

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS



Transformaciones en la percepción de la Agricultura
Urbana: un estudio comparativo antes y después del
confinamiento por COVID-19 en Villa María del Triunfo y
San Isidro

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Geografía y
Medio Ambiente

SANDRA PAOLA VILLANUEVA BENITES

Asesor:

Martha Gwenn Bell

Lima, 2024

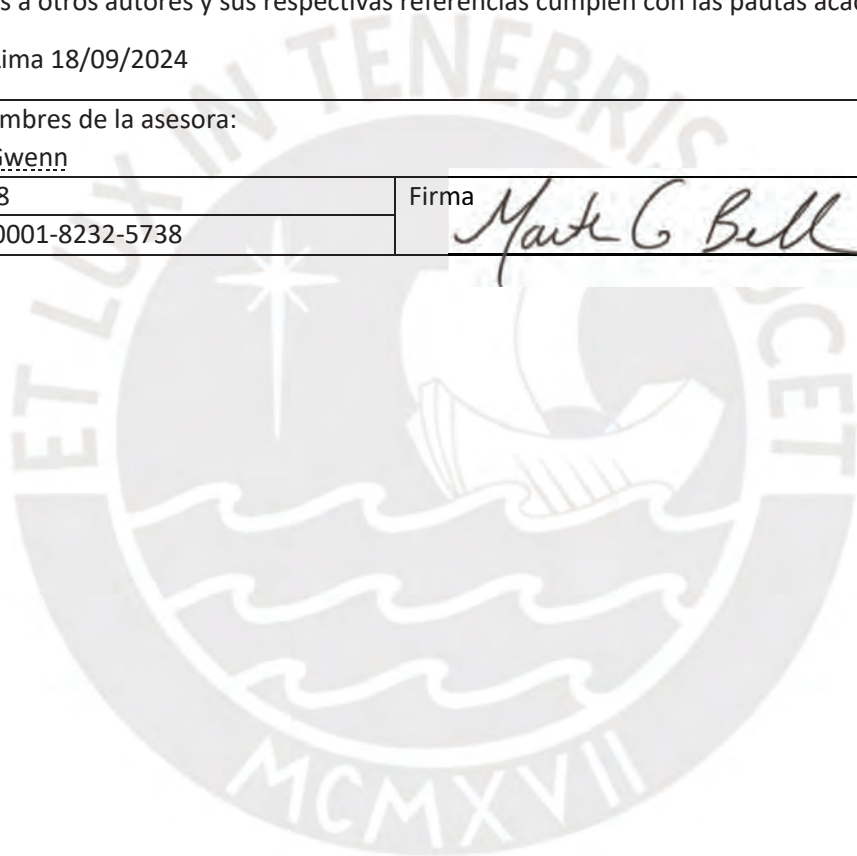
Informe de Similitud

Yo, Martha Gwenn Bell, docente de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado: Transformaciones en la percepción de la Agricultura Urbana: un estudio comparativo antes y después del confinamiento por COVID-19 en Villa María del Triunfo y San Isidro, del/de la autor(a)/ de los(as) autores(as) Sandra Paola Villanueva Benites, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 15%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 18/09/2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima 18/09/2024

Apellidos y nombres de la asesora: <u>Bell, Martha Gwenn</u>	
CE: 001321918	Firma <i>Martha G Bell</i>
ORCID: 0000-0001-8232-5738	

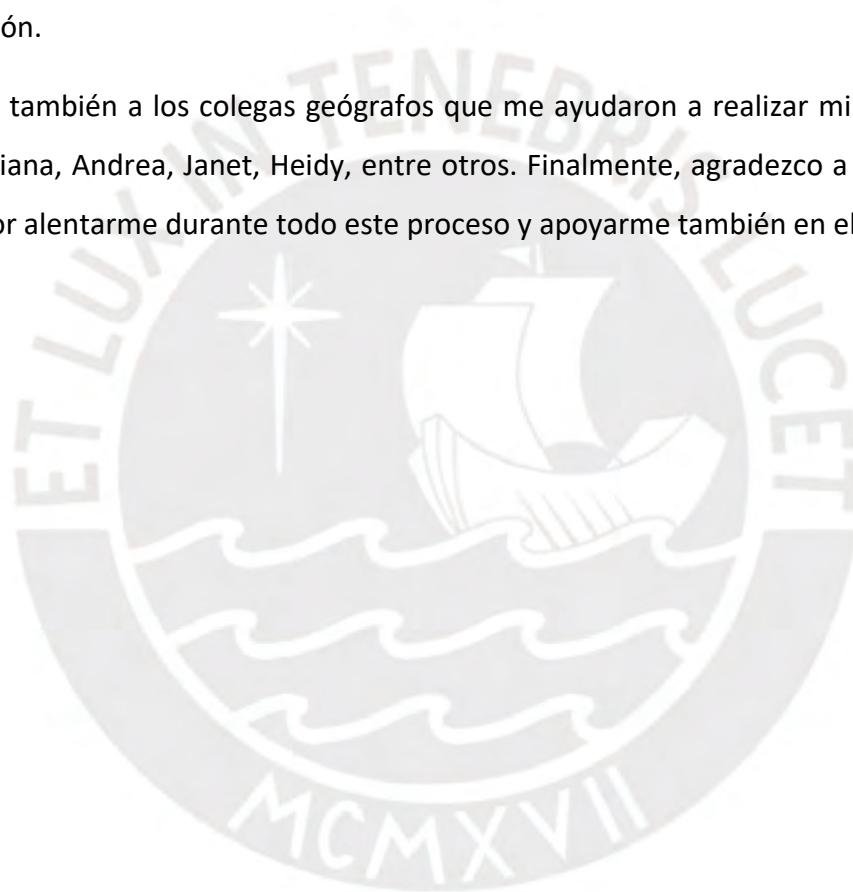


AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en primer lugar a mi familia, y a los dos grandes amigos que me dejó la especialidad de Geografía y Medio Ambiente: Martín Campos y Astrid Juárez, con ellos aprendí y viví experiencias increíbles.

También quiero agradecer a mi asesora Martha Bell por despertar en mí el interés por los temas urbanos y por brindarme su asesoría para desarrollar la presente investigación. Asimismo, agradezco a Shalom Flores por motivarme a continuar con esta investigación.

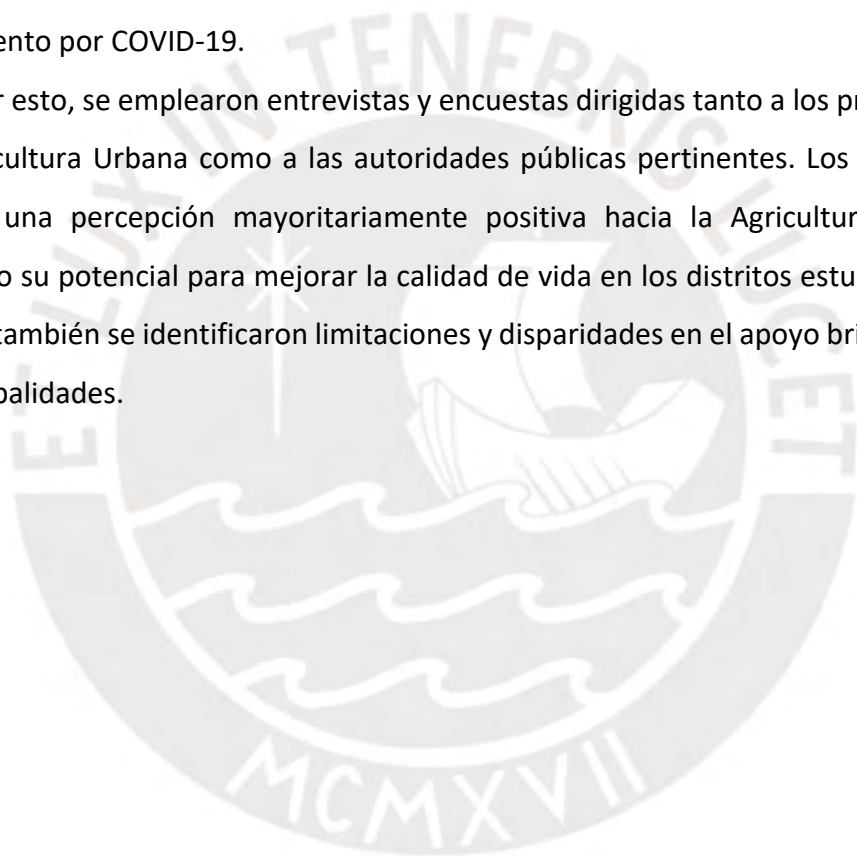
Agradezco también a los colegas geógrafos que me ayudaron a realizar mi trabajo de campo: Ariana, Andrea, Janet, Heidy, entre otros. Finalmente, agradezco a Alisson y a Rómulo por alentarme durante todo este proceso y apoyarme también en el trabajo de campo.



RESUMEN

La ciudad de Lima, con su diversidad de distritos, presenta una variedad de contextos y realidades. La ordenanza municipal N°1629 promueve la Agricultura Urbana como una actividad con potencial para contribuir al desarrollo sostenible en múltiples aspectos, desde lo ambiental hasta lo económico y social. Dada la heterogeneidad de Lima, es fundamental comprender cómo esta actividad se adapta a las necesidades y características de cada distrito. Esta investigación tiene como objetivo explorar la percepción actual de la Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo y San Isidro, analizando tanto sus prácticas presentes como su evolución desde el período previo al confinamiento por COVID-19.

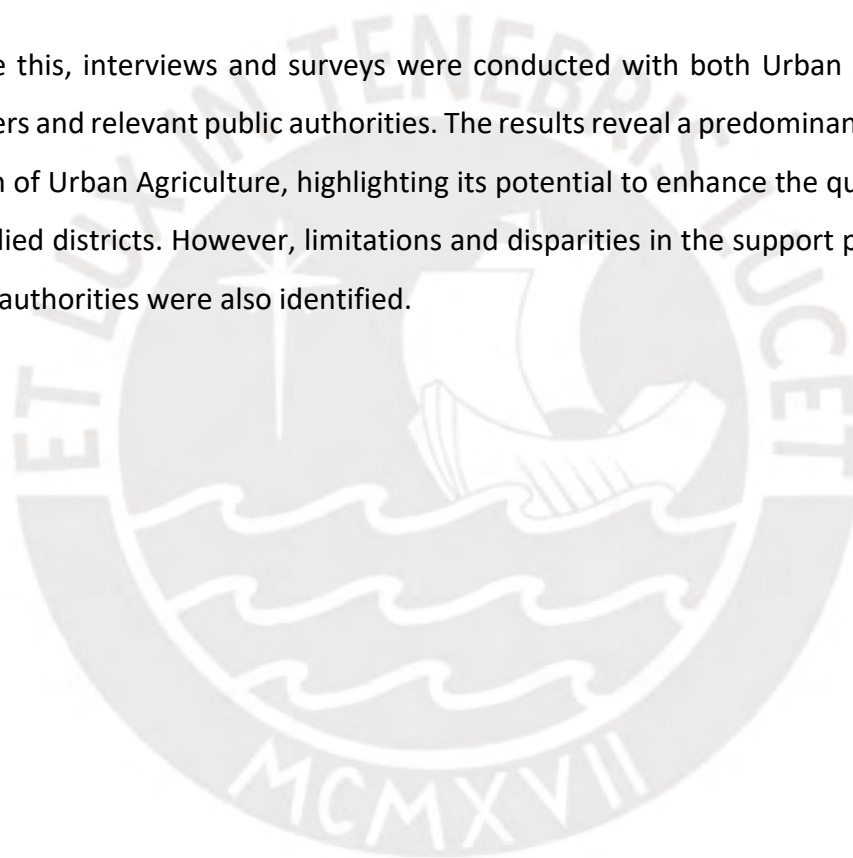
Para lograr esto, se emplearon entrevistas y encuestas dirigidas tanto a los practicantes de la Agricultura Urbana como a las autoridades públicas pertinentes. Los resultados muestran una percepción mayoritariamente positiva hacia la Agricultura Urbana, destacando su potencial para mejorar la calidad de vida en los distritos estudiados. No obstante, también se identificaron limitaciones y disparidades en el apoyo brindado por las municipalidades.



ABSTRACT

The city of Lima, with its diverse districts, presents a variety of contexts and realities. Municipal Ordinance N°1629 promotes Urban Agriculture as an activity with the potential to contribute to sustainable development across multiple dimensions, including environmental, economic, and social aspects. Given Lima's heterogeneity, it is crucial to understand how this activity adapts to the needs and characteristics of each district. This research aims to explore the current perception of Urban Agriculture in Villa María del Triunfo and San Isidro, analyzing both its current practices and its evolution since the period before the COVID-19 lockdown.

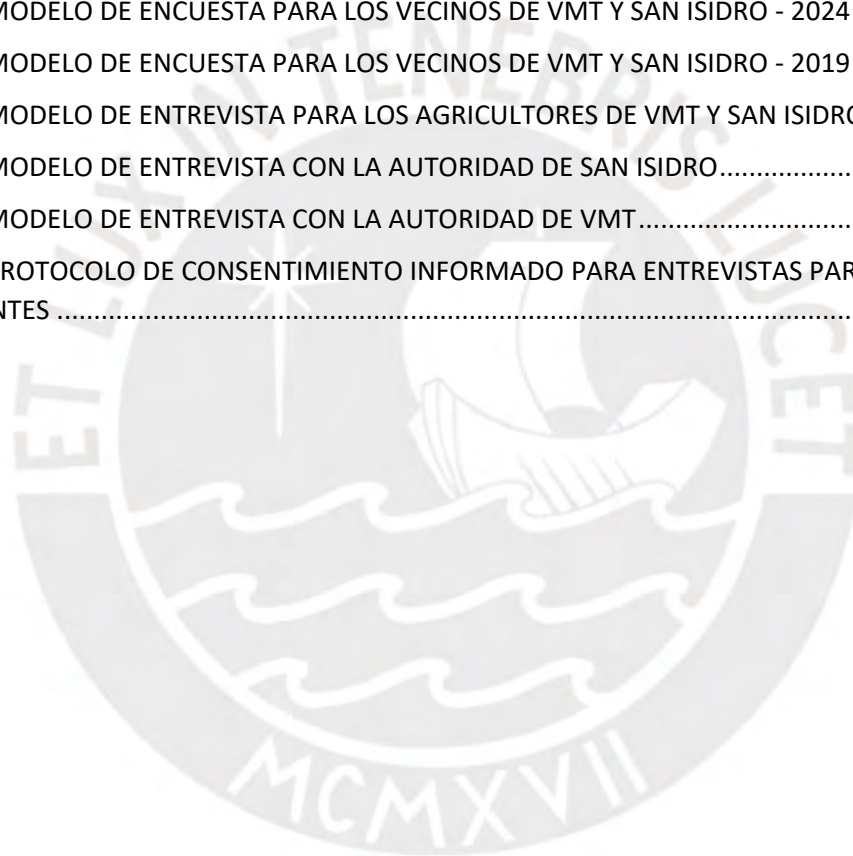
To achieve this, interviews and surveys were conducted with both Urban Agriculture practitioners and relevant public authorities. The results reveal a predominantly positive perception of Urban Agriculture, highlighting its potential to enhance the quality of life in the studied districts. However, limitations and disparities in the support provided by municipal authorities were also identified.



ÍNDICE DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE DE CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE MAPAS	xii
LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	xiii
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Contexto local de la Agricultura Urbana	2
1.2 Justificación	4
1.3 Pregunta y objetivos de investigación	5
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	6
2.1 La Agricultura Urbana: Historia y transformación	6
2.2 Beneficios de la Agricultura Urbana.....	9
2.3 Desafíos de la Agricultura Urbana.....	13
2.4 La Percepción Ambiental.....	14
2.5 Lima Metropolitana: expansión, desafíos, Agricultura Urbana y confinamiento	16
2.6 Antecedentes: Percepción sobre el desarrollo de la Agricultura Urbana en otras ciudades y Agricultura Urbana durante la pandemia	19
CAPÍTULO 3: CARACTERIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE ESTUDIO.....	24
3.1 Villa María del Triunfo.....	24
3.2 San Isidro	34
CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA	43
4.1 Diseño de la Estructura de Encuestas y Entrevista	43
4.2 Identificación del Grupo de Estudio	44
4.3 Desarrollo de Encuestas y Entrevistas.....	45
4.4 Procesamiento de la información	46
CAPÍTULO 5: RESULTADOS	49
5.1 Encuestas a vecinos de VMT	49
5.2 Encuestas a vecinos de San Isidro	58
5.3 Entrevistas a Agricultores Urbanos de VMT.....	68
5.4 Entrevistas a Agricultores Urbanos de San Isidro	77

5.5 Entrevista con Autoridad Municipal de San Isidro	82
CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN	87
6.1 Desarrollo de la Agricultura urbana en VMT y San Isidro	87
6.2 Beneficios de la Agricultura urbana en VMTy San Isidro	88
6.3 Limitantes para el desarrollo de la Agricultura urbana en VMTy San Isidro.....	88
6.4 Percepción de la agricultura urbana Agricultura Urbana en VMT y San Isidro.....	89
6.5 Agricultura urbana durante el confinamiento por COVID 2019 en VMT y San Isidro.....	90
CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES	92
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	103
ANEXO 1: MODELO DE ENCUESTA PARA LOS VECINOS DE VMT Y SAN ISIDRO - 2024.....	103
ANEXO 2: MODELO DE ENCUESTA PARA LOS VECINOS DE VMT Y SAN ISIDRO - 2019.....	104
ANEXO 3: MODELO DE ENTREVISTA PARA LOS AGRICULTORES DE VMT Y SAN ISIDRO.....	105
ANEXO 4: MODELO DE ENTREVISTA CON LA AUTORIDAD DE SAN ISIDRO.....	106
ANEXO 5: MODELO DE ENTREVISTA CON LA AUTORIDAD DE VMT.....	107
ANEXO 6: PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTAS PARA PARTICIPANTES	108



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Edades de la población de Villa María del Triunfo.	26
Tabla 3.2. Ocupaciones principales de la población de Villa María del Triunfo.....	27
Tabla 3.3. Tipo de vivienda y tipo de tenencia en Villa María del Triunfo	28
Tabla 3.4. Clasificación de estrato por ingreso per cápita por hogares	28
Tabla 3.5. Edades de la población de San Isidro	36
Tabla 3.6. Ocupaciones principales de la población de San Isidro.....	37
Tabla 3.7. Tipo de vivienda y tipo de tenencia en San Isidro	38
Figura 5.2. Grado de instrucción de los encuestados en VMT: 2019 - 2024.....	50
Tabla 5.1. Tipos de plantas cultivadas VMT: 2019	51
Tabla 5.2. Tipos de plantas cultivadas VMT: 2024	51
Tabla 5.3. Disponibilidad de espacios para cultivos en el hogar en VMT: 2019 - 2024	52
Tabla 5.4. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en VMT: 2019.	54
Tabla 5.5. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en VMT: 2024.	55
Tabla 5.6. Espacios públicos posibles para el desarrollo de la Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024	56
Tabla 5.7. Factores Motivacionales para la Agricultura Urbana Durante el Confinamiento en Villa María del Triunfo.....	58
Tabla 5.8. Factores Limitantes en la Agricultura Urbana durante el Confinamiento de los Vecinos de Villa María del Triunfo	58
Tabla 5.9. Tipos de plantas cultivadas en San Isidro: 2019.....	60
Tabla 5.10. Tipos de plantas cultivadas en San Isidro: 2024.....	61
Tabla 5.11. Disponibilidad de espacios para cultivos en el hogar en San Isidro: 2019 - 2024	62
Tabla 5.12. Principal motivación para realizar Agricultura Urbana en de San Isidro: 2019 - 2024	62
Tabla 5.13. Principal limitante para realizar Agricultura Urbana en San Isidro: 2019 - 2024	63
Tabla 5.14. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en San Isidro: 2019.	64
Tabla 5.15. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en San Isidro: 2024.	64
Tabla 5.16. Espacios para cultivo con los que se cuenta el distrito en San Isidro: 2019 - 2024 .	66
Tabla 5.17. Factores motivacionales para la Agricultura Urbana durante el Confinamiento de los vecinos de San Isidro	67
Tabla 5.18. Factores Limitantes en la Agricultura Urbana durante el Confinamiento de los Vecinos de San Isidro	67
Tabla 5.19. Perfil demográfico de los entrevistados de Villa María del Triunfo	68

Tabla 5.20. Características de la vivienda y tiempo de residencia de los entrevistados de Villa María del Triunfo.....	69
Tabla 5.21. Cultivos de los entrevistados de Villa María del Triunfo	69
Tabla 5.22. Perfil demográfico de los entrevistados de San Isidro	78
Tabla 5.23. Cultivos de los entrevistados de San Isidro	78
Tabla 5.24. Motivos y desafíos para el desarrollo de la Agricultura Urbana en San Isidro.....	79



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. Datos Hidrometeorológicos de Lima Sur.....	29
Figura 3.2. Vista satelital de red de Huertos en Línea de VMT	30
Figura 3.3. Huertos “Paracas” y “Machu Picchu”	30
Figura 3.4. Vista de exteriores de huertos “Valle Verde” y “Las Torres de VMT”	31
Figura 3.5. Mapa de expansión cerca del Estadio Héctor Chumpitaz - VMT	33
Figura 3.6. Mapa de expansión cerca de Av. 26 de noviembre	33
Figura 3.7. Mapa de expansión de Asentamiento Humano Mirador de los Ángeles.....	33
Figura 3.8. Datos Hidrometeorológicos de Lima Centro.....	39
Figura 3.9. Cultivo de Brócoli en el biohuerto municipal de San Isidro	40
Figura 3.10. Cultivo de culantro en el biohuerto municipal de San Isidro	41
Figura 3.11. Árbol de papaya en el biohuerto municipal de San Isidro	41
Figura 3.12. Cultivo de col morada en el biohuerto municipal de San Isidro	42
Figura 5.1. Edades de los encuestados en VMT: 2019 - 2024.....	49
Figura 5.2. Grado de instrucción de los encuestados en VMT: 2019 - 2024.....	50
Figura 5.3. Conocimiento del término Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024	50
Figura 5.4. Adquisición de conocimientos sobre el cultivo de plantas en VMT: 2019 - 2024.....	52
Figura 5.5. Disposición a cultivar plantas comestibles o medicinales en VMT: 2019 - 2024	53
Figura 5.6. Principal motivación para realizar Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024.....	53
Figura 5.7. Principal limitante para realizar Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024	54
Figura 5.8. Conocimiento sobre la promoción de Agricultura Urbana en VMT: 2019 – 2024	55
Figura 5.9. Desarrollo de actividades en el distrito que promuevan la Agricultura Urbana según los encuestados de Villa María del Triunfo 2019 - 2024.....	56
Figura 5.10 Inicio de la Tenencia de Plantas en VMT.....	57
Figura 5.11 Impacto del Confinamiento en el Interés por la Agricultura Urbana en VMT	57
Figura 5.12 Edades de los encuestados de San Isidro	59
Figura 5.13. Conocimiento del término Agricultura Urbana en San Isidro: 2019 - 2024.....	60
Figura 5.14. Adquisición de conocimientos sobre cultivo de plantas en San Isidro: 2019 - 2024.....	61
Figura 5.15. Disposición a cultivar plantas comestibles o medicinales en San Isidro : 2019 - 2024	62
Figura 5.16. Conocimiento sobre la promoción de Agricultura Urbana en San Isidro: 2019 – 2024.....	65
Figura 5.17. Desarrollo de actividades en el distrito que promuevan la Agricultura Urbana según los encuestados de San Isidro 2019 - 2024.....	65
Figura 5.18 Inicio de la Tenencia de Plantas en San Isidro.....	66

Figura 5.19 Impacto del Confinamiento en el Interés por la Agricultura Urbana en San Isidro . 67



ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.1. Ubicación de los distritos de San Isidro y Villa María del Triunfo	3
Mapa 3.1. Distrito de Villa María del Triunfo y huertas comunales	25
Mapa 3.2 Expansión del casco urbano de Villa María del Triunfo	32
Mapa 3.3 Mapa de pendientes de Villa María del Triunfo	32
Mapa 3.4. Distrito de San Isidro y biohuerto municipal	35



LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

FAO – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (Food and Agriculture Organization of the United Nations en inglés)

MINSA – Ministerio de Salud

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

VMT – Villa María del Triunfo



CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

Las ciudades, como entornos densamente poblados, albergan diversas actividades económicas, tales como comercio, servicios, industria, entre otros. Mientras tanto, en las zonas rurales, la producción de alimentos desempeña un papel crucial, representando aproximadamente el 60% de la ocupación principal de la población rural en América Latina y el Caribe (FAO, 2018). Considerar la actividad agrícola dentro de las ciudades resulta inusual, dado que el valor del suelo en estos entornos se fundamenta en su capacidad para la construcción. Sin embargo, en la última década, el concepto de ciudades sostenibles ha generado un creciente interés entre los gobiernos estatales e investigadores en temas como la seguridad alimentaria urbana (Riley & Hovorka, 2015).

No obstante, es esencial reconocer el arraigo histórico de la Agricultura Urbana en épocas de crisis. Desde la Revolución Industrial, donde surgió como respuesta al éxodo rural, hasta períodos de guerra y recesiones, la Agricultura Urbana ha sido vital cuando la improvisación para asegurar alimentos se tornaba necesaria (Morán, 2010). A pesar de su papel clave en situaciones críticas, Fernández & Morán señalan que los huertos urbanos tienden a tener más éxito durante periodos de inestabilidad que cuando la situación vuelve a la normalidad, momento en el que suelen ser marginados a las zonas menos visibles de la ciudad y pasan desapercibidos para la planificación urbana (2015).

La Agricultura Urbana no solo desempeña un papel crucial en la seguridad alimentaria durante crisis, sino que también genera impactos positivos en los ámbitos social, económico y ambiental; contribuyendo así significativamente a mejorar la calidad de vida de los habitantes y a fomentar la construcción de ciudades más sostenibles (De Zeeuw et al., 2011). No obstante, la Agricultura Urbana enfrenta desafíos significativos, como la limitación del espacio para la producción de alimentos, problemas de acceso y calidad del agua, y la necesidad ineludible de una inversión básica en suelo, semillas y herramientas (FAO, 2022). En vista de los beneficios que aporta y los desafíos que enfrenta, resulta fundamental reconocer, abordar y superar los obstáculos específicos de la Agricultura Urbana en cada lugar donde se practica.

Considerando los beneficios y desafíos previamente mencionados, la Agricultura Urbana ha experimentado un notable desarrollo en diversos países, como Estados Unidos,

Alemania, Londres, España, Portugal, Argentina, México, Colombia, Ecuador, y Perú. Sin embargo, su impacto varía según las condiciones de cada país. En naciones desarrolladas, se centra más en beneficios terapéuticos, estéticos y de conservación del patrimonio urbano, mientras que, en países en desarrollo, se enfoca en el autoabastecimiento de poblaciones de bajos recursos, la recuperación de espacios públicos y el fortalecimiento comunitario (Ávila, 2019).

Así mismo, la relación entre el estatus socioeconómico y la ubicación de los productores urbanos; así como las oportunidades y restricciones de cada centro de producción influye en el sistema de producción agrícola; sin embargo, esta relación no es bien comprendida aún (Hovorka, 2011). Además, es esencial reconocer que estas diferencias y matices en la influencia de la Agricultura Urbana no se limitan solo a grandes escalas, sino que también pueden observarse a nivel local.

1.1 Contexto local de la Agricultura Urbana

Por ejemplo, la ciudad de Lima, capital de Perú, está conformada por cuarenta y tres distritos que difieren entre sí en términos de población, geografía, desarrollo urbano y actividades económicas, entre otros aspectos. Las autoridades de cada distrito de Lima también influyen en la Agricultura Urbana, ya que adoptan una postura al promover y respaldar esta actividad mediante ordenanzas municipales o deciden ignorarla (FAO, 2014a). Sin embargo, el desarrollo de la Agricultura Urbana depende también de los residentes de cada distrito, ya que ellos deciden si participan o no en esta actividad de acuerdo con sus necesidades y las oportunidades que brinda su distrito. Por lo tanto, es crucial entender la percepción de la población sobre la Agricultura Urbana en sus contextos locales, ya que esto ofrece una visión más completa de la realidad de cada distrito a través de las opiniones de sus habitantes. Estas opiniones pueden revelar preferencias y desafíos clave que puedan influir en las decisiones sobre el desarrollo urbano y la capacidad de adaptación frente a distintas demandas (Morales, 2012).

Para el desarrollo de la presente investigación, hemos seleccionado dos distritos de Lima, Villa María del Triunfo (VMT) y San Isidro (Mapa 1.1), donde la Agricultura Urbana se practica y sirve como un reflejo representativo de la heterogeneidad en la ciudad. Las disparidades entre ambos distritos en aspectos económicos, sociales, culturales,

ambientales y políticas públicas plantean diversas interrogantes sobre cómo los residentes perciben el desarrollo de la Agricultura Urbana en función de su entorno, oportunidades y limitaciones.

Mapa 1.1. Ubicación de los distritos de San Isidro y Villa María del Triunfo



Además, esta investigación llevará a cabo una comparación no solo en términos de espacios, sino también entre dos períodos temporales diferenciados por el evento desencadenado por el virus SARS-CoV-2, conocido como COVID-19. A inicios del 2020, las autoridades a través del Decreto Supremo N° 044-2020-PCM declararon el Estado de Emergencia Nacional y el aislamiento social obligatorio (cuarentena) para evitar el contagio masivo (Presidencia del Consejo de Ministros, 2020). Aunque inicialmente se implementó el confinamiento por un período de 15 días, esta medida se prolongó. La cuarentena generó cambios significativos en el estilo de vida, impactando la salud mental y manifestándose en formas como el estrés y la ansiedad. En respuesta a esta situación, se fomentaron iniciativas que permitieran a las personas realizar actividades desde la comodidad de sus hogares (MINSA, 2023).

1.2 Justificación

Una de las razones para llevar a cabo esta investigación es la escasa cantidad de estudios focalizados en la percepción de los habitantes sobre la Agricultura Urbana en Lima. Aunque el trabajo de Soto y Siura (2008) desarrollado en Lima y el Callao, aborda la percepción de los agricultores, sus conclusiones se limitaron a destacar los beneficios percibidos por estos participantes. Por otro lado, la plataforma de Agricultura en Lima (2018) exploró el papel de las municipalidades en el respaldo y promoción de la Agricultura Urbana, pero las entrevistas a cinco individuos solo evidenciaron desconfianza hacia las autoridades.

Otros informes se restringen a descripciones de la actividad y de la población involucrada (Dasso & Pinzas, 2000; FAO, 2014b; IPES, 2011); así como a la identificación de impactos positivos (Morales et al., 2010) o riesgos potenciales asociados a esta práctica (Juárez, 2012). La Municipalidad Metropolitana de Lima de elaboró un informe sobre su programa “Mi Huerta”, en el cual comparte experiencias de agricultores urbanos, beneficios obtenidos gracias al proyecto y ofrece consejos para iniciar huertos urbanos propios (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2014).

Estas investigaciones han omitido la exploración de la percepción, tanto de los practicantes como de los no practicantes de la Agricultura Urbana. Entender estas perspectivas proporcionará una comprensión más profunda de cómo las diferentes

características de los distritos influyen en sus habitantes. Esta información resulta valiosa para que las autoridades consideren estos aspectos, tanto positivos como negativos, al impulsar la Agricultura Urbana como un elemento clave en el desarrollo sostenible de sus distritos (Ávila, 2012). Adicionalmente, a través de los resultados, se podrán identificar tanto los desafíos anticipados por los habitantes al desarrollar esta actividad como los beneficios clave derivados del fomento de la agricultura en sus distritos. Conocer la percepción previa de una actividad vital como la Agricultura Urbana es esencial para orientar a las personas, disipar dudas y eliminar prejuicios existentes, sirviendo como base para diseñar estrategias de información y educación que fomenten la participación y promuevan una visión más informada sobre la Agricultura Urbana.

1.3 Pregunta y objetivos de investigación

Para adquirir una comprensión más profunda de la percepción de la Agricultura Urbana, nos formulamos la siguiente pregunta: ¿Cómo ha evolucionado la percepción de la Agricultura Urbana entre los residentes de Villa María del Triunfo y San Isidro, considerando la influencia del confinamiento por COVID-19? Esta pregunta orientadora guiará nuestro análisis, explorando no solo las percepciones actuales, sino también cómo han cambiado a lo largo del tiempo. Además, con el objetivo general de analizar la evolución de la percepción de la Agricultura Urbana en los distritos mencionados y para abordar esta interrogante, hemos establecido objetivos secundarios específicos:

1. Explorar la percepción actual de la Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo y San Isidro.
2. Analizar las prácticas actuales de Agricultura Urbana en ambos distritos y su evolución desde el período pre-confinamiento por COVID-19.
3. Comparar las diferencias en la percepción de la Agricultura Urbana entre los dos distritos, destacando las influencias socioeconómicas, culturales y espaciales.
4. Evaluar el impacto específico del confinamiento por COVID-19 en la percepción de la Agricultura Urbana en cada distrito.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se abordarán aspectos esenciales relacionados con la agricultura urbana, proporcionando una base teórica para comprender la percepción de esta actividad en Lima Metropolitana. Se examinará la historia y la evolución de la agricultura urbana, así como sus beneficios y desafíos. Además, se analizará el concepto de percepción ambiental y su importancia en el contexto de la agricultura urbana.

Por otro lado, se explorará el caso específico de Lima Metropolitana, incluyendo su expansión urbana, los desafíos ambientales y sociales que enfrenta, el desarrollo de la agricultura urbana en la ciudad y el contexto del confinamiento por COVID-19. Finalmente, se realizará una revisión de casos de estudio sobre la percepción del desarrollo de la agricultura urbana en ciudades como Detroit, La Habana, Berlín, entre otros, así como el desarrollo de esta actividad durante el confinamiento.

2.1 La Agricultura Urbana: Historia y transformación

En el año 1900, el 90% de la población mundial residía en entornos rurales; sin embargo, a lo largo del último siglo, esta dinámica ha experimentado un cambio significativo (Arosemena, 2012). En la actualidad, se observa una creciente preferencia por la vida urbana, con las ciudades albergando a más del 50% de la población mundial; este fenómeno es especialmente destacado en América Latina y el Caribe, donde la proporción de población urbana alcanza el 81% (ONU, 2018).

La expansión urbana ha generado un cambio en el uso del suelo, ya que los terrenos destinados a la agricultura en las áreas circundantes de las ciudades y dentro de estas comenzaron a disminuir debido a la preferencia por el uso residencial e industrial, que ofrecía precios más elevados por su aprovechamiento, así como por la construcción de importantes infraestructuras urbanas (Zárate, 2015). Esto pone de manifiesto la falta de planificación y políticas que facilitaron la apropiación de estos suelos en beneficio de la expansión urbana (Viljoen et al., 2015). Como consecuencia de la reducción de suelos de uso agrícola en las ciudades o en las periferias, es que el abastecimiento de alimentos de las urbes es asociado a zonas alejadas o rurales.

No obstante, a pesar de que los planes de desarrollo urbano no han considerado las ciudades como entornos propicios para actividades agrícolas o pecuarias, la agricultura

ha estado presente en zonas urbanas y periurbanas durante más de un siglo (Ávila, 2012). Por ejemplo, en ciudades europeas de países como Francia y España; los jardines medievales representan un caso ilustrativo de áreas urbanas que son tanto productivas como defensivas desde una perspectiva económica (Arosemena, 2012). Otros resaltan la aparición de esta actividad durante los tiempos de escasez o cuando surgían problemas para el abastecimiento de los productos del campo a la ciudad en contextos de desestabilidad política y económica (Fernández & Morán, 2015).

Durante el periodo de las Guerras Mundiales, el abastecimiento de las ciudades se veía obstaculizado debido a los conflictos dentro del país y con otros. Además, la producción en esos tiempos se veía mermada debido a que la mano de obra del campo era movilizaba por el Estado a los campos de batalla. Algunos autores señalan que, en Estados Unidos, durante la Primera Guerra Mundial, se promovieron los jardines urbanos como una forma de patriotismo y respuesta ante a la falta de alimentos; así mismo, durante la época de La Gran Depresión, los huertos urbanos ayudaron a mitigar el desempleo, proveyendo de alimentos a quienes habían perdido su empleo; por último, durante la Segunda Guerra Mundial, los huertos urbanos contribuyeron con el 40% del abastecimiento de alimentos del país (Gray et al., 2017). Utilizar los espacios públicos como lugares de producción también se replicó en otros países de Europa: “En Inglaterra, en la Segunda Guerra Mundial, la campaña ‘Dig for Victory’ (1939 – 1945) estimuló la transformación de jardines públicos en huertos” (Zárate, 2015, p.172).

Es durante las épocas de crisis económicas y energéticas que la Agricultura Urbana tiene mayor éxito en las ciudades, ya que cumple un rol importante para complementar el abastecimiento del hogar o ser la fuente principal de alimentos. “Los huertos urbanos históricamente han jugado un papel de respuesta urgente ante el colapso” (Morán & Hernández, 2011, p. 2). Es así como los autores mencionan diversos métodos de respuesta frente a una situación de crisis tales como el movimiento de los huertos obreros (*jardin ouvriers*) en Francia y Bélgica; en Estados Unidos, los *Pingree Potato Patches*, *Relief Gardens*, entre otros. Otros autores hacen una diferenciación entre el surgimiento de la Agricultura Urbana entre el Norte Global (países desarrollados) y Sur Global (países en vía de desarrollo o subdesarrollados); en el primer caso, debido a

las guerras y crisis; mientras que, en el segundo, generado por el crecimiento urbano que generó más pobreza en las ciudades (Corcoran & Cavin, 2018).

Como podemos observar, la Agricultura Urbana ha perdurado a lo largo del tiempo, experimentando evoluciones tanto en su práctica como en las definiciones que le han sido atribuidas. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación o FAO por sus siglas en inglés "*Food and Agriculture Organization*", ha considerado desde 1999 la Agricultura Urbana y Periurbana¹ como parte integral de los sistemas de producción agrícola, brindando beneficios que contribuyen a la alimentación de las ciudades y a la generación de empleo e ingresos para las poblaciones más vulnerables (FAO, s/f).

En publicaciones más recientes, la FAO define la Agricultura Urbana como la práctica que se lleva a cabo dentro (intraurbana) o en las proximidades (periurbana) de una ciudad o metrópoli, centrándose en el cultivo, cría, procesamiento y distribución de diversos productos, tanto alimentarios como no alimentarios. Además, esta forma de agricultura hace un uso extenso de recursos humanos y materiales, así como de productos y servicios disponibles en el entorno de esa área urbana, contribuyendo significativamente al abastecimiento de recursos humanos y materiales, productos y servicios principalmente en esa área urbana (FAO, 2022). Este cambio en la definición a lo largo de aproximadamente dos décadas refleja la evolución y adaptación de la Agricultura Urbana a las dinámicas cambiantes de las ciudades y sus necesidades.

Para autores como Zárate, la Agricultura Urbana se define como:

“el conjunto de prácticas agrícolas para la producción de alimentos y plantas ornamentales que se realizan en el interior de las ciudades, en espacios privados (parcelas, terrazas), públicos (parques, avenidas, costados de vías férreas y caminos) o semipúblicos (patios de centros de enseñanza, hospitales, residencias de mayores), y en

¹ La FAO (<https://doi.org/10.4060/cb9722en>) , define a la agricultura urbana como una actividad que se realiza dentro de áreas urbanas consolidadas, utilizando terrenos vacantes y subutilizados. Estos espacios, como patios, balcones o terrenos públicos, suelen ser pequeños y orientados a la subsistencia o al recreo, aunque también pueden estar dedicados a actividades especializadas. A pesar de que su impacto económico directo puede ser limitado, su contribución a la seguridad alimentaria es notable. Por otro lado, la agricultura periurbana se desarrolla en la periferia de la ciudad, en una zona de transición entre el entorno urbano y rural. Estos espacios experimentan cambios rápidos, con un aumento en los precios de la tierra, la densidad poblacional y la expansión de la construcción, lo que transforma los sistemas agrícolas originales. La agricultura periurbana se vuelve más intensiva y comercial, centrada en la producción de cultivos perecederos y productos animales para el mercado urbano. Además, proporciona empleo y contribuye de manera significativa a la seguridad alimentaria y nutricional.

sus entornos, espacios periurbanos, puesto que las dinámicas actuales de urbanización, con una forma de las ciudades cada vez más extensa y difusa, difuminan los límites entre el campo y la ciudad” (2015, p. 171).

Por otro lado, investigadores del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo definen la Agricultura Urbana como una industria que produce, procesa y comercializa alimentos en respuesta a la demanda de los consumidores urbanos. Esta práctica contribuye a la seguridad alimentaria, la salud, la economía familiar y la preservación del medio ambiente al aprovechar terrenos tanto privados como públicos en áreas urbanas y periurbanas, integrando eficazmente los desechos urbanos en su ciclo productivo (Smit et al., 2001). Otros autores sostienen que la Agricultura Urbana abarca la producción, procesamiento y comercialización de alimentos y productos relacionados en áreas urbanas y periurbanas; por lo general, implica prácticas de cultivo intensivo destinadas al consumo local en el área urbana o periurbana correspondiente (Pearson et al., 2010).

Estas definiciones más recientes incorporan actividades que trascienden solo la producción de alimentos, reflejando así la transformación y complejización del concepto a lo largo del tiempo. Este cambio también se relaciona con la evolución histórica de la Agricultura Urbana, que inicialmente se percibía principalmente como un recurso de subsistencia o un respaldo económico en momentos de crisis.

Sin embargo, es importante señalar que no todas las definiciones coinciden en la inclusión de plantas ornamentales dentro de la Agricultura Urbana. En esta investigación, la Agricultura Urbana se define exclusivamente como la producción de plantas medicinales y comestibles, que tienen un uso funcional y productivo, excluyendo las plantas ornamentales, cuyo propósito es meramente estético.

2.2 Beneficios de la Agricultura Urbana

El desarrollo de la Agricultura Urbana cumple distintas funciones clave para la sostenibilidad económica, social y ambiental de las ciudades. No obstante, se observa una disparidad en los impactos de esta evolución, ya que en países desarrollados se orienta hacia metas sociales, mientras que en países en vías de desarrollo se centra más en la subsistencia o en aspectos económicos (Blanco & Mollericona, 2022). Además, en diversas ciudades del mundo la Agricultura Urbana contribuye a la expansión de áreas

verdes, contrarrestando el efecto de calor en las ciudades; y, en cuanto a los impactos económicos, esta práctica genera empleo y aumenta los ingresos a través de la comercialización del excedente producido (Ackerman et al., 2014).

En primer lugar, con respecto a los beneficios económicos, la Agricultura Urbana implica un uso más productivo de la tierra disponible, generando una industria urbana diversificada que influye en la formación de mercados locales; así mismo, promueve el uso local de recursos y reduce los costos asociados al manejo de residuos (A. Calderón, 2016). Además, el desarrollo de la Agricultura Urbana incrementa las oportunidades de empleo, especialmente para aquellos grupos que no tienen algún tipo de instrucción, experiencia o no cuentan con disponibilidad de tiempo completo, como el caso de algunas mujeres que se dedican a realizar labores en el hogar y pueden integrar la producción de alimentos con la crianza de los hijos y otras responsabilidades domésticas (Méndez et al., 2005).

Por otro lado, los hogares de familias de escasos recursos son particularmente vulnerables a las variaciones en los precios de los alimentos, así como a la falta de ingresos estables para adquirirlos. Esta situación origina que estas familias accedan a alimentos de menor valor nutricional o a reducir la cantidad de alimentos que deberían consumir al día (De Zeeuw et al., 2011). La Agricultura Urbana, en respuesta a estos desafíos, brinda acceso a una mayor cantidad y calidad de alimentos, ya sean producidos por ellos mismos o por el dinero ganado de la venta del excedente producido que les permite adquirir otro tipo de productos como variedad de carnes, lácteos, cereales, entre otros (Mougeot, 2000).

En segundo lugar, la Agricultura Urbana ofrece múltiples beneficios ambientales, destacando la reducción de residuos orgánicos, los cuales representan el mayor porcentaje de desechos producidos en ciudades de países en desarrollo (Durand, 2015). Estos residuos pueden ser reciclados para generar compost que ayuda a las tierras agrícolas dotándolas de una mayor cantidad de nutrientes, enriqueciendo así las tierras agrícolas con nutrientes esenciales y reduciendo la necesidad de utilizar fertilizantes químicos, los cuales pueden contaminar el suelo y su producción contribuye a la emisión gases de efecto invernadero como CO₂ y NO₂ (dióxido de carbono y nitrógeno); al mismo tiempo los fertilizantes orgánicos generan suelos con más capacidad de

almacenamiento de carbono (Lwasa & Dubbeling, 2015). Además, la producción de compost está vinculada a la idea de instaurar un metabolismo circular en la ciudad, donde volvamos a utilizar lo que en algún momento fue producido por la tierra y regrese a la tierra. Esto es especialmente relevante considerando que las ciudades contemporáneas siguen un enfoque lineal que simplemente desecha sus residuos (Deelstra & Girardet, 2000).

Otro beneficio ambiental se manifiesta en la reducción de emisión de gases como dióxido de carbono producidos por el transporte de alimentos desde áreas alejadas de la ciudad, ya que las verduras y frutas producidas en los huertos urbanos no requieren extensos desplazamientos; además, algunos productos considerados perecederos, ya no necesitan ser transportados en camiones frigoríficos, los cuales consumen una considerable cantidad de energía (Özçiçek & Gün, 2017). Algunos alimentos pueden realizar viajes de más de dos mil kilómetros para llegar de su lugar de producción a la mesa; esa distancia se puede reducir hasta máximo cincuenta kilómetros si se producen los alimentos al interior de la ciudad (Ackerman et al., 2014).

Esta reducción en las emisiones de gases relacionadas con el transporte no solo mejora la calidad del aire al disminuir la concentración de dióxido de carbono y otros contaminantes, sino que también contribuye a mitigar el efecto de isla de calor en la ciudad. La presencia de áreas verdes y la expansión de la Agricultura Urbana fomentan una sensación térmica más fresca y agradable (Pearson et al., 2010). Además, los espacios verdes generados por la Agricultura Urbana contribuyen a aumentar la humedad, reducir la temperatura, capturar el polvo, proporcionar sombra y añadir fragancias agradables a la ciudad (Deelstra & Girardet, 2000).

Por otro lado, la expansión y densificación urbana ha llevado a la alteración y desaparición de ecosistemas, disminuyendo la capacidad de infiltración del suelo y aumentando la escorrentía durante las lluvias, lo que provoca riesgos como inundaciones (Lwasa & Dubbeling, 2015). Algunos autores como Zimmermann & Bracalenti concuerdan con esta situación y afirman que el crecimiento de las ciudades a través de políticas de uso del suelo dispersivos, que disminuyen de manera irracional las zonas verdes absorbentes, incrementa los peligros y obliga a las ciudades a anticipar soluciones (2014). En este contexto, la Agricultura Urbana emerge como una respuesta

que contribuye a reverdecer la ciudad mediante el incremento y la ampliación de áreas verdes en entornos urbanos gracias a su flexibilidad y adaptabilidad para aprovechar cualquier espacio disponible, sin importar sus dimensiones (Arosemena, 2012).

En varias de las ciudades de los países en desarrollo, la expansión urbana no fue planificada adecuadamente, extendiéndose hacia terrenos con pendientes pronunciadas y aumentando la vulnerabilidad de la población a deslizamientos de tierra (Palacios, 2015). La Agricultura Urbana puede ser una herramienta efectiva para abordar esta problemática, alentando iniciativas de las autoridades locales para establecer cinturones verdes que estabilicen áreas de pendiente, protejan los bordes de los ríos y eviten la construcción de viviendas en zonas de alto riesgo (Özçiçek & Gün, 2017).

En tercer lugar, con respecto a los beneficios sociales, los espacios donde se practica la Agricultura Urbana se convierten en entornos donde los migrantes, tanto del interior del país como internacionales, comparten y aplican sus conocimientos agrícolas. Estos individuos tienen la oportunidad de cultivar especies características de sus regiones de origen, enriqueciendo así la diversidad de productos disponibles y fomentando la preparación de platos tradicionales que pueden ser compartidos con la comunidad local (Horst et al., 2017). Además de beneficiar a los migrantes, la Agricultura Urbana desempeña un papel crucial en la inclusión social de grupos marginados, como ancianos sin pensión, jóvenes desempleados, personas con discapacidad y aquellos afectados por el VIH-Sida, proporcionándoles la posibilidad de proveer alimentos a sus familias; esta participación eleva la autoestima y promueve habilidades emprendedoras y de autogestión (H. De Zeeuw et al., 2011).

En el ámbito de la igualdad de género, las mujeres son consideradas un grupo vulnerable, ya que en sociedades empobrecidas suelen enfrentar bajos niveles de educación y recibir salarios inferiores a los de sus esposos (Hovorka, 2011). Frente a esta situación, la Agricultura Urbana emerge como una herramienta que empodera a las mujeres, ya que esta práctica les otorga una mayor capacidad de toma de decisiones en sus hogares, liberándolas de su dependencia total de sus parejas (Özçiçek & Gün, 2017).

Por otro lado, los agricultores urbanos y quienes consumen sus productos experimentan mejoras en sus hábitos alimenticios al incluir más frutas y verduras frescas y orgánicas

en sus dietas diarias. Este cambio en la alimentación conlleva beneficios físicos, como un aumento en la actividad física y la reducción de los niveles de estrés; asimismo, contribuye a un mayor bienestar social, ya que los agricultores se sienten productivos al ser autosuficientes en la obtención de alimentos (Gray et al., 2017). Además, la Agricultura Urbana tiene un impacto positivo en el entorno urbano, generando áreas verdes y espacios comunes que fomentan el encuentro y la recreación entre los vecinos. Este efecto es especialmente relevante en zonas empobrecidas, donde los terrenos baldíos y los espacios públicos de baja calidad suelen carecer de mantenimiento adecuado por parte de las autoridades locales (Gallaher, 2017).

2.3 Desafíos de la Agricultura Urbana

Aunque la Agricultura Urbana ofrece una amplia gama de beneficios para la población, su implementación se ve obstaculizada por la necesidad de diversos recursos. El desarrollo de esta actividad compite por recursos escasos como tierra, agua y mano de obra con sectores como vivienda e industria, enfrentando desafíos de acceso limitado a tierra, agua y servicios, así como la contaminación del suelo y el agua. (FAO, 2022).

Por un lado, en la mayoría de las ciudades de todo el mundo, el proceso de expansión urbana continúa, lo que limita el acceso a suelos o espacio para el desarrollo de la Agricultura Urbana (FAO, 2022). Incluso si hay tierra o espacio disponible, puede que no sea adecuado para la agricultura debido a la contaminación y compactación del suelo, que son comunes en áreas urbanas (Kennard & Bamford, 2020). Además, debido a la contaminación en la ciudad, los productos de los huertos urbanos podrían contener altas concentraciones de metales pesados (Van Tuijl et al., 2018). Estos desafíos resaltan la complejidad y las limitaciones que enfrenta la Agricultura Urbana en el contexto de la expansión urbana y la contaminación ambiental.

El costo del arrendamiento de terrenos dentro de entornos urbanos representa un desafío significativo para los agricultores urbanos comerciales, lo que impacta en su capacidad para mantener la rentabilidad y ofrecer precios accesibles para sus productos (Kennard & Bamford, 2020). La limitación en el acceso tanto en cantidad como en calidad de espacio para la Agricultura Urbana dentro de la ciudad también representa un gran desafío para su sostenibilidad a largo plazo.

Además de la escasez de suelo, los altos costos de los insumos agrícolas calificados, como semillas, abono y pesticidas, representan un desafío importante para la viabilidad de la Agricultura Urbana. Esta situación lleva a muchos agricultores urbanos a no adoptar prácticas agrícolas sostenibles, optando por plaguicidas que pueden representar un riesgo para la población circundante (FAO, 2022). Además, encontrar productos de alta calidad, como semillas o abono, para la producción a pequeña escala a precios accesibles es complicado (Kennard & Bamford, 2020). Estos desafíos resaltan la complejidad y las limitaciones que enfrenta la Agricultura Urbana en el contexto de la escasez de recursos y la necesidad de prácticas sostenibles.

Otro aspecto que representa una limitante para la Agricultura Urbana es el acceso a agua tanto en cantidad como en calidad. La escasez de agua es particularmente problemática en zonas áridas y en ciudades donde la disponibilidad de agua está sujeta a estacionalidad. Además, en varias ciudades de países de bajos y medianos ingresos, los desechos líquidos, como aguas residuales domésticas, a menudo se descargan directamente en cuerpos de agua naturales, canales o tierras de cultivo sin pasar por plantas de tratamiento adecuadas (Evans et al., 2013).

Para abordar los desafíos mencionados anteriormente, es crucial contar con una planificación que respalde la Agricultura Urbana mediante una normativa clara que regule el acceso al agua, espacio, insumos y herramientas. La participación de todos los actores involucrados en el proceso de planificación, que incluye a las autoridades públicas, el sector privado y la sociedad civil, es fundamental (FAO, 2022). Esta colaboración y compromiso son esenciales para superar los obstáculos y promover un desarrollo sostenible de la Agricultura Urbana.

2.4 La Percepción Ambiental

Una ciudad, junto con sus actividades y población, no puede ser completamente analizada solo mediante la observación; es esencial interactuar con los residentes². Aunque el manejo de información cartográfica y datos estadísticos proporciona

² Aunque la observación es un componente importante del análisis urbano, la percepción, tal como se aborda en el presente estudio, se refiere específicamente a las experiencias y emociones de los residentes, analizadas de manera imparcial y comparadas exclusivamente con el marco teórico, evitando que la subjetividad del observador influya en los resultados.

resultados concretos sobre una ciudad, comprender la percepción y el comportamiento de los ciudadanos es crucial, ya que así se recopila información sobre las sensaciones y emociones que el entorno urbano generan en ellos (F. Morales, 2012). La propuesta del autor implica obtener una visión más "completa" de la ciudad al combinar datos "externos" con una comprensión de lo "interno" a través de la percepción de las personas.

La percepción ambiental podría entenderse como una manera en la que cada persona percibe o vive el entorno en el que se desenvuelve a diario. Algunos autores indican que la "percepción" del espacio no se limita a ser simplemente un producto de la cognición; es un concepto más complejo, ya que las personas experimentan los paisajes o entornos según su subjetividad e identidad individual, estando además inmersos en sistemas sociales como las clases socioeconómicas y sistemas de creencias religiosas, entre otros (Morin, 2009). Otros autores definen a la percepción ambiental como "un producto directo de la estimulación que llega al individuo por parte del ambiente; a la vez, es consecuencia de las estructuras lógicas adquiridas, de la educación recibida y del medio cultural donde está inmerso" (Bernex, 2008, p.5).

Por un lado, la investigación de la percepción ambiental puede abordarse desde múltiples perspectivas, incluyendo el análisis de personas pertenecientes a diversas culturas, cuyas percepciones únicas del entorno conducen a acciones diversas. Por otro lado, la percepción ambiental también sirve como una valiosa fuente de datos para planificadores y gestores ambientales (Fernández, 2008). En este sentido, el estudio de la percepción se convierte en una herramienta clave para enfrentar los desafíos de crear ciudades ordenadas y sostenibles, ya que proporciona información crucial sobre los problemas, necesidades y preferencias de los habitantes (Morales, 2012). En resumen, comprender la percepción ambiental ofrece una visión integral de cómo los individuos experimentan y se relacionan con su entorno, lo que a su vez guía la planificación urbana hacia un desarrollo más equitativo y sostenible.

Por otro lado, en la búsqueda de una planificación urbana equitativa, es fundamental considerar las diversas percepciones y necesidades de los ciudadanos. Por ejemplo, Mercedes Millán sostiene que la implementación de estrategias de desarrollo debe basarse en la realidad específica de cada comunidad, ya que esta determina sus

necesidades genuinas y las carencias percibidas en cuanto a la calidad de vida; así mismo, es importante recordar que la percepción de la calidad de vida varía significativamente con respecto a los grupos sociales y el entorno (2004). En consecuencia, la planificación urbana equitativa debe abordar estas diferencias para promover una mejor calidad de vida para todos los ciudadanos.

2.5 Lima Metropolitana: expansión, desafíos, Agricultura Urbana y confinamiento

Lima Metropolitana, a inicios del siglo XX, solía contar con aproximadamente 600 km² de terrenos agrícolas dedicados a la producción de cultivos como algodón, maíz, frijol, entre otros (FAO, 2014a). Sin embargo, esta extensión de suelos productivos se perdió debido a un inadecuado manejo de la expansión urbana por las autoridades correspondientes. La Oficina Nacional de Planeamiento Urbano (ONPU) tenía la responsabilidad de realizar diagnósticos urbanos para Lima. Sin embargo, la falta de integración de diversas disciplinas en estos diagnósticos resultó en problemas al proyectar el crecimiento demográfico. Por ejemplo, en 1967 se sobreestimó el crecimiento poblacional, lo que llevó a tomar medidas como la eliminación de la intangibilidad de terrenos agrícolas. En contraste, en las proyecciones de 1970 se anticipaba que la ciudad tendría menos de dos millones de habitantes; sin embargo, el censo de 1972 reveló que había más de tres millones de personas, principalmente debido a invasiones de terrenos por parte de personas de escasos recursos y migrantes (Calderón & Vega Centeno, 2016).

Eventos como el fracaso de la Reforma Agraria desencadenaron la migración de la población rural hacia ciudades en la costa, como Lima; lo cual a su vez generó la formación de barriadas, asentamientos, o pueblos jóvenes en la periferia. Posteriormente, durante la década de 1980 y 1990, el conflicto armado interno contribuyó al traslado de numerosas familias (Córdova, 2000). Estos procesos generaron un aumento significativo de la población en la capital. Estas nuevas barriadas fueron las generadoras de 10 nuevos distritos en la capital, para llegar a un total de 49. Además representaron un cambio en la sociedad limeña, ya que eran migrantes de diversas zonas del interior del país y trajeron consigo su cultura y tradiciones (Matos, 2012).

En 1940, Lima contaba con 800 mil habitantes aproximadamente, representando menos del 15% del total de la población peruana. En contraste, para el año 2017, la población limeña alcanzó los 9 millones y medio, constituyendo casi el 30% de la población a nivel nacional (INEI, 2018). El incremento de la población y la falta de planificación para la expansión urbana de Lima ha significado también el aumento de diversos problemas tales como la delincuencia, la acumulación de basura en las calles, la corrupción de los funcionarios y la contaminación ambiental (Lima Cómo Vamos, 2024).

En cuanto a los aspectos ambientales, actualmente, Lima cuenta con un promedio de 3.5 metros cuadrados de área verde por habitante. Sin embargo, esta distribución no es uniforme en todos los distritos de la ciudad. Por ejemplo, Miraflores, San Borja y San Isidro poseen más de once metros cuadrados, mientras que Villa María del Triunfo y Breña cuentan con menos de un metro cuadrado por habitante (Municipalidad de Lima, 2023). Además, según el informe de percepción ciudadana en Lima, se evidencia una relación entre el nivel socioeconómico de la población y la disponibilidad de áreas verdes. El porcentaje de satisfacción de acceso para el nivel A es aproximadamente del 49.8%, en contraste con el 21% del nivel E (Lima Cómo Vamos, 2024).

Ante los desafíos que enfrenta Lima, se impulsó la Agricultura Urbana a través de la Ordenanza Municipal N°1629, que considera esta actividad como una “estrategia de gestión ambiental, seguridad alimentaria, inclusión social y desarrollo económico local de la provincia de Lima” (Ordenanza N° 1629, 2012). Sin embargo, esta actividad no empezó con la publicación de dicha ordenanza. Desde la década de los noventa, se promovió la Agricultura Urbana como medida frente a la desnutrición y bajos ingresos económicos en áreas periféricas de Lima; no obstante, aunque inicialmente lograron abastecer ciertos volúmenes para la venta en supermercados locales periurbanos, el programa decayó debido a la insuficiencia en la oferta y la falta de consistencia en la entrega de productos (Ávila, 2019).

Para el año 2014, la Municipalidad Metropolitana de Lima impulsó el programa “Mi Huerta”, beneficiando a 23,000 personas con la implementación de más de 1,000 huertos en ocho distritos de la capital, como San Martín de Porres, Independencia, Santa Anita, Comas, Ate Vitarte, Lima Cercado, Villa El Salvador y San Juan de Lurigancho (Lima Cómo Vamos, 2014). Además, la Agricultura Urbana también ha sido promovida por

ONGs y centros de investigación en distritos como Villa María del Triunfo, Chosica y Ventanilla, logrando integrarse en las agendas políticas y programas de gestión y ordenamiento urbano (FAO, 2014a).

No obstante, la Agricultura Urbana ha enfrentado una serie de desafíos, que incluyen la disponibilidad de agua³, infestaciones de plagas, la presión de la urbanización en las zonas agrícolas cercanas a la ciudad, la falta de respaldo por parte de las autoridades locales, la debilidad institucional y la limitación de los instrumentos normativos, entre otros (Agricultura en Lima, 2018). Además, durante el 2020, agricultores urbanos en Villa María del Triunfo y San Juan de Miraflores, especialmente aquellos de la tercera edad, que trabajaban en huertos comunitarios fuera de sus hogares, descuidaron sus huertos y perdieron sus cultivos debido a la necesidad de cumplir estrictamente con la cuarentena para evitar la propagación del coronavirus (Baldeón, 2020).

Durante fines de diciembre de 2019, se hicieron de conocimiento público una serie de casos de neumonía en la ciudad de Wuhan (China), originados por un coronavirus nuevo, el SARS-CoV-2 o, más conocido como, COVID-19. De aquel diciembre al 11 de marzo de 2020, la enfermedad originada por el virus se fue propagando a diferentes países, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo consideró como una pandemia. (Organización Mundial de la Salud, 2021). En la página web del Ministerio de Salud ⁴, se puede observar que las autoridades tenían conocimiento del coronavirus desde el fin de enero de 2020 a través de las alertas epidemiológicas que emitían continuamente señalando la propagación del virus por el mundo.

El 15 de marzo, el Gobierno peruano emitió el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, declarando el Estado de Emergencia Nacional. Este decreto limitó el ejercicio del derecho a la libertad de tránsito, estableció restricciones en diversas áreas como la

³ De acuerdo con la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la ciudad de Lima es una mega ciudad, al igual que El Cairo, que se encuentra asentada sobre un desierto, con la diferencia que El Cairo se beneficia del caudal promedio anual del Río Nilo de más de 3,000 m³/s, mientras que el Río Rímac, en Lima, cuenta con un caudal de solo 42 m³/s (<https://www.ana.gob.pe/portal/gestion-del-conocimiento-girh/agua-y-poblacion-0>). Además, según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (Senamhi), Lima presenta una precipitación anual extremadamente baja de apenas 8 mm, con lluvias mínimas que fluctúan entre 1 y 2 mm durante los meses de julio a septiembre (<https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01404SENA-4.pdf>).

⁴https://www.gob.pe/institucion/minsa/buscador?contenido=publicaciones&institucion=minsa&sheet=1&sort_by=older&term=COVID

actividad comercial, eventos culturales, hoteles y restaurantes, entre otras medidas, alterando abruptamente el estilo de vida de la población (Presidencia del Consejo de Ministros, 2020). La pandemia no solo fue una crisis sanitaria, sino que también generó una crisis en el ámbito económico, ya que, por ejemplo, una de las debilidades de nuestro país es contar con un mercado con 75% de informalidad aproximadamente (Mathews, 2020). Esta informalidad en el mercado afectó a las poblaciones que se dedican a generar ingresos día a día para su subsistencia.

Según el INEI, en 2020, el contexto de la pandemia provocó cambios significativos en las tasas de pobreza monetaria. En comparación con el año anterior, la pobreza aumentó en aproximadamente un 10% en todo el país. Sin embargo, se observó un incremento notable de 13.3 puntos porcentuales en Lima Metropolitana y el Callao (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2021). Además, un informe emitido por el Instituto de Estudios Peruanos acerca de lo vivido durante la cuarenta se puede observar que, durante el confinamiento, el 64% de la población señaló que lo más difícil de sobrellevar fue la falta de ingresos, esto afectó más a los sectores de nivel socioeconómico D y E (Instituto de Estudios Peruanos, 2020).

La reducción de ingresos supone también un incremento de número de personas que experimentan hambre. Ante esta situación, las “ollas comunes surgen o resurgen como una alternativa para paliar el hambre en las barriadas populares y los asentamientos humanos donde vive la población más vulnerable de las ciudades” (Alcázar & Fort, 2022, p.28). Con el objetivo de respaldar estas ollas comunes y abordar la crisis alimentaria causada por la pandemia, diversas instituciones que promueven la Agricultura Urbana en Lima intentaron incorporar a la Ordenanza N°1629 temáticas clave como la lucha contra la pobreza y la inseguridad alimentaria. Esto implicaba un compromiso de cooperación y alianzas estratégicas con entidades estatales, académicas y de la sociedad civil; sin embargo, esta iniciativa no recibió la aprobación de las entidades públicas (Perú21, 2022).

2.6 Antecedentes: Percepción sobre el desarrollo de la Agricultura Urbana en otras ciudades y Agricultura Urbana durante la pandemia

Para el desarrollo de la presente investigación se revisarán estudios de percepción llevados a cabo en Detroit, Estados Unidos y Berlín, Alemania, así como estudios sobre los impactos de la Agricultura Urbana en La Habana, Cuba y Bogotá, Colombia. Estas ciudades fueron seleccionadas considerando la diversidad de sus características, como la disponibilidad de espacio y el apoyo de instituciones públicas, así como la heterogeneidad de sus poblaciones.

Existen otros estudios sobre la percepción de grupos que practicaban Agricultura Urbana en ciudades como Bukit Mertajam, Malasia (Ramaloo et al., 2018) y en Mérida, México (Nadal et al., 2018). Sin embargo, se optó por enfocarse en Detroit, La Habana, Berlín y Bogotá debido a su relevancia para el contexto de Lima, ya sea por albergar diversos grupos sociales, tener espacio limitado, generar ingresos a través de la producción de alimentos, o por contar con agricultores urbanos que migraron desde zonas rurales.

Además, para el desarrollo de la investigación se revisarán también estudios sobre Agricultura Urbana que abordan el contexto de la pandemia del COVID-19. Aunque existen diversos estudios realizados en ciudades como Lisboa, Portugal (Simon, 2023), Montreal, Canadá (Bellemare & Dusoruth, 2021) y Gwery, Zimbabue (Makuvaro et al., 2023), solo se considerarán aquellos realizados en Detroit, Phoenix y algunas ciudades del Reino Unido, ya que comparan datos obtenidos antes y durante la pandemia.

En cuanto a los estudios sobre percepción, Colosanti et al. (2012) llevaron a cabo un estudio sobre la Agricultura Urbana en Detroit, EE. UU., una ciudad postindustrial con grandes espacios abandonados que fueron aprovechados para esta actividad. Entrevistaron a diversos grupos sociales, como caucásicos, afroamericanos, jóvenes, ancianos y la comunidad Hmong, para explorar su relación con la Agricultura Urbana. Los residentes caucásicos la percibían como una oportunidad para fomentar la sostenibilidad urbana, mientras que la comunidad afroamericana la entendía como una forma de mejorar el acceso a alimentos básicos. Por otro lado, los ancianos mostraban poco interés en la actividad, mientras que los jóvenes la consideraban interesante para involucrarse. Los resultados mostraron variaciones significativas en la percepción de cada grupo. En general, el estudio sugiere que no existe una percepción homogénea entre los ciudadanos respecto al desarrollo de la Agricultura Urbana en Detroit.

Otro estudio llevado a cabo por Draus, Roddy & McDuffie (2014), en Detroit, revela los desafíos que enfrentan los proyectos para el desarrollo de la Agricultura Urbana. Según algunos residentes, estos proyectos no son la solución adecuada para abordar la pobreza y la delincuencia en su ciudad. Por ejemplo, el proyecto *Recovery Park* (RP), uno de los más ambiciosos, buscaba aprovechar el suelo no utilizado para promover la Agricultura Urbana y proporcionar beneficios a los residentes a través de la producción de alimentos y la generación de empleo. Sin embargo, no todos estaban de acuerdo con esta iniciativa y cuestionaban su efectividad para abordar los problemas más urgentes de Detroit, como el consumo de drogas y la prostitución.

Otro estudio en Detroit, llevado a cabo por Paddeu (2017), revela que la iniciativa de utilizar los terrenos vacantes para la producción de alimentos no convence a la población como una solución suficiente para combatir los problemas de la ciudad. Se argumenta que se necesitan más garantías, como un acceso estable a las propiedades, y un enfoque más amplio que considere las diversas situaciones de los agricultores urbanos, ya que algunos pueden enfrentar desventajas debido a su raza o condición social.

Estos tres estudios muestran la heterogeneidad de opiniones y perspectivas sobre el desarrollo de la Agricultura Urbana en Detroit. Esto resalta la importancia de realizar más investigaciones sobre la percepción de los habitantes respecto a la efectividad del desarrollo agrícola y cómo aprovechar la característica de lotes vacíos de la ciudad, condición inusual en otros lugares donde la expansión urbana es predominante.

Por otro lado, el estudio sobre Agricultura Urbana en Berlín llevado a cabo por Specht et al. (2016) se enfoca en prácticas no convencionales, como los jardines de azotea y pequeñas granjas de interior, conocidas como "*ZFarming*" o "*Zero-acreage farming*". Aunque esta agricultura enfrenta desafíos, como altos costos y falta de apoyo político, también ofrece beneficios como la creación de espacios recreativos y la revitalización de edificios abandonados. La investigación resalta la importancia de la participación en programas de desarrollo local y la demanda de productos orgánicos para fomentar esta práctica. Sin embargo, se necesita intervención estatal y facilitación de recursos para mejorar su efectividad.

Otros estudios en la ciudad de Berlín abordan los riesgos asociados a la producción de alimentos en entornos urbanos, ya que estos están expuestos a niveles elevados de contaminantes; por lo tanto, es importante considerar los peligros de llevar a cabo Agricultura Urbana en ciudades densamente pobladas (Säumel et al., 2012). A diferencia del estudio anterior (Specht et al., 2016) , este no se centra en la percepción de las personas, pero puede ofrecer información relevante sobre la reticencia de algunos ciudadanos a practicar la agricultura en sus hogares.

Un caso notable es el de La Habana, Cuba, donde la Agricultura Urbana emergió como respuesta a la escasez de alimentos experimentada durante la década de los noventa, tras el cese del apoyo proveniente del bloque soviético, lo que provocó una disminución en la disponibilidad de alimentos (Arosemena, 2012). A pesar de que se le da el nombre de Agricultura Urbana, esta actividad en realidad se lleva a cabo en la periferia de la ciudad, ya que cuentan con un centro densificado. Esta actividad fue favorecida y promovida por el Estado, que luego se encargó de demandar a cambio productos de calidad. Este sistema ha generado múltiples beneficios para la población y es uno de los más exitosos; sin embargo, no hay un estudio sobre la percepción de las personas específicamente, aunque se podría suponer que, debido al éxito, la mayoría de las personas está de acuerdo con esta actividad.

A diferencia de los estudios de percepción sobre la Agricultura Urbana llevados a cabo en otras regiones, no se identificó un estudio similar en el contexto de La Habana, Cuba. Sin embargo, se consideró el trabajo de Hernández Loracnis et al. (2010) debido a su metodología exhaustiva que incluyó encuestas y entrevistas, lo que proporcionó una comprensión más profunda de los agricultores y su contexto. Este enfoque metodológico permitió indagar en aspectos clave relacionados con la capacidad de innovación de los agricultores urbanos en La Habana. En esta investigación, Hernández Loracnis et al. analizaron diversos indicadores, como el nivel educativo y el tiempo dedicado a la producción, revelando una interrelación compleja entre el bagaje cultural y la actividad agrícola. Este enfoque hacia la innovación y la experimentación se vincula directamente con la necesidad constante de generar ingresos, lo cual motiva la práctica de la Agricultura Urbana en La Habana.

Finalmente, el caso de la ciudad de Bogotá, estudiado por Cantor (2010), destaca cómo la población desplazada, principalmente migrantes rurales, se enfrenta a la falta de ingresos en la ciudad, lo que impulsa el desarrollo de la Agricultura Urbana. Aunque estos migrantes comparan esta actividad con la realizada en el campo, encuentran las condiciones urbanas hostiles y carecen de la red de apoyo social del entorno rural. Además, el autor señala una clara influencia de las prácticas culturales rurales, ya que los migrantes aplican sus conocimientos agrícolas en la ciudad para producir alimentos y complementar su canasta básica.

En cuanto a los estudios sobre Agricultura Urbana en el contexto de la pandemia de COVID-19, destaca el trabajo de Chenarides et al. (2021), quienes compararon la participación en esta actividad entre 2017 y 2020 en Detroit y Phoenix. Aunque se esperaba un aumento debido a los posibles beneficios en seguridad alimentaria, encontraron una disminución en el número de agricultores urbanos, especialmente en huertos comunitarios. Este descenso se atribuyó en parte a las medidas de distanciamiento social y confinamiento. Sin embargo, se observó que aquellos que continuaron en la Agricultura Urbana eran predominantemente personas de bajos ingresos, enfrentando dificultades adicionales como la falta de acceso a viveros y la larga lista de espera en huertos urbanos. Durante la pandemia, surgieron nuevas motivaciones para participar en la Agricultura Urbana, como la ansiedad por la escasez de alimentos y la búsqueda de actividades domésticas alternativas.

Por otro lado, el estudio realizado en Reino Unido por Mead et al. (2021) reveló que quienes se involucraron en el cultivo de alimentos en el hogar durante la pandemia experimentaron niveles más bajos de inseguridad alimentaria y mayor bienestar en comparación con aquellos que no participaron en esta actividad. Además, se observó que la inseguridad alimentaria no afectó las intenciones de participar en el cultivo de alimentos a corto ni largo plazo, lo que sugiere una motivación independiente de este factor. Estos hallazgos indican una estabilidad en las opiniones sobre la Agricultura Urbana, evidenciando que su percepción no se vio significativamente alterada por la participación en el cultivo de alimentos en el hogar durante la pandemia, manteniendo su relevancia y valor independientemente de las circunstancias individuales durante la crisis sanitaria.

CAPÍTULO 3: CARACTERIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE ESTUDIO

La presente investigación se enfoca en dos áreas específicas dentro de Lima Metropolitana: los distritos de Villa María del Triunfo y San Isidro. Se revisarán las características generales de cada distrito, incluyendo su población, principales actividades económicas, problemas socioeconómicos y medioambientales.

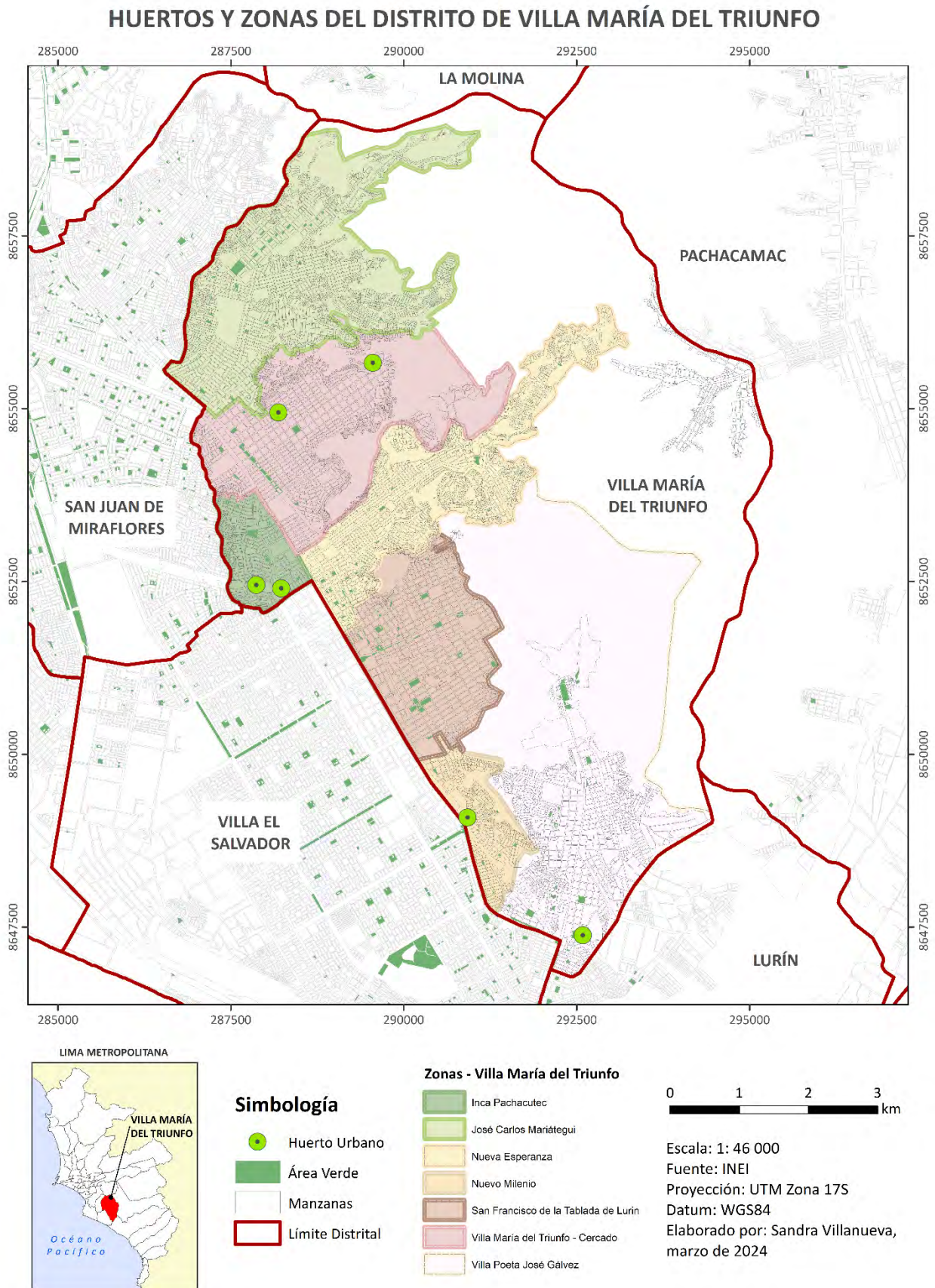
3.1 Villa María del Triunfo

El distrito de VMT se creó de acuerdo con la Ley N°13796 el 28 de diciembre del año 1961 (Municipalidad de Villa María Del Triunfo, 2016). No obstante, sus inicios se remontan a mediados del siglo XX, cuando una empresa cementera en Atocongo atrajo trabajadores, formando barrios como José Gálvez, que luego se integró a Villa María del Triunfo (VMT). Posteriormente, la mecanización de la cementera desplazó a muchos obreros, convirtiendo la zona en distritos-dormitorio afectados por la contaminación. Además, la falta de políticas de vivienda llevó a ocupaciones informales y urbanización no planificada (Centeno et al., 2014). El desorden y la expansión descontrolada en VMT han impactado la zona agropecuaria, que ha sido gradualmente ocupada por viviendas. La ocupación informal y la falta de asistencia técnica han contribuido a la desaparición del terreno agrícola (Tokeshi, 2006).

Actualmente, VMT se extiende sobre una superficie de 70.57 km² y limita al norte con el distrito de La Molina, al este con los distritos de Pachacamac y Lurín, al oeste con el Distrito de San Juan de Miraflores, y al suroeste con el distrito de Villa El Salvador. Además, el distrito está dividido en 7 zonas (Mapa 3.1):

- Zona 1: José Carlos Mariátegui
- Zona 2: Cercado (capital del distrito)
- Zona 3: Inca Pachacútec
- Zona 4: Nueva Esperanza
- Zona 5: Tablada de Lurín
- Zona 6: José Gálvez
- Zona 7: Nuevo Milenio

Mapa 3.1. Distrito de Villa María del Triunfo y huertas comunales



3.1.1. Perfil Demográfico y Social

Según los resultados del censo del INEI para el año 2017, Villa María del Triunfo tenía una población de 398,433 habitantes, con aproximadamente el 49% de hombres y el 51% de mujeres. El distrito cuenta principalmente con una población joven-adulta en edad laboral, como se muestra en la Tabla 3.1. Aproximadamente, el 25% de la población económicamente activa ocupada⁹, que alcanzaba los 188,946 habitantes, se dedica a la actividad comercial, como se detalla en la Tabla 3.2.

Tabla 3.1. Edades de la población de Villa María del Triunfo.

RANGO DE EDADES	CASOS	%
De 0 a 4 años	31 122	7.81%
De 5 a 14 años	65 633	16.47%
De 15 a 24 años	68 425	17.17%
De 25 a 44 años	129 220	32.43%
De 45 a 59 años	61 909	15.54%
Mayor de 60 años	42 124	10.57%
TOTAL	398 433	100.00%

Fuente: INEI – Censo de población y Vivienda 2017

⁹ La Población Económicamente Activa Ocupada (PEAO). de acuerdo con el glosario de términos del INEI (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1154/glosario.pdf) , se define como “aquellas personas que, en un periodo de referencia, ejercieron una actividad en la producción de bienes y servicios de por lo menos una hora remunerada a la semana, y los trabajadores familiares sin remuneración que trabajaron por lo menos 15 horas a la semana”.

Tabla 3.2. Ocupaciones principales de la población de Villa María del Triunfo.

OCUPACIÓN PRINCIPAL	CASOS	%
Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y personal directivo de la administración pública y privada	324	0.17
Profesionales científicos e intelectuales	12 421	6.57
Profesionales técnicos	17 178	9.09
Jefes y empleados administrativos	15 414	8.16
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	47 305	25.04
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	584	0.31
Trabajadores de la construcción, edificación, productos artesanales, electricidad y las telecomunicaciones	36 199	19.16
Operadores de maquinaria industrial, ensambladores y conductores de transporte	20 464	10.83
Ocupaciones elementales	37 748	19.98
Ocupaciones militares y policiales	1 309	0.69
TOTAL	188 946	100.00

Fuente: INEI – Censo de población y Vivienda 2017

El censo registró un total de 188,946 viviendas en Villa María del Triunfo. La mayoría de estas viviendas son casas independientes con títulos de propiedad, seguidas por las casas independientes alquiladas, como se detalla en la Tabla 3.3.

En cuanto al acceso a los servicios básicos, la mayoría de las viviendas en Villa María del Triunfo tiene acceso a la red pública de abastecimiento de agua dentro de la vivienda, representando el 72.88% del total. Además, el 13.36% de las viviendas se abastece a través de camiones cisterna u otros medios similares, mientras que un pequeño porcentaje utiliza piletas (6.19%) o accede a la red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación (5.72%). En relación al desagüe, el 74.73% de las viviendas cuenta con acceso a la red pública de desagüe dentro de la vivienda. Sin embargo, un 12.21% utiliza pozos ciegos, seguido de aquellos que tienen acceso a esta red fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación (6.04%), pozo séptico (3.24%) y letrinas (2.41%). Es importante destacar que un 10% de las viviendas carecen de alumbrado eléctrico por red pública.

Tabla 3.3. Tipo de vivienda y tipo de tenencia en Villa María del Triunfo

TENENCIA DE LA VIVIENDA - LA VIVIENDA QUE OCUPA ES:	TIPO DE VIVIENDA						TOTAL
	Casa Independiente	Departamento en edificio	Vivienda en quinta	Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	Vivienda improvisada	Local no destinado para habitación humana	
Alquilada	6 780	1 592	279	165	26	39	8 881
Propia sin título de propiedad	26 558	285	-	-	834	-	27 677
Propia con título de propiedad	48 737	758	140	153	159	-	49 947
Cedida	6 646	322	60	83	53	45	7 209
Otra forma	97	6	1	-	1	2	107
TOTAL	88 818	2 963	480	401	1 073	86	93 821

Fuente: INEI – Censo de población y Vivienda 2017

3.1.2. Economía y Desarrollo

Según el Plan de Desarrollo Local Concertado 2017 – 2021, el 27.2% de la población de Villa María del Triunfo se encontraba en situación de pobreza, abarcando tanto a los pobres no extremos (25.2%) como a los extremos (1.9%). En relación con los ingresos per cápita (ver tabla 3.4), se observa que el 40.9% de la población genera ingresos que oscilan entre 1100 y 1450 soles aproximadamente, lo que los coloca en el estrato “medio”. Sin embargo, en términos de estrato socioeconómico del hogar y la familia, se clasifican como “medio bajo”, dado que los ingresos generados son inferiores a 1100 soles.

Tabla 3.4. Clasificación de estrato por ingreso per cápita por hogares

ESTRATO	INGRESO PER CÁPITA POR HOGARES (SOLES)	PERSONAS %	HOGARES %	MANZANAS %
Alto	2412.45 a más			
Medio alto	1449.72 - 2412.44	0.1	0.1	0.3
Medio	1073.01 - 1449.72	40.9	39.6	23.5
Medio Bajo	863.72 – 1073.00	40.8	39.9	39.1
Bajo	863.71 a menos	18.2	20.4	37.1
TOTAL		100.0	100.0	100.0

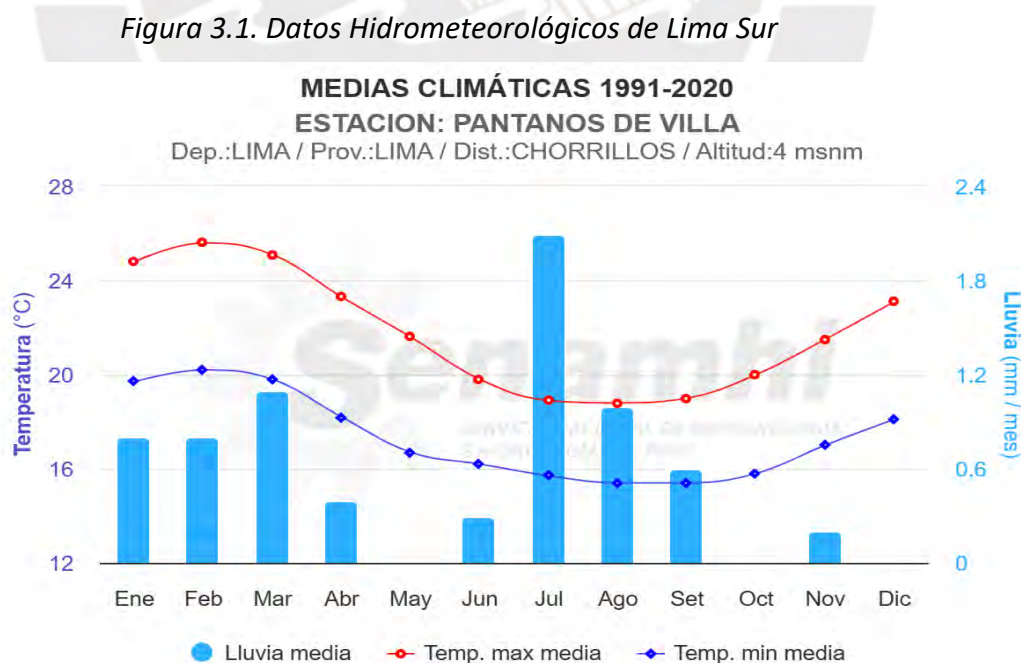
Fuente: INEI – Planos Estratificados de Lima Metropolitana 2020

En Villa María del Triunfo, la actividad comercial es un componente esencial de su dinámica económica. Con un total de 44 mercados de abastos formalizados, el distrito se erige como un importante centro comercial y de abastecimiento para sus habitantes y las zonas circundantes (Municipalidad de Villa María Del Triunfo, 2016).

3.1.3. Medio Ambiente

El distrito de VMT se sitúa a una altitud de 163 msnm, aunque cuenta con puntos altos que alcanzan los 1000 msnm. En cuanto a su geomorfología, el distrito presenta una diversidad de formaciones que incluyen montañas en roca intrusiva, colinas y lomadas en roca volcánica e intrusiva, colinas y lomadas en roca volcánica, mantos de arena, llanuras o planicies aluviales, y vertientes o piedemontes aluvio-torrenciales.

Según Senamhi ¹⁰, VMT, perteneciente a Lima Sur, presenta un clima tipo árido con deficiencia de humedad durante todas las estaciones del año, caracterizado por su temperatura templada. Durante los meses de verano, las temperaturas máximas pueden alcanzar hasta los 26°C, mientras que, en invierno, las mínimas descienden a alrededor de 15.4°C. Además, la precipitación es mínima, variando entre 0 y 2.1 mm (Figura 3.1):



Fuente: Senamhi

¹⁰ Información climática en línea: <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?p=normales-estaciones>

Como se puede apreciar en las figuras 3.2 – 3.4, en el distrito se encuentran varios huertos urbanos, muchos de los cuales han surgido gracias a la colaboración de empresas como Red Eléctrica del Perú. Estos espacios, ubicados bajo líneas de alta tensión, no pueden ser utilizados para vivienda permanente, por lo que se les da prioridad para actividades como la Agricultura Urbana (Llanque, 2014).

Figura 3.2. Vista satelital de red de Huertos en Línea de VMT



Fuente: Google Earth

Figura 3.3. Huertos "Paracas" y "Machu Picchu"



Fuente propia

Figura 3.4. Vista de exteriores de huertos “Valle Verde” y “Las Torres de VMT”



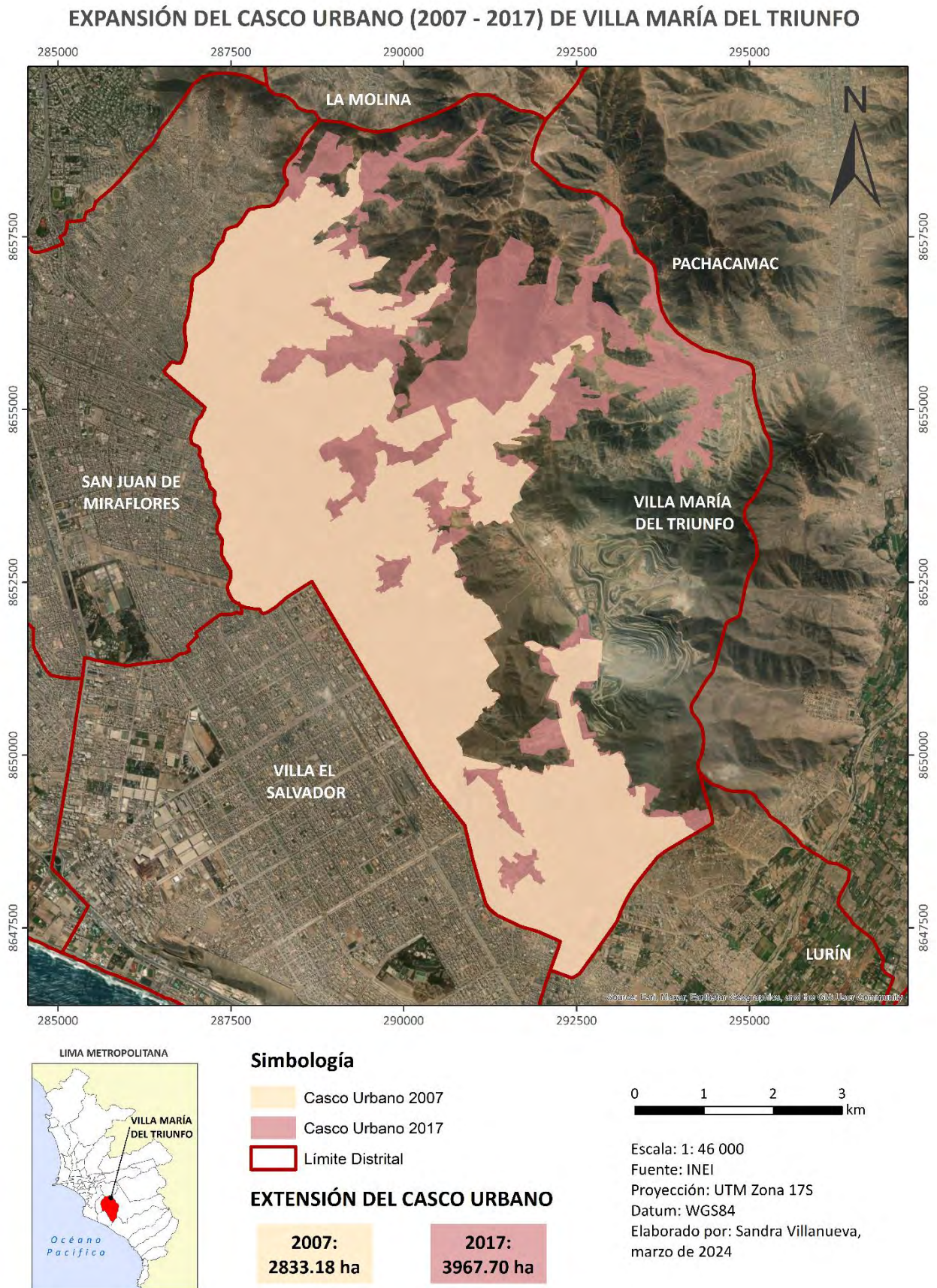
Fuente propia

Según datos del IPES (2011), en el distrito hay un total de 570 familias dedicadas a esta actividad, lo que equivale aproximadamente a 2850 personas; de ellas, más del 80% son mujeres y el 82% provienen del interior del país. Solo el 17% de estas familias reciben un sueldo de más de 500 soles al mes, lo que significa que el 83% de las familias vive con un ingreso igual o inferior al salario mínimo vital, es decir, menos de 1 dólar por persona al día. Por otro lado, casi la mitad de los agricultores urbanos carecen de conexión de agua y desagüe, mientras que el 23% no dispone de alumbrado público y domiciliario.

3.1.4. Expansión Urbana

Como se puede apreciar en el mapa 3.2, el casco urbano de Villa María del Triunfo ha experimentado un notable crecimiento, extendiéndose en un 40% respecto a su tamaño en 2007, lo que equivale a un incremento de 1134.52 hectáreas. Sin embargo, como se muestra en el mapa 3.3, algunas viviendas se encuentran ubicadas en zonas de pendiente pronunciada. Las imágenes satelitales (figuras 3.5 – 3.7) permiten evidenciar claramente la expansión urbana en estas áreas de terreno con topografía accidentada.

Mapa 3.2 Expansión del casco urbano de Villa María del Triunfo



Mapa 3.3 Mapa de pendientes de Villa María del Triunfo

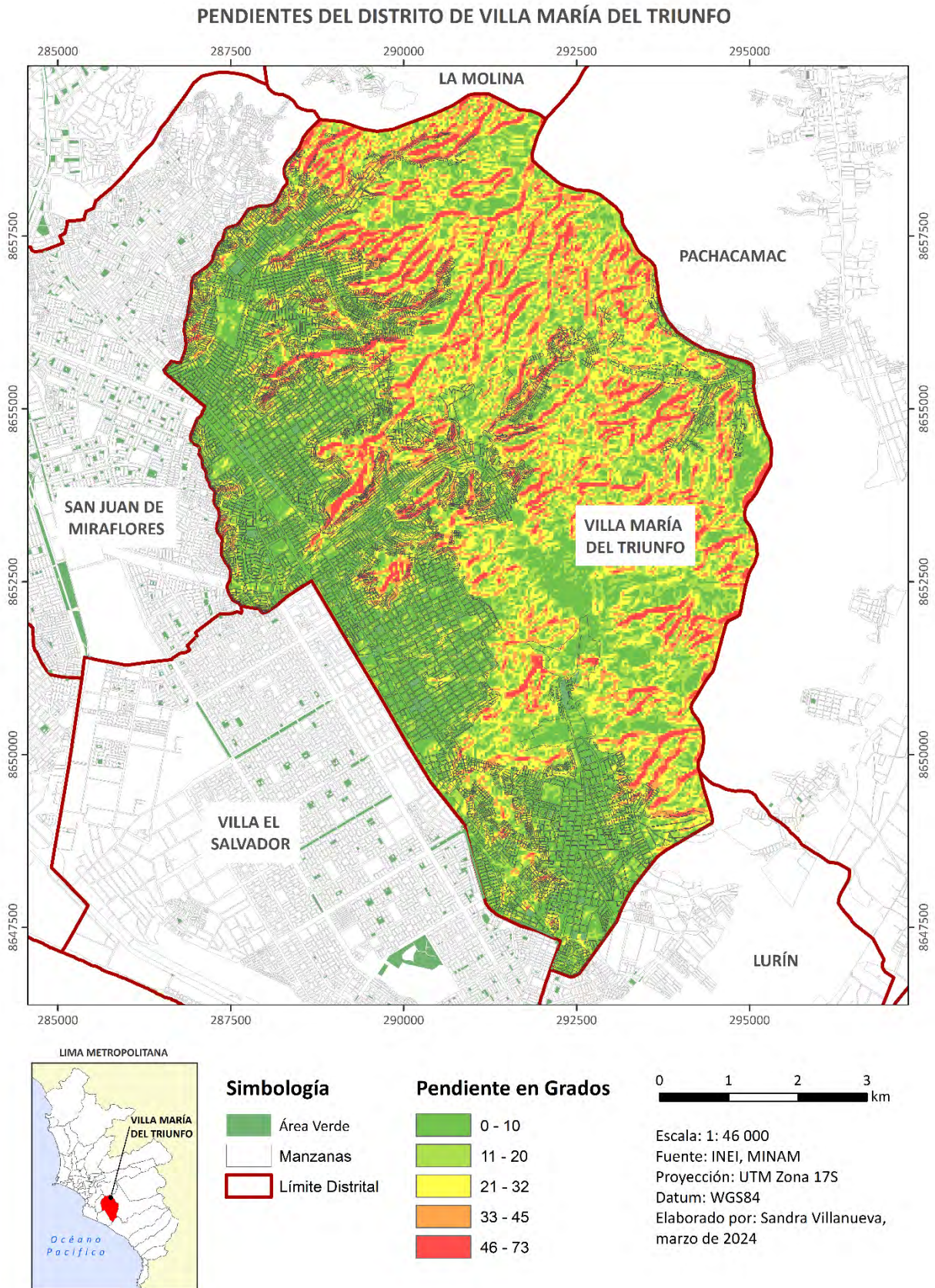


Figura 3.5. Mapa de expansión cerca del Estadio Héctor Chumpitaz - VMT



Fuente Google Earth

Figura 3.6. Mapa de expansión cerca de Av. 26 de noviembre



Fuente Google Earth

Figura 3.7. Mapa de expansión de Asentamiento Humano Mirador de los Ángeles

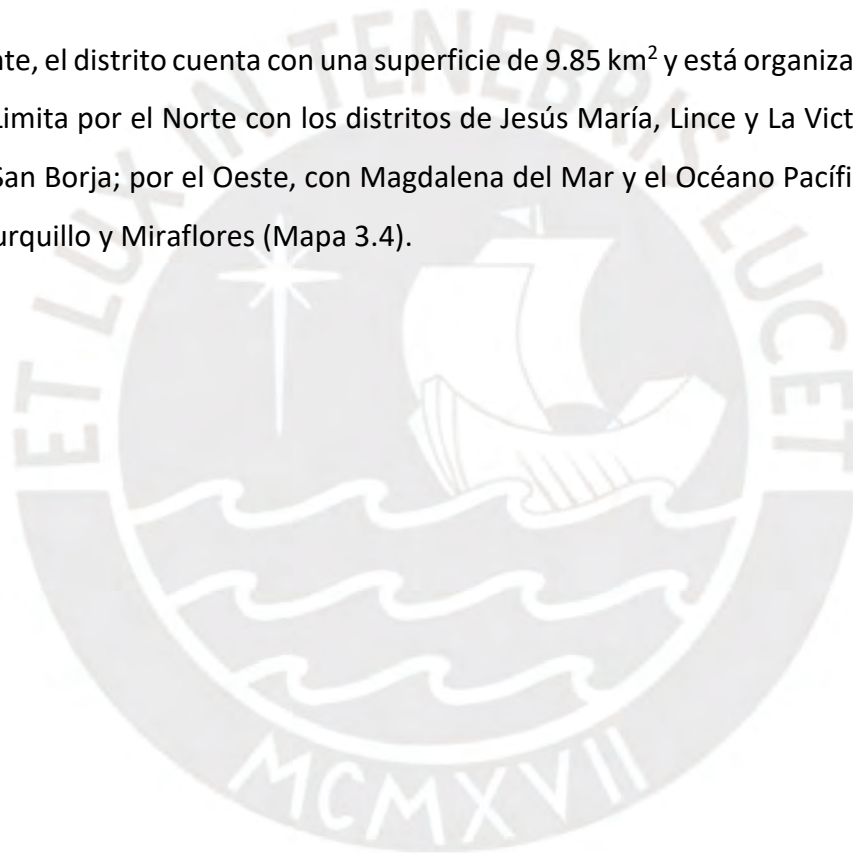


Fuente Google Earth

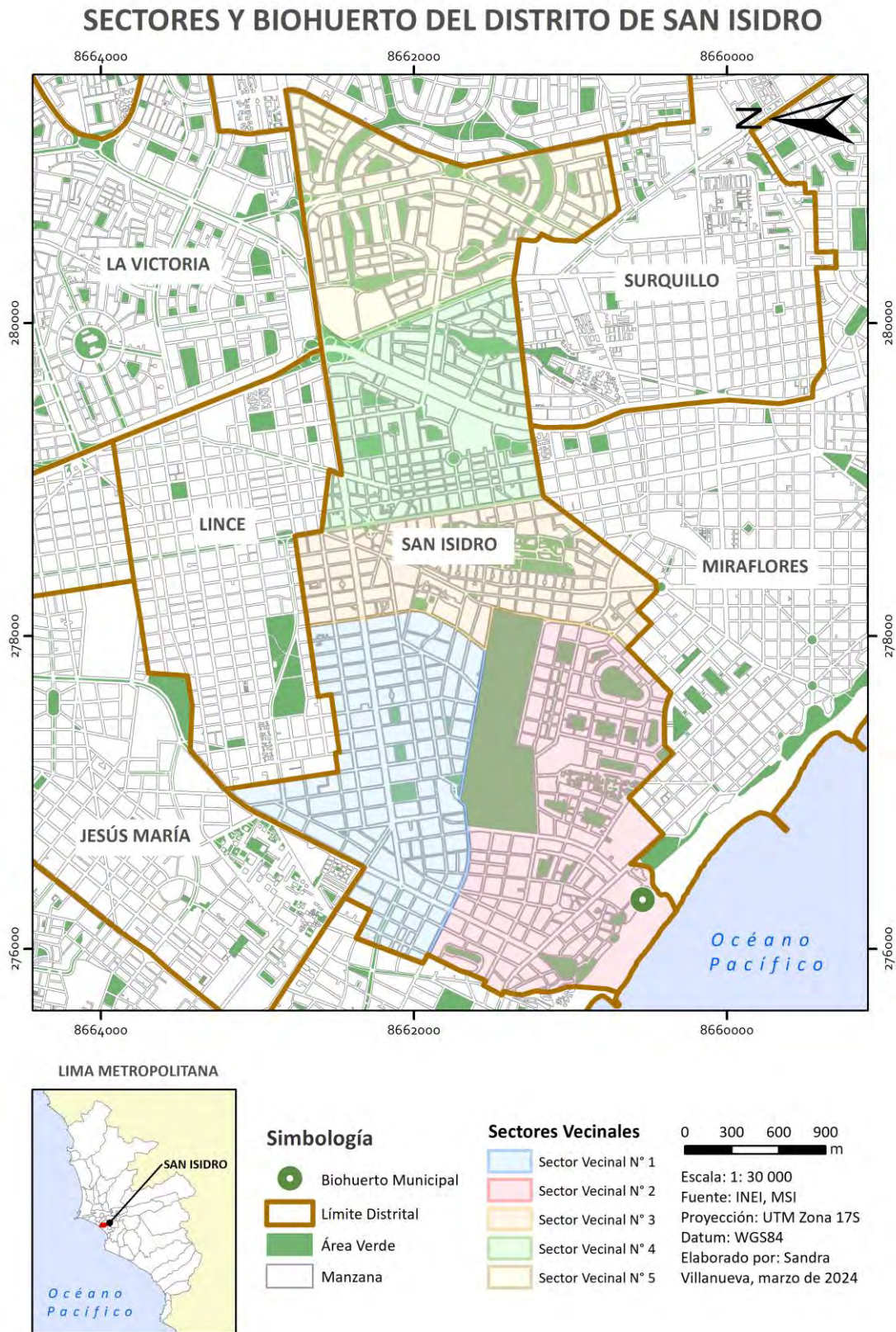
3.2 San Isidro

Durante la época colonial, en 1770, San Isidro estaba conformada por haciendas donde predominaba la actividad agrícola, destacándose la Hacienda de los Condes de San Isidro, propiedad de Don Isidro de Abarca, Conde de San Isidro. En 1931, se creó el distrito de San Isidro, utilizando parte de antiguas haciendas y urbanizaciones. Desde la década de 1990, el distrito ha experimentado cambios significativos en su estructura urbana, convirtiéndose en un centro financiero y comercial, especialmente en el área delimitada por las Avenidas República de Panamá, Javier Prado, Petit Thouars y Aramburu (Municipalidad de San Isidro, 2012).

Actualmente, el distrito cuenta con una superficie de 9.85 km² y está organizada en cinco sectores. Limita por el Norte con los distritos de Jesús María, Lince y La Victoria; por el Este, con San Borja; por el Oeste, con Magdalena del Mar y el Océano Pacífico; y por el Sur, con Surquillo y Miraflores (Mapa 3.4).



Mapa 3.4. Distrito de San Isidro y biohuerto municipal



3.2.1 Perfil Demográfico y Social

Según los resultados del censo del INEI del año 2017, San Isidro contaba con una población total de 60,735 habitantes, de los cuales aproximadamente el 44% eran hombres y el 56% mujeres. En cuanto a la distribución por edades, se observa que la mayoría de la población se encuentra en el rango de edad joven-adulta o mayor de 60 años (Tabla 3.5). En cuanto a la población económicamente activa ocupada, que asciende a 32 027 habitantes, se destaca que cerca de la mitad de ellos se desempeñan en ocupaciones relacionadas con profesiones científicas e intelectuales (Tabla 3.6).

Tabla 3.5. Edades de la población de San Isidro

RANGO DE EDADES	CASOS	%
De 0 a 4 años	2 691	4.43%
De 5 a 14 años	5 697	9.38%
De 15 a 24 años	6 790	11.18%
De 25 a 44 años	16 978	27.95%
De 45 a 59 años	12 802	21.08%
Mayor de 60 años	15 777	25.98%
TOTAL	60 735	100.00%

Fuente: INEI – Censo de población y Vivienda 2017

Tabla 3.6. Ocupaciones principales de la población de San Isidro.

OCUPACIÓN PRINCIPAL	CASOS	%
Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y personal directivo de la administración pública y privada	2 704	8.44%
Profesionales científicos e intelectuales	14 312	44.69%
Profesionales técnicos	5 455	17.03%
Jefes y empleados administrativos	2 770	8.65%
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	2 874	8.97%
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios, forestales y pesqueros	75	0.23%
Trabajadores de la construcción, edificación, productos artesanales, electricidad y las telecomunicaciones	570	1.78%
Operadores de maquinaria industrial, ensambladores y conductores de transporte	240	0.75%
Ocupaciones elementales	2 907	9.08%
Ocupaciones militares y policiales	120	0.37%
TOTAL	32 027	100.00%

Fuente: INEI – Censo de población y Vivienda 2017

Según el censo, el total de viviendas registradas en San Isidro fue de 20,652, siendo la mayoría de ellas departamentos en edificios con títulos de propiedad. El segundo tipo de vivienda más común son las casas independientes, también con su correspondiente título de propiedad (Tabla 3.7).

En cuanto al acceso a servicios básicos, el 77.54% de las viviendas tienen acceso a la red pública de abastecimiento de agua dentro de la vivienda, mientras que el 22.46% accede a esta red fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. Respecto al desagüe, el 78.57% de las viviendas tiene acceso a la red pública dentro de la vivienda, y el 21.43% accede a esta red fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. Cabe destacar que solo 4 viviendas del total carecen de alumbrado eléctrico por red pública.

Tabla 3.7. Tipo de vivienda y tipo de tenencia en San Isidro

TENENCIA DE LA VIVIENDA - LA VIVIENDA QUE OCUPA ES:	TIPO DE VIVIENDA					TOTAL
	Casa Independiente	Departamento en edificio	Vivienda en quinta	Vivienda en casa de vecindad (Callejón, solar o corralón)	Local no destinado para habitación humana	
Alquilada	736	4 236	73	24	15	5 084
Propia sin título de propiedad	289	795	-	-	-	1 084
Propia con título de propiedad	4 470	9 262	156	33	-	13 921
Cedida	216	300	13	8	6	543
Otra forma	7	13	-	-	-	20
TOTAL	5 718	14 606	242	65	21	20 652

Fuente: INEI – Censo de población y Vivienda 2017

3.2.2 Economía y Desarrollo

Según el Plan de Desarrollo Local Concertado 2017-2021, los residentes de San Isidro disfrutan de una alta calidad de vida gracias a su elevado nivel socioeconómico (Municipalidad de San Isidro, 2016). Esto se refleja en un ingreso per cápita en el distrito que supera los 2412.45 soles, situándolos en el estrato "alto" en su totalidad (Instituto Nacional de Estadística e Información, 2020).

Además, San Isidro se destaca principalmente por su actividad comercial y servicios empresariales, consolidándose como el Centro Financiero y Empresarial de la ciudad. En el distrito se genera el mayor ingreso por habitante de Lima Metropolitana, representando el 18.9% del ingreso total del Producto Bruto Interno Metropolitano (Municipalidad de San Isidro, 2016).

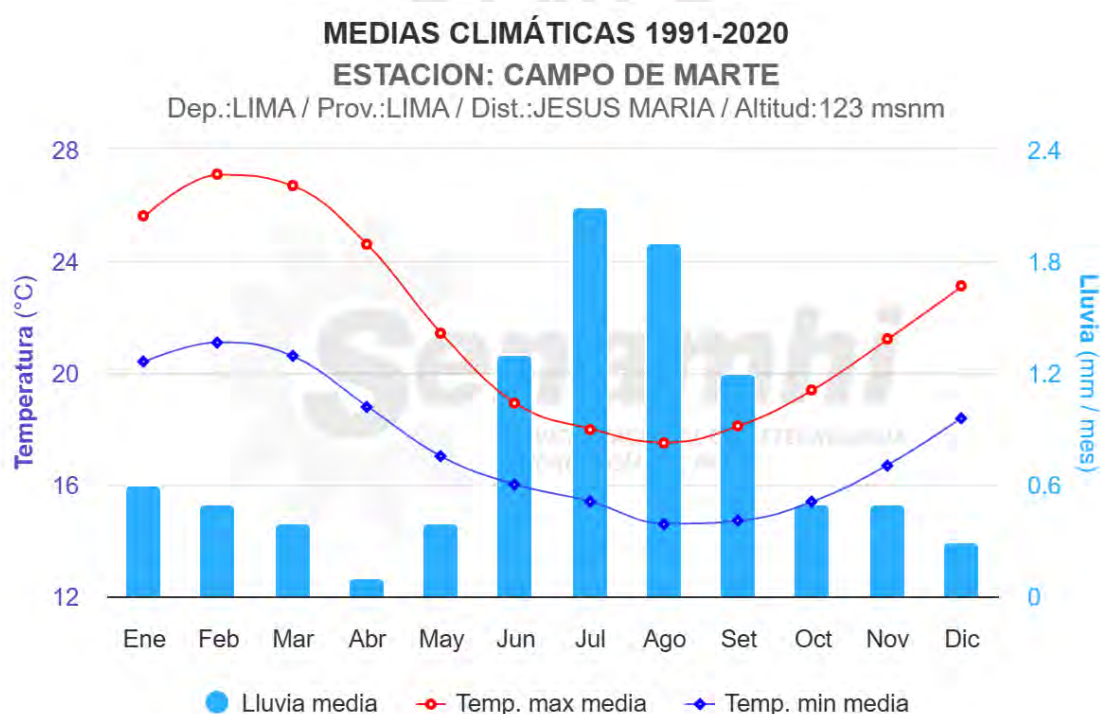
3.2.3 Medio Ambiente

San Isidro se encuentra a una altitud que varía desde los 0 hasta los 154 metros sobre el nivel del mar. Su relieve se caracteriza por ser mayormente plano, y el suelo predominante está compuesto por un estrato grueso de grava fluvioaluvial, conocido como conglomerado. Además, el distrito se asienta en una llanura o planicie aluvial.

Hacia el oeste, limita con la zona de la Costa Verde, que corresponde a una terraza marina¹¹.

Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (Senamhi)¹², San Isidro, perteneciente a Lima Centro, presenta un clima árido con deficiencia de humedad durante todas las estaciones del año, caracterizado por ser templado. Durante los meses de verano, las temperaturas máximas pueden alcanzar hasta los 27°C, mientras que, en invierno, las mínimas descienden a alrededor de 14°C. Además, la precipitación es mínima, variando entre 0.1 y 2.1 mm (Figura 3.8):

Figura 3.8. Datos Hidrometeorológicos de Lima Centro



Fuente: Senamhi

Destacando entre los distritos de la ciudad, San Isidro es reconocido por contar con más de 10 m² de área verde por habitante (Municipalidad de Lima, 2023). Además, la municipalidad de San Isidro promueve activamente entre sus residentes la práctica de actividades sostenibles, entre las cuales se destaca la Agricultura Urbana.

¹¹ Información geológica y geomorfológica en línea: <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/main>

¹² Información climática en línea: <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?p=normales-estaciones>

La municipalidad ofrece cursos sobre Agricultura Urbana a través de su página web ¹³, con el objetivo de fomentar el uso sostenible de los recursos. Estos cursos destacan los beneficios de la Agricultura Urbana y se llevan a cabo en diversas sedes, cada una con capacidad para 20 personas por grupo.

Además, el distrito cuenta con un biohuerto municipal (Imagen 3.9 – 3.12), creado para promover la Agricultura Urbana y facilitar la participación de adultos y niños en esta actividad a través de la práctica directa. Este biohuerto abarca una extensión de 250 m² y está dividido en parcelas de lechugas, acelgas, cebollas chinas, perejil, poro, apio y espinacas. Se emplean diversas técnicas de cultivo, y se busca enriquecer el suelo mediante métodos orgánicos, como la generación de compost y el uso de lombrices¹⁴.

Figura 3.9. Cultivo de Brócoli en el biohuerto municipal de San Isidro



Fuente propia

¹³ Cursos de Agricultura Urbana: <http://msi.gob.pe/portal/sostenibilidad/curso-de-agricultura-urbana/>

¹⁴ Información sobre el huerto urbano de San Isidro: <https://www.gob.pe/institucion/munisanisidro-lima/campa%C3%B1as/32407-el-biohuerto-municipal-de-san-isidro>

Figura 3.10. Cultivo de culantro en el biohuerto municipal de San Isidro



Fuente propia

Figura 3.11. Árbol de papaya en el biohuerto municipal de San Isidro



Fuente propia

Figura 3.12. Cultivo de col morada en el biohuerto municipal de San Isidro



Fuente propia



CAPÍTULO 4: METODOLOGÍA

En este capítulo se detalla la metodología empleada para investigar la percepción de la agricultura urbana en Villa María del Triunfo y San Isidro. Se sigue una estrategia basada en encuestas y entrevistas semiestructuradas. La organización del capítulo comprende cuatro secciones principales: el diseño de las encuestas y entrevistas, la identificación de los grupos de estudio, el desarrollo de las encuestas y entrevistas, y el procesamiento de la información

4.1 Diseño de la Estructura de Encuestas y Entrevistas

Para la ejecución de esta investigación, se tomaron como referencia las metodologías empleadas en estudios similares (Cantor, 2010; Colasanti et al., 2012; Draus et al., 2014 & Specht et al., 2016), que aplicaron entrevistas semiestructuradas a la población que practica la Agricultura Urbana. No obstante, este estudio optó por realizar encuestas como principal método de recolección de datos, y posteriormente realizar entrevistas para poder profundizar en los datos previamente obtenidos en las encuestas.

Las encuestas diseñadas para esta investigación abordaron la percepción y las prácticas relacionadas con la Agricultura Urbana en los distritos de Villa María del Triunfo y San Isidro. Se implementaron modelos en los años 2019 y 2024, cada uno compuesto por cuatro secciones principales: Perfil Demográfico de los Encuestados, Conciencia y Desarrollo de la Agricultura Urbana, Motivación y Desafíos para el Desarrollo de la Agricultura Urbana, y Espacios Públicos y Promoción de Agricultura Urbana en el Distrito. En el modelo del año 2024, se agregó una quinta sección sobre Agricultura Urbana durante el Confinamiento, centrada en evaluar el impacto del COVID-19. Cada sección contó con un conjunto específico de preguntas destinadas a profundizar en los diferentes aspectos relacionados con la agricultura urbana y su evolución a lo largo del tiempo en ambos distritos.

Por otro lado, se diseñó un modelo de entrevista semi estructurada (Anexo 3) dirigido a los agricultores urbanos para explorar en detalle cinco temas principales: prácticas, motivaciones y desafíos de la Agricultura Urbana, espacios públicos y promoción de la Agricultura Urbana en el distrito, la Agricultura Urbana durante el confinamiento, y la percepción y el futuro de esta actividad en el contexto urbano. Adicionalmente, se

diseñaron entrevistas dirigidas a las autoridades municipales de cada zona de estudio (Anexo 4 y 5) las cuales se enfocaron en cinco temas clave: agricultura urbana en sus distritos, especies cultivadas, participación comunitaria, perspectivas hacia el futuro, y el desarrollo de la Agricultura Urbana durante el confinamiento. Estos temas buscan comprender la postura de las autoridades respecto a la promoción de esta actividad, así como su disposición para brindar apoyo y recursos a la población involucrada en la Agricultura Urbana.

4.2 Identificación del Grupo de Estudio

Debido a la falta de una base de datos detallada sobre el número de agricultores urbanos en Lima, divididos por distritos, se ha optado por dirigir encuestas a todos los residentes de ambos distritos. Esto incluye tanto a aquellos que participan en la actividad agrícola urbana como a los que no, con el fin de obtener una comprensión general de la percepción de esta práctica en la comunidad. Para llevar a cabo este proceso, se ha calculado una muestra representativa de la población en cada distrito. Se consideraron un margen de error del 10%, un nivel de confianza del 95%, y una precisión del 14¹⁷% y 20¹⁸% para los distritos de VMT y San Isidro respectivamente. Se previeron un total de 185 encuestas para VMT y unas 245 encuestas para San Isidro; estos números fueron calculados a través de la siguiente fórmula (Select Statistical Services, s/f):

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde: N = tamaño de la población, Z = nivel de confianza, p = margen de error, q = 1 – p, d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Durante el año 2019, se llevaron a cabo 190 encuestas en cada distrito. Se tenía previsto continuar con la investigación a principios del siguiente año; sin embargo, el confinamiento como medida frente a la pandemia de COVID-19 que surgió en 2020 interrumpió el proceso. En el año 2024, se decidió realizar nuevamente 190 encuestas

¹⁷ Se planeó llevar a cabo las encuestas en una de las siete zonas de VMT, por lo que se consideró a 1/7 de la población equivalente a 14% aproximadamente.

¹⁸ Se planeó llevar a cabo las encuestas en uno de los cinco sectores de San Isidro por lo que se consideró a 1/5 de la población equivalente a 20%.

en cada distrito con el fin de comparar los resultados con los datos obtenidos en 2019. Esta decisión se tomó considerando el contexto de la pandemia y el incremento en la relevancia de las actividades realizadas en el hogar durante el confinamiento.

Por otro lado, las entrevistas se llevaron a cabo únicamente en el año 2024. En el distrito de Villa María del Triunfo, se consideraron dos grupos de agricultores urbanos: aquellos que cultivan en sus propias casas y aquellos que trabajan en huertos comunales. En contraste, en San Isidro, se entrevistaron únicamente a los agricultores que cultivan en sus hogares, ya que el huerto distrital está destinado a uso general, permitiendo visitas, talleres y solicitudes de cultivos, semillas u otros productos, pero no permite que los residentes trabajen el espacio para su propio beneficio.

Finalmente, para identificar a las autoridades relevantes en el desarrollo de la Agricultura Urbana en cada distrito de estudio, se procedió a contactar a las respectivas municipalidades durante el 2024. En el caso de San Isidro, la unidad administrativa responsable fue identificada como la Subgerencia de Gestión Ambiental, mientras que en Villa María del Triunfo, la instancia competente señalada fue la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Ornato.

4.3 Desarrollo de Encuestas y Entrevistas

Las encuestas fueron realizadas de manera presencial, basándose en las observaciones realizadas durante las encuestas piloto en el campus de la PUCP en el 2019. En estas pruebas preliminares, se observó que los encuestados no solo respondían a las preguntas planteadas, sino que también proporcionaban información adicional de forma espontánea.

Este fenómeno se reafirmó al realizar las primeras encuestas en las áreas de estudio en 2019. Por lo tanto, aunque en 2024 se contaba con la opción de realizar encuestas virtuales, se optó por mantener el enfoque presencial para aprovechar la oportunidad de recabar información adicional. Las encuestas se llevaron a cabo según la disponibilidad de los residentes de VMT o San Isidro que se encontraban caminando por zonas concurridas de sus respectivos distritos tales como parques, mercados, entre otros. En el caso de aquellos que indicaron estar involucrados en la Agricultura Urbana,

se les ofreció la posibilidad de participar en una entrevista adicional, la cual se coordinó previamente según su disponibilidad de día y hora.

Las entrevistas a los agricultores se llevaron a cabo según la disposición de los entrevistados, ya sea de manera presencial o a través de llamadas telefónicas, durante el 2024. Todas las entrevistas fueron grabadas, previa aceptación del protocolo de consentimiento informado por parte de los participantes (ANEXO 6). Aquellos que fueron entrevistados de manera presencial otorgaron su consentimiento mediante la firma del protocolo, mientras que aquellos que participaron a través de llamadas telefónicas brindaron su consentimiento de manera oral, el cual fue grabado para su posterior referencia.

Por otro lado, la municipalidad de San Isidro designó a Miguel Villena Polo, experto en Gestión de Residuos Sólidos, para la entrevista, la cual se llevó a cabo de manera presencial en el biohuerto. Antes de iniciar, Miguel Villena aceptó ser grabado y permitir la mención de su nombre en esta investigación. En cuanto a Villa María del Triunfo, la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Ornato informó que, debido a un cambio en el mandato, sería complicado realizar la entrevista solicitada.

4.4 Procesamiento de la información

Después de recopilar datos mediante encuestas y entrevistas, se realizó un análisis detallado. Las encuestas fueron tabuladas y analizadas con SPSS y Excel, mientras que las entrevistas se examinaron cualitativamente. Se compararon los resultados de ambas fuentes para identificar tendencias y discrepancias, en línea con los objetivos de la investigación. Esto proporcionó una comprensión profunda de la percepción y prácticas de la Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo y San Isidro.

4.4.1 Análisis de encuestas

Después de la recolección de datos en las encuestas, se procedió a organizar la información recopilada. Los datos se clasificaron según las variables de interés, como las respuestas a diferentes preguntas realizadas a los encuestados. Posteriormente, se llevó a cabo una tabulación de los datos utilizando el software estadístico SPSS y Excel, donde se registraron las frecuencias de las diferentes respuestas obtenidas en cada pregunta de la encuesta. Además de registrar las frecuencias absolutas de las respuestas, se

calcularon los porcentajes correspondientes para cada opción de respuesta, con excepción de las preguntas con múltiples opciones de respuesta. Esto permitió tener una visión más clara de la distribución de las respuestas y su proporción relativa en comparación con el total de respuestas.

Una vez tabulados y calculados los porcentajes, los resultados se presentaron visualmente en cuadros o gráficos de barras, sectores o líneas. Estos gráficos facilitaron la interpretación de los resultados y permitieron identificar tendencias o patrones de manera más efectiva.

Finalmente, se realizó una interpretación de los resultados obtenidos a partir de los cuadros o gráficos generados. Se analizaron las tendencias dominantes, las variaciones significativas y cualquier otro hallazgo relevante que emergiera de los datos presentados. Esta interpretación proporcionó una comprensión más profunda de las percepciones, actitudes o comportamientos de los participantes en relación con el tema de estudio.

4.4.2 Análisis de entrevistas

El análisis de las entrevistas se llevó a cabo luego de la transcripción y codificación de estas, mediante un enfoque cualitativo. Este proceso implicó la identificación de temas, patrones y tendencias emergentes presentes en las respuestas de los entrevistados. Para ello, se aplicaron técnicas como el análisis de contenido y el análisis temático, las cuales permitieron explorar y comprender en profundidad las percepciones, opiniones y experiencias expresadas por los participantes. Asimismo, para sintetizar la información recopilada en las entrevistas, se utilizaron cuadros que resumían los puntos clave destacados por los participantes.

4.4.3 Comparación y triangulación de datos

Se realizó una comparación entre los resultados obtenidos de las encuestas y las entrevistas, alineando este análisis con los objetivos específicos de la investigación. Esta triangulación de datos permitió buscar convergencias o discrepancias en los hallazgos y proporcionó una comprensión más completa en línea con los siguientes objetivos de investigación:

- a. Explorar la percepción actual de la Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo y San Isidro: Mediante el análisis combinado de datos cuantitativos de las encuestas y datos cualitativos de las entrevistas, se obtuvo una visión integral de cómo los residentes de ambos distritos perciben la Agricultura Urbana en la actualidad.
- b. Analizar las prácticas actuales de Agricultura Urbana en ambos distritos y su evolución desde el período pre-confinamiento por COVID-19: La comparación de datos de encuestas y entrevistas permitió identificar cómo han evolucionado las prácticas agrícolas urbanas en Villa María del Triunfo y San Isidro desde el período anterior al confinamiento por COVID-19 hasta el año 2024.
- c. Comparar las diferencias en la percepción de la Agricultura Urbana entre los dos distritos, destacando las influencias socioeconómicas, culturales y espaciales: Mediante el análisis conjunto de datos cuantitativos y cualitativos, se pudo identificar y analizar las diferencias en la percepción de la Agricultura Urbana entre Villa María del Triunfo y San Isidro, considerando factores socioeconómicos, culturales y espaciales.
- d. Evaluar el impacto específico del confinamiento por COVID-19 en la percepción de la Agricultura Urbana en cada distrito: La comparación de datos recopilados antes y después del confinamiento por COVID-19, tanto de encuestas como de entrevistas, permitió evaluar el impacto específico de esta situación en la percepción de la Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo y San Isidro.

CAPÍTULO 5: RESULTADOS

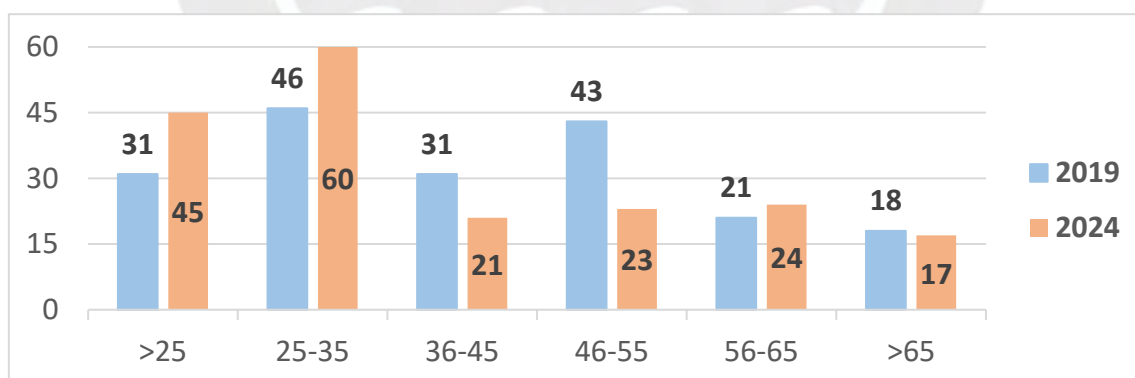
Los datos recopilados a través de encuestas dirigidas a los vecinos, entrevistas realizadas a agricultores urbanos y autoridades pertinentes ofrecen una visión completa y detallada sobre la percepción, prácticas y políticas relacionadas con la Agricultura Urbana en los distritos de Villa María del Triunfo y San Isidro. En esta sección, se presentarán de manera concisa los hallazgos clave de cada fuente de información, destacando las principales tendencias y conclusiones obtenidas.

5.1 Encuestas a vecinos de VMT

5.1.1. Perfil demográfico de los encuestados

En el distrito de Villa María del Triunfo, en el año 2019, se encuestaron un total de 119 mujeres y 71 hombres. Para el año 2024, el número de mujeres encuestadas fue de 107, mientras que el número de hombres encuestados aumentó a 83. En cuanto a la edad de los encuestados, en el año 2019, la mayoría se encontraba en una edad productiva, con aproximadamente el 70% ubicado en el rango de edades entre 25 y 55 años. Similarmente, en el año 2024, alrededor del 65% de los encuestados se encontraba dentro de este mismo rango de edades (Figura 5.1).

Figura 5.1. Edades de los encuestados en VMT: 2019 - 2024



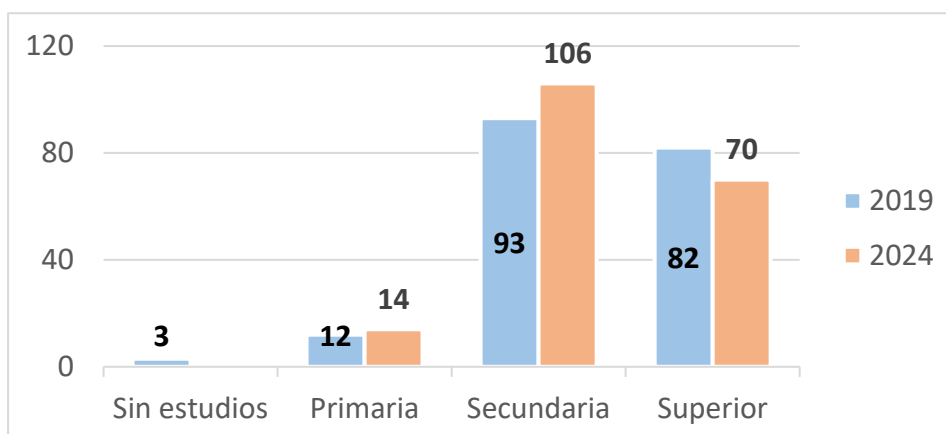
Elaboración propia

En el 2019, se identificaron 183 (96.32% del total) encuestados peruanos, 6 venezolanos y 1 colombiano, mientras que en el 2024 se contabilizaron 185 (97.36% del total) peruanos, 4 venezolanos y 1 uruguayo. Con respecto a los peruanos, en el año 2019, se encontró que 123 (64.74%) de los encuestados procedían de Lima. Además, otros encuestados procedían de Ayacucho, Cajamarca, Lambayeque, Áncash, Cusco, Junín,

Arequipa, entre otros. En el 2024, la cifra de encuestados de Lima disminuyó ligeramente a 108 personas (56.84%), mientras que otros encuestados provenían de regiones como Áncash, Huancavelica, Apurímac, Huánuco, Puno, entre otros.

En cuanto al grado de instrucción, en el año 2019, la mayoría de los encuestados tenían un nivel de instrucción secundaria. En el 2024, esta tendencia se mantuvo (Figura 5.2).

Figura 5.2. Grado de instrucción de los encuestados en VMT: 2019 - 2024

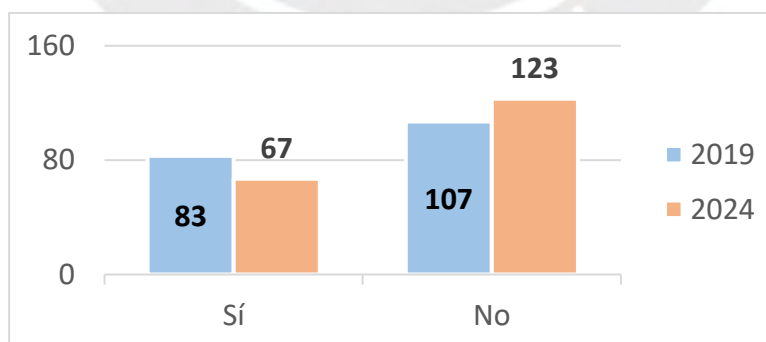


Elaboración propia

5.1.2 Conciencia y Desarrollo de la Agricultura Urbana

En relación con las preguntas sobre Agricultura Urbana, en ambos años, más de la mitad de la población no conocía el término. Este desconocimiento, presente en 2019, se incrementó ligeramente en 2024 (Figura 5.3).

Figura 5.3. Conocimiento del término Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024



Elaboración propia

En la pregunta acerca de la posesión de plantas, en 2019, 120 personas (63.16% del total) afirmaron tener plantas. Para el año 2024, se registró un aumento significativo, con 149 personas (78.42% del total) reportando tener plantas.

En 2019, de los encuestados que afirmaron tener plantas, 25 de ellos se dedicaban exclusivamente al cultivo de plantas comestibles, mientras que 50 cultivaban únicamente plantas ornamentales. Además, se observó que 78 personas cultivaban plantas ornamentales en combinación con otros tipos de plantas. (Tabla 5.1).

Tabla 5.1. Tipos de plantas cultivadas VMT: 2019

TIPO DE PLANTA	COMESTIBLES	ORNAMENTALES	MEDICINALES
Comestibles	25	13	1
Ornamentales	13	50	5
Medicinales	1	5	16
Todas	10	10	10
TOTAL	49	78	32

Elaboración propia

En el año 2024, se encontró que 38 encuestados cultivaban exclusivamente plantas comestibles, mientras que 62 personas se dedicaban únicamente al cultivo de plantas ornamentales. Además, se observó que 65 personas cultivaban plantas ornamentales en combinación con otros tipos de plantas (Tabla 5.2).

Tabla 5.2. Tipos de plantas cultivadas VMT: 2024

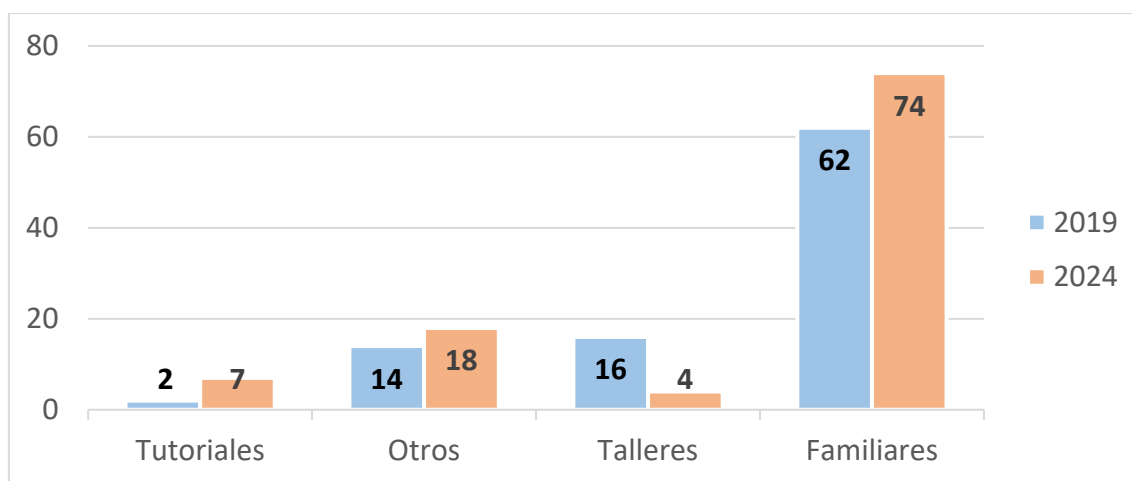
TIPO DE PLANTA	COMESTIBLES	ORNAMENTALES	MEDICINALES
Comestibles	38	16	4
Ornamentales	16	62	8
Medicinales	4	8	14
Todas	7	7	7
TOTAL	65	93	33

Elaboración propia

En lo que concierne a conocimientos sobre el manejo de cultivos para la Agricultura Urbana, en 2019, 94 encuestados (49.47%) afirmaron tener dichos conocimientos, mientras que, en el año 2024, esta cifra aumentó a 103 personas (54.21%). La mayoría de los encuestados que afirmaron tener conocimientos en Agricultura Urbana mencionaron haberlos adquirido a través de familiares, con un total de 62 (65.96%) personas en 2019 y 74 (71.84%) personas en 2024 (Figura 5.4). Además, en ambos casos,

los encuestados mencionaron, como "otros", espacios como el colegio, aprendizaje empírico, o que era parte de su profesión.

Figura 5.4. Adquisición de conocimientos sobre el cultivo de plantas en VMT: 2019 - 2024



Elaboración propia

La mayoría de los encuestados manifestó contar con espacio para plantas en casa. En el 2019, 141 personas (74.21%) indicaron tener espacio, mientras que en el 2024, esta cifra disminuyó ligeramente, con 133 personas (70%) afirmando tener espacio. De los encuestados que afirmaron disponer de espacio en el 2019, la mayoría expresó contar con jardines. En el 2024, la mayoría de los encuestados mencionaron contar únicamente con espacio para macetas, totalizando 57 personas. Por otro lado, aquellos que indicaron tener tanto macetas como otros espacios fueron 73 (Tabla 5.3).

Tabla 5.3. Disponibilidad de espacios para cultivos en el hogar en VMT: 2019 - 2024

ESPACIOS	2019	2024			
		JARDÍN	MACETAS	TECHOS	OTROS
Jardín	74	36	12	0	0
Macetas	57	12	57	0	0
Techos	7	0	0	22	0
Otros	3	0	0	0	2
Todos	0	4	4	4	0
TOTAL 2024		52	73	26	2

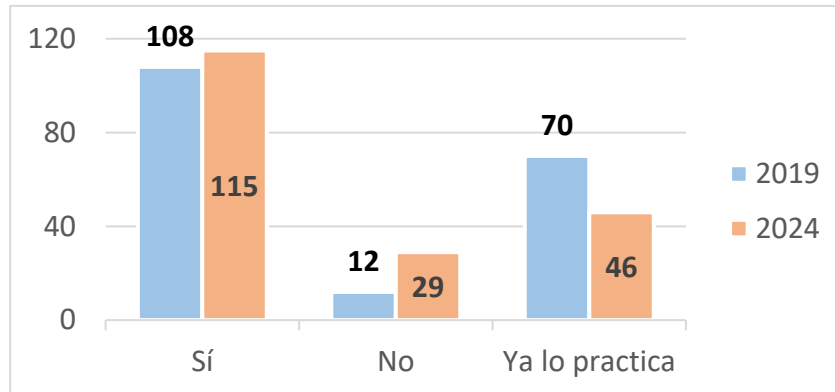
Elaboración propia

5.1.3 Motivación y Desafíos para el Desarrollo de la Agricultura Urbana

En ambos años, la mayoría de los encuestados mostraron disposición a cultivar plantas con fines comestibles o medicinales (Figura 5.5). En 2019, 108 personas (56.84% del

total) afirmaron estar dispuestas a participar en esta actividad, mientras que en 2024 esta cifra aumentó ligeramente a 115 personas (60.53% del total).

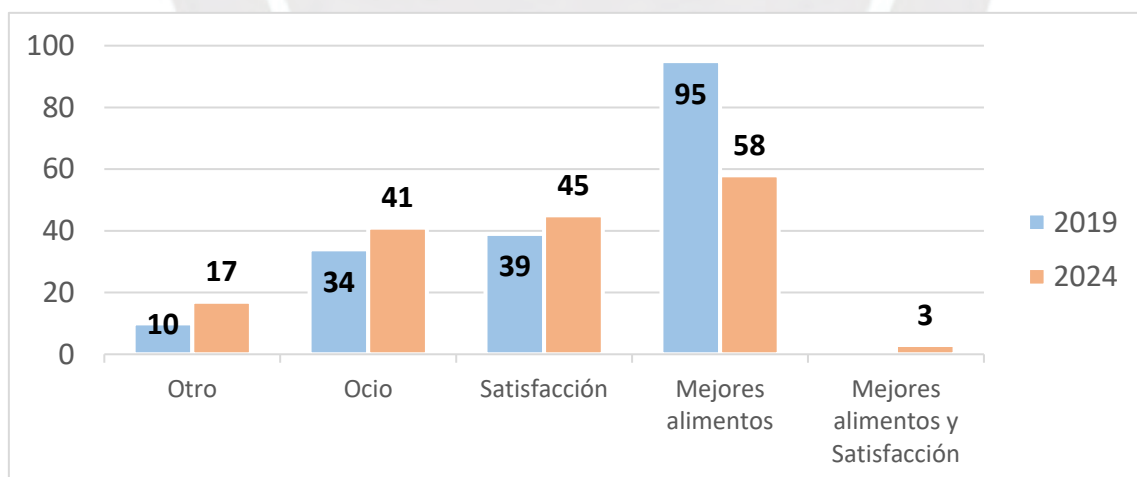
Figura 5.5. Disposición a cultivar plantas comestibles o medicinales en VMT: 2019 - 2024



Elaboración propia

La motivación más común para participar en la Agricultura Urbana en 2019 fue la búsqueda de mejores alimentos, señalada por 95 (53.37%) de los encuestados que señalaron que practicarían o ya practican Agricultura Urbana. En 2024, esta motivación también fue predominante, aunque con una menor proporción de encuestados, representando el 58 (36.02%) del total (figura 5.6).

Figura 5.6. Principal motivación para realizar Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024

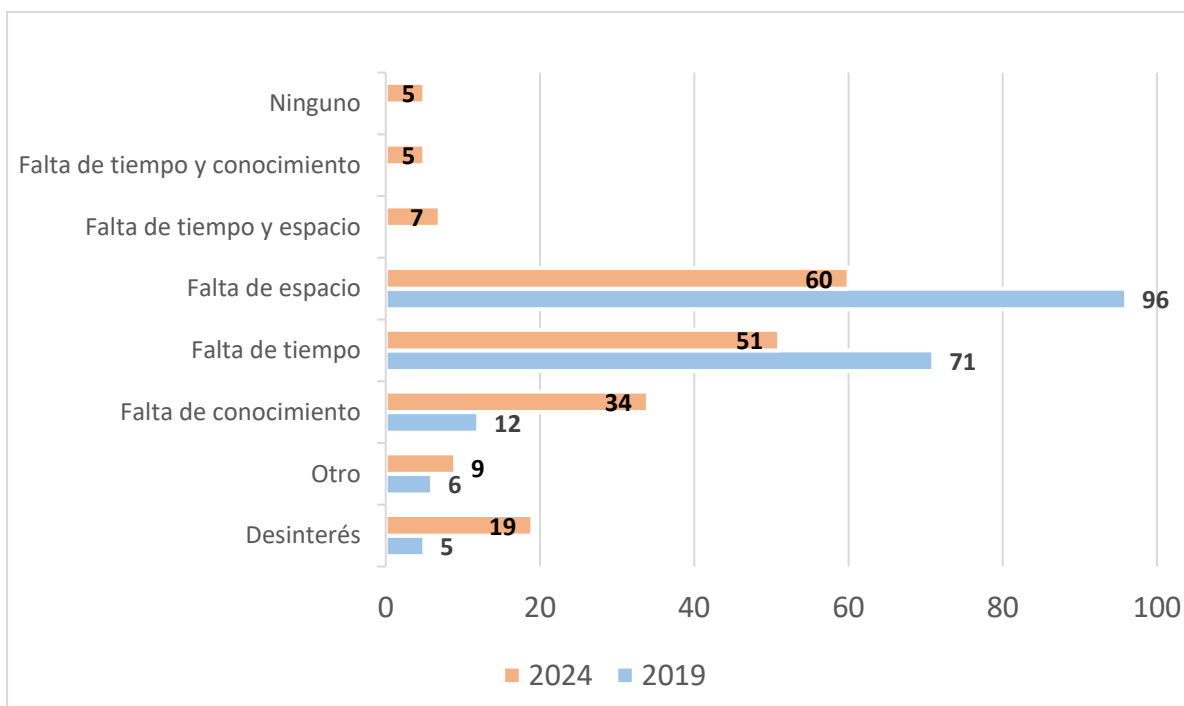


Elaboración propia

Por otro lado, de acuerdo con todos los encuestados, las principales limitantes para poner en práctica la Agricultura Urbana, en 2019, fueron la falta de espacio, reportada por 96 (50.53%) de los encuestados, seguida por la falta de tiempo, mencionada por 71 (37.37%) personas. En 2024, si bien la falta de espacio continuó siendo un desafío

importante, fue mencionada solo por 60 (31.58%) encuestados, seguida por la falta de tiempo, señalada por 51 (26.84%) personas (figura 5.7).

Figura 5.7. Principal limitante para realizar Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024



Elaboración propia

Con respecto a los insumos más difíciles de conseguir para el desarrollo de la Agricultura Urbana; en primer lugar, en 2019, solo el agua fue señalada por 91 encuestados como insumo más complicado de conseguir (Tabla 5.4). Los encuestados mencionaron espacio y voluntad como “Otros”.

Tabla 5.4. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en VMT: 2019.

INSUMOS	AGUA	PESTICIDA	HERRAMIENTA	FERTILIZANTE	SEMILLA	OTRO	NINGUNO
Agua	91	0	0	0	0	0	0
Pesticidas	0	17	0	0	0	0	0
Herramientas	0	0	14	0	0	0	0
Fertilizantes	0	0	0	16	12	0	0
Semillas	0	0	0	8	10	0	0
Otros	0	0	0	0	0	8	0
Ninguno	0	0	0	0	0	0	14
TOTAL	91	17	14	24	22	8	14

Elaboración propia

En el año 2024, 76 encuestados indicaron que el agua era uno de los insumos más difíciles de conseguir junto con otros elementos. Además, 41 encuestados mencionaron enfrentar complicaciones relacionadas con el fertilizante y otros insumos (Tabla 5.5). Es importante destacar que los encuestados identificaron la falta de espacio, voluntad y cultura como "Otros".

Tabla 5.5. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en VMT: 2024.

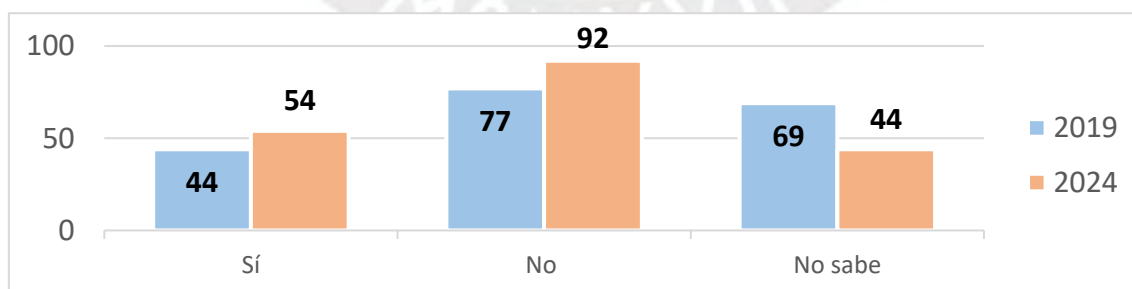
INSUMOS	AGUA	PESTICIDA	HERRAMIENTA	FERTILIZANTE	SEMILLA	OTRO	NINGUNO
Agua	54	6	3	6	3	0	0
Pesticidas	6	6	0	0	0	0	0
Herramientas	3	0	19	0	1	0	0
Fertilizantes	6	0	0	29	0	0	0
Semillas	3	0	1	1	12	0	0
Otros	0	0	0	0	0	37	0
Ninguno	0	0	0	0	0	0	10
Todo	4	4	4	4	4	4	4
TOTAL	76	16	26	41	21	41	14

Elaboración propia

5.1.4 Espacios Públicos y Promoción de Agricultura Urbana en el Distrito

En lo que concierne a la promoción de la Agricultura Urbana por parte de las autoridades en su distrito, en 2019, la mayoría de personas no sabía acerca de la promoción de esta actividad. En el año 2024, aunque las cifras variaron ligeramente, una proporción significativa continuó sin tener conocimiento al respecto (Figura 5.8).

Figura 5.8. Conocimiento sobre la promoción de Agricultura Urbana en VMT: 2019 – 2024

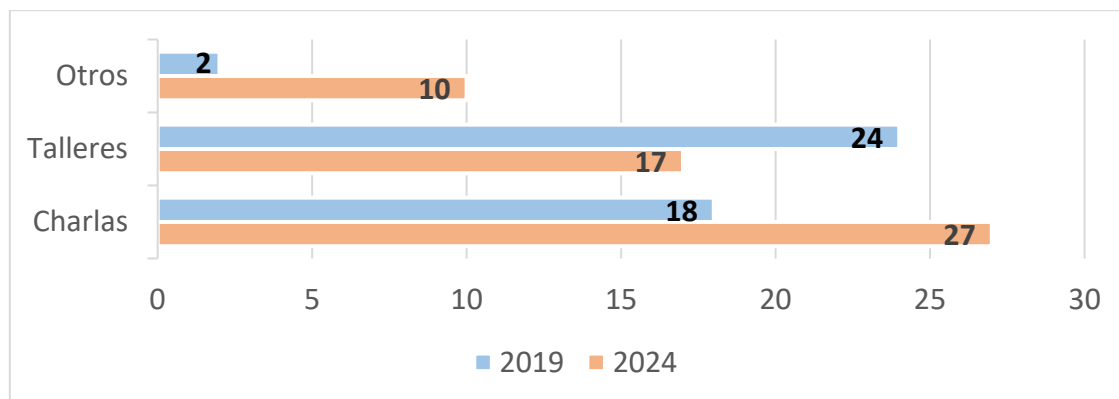


Elaboración propia

En 2019, de los encuestados que respondieron que sí había promoción de la Agricultura Urbana, el 54.55% de ellos destacó talleres como la principal actividad promovida por la

municipalidad para la Agricultura Urbana. Mientras que en 2024, el 50% mencionó charlas como la actividad principal (Figura 5.9).

Figura 5.9. Desarrollo de actividades en el distrito que promuevan la Agricultura Urbana según los encuestados de Villa María del Triunfo 2019 - 2024.



Elaboración propia

La percepción sobre la disponibilidad de espacios públicos para la Agricultura Urbana en el distrito se mantuvo positiva en ambas ocasiones. En 2019, 149 personas afirmaron que su distrito contaba con espacio adecuado (78.42%), cifra que aumentó ligeramente en 2024, con 159 (83.68%) personas expresando la misma opinión. Los encuestados que afirmaron que su distrito contaba con espacios disponibles para la Agricultura Urbana, en 2019, identificaron los parques descuidados como principales lugares potenciales para este fin. Este patrón se mantuvo en 2024, donde los parques descuidados siguieron siendo considerados como lugares idóneos para el desarrollo de la Agricultura Urbana (Tabla 5.6).

Tabla 5.6. Espacios públicos posibles para el desarrollo de la Agricultura Urbana en VMT: 2019 - 2024

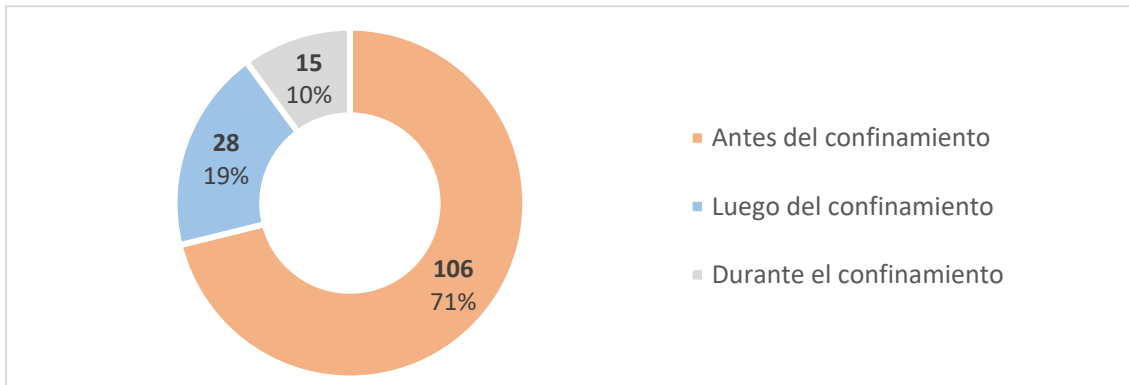
ESPACIOS PÚBLICOS	2019	2024			
		HUERTOS DISTRIATALES	TERRENOS BALDÍOS	PARQUES DESCUIDADOS	OTROS
Huertos Distritales	18	25	1	2	0
Terrenos baldíos	52	1	47	9	0
Parques descuidados	77	2	0	58	0
Otros	0	0	0	0	5
Todos	0	6	6	6	0
TOTAL 2024		34	54	75	5

Elaboración propia

5.1.5 Agricultura Urbana durante el confinamiento

En el 2024, la mayoría de los encuestados que afirmaron tener plantas informaron haber iniciado esta actividad antes del período de confinamiento por la pandemia de COVID-19. Un porcentaje menor comenzó después del confinamiento, y solo un reducido número de personas empezó durante el confinamiento (Figura 5.10).

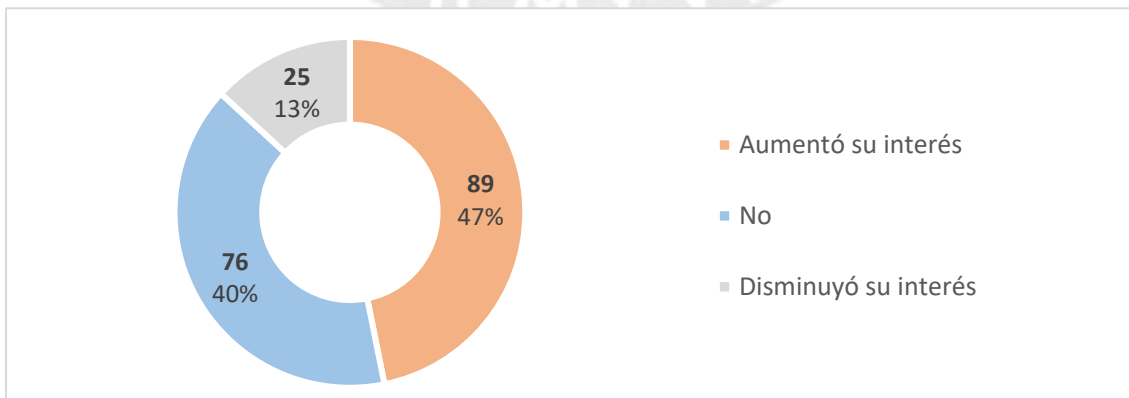
Figura 5.10 Inicio de la Tenencia de Plantas en VMT



Elaboración propia

Durante el confinamiento, la mayoría de las personas manifestaron un aumento significativo en su interés por la Agricultura Urbana, mientras que una minoría experimentó una disminución (Figura 5.11). Cuando se les preguntó a los encuestados sobre la razón por la que su interés en la Agricultura Urbana aumentó durante el período de confinamiento en 2020, un total de 54 personas (60.67%) mencionaron exclusivamente que fue debido al hecho de contar con más tiempo disponible (Tabla 5.7).

Figura 5.11 Impacto del Confinamiento en el Interés por la Agricultura Urbana en VMT



Elaboración propia

Tabla 5.7. Factores Motivacionales para la Agricultura Urbana Durante el Confinamiento en Villa María del Triunfo

FACTORES MOTIVACIONALES	MÁS TIEMPO DISPONIBLE	INTERÉS EN MEJORES ALIMENTOS	MÁS A LA INFORMACIÓN	OTRO
Más tiempo disponible	54	3	1	0
Interés en mejores alimentos	3	18	0	0
Más a la información	1	0	9	0
Todas las anteriores	1	1	1	0
Otro	0	0	0	3
TOTAL	59	22	11	3

Elaboración propia

Aunque algunos participantes mencionaron ciertos motivos que los alentaron a practicar la Agricultura Urbana, esto no los eximió de mencionar los motivos que los desalentaron en el proceso. La falta de conocimiento fue el motivo exclusivo más mencionado, con 28 personas expresándolo de esta manera. Además, la falta de conocimiento combinada con otros motivos volvió a ser la más recurrente entre los limitantes (Tabla 5.8).

Tabla 5.8. Factores Limitantes en la Agricultura Urbana durante el Confinamiento de los Vecinos de Villa María del Triunfo

FACTORES LIMITANTES	LIMITACIÓN DE ACCESO A INSUMOS	FALTA DE CONOCIMIENTO	FALTA DE ESPACIO	FALTA DE TIEMPO	OTROS
Limitación de acceso a insumos	19	1	0	0	0
Falta de conocimiento	1	28	4	4	0
Falta de espacio	0	4	17	0	0
Falta de tiempo	0	4	0	9	0
Otros	0	0	0	0	14
Todos	2	2	2	2	0
TOTAL	22	39	23	15	14

Elaboración propia

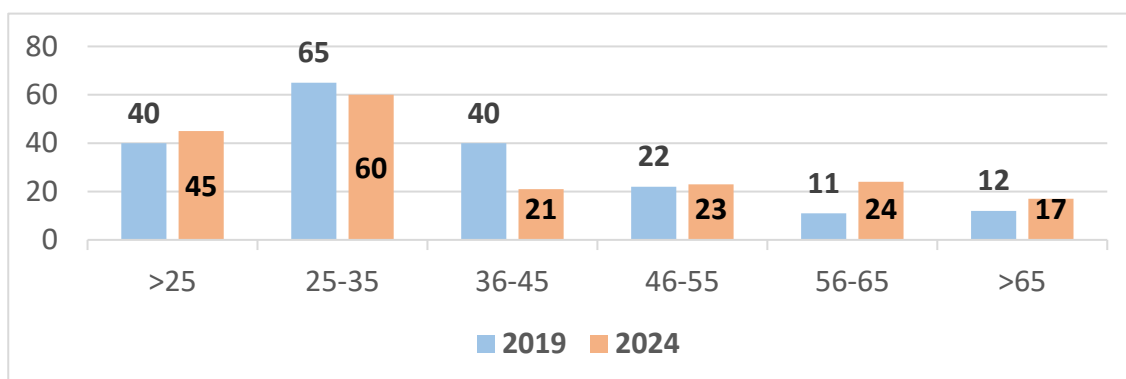
5.2 Encuestas a vecinos de San Isidro

5.2.1 Perfil demográfico de los encuestados

En el distrito de San Isidro, en el año 2019, se encuestaron un total de 83 mujeres y 107 hombres. Para el año 2024, el número de mujeres encuestadas fue de 106, mientras que

el número de hombres encuestados disminuyó a 84. En cuanto a la edad de los encuestados, en el año 2019, la mayoría se encontraba en una edad productiva, con aproximadamente el 66.84% ubicado en el rango de edades entre 25 y 55 años. Similarmente, en el año 2024, alrededor del 54.74% de los encuestados se encontraba dentro de este mismo rango de edades (Figura 5.12).

Figura 5.12 Edades de los encuestados de San Isidro



Elaboración propia

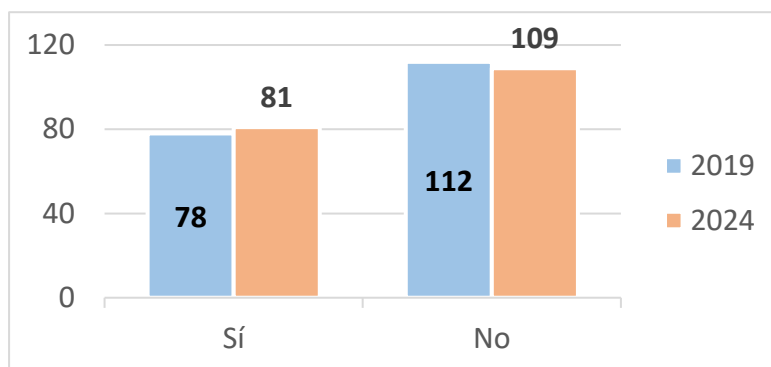
En 2019, se identificaron 175 (92.11% del total) encuestados peruanos, además de individuos provenientes de países como Alemania, Argentina, Chile, Cuba, México y Venezuela. En 2024, se contabilizaron 178 (93.68% del total) peruanos, junto con personas de otros países como Alemania, Argentina, Bolivia, Chile, EE. UU., Japón y Venezuela. Con respecto a los peruanos, en el año 2019, se observó que la mayoría de los encuestados peruanos, representados por 150 individuos (85.71%), provenían de Lima. Además, se registró la presencia significativa de encuestados de otras regiones como Ancash, Junín, La Libertad, Piura, entre otros. Mientras que, en el 2024, la proporción de encuestados limeños disminuyó ligeramente a 129 personas (72.47%). Se registraron también encuestados provenientes Arequipa, Ica, Lambayeque, Loreto y Tacna, entre otros.

Sobre el grado de instrucción, en el año 2019, la mayoría de los encuestados tenían un nivel de instrucción superior, con 164 personas (86.31% del total), seguido por aquellos con educación secundaria, que sumaban 26 personas (13.68%). En el 2024, esta tendencia se mantuvo, con 169 personas (89.95% del total) con educación superior y 21 personas con educación secundaria (11.05%).

5.2.2 Conciencia y Desarrollo de la Agricultura Urbana (2019 – 2024):

En 2019, una proporción significativa de encuestados afirmó estar familiarizada con el término Agricultura Urbana, mientras que en 2024 esta cifra experimentó un ligero aumento (Figura 5.13).

Figura 5.13. Conocimiento del término Agricultura Urbana en San Isidro: 2019 - 2024



Elaboración propia

En cuanto a la posesión de plantas, en el año 2019, de un total de 190 encuestados, 129 personas (67.89%) afirmaron tener plantas. Para el año 2024, se registró un aumento significativo, con 137 personas (72.11% del total) reportando contar con plantas.

De los encuestados que afirmaron tener plantas, en 2019, 16 de ellos se dedicaban exclusivamente al cultivo de plantas comestibles, mientras que 80 cultivaban únicamente plantas ornamentales. Además, se observó que 107 personas cultivaban plantas ornamentales en combinación con otros tipos de plantas (Tabla 5.9).

Tabla 5.9. Tipos de plantas cultivadas en San Isidro: 2019

TIPO DE PLANTA	COMESTIBLES	ORNAMENTALES	MEDICINALES
Comestibles	16	10	1
Ornamentales	10	80	11
Medicinales	1	11	5
Todas	6	6	6
TOTAL	33	107	23

Elaboración propia

En el año 2024, se encontró que 22 encuestados cultivaban exclusivamente plantas comestibles, mientras que 91 personas se dedicaban únicamente al cultivo de plantas ornamentales. Mientras que 112 personas cultivaban plantas ornamentales en combinación con otros tipos de plantas (Tabla 5.10).

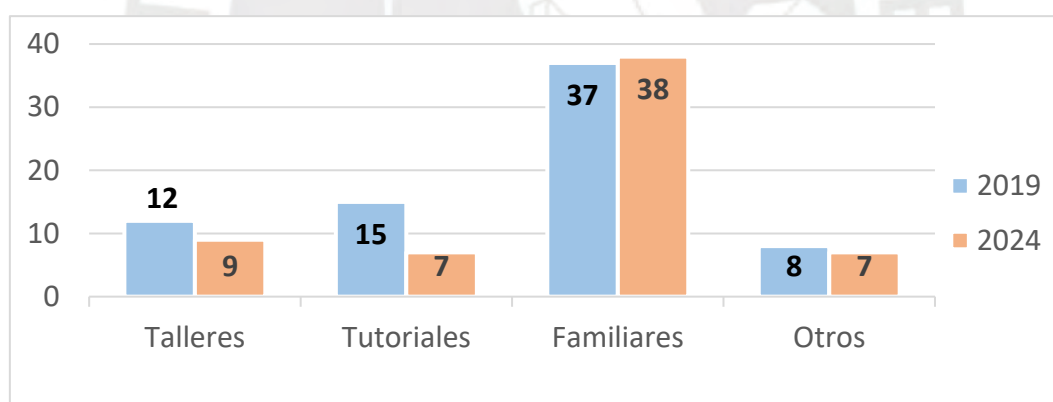
Tabla 5.10. Tipos de plantas cultivadas en San Isidro: 2024

TIPO DE PLANTA	COMESTIBLES	ORNAMENTALES	MEDICINALES
Comestibles	22.00	15.00	3.00
Ornamentales	15.00	91.00	5.00
Medicinales	3.00	5.00	0.00
Todas	1.00	1.00	1.00
TOTAL	41.00	112.00	9.00

Elaboración propia

Acerca del conocimiento de manejo de cultivos para la Agricultura Urbana, en 2019, 72 encuestados (37.89%) afirmaron tener dichos conocimientos, mientras que, en el año 2024, esta cifra disminuyó a 61 personas (32.11%). La mayoría de los encuestados que afirmaron tener conocimientos en Agricultura Urbana mencionaron haberlos adquirido a través de familiares, con un total de 37 personas en 2019 (51.39%) y 38 personas en 2024 (62.30%) (Figura 5.14). Además, en ambos casos, los encuestados mencionaron, como "otros", espacios como el colegio o aprendizaje empírico.

Figura 5.14. Adquisición de conocimientos sobre cultivo de plantas en San Isidro: 2019 - 2024



Elaboración propia

La mayoría de los encuestados manifestó contar con espacio para plantas en casa. En el 2019, 151 personas (79.47%) indicaron tener espacio, mientras que, en el 2024, esta cifra aumentó ligeramente, con 159 personas (83.68%) afirmando tener espacio. De los encuestados que afirmaron disponer de espacio en el 2019, la mayoría mencionó tener jardín o utilizar macetas, mientras que una pequeña proporción utilizó techos o terrazas. En el 2024, la mayoría de los encuestados mencionaron contar únicamente con espacio para macetas, pero también una mezcla de disponibilidad de espacio entre el jardín y las macetas (Tabla 5.11).

Tabla 5.11. Disponibilidad de espacios para cultivos en el hogar en San Isidro: 2019 - 2024

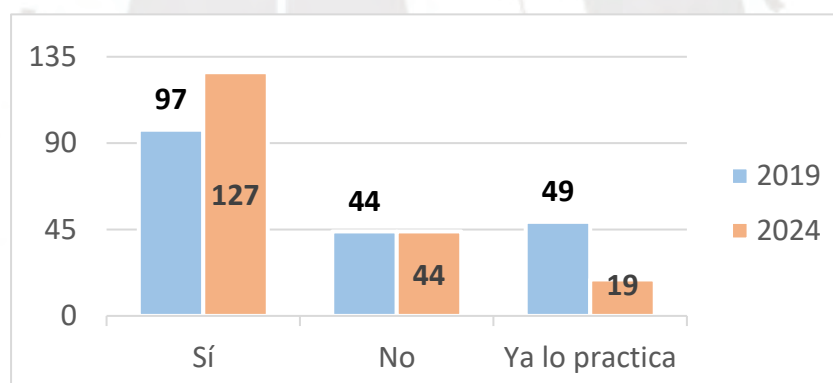
ESPACIOS	2019	2024			
		JARDÍN	MACETAS	TECHOS	OTROS
Jardín	74	20	19	0	0
Macetas	72	0	83	10	0
Techos	4	0	0	13	0
Otros	1	0	0	0	12
Todos	0	2	2	2	2
TOTAL 2024		22	104	25	14

Elaboración propia

5.2.3 Motivación y Desafíos para el Desarrollo de la Agricultura Urbana

En ambos años, la mayoría de los encuestados en San Isidro mostraron disposición a cultivar plantas con fines comestibles o medicinales (Figura 5.15). En 2019, 97 personas (51.05% del total) afirmaron estar interesadas en participar en esta actividad, mientras que en 2024 esta cifra aumentó ligeramente a 127 personas (66.84% del total).

Figura 5.15. Disposición a cultivar plantas comestibles o medicinales en San Isidro : 2019 - 2024



Elaboración propia

La motivación más común para participar en la Agricultura Urbana en San Isidro, en 2019, fue la búsqueda de mejores alimentos, seguida por motivos relacionados con el ocio y la satisfacción personal. Un pequeño grupo de encuestados mencionó motivaciones adicionales, como la salud. En el 2024, al igual que en 2019, la principal motivación para participar en la Agricultura Urbana continuó siendo la búsqueda de mejores alimentos. En cuanto a “otros”, en el 2024, los encuestados hablaron de beneficios positivos para el medio ambiente y el ahorro (Tabla 5.12).

Tabla 5.12. Principal motivación para realizar Agricultura Urbana en de San Isidro: 2019 - 2024

MOTIVACIÓN	2019	2024			
		MEJORES ALIMENTOS	OCIO	SATISFACCIÓN	OTRO
Mejores alimentos	71	64	6	8	0
Ocio	38	6	16	7	0
Satisfacción	31	8	7	29	0
Otros	6	0	0	0	14
Todos	0	3	3	3	0
TOTAL 2024		81	32	47	14

Elaboración propia

Las principales limitantes para poner en práctica la Agricultura Urbana en San Isidro en 2019 fueron la falta de espacio, seguida por la falta de tiempo, la falta de conocimiento sobre el tema y el desinterés. Además, un pequeño porcentaje de encuestados mencionó otras limitantes no especificadas. En 2024, la mayoría de los encuestados también mencionó la falta de espacio como una limitante (Tabla 5.13).

Tabla 5.13. Principal limitante para realizar Agricultura Urbana en San Isidro: 2019 - 2024

LIMITANTES	2019	2024					
		DESINTERÉS	FALTA DE CONOCIMIENTO	FALTA DE TIEMPO	FALTA DE ESPACIO	OTRO	NING.
Desinterés	12	9	0	3	0	0	0
Falta de conocimiento	23	0	45	0	0	0	0
Falta de tiempo	69	3	11	36	10	1	0
Falta de espacio	84	0	0	10	65	1	0
Otro	2	0	0	1	1	1	0
Ninguno	0	0	0	0	0	0	3
TOTAL 2024		12	56	50	76	3	3

Elaboración propia

Con respecto a los insumos más difíciles de conseguir para el desarrollo de la Agricultura Urbana; en primer lugar, en 2019, el agua fue señalada por 52 encuestados como insumo más complicado de conseguir. Por otro lado, 37 señalaron que experimentaban dificultades para conseguir pesticidas (Tabla 5.14). Los encuestados mencionaron espacio, conocimiento y voluntad como "Otros".

Tabla 5.14. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en San Isidro: 2019.

INSUMOS	AGUA	PESTICIDA	HERRAMIENTA	FERTILIZANTE	SEMILLA	OTRO	NINGUNO
Agua	52	0	0	0	0	0	0
Pesticidas	0	37	0	0	0	0	0
Herramientas	0	0	7	0	0	0	0
Fertilizantes	0	0	0	25	3	0	0
Semillas	0	0	0	3	19	0	0
Otros	0	0	0	0	0	30	0
Ninguno	0	0	0	0	0	0	20
Todo	1	1	1	1	1	0	0
TOTAL	53	38	8	29	23	30	20

Elaboración propia

En 2024, las herramientas fueron señaladas por 58 encuestados como los más complicados de conseguir junto con otros insumos (Tabla 5.15). Los encuestados volvieron a mencionaron espacio, conocimiento y voluntad como “Otros”.

Tabla 5.15. Insumos más complicados de conseguir para poner en práctica la Agricultura Urbana en San Isidro: 2024.

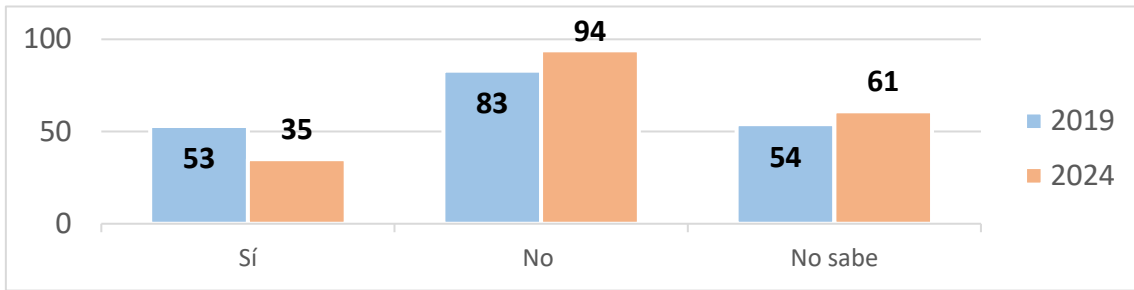
INSUMOS	AGUA	PESTICIDA	HERRAMIENTA	FERTILIZANTE	SEMILLA	OTRO	NINGUNO
Agua	15	1	3	3	2	0	0
Pesticidas	1	24	7	6	2	0	0
Herramientas	3	7	36	5	1	0	0
Fertilizantes	3	6	5	35	6	0	0
Semillas	2	2	1	6	17	0	0
Otros	0	0	0	0	0	10	0
Ninguno	0	0	0	0	0	0	19
Todo	3	3	3	3	3	0	0
TOTAL	27	43	55	58	31	10	19

Elaboración propia

5.2.4 Espacios Públicos y Promoción de Agricultura Urbana en el Distrito

En lo que concierne a la promoción de la Agricultura Urbana por parte de las autoridades en su distrito, en 2019, la mayoría de personas no sabía acerca de la promoción de esta actividad. En el año 2024, una proporción mayor continuó sin tener conocimiento al respecto (Figura 5.16).

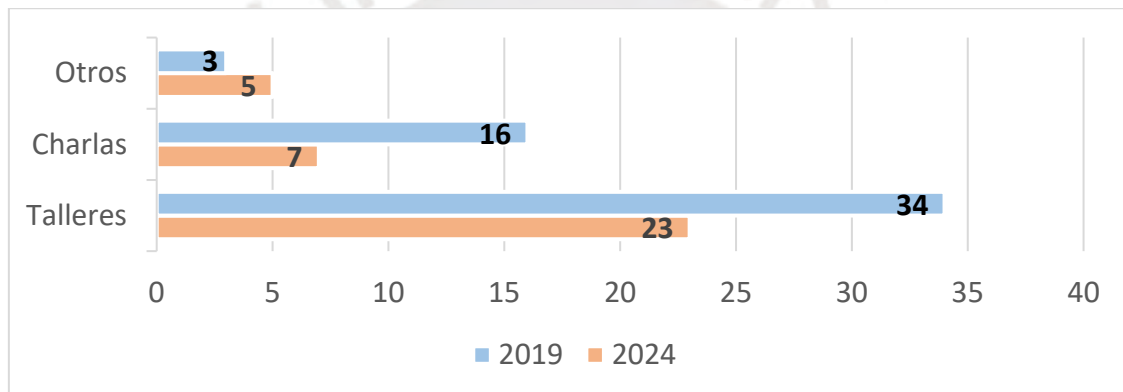
Figura 5.16. Conocimiento sobre la promoción de Agricultura Urbana en San Isidro: 2019 – 2024



Elaboración propia

La actividad que más se realizó fue la impartición de talleres en ambos años. No obstante, para el año 2024, se observó una disminución de esta actividad (Figura 5.17).

Figura 5.17. Desarrollo de actividades en el distrito que promuevan la Agricultura Urbana según los encuestados de San Isidro 2019 - 2024.



Elaboración propia

La percepción sobre la disponibilidad de espacio para la Agricultura Urbana en el distrito se mantuvo positiva en ambas ocasiones. En 2019, 80 personas (42.11%) afirmaron que su distrito contaba con espacio adecuado, cifra que aumentó ligeramente en 2024, con 98 personas expresando la misma opinión (51.58%). En 2019, los encuestados que afirmaron que su distrito contaba con espacio disponible para la Agricultura Urbana mencionaron principalmente la existencia de huertos distritales. Este patrón se mantuvo en 2024, donde los huertos distritales siguieron siendo considerados como lugares idóneos para el desarrollo de la Agricultura Urbana (Tabla 5.16).

Tabla 5.16. Espacios para cultivo con los que se cuenta el distrito en San Isidro: 2019 - 2024

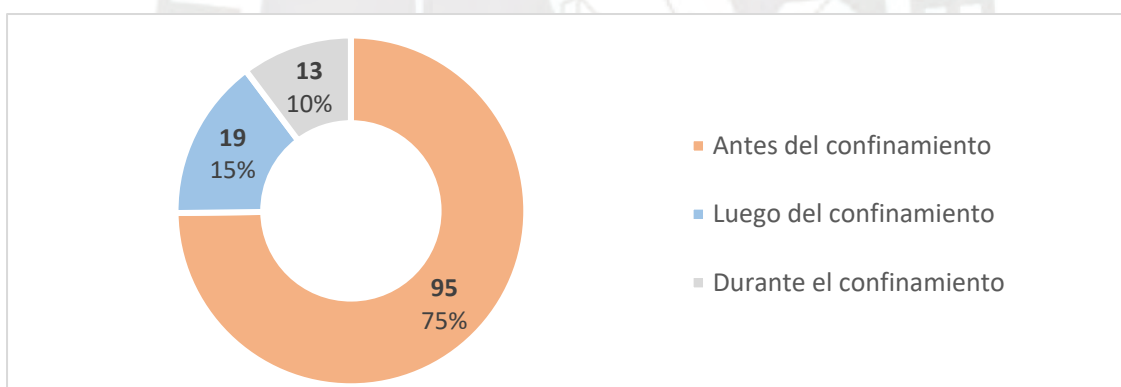
ESPACIOS PÚBLICOS	2019	2024			
		HUERTOS DISTRIALES	TERRENOS BALDÍOS	PARQUES DESCUIDADOS	OTROS
Huertos Distritales	42	41	1	3	0
Terrenos baldíos	3	1	11	1	0
Parques descuidados	19	3	1	25	0
Otros	16	0	0	0	16
TOTAL 2024		45	13	29	16

Elaboración propia

5.2.5 Agricultura Urbana durante el confinamiento

La mayoría de los encuestados que afirmaron contar con plantas, en el 2024, informaron haber iniciado con esta actividad antes del período de confinamiento. Un porcentaje menor comenzó esta actividad durante el confinamiento, y solo un reducido porcentaje lo hizo después del confinamiento (Figura 5.18).

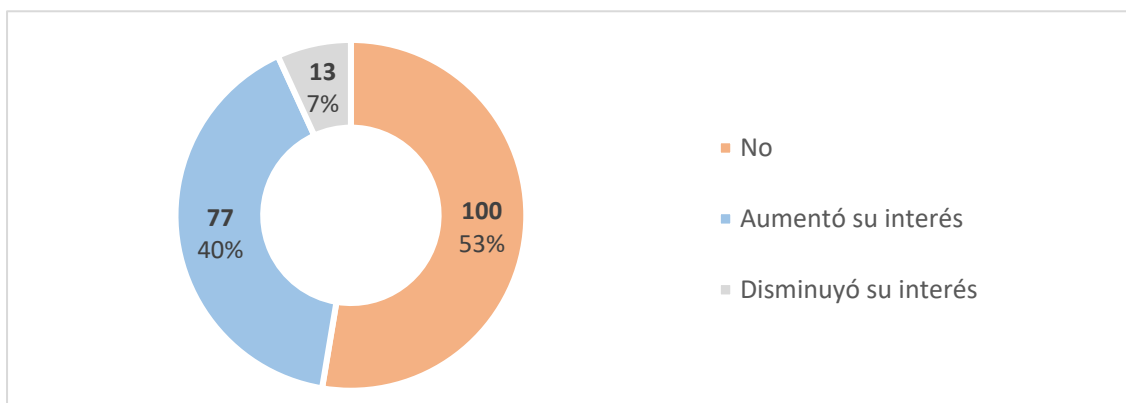
Figura 5.18 Inicio de la Tenencia de Plantas en San Isidro



Elaboración propia

Durante el confinamiento por la pandemia de COVID-19 en 2020, una parte significativa de los encuestados manifestó un aumento en su interés por la Agricultura Urbana. Sin embargo, la mayoría afirmó que el confinamiento no tuvo ningún impacto en sus prácticas, y un pequeño grupo declaró haber experimentado una disminución en su interés (Figura 5.19). Cuando se les preguntó a los encuestados sobre la razón por la que su interés en la Agricultura Urbana aumentó durante el período de confinamiento en 2020, un total de 34 mencionaron exclusivamente que fue debido al hecho de contar con más tiempo disponible (Tabla 5.17).

Figura 5.19 Impacto del Confinamiento en el Interés por la Agricultura Urbana en San Isidro



Elaboración propia

Tabla 5.17. Factores motivacionales para la Agricultura Urbana durante el Confinamiento de los vecinos de San Isidro

FACTORES MOTIVACIONALES	MÁS TIEMPO DISPONIBLE	INTERÉS EN MEJORES ALIMENTOS	MÁS A LA INFORMACIÓN	OTRO
Más tiempo disponible	37	4	4	0
Interés en mejores alimentos	4	18	2	0
Más a la información	4	2	4	0
Todas las anteriores	4	4	4	0
Otro	0	0	0	4
TOTAL	49	28	14	4

Elaboración propia

Aunque algunos participantes mencionaron ciertos motivos que los alentaron a practicar la Agricultura Urbana, esto no los eximió de mencionar los motivos que los desalentaron en el proceso. La limitación de acceso a insumos fue uno de sus principales obstáculos (Tabla 5.18).

Tabla 5.18. Factores Limitantes en la Agricultura Urbana durante el Confinamiento de los Vecinos de San Isidro

FACTORES LIMITANTES	LIMITACIÓN DE ACCESO A INSUMOS	FALTA DE CONOCIMIENTO	FALTA DE ESPACIO	FALTA DE TIEMPO	OTROS
Limitación de acceso a insumos	15	0	0	0	0
Falta de conocimiento	0	10	0	0	0
Falta de espacio	0	0	11	1	0
Falta de tiempo	0	0	1	0	0
Otros	0	0	0	0	2
TOTAL	15	10	12	1	0

Elaboración propia

5.3 Entrevistas a Agricultores Urbanos de VMT

5.3.3 Perfil demográfico de los entrevistados

Se entrevistaron a un total de cinco agricultores urbanos, de los cuales tres eran mujeres y dos hombres. El rango de edad de los entrevistados está entre los 38 y 78 años y poseen diferentes niveles educativos, desde secundaria hasta educación superior. Además, ellos provienen de regiones como Ica, Cusco, Puno, y Lima (Tabla 5.19).

Tabla 5.19. Perfil demográfico de los entrevistados de Villa María del Triunfo

PREGUNTA	ENTREVISTADO 01 (ENT-VMT-01)	ENTREVISTADO 02 (ENT-VMT-02)	ENTREVISTADO 03 (ENT-VMT-03)	ENTREVISTADO 04 (ENT-VMT-04)	ENTREVISTADO 05 (ENT-VMT-05)
Sexo	Hombre	Mujer	Mujer	Hombre	Mujer
Edad	56	58	38	70	78
Lugar de Origen	Lima	Lima	Ica	Cusco	Puno
Instrucción	Superior	Superior	Secundaria	Secundaria	Secundaria

Elaboración propia

5.3.2 Desarrollo de la Agricultura Urbana

Los entrevistados revelaron tener una experiencia variada en cuanto al tiempo dedicado al cultivo, que oscilaba entre tres y más de quince años. Por ejemplo, el entrevistado 01 (ENT-VMT-01) compartió: "Bueno, yo comencé a cultivar plantas desde los 15 años, desde esa época. Siempre hemos tenido plantas en casa". Mientras que la entrevistada 03 (ENT-VMT-03) mencionó que ha estado involucrada en esta actividad durante toda su vida: "Toda mi vida he estado sembrando. Crecí en la chacra".

Todos los entrevistados indicaron residir en viviendas propias en Villa María del Triunfo (Tabla 5.20). Sin embargo, la disponibilidad de espacio en sus hogares varía considerablemente, lo que influye en la diversidad de plantas que pueden cultivar (Tabla 5.21). Por ejemplo, el primer entrevistado (ENT-VMT-01) afirmó tener un amplio jardín donde cultivaba incluso árboles frutales. Por otro lado, la entrevistada 2 (ENT-VMT-02) mencionó aprovechar el espacio en su azotea: "En la azotea, instalé un simple cajón con una bolsa plástica llena de tierra para cultivar, además de usar humus y otros insumos". En cambio, la entrevistada 3 (ENT-VMT-03) comentó que solo podía cultivar en baldes o tinas debido a la falta de espacio. Finalmente, los entrevistados 4 (ENT-VMT-04) y 5 (ENT-VMT-05) revelaron que no disponen de espacio en sus viviendas, por lo que

cultivan exclusivamente en los huertos 'Paracas' y 'Machu Picchu', pertenecientes a la Red de Agricultores Ecológicos Huertos en Línea.

Tabla 5.20. Características de la vivienda y tiempo de residencia de los entrevistados de Villa María del Triunfo

PREGUNTA	ENTREVISTADO 01 (ENT-VMT-01)	ENTREVISTADO 02 (ENT-VMT-02)	ENTREVISTADO 03 (ENT-VMT-03)	ENTREVISTADO 04 (ENT-VMT-04)	ENTREVISTADO 05 (ENT-VMT-05)
Tipo de vivienda	Casa	Casa	Casa	Casa	Casa
Tenencia de vivienda	Propia	Propia	Propia	Propia	Propia
Tiempo de residencia	52 años	Más de 40 años	7 años	15 años	54 años

Elaboración propia

Tabla 5.21. Cultivos de los entrevistados de Villa María del Triunfo

ENTREVISTADO	COMESTIBLE	MEDICINAL	ORNAMENTAL
ENT-VMT-01	Maracuyá, higos, tunas andinas, granadilla, lúcuma, calabaza, zapallo, tomate, melocotón, plátano, palta y papaya		San Pedro y Suculentas.
ENT-VMT-02	Tomate, ajíes y caigua	Sábila	Helechos, llama plata, suculentas
ENT-VMT-03	Cebolla china, culantro, hierba buena, pimentón y ají limo		
ENT-VMT-04	Acelga, lechuga, beterraga, y varias otras hortalizas		
ENT-VMT-05	Apio, lechuga, poro, nabo, tomate, ají, pimentón, berenjena, albahaca y espinaca.		

Elaboración propia

Todos los entrevistados expresaron que cultivaban principalmente para su consumo personal. Sin embargo, aquellos que cultivaban en los huertos urbanos comunales (ENT-VMT-04 y ENT-VMT-05) también destinaban parte de su producción para la venta, tanto a vecinos como en el mercado local. El tamaño del espacio de cultivo también afecta el propósito de sus actividades. Por ejemplo, la entrevistada 03 (ENT-VMT-03) explicó: "Es para mi consumo, porque para venta, no es una chacra grande". No obstante, el entrevistado 01 (ENT-VMT-01), a pesar de disponer de un amplio espacio y una variedad de cultivos, mencionó que no comercializaba ni intercambiaba sus productos:

Consumo, es como un *hobby* que lo tenemos. La mayoría que ha vivido aquí y ha tenido sus plantas también han tenido para su propio consumo. Incluso, uno de mis vecinos que vive al fondo, tiene un árbol de paltas que produce buena cantidad, pero no lo vende, solo para su consumo de ellos.

En cuanto al conocimiento sobre el manejo de cultivos, los entrevistados presentaron diversos antecedentes. Las entrevistadas 3 (ENT-VMT-03) y 4 (ENT-VMT-04) adquirieron sus habilidades debido a que crecieron en entornos rurales, donde el cultivo era una parte integral de la vida cotidiana, transmitida a través de tradiciones familiares. Por otro lado, el primer entrevistado (ENT-VMT-01) mencionó que su interés por el cuidado de las plantas se originó en la experiencia de su padre, quien trabajaba con plantas en la municipalidad de San Isidro, iniciándolo en la práctica del cuidado de plantas en el hogar. La segunda entrevistada (ENT-VMT-02) adquirió conocimientos a través de un programa televisivo relacionado con el cuidado de plantas transmitido por el Canal 7, TV Perú. Finalmente, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05) atribuyó su aprendizaje a una ingeniera, quien le enseñó pacientemente sobre el manejo de cultivos después de enfrentar dificultades previas en el huerto.

La mayoría de los entrevistados expresaron su interés continuo en aprender nuevos métodos para el cuidado de cultivos. Los entrevistados 1 (ENT-VMT-01) y 3 (ENT-VMT-03) indicaron que recurren a tutoriales en internet como fuente de aprendizaje. Por otro lado, los entrevistados 4 (ENT-VMT-04) y 5 (ENT-VMT-05) mencionaron que en los huertos comunales reciben asesoramiento de estudiantes, ingenieros o técnicos especializados en el cuidado de plantas. Sin embargo, la segunda entrevistada (ENT-VMT-02) señaló que actualmente no está buscando nuevos métodos de cultivo ni aprendiendo más sobre el tema debido a la pérdida de algunas de sus plantas y la demanda de tiempo que esto conlleva.

5.3.3 Motivación y Desafíos para el Desarrollo de la Agricultura Urbana

Cuando se les preguntó a los encuestados sobre su principal motivación para realizar Agricultura Urbana, los entrevistados 1 (ENT-VMT-01), 2 (ENT-VMT-02), 4 (ENT-VMT-04), y 5 (ENT-VMT-05) mencionaron que lo hacían por gusto o satisfacción, aunque asociado a diferentes aspectos. Por ejemplo, el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) expresó lo siguiente:

Es algo que te gusta, te da una sensación de “qué bonito”. Aire puro y limpio, pajaritos. Te cambia el ambiente, te llena. A mí me llena. Yo voy a mi jardín, me siento, tengo mi parrilla, tengo mis sillas. Me gusta la naturaleza.

El entrevistado 5 (ENT-VMT-05) mencionó que también se dedicaba a la Agricultura Urbana por satisfacción. No obstante, lo suyo se relaciona con su procedencia también; él mencionó lo siguiente: “Siempre me ha gustado. Soy parte de la sierra, vengo de Cusco, entonces es también un relajamiento”. Mientras tanto, la entrevistada 4 (ENT-VMT-04) destacó que su principal motivación era mantener un entorno agradable y saludable para sus plantas: “Que esté lindo, que esté verde, que mis plantas no se enfermen. Si las cuido no se enferman. Si veo bichos o algo los cuido. Trato de que no tenga mucho desperdicio encima. Las hojas encima crean gusanos”. Por otro lado, la entrevistada 2 (ENT-VMT-02) simplemente mencionó que lo hacía por inspiración de lo que vio en la televisión. Finalmente, la entrevistada 3 (ENT-VMT-03) reveló que su objetivo era obtener alimentos orgánicos: “Obtengo verdura fresca, sin pesticida ni hormonas”.

Con respecto a las limitaciones, solo uno, el entrevistado 4 (ENT-VMT-04), mencionó que no contaba con algún tipo de limitación. Mientras que el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) mencionó que su principal limitante era la falta de tiempo:

Tiempo, la planta tienes que dedicarle tiempo para ponerle su abono y su agua. Yo ahora tengo un negocio propio y como que me absorbe. Antes tenía más tiempo porque trabajaba en una empresa, tenía un horario fijo. Tenía más tiempo. Yo hacía mis macetas de tazas rotas, tenía como 40 mini plantas. Hace 6 meses empecé con mi negocio propio y mis plantas se han muerto, los gatos se ponen a arrancar las plantas. Me estoy dando un tiempo para mis plantas, pero me absorbe mi negocio.

La entrevistada 2 (ENT-VMT-02) también mencionó el tema del tiempo como una limitación y añadió la falta de espacio: “bueno el tema es el espacio, los tengo también en el pasadizo. No tengo mucho espacio, y a veces los tengo un poco descuidados. Últimamente, ya no tengo mucho tiempo para eso, antes sí”. Por otro lado, la entrevistada 3 (ENT-VMT-03) mencionó como dificultad las plagas o insectos que dañan a las plantas: “Hay insectos que se comen a la planta, hay gusanos. Aquí no se encuentra con qué curarlo. Hay caracoles y babosas también”. Finalmente, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05) mencionó limitaciones tales como el acceso a insumos asociadas a su falta de ingresos por ser una persona mayor de edad:

Agua y falta de abono. Por ser mayor de edad no tengo mucho acceso a dinero, hoy han ido (por abono), pero no tengo dinero. El agua se lo turnan, el agua era libre, pero siempre gastan más de la cuenta. Martes y sábado dan agua. Viene la cuenta y nos quieren cortar el agua.

El acceso a insumos generalmente se realiza mediante la compra, la producción propia, a través de intercambios, a veces con el respaldo de una empresa privada o de la municipalidad. Por ejemplo, el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) indicó que cuenta con agua potable, por lo que el riego de sus cultivos no representaba un problema; y adquiriría abono, plantas o semillas en el mercado. En sus palabras: “El abono lo compro en el mercado San Francisco. Solo hay un punto en específico donde venden todo: macetitas, abonos, humus y plantas injertadas. Ahí comencé a comprar plantitas”. Por otro lado, la entrevistada 2 (ENT-VMT-02) también mencionó la compra de abono en el mercado, y destacó la participación en un programa de reciclaje que ofrecía plantas y fertilizantes a cambio de residuos:

Los fertilizantes, en el mercado, hay una señora que vende. Las plantitas, la mayoría son de intercambio del reciclaje. Cada cierto tiempo, un señor se lleva las botellas y esas cosas descartables. A veces trae humus, a veces trae plantitas. Así nos hemos llenado de plantitas.

La entrevistada 3 (ENT-VMT-03) mencionó que utilizaba guano de gallina como fertilizante y hacía compost con sus residuos orgánicos:

Fertilizantes no uso, crio gallinas y uso el guano de la gallina. Las verduras que se pudren también. Tengo un balde donde pongo el pan que se malogra, la cascara de huevo y ahí le pongo la lombriz y ahí hace el trabajo.

Además, ella mencionó que sí contaba con acceso a agua, pero no tenía conexión a la red de desagüe, por lo cual aprovechaba algunas aguas residuales para regar sus plantas. Expresó lo siguiente: “También reutilizo el agua que uso al lavar de la ropa. Hay agua, pero no hay desagüe, el agua del arroz, de la lavada de papa de la verdura lo uso ahí”.

En cuanto a los entrevistados 4 (ENT-VMT-04) y 5 (ENT-VMT-05), miembros de la red de agricultores urbanos, mencionaron que cuentan con acceso a agua potable proporcionada por la municipalidad. Respecto a las semillas, pueden generar algunas, pero en ocasiones la calidad no es óptima, por lo que prefieren comprarlas. En relación con los fertilizantes, optan por comprarlos en Lurín o esperar el donativo mensual de la empresa ISA Perú.

5.3.4 Espacios Públicos y Promoción de Agricultura Urbana en el Distrito

Cuando se consultó a los entrevistados de Villa María del Triunfo si percibían el apoyo o la promoción de la Agricultura Urbana por parte de las autoridades, surgieron

discrepancias en sus respuestas. Por un lado, el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) negó tal apoyo o promoción. Expresó que la municipalidad debería estar más preocupada por mantener o cuidar sus áreas verdes. Además, señaló la desaparición de espacios verdes y áreas recreativas:

No hay, no lo siento. Hacen cosas por los animales como desparasitación o campañas y te enteras, pero para las plantas no. Villa María del Triunfo hace 40 años atrás tenía cerros verdes hermosísimos en invierno y era lindo, verde. Tú subías al cerro y sacabas la flor de Amancaes y de niños íbamos a jugar al cerro, volábamos cometas, el cerro era libre. Ahora el cerro desapareció, son puras casas, ha desaparecido totalmente. La municipalidad no hace nada, solo por estética de parques y jardines, pero nada más. En el recibo de agua y luz creo que viene un costo incluido en el impuesto sobre el mantenimiento de áreas verdes, pero no veo nada, solo en sus parques.

En contraste con esta perspectiva, la entrevistada 2 (ENT-VMT-02) mencionó que sí percibía un respaldo, ya que afirmó que el programa de reciclaje e intercambio era iniciativa de la municipalidad. Sin embargo, en los últimos meses, ha notado una falta de información sobre el programa. Por otro lado, la entrevistada 3 (ENT-VMT-03) señaló que hubo cierto apoyo por parte de la municipalidad, aunque consideró que quedó incompleto. Ella y otros vecinos tenían la iniciativa de establecer un biohuerto, pero la municipalidad solo les ofreció abono, dejando la colaboración a medias:

Actualmente no, antes sí. Estábamos buscando ayuda, pero no nos comprometimos tanto. Solo dijeron que nos podían dar abono y ya. Nos dijeron que sí nos podían apoyar si queríamos poner nuestro biohuerto, pero solo nos dieron abono, y era guano de vaca, creo.

Por otro lado, el entrevistado 4 (ENT-VMT-04), integrante de la red de agricultores urbanos, optó por no ofrecer comentarios al respecto, indicando que los líderes del grupo estaban mejor informados sobre el tema. En cambio, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05), también parte de la misma red, mencionó que actualmente la municipalidad les proporciona ayuda únicamente con el suministro de agua. Sin embargo, destacó el respaldo del doctor Washington Ipenza, ex alcalde de Villa María del Triunfo hasta 2006, quien facilitó un punto de acceso al agua y compartió sus conocimientos con el grupo: “Como él ha viajado por todo el mundo, vio que debajo de los cables no hay gente, y hay estudios de que la electricidad no afecta a la comida”.

Con respecto a los espacios potenciales para el desarrollo de la Agricultura Urbana en sus distritos, se manifestaron diversas opiniones entre los entrevistados. La entrevistada 3 (ENT-VMT-03) descartó la disponibilidad de espacio en su distrito, señalando que todo

el terreno disponible ha sido ocupado: “Ahora ya no hay espacio creo, el cerro está lleno”. Por otro lado, el entrevistado 4 (ENT-VMT-04) consideró que la red de agricultores urbanos ha cubierto áreas significativas: “Si ya se expandió por todo sitio, en Tablada, José Gálvez, Cercado de Villa María”.

En contraste, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05) expresó lo siguiente: “Hay bastante desierto. A los alrededores del parque, los colegios, puede haber parque y a los costados debe haber planta. Es grande Villa María del Triunfo”. De manera similar, la entrevistada 2 (ENT-VMT-02) afirmó que su distrito podría ofrecer más áreas disponibles:

Sí, hay espacio. Hay terrenos que son bien grandes; incluso en la esquina del municipio, antiguamente, cuando era niña, había un programa del vaso de leche, ese terreno está desocupado y es grande. Ellos deberían hacer un programa de cultivos. Incluso hay colegios con espacio para que les enseñen a los niños, porque a veces les enseñan unas cosas que en la vida real no sirven, deberían enseñarles a ganarse la vida cultivando.

Por último, el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) afirmó que existen áreas adecuadas para la arborización, pero criticó la falta de una gestión adecuada por parte de la municipalidad.

No, bien difícil. Al menos en mi zona, hay zonas para avanzar en cuanto a la arborización del distrito: los parques. La municipalidad solo se centra en su jardín, como toda municipalidad que tiene, hacen lo mínimo. Hay sitios bastante para sembrar, pero no hacen nada. La municipalidad en zonas en crecimiento o expansión deberían poner plantas que den vida. (...) VMT tiene para plantas más árboles, eso debe venir por parte de la municipalidad. (...) Hay una posta médica que es un desierto, al costado hay un espacio. Cuando era niño había columpios, juegos, árboles, era bien bonito, duró 6 años. Ahora está abandonado, no hay ni una planta. La poca planta que hay dentro sobrevive gracias al invierno, a lo que llueve. Total abandono, es la realidad.

Los entrevistados en Villa María del Triunfo tienen opiniones divergentes sobre los espacios disponibles para la Agricultura Urbana. Algunos perciben una escasez de terrenos debido a la ocupación completa, mientras que otros señalan áreas potenciales en parques, colegios y terrenos desocupados. Sin embargo, hay una crítica generalizada hacia la falta de gestión municipal para mantener y aprovechar estos espacios, lo que sugiere un potencial desperdiciado para el desarrollo de la Agricultura Urbana en el distrito.

5.3.5 Agricultura Urbana durante el confinamiento

Cuando se les preguntó a los entrevistados cómo llevaron a cabo sus actividades relacionadas con la Agricultura Urbana durante el confinamiento, se obtuvieron diversas respuestas. La entrevistada 3 (ENT-VMT-03) mencionó que no experimentó cambios en

sus actividades, ya que ella es comerciante en el mercado de productos de primera necesidad y continuó trabajando de manera habitual. En contraste, los entrevistados 4 (ENT-VMT-04) y 5 (ENT-VMT-05) afirmaron que sus actividades no se vieron afectadas por el confinamiento. Sin embargo, observaron que algunos de sus compañeros no pudieron asistir debido a los contagios de COVID, restricciones impuestas por el confinamiento o porque regresaron a sus lugares de origen, como Ayacucho. También notaron que algunas parcelas estaban descuidadas debido a la ausencia de sus compañeros. No obstante, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05) señaló que, a pesar de su edad avanzada, no percibía un riesgo al visitar su parcela, ya que se encontraba en un espacio abierto y poco concurrido: “Encima que es verde, no camino por público. Mi terreno es arriba en el cerro, es desierto, no hay nada”.

Por otro lado, el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) mencionó que aprovechó el confinamiento para dedicarse por completo al cuidado de su jardín, entre otras actividades: “Yo me dediqué a mis plantas al 100%. Yo no trabajé dos años. Hice mis propias macetas, busqué en internet como hacían macetas con residuos de mayólicas”. En contraste con los testimonios anteriores, la entrevistada 2 (ENT-VMT-02) indicó que durante la pandemia no pudo contar con plantas comestibles, ya que en ese momento el programa de reciclaje no estaba disponible. Sin embargo, siempre ha tenido sábilas a su disposición, las cuales consume o utiliza para hacer jabones, ya que requieren menos cuidados:

En ese tiempo no tenía tantas plantas porque no había ese programa. Pero lo que siempre he tenido ha sido la sábila de hace muchos años, tengo a una que es la mamá y ha tenido bastantes crías. Como no necesita mucho riego, ni mucho cuidado, entonces es más fácil mantenerlas que las otras de las que me ando preocupando. Ahora el espacio también, como le digo, es difícil.

No se registraron impactos significativos en la mayoría de los entrevistados con respecto a sus actividades, a excepción del primero (ENT-VMT-01), quien dedicó la mayor parte de su tiempo al cuidado de sus cultivos. Sin embargo, aunque los agricultores 4 (ENT-VMT-04) y 5 (ENT-VMT-05) no modificaron su rutina, observaron una disminución en la presencia de personas externas que solían asesorarlos o ayudarlos.

5.3.6 Percepción y Futuro de la Agricultura Urbana

Los entrevistados expresaron diversas opiniones respecto al desarrollo de la Agricultura Urbana en sus distritos y su viabilidad futura. La entrevistada 3 (ENT-VMT-03) resaltó la importancia de esta actividad en términos medioambientales:

Esta actividad es importantísima. Ahora con el calentamiento, aquí no tenemos árboles casi. Antes recuerdo que había plantas en los cerros. No sé de dónde venían, pero llevaban a sus ovejas a pastear ahí, pero ahora no hay espacio vacío en los cerros. No hay áreas verdes. La gente no tiene conocimiento de la importancia de las plantas.

La entrevistada 2 (ENT-VMT-02) también destacó la Agricultura Urbana como una práctica beneficiosa, considerándola no solo como una fuente de espacio verde, sino también como una actividad productiva:

Es buena. Hay personas que siembran cactus, siembran flores, otro tipo de plantas que no les beneficia. No digo que está mal, pero yo pienso que si yo siembro una hierba buena me va a dar oxígeno y a la vez yo lo puedo comer, pero si siembro una flor no me lo voy a poder comer, es solo un adorno.

Por otro lado, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05) expresó incertidumbre sobre el futuro de la Agricultura Urbana en el distrito, señalando que depende de las decisiones de la municipalidad: “No sabemos, depende del Gobierno. Ellos pueden decir ‘qué agricultura ni nada’”. En general, los entrevistados expresaron diferentes puntos de vista sobre la Agricultura Urbana en sus distritos y su futuro, destacando su importancia medioambiental y productiva, aunque algunos expresaron incertidumbre sobre su viabilidad futura.

Cuando se les preguntó a los entrevistados si conocían otros distritos en Lima en los que se desarrolle la Agricultura Urbana o si pensaban que esta actividad podría extenderse en la ciudad, sus respuestas variaron según sus propias experiencias. Por ejemplo, el entrevistado 1 (ENT-VMT-01) señaló la escasez de espacio en una ciudad tan urbanizada como Lima: “Yo sé que hay en zonas como Lurín y Pachacamac. Hay fresas, árboles de manzana, por acá cerca no, está lejos. Es difícil porque ya todo está urbanizado, no hay nada libre”. La entrevistada 2 (ENT-VMT-02) afirmó que en Surco también existía un programa de reciclaje similar al que ella participaba, aunque con otros enfoques adicionales, y sugirió que estos programas deberían implementarse en toda la ciudad: “En Surco, incluso también juntas objetos para reciclarlos para hacer casitas para mascotas. Debería aplicarse en Lima en general”.

Por otro lado, la entrevistada 3 (ENT-VMT-03) negó haber oído hablar de la Agricultura Urbana en otros distritos, pero mencionó que las personas con espacio deberían dedicarse a esta actividad. Además, señaló que quienes tengan mascotas deben asumir la responsabilidad de cuidarlas, ya que a menudo pueden dañar los jardines o parques:

No, no he escuchado. Se debería incentivar más para gente que tiene espacio, pero ahora he visto que más se dedican a criar perros y gatos, pero ellos malogran la planta. La gente no los cuida y ensucian las calles y parques.

El entrevistado 4 (ENT-VMT-04) indicó lo siguiente: “Podría ser, claro. Depende de los habitantes, si les gusta. Tiene que gustarles”. Mientras tanto, la entrevistada 5 (ENT-VMT-05) mencionó que conoce varios lugares en Lima donde se realiza la Agricultura Urbana y considera que se pueden aprovechar otros espacios:

San Juan de Miraflores, Villa el Salvador, San Juan de Lurigancho, en otros países, Colombia. Yo creo que sí por los cables de alta tensión o en las casas, en macetas. En Lince ha salido que plantan en agua, hidroponía, he escuchado que tienen premio en Lince.

Los entrevistados expresaron opiniones variadas sobre la Agricultura Urbana en sus distritos y su expansión en Lima. Algunos destacaron su importancia medioambiental y utilidad práctica, mientras que otros expresaron dudas sobre su futuro, atribuyendo su éxito a decisiones gubernamentales. Si bien algunos mencionaron la presencia de esta práctica en otros distritos como Lurín y Pachacamac, otros no estaban al tanto. Sin embargo, la mayoría reconoció su viabilidad y sugirió que su éxito depende del interés local.

5.4 Entrevistas a Agricultores Urbanos de San Isidro

5.4.1 Perfil demográfico de los entrevistados

Se entrevistaron a un total de cuatro agricultores urbanos, de los cuales tres son mujeres y uno hombre. El rango de edad de los entrevistados está entre los 29 y 50 años y cuentan con educación superior. Tres de ellos son peruanos, dos nacidos en Lima y uno proveniente de Amazonas; mientras que otro era de nacionalidad brasileña (Tabla 5.22).

Tabla 5.22. Perfil demográfico de los entrevistados de San Isidro

PREGUNTA	ENTREVISTADO 01 (ENT-SI-01)	ENTREVISTADO 02 (ENT-SI-02)	ENTREVISTADO 03 (ENT-SI-03)	ENTREVISTADO 04 (ENT-SI-04)
Sexo	Mujer	Mujer	Mujer	Hombre
Edad	41	29	50	34
Lugar de Origen	Lima	Amazonas	Brasil	Lima
Instrucción	Superior	Superior	Superior	Superior

Elaboración propia

5.4.2 Desarrollo de la Agricultura Urbana

Los participantes revelaron tener una experiencia variada en cuanto al tiempo dedicado al cultivo. Los entrevistados 1 (ENT-SI-01) y 4 (ENT-SI-04) eran quienes tenían más experiencia en esta actividad, con 10 y 12 años respectivamente. La entrevistada 2 (ENT-SI-02) mencionó que llevaba más de 6 años desarrollando un biohuerto mixto. En contraste, la entrevistada 3 (ENT-SI-03), proveniente de Brasil, era la que menos tiempo llevaba cultivando, con apenas 2 meses, ya que recientemente se había mudado al país.

Todos los entrevistados indicaron residir en casas, la mayoría de las cuales eran de su propiedad, con la excepción de la entrevistada proveniente de Brasil (ENT-SI-03), ya que alquilaba. Además, todos ellos mencionaron contar con un jardín donde cultivaban una diversidad de plantas, ya sean comestibles, medicinales u ornamentales (Tabla 5.23). El entrevistado 4 (ENT-SI-04) añadió que también tenía macetas en el techo de su vivienda. Por otro lado, todos los participantes expresaron que cultivaban principalmente para su consumo personal, destacando así su compromiso con la autosuficiencia alimentaria.

Tabla 5.23. Cultivos de los entrevistados de San Isidro

ENTREVISTADO	COMESTIBLE	MEDICINAL	ORNAMENTAL
ENT-SI-01	Fresas	Menta, manzanilla y sábila	
ENT-SI-02	Papas, lechugas, tomate, perejil y culantro		
ENT-SI-03		Hierba buena, manzanilla	Suculentas, orquídeas, muchas
ENT-SI-04	Varios tipos de ají y tomate		

Elaboración propia

En cuanto al conocimiento sobre el manejo de cultivos, los entrevistados presentaron diversos antecedentes. Los entrevistados 2 (ENT-SI-02) y 4 (ENT-SI-04) adquirieron sus habilidades debido a que crecieron en el campo y a través de tradiciones familiares. Por otro lado, la primera entrevistada (ENT-SI-01) mencionó que aprendió a manejar cultivos

en el biohuerto municipal y también recibió plantas como regalo. La tercera entrevistada (ENT-SI-03) obtuvo sus conocimientos a través de internet.

De los entrevistados, solo dos manifestaron un interés continuo en aprender nuevos métodos para el cuidado de los cultivos. Las entrevistadas 2 (ENT-SI-02) y 3 (ENT-SI-03) expresaron su deseo de seguir aprendiendo, siendo la segunda entrevistada enfática al declarar: “Sí, es super interesante. Siempre se tiene que crecer desde el lado que te guste”. En contraste, los entrevistados 1 (ENT-SI-01) y 4 (ENT-SI-04) indicaron que no tenían interés en ampliar sus conocimientos. En el caso de la primera entrevistada, esto se debió a malas experiencias con algunas plantas que no lograron sobrevivir.

5.4.3 Motivación y Desafíos para el Desarrollo de la Agricultura Urbana

Cuando se les consultó a los encuestados sobre su principal motivación para llevar a cabo la Agricultura Urbana, cada uno de ellos expresó diversas razones que abarcaban desde preocupaciones medioambientales y recreativas hasta motivaciones económicas y de afición. Además, mencionaron varias limitaciones que enfrentaron en el desarrollo de esta actividad, como se detalla en la Tabla 5.24

Tabla 5.24. Motivos y desafíos para el desarrollo de la Agricultura Urbana en San Isidro

ENTREVISTADO	MOTIVACIÓN	LIMITACIONES
ENT-SI-01	“Por el ambiente y porque es sano”	“La fresa sí, porque creo que le dio mucho calor, se murió y no lo volví a intentar. La manzanilla y menta también murieron.”
ENT-SI-02	“Ser un poquito más libre en el tema de la economía y es más sano”	“Ninguno”
ENT-SI-03	“Amo plantas, me encantan”	“Las ardillas se están comiendo mis orquídeas.”
ENT-SI-04	“Entretenerse, pasar el tiempo y comer rico.”	“Falta de tiempo a veces para mantenerlo”

Elaboración propia

Con respecto al acceso a insumos, la entrevistada 1 (ENT-SI-01) y la entrevistada 3 (ENT-SI-03) indicaron que se abastecen de tierra y semillas en mercados específicos, como el ubicado en Magdalena y el mercado de flores de San Isidro, respectivamente. El entrevistado 4 (ENT-SI-04) mencionó que adquiere fertilizantes en una tienda, mientras que las semillas las obtiene de amigos que las traen del campo. La entrevistada 3 (ENT-SI-03) ha optado por generar sus propias semillas, explicando: “Normalmente, se va a reutilizando las plantas. Algunas tienen semillas y esas se vuelven a sembrar y es un

círculo. No hay necesidad de comprar”. En cuanto al acceso a insumos, los entrevistados mencionaron que obtienen tierra y semillas en mercados específicos, compran fertilizantes en tiendas, y algunos generan sus propias semillas reutilizando plantas.

5.4.4 Espacios Públicos y Promoción de Agricultura Urbana en el Distrito

En cuanto al apoyo y la promoción por parte del gobierno distrital hacia la Agricultura Urbana, mientras que la entrevistada 3 (ENT-SI-03) afirmó que había apoyo para el desarrollo de esta actividad, el entrevistado 4 (ENT-SI-04) negó que se promoviera. Por otro lado, el entrevistado 1 (ENT-SI-01) respondió con dudas sobre esta cuestión, indicando que la promoción era regular. En contraste, la entrevistada 2 (ENT-SI-02) señaló que la municipalidad había tomado diversas medidas al respecto: “Me parece que sí. Se han mostrado diferentes: más ferias orgánicas, buscan inculcar sobre los cultivos en casa. Me parece que está bien”. En cuanto al apoyo del gobierno distrital hacia la Agricultura Urbana, las opiniones variaron, con algunos entrevistados notando medidas y ferias orgánicas, mientras otros negaron o dudaron de su promoción.

Al ser consultados sobre si consideraban que su distrito ofrecía o podría ofrecer más espacios para el desarrollo de la Agricultura Urbana, se destacaron las opiniones de la entrevistada 2 (ENT-SI-02), quien mencionó que el acceso libre a estas áreas sería lo ideal, y las palabras del entrevistado 4 (ENT-SI-04), quien comentó: “Podría ser, pero es un poco. No es realista”. Los entrevistados tuvieron opiniones variadas sobre la disponibilidad de espacios para la Agricultura Urbana, destacando tanto la importancia del acceso libre como la percepción de que es poco realista.

5.4.5 Agricultura Urbana durante el confinamiento

Con respecto al desarrollo de la Agricultura Urbana durante el confinamiento, la entrevistada 1 (ENT-SI-01) compartió: “Lo hacíamos más con mi hijita, la hacía sembrar más plantitas en la casa”. De manera similar, la entrevistada 2 (ENT-SI-02) mencionó que, aunque continuó con sus actividades, el tiempo dedicado a ellas aumentó: “Lo mismo, aunque incrementó por el tiempo en casa”. Por otro lado, el entrevistado 4 (ENT-SI-04) expresó que el confinamiento tuvo un impacto positivo en su actividad, ya que le permitió dedicar más tiempo a su jardín: “casi que transformo el jardín de la casa en una chacra”. Si bien los entrevistados afirmaron que continuaron con sus actividades de

Agricultura Urbana sin experimentar variaciones significativas, podemos observar que hubo un incremento de interés al pasar más tiempo en casa.

5.4.6 Percepción y Futuro de la Agricultura Urbana

En cuanto al futuro de la Agricultura Urbana en sus distritos, la entrevistada 1 (ENT-SI-01) expresó su creencia en su viabilidad: “Sí tiene futuro, porque hay mucho parque, pero no lo hacen”. Coincidiendo con esta visión optimista, la entrevistada 2 (ENT-SI-02) también señaló el potencial de la actividad y el interés de la comunidad: “Sí, tiene un buen futuro porque hay mucha gente interesada en el tema. Incluso con más práctica, en reuniones, se puede enseñar más del tema”. En contraste, el entrevistado 4 (ENT-SI-04) no compartía la misma perspectiva y dudaba de la viabilidad de iniciativas comunitarias en su distrito: “No creo, o sea tendría que ser algo colectivo y el peruano ve por su propio pellejo”. Las opiniones sobre el futuro de la Agricultura Urbana en los distritos varían, con algunos expresando optimismo sobre su viabilidad y potencial comunitario, mientras que otros muestran escepticismo debido a la mentalidad individualista predominante.

Por otro lado, al consultarles sobre la existencia de la Agricultura Urbana en otros distritos o su potencial en toda Lima, la entrevistada 3 (ENT-SI-03) admitió desconocer debido a su reciente llegada a Lima. En contraste, la entrevistada 1 (ENT-SI-01) afirmó que esta práctica podría ser factible en Lima y mencionó distritos como Surco donde ya se lleva a cabo. La entrevistada 2 (ENT-SI-02) sugirió la posibilidad de aprovechar los numerosos parques y jardines de la ciudad para usos más funcionales que el ornamental: “Completamente, se podría sembrar árboles frutales en diferentes lados. Jardines mixtos con diferentes plantas, que no sea precisamente pasto, porque el pasto no ayuda en nada ni brinda oxígeno”. Finalmente, el entrevistado 4 (ENT-SI-04) planteó la posibilidad de la Agricultura Urbana en zonas periféricas de la ciudad: “Tal vez en las zonas periurbanas por necesidad. Algunas comunidades hacen su agricultura a pequeña escala”. Mientras algunos entrevistados muestran desconocimiento sobre la presencia de la Agricultura Urbana en otros distritos o su potencial en Lima, otros consideran factible su implementación en áreas como Surco y proponen el aprovechamiento de espacios urbanos para usos más funcionales. Por otro lado, se plantea la posibilidad de

que la Agricultura Urbana se desarrolle en zonas periféricas de la ciudad, donde algunas comunidades ya practican la agricultura a pequeña escala.

5.5 Entrevista con Autoridad Municipal de San Isidro

5.5.1 Contexto y Antecedentes

Miguel Villena Polo, profesional de Gestión de Residuos Sólidos del área de Subgerencia de Gestión Ambiental, proporcionó información sobre el biohuerto ubicado en el Parque Bicentenario. Según Miguel, el biohuerto se inauguró en el 2020. Sin embargo, en el 2019 se impartían talleres para enseñar técnicas de cultivo, pero en ese entonces no existía un biohuerto establecido como tal. Además, mencionó que el área de Gestión de Residuos Sólidos se hizo cargo del biohuerto después de que estuvo sin responsables durante un período prolongado, lo que resultó en la muerte de algunos cultivos.

Como parte del programa de valorización de residuos sólidos, Miguel compartió su objetivo de aprovechar los residuos sólidos orgánicos. Por ello, decidieron ampliar sus cursos de producción de compost o biol con instrucciones sobre cómo utilizar estos productos en el cultivo de plantas. Además, destacó su enfoque ambiental: “les enseñábamos a ellos a que todos los contenedores para este tipo de cultivos tenían que ser reciclados: botellas, baldes, cajas, cajones que ya no puedan utilizar y así, material que puedan reutilizar”. Esta medida también buscaba brindar una solución a aquellos vecinos que expresaban tener limitaciones de espacio para cultivar en sus hogares:

Entonces íbamos viendo de acuerdo al espacio qué podían cultivar o cómo podían cultivar; por eso es que, dentro de los módulos de agricultura, les dábamos la opción de qué podían hacer con jardines verticales, con temas de mesas de cultivo o con maceteros, o con lo que ellos puedan tener en el momento.

Por otro lado, mencionaron que no tienen proyectos establecidos, pero sí ofrecen talleres, principalmente dirigidos a niños. Estos talleres incluyen actividades como el pintado de calabacitas chinas y enseñanzas sobre la frecuencia de riego y los tipos de cultivos adecuados. Además, organizan visitas guiadas para mostrar los cultivos disponibles y sus propiedades.

5.5.2 Agricultura Urbana

Miguel destacó uno de los principales beneficios de la Agricultura Urbana: mejorar la calidad de vida de la población al permitirles cultivar productos orgánicos en sus propias casas. Explicó lo siguiente: “lo que podemos consumir de la agricultura tradicional viene con bastantes químicos, hormonas, y, es más, siempre lo que buscamos en el mercado es lo más bonito; pero en realidad, ese tipo de cultivo es el que tiene más químicos”. Sin embargo, en cuanto a las limitaciones, Miguel mencionó que solo tenían un biohuerto municipal y que los talleres se realizaban exclusivamente en ese lugar. Esto representa un obstáculo para los vecinos que viven en las zonas periféricas del distrito. Para abordar este problema, tienen planeado realizar talleres descentralizados: “Lo que nosotros queremos hacer es acercarnos más a ellos. Hacer los talleres que dictamos acá, llevarlos a parques, cosa que hacíamos antes cuando no teníamos estos espacios. Nuestros talleres, por ejemplo, en límites para esto tenga más llegada”. En resumen, Miguel destacó que la Agricultura Urbana mejora la calidad de vida al evitar químicos en los alimentos, pero señaló la limitación de tener un solo biohuerto municipal. Para abordar esto, planean descentralizar los talleres llevándolos a parques.

5.5.3 Especies cultivadas

El biohuerto municipal actualmente alberga una amplia diversidad de cultivos que incluyen muña, maracuyá, albahaca, brócoli, orégano, nabo, col morada, papaya, acelga, tomillo, cedrón, lavanda, romero, fresas, aguaymanto, tumbo cebolla china, hierba luisa, plátano, calabacitas chinas, menta, algodón, culantro, ajos, entre otros. Miguel explicó que se han seleccionado especies que se adaptan bien a las condiciones de la zona costera donde se encuentra el biohuerto. Además, se han priorizado especies que no son complicadas de cultivar, especialmente para facilitar el aprendizaje de los vecinos interesados:

Quando les enseñan a los vecinos, tienes que enseñarles productos que sean de fácil cuidado. No nos vamos a complicar con plantas como la zanahoria, que cuando su raíz choca con algo duro, se queda mal. El rabanito si tú no lo riegas, le llega el sol y se abre. Por ejemplo, nosotros lo que cultivamos es cultivo de fácil cuidado, y es lo que se les enseña. También cultivos que sean resistente a plagas.

Se cultivan diversas especies en el biohuerto municipal, seleccionadas por su adaptabilidad a las condiciones costeras y su facilidad de cultivo. Se priorizan especies

que no son complicadas de mantener para facilitar el aprendizaje de los vecinos interesados en la Agricultura Urbana.

5.5.4 Agricultura Urbana durante la pandemia

El biohuerto fue inaugurado a finales de 2020, durante el período de confinamiento. Miguel reconoció que las restricciones impuestas durante ese tiempo podrían haber generado dificultades para el desarrollo de la Agricultura Urbana: “si querías hacer agricultura tenías que buscar tierra, abono, semillas, plantas; pero siempre está el tema del miedo a qué pueda pasar. Eso a todos nos ha limitado, ha sido global, entonces por ahí como que también sí ha afectado.”

En cuanto a la variación en la participación de la población, el entrevistado no disponía de datos sobre la participación anterior, pero afirmó que actualmente los vecinos participan en los talleres que ofrecen. Asimismo, sugirió que es probable que la pandemia haya suscitado un mayor interés en la población por obtener alimentos de mejor calidad:

Sí, la gente participa bastante. Les gustan los talleres; los vecinos tienen cupo para 20, pero te llaman 50 y dicen que querían estar en el curso. Pero también hay personas que se inscriben y no vienen; pero a la gente le interesa bastante. Después de la pandemia como que, a todos, por un tema de salud, de cuidado personal, es como que ya nos interesa tener una mejor alimentación, saber que lo que estás comiendo es un producto orgánico y más aún si lo puedes cultivar. Por ahí es como que ya se prendió el chip.

En resumen, durante el confinamiento, las restricciones podrían haber generado dificultades para la Agricultura Urbana, según Miguel. Aunque no tenía datos previos, mencionó que actualmente los vecinos participan en los talleres ofrecidos, sugiriendo un mayor interés por alimentos de mejor calidad debido a la pandemia.

5.5.5 Participación comunitaria

Una de las actividades que despierta mayor interés entre los vecinos son las visitas guiadas. Miguel nos informó que, además de enseñarles a cultivar y brindarles conocimientos sobre el proceso, al finalizar siempre obsequian a los participantes algunos cultivos que puedan llevar consigo en ese momento, como hierbas aromáticas, romero y tomillo.

Además, el entrevistado compartió la experiencia del señor Ozuca, quien anteriormente trabajaba en un espacio dentro del biohuerto cultivando berenjenas, calabazas chinas, nabos japoneses, entre otros productos. Este vecino fue generoso al donar a los trabajadores municipales las semillas que luego utilizaron para sus propios cultivos y para impartir sus talleres. Actualmente, le han asignado un espacio cercano al malecón para que continúe con sus labores agrícolas. Miguel nos compartió lo siguiente: “Es una persona que sabe mucho de agricultura. Se ha especializado en lo que son productos japoneses. Su ascendía es japonesa; a él le gusta ese tipo de cultivo”.

Por otro lado, Miguel expresó su interés en establecer comunidades que promuevan el intercambio de productos cultivados localmente, en respuesta al creciente interés de los vecinos por adquirir alimentos orgánicos y saludables. Sin embargo, señaló que cambiar las preferencias de los vecinos, quienes a menudo optan por alimentos que parecen ser de mayor calidad pero que en realidad contienen una gran cantidad de químicos como abonos y hormonas, representa un desafío considerable:

A veces un poquito complicado el cambiar la perspectiva de las personas; por ejemplo, pueden cultivar tomates, en otro, papas, y luego hacen sus trucos. Así se hace una comunidad, pero solo decían “claro”, “sí”, pero ahí quedaba. No era como que se podía hacer.

En resumen, se planea crear grupos comunitarios para promover el intercambio de productos cultivados a nivel local, como respuesta al creciente interés de los residentes por obtener alimentos orgánicos y saludables. No obstante, se reconoce que cambiar las preferencias de los vecinos, quienes a menudo optan por alimentos que parecen ser de mayor calidad pero que en realidad contienen una cantidad significativa de químicos, representa un desafío considerable en este contexto.

5.5.6 La Agricultura Urbana a futuro en San Isidro

Los planes futuros para el desarrollo de la Agricultura Urbana implican una expansión integral que va más allá de simplemente aumentar los espacios destinados al biohuerto. Miguel destacó la intención de diversificar la gama de plantas cultivadas, ampliar la oferta de talleres y fomentar la práctica de la Agricultura Urbana en los hogares: "Nuestro objetivo es replicar esta iniciativa en múltiples ubicaciones, especialmente promoviendo la Agricultura Urbana a nivel doméstico para compartir experiencias y

facilitar el intercambio de productos mediante trueques. Esa es nuestra meta principal". Además, buscan involucrar a empresas privadas mediante convenios para llevar a cabo talleres especializados:

Por ejemplo, lo que es hidroponía, lo que es cultivos de algunas plantas como orquídeas y todo eso, cosas que le llamen a las personas para que puedan ir haciendo para, por lo menos, tener algo verde en su casa. A raíz de eso estamos viendo convenios, también nos dedicamos a hacer todo lo que es orgánicos, el tema de jabones, velas, todo eso, toda la amplitud a la que podamos llegar.

En resumen, se planea ampliar la Agricultura Urbana mediante la variedad de cultivos y la promoción de su adopción en los hogares, facilitando el intercambio de productos. Además, se están considerando colaboraciones con empresas para impartir talleres especializados y aumentar la disponibilidad de productos orgánicos.



CAPÍTULO 6: DISCUSIÓN

Este capítulo presenta un análisis detallado de la Agricultura Urbana en los distritos de Villa María del Triunfo (VMT) y San Isidro, abordando aspectos relacionados con su desarrollo, beneficios, limitantes, percepción y el impacto del confinamiento por COVID-19. Este análisis se organiza en cinco secciones principales, cada una de las cuales se vincula con los conceptos discutidos en el marco teórico.

6.1 Desarrollo de la Agricultura urbana en VMT y San Isidro

El análisis del desarrollo de la Agricultura Urbana en los distritos de VMT y San Isidro revela varias tendencias significativas. En primer lugar, se observa una disparidad en el reconocimiento del término "Agricultura Urbana" entre los residentes de ambos distritos, con una mayor familiaridad por parte de los vecinos de San Isidro. Esto resulta sorprendente dado que, en general, la mayoría de los encuestados en ambos distritos desconocía las actividades relacionadas con la Agricultura Urbana llevadas a cabo por las autoridades locales.

En cuanto a la presencia de plantas en los hogares, se evidencia que la mayoría de los encuestados en ambos distritos afirmó tener plantas, aunque con ciertas diferencias en las preferencias. En VMT, a pesar de una inclinación hacia las plantas ornamentales, existe un mayor número de residentes que practican la Agricultura Urbana, cultivando plantas medicinales y comestibles junto con las ornamentales. Por el contrario, en San Isidro, prevalece una marcada preferencia por las plantas ornamentales, con una menor participación en la Agricultura Urbana.

Respecto a la disponibilidad de espacio para el cultivo, en ambos distritos se destaca la presencia de espacio tanto en jardines como en macetas, con una tendencia creciente hacia el uso de estas últimas en el último año de la encuesta. Sin embargo, la gestión y el acceso a espacios exclusivamente dedicados a la Agricultura Urbana difieren entre los distritos. Mientras que San Isidro cuenta con un espacio específico destinado a la práctica y enseñanza de la Agricultura Urbana, accesible según los horarios laborales de los empleados municipales, en VMT el acceso a áreas designadas para este fin está sujeto a la presencia de agricultores locales, lo que genera una rotación considerable de personas en estos espacios.

Finalmente, la percepción sobre la disponibilidad de espacio para el desarrollo de la Agricultura Urbana varía entre los residentes de VMT y San Isidro. En VMT, la mayoría de los encuestados señaló la existencia de espacios aprovechables para esta actividad, como parques descuidados y terrenos baldíos. En cambio, en San Isidro, menos residentes indicaron la disponibilidad de espacio, y aquellos que lo hicieron mencionaron principalmente el biohuerto urbano existente como área disponible.

6.2 Beneficios de la Agricultura urbana en VMTy San Isidro

El análisis de los beneficios de la Agricultura Urbana en los distritos de Villa María del Triunfo (VMT) y San Isidro revela tendencias interesantes en cuanto a las motivaciones de los residentes para participar en esta actividad. En VMT, la mayoría de los encuestados en los años 2019 y 2024 mencionaron que su principal objetivo al practicar la Agricultura Urbana era obtener alimentos de mejor calidad. Sin embargo, en 2024 también se observa un aumento significativo en el interés por los aspectos recreativos y la satisfacción personal, como lo evidencian cuatro de los cinco entrevistados en este distrito.

En San Isidro, el motivo principal para participar en la Agricultura Urbana sigue siendo la obtención de mejores alimentos, aunque tres de los cuatro entrevistados también mencionaron la satisfacción personal como un factor importante. Es interesante destacar la similitud en las motivaciones entre los encuestados y entrevistados de VMT y San Isidro. La práctica de la Agricultura Urbana requiere tiempo, voluntad, motivación y un verdadero gusto por la actividad, lo que sugiere que la motivación principal para los participantes es su interés genuino y disfrute por esta actividad.

6.3 Limitantes para el desarrollo de la Agricultura urbana en VMTy San Isidro

El análisis de los limitantes para el desarrollo de la Agricultura Urbana en los distritos de Villa María del Triunfo (VMT) y San Isidro revela varios desafíos significativos. En primer lugar, la disponibilidad de espacio emerge como uno de los principales obstáculos en ambos distritos. Aunque es comprensible que, en San Isidro, donde la mayoría de la población reside en departamentos, se enfrenten dificultades para disponer de espacio, resulta sorprendente encontrar el mismo problema en VMT, a pesar de que la mayoría de los residentes viven en casas. Según lo señalado por uno de los entrevistados (ENT-

VMT-01), muchas personas construyen sus viviendas sin reservar espacio para áreas verdes.

Además, la disponibilidad de tiempo también se identifica como una limitante considerable, ya que puede influir en la selección de plantas para tener en el hogar. En San Isidro, los encuestados mencionaron una preferencia por las plantas ornamentales debido a su temor a las plagas. El encargado del Biohuerto de San Isidro señaló la necesidad de brindar un cuidado constante y contar con conocimientos para prevenir la aparición de plagas, lo que puede desmotivar a las personas.

En cuanto a los insumos, en el 2019, el agua destaca como uno de los más difíciles de conseguir en ambos distritos. En Villa María del Triunfo (VMT), esto podría atribuirse a que no todos los vecinos tienen acceso a conexiones de agua potable y prefieren reservarla para su consumo personal. Sin embargo, no se encontraron razones que justifiquen esta respuesta por parte de los encuestados en San Isidro, ya que todos cuentan con el servicio de agua potable.

En el año 2024, se evidenciaron respuestas diversas. Aunque el acceso al agua fue identificado como un desafío en VMT, las herramientas, pesticidas y abono no quedaron rezagados en cuanto a su consideración como insumos difíciles de obtener. Por otro lado, en San Isidro, las herramientas, pesticidas y abono destacaron como los insumos más problemáticos de adquirir.

6.4 Percepción de la agricultura urbana Agricultura Urbana en VMT y San Isidro

En lo concerniente a la percepción actual de la Agricultura Urbana, es notorio que una gran mayoría de los encuestados en ambos distritos carecen de familiaridad con el término. Sin embargo, en VMT, únicamente el 15% del total de encuestados se mostró en oposición a llevar a cabo esta actividad, en contraste con el 23% en San Isidro.

Durante las entrevistas realizadas, la mayoría de los residentes de San Isidro expresaron un optimismo palpable respecto al futuro de la Agricultura Urbana, resaltando el creciente interés entre las personas por aprender a cultivar plantas. En VMT, los residentes también reconocen la importancia de esta actividad y los beneficios que podría aportar a su distrito, especialmente en términos de disponibilidad de espacios verdes. No obstante, algunas opiniones difieren en cuanto al desarrollo colectivo de esta

práctica, ya que ciertos vecinos consideran que la comunidad carece de un enfoque colectivo y tiende a priorizar intereses individuales. Este punto fue corroborado por Miguel Polo, encargado del biohuerto en San Isidro, quien observó una preferencia entre los vecinos por participar en clases grupales, pero un menor interés en establecer redes o intercambios entre ellos fuera de este contexto.

6.5 Agricultura urbana durante el confinamiento por COVID 2019 en VMT y San Isidro

En lo referente al desarrollo de la Agricultura Urbana durante el confinamiento, se evidencia una disparidad en la percepción entre los residentes de Villa María del Triunfo y San Isidro con respecto a los impactos. En Villa María, aproximadamente el 47% de la población afirmó haber experimentado un aumento significativo en su interés por la Agricultura Urbana; sin embargo, la mayoría de las personas ya se interesaban por esta actividad antes de la pandemia. Esto sugiere que el impacto positivo se manifestó principalmente en aquellos que ya tenían plantas en sus hogares. La mayoría de ellos mencionó que durante el confinamiento dedicaron más tiempo al cuidado de sus plantas o cultivos debido a que pasaban más tiempo en casa, lo que les permitía disponer de más tiempo para atender las necesidades de sus plantas.

No obstante, es importante señalar que durante el confinamiento también surgieron algunas limitaciones. En el caso de VMT, los encuestados mencionaron que la falta de conocimiento fue una de las principales barreras. De acuerdo con una de las entrevistadas del distrito (ENT-VMT-002), se observa cierto desánimo por parte de las personas cuando intentan cuidar plantas comestibles y estas mueren. La falta de conocimiento genera incertidumbre sobre cómo abordar enfermedades o plagas que afectan a los cultivos. Por lo tanto, cuando las plantas mueren, las personas pueden desmotivarse y no desean intentarlo nuevamente con otras plantas que requieran más conocimientos. Esta misma situación se evidenció en una vecina de San Isidro (ENT-SI-001), quien, tras la pérdida de sus cultivos de fresa y sus plantas medicinales de menta y manzanilla, optó por continuar exclusivamente con el cuidado de sus sábilas, consideradas más sencillas de manejar.

En el caso de San Isidro, de manera similar a VMT, la mayoría de los encuestados ya contaba con plantas en sus hogares antes del confinamiento. Sin embargo,

aproximadamente la mitad (53%) de los encuestados negó experimentar algún impacto causado por el confinamiento. Por otro lado, el 40% de los entrevistados reportó un impacto positivo en su interés por la Agricultura Urbana; algunos mencionaron que esto se debió al mayor tiempo disponible que tenían en casa durante el confinamiento. Sin embargo, algunos de estos también se vieron limitados debido a la dificultad para acceder a insumos. Las restricciones impuestas por el Gobierno, como la limitación de acceso a los puestos de insumos esenciales, el temor a salir a comprar en mercados alejados y el riesgo de exposición al COVID-19, fueron algunas de las barreras que enfrentaron los residentes de San Isidro durante el confinamiento.



CAPÍTULO 7: CONCLUSIONES

En el transcurso de esta investigación, se ha explorado la percepción y práctica de la Agricultura Urbana en los distritos de Villa María del Triunfo (VMT) y San Isidro, con el objetivo de comprender mejor las dinámicas que influyen en esta actividad en contextos urbanos. A través del análisis de encuestas, entrevistas y observaciones, se han examinado las motivaciones, limitaciones y tendencias que caracterizan la participación de los residentes en la Agricultura Urbana, así como su evolución durante el período pre-confinamiento por COVID-19 y durante la crisis sanitaria.

En este capítulo de conclusiones, se resumirán los hallazgos más relevantes y se ofrecerán reflexiones finales sobre el papel de la Agricultura Urbana en estos dos distritos de Lima Metropolitana. Además, se presentarán recomendaciones dirigidas tanto al ámbito académico como a las políticas públicas y autoridades locales, con el fin de fortalecer esta actividad y abordar los desafíos identificados.

En base a los análisis de las encuestas y entrevistas, se observa una percepción positiva de la Agricultura Urbana en ambos distritos. Incluso entre los encuestados que no practican esta actividad, existe la percepción de que podría brindar beneficios significativos, especialmente en la mejora de la calidad de los alimentos. Por otro lado, aquellos que están involucrados en la Agricultura Urbana mencionan como motivaciones principales la obtención de alimentos de mejor calidad y una sensación de satisfacción personal.

Las prácticas de Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo (VMT) y San Isidro no han variado significativamente a lo largo de los años. Los residentes continúan esta actividad principalmente para obtener alimentos de mejor calidad y para disfrutar de espacios verdes en casa. Las macetas siguen siendo el espacio más comúnmente destinado para esta actividad, debido a la limitación de espacio en los hogares de ambos distritos.

En ambos distritos, la falta de espacio es identificada como la principal limitación que podría frenar la actividad. Además, la falta de tiempo juega un papel crucial en la decisión de qué plantas cultivar. Se observa una tendencia, especialmente en San Isidro, hacia la preferencia por plantas ornamentales, que, aunque no forman parte de la

Agricultura Urbana, son valoradas por su menor requerimiento de tiempo y su resistencia a plagas y enfermedades en comparación con las plantas comestibles.

En VMT, el agua sigue siendo uno de los insumos más difíciles de conseguir, posiblemente debido a la falta de servicios básicos en algunas áreas del distrito. Por otro lado, en San Isidro, algunos residentes mencionaron dificultades para acceder a insumos como herramientas, fertilizantes y pesticidas. Esta dificultad podría ser más relevante para aquellos que aún no han iniciado con esta actividad, ya que la mayoría de los residentes no practican la Agricultura Urbana, y en las entrevistas no se mencionaron insumos específicos como problemáticos, más allá de la falta de tiempo y la preocupación por plagas.

Resulta interesante notar una similitud en la motivación detrás de la práctica de la Agricultura Urbana en ambos distritos. En VMT, se esperaba que los agricultores urbanos estuvieran motivados principalmente por beneficios económicos, especialmente aquellos pertenecientes a la red de huertos comunitarios. Sin embargo, además del interés por obtener mejores alimentos, se hizo evidente el valor de la satisfacción personal. Esto sugiere que, aunque los beneficios económicos pueden tardar en materializarse, la satisfacción personal juega un papel importante en la motivación de los participantes.

A lo largo del proceso de cultivo, se requiere disponibilidad de tiempo, voluntad, motivación y un verdadero interés por la actividad. Incluso en situaciones de necesidad económica, el cuidado de los cultivos implica una inversión a mediano plazo que requiere dedicación constante para tareas como el riego, la fertilización y el cuidado de las plantas. Por lo tanto, más allá de las consideraciones económicas o la producción de alimentos, lo que principalmente motiva a los participantes es su genuino interés y disfrute por la actividad que realizan, algo que se intensifica más al obtener el fruto de la planta que tienen bajo su responsabilidad.

El gusto por la Agricultura Urbana se ve reforzado en algunos casos por antecedentes migrantes. En VMT, donde la diversidad de orígenes es más pronunciada, una proporción significativa de la población afirmó tener conocimientos sobre el manejo de cultivos, adquiridos principalmente por herencia familiar. Esta diversidad de orígenes

puede estar vinculada a las constantes oleadas migratorias que ha experimentado el distrito.

En VMT, la necesidad de áreas verdes es acentuada, debido a la falta de mantenimiento en muchos espacios y la ocupación de cerros que antes ofrecían áreas verdes temporales durante el invierno. Este énfasis en la necesidad de espacios verdes podría explicarse por el hecho de que VMT es uno de los distritos en Lima Metropolitana con menos de 1 m² de área verde por habitante, lo que ha generado constantes quejas a las autoridades.

En cuanto a la dimensión comunitaria de la Agricultura Urbana, se observa una diferencia significativa entre los distritos. En VMT, se destaca una fuerte iniciativa colectiva en la creación y mantenimiento de espacios verdes compartidos, lo que refleja un esfuerzo comunitario para mejorar el entorno urbano. Por el contrario, en San Isidro prevalece una actitud más individualista, con menos énfasis en la colaboración entre vecinos para el desarrollo de espacios verdes.

Durante el confinamiento por COVID-19, la Agricultura Urbana no fue ampliamente adoptada en VMT ni en San Isidro. Aunque hubo un interés incrementado, especialmente entre los ya involucrados en esta actividad, muchos enfrentaron limitaciones debido a la falta de conocimientos y recursos. En VMT, la falta de acceso a insumos básicos como agua y la necesidad de conocimientos especializados para manejar plagas y enfermedades desmotivaron a varios residentes, limitando el crecimiento potencial de la Agricultura Urbana durante el confinamiento. En San Isidro, mientras algunos residentes mostraron mayor interés por la Agricultura Urbana debido al tiempo adicional en casa, otros se vieron limitados por la falta de acceso a insumos esenciales, como herramientas, fertilizantes y pesticidas, debido a las restricciones gubernamentales y temores relacionados con la pandemia.

En general, se observan tendencias similares en ambos distritos, con una percepción positiva de la Agricultura Urbana. La mayoría de los encuestados expresó interés en involucrarse en esta actividad, reconociendo los beneficios que podría aportar a sus vidas. San Isidro destaca por un mayor respaldo institucional, reflejado en la difusión de actividades municipales. En contraste, en Villa María del Triunfo no se han identificado

acciones específicas de la municipalidad para promover la Agricultura Urbana, lo cual sería pertinente tomando en cuenta la constante demanda por áreas verdes.

Para futuras investigaciones sobre Agricultura Urbana en contextos urbanos como Villa María del Triunfo y San Isidro, se proponen diversas áreas de estudio para enriquecer la comprensión y promoción de esta práctica. Además de explorar estrategias para abordar la limitación del espacio, como la implementación de jardines verticales, sería valioso investigar métodos o cultivos que requieran menos cuidados y estrategias para prevenir plagas, incluyendo enfermedades transmitidas por vectores como el dengue, que pueden surgir de plantas mal regadas. También se sugiere explorar la posibilidad de aumentar o diversificar las áreas verdes en Villa María del Triunfo mediante la Agricultura Urbana y evaluar el impacto a largo plazo de los proyectos en términos de sostenibilidad, seguridad alimentaria y desarrollo comunitario, así como analizar el efecto de las políticas municipales en su promoción.

En el ámbito de las políticas públicas y las autoridades, se recomienda implementar estrategias específicas para cada distrito. En San Isidro, la creación de video tutoriales accesibles para todos los vecinos podría ser una opción viable. Además, brindar espacios en días no laborables para clases impartidas por instituciones privadas, como sugirió Miguel, ampliaría el acceso a la educación sobre Agricultura Urbana. Por otro lado, en Villa María del Triunfo, se propone aprovechar los espacios disponibles para crear más áreas verdes, lo que no solo aumentaría su cantidad en el distrito, sino que también proporcionaría oportunidades para la práctica de la Agricultura Urbana.

Además de estas estrategias a nivel distrital, es importante promover el cultivo de plantas sencillas como una forma de iniciar la participación en la Agricultura Urbana. Los residentes interesados podrían comenzar con cultivos que requieran menos espacio y cuidado, lo que les permitiría aprender sobre el cultivo de plantas incluso con limitaciones de tiempo o espacio, fomentando así una mayor participación a largo plazo en esta actividad. En resumen, estas recomendaciones se centran en aumentar el acceso a la educación sobre Agricultura Urbana, aprovechar los espacios disponibles para crear más áreas verdes y promover el cultivo de plantas sencillas como una forma de iniciar la participación en esta actividad.

BIBLIOGRAFÍA

- Ackerman, K., Conard, M., Culligan, P., Plunz, R., Sutto, M. P., & Whittinghill, L. (2014). Sustainable food systems for future cities: The potential of urban agriculture. *Economic and Social Review*, 45(2), 189–206.
- Agricultura en Lima. (2018). *Políticas públicas de apoyo a la agricultura urbana y periurbana. El rol de los municipios y de la regulación local en Lima Metropolitana*.
- Alcázar, L., & Fort, R. (2022). *Resiliencia en tiempos de pandemia: el caso de las ollas comunes en Lima, Perú*. GRADE. <https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/GRADEAI41.pdf>
- Arosemena, G. (2012). *Agricultura urbana. Espacios de cultivo para una ciudad sostenible*. Gustavo Gili.
- Ávila, H. (2012). La agricultura en las ciudades y su periferia: un enfoque desde la Geografía. *Investigaciones Geográficas*, 53, 98. <https://doi.org/10.14350/rig.30214>
- Ávila, H. (2019). Agricultura urbana y periurbana: Reconfiguraciones territoriales y potencialidades en torno a los sistemas alimentarios urbanos. *Investigaciones Geográficas*, 98. <https://doi.org/10.14350/rig.59785>
- Baldeón P. (2020, junio 24). Agricultores urbanos de VMT y SJM abandonan sus cultivos debido a la pandemia. *La República*. <https://larepublica.pe/sociedad/2020/06/24/dia-del-campesino-la-lucha-de-los-agricultores-urbanos-en-medio-de-la-contingencia-sanitaria-por-covid-19-atmp>
- Bellemare, M. F., & Dusoruth, V. (2021). Who Participates in Urban Agriculture? An Empirical Analysis. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 43(1), 430–442. <https://doi.org/10.1002/aapp.13072>
- Bernex, N. (2008). La geografía de la percepción: una metodología de la proximidad para la sostenibilidad. *Summa Humanitatis*, 2(2), 1–20.
- Blanco, M., & Mollericona, M. (2022). Contribuciones de la agricultura urbana para el desarrollo sostenible y saludable de las ciudades en el futuro. *Apthapi*, 8(1), 2335–20342. https://www.researchgate.net/publication/360720511_122-Texto_del_articulo-330-1-10-20220426_1
- Calderón, A. (2016). Agricultura urbana familiar en una ciudad media en Chiapas. *Estudios Sociales*, 26(48), 101–129.
- Calderón, J., & Vega Centeno, P. (2016). La cuestión urbana en el Perú: balance y perspectivas para el siglo XXI. En *La cuestión urbana en la región andina: miradas sobre la investigación y la formación* (pp. 175–221). <http://www.ifea.org.pe/libreria/hors-collection/pdf/cuestion-urbana-region-andina.pdf>
- Cantor, K. M. (2010). Agricultura urbana: Elementos valorativos sobre su sostenibilidad. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 7(65), 59–84. <https://doi.org/10.1097/QAD.0b013e32832f08a1>

- Centeno, M., Gerónimo, K., & Huarha, P. (2014). Corrupción y tráfico de tierras en Villa María del Triunfo: La oferta de hábitat a los más pobres. *Cambio climático. Poder, discursos y prácticas*, 26, 167–184.
https://www.desco.org.pe/recursos/site/files/CONTENIDO/1325/10_Centeno_Ger%C3%B3nimo_Per%C3%BA_Hoy_dic_2019.pdf
- Chenarides, L., Grebitus, C., Lusk, J. L., & Printezis, I. (2021). Who practices urban agriculture? An empirical analysis of participation before and during the COVID-19 pandemic. *Agribusiness*, 37(1), 142–159. <https://doi.org/10.1002/agr.21675>
- Colasanti, K. J. A., Hamm, M. W., & Litjens, C. M. (2012). The City as an “Agricultural Powerhouse”? Perspectives on Expanding Urban Agriculture from Detroit, Michigan. *Urban Geography*, 33(3), 348–369. <https://doi.org/10.2747/0272-3638.33.3.348>
- Corcoran, M. P., & Cavin, J. S. (2018). Introduction. *Nature and Culture*, 13(1), 1–16.
<https://doi.org/10.3167/nc.2018.130101>
- Córdova Aguilar, H. (2000). El sistema urbano del Perú a partir de 1940. *Espacio y desarrollo*, 12, 23.
- Dasso, A., & Pinzas, T. (2000). NGO Experiences in Lima Targeting Urban Poor Through Urban Agriculture. En N. Bakker, M. Dubbeling, S. Guendel, U. Sabel, & H. de Zeeuw (Eds.), *Growing Cities Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda* (pp. 357–368).
- De Zeeuw, H., Van Veenhuizen, R., & Dubbeling, M. (2011). The role of urban agriculture in building resilient cities in developing countries. *Journal of Agricultural Science*, 149(S1), 153–163. <https://doi.org/10.1017/S0021859610001279>
- Deelstra, T., & Girardet, H. (2000). Urban Agriculture and Sustainable Cities. En N. Bakker, M. Dubbeling, S. Guendel, U. Sabel, & H. de Zeeuw (Eds.), *Growing Cities Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda* (pp. 43–65).
https://www.ruaf.org/sites/default/files/Theme2_1_1.PDF
- Draus, P. J., Roddy, J., & McDuffie, A. (2014). ‘We don’t have no neighbourhood’: Advanced marginality and urban agriculture in Detroit. *Urban Studies*, 51(12), 2523–2538. <https://doi.org/10.1177/0042098013506044>
- Durand, M. (2015). *Residuos y desagües: geografía limeña*. Lima: Instituto Francés de Estudios Andinos; Marseille : IRD Éditions.
- Evans, A., Otoo, M., Drechsel, P., & Danso, G. (2013). Developing business model typologies for resource recovery and reuse-based businesses. *Urban Agriculture Magazine*, 24–30. <https://www.researchgate.net/publication/321096813>
- FAO. (s/f). *La agricultura urbana y periurbana*. Recuperado el 21 de marzo de 2024, de <https://www.fao.org/urban-peri-urban-agriculture/about/es#:~:text=Desde%201999%2C%20la%20FAO%20ha%20recibido%20el%20mandato,de%20ingresos%20para%20la%20poblaci%C3%B3n%20urbana%20m%C3%A1s%20vulnerable.>
- FAO. (2014a). *Ciudades más verdes en América Latina y el Caribe*.
<https://www.fao.org/3/i3696s/i3696s.pdf>

- FAO. (2014b). *La Agricultura Urbana y Periurbana en América Latina y el Caribe : Compendio de estudios de casos Urban and Peri-urban agriculture in Latin America and the Caribbean : Compendium of case studies Antigua and Barbuda Brief overview of the sector*. 295.
<http://www.fao.org/ag/agp/greenercities/pdf/compendium.pdf>
- FAO. (2018). *Panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe 2018*.
- FAO. (2022). Urban and peri-urban agriculture sourcebook. En *Urban and peri-urban agriculture sourcebook*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb9722en>
- Fernández, J. L., & Morán, N. (2015). *Raíces en el asfalto: pasado, presente y futuro de la agricultura urbana* (Libros en).
- Fernández, Y. (2008). ¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, XV (43), 179–202.
- Gallaher, C. (2017). How Urban Agriculture Changed the Physical and Social Environment of a Large Slum in Kenya. En A. WinklerPrins (Ed.), *Global urban agriculture* (pp. 171–183). <https://doi.org/10.1079/9781780647326.0024>
- Gray, L., Diekmann, L., & Algert, S. (2017). North American Urban Agriculture: Barriers and Benefits. En A. WinklerPrins (Ed.), *Global Urban Agriculture* (pp. 24–37).
- Hernández L., Pino M., & Varela M. (2010). Experimentación campesina endógena asociada a la agricultura urbana de las provincias de Ciudad de La Habana y La Habana. *Cultivos Tropicales*, 31(2), 5–11.
<https://www.researchgate.net/publication/262721276>
- Horst, M., McClintock, N., & Hoey, L. (2017). The Intersection of Planning, Urban Agriculture, and Food Justice: A Review of the Literature. *Journal of the American Planning Association*, 83(3), 277–295.
<https://doi.org/10.1080/01944363.2017.1322914>
- Hovorka, A. (2011a). The (Re) Production in of Gendered Positionality in Botswana's Commercial Urban Agriculture Sector. *Annals of the Association of American Geographers*, 95(2), 294–313.
- INEI. (2018). *Perú : Crecimiento y distribución de la población, 2017*.
- Instituto de Estudios Peruanos. (2020). *Informe de Opinión -Mayo-2020-Covid-19 y Cuarentena*. <https://iep.org.pe/wp-content/uploads/2020/05/Informe-OP-Mayo-2020-Covid-19-y-Cuarentena-3.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Información. (2020). *Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas 2020*.
https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1744/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2021). *Evolución de la Pobreza Monetaria 2009-2020*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3288764/Informe%20T%C3%A9cnico.pdf?v=1655996794>

- IPES. (2011a). *Villa María sembrando para la vida. Plan Estratégico Concertado de Agricultura Urbana para Villa María del Triunfo (2007 - 2011)*.
- Juárez, H. (2012). *Contaminación del Río Rímac por metales pesados y efecto en la agricultura en el Cono Este de Lima Metropolitana*.
- Kennard N., & Bamford R. (2020). Urban Agriculture: Opportunities and Challenges for Sustainable Development. En *Zero Hunger: Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals* (pp. 929–942). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95675-6_102
- Lima Cómo Vamos. (2014). *¿CÓMO VAMOS EN AMBIENTE?*
https://www.limacomovamos.org/cm/wp-content/uploads/2015/10/ReporteAmbiente2014_virtual.pdf
- Lima Cómo Vamos. (2024). *LIMA Y CALLAO SEGÚN SUS HABITANTES*.
www.limacomovamos.org
- Llanque, T. (2014). *Agricultura Urbana en el distrito de Villa María del Triunfo, Lima Urban*. 9–18.
- Lwasa, S., & Dubbeling, M. (2015). Urban Agriculture and Climate Change. En de H. Zeeuw & P. Drechsel (Eds.), *Cities and Agriculture - Developing Resilient Urban Food Systems*. Routledge.
- Makuvoro, V., Maparara, T., Mukarati, J., Chandiposha, M., Chivizhe, J., & Abel, S. (2023). EFFECTS OF COVID-19 ON URBAN AND PERI-URBAN FARMERS IN CENTRAL ZIMBABWE. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 23(6), 23786–23799. <https://doi.org/10.18697/ajfand.121.22330>
- Mathews, J. C. (2020, abril 23). *COVID-19 en el Perú: desafíos económicos y oportunidades para el futuro*. RPP.
- Matos, J. (2012). *El Estado desbordado y la emergente sociedad nacional peruana*. Universidad Ricardo Palma. Centro de Investigación.
- Mead, B. R., Davies, J. A. C., Falagán, N., Kourmpetli, S., Liu, L., & Hardman, C. A. (2021). Urban agriculture in times of crisis: the role of home food growing in perceived food insecurity and well-being during the early COVID-19 lockdown. *Emerald Open Research*, 3, 7. <https://doi.org/10.35241/emeraldopenres.14186.1>
- Méndez, M., Ramírez, L., & Alzate, A. (2005). La práctica de la agricultura urbana como expresión de emergencia de nuevas ruralidades: reflexiones en torno a la evidencia empírica. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 55, 51–70.
- Millán, M. (2004). La geografía de la percepción: una metodología de análisis para el desarrollo rural. *Papeles de Geografía*, 40, 133–149.
- MINSA. (2023, noviembre 7). *Proteger tu salud mental durante el aislamiento social por el coronavirus (COVID-19)*. Covid-19: prevención. <https://www.gob.pe/8797-presidencia-del-consejo-de-ministros-proteger-tu-salud-mental-durante-el-aislamiento-social-por-el-coronavirus-covid-19>

- Morales, F. (2012). La Geografía De La Percepción: Una Metodología Válida Aplicada Al Caso De Una Ciudad De Tipo Medio-Pequeño. El Ejemplo De Yecla (Murcia). *Papeles de Geografía*, 2012(55–56), 137–152.
<https://www.redalyc.org/pdf/407/40726731012.pdf>
- Morales, F. J., Montes, A., & Salvo, M. (2010). Desarrollo de la agricultura urbana en los suburbios del este de Lima (Perú). En *XIV Congreso de Ingeniería de Proyectos (14th International Congress on Project Engineering)* (pp. 1919–1935).
- Morán, A., & Hernández, A. (2011). Historia de los huertos urbanos. De los huertos para pobres a los programas de agricultura urbana ecológica. *I Congreso Estatal de Agricultura Ecológica Urbana y Periurbana*.
- Morán, N. (2010). Agricultura urbana: un aporte a la rehabilitación integral. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 111, 99–111.
<http://habitat.aq.upm.es/oscam/>,
- Morin, K. M. (2009). Landscape Perception. En Kitchin Rob & Thrift Nigel (Eds.), *International Encyclopedia of Human Geography* (pp. 140–145).
- Mougeot, L. J. A. (2000). Urban Agriculture: Definition, Presence and Potentials and Risks. En N. Bakker, M. Dubbeling, S. Guendel, U. Sabel, & H. de Zeeuw (Eds.), *Growing cities, growing foods: urban agriculture on the policy agenda* (pp. 1–42).
- Municipalidad de Lima. (2023). *Análisis de la situación actual de las áreas verdes y arbolado urbano*.
<https://smia.munlima.gob.pe/uploads/documento/84a137f7fc9e56d6.pdf>
- Municipalidad de San Isidro. (2012). Plan Urbano Distrital de San Isidro 2012-2022. En *Plan Urbano Distrital de San Isidro*.
http://www.msi.gob.pe/portal/repositorio/desarrollo-urbano/PLAN_URBANO_MSI_2012-2022_Version_Final.pdf
- Municipalidad de San Isidro. (2016). *Plan de Desarrollo Local Concertado de San Isidro 2017 - 2021*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5505058/4905796-plan-de-desarrollo-local-concertado-pdlc-2017-2021.pdf?v=1701372440>
- Municipalidad de Villa Maria Del Triunfo. (2016). *Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) Distrito de Villa Maria Del Triunfo 2017-2021*.
http://munivmt.gob.pe/PDLC_2017-2021.pdf
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2014). *Huertos de Lima: agricultura en la ciudad: la historia del programa Mi Huerta*. Municipalidad Metropolitana de Lima.
- Nadal, A., Cerón-Palma, I., García-Gómez, C., Pérez-Sánchez, M., Rodríguez-Labajos, B., Cuerva, E., Josa, A., & Rieradevall, J. (2018). Social perception of urban agriculture in Latin-America. A case study in Mexican social housing. *Land Use Policy*, 76, 719–734.
<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.02.055>
- ONU. (2018). *Las ciudades seguirán creciendo, sobre todo en los países en desarrollo*. 16 de Mayo. <https://www.un.org/development/desa/es/news/population/2018-world-urbanization-prospects.html>

- Ordenanza Municipal N° 1629 (2012). <http://www.ipdu.pe/legislacion/ordenanza/1629-MML.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2021, junio 29). *Cronología de la respuesta de la OMS a la COVID-19*. <https://www.who.int/es/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
- Özçiçek, C., & Gün, S. (2017). Urban Agriculture: Search for Agricultural Practice in Urbanized Rural Areas. *Turkish Journal of Agriculture: Food Science and Technology*, 5(12), 1461–1469.
- Paddeu, F. (2017). Legalising urban agriculture in Detroit: a contested way of planning for decline. *Town Planning Review*, 88(1), 109–129. <https://doi.org/10.3828/tpr.2017.9>
- Palacios, M. (2015). Urbanizar las laderas para proteger los valles: Lurín, Lima. *Investiga Territorios*, 30–51.
- Pearson, L. J., Pearson, L., & Pearson, C. J. (2010). Sustainable urban agriculture: Stocktake and opportunities. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 8(1–2), 7–19. <https://doi.org/10.3763/ijas.2009.0468>
- Perú21. (2022, noviembre 22). *Ollas comunes se beneficiarán si aprueban ampliación de Ordenanza sobre Agricultura Urbana y Periurbana*. <https://peru21.pe/lima/ollas-comunes-se-beneficiaran-si-aprueban-ampliacion-de-ordenanza-sobre-agricultura-urbana-y-periurbana-peru-midagri-lima-metropolitana-ollas-comunes-agricultura-urbana-noticia/>
- Presidencia del Consejo de Ministros. (2020, marzo 15). *Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19*. El Peruano. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/566448/DS044-PCM_1864948-2.pdf?v=1584330685
- Ramaloo, P., Liong, C. Y., Siwar, C., & Isahak, A. (2018). Perception of community residents on supporting urban agriculture in Malaysian city: Case study at Bukit Mertajam. *Jurnal Pengurusan*, 53, 1–15.
- Riley, L., & Hovorka, A. (2015). Gendering urban food strategies across multiple scales. En H. de Zeeuw & P. Drechsel (Eds.), *Cities and Agriculture - Developing Resilient Urban Food Systems* (pp. 336–357). Routledge.
- Säumel, I., Kotsyuk, I., Hölscher, M., Lenkerei, C., Weber, F., & Kowarik, I. (2012). How healthy is urban horticulture in high traffic areas? Trace metal concentrations in vegetable crops from plantings within inner city neighbourhoods in Berlin, Germany. *Environmental Pollution*, 165, 124–132. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2012.02.019>
- Select Statistical Services. (s/f). *Population Proportion – Sample Size*. Recuperado el 12 de mayo de 2024, de <https://select-statistics.co.uk/calculators/sample-size-calculator-population-proportion/>
- Simon, S. (2023). The ‘Covid-Trigger’: New Light on Urban Agriculture and Systemic Approach to Urbanism to Co-Create a Sustainable Lisbon. *Systemic Practice and Action Research*, 36(1), 87–109. <https://doi.org/10.1007/s11213-022-09598-9>

- Smit, J., Nasr, J., & Ratta, A. (2001). Cities That Feed Themselves. En *Urban agriculture: food, jobs and sustainable cities* (Vol. 1). ONU. <https://doi.org/10.5860/choice.34-6355>
- Soto, N., & Siura, S. (2008). Panorama de experiencias de agricultura urbana en Lima Metropolitana y Callao. En *Cuadernos de Agricultura Urbana* (Vol. 5).
- Specht, K., Siebert, R., & Thomaier, S. (2016). Perception and acceptance of agricultural production in and on urban buildings (ZFarming): a qualitative study from Berlin, Germany. *Agriculture and Human Values*, 33(4), 753–769. <https://doi.org/10.1007/s10460-015-9658-z>
- Tokeshi, J. (2006). Lima Sur: Un modelo por armar. *PALESTRA*, 1–5. https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/11908/lima_sur_Tokeshi.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Van Tuijl, E., Hospers, G. J., & Van Den Berg, L. (2018). Opportunities and Challenges of Urban Agriculture for Sustainable City Development. *European Spatial Research and Policy*, 25(2), 5–22. <https://doi.org/10.18778/1231-1952.25.2.01>
- Viljoen, A., Schlesinger, J., Hohn, K., & Drescher, A. (2015). Agriculture in Urban Design and Spatial Planning. En *Cities and Agriculture - Developing Resilient Urban Food Systems* (Número January, pp. 88–120). Routledge.
- Zárate, M. (2015). Agricultura urbana, condición para el desarrollo sostenible y la mejora del paisaje. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 35(2013), 167–194.
- Zimmermann, E., & Bracalenti, L. (2014). *Reducción de Riesgo de Inundación Urbana Mediante Incremento de Áreas para la Agricultura y la Forestación Urbana y Periurbana (UPAF)*.

ANEXOS

ANEXO 1: MODELO DE ENCUESTA PARA LOS VECINOS DE VMT Y SAN ISIDRO - 2024

ENCUESTA A LOS VECINOS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO						CÓDIGO	ENC-VMT-
						FECHA	//
SEXO	M	F	EDAD	LUGAR DE ORIGEN			
GRADO DE INSTRUCCIÓN	1. PRIMARIA	2. SECUNDARIA	3. SUPERIOR	ENCUESTADOR			
1. ¿Había escuchado antes sobre Agricultura Urbana?							
a. Sí b. No							
2. ¿Cultiva usted o algún familiar plantas en casa?							
a. Sí b. No							
3. ¿Cuándo empezó con la práctica de esta actividad?							
a. Antes del confinamiento b. Durante el confinamiento c. Luego del confinamiento							
4. ¿Qué tipo?, ¿con qué fin?							
a. Ornamentales (decorativas) b. Comestibles (producir alimentos) c. Medicinales (infusiones) d. Otros							
5. ¿Estaría interesado en cultivar plantas comestibles o medicinales?							
a. Sí b. No							
6. ¿Cuál es o sería su principal motivación para realizar Agricultura Urbana?							
a. Ocio b. Obtener mejores alimentos c. Satisfacción d. Otro							
7. ¿Cuál es o sería una de sus limitantes?							
a. Falta de tiempo b. Falta de espacio c. Falta de conocimiento d. Simple desinterés e. Otro							
8. ¿Tiene conocimientos sobre manejo de cultivos?							
a. Sí b. No							
9. ¿Cómo adquirió estos conocimientos?							
a. Familiares b. Talleres c. Tutoriales d. Otro							
10. ¿Cuenta con espacio para cultivar plantas en casa?							
a. Jardín b. Maceta c. Techos d. Otros e. No							
11. ¿Considera que su distrito cuenta con espacio para desarrollar Agricultura Urbana? ¿Cuáles?							
a. Huertos distritales b. Terrenos baldíos c. Parques descuidados d. Otros e. No							
12. ¿Qué insumos considera serían un problema para poner en práctica la Agricultura Urbana?							
a. Agua b. Semillas c. Fertilizantes d. Herramientas e. Pesticidas f. Otros							
13. ¿Considera que el confinamiento (COVID19) afectó sus prácticas de Agricultura Urbana?							
a. No b. Aumentó su interés y participación c. Disminuyó su interés y participación							
14. ¿Por qué aumentó su interés durante el confinamiento?							
a. Más tiempo disponible b. Interés en obtener productos orgánicos c. Mayor acceso a la información d. Otro							
15. ¿Qué lo desmotivó o limitó durante el confinamiento?							
a. Limitación de acceso a los insumos b. Falta de conocimiento c. Falta de espacio d. Falta de tiempo e. Otro							
16. ¿Tu distrito cuenta con actividades que promueven la Agricultura Urbana? ¿Has escuchado algo al respecto?							
a. Sí b. No c. No sabe							
17. ¿Qué actividades?							
a. Charlas informativas b. Talleres c. Otros:							

ANEXO 2: MODELO DE ENCUESTA PARA LOS VECINOS DE VMT Y SAN ISIDRO - 2019

ENCUESTA A LOS VECINOS DE SAN ISIDRO						CÓDIGO	ENC – SI –
						FECHA	//
SEXO	M	F	EDAD			LUGAR DE ORIGEN	
GRADO DE INSTRUCCIÓN		1. PRIMARIA	2. SECUNDARIA	3. SUPERIOR	ENCUESTADOR		
1. ¿Había escuchado antes sobre Agricultura Urbana?							
a. Sí b. No							
2. ¿Cultiva usted o algún familiar plantas en casa?							
a. Sí b. No							
3. ¿Qué tipo?, ¿con qué fin?							
a. Ornamentales (decorativas)		b. Comestibles (producir alimentos)			c. Medicinales (infusiones)		d. Otros
4. ¿Estaría interesado en cultivar plantas comestibles o medicinales?							
a. Sí b. No							
5. ¿Cuál es o sería su principal motivación para realizar Agricultura Urbana?							
a. Ocio		b. Obtener mejores alimentos		c. Satisfacción		d. Otro	
6. ¿Cuál es o sería una de sus limitantes?							
a. Falta de tiempo		b. Falta de espacio		c. Falta de conocimiento		d. Simple desinterés e. Otro	
7. ¿Tiene conocimientos sobre manejo de cultivos?							
a. Sí b. No							
8. ¿Cómo adquirió estos conocimientos?							
a. Familiares		b. Talleres		c. Tutoriales		d. Colegios e. Otro	
9. ¿Cuenta con espacio para cultivar plantas en casa?							
a. Jardín		b. Maceta		c. Techos		d. Otros e. No	
10. ¿Considera que su distrito cuenta con espacio para desarrollar Agricultura Urbana? ¿Cuáles?							
a. Huertos distritales		b. Terrenos baldíos		c. Parques descuidados		d. Otros e. No	
11. ¿Qué insumos considera serían un problema para poner en práctica la Agricultura Urbana?							
a. Agua		b. Semillas		c. Fertilizantes		d. Herramientas e. Pesticidas f. Otros	
12. ¿Tu distrito cuenta con actividades que promueven la Agricultura Urbana? ¿Has escuchado algo al respecto?							
a. Sí b. No c. No sabe							
13. ¿Qué actividades?							
a. Charlas informativas		b. Talleres		c. Otros:			

ANEXO 3: MODELO DE ENTREVISTA PARA LOS AGRICULTORES DE VMT Y SAN ISIDRO

ENTREVISTA A LOS AGRICULTORES URBANOS DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO / SAN ISIDRO					CÓDIGO	ENT-XXX-
					FECHA	//
SEXO	M	F	EDAD		LUGAR DE ORIGEN	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	1. PRIMARIA	2. SECUNDARIA	3. SUPERIOR	ENCUESTADOR		
1. ¿Hace cuánto tiempo empezó a cultivar?						
2. ¿Qué especies cultiva?						
3. ¿En qué espacios realiza esta actividad?						
4. ¿En qué espacio vive? ¿Casa o departamento? ¿Es propietario o inquilino? ¿Desde cuánto tiempo viven en ese lugar?						
5. ¿Qué hace con lo que produce?						
6. ¿Cuál es su principal motivación para realizar Agricultura Urbana?						
7. ¿Se le presentó algún tipo de dificultad?						
8. ¿Cómo aprendió a manejar cultivos?						
9. ¿De dónde consigue las semillas, los fertilizantes, el agua o las herramientas para el desarrollo de esta actividad?						
10. ¿Busca constantemente aprender más sobre técnicas de Agricultura Urbana o participa en talleres relacionados con esta actividad?						
11. Con respecto al confinamiento COVID-19, ¿cómo llevó a cabo sus actividades con respecto a la Agricultura Urbana durante este periodo?						
12. ¿Considera que el confinamiento por COVID-19 ha afectado sus prácticas de Agricultura Urbana?						
13. ¿Considera que el actual gobierno distrital apoya y promueve esta actividad?						
14. ¿Considera que su distrito ofrece o podría ofrecer espacios para desarrollar la Agricultura Urbana?						
15. ¿Qué opina del desarrollo de la Agricultura Urbana en su distrito? ¿Considera que esta actividad tiene futuro?						
16. ¿Conoce otros distritos en los que se desarrolle la Agricultura Urbana? ¿Considera que esta actividad podría realizarse en Lima en general?						

ANEXO 4: MODELO DE ENTREVISTA CON LA AUTORIDAD DE SAN ISIDRO

ENTREVISTA – AUTORIDADES DE SAN ISIDRO					
NOMBRE				CARGO	
FECHA	/	/	HORA	:	UBICACIÓN
1. CONTEXTO Y ANTECEDENTES					
a. ¿Cuándo fue inaugurado el biohuerto urbano en San Isidro? b. ¿Ha habido algún cambio en el liderazgo o gestión del biohuerto desde su inauguración? c. ¿Han recibido información o directrices de la gestión anterior? d. ¿Han surgido nuevos proyectos o talleres desde la inauguración del biohuerto?					
2. AGRICULTURA URBANA					
a. ¿Qué beneficios considera que la Agricultura Urbana puede ofrecer al distrito? b. ¿Considera que hay limitantes en el distrito para el desarrollo de la Agricultura Urbana? c. Además de este, ¿qué otros espacios ofrecen o podrían ofrecer a la población para el desarrollo de la Agricultura Urbana?					
3. ESPECIES CULTIVADAS					
a. ¿Podría proporcionar información sobre las especies que cultivan en el biohuerto? b. ¿Existe alguna razón específica para la elección de estas especies en particular? c. ¿Consideran factores como la adaptabilidad al clima local, la demanda comunitaria o algún propósito específico al seleccionar las especies a cultivar?					
4. IMPACTO DE LA PANDEMIA					
a. ¿Cómo ha afectado la pandemia las actividades del biohuerto urbano? b. ¿Han experimentado un cambio en la participación comunitaria durante la pandemia?					
5. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA					
a. ¿Qué tipo de actividades son más populares entre los participantes del biohuerto urbano? b. ¿Cómo ha evolucionado la participación comunitaria en el biohuerto durante diferentes fases de la pandemia?					
6. PERSPECTIVAS FUTURAS					
a. ¿Cuáles son los planes futuros para el biohuerto urbano en San Isidro? b. ¿Hay algo más que desee agregar o compartir sobre el biohuerto urbano y su relación con la comunidad en San Isidro?					

ANEXO 5: MODELO DE ENTREVISTA CON LA AUTORIDAD DE VMT

ENTREVISTA – AUTORIDADES DE SAN ISIDRO					
NOMBRE				CARGO	
FECHA	/	/	HORA	:	UBICACIÓN
1. CONTEXTO Y ANTECEDENTES					
<p>a. ¿Se practica Agricultura Urbana en su distrito? ¿dónde? ¿desde cuándo?</p> <p>b. ¿Han recibido información o directrices de la gestión anterior con respecto a esta actividad?</p> <p>c. ¿Cuentan con políticas (ordenanzas) o algún proyecto de ley que promuevan el desarrollo de la Agricultura Urbana?</p> <p>d. Para el desarrollo de esta actividad o similares, ¿han recibido apoyo, han hecho convenios, o han cooperado con ONG, Universidades, Instituciones, Ministerios, Empresas, etc.?</p>					
2. AGRICULTURA URBANA:					
<p>a. ¿Qué beneficios considera que la Agricultura Urbana puede ofrecer al distrito?</p> <p>b. ¿Considera que hay limitantes en el distrito para el desarrollo de la Agricultura Urbana?</p> <p>c. ¿Qué otros espacios ofrecen o podrían ofrecer a la población para el desarrollo de la Agricultura Urbana?</p>					
3. ESPECIES CULTIVADAS					
<p>a. ¿Podría proporcionar información sobre las especies que cultivan en su distrito?</p> <p>b. ¿Existe alguna razón específica para la elección de estas especies en particular?</p> <p>c. ¿Consideran factores como la adaptabilidad al clima local, la demanda comunitaria o algún propósito específico al seleccionar las especies a cultivar?</p>					
4. IMPACTO DE LA PANDEMIA:					
<p>a. ¿Cómo ha afectado la pandemia las actividades con respecto a la Agricultura Urbana?</p> <p>b. ¿Han experimentado un cambio en la participación comunitaria durante la pandemia?</p>					
5. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA					
<p>a. ¿De qué manera apoyan a su distrito para el desarrollo de la Agricultura Urbana?</p> <p>b. ¿El distrito ofrece talleres o capacitación para aquellos que desean iniciarse en la Agricultura Urbana en sus propias casas?</p> <p>c. ¿Qué tipo de actividades son más populares entre los vecinos del distrito?</p>					
6. PERSPECTIVAS FUTURAS:					
<p>a. ¿Cuáles son los planes futuros para la Agricultura Urbana en Villa María del Triunfo?</p> <p>b. ¿Hay algo más que desee agregar o compartir sobre esta actividad?</p>					

ANEXO 6: PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTAS PARA PARTICIPANTES

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENTREVISTAS PARA PARTICIPANTES¹

Estimado/a participante,

Le pedimos su apoyo en la realización de una investigación conducida por Sandra Villanueva Benites, profesor/estudiante de la especialidad de Geografía y Medio Ambiente de la Facultad/Departamento Académico de Letras y Ciencias Humanas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesorada por la docente *Martha Bell*. La investigación, denominada "Transformaciones en la percepción de la Agricultura Urbana: un estudio comparativo antes y después del confinamiento por COVID-19 en Villa María del Triunfo y San Isidro", tiene como propósito Analizar la evolución de la percepción de la agricultura urbana en los distritos de Villa María del Triunfo y San Isidro, considerando la influencia del confinamiento originado por el COVID-19.

Se le ha contactado a usted en calidad de Responsable del Biohuerto Urbano de la Municipalidad de San Isidro. Si usted accede a participar en esta entrevista, se le solicitará responder diversas preguntas sobre el tema antes mencionado, lo que tomará aproximadamente entre 30 y 40 minutos. La información obtenida será únicamente utilizada para la elaboración de una tesis. A fin de poder registrar apropiadamente la información, se solicita su autorización para grabar la conversación. La grabación y las notas de las entrevistas serán almacenadas únicamente por la investigadora en su computadora personal protegida mediante contraseña por un periodo de tres años, luego de haber publicado la investigación, y solamente ella y su asesora tendrán acceso a la misma. Al finalizar este periodo, la información será borrada.

Su participación en la investigación es completamente voluntaria. Usted puede interrumpir la misma en cualquier momento, sin que ello genere ningún perjuicio. Se considera que este estudio implica un riesgo mínimo para usted. Además, si tuviera alguna consulta sobre la investigación, puede formularla cuando lo estime conveniente, a fin de clarificarla oportunamente.

Al concluir la investigación, en el correo electrónico o medio de contacto que le solicitaremos, le enviaremos un informe que le permita conocer los resultados del estudio realizada.

En caso de tener alguna duda sobre la investigación, puede comunicarse al siguiente correo electrónico: spvillanueva@puccp.pe o al número 997775746. Además, si tiene alguna consulta sobre aspectos de ética de la investigación, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad, al correo electrónico etica.investigacion@puccp.edu.pe.

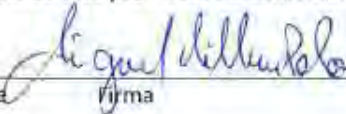
Yo, Miguel Andrey Villena Polo doy mi consentimiento para participar en el estudio y autorizo que mi información se utilice en este.

Asimismo, estoy de acuerdo que mi identidad sea tratada de manera (*marcar una de las siguientes opciones*):

<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Declarada</u> , es decir, que en la tesis se hará referencia expresa de mi nombre.
<input type="checkbox"/>	<u>Confidencial</u> , es decir, que en la tesis <u>no</u> se hará ninguna referencia expresa de mi nombre y la tesista utilizará un código de identificación o pseudónimo.

¹ Considere que este es solo un ejemplo de PCI que contiene los elementos solicitados por el CEI (ver "Lista de Verificación para la aplicación de principios éticos"). Los elementos subrayados en este modelo suelen ser más susceptibles a cambios, pero las modificaciones pueden realizarse en todo el documento. Depende de cada investigador variar el contenido según el perfil de sus participantes.

Finalmente, entiendo que recibiré una copia de este protocolo de consentimiento informado.

Miguel Andrey Villena Polo		18/01/2024
Nombre completo del (de la) participante	Firma	Fecha

Correo electrónico del participante: miguel.villena2022@gmail.com

Sandra Villanueva Benites		18/01/2024
Nombre del Investigador responsable	Firma	Fecha