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/01/Documento\\_CODS\\_ecosistemicos\\_enero20-1.pdf](https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2020/01/Documento_CODS_ecosistemicos_enero20-1.pdf)

COHEN, E et al. Nature-based Solutions to Address global societal challenges. IUCN (International Union for Conservation of Nature) Global Forest and Climate Change Programme, 2016. DOI: <https://doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.13>. Disponible en: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-036.pdf>.

COLACO, Timóteo Ángelo. LA GESTIÓN DE RIESGO DE INUNDACIONES DESDE LAS PERSPECTIVAS DE LOS ACTORES: CASO DE ESTUDIO-CIUDAD DE BEIRA-MOZAMBIQUE. Tesis (Maestría en Asentamientos Humano y Medio Ambiente)-I Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales, a Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, p. 27. 2020.

COMAROFF, J. Y COMAROFF, J. L. (2012). Theory from the South: Or, how Euro-America is evolving toward Africa. Boulder, Colorado: Paradigm.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Análisis sistémico de la agriculturización en la pampa húmeda argentina y sus consecuencias en regiones extrapampeanas: sostenibilidad, brechas de conocimiento e integración de políticas. Dinámicas y desafíos para el cambio estructural. Santiago de Chile. 2005. Pg. 18. Disponible en: [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5656/S051013\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5656/S051013_es.pdf)

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Desarrollo sostenible, urbanización y desigualdad en América Latina y el Caribe. Dinámicas y desafíos para el cambio estructural. Santiago de Chile. 2017. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42141/1/S1700701\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42141/1/S1700701_es.pdf)

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Panorama Social de América Latina 2021. Santiago de Chile. 2022. Pg. 23. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47718/S2100655\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47718/S2100655_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Planificación para el desarrollo territorial sostenible en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. 2019. Pg. 212. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44731/S1900439\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44731/S1900439_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Reflexiones sobre la gestión del agua en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile. 2021. Pg. 112. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47718/S2100655\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47718/S2100655_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL); UNIÓN EUROPEA (UEN). El cambio climático y sus efectos en la biodiversidad en América Latina. Santiago de Chile. 2015. Pg. 14. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39855/S1501295\\_en.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39855/S1501295_en.pdf?sequence=1)

CORAGGIO, José Luis; GEISSE, Guillermo. "Áreas metropolitanas y desarrollo nacional". *EURE, Revista Latinoamericana de Estudios Urbano-Regionales*, vol. 1, núm. 1, Santiago de Chile. 1970.

COSGROVE, Denis. Observando la naturaleza el paisaje y el sentido europeo de la vista. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, ISSN 0212-9426, ISSN-e 2605-3322, N°. 34, 2002, págs. 63-89.

COSTA, Lucio. "Memória descritiva do Plano Piloto" (1957). In: *Registro de uma vivência*. São Paulo, Empresa das Artes, 1995, p. 283.

CULLEN, Gordon. El Paisaje Urbano, tratado de estética urbanística. Barcelona: Editorial Blume, 1971.

D, RICHTER. El Sur: historia de un punto cardinal. Un recorrido cultural a través del arte, la literatura y la religión. Madrid: Siruela. 2011.

DAGNINO, Renato. *Tecnociência Solidária: um manual estratégico*. Marília: Lutas Anticapital, 2019.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura. *Crítica de La razón indolente: contra el desperdicio de la experiencia*. Bilbao: Desclée de Brouwer. (2009). *Una epistemología del sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. México: Siglo XXI. 2003.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura. *De las dualidades a las ecologías*. In: Imprenta Punto de encuentro. La Paz, 2012.

DE SOUZA SANTOS, Boaventura de. *Introducción: las Epistemologías del Sur*. 2011, Pg. 16. Disponible en: [http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION\\_BSS.pdf](http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION_BSS.pdf).

DE SOUZA SANTOS, Boaventura. « Épistémologies du Sud », *Études rurales*. 187, 2011. Disponible en: <http://journals.openedition.org/etudesrurales/9351>

DEL CASTILLO, Juan Manuel. Lima la fértil: De la inconsistencia del discurso de la ciudad-desierto. ArchDaily. 2016. Disponible en: <https://www.archdaily.cl/cl/792779/lima-la-fertil-de-la-inconsistencia-del-discurso-de-la-ciudad-desierto>

DERNTL, Maria Fernanda. *Vertentes da historiografia e da crítica de Brasília*. *Arquitextos*, São Paulo, Año 2021, n. 249.06, Vitruvius, Febrero. 2021. Disponible en: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/21.249/8010>.

DRIANT, Jean Claude. *Las barriadas de Lima*. Lima, 1991. IFEA-Desco.

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN. *El impacto de los plaguicidas en la salud ambiental y humana*. YouTube, 27 de Junio del 2021. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=T1HEHFw0adA&ab\\_channel=EcologistasenAcci%C3%B3n](https://www.youtube.com/watch?v=T1HEHFw0adA&ab_channel=EcologistasenAcci%C3%B3n). Acceso en: 15 de Agosto del 2022.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). *Bioma Cerrado y ecosistema*. 2021. Disponible en: <https://www.embrapa.br/contando-ciencia/bioma-cerrado>

ESCOBAR, Arturo. *Autonomía y Diseño: la realización de lo comunal*. In: Editorial UC, Popayán: 2016.

ESCOBAR, Arturo. *El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o postdesarrollo?*. In: E. Lander. *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales* (pp. 113-143). Argentina: 2003.

Estado de las Ciudades de América Latina. Disponible en: <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Estado%20de%20las%20Ciudades%20de%20Am%C3%A9rica.pdf>. Acceso: 02 de Mayo del 2022.

ESTATUTO DA CIDADE: 3. ed. – Brasília : Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008. 102 p. Disponible en: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70317/000070317.pdf>

ESTERMANN, J. (1998). *Filosofía andina: estudio intercultural de la sabiduría*

FOLADORI, Guillermo. *A questão ambiental em Marx*. *Revista Crítica Marxista*, n. 04. p. 140 - 161. São Paulo: Xamã, 1997.

FONDO MUNDIAL PARA LA NATURALEZA-BRASIL (WWF-BRASIL). *Amazônia e Cerrado somam 96,7% do desmatamento no país*. 2020. Disponible en: <https://www.wwf.org.br/?76383/Amazonia-e-Cerrado-somam-967-do-desmatamento-no-pais>

FRAGA, Raiza. Soluções baseadas na Natureza: elementos para a tradução do conceito às políticas públicas brasileiras. Tesis (Doctorado em el Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável. Pg. 34. Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

FURTHER AFRICA. Mozambique inaugura el parque urbano más grande de África. 2020. Disponível em: <https://furtherafrica.com/tag/chiveve-river/> . Acesso em: 17 abril. 2022.

GEHL, Jan. Cidades para pessoas. Tradução Anita Di Marco. São Paulo, Perspectiva, 2013

GUDYNAS, Eduardo. Direitos da natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais. 1a ed. ed. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

HASSE, D. 2019. The Rural-Urban Gradient and Ecosystem Services. In. M. Sroeter (ed). Atlas of Ecosystem Services. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-96229-0\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-96229-0_23)

HERNÁNDEZ, Mary. Urbanismo Participativo. Construcción social del espacio urbano. Revista de Arquitectura, Universidad Católica de Colombia. vol. 18, núm. 1, pp. 6-17, Colombia. 2016. Disponible en: [https://www.redalyc.org/journal/1251/125146891002/html/#redalyc\\_125146891002\\_ref10](https://www.redalyc.org/journal/1251/125146891002/html/#redalyc_125146891002_ref10)

HEYNEN, Nik; KAIKA, Maria; SWYNGEDOUW, Erik. In the Nature of Cities: Urban political ecology and the politics of urban metabolism. 1a ed. Nova Iorque: Routledge, pg. 9. 2006.

HOLANDA, Frederico. Brasília: cidade moderna, cidade eterna. Brasília, FAU UnB, Editora UnB. 2010. Pg. 19.

HOLANDA, Frederico. O espaço de exceção. Brasília, EdUnB, 2002, pg. 41.

<https://publicacioneslima.pe/munilibro-5-parque-de-la-exposicion-el-jardin-de-lima/>

HOLSTON, James. A Cidade Modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia. Tradução Marcelo Coelho, São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INSTITUTO EKOS BRASIL. Nature-Based Solutions: quando a natureza inspira soluções para desafios globais. 2019. Disponível em: <https://ekosbrasil.org/solucoes-baseadas-na-natureza-quando-a-natureza-inspira-solucoes-para-desafios-globais/>. Acesso em: 13 marzo 2022.

IPCC, 2022. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

JACOBS, Jane. Morte e vida de grandes cidades. Coleção a, Martins Fontes, São Paulo; 1ª edição, 2000.

KNAPP, S., D. HASSE, S. KLOTZ, & N. SCHWARTS. 2018. Do Urban Biodiversity and Urban Ecosystem Services Go Hand in Hand, or Do We Just HOpe It Is That Easy? Urban Transformations. DOI 10.10007/978-3-3219- 59324-1\_16

KOSTOF, S. The city Assembled: The elements of Urban Form through History, London: Thames and Hudson, 1992.

KUBITSCHHECK, Juscelino. Por que construí Brasília. Brasília, Senado Federal, 2000.

LA EXPOSICIÓN DE LIMA DE 1872. Lima la Única. Disponible en: <http://www.limalaunica.pe/2010/08/la-exposicion-de-lima-de-1872.html>

LEFEBRE, Henri. La production de l'espace. 4. Ed. [s.l.]: Antropos, 1974.

LEFEBVRE H., 1974. La producción del espacio, Papers. Revista de Sociología, nº3. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona, Barral Ed. Barcelona, p. 219-229. DOI : 10.5565/rev/papers/v3n0.880

LINDÓN, Daniel; HIERNAUX, Alicia. La periferia: voz y sentido en los estudios urbanos. Universidad Autónoma Metropolitana/Unidad Iztapalapa. Vol.10 no.42. Toluca oct./dic. 2004. Pg.106; 111. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252004000400005](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252004000400005).

LOS PAISAJES DE ROBERTO BURLE MARX ILUMINAN ARTESPACIO. Banco de Desarrollo de América Latina. La Paz Bolivia, 2019. Disponible en: <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2019/09/los-paisajes-de-roberto-burle-marx-iluminan-artespacio/>

LUDEÑA, W. H. Paisaje y paisajismo peruano. Apuntes para una historia crítica. Textos-Arte, revista de la Sección de Escultura, Facultad de Arte. 2008. (p. 59 - 84).

LYNCH, K. A imagen da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MAMANI, Fernando. Vivir Bien / Buen Vivir. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales. 4ta. Edición. La Paz, Bolivia. 2010.

MAP BIOMAS PERÚ. ASPECTOS DESTACADOS DEL MAPEO ANUAL DE LA COBERTURA Y USO DE SUELO EN EL PERÚ ENTRE 1985 Y 2021. 2021, p. 8. Acceso en: 05 de Junio del 2023.

MARTINS DA COSTA, Babette Fernandes; SAKURAI, Tatiana. LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN PROYECTOS DE SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA EN LA CIUDAD DE SÃO PAULO: ESTUDIO DE LAS HUERTAS URBANAS, HUERTA DE DONA SEBASTIANA, AGROFAVELA- REFAZENDA Y HUERTA POPULAR CRIANDO ESPERANÇA. Revista LABVERDE. FAUUSP. São Paulo, v. 11, n. 01. Diciembre 2021. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/188679/178439>. Acceso en: 03 de Abril del 2022.

MATOS MAR, José. Las barriadas de Lima 1957. Lima, 1977. IEP. 2ed.

MATOS MAR, José. Las Migraciones Campesinas y el Proceso de Urbanización en el Perú. Lima, 1990. Pgs. 3,18,28-30.

MEHAFFY, Michael; SALÍNGAROS, Nikos. A tecnologia Sustentável de Christopher Alexander. Setembro de 2011. Disponible en: <http://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/A%20Tecnologia%20Sustentavel.html>

MENDES, J. O “Antropoceno” por Paul Crutzen & Eugene Stoermer. Anthropocena. Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica, [S. l.], v. 1, 2020. DOI: 10.21814/anthropocena.3095. Disponible en: <https://revistas.uminho.pt/index.php/anthropocena/article/view/3095>. Acceso en: 29 enero. 2023.

MIES, MARIA. et al. ECOFEMINISMO, teoría, crítica y perspectivas. Icaria Antrazyt. ISBN: 978-84-9888-692-4. Barcelona, España. 2014.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. Indicador: Superficie de área verde urbana por habitante en Lima Metropolitana. 2019. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/indicador/998>

MOEHLECKE, J. Uma contribuição para o desenvolvimento de assentamentos humanos mais sustentáveis: identificação de padrões urbanos relacionados aos princípios de sustentabilidade. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil, UFRGS, Porto Alegre, 2010.

NAME, Leo; NOGUEIRA, Rodrigo; VERÍSSIMO, Celine. Paisagens e paisagismos do Sul, sobre o Sul, a partir do Sul e para o Sul. Revista Epistemologias do Sul. v. 6 n. 2, 2022, p.15. ISSN: 2526-7655. Disponible en: <https://revistas.unila.edu.br/epistemologiasdosul/issue/view/227>

NEDER, Ricardo Toledo; MORAES, Raquel de Almeida. Para onde vai a universidade diante da política de ciência & tecnologia no Brasil. Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América. Navegando Publicações, Uberlândia, 2017.

O PAIS. Maior parque urbano de África inaugurado na cidade da Beira. 2020. Disponible en: <https://www.opais.co.mz/inaugurado-na-cidade-da-beira-o-maior-parque-urbano-de-africa/> . Acceso: 16 de Abril del 2022.

OBESO, Ícaro Muñiz. Definir la urbanización periférica: conceptos y terminología. Departamento de Geografía. Universidad de Oviedo. Volumen 2019-2. p. 194.

ONU MUJERES Y CEPAL. Cuidados en América Latina y El Caribe en tiempos de Covid-19. Agosto, 2020. Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/45916>

ONU Mujeres. Reconocer, redistribuir y reducir el trabajo de cuidados: Prácticas inspiradoras en América Latina y el Caribe. 2018. Disponible en:

ONU-HÁBITAT. Ciudades Resilientes. 2018. Acceso: 20 de Junio del 2022. Disponible en: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/ciudades-resilientes#:~:text=Por%20tanto%2C%20una%20ciudad%20resiliente,de%20origen%2C%20esperados%20o%20inesperados.>

ONU-HABITAT. Estado de las ciudades de América Latina y el Caribe, 2012. Disponible en: [www.onuhabitat.org/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&gid=362&Itemid=235](http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=362&Itemid=235)

Organização das Nações Unidas (ONU). Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y Caribe. Disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41974/1/S1700257\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41974/1/S1700257_es.pdf). Acceso en 02 de Mayo del 2022.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. El trabajo de cuidados y los trabajadores del cuidado para un futuro con trabajo decente. Resumen ejecutivo. Pg. 1. 2019. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_633168.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_633168.pdf)

ORREGO PENAGOS, Juan Luis. Los parques de Lima: introducción y orígenes. Blog Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). 2009.

PACHECO, Tania. Inequality, environmental injustice, and racism in Brazil: beyond the question of colour. Development in Practice, [S. l.], v. 18, n. 6, 2008. Disponible en: <https://racismoambiental.net.br/textos-e-artigos/desigualdade-injustica-ambiental-e-racismo-uma-luta-que-transcende-a-cor/>. Acceso: 7 de Junio del 2022.

PACTO ECOSOCIAL E INTERCULTURAL DEL SUR. 2020. Disponible en: <https://pactoecosocialdelsur.com/cuidados-para-la-vida/>

PACTO ECOSOCIAL E INTERCULTURAL DEL SUR. Declaración de Bogotá. Hacia un Pacto con la Tierra: Geopolítica de las transiciones y re-existencias. Bogotá, Mrazo, 2023.

PARQUE BICENTENARIO. Municipalidad de Miraflores. 2022. Disponible en: <https://www.miraflores.gob.pe/parque-bicentenario-v2/historia/>

PAVIANI, Aldo; et al. Brasília: Moradia e Exclusão. Brasília, DF: Editora UnB. ISBN: 85-230-0420-3. 1996.

PAVIANI, Aldo; et. al. Brasília 50 anos da capital a metrópole. Brasília, DF: Editora UnB. ISBN: 978-85-230-230-1242-7. 2010. Pg. 23.

PERIFÉRICO, Trabalhos emergentes. Grupo de Pesquisa e Extensão Periférico, trabalhos emergentes da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília. Disponible en: <https://www.perifericounb.com/>.

PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO DE LIMA, 2021-2040. Municipalidad Metropolitana de Lima. 2022. Disponible en: [https://drive.google.com/file/d/1jAj\\_SxjgeQdJox8zL\\_0a7-mon5y4teLv/view](https://drive.google.com/file/d/1jAj_SxjgeQdJox8zL_0a7-mon5y4teLv/view)

PLAN LOCAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE LA PROVINCIA DE LIMA 2021-2030. Municipalidad Metropolitana de Lima. 2021. Disponible en: <https://www.imp.gob.pe/es/recursos/GUIAS-MANUALES/PLAN%20LOCAL%20DE%20CAMBIO%20CLIMATICO%20DE%20LA%20PROVINCIA%20DE%20LIMA%202021-2030.pdf>

PNUMA, Estado de la biodiversidad en América Latina y el Caribe. Disponible en: <http://www.pnuma.org/images/infografia/EstadodeBiodiversidad-LAC.pdf>. Acceso: 12 de abril del 2022.

PORTUGAL, S. F. O Habitar das Mulheres Poderosas: comunidade sustentável e solidária. 2019. Projeto Final de Diplomação (Arquiteta e Urbanista). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, FAU/UnB. Brasília, 2019.

PRESTÍGIO: Sinónimo de Turismo em Moçambique. BEIRA JÁ É DESTINO TURÍSTICO POR EXCELENCIA!. 2021. Disponible en: <https://prestigiomz.com/beira-ja-e-destino-turistico-por-excelencia/>. Acceso: 18 de abril del 2022.

PROSPERIDAD SOCIAL. El medio ambiente y su relación con la pobreza. Disponible en: <https://prosperidadsocial.gov.co/Noticias/el-medio-ambiente-y-su-relacion-con-la-pobreza/>. Acceso: 10 de Julio del 2022.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder e classificação social. In B. S. Santos & M. Meneses (Eds.), Epistemologias do sul (pp. 85-130). São Paulo: Cortez, 2010.

R, Connell. Southern Theory: The Global Dynamics of Knowledge in Social Science. Cambridge: Polity. 2007.

RADIO PROGRAMAS DEL PERÚ (RPP). SJM: Asentamientos humanos denuncian que camiones cisterna de Sedapal no llegan a sus zonas. Lima. 2022. Disponible en: <https://rpp.pe/lima/actualidad/sjm-asentamientos-humanos-denuncian-que-camiones-cisterna-de-sedapal-no-llegan-a-sus-zonas-noticia-1402523>

RAMIREZ GUEVARA, Sonia J.; GALINDO MENDOZA, María G.; CONTRERAS SERVÍN, Carlos. Justicia ambiental: Entre la utopía y la realidad social. Culturales, Mexicali, v. 3, n. 1, p. 225-250, jun. 2015. Disponible en <[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-11912015000100008&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-11912015000100008&lng=es&nrm=iso)>. accedido en 24 marzo 2023.

REMME, D; HAARSTAD, H. From instrumentalization to commoning: A critical review of participation in urban nature-based solutions. *Frontiers in Sustainable Cities*. 2022. DOI: 10.3389/frsc.2022.917607

REZENDE, Vinícius Silva et al. O ecossistema urbano da ocupação Santa Luzia: análise dos impactos por técnicas de geoprocessamento e proposição de soluções baseadas na natureza. *Paranoá: cadernos de arquitetura e urbanismo*, n. 26, p. 219-240, 28 Mayo 2020. DOI: <https://doi.org/10.18830/issn.1679-0944.n26.2020.15>. Disponible en: <https://periodicos.unb.br/index.php/paranoa/article/view/29585>.

RIVERA CUSICANQUI, S.; DOMINGUES, J. M.; ESCOBAR, A.; LEFF, E. Debate sobre el colonialismo intelectual y los dilemas de la teoría social latinoamericana. *Cuestiones de Sociología*, [S. l.], n. 14, p. e009, 2016. Disponible en: <https://www.cuestionessociologia.fahce.unlp.edu.ar/article/view/CSn14a09>. Acceso: 3 de Mayo del 2022.

RODRIGUES, Paula Nogueira; ALCÂNTARA, Valderí de Castro; YAMAMOTO, Érica Aline Ferreira Silva; CAMPOS, Alyce Cardoso; BACELAR, Ananda Silveira. APRENDENDO COM A NATUREZA: UMA REVISÃO SOBRE NATURE-BASED SOLUTIONS (NBS). *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, Florianópolis, v. 10, ed. 1, p. 417-436, Mayo 2021. DOI 10.19177/rgsa.v10e12021417-436. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Alyce-Campos/publication/352053936\\_Aprendendo\\_com\\_a\\_natureza\\_uma\\_revisao\\_sobre\\_Nature-Based\\_Solutions\\_NBS/links/60b6f566a6fdcc476bde7a58/Aprendendo-com-a-natureza-uma-revisao-sobre-Nature-Based-Solutions-NBS.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Alyce-Campos/publication/352053936_Aprendendo_com_a_natureza_uma_revisao_sobre_Nature-Based_Solutions_NBS/links/60b6f566a6fdcc476bde7a58/Aprendendo-com-a-natureza-uma-revisao-sobre-Nature-Based-Solutions-NBS.pdf). Acceso: 14 de Julio del 2022.

ROLNIK, Raquel. *Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças*. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2021.

ROLNIK, Raquel. *O que é cidade*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1995, pg. 9.

RUBIO TENOR, M. ; OJEDA-RIVERA, J. F. Paisaje y paisajismo: realidad compleja y diálogos discursivos. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 78, 245–269. 2018. doi: <http://dx.doi.org/10.21138/bage.2436>.

SAITO, Kohei. *La naturaleza contra el capital: El ecosocialismo de Karl Marx*. Billatera Edicions. 2022. Pg. 51, 70, .

SEDAPAL. *Misión, visión, objetivos y plan estratégico*. 2022. Disponible en: <https://www.sedapal.com.pe/paginas/quienes-somos>

SENADO FEDERAL. *Do quadrilátero Cruls ao patrimônio histórico e cultural da humanidade*. Acceso: Disponible en: <https://www.senado.gov.br/noticias/especiais/brasil50anos/not02.asp>.

SENADO FEDERAL. *Muitos acreditam que santo italiano profetizou a construção de Brasília no século 19*. Disponible en: <https://www.senado.gov.br/noticias/especiais/brasil50anos/not08.asp#:~:text=Disse%20ent%C3%A3o%20uma%20voz%20repetidamente,profecia%20da%20constru%C3%A7%C3%A3o%20de%20Bras%C3%ADlia>.

SERPAR. *Parques y Clubes, Parques Metropolitanos de Lima*. Disponible en: <https://www.serpar.gob.pe/parques-metropolitanos/>

SILVA, A. I. da; LIMA, M. J. de O. *Trajectoria e Movimento da Questão Socioambiental*. *Revista Sergipana de Educação Ambiental*, v. 6, n. 1, p. 37–53, 2019.

*Soluções baseadas na Natureza para cidades sustentáveis, Brasília-DF*, v. 25, n. 50. 1, p. 67-82, Janeiro 2020. Disponible en: [http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/view/946](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/view/946). Acceso: 15 de Mayo del 2022.

SWYNGEDOUW, E. *A natureza não existe!* *Revista Urbanística*, p. 15–34, 2010.

SWYNGEDOUW, E. *Whose environment?: the end of nature, climate change and the process of post-politicization*. *Ambiente & Sociedade*, v. 14, n. 2, p. 69–87, jul. 2011. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/asoc/a/k8z4sfQzsxXpSpDn98Hqh4N/?lang=en>

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez & Autores Associados, 1986.p. 8.

TOLEDO, V. ; BARRERA-BASSOLS, N. *La memoria biocultural: la importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. In: *Research Gate*, México: 2009.

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli; MENDES, Carlos André. Avaliação Ambiental Integra-da de Bacia Hidrográfica. Curso de Avaliação Ambiental Integrada de Bacia. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental – Rhama. Consultoria Ambiental. Brasília, 2006. Disponible en: [https://abrh.s3.sa-east-1.amazonaws.com/Revistas/96/c8d1abf4d7ddc1135a522a08608add18\\_da92cb2ab51703471f660f57b68b7e62.pdf](https://abrh.s3.sa-east-1.amazonaws.com/Revistas/96/c8d1abf4d7ddc1135a522a08608add18_da92cb2ab51703471f660f57b68b7e62.pdf)

UNITED NATIONS ENVIRONMENT ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Resolution adopted by the United Nations Environment Assembly on 2 March 2022. Nature-based solutions for supporting sustainable development. Nairobi (hybrid). 2022

UNRISD. Cuál es la importancia del cuidado para el desarrollo social. UNRISD Investigación y política. Síntesis 9. 2010. Disponible en: [http://213.219.61.110/80256B3C005BCCF9/httpNetITFramePDF?ReadForm&parentunid=110344BD15614820C12577190051F32A&parentdoctype=brief&netitpath=80256B3C005BCCF9/\(httpAuxPage s\)/110344BD15614820C12577190051F32A/\\$file/RPB9s.pdf](http://213.219.61.110/80256B3C005BCCF9/httpNetITFramePDF?ReadForm&parentunid=110344BD15614820C12577190051F32A&parentdoctype=brief&netitpath=80256B3C005BCCF9/(httpAuxPage s)/110344BD15614820C12577190051F32A/$file/RPB9s.pdf)

URBiNAT: Urban Innovative & Inclusive Nature. Disponible en: <https://urbinat.eu/>

VEGA Centeno, Pablo. De la barriada a la metropolización: Lima y la teoría urbana en la escena contemporánea. DESCO. Lima, Perú. 2004. Pg. 57. Disponible en: <http://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/3/02VEGACENTENO.PDF>

VERÍSSIMO, C. e NAME, L. Paisagem, paisagismo comestível e espaço exterior doméstico voltados à soberania alimentar: notas iniciais. In: Encontro de Geógrafos de América Latina, pg. 16, 2017. Memórias...La Paz: EGAL, 2017. Disponible en: [https://www.academia.edu/79100517/PAISAGEM\\_PAISAGISMO\\_COMEST%3%8DVEL\\_E\\_ESP A%3%87O\\_EXTERIOR\\_DOM%3%89STICO\\_VOLTADOS\\_%3%80\\_SOBERANIA\\_ALIMEN TAR\\_NOTAS\\_INICIAIS](https://www.academia.edu/79100517/PAISAGEM_PAISAGISMO_COMEST%3%8DVEL_E_ESP A%3%87O_EXTERIOR_DOM%3%89STICO_VOLTADOS_%3%80_SOBERANIA_ALIMEN TAR_NOTAS_INICIAIS)

VERÍSSIMO, Celine. Visioning the Agrocitcity: the Significance of Outdoor Domestic Space to an Ecodevelopment Model of Medium Size Cities, the Case Study of Dondo, Mozambique. Tesis (Doctorado-The Bartlett Development Planning Unit) - University College London. Reino Unido. 2012.

VERÍSSIMO, Celine; RODRIGUES DA CUNHA, Gabriel; PEÑA AYMARA, Mariela. Paisajismos del Sur en las Barriadas de Lima, Perú. Revista Virus. ISSN 2175-974. 2021. Disponible en: <http://www.nomads.usp.br/virus/virus23/?sec=7&item=1&lang=pt>.

WORLD ECONOMIC FORUM. The Global Risks Report 2023. 18<sup>TH</sup> Edition. ISBN-13: 978-2-940631-36-0. Disponible en: [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2023.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2023.pdf)

WORLD MONUMENTS FUND. Parque de la Exposición. Disponible en: <https://www.wmf.org/project/parque-de-la-exposici%C3%B3n>

ZUCCHETTI, Anna; ALCÁNTARA, Teresita, GONZALES, Paz; HARTMANN, Nuria. Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza para la adaptación al cambio climático. Prácticas inspiradoras en ciudades de Perú, Chile y Argentina. Plataforma MiCiudad, Red AdaptChile y ClikHub. Agosto 2020. Disponible en: <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/60540/72c03cd2-eeb2-4b3b-9130-ee25febe43e8.pdf?sequence=1>. Acceso: 02 de Abril del 2022

## **ANEXOS**

**Anexo 1: Cuestionarios**

**Anexo 2: Certificado emitido por el Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília (UnB).**

## A natureza e o habitar das mulheres poderosas

Esta pesquisa está sendo desenvolvida no âmbito do projeto de extensão Santa Luzia Resiste do Grupo de Pesquisa e Extensão PERIFÉRICO: Trabalhos emergentes, vinculados ao programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de Brasília (UnB), coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Liza Andrade.

Convidamos as Mulheres Poderosas de Santa Luzia a responder este questionário para a compreensão da relação que tem as moradoras com a natureza e como interagem com ela. Além disso, irá ajudar na pesquisa que está em desenvolvimento pela mestrandia Mariela Alexandra Peña Aymara, sob orientação da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Liza Andrade e também poderá servir posteriormente para a regularização fundiária.

O questionário tem quatro partes: A primeira é sobre vocês e seus dados pessoais, endereço, ocupação, situação da moradia, água e saneamento, etc. A segunda parte são perguntas, mas gerais relacionadas a natureza e Santa Luzia. A terceira e quarta parte, para saber o que acontece dentro do seu terreno e fora do seu terreno (rua); se há plantas ou áreas verdes sob seu cuidado e qual é o tratamento delas com relação a água e sol, os tipos e espécies de vegetação e para conhecer em qual estação do ano são plantadas.

Se tiver alguma dúvida, pode entrar em contato pelo telefone (61) 999260704. Agradecemos desde já a sua disponibilidade e predisposição para poder auxiliar futuramente na melhoria de qualidade de vida dos moradores de Santa Luzia.



ESTA INFORMAÇÃO SERÁ MANTIDA EM SEGURANÇA E NÃO SERÁ FORNECIDA A NINGUÉM SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

1/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas

Você prefere ter mais nas áreas livres: Jardins, hortas, plantas, flores com grama e plantinhas ou parquinho e banquetas?

Áreas livres com grama e plantinhas diversas



Áreas livres com parquinho e banquetas



https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

4/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas

VASOS DE PLANTA NO QUINTAL



OUTROS

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

7/20

31/7/23, 10:38

1. PESSOAS

A natureza e o habitar das mulheres poderosas



Oi, qual é seu nome?

Se você quiser pode tirar uma selfie? Ou inserir alguma foto sua?

Clique aqui para fazer o upload do arquivo. (-SMB)

Quantos anos você tem?

Onde você nasceu?

Há quanto tempo você mora em Santa Luzia?

É chefe de família?

SIM

NÃO

Qual é a principal fonte de renda da sua família?

Tem filhos? Quantos?

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

2/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas

3. DENTRO DO TERRENO



Localize no mapa seu endereço por favor?

latitude (x,y °)

longitude (x,y °)

altitude (m)

accuracy (m)



Se tiver, qual é o seu endereço?

Tem algum negócio em casa? Por favor especifique o que é

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

5/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas

Marque qual (padrão) fotografia se relaciona mais com o tipo de área verde ou planta que tem dentro do seu terreno?

1



Árvore frutífera

2



Árvore sombreamento

3

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

8/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas

Que tipo de moradia você tem?

Própria

Alugada

Herança

Na sua casa, tem tratamento de esgoto?

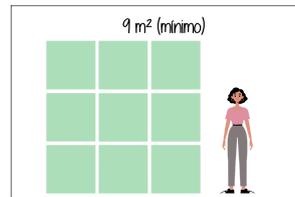
SIM

NÃO

Que tipo de tratamento de esgoto tem na sua casa?

Como é o acesso à água na sua casa?

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é necessária pelo menos 9 metros quadrados de área verde por pessoa para respirar melhor o ar nas cidades.



2. PERGUNTAS LIVRES

Gostariam de ter espaços livres, hortas, jardins, plantas, flores e plantar mais em Santa Luzia?

SIM

NÃO

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

3/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas

Marque o que você tem dentro do terreno?

HORTA NA FRENTE DE CASA



HORTA NO QUINTAL



VASOS DE PLANTA DENTRO DE CASA



https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

6/20

31/7/23, 10:38

A natureza e o habitar das mulheres poderosas



Jardins frontais de casa

4



No ingresso e quintal da casa

5



Quintal da casa

https://kf.kobotoolbox.org/#/forms/aH64Mnx6PWW8P4D8nq3Cq/summary

9/20



Vaso de Planta

Envia uma fotografia da sua planta, horta, canteiro, quintal, vaso de plantas, etc.

Clique aqui para fazer o upload do arquivo. (<5MB)

Tem suficiente água para que as plantas cresçam?



- SIM
 NÃO

O que você tem fora do terreno?

- HORTA NA CALÇADA



- HORTA OU JARDIM



- VASOS DE PLANTA NA CALÇADA



Esquina da rua

- 4



Hortas de calçada

- 5



Hortas em muros de lotes

Tem suficiente sol para que as plantas cresçam?



- SIM
 NÃO

Qual é o principal impedimento para as plantas, hortas, vaso de planta, etc. não crescerem?

Quem cuida, planta, limpa e rega as plantas?

- Mãe
 Pai
 Filhos
 Todos os moradores da casa
 Ninguém

3.1. ESPÉCIES DENTRO DO TERRENO

Gostaria conhecer as espécies e tipo de plantas que tem sob seu cuidado:

Espécies medicinais:

Espécies comestíveis:

Espécies ornamentais:

Espécies sagradas ligadas a religião:



OUTROS

- 6



Murais

- 7



Vaso de Planta

- 8

Envia uma fotografia da sua planta, horta, canteiro, quintal, vaso de plantas, mural, etc.

Clique aqui para fazer o upload do arquivo. (<5MB)



Geralmente, em qual temporada do ano você acostuma plantar dentro do seu terreno?

- Verão
 Outono
 Inverno
 Primavera

Se você souber, poderia me dizer que espécie você planta numa determinada estação?

4. FORA DO TERRENO



Marca qual (padrão) fotografia se relaciona mais com o tipo de área verde ou planta que tem fora do seu terreno?

- 1



Árvore frutífera

- 2



Árvore sombreamento

- 3

Tem suficiente água para que as plantas cresçam fora de casa?



- SIM
 NÃO

Tem suficiente sol para que as plantas cresçam fora de casa?



- SIM
 NÃO

Qual é o principal impedimento para as plantas, hortas, vaso de planta, etc. não crescerem?

Quem planta, limpa e rega as plantas?

- Mãe
 Pai
 Filhos
 Todos os moradores da casa
 Ninguém

4.1. ESPÉCIES FORA DO TERRENO

---

Gostaria conhecer as espécies e tipo de plantas que tem sob seu cuidado:

---

Espécies medicinais:

---

Espécies comestíveis:

---

Espécies ornamentais:

---

Espécies sagradas ligadas a religião:

---

4.2. TEMPORADA DO ANO



Geralmente, em qual temporada do ano você acostuma plantar?

- Verão
- Outono
- Inverno
- Primavera

Si você souber, poderia me dizer que espécie você planta numa determinada estação?

---

4.3. ATIVIDADES NA RUA



Geralmente, na sua rua as crianças brincam?

- SIM
- NÃO

Que atividades as pessoas estão habituadas a fazer na rua?

---

Si você quiser pode deixar algum comentário ...

---

Muito obrigada pelas respostas!

---

## La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

Esta investigación se desarrolla en el marco del Grupo de Investigación y Extensión PERIFERICO: Trabajos Emergentes, vinculado al programa de posgrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Brasilia (UnB) en Brasil, coordinado por la Prof. Dra. Liza Andrade.

Invitamos a los pobladores de Cerro Verde a responder a este cuestionario para entender la relación que estas mujeres tienen con la naturaleza y cómo interactúan con ella. También ayudará en la investigación que está llevando a cabo la arquitecta Mariela Alejandra Peña Aymara, estudiante de maestría, bajo la supervisión de la Prof. Dra. Liza Andrade.

El cuestionario tiene cuatro partes: La primera parte es sobre usted y sus datos personales, dirección, ocupación, situación de vivienda, agua y saneamiento, etc. La segunda parte son preguntas generales relacionadas con la naturaleza y Santa Luzia. La tercera y cuarta parte es para saber qué pasa dentro de tu terreno (parcela) y fuera (calle), si hay plantas o zonas verdes a tu cargo y cómo están tratadas en cuanto a agua y sol, los tipos y especies de vegetación y saber en qué época del año están plantadas.

Si tiene alguna duda, puede ponerse en contacto con nosotros en el teléfono +55 (61) 999260704. Gracias por su voluntad de ayudar en el futuro a mejorar la calidad de vida de los pobladores de Cerro Verde.



**CERRO VERDE**  
Lima, PERÚ

ESTAS INFORMACIONES ESTARÁN SEGURAS Y NO SERÁN PROPORCIONADAS A NADIE SIN PREVIA AUTORIZACIÓN

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

1/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

¿Prefieres tener más áreas libres como jardines, huertas, plantas, flores con césped y jardinerías o un área libre con asientos y juegos?

- Áreas libres con pasto y diversas plantas



- Áreas libres con asientos, juegos, mesas, etc...



### 3. DENTRO DEL TERRENO



https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

4/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

- Maceteros en el patio



OTROS

---

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

7/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

### 1. PERSONALES



Hola! ¿Cuál es tu nombre?

Si deseas, ¿Puedes tomarte o enviar una foto tuya? De lo contrario, no hay problema.

¿Cuántos años tienes?

¿Dónde naciste?

¿Eres jefe de hogar?

- Si  
 No

¿Cuál es la principal fuente de ingresos económicos?

¿Cuántos hijos tienes?

¿Hace cuánto tiempo vives en Cerro Verde?

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

2/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

Ubique en el mapa su dirección por favor

latitud (x-y °)

longitud (x-y °)

altitud (m)

accuracy (m)



¿Tienes algún negocio en casa? Especifica por favor

---

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

5/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

Marque qué fotografía (patrón) se relaciona más con el tipo de área verde o planta que tiene en su terreno o lote.

- 1



**Árbol fructífero**

- 2



**Árbol que da sombra**

- 3

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

8/20

31/7/23, 10:39

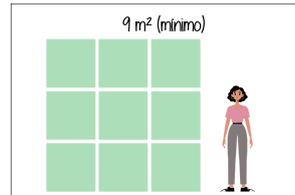
La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

¿Qué tipo de vivienda tienes?

- Propia  
 Alquilada  
 Heredada

¿A través de qué medio tienes acceso al agua en tu vivienda?

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se necesitan al menos 9 metros cuadrados de área verde por persona para respirar mejor en las ciudades.



### 2. PREGUNTAS LIBRES

¿Le gustaría tener más espacios libres, Jardines, plantas, flores y plantas en Cerro Verde?

- Si  
 No

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

3/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde

Marca lo que tienes dentro de tu terreno por favor

- Huerta frente a casa



- Huerta en el patio



- Maceteros dentro de casa



https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

6/20

31/7/23, 10:39

La naturaleza y el hábitar de las Guerreras de Cerro Verde



**Jardín frente a la casa**

- 4



**Jardín o huerta en el ingreso y patio de casa**

- 5



**Jardín o huerta en el patio de casa**

https://ee.kobotoolbox.org/s/1q7Y9y

9/20



Maceteros

Envíe una foto de su planta, huerto, jardín, macetero, o área verde en su patio, etc. que tiene a su cuidado

Clique aquí para fazer o upload do arquivo. (<10MB)

¿Tiene suficiente agua para regar las plantas?



- SI
 NO

¿Qué tienes fuera de tu terreno?

- Huerta en la fachada de tu casa



- Huerta o jardín



- Maceteros en la puerta de tu casa o vereda



Esquina de las calles

- 4



Huertas en veredas

- 5



Plantas en muros exteriores



- SI
 NO

¿Cuál es el principal impedimento para que no crezcan las plantas, huertos, macetas, etc.?

¿Quién cuida, planta, limpia y riega las plantas?

- Mamá
 Papá
 Hijos
 Todos los integrantes de la familia
 Nadie

3.1. ESPECIES DENTRO DEL TERRENO

Me gustaría saber sobre las especies y el tipo de plantas que tiene a su cuidado:

Especies medicinales:

Especies comestibles:

Especies ornamentales:



OTROS

- 6



Grafitis o murales

- 7



Maceteros

- 8

Envíe una fotografía de las plantas, maceteros, huertas, etc. que tiene fuera de su terreno puede ser en la calle

Clique aquí para fazer o upload do arquivo. (<10MB)

Especies sagradas o relacionadas con la religión:

3.2. TEMPORADA DEL AÑO



En general, ¿En qué época del año suele plantar en su lote de terreno?

- Verano
 Otoño
 Invierno
 Primavera

Si lo sabe, ¿Podría decirme qué especies planta en cada estación?

4. FUERA DEL LOTE DE TERRENO



Marque qué fotografía (patrón) se relaciona más con el tipo de área verde o planta que tiene fuera de su lote de terreno.

- 1



Árbol fructífero

- 2



Árbol que da sombra

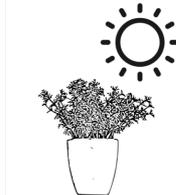
- 3

¿Tienes agua suficiente para que las plantas crezcan en el exterior o fuera de casa?



- SI
 NO

¿Hay suficiente sol para que las plantas crezcan en el exterior?



- SI
 NO

¿Cuál es el principal impedimento para que no crezcan las plantas, huas, maceteros, etc. fuera de casa?

¿Quién planta, limpia y riega las plantas fuera de casa?

- Mamá
- Papá
- Hijos
- Todos los que viven en la casa
- Vecinos
- Nadie

4.4. ESPECIES FUERA DEL TERRENO

Me gustaría saber las especies y el tipo de plantas que tiene a su cuidado:

Especies medicinales:

---

Especies comestibles:

---

Especies ornamentales:

---

Especies sagradas relacionadas con la religión:

---

4.2. TEMPORADA DEL AÑO



En general, ¿En qué estación del año suele plantar?

- Verano
- Otoño
- Invierno
- Primavera

Si lo sabe, ¿Podría decirme qué especies planta en cada estación?

---

4.3. ACTIVIDADES EN LA CALLE



¿Qué actividades suele hacer la gente en las calles de Cerro Verde?

---

Si deseas, puedes dejar un comentario...

---

Muchas gracias por las respuestas!

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PAISAJISMOS DEL SUR: parámetros (patrones) socio-ecológicos para los espacios libres de las periferias de Brasília-DF (Brasil) y Lima (Perú)

**Pesquisador:** MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 68180823.0.0000.5540

**Instituição Proponente:** Programa de Pós Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo UnB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.028.747

#### Apresentação do Projeto:

Este projeto de pesquisa versa sobre as Paisagens do Sul, na qual a autora pretende capturar padrões socio ecológicos de duas regiões da América Latina, tais quais Santa Luiza – uma periferia de Brasília/Brasil e Cerro Verde uma periferia de Lima/Peru. De acordo com a pesquisadora, é necessário voltarmos nosso olhar para outros parâmetros, considerados contra hegemônicos, em modelos de arquitetura, paisagismo e urbanismo. Especialmente em periferias urbanas, a materialidade do processo de urbanização e as alterações do ecossistema decorrentes são pontos importantes. Ao seguir essa lógica, a ocupação de bairros periféricos - onde observa-se a perda de biodiversidade, mudanças climáticas e precariedade infraestruturacional - merece receber uma atenção cuidadosa no desenho e planejamento da estrutura urbanística. Para a autora, essa perspectiva se assenta no mapeamento da potencialidade dos habitantes em relação ao cenário em que se ocupa. Por isso, a pesquisadora reivindica o lugar das histórias, das biografias, das experiências comunitárias e da coexistência de diversos elementos que costuram o mosaico habitacional dos bairros, ocupações e comunidades em questão. Também leva em consideração a necessidade de planejamentos urbanos mais sensíveis aos contextos comunitários e aos usos do solo, preservação ambiental e à biodiversidade. Diante disso, a autora lança mão da pesquisa qualitativa, utilizando recursos como entrevistas, rodas de conversas e conversas informais com habitantes de duas lideranças comunitárias destas regiões, como é o caso do Coletivo “Mulheres

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de

**Bairro:** ASA NORTE

**CEP:** 70.910-900

**UF:** DF

**Município:** BRASILIA

**Telefone:** (61)3107-1592

**E-mail:** cep\_chs@unb.br

Continuação do Parecer: 6.028.747

Poderosas” da ocupação de Santa Luzia, na Estrutural/DF. O intuito deste formato de pesquisa é a compreensão da percepção dos habitantes acerca de suas trajetórias e da ocupação dos espaços dos quais fazem parte, particularmente pela observação de que se trata de espaços de precariedades produzidas pelo Estado em detrimento ao direito à cidade dos moradores.

**Objetivo da Pesquisa:**

O escopo da pesquisa é compreender como a experiência de moradores das regiões estudadas podem contribuir com novos parâmetros de paisagismo centrados na autogestão de grupos em consonância às suas necessidades e ao cenário em que se localizam.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A autora aponta como mínimos os riscos gerados pela pesquisa. Face a isso, considera importante salvaguardar a identidade das participantes da pesquisa, interromper a pesquisa mediante a necessidade de qualquer participante e contornar os possíveis constrangimentos que podem ser produzidos durante uma entrevista. Ressalta, ainda, a utilização dos termos (TCLE e TALE) e os esclarecimentos sobre todas as condições da pesquisa ao participante.

Quanto aos benefícios, a autora indica a disseminação do conhecimento socio-urbano que os participantes podem adquirir nas rodas de conversa e apresentação de diferentes modos de vida que centralizem a biodiversidade e a eliminação de injustiças sociais e ambientais dentro dos territórios em que os participantes da pesquisa estão presentes.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Os documentos apresentados pela pesquisadora estão satisfatoriamente adequados às etapas de verificação e avaliação dos riscos e benefícios da pesquisa. Isso se estende ao conteúdo elaborado pela autora que é apresentado de forma clara e atende aos requisitos do Comitê e das Resoluções CNS 466/2012, 510/2016 e complementares.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

A pesquisadora apresentou todos os termos obrigatórios. Todo o material apresentado está de acordo com às exigências das Resoluções CNS 466/2012, 510/2016 e complementares.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

A pesquisa já pode ser iniciada e se encontra de acordo com as exigências deste Comitê.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de  
**Bairro:** ASA NORTE **CEP:** 70.910-900  
**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA  
**Telefone:** (61)3107-1592 **E-mail:** cep\_chs@unb.br

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS  
HUMANAS E SOCIAIS DA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA -  
UNB**



Continuação do Parecer: 6.028.747

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2097431.pdf	22/03/2023 19:19:46		Aceito
Outros	aceite_mulherespoderosas.pdf	22/03/2023 19:16:56	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	2projeto_marielacomitedeetica.pdf	22/03/2023 19:14:21	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Cronograma	2CRONOGRAMADEPESQUISA.pdf	22/03/2023 19:13:40	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	marielatermo_de_autorizacao_para_utilizacao_de_imagem_e_som_de_voz.pdf	05/03/2023 14:26:33	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Outros	INSTRUMENTODECOLETADEDADOS.pdf	05/03/2023 14:25:52	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Outros	LATESLIZA.pdf	05/03/2023 14:25:08	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Outros	LATESMARIELA.pdf	05/03/2023 14:24:41	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Outros	CARTADEREVISAOETICA.pdf	05/03/2023 14:23:15	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALEmariela.pdf	05/03/2023 14:21:24	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmariela.pdf	05/03/2023 14:21:14	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	marielacarta_de_encaminhamento.pdf	05/03/2023 14:20:32	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTROPREENCHIDA.pdf	05/03/2023 14:17:46	MARIELA ALEXANDRA PEÑA AYMARA	Aceito

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de  
**Bairro:** ASA NORTE **CEP:** 70.910-900  
**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA  
**Telefone:** (61)3107-1592 **E-mail:** cep\_chs@unb.br

INSTITUTO DE CIÊNCIAS  
HUMANAS E SOCIAIS DA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA -  
UNB



Continuação do Parecer: 6.028.747

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

BRASILIA, 28 de Abril de 2023

---

**Assinado por:**  
**MARCIO CAMARGO CUNHA FILHO**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO DARCY RIBEIRO - FACULDADE DE DIREITO - SALA BT-01/2 - Horário de  
**Bairro:** ASA NORTE **CEP:** 70.910-900  
**UF:** DF **Município:** BRASÍLIA  
**Telefone:** (61)3107-1592 **E-mail:** cep\_chs@unb.br