



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas
sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo, 2024

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE :

Arquitecta

AUTORAS:

Lopez Marreros, Ana Luz (orcid.org/0000-0002-7336-1814)

Ruiz Aldana, Milagros Elizabeth (orcid.org/0000-0002-7798-9975)

ASESOR:

Dr. Ramirez Llorca, Julio Manuel (orcid.org/0000-0002-0857-6050)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

TRUJILLO — PERÚ

2024



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, RAMIREZ LLORCA JULIO MANUEL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2024.", cuyos autores son RUIZ ALDANA MILAGROS ELIZABETH, LOPEZ MARREROS ANA LUZ, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 10 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
RAMIREZ LLORCA JULIO MANUEL DNI: 09438131 ORCID: 0000-0002-0857-6050	Firmado electrónicamente por: JMRAMIREZLL el 10- 07-2024 16:29:18

Código documento Trilce: TRI - 0808927



Declaratoria de Originalidad de los Autores

Nosotros, RUIZ ALDANA MILAGROS ELIZABETH, LOPEZ MARREROS ANA LUZ estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2024.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ANA LUZ LOPEZ MARREROS DNI: 72448577 ORCID: 0000-0002-7336-1814	Firmado electrónicamente por: ALOPEZMA16 el 10-07-2024 19:59:46
MILAGROS ELIZABETH RUIZ ALDANA DNI: 45487375 ORCID: 0000-0002-7798-9975	Firmado electrónicamente por: MERUIZA el 10-07-2024 19:48:09

Código documento Trilce: TRI - 0808928

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi querida madre, por su constancia, apoyo moral y espiritual en el logro de mis objetivos, espirituales e intelectuales.

Ruiz Aldana, Milagros E

Dedico este trabajo a mi familia, quienes han estado a mi lado en momentos de felicidad y tristeza, siendo testigos de mi trayectoria. En especial a mi madre M. M. V y a mi hermano J. L. M , este logro no sería posible sin su amor incondicional y apoyo constante. A ellos, quienes han sido mis pilares de fuerza a lo largo de este arduo pero gratificante camino académico.

López Marreros, Ana L

AGRADECIMIENTO

A Dios primeramente porque nunca me falta siempre está mi lado y me está apoyando constantemente Con su sabiduría y sus enseñanzas.

A mis profesores por que forman parte de mi proceso creativo y supieron inculcarme los conocimientos y técnicas para desarrollarme como un buen profesional

Ruiz Aldana, Milagros E

Inicialmente quiero agradecer a Dios, mi fuente de sabiduría y fortaleza. Asimismo, mi gratitud eterna hacia mi madre, cuyo apoyo inquebrantable ha sido mi fuente de motivación, a mi hermano, agradezco su presencia constante y sus palabras alentadoras. Además, extendiendo mi reconocimiento a todas las personas que generosamente ofrecieron su orientación, consejo y ayuda a lo largo de esta etapa.

López Marreros, Ana L

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Declaratoria de Autenticidad del Asesor	ii
Declaratoria de Autenticidad de los Autores.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas.....	viii
Índice de gráficos.....	ix
Índice de figuras.....	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II.METODOLOGÍA.....	12
2.1 Tipo y diseño de investigación.....	12
2.2 Categorías, subcategorías y matriz de categorización.....	12
2.3. Escenario de estudio.....	13
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	14
2.5. Participantes.....	15
2.6. Procedimientos.....	16
2.7. Rigor científico.....	16
2.8. Método de análisis de la información.....	17
2.9. Aspectos éticos.....	17
III.RESULTADOS.....	29
IV. DISCUSIÓN	46

V. CONCLUSIONES.....	50
VI.RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°01: Tipo de hortalizas	31
Tabla N°02: Tipo de hierbas.....	32
Tabla N°03: Mantenimiento.....	33
Tabla N°04: Tipo de Abono.....	34
Tabla N°05: Tipo de Riego	35
Tabla N°06: Áreas Subutilizadas.....	39
Tabla N°07: Tipo de Suelo.....	42
Tabla N° 08: Asoleamiento.....	43
Tabla N° 09: Accesibilidad.....	44
Tabla N° 10: Tipo de Suelo.....	45

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 01: Sexo del encuestado.....	25
Gráfico N° 02: Edades del encuestado.....	26
Gráfico N° 03: Revitalización Urbana.....	27
Gráfico N° 04: Cohesión Vecinal.....	28
Gráfico N° 05: Inclusión Social.....	28
Gráfico N° 06: Comercio Local.....	29
Gráfico N° 07: Turismo Local.....	30
Gráfico N° 08: Tipo de Riego.....	37
Gráfico N° 09: Tiempo de producción de las plantas.....	38
Gráfico N° 10: Áreas Subutilizadas.....	38
Gráfico N° 11: Espacios Infrautilizados.....	40
Gráfico N° 12: Tipo de Clima.....	41

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1: <i>Ubicación del escenario de estudio / distrito Víctor Larco</i>	17
FIGURA N°2: <i>Escenario de estudio / Buenos aires</i>	18

RESUMEN

El Parque Deportivo Buenos Aires Sur enfrenta problemas significativos debido a la negligencia de las autoridades locales, lo que ha resultado en la falta de mantenimiento y desaprovechamiento de las áreas destinadas al ocio y esparcimiento. Esta investigación busca transformar áreas subutilizadas en espacios útiles y sostenibles mediante la implementación de huertos urbanos, por lo que se tuvo como finalidad principal determinar la influencia del uso de huertos urbanos en la mejora de las áreas sin uso del Parque Deportivo Buenos Aires Sur en Trujillo, 2024, identificando beneficios ambientales, sociales y económicos para la comunidad local. El estudio utilizó un enfoque cualitativo exploratorio-descriptivo, empleando encuestas a 67 residentes, entrevistas a expertos y observaciones directas, datos se analizaron con herramientas como SPSS, Microsoft Excel y Google Earth. Los resultados mostraron una alta aceptación de los huertos urbanos por parte de los residentes, con una aprobación del 75% al 99%. Los huertos mejoraron la calidad del aire y la biodiversidad, fomentaron la cohesión social y revitalizaron áreas vacantes. También se observaron beneficios significativos en la inclusión social y el comercio local. La investigación concluyó que los huertos urbanos en el Parque Deportivo Buenos Aires Sur tienen un impacto positivo en la calidad de vida de los moradores, promoviendo la cohesión social y el desarrollo económico local. Se recomienda incentivar la implementación de huertos urbanos en otras áreas subutilizadas de la ciudad y promover políticas públicas que apoyen estas iniciativas.

Palabras clave: *huertos urbanos, áreas sin uso, sostenibilidad, impacto ambiental.*

ABSTRACT

The Buenos Aires Sur Sports Park faces significant problems due to the negligence of local authorities, which has resulted in a lack of maintenance and waste of areas intended for leisure and recreation. This research seeks to transform underused areas into useful and sustainable spaces through the implementation of urban gardens, so the main purpose was to determine the influence of the use of urban gardens in the improvement of unused areas of the Buenos Aires Sur Sports Park in Trujillo. . , 2024, identifying environmental, social and economic benefits for the local community. The study used an exploratory-descriptive qualitative approach, using surveys of 67 residents, interviews with experts and direct observations, data were analyzed with tools such as SPSS, Microsoft Excel and Google Earth. The results showed high acceptance of urban gardens by residents, with approval ranging from 75% to 99%. The gardens improved air quality and biodiversity, fostered social cohesion, and revitalized vacant areas. Significant benefits were also seen in social inclusion and local commerce. The research concluded that the urban gardens in the Buenos Aires Sur Sports Park have a positive impact on the quality of life of the residents, promoting social cohesion and local economic development. It is recommended to encourage the implementation of urban gardens in other underutilized areas of the city and promote public policies that support these initiatives.

Keywords: Urban gardens, unused areas, sustainability, environmental impact

I. INTRODUCCIÓN

La agricultura urbana tuvo sus inicios en los albores de la ciudad industrial del siglo XIX, con el propósito de desempeñar funciones de subsistencia, higiene y control social; sin embargo, el resurgimiento de los huertos urbanos se produce con fuerza a partir de las décadas de 1960 y 1970, en un período marcado por la crisis energética y la recesión económica que afectaba especialmente a los barrios de bajos recursos. Por otro lado, la FAO argumenta que la agricultura urbana, puede desempeñar un papel significativo en asegurar la alimentación de las familias, especialmente durante situaciones de crisis y escasez de alimentos. En base a lo argumentado en las líneas anteriores, se hizo un énfasis y un amplio análisis en el parque deportivo Buenos Aires Sur, situado en la ciudad de Trujillo, específicamente en el distrito de Víctor Larco Herrera entre las calles Hermanos Pinzón, Mariscal Nieto y Antonio Mathey, donde se logró evidenciar diversos problemas; dentro de ello se llegó a constatar la negligencia y la falta de compromiso por parte de las autoridades locales, siendo así, que los propios moradores reconstruyeron la loza deportiva existente en la zona; además, se notó la inatención en la conservación de los espacios naturales y la falta de espacios ajardinados que resulta en la ausencia de entornos propicios para el esparcimiento, la relajación y la conexión con la naturaleza, lo que puede afectar directamente la calidad de vida de los residentes locales al limitar las opciones de recreación al aire libre y la posibilidad de disfrutar de un ambiente verde y saludable; trayendo como consecuencia una creciente falta de actividades recreativas que involucren tanto a adultos como a niños; asimismo, se notó que las áreas destinadas a jardines se muestra desaseado lo que se traduce en la acumulación de residuos sólidos, así también, la falta de acceso a alimentos saludables debido a la escasa economía de los pobladores del Parque Deportivo Buenos Aires Sur se convierte en un problema creciente, dicho de otra manera, los moradores enfrentan dificultades para adquirir productos frescos y nutritivos, lo que resulta en una dieta dominada por alimentos poco saludables y altamente procesados, esto a su vez contribuye a un aumento de problemas de salud relacionados con la alimentación, como la obesidad, la diabetes, desnutrición y enfermedades cardiovasculares. En base a esto, nos preguntamos ¿qué soluciones

brinda el uso de los huertos urbanos? Si bien es cierto, la implementación de huertos urbanos en el Parque Deportivo Buenos Aires Sur puede ofrecer una solución sostenible al permitir que los residentes cultiven sus propios alimentos, obteniendo así la oportunidad de acceder a productos frescos y nutritivos de manera económica. Así pues, los huertos urbanos no solo proporcionan alimentos saludables, sino que también fomentan la actividad física a la comunidad al cultivar y consumir sus propios productos, ya que los pobladores podrán diversificar su dieta y reducir la ingesta de alimentos poco saludables; esto puede tener un impacto positivo en la salud general de la comunidad, disminuyendo las tasas de enfermedades relacionadas con la mala alimentación y mejorando la calidad de vida de los residentes del Parque Deportivo Buenos Aires Sur. Por lo tanto, la ausencia de espacios dedicados a la agricultura urbana se traduce en una disponibilidad limitada de alimentos frescos y locales para la comunidad circundante, esta atención contribuye a una disminución de la accesibilidad a opciones saludables y nutritivas, afectando negativamente la calidad de vida de los residentes locales. Para hacer frente a estos desafíos, esta investigación no solamente busca elevar el bienestar de la población y cambiar la perspectiva de la zona urbana, sino también modernizar y renovar su imagen, en otras palabras, este cambio involucra la participación activa de niños, jóvenes y adultos, lo que, a su vez, se refleja en una mejora y preservación de los espacios a través de la introducción de huertos urbanos. En definitiva, las áreas poco utilizadas y a menudo pasadas por alto en el desarrollo urbano han encontrado un nuevo propósito en la agricultura dentro de entornos urbanos, ya que estas zonas generalmente en desuso, pueden transformarse en espacios llenos de vegetación y vitalidad. Es por ello que los huertos urbanos se presentan como una solución novedosa y altamente efectiva para convertir estas áreas en espacios verdes, asimismo, es decisivo resaltar que los huertos urbanos no solo añaden belleza y vegetación a zonas urbanas que a menudo carecen de variedad, sino que también juegan un papel esencial en fomentar la sostenibilidad, la seguridad alimentaria y la cohesión de la comunidad local. Con respecto al tema en cuestión, Para Gutiérrez R. (2019), los espacios públicos que incorporan zonas verdes se consideran el recurso físico más inclusivo y equitativo que una ciudad puede emplear. Además, se

argumenta que estos lugares funcionan como puntos de encuentro para personas de todas las edades, brindando la oportunidad de conectarse con la naturaleza y disfrutar de instalaciones recreativas y áreas para la reflexión. También, la alta calidad de estos espacios contribuye a fomentar la igualdad y equidad en la sociedad al ofrecer un acceso accesible a algo que a menudo es más difícil de alcanzar a través de otros aspectos de la administración pública. En tal sentido, conforme a lo expresado por L. Ruiz (2022), El bienestar subjetivo abarca múltiples facetas de la vida, como la familia, la interacción con amigos, la comunidad, el tiempo de esparcimiento y otros aspectos, cada una de estas áreas impacta significativamente en la calidad de vida. En el caso de los niños, la capacidad de disfrutar de su tiempo libre, jugar y divertirse es fundamental; comprender sus rutinas diarias y actividades recreativas nos ofrece una visión más completa de su bienestar. En este contexto, los huertos urbanos desempeñan un papel determinante, ya que proporcionan un espacio para actividades recreativas voluntarias que buscan satisfacción, diversión, entretenimiento y crecimiento personal. Por otra parte, en el año 2017, Farms F. en colaboración con coolhuntermx sostienen que la Ciudad de México implementó la Ley de Huertos Urbanos, una normativa destinada a abordar la mitigación ambiental y la seguridad alimentaria mediante la instalación, mantenimiento y aprovechamiento de huertos urbanos. Estos huertos están sujetos a regulación y promoción por parte de la Secretaría del Medio Ambiente y las correspondientes Alcaldías. La promulgación de esta ley subraya la importancia de un sistema que se desarrolla y funciona gracias a la colaboración de estructuras ciudadanas, en un enfoque de, y para, la comunidad. Por otra parte, es importante mencionar que México se posiciona como la segunda ciudad con mayor cantidad de huertos urbanos en Latinoamérica, presentando iniciativas como Huerto Tlatelolco, ubicado en el antiguo edificio Oaxaca y uno de los huertos más extensos de la ciudad; Cultivo de Autor, liderado por Dante Aguilar y Fénix Farms, quienes trabajan activamente en la promoción de sistemas alimentarios autogestivos a través de talleres, charlas y asesorías. En Perú, esta problemática no pasa desapercibida. Conforme a Frossard F. (2019), miembro activo de la plataforma virtual Agricultura Lima, quien encabeza la dirección del Movimiento Ciudadano Frente al Cambio Climático (MOCICC). En una entrevista,

Florence Fresar explica cómo el proyecto de huertos urbanos se puso en marcha en 2016 con el objetivo de unificar y coordinar los esfuerzos de aquellos que promueven la agricultura urbana en Lima. Su trabajo involucra diversas actividades que abarcan investigación, educación, promoción, administración, producción, comercialización, consumo y comunicación. Además, su enfoque principal se concentra en impulsar y consolidar el desarrollo sostenible de la agricultura urbana con una perspectiva agroecológica en la ciudad y sus cercanías, incluyendo áreas como Villa María del Triunfo, Comas, San Juan de Lurigancho y Pachacámac. Por otra parte, Gonzales J. y Jaqueline L. (2019) indican que la municipalidad de San Borja desarrolla el "Plan para una Ciudad Sostenible" con una proyección al 2035, gracias al apoyo del APEC, que designó al distrito como una ciudad modelo en bajas emisiones de carbono, este plan busca consolidar una ciudad sostenible con la visión de "Una ciudad verde", basada en los principios de sostenibilidad, gestión por resultados, mejora continua, cooperación público-privada, transversalidad, internalización de costos y participación ciudadana, de acuerdo con la Política Ambiental Local establecida por la ordenanza 573-MSB (21 de noviembre del 2016). Contreras A. (2020) sostiene que la agricultura es vital para la humanidad, ya que todos necesitamos alimentarnos diariamente. y para satisfacer esta demanda, es fundamental establecer áreas de producción, generalmente ubicadas lejos de las ciudades. La autora también destaca la importancia de revitalizar el huerto urbano-comunitario en Saltillo, Coahuila, México, iniciado para fortalecer a los niños y madres de familia de la colonia. Este proyecto tiene como objetivo crear un espacio para actividades productivas que mejoren la alimentación y la economía de las familias. Además, señala que esta iniciativa aprovecha espacios urbanos, creando áreas verdes y fomentando la convivencia y el intercambio social. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) también destaca que uno de los desafíos radica en la carencia de conocimiento al momento de seleccionar alimentos que sean ricos en nutrientes. Este desafío va más allá de simplemente consumir alimentos, ya que implica entender cómo elegir de manera efectiva aquellos alimentos que proporcionan los nutrientes esenciales, como carbohidratos, grasas, proteínas, vitaminas y minerales. Estos nutrientes juegan un papel crucial en el desarrollo tanto físico como cognitivo

de los niños y son indispensables para garantizar que cuenten con la energía necesaria para funcionar de manera óptima.

En el contexto de Trujillo, la ISA REP Red de Energía del Perú (2024) donde menciona que desde 2004 viene implementado el proyecto del programa "Huertos en línea" en áreas con recursos limitados, específicamente en los distritos de La Esperanza y El Porvenir. En la actualidad, el proyecto engloba un total de 13 huertos comunitarios que involucran a 780 personas y que a su vez generan ingresos adicionales para más de 110 familias. Esta iniciativa ha posibilitado la regeneración de espacios públicos que previamente estaban afectados por desechos y basura, transformándolos en áreas dedicadas al cultivo de vegetales. El proceso incluyó la limpieza, desinfección y restauración de los terrenos, en colaboración con los residentes locales. Además, el desarrollo de estos huertos ha tenido un impacto beneficioso en la situación económica de las familias encargadas de su cuidado y gestión. Por otra parte, esta investigación se enfoca en el análisis de los huertos urbanos y las áreas sin uso del Parque Deportivo Buenos Aires Sur; tema que se relaciona considerablemente con el objetivo 11 de las ODS correspondiente a "lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles". En la misma línea, Urías D, y Ochoa J. (2020), argumentan que los huertos urbanos han emergido como una estrategia clave para la resiliencia urbana en países en desarrollo sostenible durante el último siglo. Estos espacios han evolucionado hacia una táctica fundamental para fortalecer la resiliencia de las ciudades, abordando aspectos sociales, medioambientales y económicos, como la calidad del aire, el reciclaje, la gestión del agua y los residuos, así como la desigualdad económica, las crisis y el desempleo, dependiendo del contexto en que se implementen. Esta tendencia responde a las necesidades de sostenibilidad planetaria establecidas por la Agenda 2030, que busca promover la prosperidad y proteger el medio ambiente; dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la erradicación de la pobreza se presenta como la prioridad fundamental, considerada esencial para alcanzar el desarrollo sostenible. El objetivo final es mejorar los niveles de vida básicos, fomentar el desarrollo social equitativo e inclusivo, y promover la gestión integrada y sostenible de los recursos naturales y los ecosistemas. Ante esta circunstancia,

surge la siguiente interrogante: ¿Cómo influye el uso de los huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2024? Desde una perspectiva teórica, la justificación fundamental es que los resultados desempeñarán un papel crucial al evaluar el impacto de los "huertos urbanos en la revitalización de las zonas poco aprovechadas en el parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo en 2024". En términos metodológicos, el instrumento que se emplea podría servir como un modelo para otros investigadores que busquen recopilar datos relacionados con el mismo tema. Además, desde un punto de vista social, los resultados obtenidos podrían sentar las bases para el desarrollo de proyectos, talleres o programas en diferentes contextos, brindando una referencia valiosa tanto para estudiantes como para la sociedad en general, facilitando su comprensión y utilización de esta información. De manera similar, la justificación se basa principalmente en la necesidad de mejorar las áreas infrautilizadas del parque deportivo Buenos Aires Sur, considerando los problemas que actualmente enfrenta. Además, la implementación de huertos urbanos tiene como objetivo promover la integración y la participación de los residentes, alentando a las personas a participar en la jardinería de manera placentera y a conectarse más con la naturaleza, con el fin de mejorar tanto su calidad de vida como su bienestar en términos de salud. Como resultado de esto, en el marco de esta investigación se formuló un objetivo general el cual es Determinar la Influencia del uso de Huertos Urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2024". A su vez, se derivaron 3 objetivos específicos: 1) Identificar el nivel de impacto del uso de los huertos urbanos en las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur,2024". 2) Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2024. 3) Identificar las áreas y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2024. En el contexto del presente estudio, se llevará a cabo un estudio sobre cómo la implementación de huertos urbanos puede impactar en la sostenibilidad a nivel global, nacional y regional. Se plantean enfoques específicos en el ámbito local, nacional e internacional, donde se explorará cómo la introducción de huertos urbanos puede desempeñar un papel fundamental en la

reducción del impacto del clima y en la transformación de la sociedad para su propio bien a través de la gestión independiente de la producción de alimentos.

Según la descripción de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, 2019), el cultivo urbano se refiere en la agricultura de plantas y la crianza de ganado pequeño o ganado lechero en superficies reducidas ubicadas en el entorno de una ciudad, tales como terrenos parcelados, espacios de cultivo, zonas adyacentes a las carreteras, áreas elevadas o recipientes. Estos productos se destinan tanto al consumo personal como a la venta en los mercados locales, esta oposición, la agricultura periurbana, según la misma organización global, engloba una diversidad más extensa, abarcando desde la agricultura intensiva y destinada al autoconsumo en áreas cercanas a la ciudad hasta la agricultura comercial; esta forma de agricultura se establece en las áreas de transición que yacen entre el ambiente urbano y rural, conformando una especie de zona de "conexión" entre ambos. En su investigación titulada "Huerto urbano de 3000m² en El Álamo", García A. (2023) planeó integrar no solo cultivos hortofrutícolas, sino también plantas aromáticas, medicinales y auxiliares en el huerto. Estas plantas tienen la función de controlar y prevenir plagas, además de contribuir al diseño paisajístico del espacio y proporcionar sombra en áreas con árboles, creando así un entorno ideal para el ocio y el descanso. García menciona que entre las especies más adecuadas para este terreno se encuentran el tomate, ajo, cebolla, pimientos, zanahorias, coles y diversas legumbres. Estas especies son esenciales en la dieta mediterránea tradicional, ofreciendo una excelente fuente de vitaminas, minerales y fibra. Su contenido elevado de antioxidantes y fibra puede ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares. De igual modo, Juan José G. representante de AEPJP (2023) indica que, en la actualidad, las ciudades enfrentan dos procesos simultáneos y contradictorios relacionados con la agricultura: la constante pérdida de suelos fértiles en la periferia debido a la planificada expansión urbana y la creación y recuperación de huertas dentro del entorno urbano. Sin embargo, este último fenómeno (la implementación de huertos urbanos) no solo promueve hábitos alimenticios más saludables y permite producir hortalizas a un costo menor que el del mercado, sino que también introduce una nueva forma de comprender, apreciar y preservar la

naturaleza, aumenta las áreas verdes en las ciudades, reduce la huella de carbono y, sobre todo, revitaliza áreas completamente desatendidas.

En cuanto a la información previa a nivel internacional, Llobera, P. (2019) alude que el coordinador de la Red de Huertos Urbanos Comunitarios de Madrid, implanta tres principios fundamentales que deben ser satisfechos. En primera instancia, se relaciona con la incorporación de prácticas agroecológicas, lo que conlleva la producción de alimentos sin el uso de productos químicos. En segunda instancia, destaca la importancia de conservar una perspectiva comunitaria que fomente la inclusión, y que todas las acciones llevadas a cabo en estos huertos estén disponibles sin costo alguno. Además, hace hincapié en la necesidad de que la administración y estructura de cada huerto funcionen de manera autónoma y sin depender de otros. Adicionalmente, C. Rodríguez (2019) en proyecto de investigación titulado: "Naturalización de un huerto urbano en Alcorcón" indaga los beneficios de los huertos urbanos y defiende que estos promueven la sostenibilidad en términos de desarrollo y contribuyen a la revitalización de las conexiones en relaciones sociales entre personas. En su estudio, aborda también que un huerto urbano se puede realizar en áreas de terrenos de diferente tamaño de propiedad municipal, los cuales pueden ser gestionados en confianza a personas comunes durante un lapso de tiempo específico, generalmente ordenados en agrupaciones. Además, remarcar el valor de utilizar un área con objetivos concretos, para remediar la demanda de las personas que laboran en el huerto. El estudio se enfocó en naturalizar un proyecto de huerto urbano ubicado en Alcorcón (Madrid) en una parcela que se encontraba abandonada. Para ello se consideraron los problemas existentes, principalmente la falta de especies propias del lugar y la baja diversidad, finalmente se propuso una revegetación en los espacios libres y en las áreas perimetrales que no solo dependiera de las listas de vegetación local, sino que también complementará el huerto y potenciar sus objetivos. Por otro lado, J. Torres (2024) en la revista AMBIENTUM presenta el tema "Los huertos urbanos están recuperando las zonas degradadas", destacando cómo estas iniciativas han revivido numerosas áreas abandonadas en entornos urbanos. El autor menciona que un ejemplo destacado en España es "Esto Es Una Plaza", situado en el barrio madrileño

de Lavapiés, donde los residentes convirtieron un espacio urbano desatendido en un huerto y un lugar comunitario accesible para todos. Esta iniciativa, surgida de la comunidad local, resalta el papel tanto de los residentes como de las autoridades y organismos públicos en la promoción y revitalización de estos espacios. Además, el responsable del primer "urban agrihood" explica: "En los últimos cuatro años, hemos avanzado desde ser simplemente una huerta urbana que provee productos frescos a nuestros vecinos, hasta convertirnos en un campus agrícola diversificado. Este desarrollo no solo beneficia al vecindario, sino que también atrae a nuevos residentes e inversiones a la zona". Leyva, P. (2021) en su análisis titulado "La influencia de la agricultura urbana en la sostenibilidad de San Cristóbal de las Casas, Chiapas" se centró en evaluar la implementación y el uso de la agricultura urbana y su contribución a la sostenibilidad desde perspectivas medioambientales, económicas, sociales y culturales. El objetivo principal del estudio fue examinar cualitativamente cómo los huertos urbanos pueden mejorar la calidad de vida de los residentes y promover prácticas sostenibles en la comunidad. Además, la autora identificó las barreras actuales que enfrenta la agricultura urbana en San Cristóbal de las Casas, como la falta de recursos, el acceso limitado a tierras, la contaminación del suelo y la escasa participación comunitaria. Además, propuso métodos para superar estos desafíos, incluyendo la educación ambiental, el apoyo gubernamental, la cooperación público-privada y la creación de políticas que favorezcan el desarrollo de huertos urbanos, el estudio también destacó los beneficios de los huertos urbanos, como la mejora de la seguridad alimentaria, la reducción de la huella de carbono, la promoción de la biodiversidad, la cohesión social y el fortalecimiento de la identidad cultural en San Cristóbal de las Casas, México. Guaytan S. (2022) Indica que, en el Molino, ubicado en el sur de la alcaldía de Iztapalapa - México, se han establecido conjuntos habitacionales autogestionados por organizaciones de la sociedad civil provenientes del movimiento urbano popular. Seguidamente enfatizó que en esa zona, se encuentran dos terrenos con huertos urbanos comunitarios, creados en el año 2008 con recursos públicos del gobierno de la Ciudad de México, para promover la agricultura a pequeña escala utilizando técnicas agropecuarias innovadoras, con el objetivo de incluir a las comunidades urbanas en la toma de

decisiones, desarrollar estrategias para una alimentación saludable que promueva el desarrollo sustentable según sus necesidades, y construir soberanía alimentaria desde el ámbito local.

Según los antecedentes a nivel nacional Tagata C. (2021), quien es líder del Departamento de Sostenibilidad y Comunicaciones de ISA REP, destacó los efectos beneficiosos producidos por los Huertos en Línea en las comunidades de Villa María del Triunfo (VMT) y San Juan de Miraflores (SJM). Donde destaca que estas sociedades no solo comercializan, sino que también integran insumos agroecológicos cultivados en sus propios huertos en su régimen alimenticio. Esta transformación ha resultado en una dieta más saludable, con un consumo más frecuente de alimentos como rábanos, lechugas, acelgas, berenjenas, remolachas y zanahorias a lo largo de la semana. Además, el consumo de productos cosechados en los huertos aporta beneficios significativos, como la reducción de los gastos familiares y la promoción de hábitos alimenticios saludables entre las familias de estas comunidades. De la misma manera, Bravo, Palma, Avalos & Miranda (2021) discuten en su artículo "Huertos Urbanos como Revitalizadores del Espacio Público Desocupado: Estudio de Caso de los Huertos en Línea en Villa María del Triunfo y Ayllu 21 en Villa El Salvador", que los huertos urbanos se destacan por su eficacia en la creación de espacios sociales al aire libre que cumplen diversas funciones, tales como educativas, expresivas, culturales y de convivencia. Además, sugieren que estos huertos integran una variedad de perspectivas a nivel local, considerando aspectos ambientales, políticos y comunitarios, lo que contribuye a la activación general del espacio público. Asimismo, la implementación de huertos urbanos se plantea como una estrategia para recuperar y mejorar espacios vacíos, brindándoles una nueva oportunidad de regeneración. Fernández, M. A. (2024) resalta que los huertos urbanos son destacados por mejorar la calidad de vida, generar beneficios económicos y contribuir a las dinámicas urbanas y a la ecología. Según la investigación, la agricultura urbana no solo es una actividad productiva primaria, sino que también se integra con las dinámicas urbanas. La inserción de huertos en las ciudades no solo aporta beneficios económicos, paisajísticos, ecológicos y sociales, sino que también los convierte en espacios didácticos y productivos. Por lo tanto, los

huertos urbanos se consideran una infraestructura ecológica que promueve el desarrollo sostenible en todas sus dimensiones a través de prácticas agrícolas ecológicas. Leyva, P. (2022) en su investigación titulada "El impacto de la utilización de huertos urbanos domésticos en la sostenibilidad de viviendas unifamiliares en el anexo de Saños Grande, El Tambo, 2021" se centró en cómo los huertos urbanos afectan la sostenibilidad de viviendas individuales en Saños Grande, El Tambo. También se centró y observó una disminución en la calidad de las áreas agrícolas debido a la falta de control adecuado en el uso del suelo. Esta situación ha llevado a la insuficiencia de espacios de cultivos que no solo tienen un propósito estético, sino que deberían ser accesibles y funcionales para la producción. Además, se ha analizado la escasez de tierras agrícolas debido al crecimiento urbano, lo que representa un nuevo desafío en términos de sostenibilidad para las áreas urbanas. La autora abordó el propósito de examinar el efecto de la utilización de huertos urbanos domésticos en la sostenibilidad de viviendas unifamiliares en el anexo de Saños Grande, El Tambo, este estudio se justificó con el objetivo de contribuir al ámbito científico y promover prácticas sostenibles dentro del entorno urbano. A través de una investigación exhaustiva, se revisó el proceso relacionado con la agricultura urbana mediante la implementación de huertos en hogares, demostrando su relevancia en los aspectos ecológicos, sociales y económicos que constituyen la esencia de la estructura urbana. Por otro lado, encontramos el artículo de Piazzini, O. (2018) que se centra en el tema "Huerto urbano y centro de capacitación de agricultura urbana en Santa Rosa de Manchay". Donde aborda la importancia de integrar la agricultura en entornos urbanos y los beneficios que esto conlleva en términos sociales, ambientales y económicos. Su objetivo es investigar la viabilidad de implementar huertos urbanos en Manchay y abordar los desafíos que enfrentan los residentes de esta área. Asimismo, su iniciativa implica la ejecución de proyectos innovadores de huertos urbanos y la creación de centros de formación enfocados en la agricultura urbana, dado que estas acciones están diseñadas para promover la interacción y participación comunitaria, fomentando la educación y la cultura, y actuando como espacios de encuentro. e se enfoca en la formación y la cultura, y actuando como un espacio de reunión. En el contexto local, Álvarez, O. (2022)

investigó el uso de métodos y herramientas para promover el desarrollo sostenible, especialmente enfocándose en la erradicación de la pobreza y el hambre. El estudio exploró la viabilidad de utilizar espacios públicos como calles o carreteras para establecer huertos comunitarios en Los Eucaliptos, un asentamiento humano en el distrito de La Esperanza, Trujillo. Para esta investigación, se empleó una ficha de observación para recopilar información y se realizó una encuesta a un grupo representativo de 60 familias. Los resultados revelaron que la infraestructura de las vías públicas en la zona es insegura, con un alto flujo peatonal que representa el 30% del tráfico. Además, se identificó que el 94% de los espacios adecuados en áreas públicas podrían utilizarse para cultivos de huertos. Por último, se encontró que el 85% de las familias encuestadas mostraron un alto interés y un conocimiento moderadamente avanzado en la agricultura de huertos comunitarios. Según C. Tagata (2021), en el artículo publicado en la REVISTAENERGIA.pe titulado "Reinauguración de biohuertos en el distrito de La Esperanza y El Porvenir para contribuir con la economía de familias en la zona", se destaca que la implementación de este proyecto tiene como objetivo no solo reducir la contaminación en áreas urbanas, sino también abordar la escasez de alimentos al proporcionar productos nutritivos. Además, se enfatiza la generación de empleo, especialmente entre las mujeres que están a cargo de la gestión de estos huertos, según lo mencionado por la subgerente de Sostenibilidad y Comunicaciones de ISA REP. En lo que respecta a la primera variable de la investigación, los huertos urbanos, Fazzone (2010) argumenta que estos huertos son espacios adecuados para el cultivo de diversos tipos de vegetales, incluyendo hortalizas. Según este autor, estas hortalizas pueden variar en términos de su extensión, tipo y propósito. Por otro lado, según Sanz, A. (2017), se pueden identificar diferentes perfiles de participantes en los huertos urbanos. En primer lugar, menciona la presencia de individuos comprometidos en movimientos sociales que persiguen transformaciones sociales y una mayor equidad en el sistema de producción de alimentos. Por otro lado, destaca la participación de personas mayores que tienen experiencia en entornos rurales y cuyas motivaciones se centran en la inactividad, la distracción y la promoción de la salud. Además, también señala la participación de familias que cuentan con niños pequeños y

participan con la intención de proporcionarles una educación ambiental y fomentar la comprensión de los procesos naturales. De igual manera, García, J. (2017) define los huertos urbanos como áreas de cultivo que abarcan tanto los terrenos destinados al cultivo incluyendo espacios entre ellos, acompañados de cultivo vegetal de mayor calidad y sistemas de riego. Estos huertos tienen un propósito más allá de ser simples espacios de cultivo; también están delineados para funcionar como lugares de reunión que aporten dinamismo a la colectividad local. Además, se centran en la enseñanza ambiental y la promoción de la viabilidad, lo que se refleja en su diseño que integra componentes para la reutilización de materiales y la descomposición de residuos orgánicos. Por otro lado, según Urias, D. (2020), los huertos urbanos pueden considerarse "como una reacción ante múltiples cambios a lo extenso de la historia", como cambios económicos, contratiempos naturales y dificultades colectivas, especialmente en ciudades de naciones en vías de desarrollo. Tendrán ubicaciones, los huertos urbanos probado ser la solución factible para afrontar estas dificultades. En ciertas ciudades, la siembra en huertos urbanos puede resultar una economía significativa para las familias y mejorar su calidad alimentaria. En lo que respecta a la descripción de acuerdo con la primera categoría de la variable 1, el impacto social es un concepto amplio que abarca todo aquello que afecta la calidad de vida de los individuos y las comunidades. Según la Revista de Contabilidad y Dirección, así lo sostienen Bastida & Solé (2020). Por otro lado, comprende su primera subcategoría el cual es revitalización Urbana, según López & Martine (2016) argumentan que la revitalización urbana, en términos de urbanismo, es un instrumento y recurso potencial para revertir los efectos del deterioro físico, social y económico de una ciudad o de una parte de ella. De la misma manera, comprende la segunda subcategoría "cohesión Vecinal" donde Ernesto Ottone (2007) argumenta que la cohesión social es compleja y a menudo evoca un anhelo de comunidad en un contexto de globalización y profundas transformaciones, las cuales muchos asocian con una mayor fragmentación social y la pérdida de lazos estables. Jiménez (2019) define la inclusión social como un proceso que garantiza que las personas en riesgo de pobreza y exclusión social tengan las oportunidades y recursos necesarios para participar plenamente en la vida económica, social y cultural, disfrutando de un

nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en la que viven. Este concepto enfatiza el derecho de las personas a vivir como miembros activos de una comunidad. De manera paralela, el impacto económico se refiere al efecto que una medida, acción o anuncio tiene en la economía, generando consecuencias en la situación económica de una persona, comunidad, región, país o del mundo, así lo afirma Pérez & Gardey, (2021). También, en lo que respecta a la siguiente subcategoría, Segovia (2021) dice que el turismo local, o de cercanía, busca atraer a viajeros de entornos cercanos o a los propios habitantes del lugar. Para Azkue (2024) El comercio local es una actividad lucrativa que consiste en el intercambio de bienes o servicios entre un productor u oferente y un consumidor o demandante. Este intercambio puede ocurrir en un mercado económico físico o virtual. Por otro lado, tenemos la segunda categoría de la V1 "Vegetación", donde América (2024), comprende que la vegetación se define como el conjunto de plantas características que crecen en un lugar determinado. Este término se usa para referirse a las formas de vida vegetales predominantes en un lugar, a diferencia de "flora", que se refiere al conjunto de especies vegetales de un ambiente o ecosistema. Colange (2021) nos dice que las hortalizas son plantas cultivadas en huertos o regadíos que se consumen como alimento, ya sean crudas o preparadas. Incluyen verduras y legumbres verdes. Ejemplos de hortalizas incluyen, pepino, tomate, pimiento, alcachofa, brócoli, coliflor, nabo, remolacha, zanahoria, papa, yuca, acelga, espinaca, lechuga, espárragos, apio, ajo, cebolla y puerro. Según la RAE (2023), correspondiente a la subcategoría "tipos de hierbas" sostiene que una hierba es una planta pequeña con tallo tierno que perece después de dar simiente en el mismo año o, a lo sumo, al segundo año. Asimismo, el tiempo de producción es el necesario para completar el proceso de fabricación de un producto, compuesto por tiempos de espera, preparación, operación y transferencia, así lo afirma la GestioPolis.com Experto, (2003). En lo que respecta el mantenimiento de plantas en un jardín incluye tareas recurrentes que promueven el crecimiento y desarrollo óptimo de las plantas, como fertilización y control de malezas, esto es fundamentado por Chadwick & Schroeder, (2013). Por otro lado, para el tipo de abono, Fageria, (2010) afirman que la aplicación de fertilizantes al suelo proporciona los nutrientes necesarios, donde

los abonos orgánicos y sintéticos tienen roles complementarios en la agricultura sostenible. En relación con el tipo de riego Gomes (2010) dice que los métodos de riego del suelo mantienen la humedad para las plantas y se clasifican según su tipología para proporcionar agua y nutrientes de manera eficiente R. Gómez, (2010). En cuanto al tiempo de cosecha es el intervalo en el que los cultivos alcanzan su punto óptimo de maduración y deben ser recolectados para maximizar su valor comercial y nutritivo Papadopoulos, (2012). En el ámbito agrícola, la limpieza se refiere a actividades para mantener los campos libres de malezas, residuos de cultivos anteriores y otros materiales que puedan interferir con el crecimiento óptimo de las plantas, así lo sustentan Bull & Foy, (2005). En lo que respecta a la categoría áreas sin uso Según Morales (2002), estas áreas son lugares aparentemente olvidados donde prevalece la memoria del pasado sobre el presente. Son lugares obsoletos en los que sólo ciertos valores residuales parecen mantenerse, y pueden ser rurales, comerciales, municipales o forestales. De la misma forma, para la subcategoría áreas Subutilizadas Sottorff, (2014). Nos dice que son espacios públicos o equipamientos urbanos que se construyeron, pero nunca se aprovecharon en toda su capacidad. Así pues, áreas infrautilizadas, se refiere a barrios o terrenos que no están desarrollados eficientemente debido a regulaciones restrictivas, falta de inversión o mala planificación urbana, esto según Glaeser, (2011). Para la subcategoría áreas desagregadas, para Soja, (2000) los espacios resultantes de una planificación urbana fragmentada, donde la falta de integración crea áreas desconectadas tanto funcional como socialmente, impactando negativamente la cohesión social y el desarrollo urbano sostenible. En lo que concierne para la categoría aspectos ambientales, para la ISO 14001:2015, un aspecto ambiental es un elemento de la actividad empresarial que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente. Los aspectos ambientales significativos pueden causar un impacto importante en el entorno. Igualmente, Wladimir Köppen (2019) desarrolló una clasificación climática que define tipos de clima basados en temperatura y precipitación. Los principales tipos son: clima tropical, seco, templado, continental y polar. En cuanto al tipo de suelo para Brady & Weil (2008), los suelos se clasifican según su textura, estructura, pH y capacidad de retención de agua. Los tipos incluyen

suelos arenosos, franco y arcillosos. Al mismo tiempo, Quispe, (2024) El asoleamiento es un concepto en arquitectura bioclimática que estudia la relación del sol con la posición del proyecto para alcanzar el confort higrotérmico de un espacio. Correspondiente a la última categoría Las condiciones físicas del suelo incluyen textura, estructura, densidad aparente y capacidad de retención y transmisión de agua, fundamentales para la productividad agrícola y la sostenibilidad ambiental. Robert P. White, (2006) De igual modo, Machado, J. (2022), en lo que concierne a la Categoría condición física, con su primera subcategoría topografía hace referencia a la definición de Choelio, J. (2020), quien describe la Topografía como una doctrina fascinante que se centra en el estudio, diseño, representación y medición de un área específica del ámbito terrestre. Además, señala que, al omitir la curvatura del planeta, se busca subestimar posibles errores de esfericidad, y se tienen en cuenta fisonomías como los límites, dimensiones, ubicación geográfica y orientación de los objetos de utilidad dentro de esa área. En cuanto a Giordani, C. & Leone, D. (2019) a la segunda subcategoría accesibilidad, enfatizan que la accesibilidad es un elemento esencial en el ambiente construido, ya que se vincula con la facultad de permitir, entrar, salir y emplear viviendas, tiendas, teatros, parques y lugares de trabajo. Primordialmente, la factibilidad facilita la colaboración de las personas en los movimientos sociales y económicos diseñados para ese ambiente construido. Asimismo, destacan que la accesibilidad puede establecer conexiones entre distintos entornos, tanto físicos como comunicativos. Por otro lado, es importante reconocer que el geógrafo Asuero (2021) señala que la revitalización de espacios poco utilizados y deteriorados en las ciudades es esencial, y destaca que los huertos urbanos pueden aprovechar áreas desocupadas que están en malas condiciones ambientales debido al abandono o a actividades anteriores perjudiciales, como vertederos clandestinos, infraestructuras industriales en desuso y solares abandonados. Además, subraya que los huertos urbanos mejoran y revalorizan suelos que, de otra manera, podrían erosionarse por la acción del agua y el viento, o terminar cubiertos de hormigón debido a la falta de mantenimiento. Para la plataforma info-plantelia (2021), la influencia del clima emerge como un factor determinante en las decisiones relacionadas con la horticultura. La variación en la

luz, la temperatura a lo largo del año y, en menor medida, la precipitación y la intensidad del viento, influyen en las decisiones sobre qué cultivar y cuándo hacerlo en nuestro huerto. Del mismo modo, destaca la importancia de determinar el tipo de suelo, ya que es fundamental para una siembra exitosa. En definitiva, en su artículo titulado "El Impacto de los Huertos Urbanos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible: ¿Por qué es Importante?" publicado en la revista El Rincón Verde, Ramírez (2024) resalta que los huertos urbanos desempeñan una función crucial en la promoción del desarrollo sostenible al abordar una variedad de aspectos económicos, sociales y ambientales. Asimismo, se reconoce desde El Rincón Verde el impacto significativo de los huertos urbanos en la mejora de la calidad de vida, la adaptación al cambio climático y la revitalización de entornos urbanos. En su estudio, Bustos A. (2019) subraya la importancia de seleccionar sistemas de riego que se adapten a las necesidades específicas de los cultivos en huertos pequeños, dedicados al uso recreativo y al consumo personal de productos estacionales. Estos espacios tienen características únicas que deben ser consideradas al elegir el sistema de riego más adecuado. Para optimizar el riego, es esencial monitorear y evaluar diversas variables, como la temperatura, la humedad ambiental, la humedad del suelo y la luminosidad. Para ello, es necesario utilizar sensores capaces de registrar estos valores y sus variaciones, lo cual permite ajustar el riego de manera precisa y eficiente, asegurando así la salud y productividad de los cultivos. Además, la implementación de tecnologías avanzadas en el monitoreo de estas variables puede contribuir significativamente a la sostenibilidad y eficiencia del huerto.

II. METODOLOGÍA

Esta investigación adoptará un enfoque cualitativo dado que se esfuerza por explicar los principios del parametricismo ecológico y cómo éste impacta en los entornos públicos urbanos, es decir, se emplea un enfoque cualitativo para interpretar, comprender y profundizar en los fenómenos que se produzcan en el contexto de estudio, considerando las perspectivas de los participantes; del mismo modo se clasificará como investigación aplicada, ya que se enfocará en la puesta en práctica de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, y se ubicará dentro del ámbito de una investigación exploratoria-descriptiva, ya que se llevará a cabo una descripción detallada de las características de los espacios públicos, seguida de un análisis destinado a evaluar los estándares físicos urbanos y la situación actual en términos de la conservación de su infraestructura; exploratoria porque se enfoca en la generación de hipótesis preliminares, la identificación de variables relevantes y la recopilación de información inicial sobre el tema de estudio.

Por otro lado, se puede describir el diseño de investigación cualitativa como exploratorio, es por ello, que para el presente diseño de investigación se realizará un trabajo de campo que permitirá conocer a profundidad la realidad problemática y las características urbanas que se presentan en torno al parque deportivo Buenos Aires Sur. De la misma manera, la investigación será descriptiva con un diseño de campo bibliográfico, documental y fotográfico, ya que mostrará y evidenciará el estado actual del parque deportivo Buenos Aires Sur. Del mismo modo, se apreciará la realidad problemática y características, evaluando cada una de estas.

Con relación a las categorías, subcategorías y matriz de categorización; la investigación se estructura en torno a dos variables principales. La variable independiente, "Huertos urbanos," que se descompone en tres categorías: impacto social, impacto económico y vegetación. Cada una de estas categorías incluye diferentes indicadores específicos;

para la categoría impacto social se consideró: revitalización urbana, cohesión vecinal e inclusión social; para la categoría impacto económico se consideró: turismo local y comercio local; finalmente, para la categoría vegetación se consideró: tipos de hortalizas, tipos de hierbas y tiempo de producción de las plantas. En la misma línea, como variable dependiente, “Áreas sin uso”, está compuesto por tres categorías, las cuales son: tipos de áreas sin uso, aspectos ambientales y condición física. Cada una de estas categorías contiene diversos indicadores específicos; para la categoría tipos de áreas sin uso, se tomaron en cuenta: áreas subutilizadas, espacios infrautilizados y áreas degradadas; para la categoría aspectos ambientales, se consideraron: tipo de clima, asoleamiento y tipo de suelo; por último, para la categoría condición física, se incluyeron: topografía y accesibilidad. (ver anexo 01)

Como escenario de estudio se seleccionó al parque deportivo Buenos Aires Sur más precisamente en el Sector 2, ubicado en el departamento de La Libertad, en la ciudad de Trujillo, específicamente en el distrito de Víctor Larco Herrera. El área de enfoque se centra en las calles Hermanos Pinzón, Mariscal Nieto y Antonio Mathey. El área de investigación abarca una extensa área de terreno que proporciona un espacio significativo para diversas actividades. Asimismo, la ubicación estratégica del Parque Deportivo Buenos Aires Sur lo convierte en un espacio clave para la comunidad local, facilitando oportunidades en deporte, recreación e interacción social y vecinal. Estos aspectos, junto con otros factores relevantes, serán explorados en profundidad como parte integral de la investigación, dicho de otra manera, el campo de estudio no solo representa un punto de encuentro vital para actividades comunitarias, sino que también ofrece un entorno propicio para analizar el impacto de los huertos urbanos en términos de mejora ambiental, integración social y desarrollo local.

Por otra parte, el contexto analizado, se encuentra ubicada en uno de los doce distritos de la provincia de Trujillo, que tiene una población aproximada de 1,118,724 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el año 2020, y abarca una superficie de 164.5 km². En particular, Víctor Larco Herrera limita al norte con el distrito de Trujillo, al sur con El Porvenir, al este con La Esperanza, y al oeste con el océano Pacífico.

Figura 1

Ubicación del escenario de estudio / distrito Víctor Larco



Fuente: Plan de acción distrital de seguridad ciudadana - Elaboración propia

Figura 2

Escenario de estudio / Buenos aires sur



Fuente: Elaboración propia

Para la obtención de información se recopiló las siguientes técnicas:

El estudio se basa en un análisis documental utilizando documentos bibliográficos como principal instrumento. Además, se emplearán entrevistas y encuestas mediante formularios dirigidos a residentes de la zona y a especialistas seleccionados; también se utilizarán fichas de observación, aplicadas tanto a los residentes del Parque Buenos Aires Sur como a profesionales competentes como biólogos y arquitectos.

Se utilizará una encuesta como instrumento para recolectar datos de los participantes en este estudio.

Finalmente se utilizarán herramientas como, Microsoft Excel y la herramienta IBM SPSS para la realización de los procedimientos de datos tanto descriptivos como estadísticos.

En el marco de este proyecto, se realizará la participación de un grupo de pobladores residentes de las cuatro manzanas laterales del parque deportivo Buenos Aires sur, a quienes se les administró un cuestionario específico con el propósito de recopilar información ya que compartirán sus testimonios desempeñando así un papel esencial en la obtención de información clave y el logro de los objetivos específicos de nuestro estudio, al mismo tiempo, se contará con la invaluable contribución de dos profesionales expertos en el área de ingeniería agrónoma y arquitectura paisajística.

La población está constituida por todos los Moradores del parque Buenos Aires Sur, 2024.

La muestra está conformada por 67 Moradores del parque deportivo Buenos Aires Sur 2024, por lo que es una muestra representativa y adecuada para llevar a cabo la investigación.

Fórmula de tamaño de muestra para una población desconocida de modelo cualitativo:

$$n: \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$$

Dónde:

Z = Nivel de confianza 90% (1.64)

P = Proporción de aceptación (0.50)

Q = Proporción de rechazo (0.50)

E = Error estándar (10% = 0.10)

n= 67.

El tamaño de la muestra se obtuvo de 67 personas moradores del parque deportivo Buenos Aires Sur, 2024.

Según la investigación que se ha realizado tomando como fórmula del tamaño de muestra, estaríamos trabajando con un tipo muestreo no probabilístico.

La recopilación de información esencial se llevará a cabo mediante los instrumentos previamente mencionados. Se realizarán entrevistas semiestructuradas con profesionales expertos, estableciendo contacto con ellos para solicitar su participación. Una vez que acepten, se les enviará el documento de investigación junto con el instrumento correspondiente para su revisión. Posteriormente, se procederá al procesamiento de la información, realizando un filtrado para eliminar datos innecesarios y recopilar únicamente la información relevante y esencial para el estudio. La presentación de los resultados se ajustará a los objetivos planteados de la siguiente manera:

Para el objetivo específico "Identificar el nivel de impacto del uso de los huertos urbanos en las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur,2024". Se realizaron encuestas destinadas a los pobladores residentes y correspondientes a las cuatro manzanas laterales del parque deportivo Buenos Aires Sur.

Con respecto al objetivo específico "Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2024". Se realizará a través de entrevistas dirigidas a los especialistas elegidos conocedores del tema en cuestión

Asimismo, para el objetivo específico, "Identificar las áreas y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2024" se realizará a través de fichas de observación, encuestas a los moradores y entrevistas a los especialistas.

Se llevará a cabo la entrevista con todos los expertos, precedida por una capacitación sobre el correcto completado de la encuesta. La información recabada será registrada en hojas de cálculo del programa Excel, donde se realizará un análisis descriptivo de las categorías y subcategorías. La fase final incluirá la redacción concluyente y la posterior publicación de los resultados.

El diseño de análisis en esta investigación será no experimental transversal descriptiva. De esa manera, los instrumentos que se presentarán serán de conocimiento e información verídica, para que al final puedan ser verificadas y validadas por profesionales en el tema a investigar.

Según Tamayo (1998) los instrumentos de recolección de datos tienen que cumplir con ciertas características para ser validados, ya que estas garantizarán que la información recopilada sea realizada de forma científica. Además, el autor indica que, si un instrumento no está validado, los datos obtenidos no podrán ser considerados válidos y óptimos para el desarrollo de una investigación.

En esta investigación la información será procesada por programas informáticos, como Microsoft Excel, los cuales servirán para la redacción, procesamiento de datos y la realización de tablas. Por otro lado, también se utilizarán aplicaciones y servicios de Google, como, por ejemplo: Google Maps, Street View y Google Earth para tener una vista aérea satelital del escenario a estudiar y de ese modo comprender mejor y conocer su entorno.

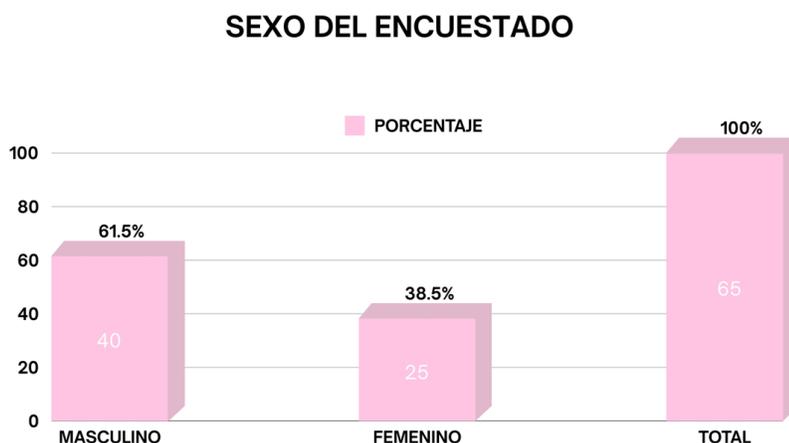
Para la presente investigación se tendrán en cuenta los siguientes aspectos éticos:

- Anonimato: Los nombres de los participantes que serán encuestados no se verán expuestos.
- Consentimiento: A los participantes se les pedirá el permiso y autorización correspondiente antes de ser partícipes de la investigación.
- Sinceridad: La información que se llegará a obtener será presentada de manera clara, transparente y sin manipulación, además no será revelada a alguien ajeno a la investigación.
- Claridad y congruencia: Las encuestas se presentarán con preguntas puntuales y precisas, de modo que sean comprendidas fácilmente y así obtener información acertada.

III. RESULTADOS

En esta etapa de la investigación, se ejecutó la encuesta focalizada en los residentes del área de estudio. El propósito central de esta encuesta fue evaluar el alcance y los efectos derivados de la introducción e implementación de huertos urbanos en el Parque Deportivo Buenos Aires Sur. Además, en el diseño de la encuesta se consideró equitativamente tanto a participantes de género masculino como femenino. Esto se hizo con el propósito de obtener una conclusión integral sobre la influencia y el impacto de la implementación de huertos urbanos en las áreas previamente sin uso.

GRÁFICO 01: Sexo del encuestado

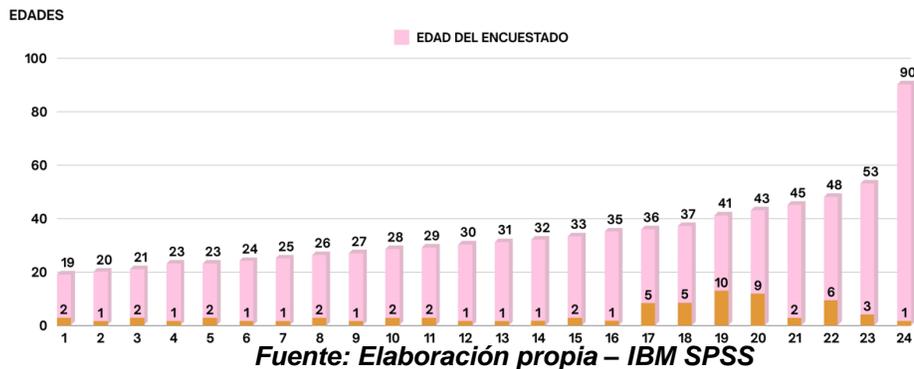


Fuente: Elaboración propia – IBM SPSS

La distribución por sexo de los encuestados muestra una preponderancia masculina, con los hombres constituyendo más del 60% de la muestra, Así mismo, esta barra indica que 40 de los encuestados son hombres, lo que representa el 61.5% del total de la muestra, muestras que, 25 de los encuestados son mujeres, lo que constituye el 38.5% del total de la muestra. A pesar de que hay una representación significativa de mujeres, esta es menor en comparación con la de los hombres. Finalmente, la última barra representa el total de encuestados, que es de 65 personas, lo que constituye el 100% de la muestra. Esta barra confirma el tamaño total de la muestra y proporciona un contexto completo para la distribución por sexo.

Del mismo modo, se realizó una encuesta a 67 residentes del área de estudio, con edades comprendidas entre los 19 y los 90 años, con el propósito de evaluar la percepción y la aceptación de la implementación de los huertos urbanos.

EDADES DEL ENCUESTADO



El gráfico de edades del encuestado muestra una distribución con una notable concentración en la edad entre 36 a 43 años, seguido de un número considerable de encuestados entre 48 y 53 años. Esta distribución sugiere que la muestra está predominantemente compuesta por jóvenes y adultos, lo que debe ser considerado al interpretar los resultados de la encuesta y su aplicación en la tesis.

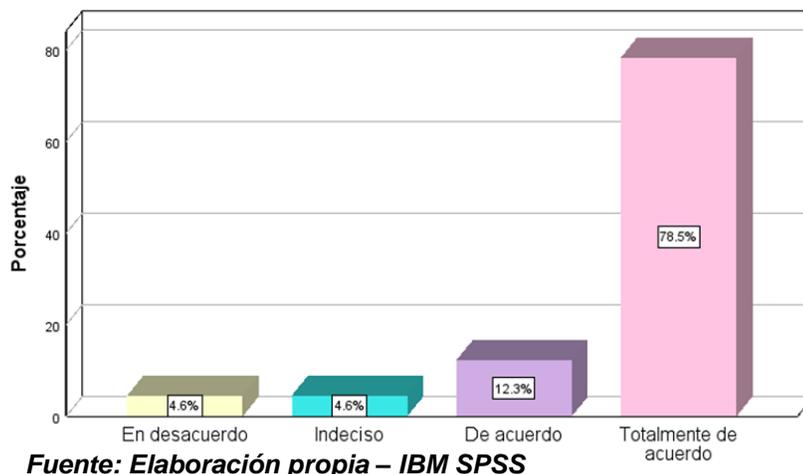
Importancia para la Tesis

- **Concentración en edades:** Los encuestados se encuentran en edades comprendidas entre los 19 y 90 años, lo que influye de manera significativa a la obtención de resultados de esta investigación.
- **Representatividad:** La concentración de encuestados en ciertas edades indican que los resultados reflejarán principalmente las opiniones y comportamientos de la población ante la aprobación de la implementación de huertos urbanos.
- **Variabilidad:** Aunque hay una alta concentración en los encuestados de 48 y 53 años, las edades entre 1 y 90 también están representadas, lo que proporciona una muestra diversa.

4.1 Objetivo Específico N°1: Identificar el nivel de impacto del uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023.

GRÁFICO 03: Revitalización Urbana

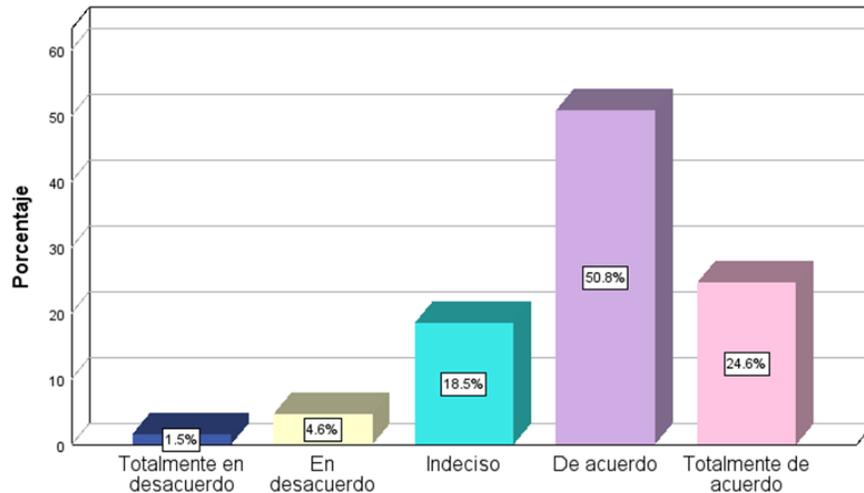
¿Está de acuerdo que una revitalización urbana como aspecto social influirá en el mejoramiento del parque deportivo Buenos Aires Sur, a través de los Huertos Urbanos?



Interpretación: La tabla revela que el 78.5% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que una revitalización urbana, específicamente a través de la implementación de huertos urbanos, influye positivamente en el mejoramiento del Parque Deportivo Buenos Aires Sur. Además, un 12.3% de los encuestados está de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, un 4.6% de los encuestados muestra indiferencia respecto al tema, mientras que otro 4.6% está en desacuerdo, indicando que no creen que una revitalización urbana como aspecto social pueda influir en el mejoramiento del parque. Este resultado sugiere que la gran mayoría de la comunidad percibe los huertos urbanos como una herramienta eficaz para mejorar tanto el entorno físico como social del parque. Sin embargo, la existencia de una minoría indiferente o en desacuerdo subraya la necesidad de realizar campañas de sensibilización y educación para destacar los beneficios específicos de estos proyectos y abordar cualquier inquietud o escepticismo existente.

GRÁFICO 04: Cohesión Vecinal

¿Está de acuerdo en que la participación conjunta de los moradores del Parque deportivo Buenos Aires Sur garantizara el éxito del cuidado de los huertos urbanos?

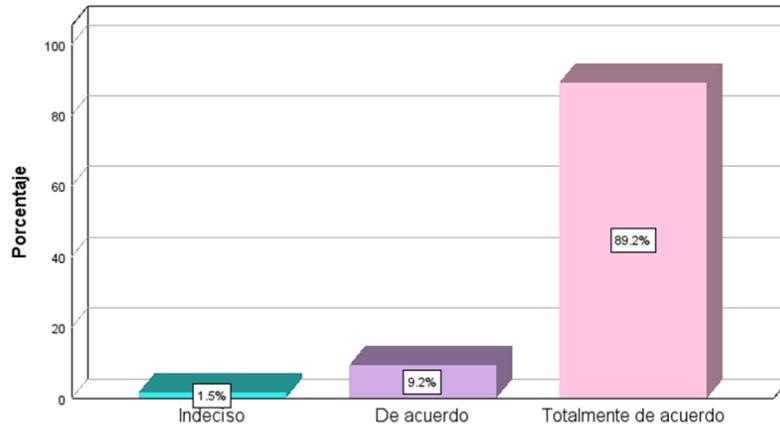


Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: El 50.8% de los encuestados reflejan un respaldo abrumador hacia la idea de que la colaboración comunitaria es esencial para mantener y cuidar los huertos urbanos en el parque, paralelamente, un 24.6% de encuestados respaldan tajante mente la idea de que la participación conjunta de los moradores del Parque deportivo Buenos Aires Sur, garantizará el éxito del cuidado de los huertos urbanos. Por otro lado, existe un 18.5% de pobladores que se mantienen indecisos referente a lo mencionado líneas anteriores, asimismo, un 4.6% más un 1.5% de los encuestados se muestra en desacuerdo.

GRÁFICO 05: Inclusión Social

¿Considera importante la participación ciudadana y la de las autoridades municipales en actividades regulares de riego y limpieza para el mantenimiento de propuesta de huerto urbano en el parque deportivo Buenos Aires Sur?

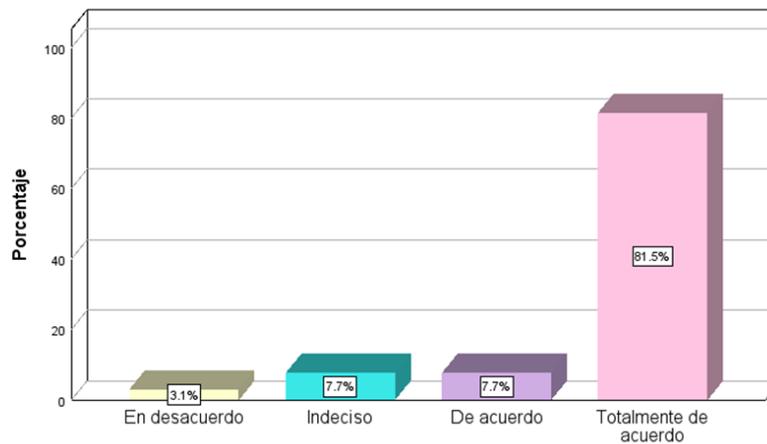


Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: La tabla muestra que un 89.2% de los pobladores encuestados muestran su respaldo y consideran importante que la participación tanto ciudadana como de las autoridades municipales para un mejor mantenimiento de los huertos urbanos propuestos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, de manera paralela, el 9.2% apoya de manera positiva a gran parte de la población, estando de acuerdo con lo mencionado líneas anteriores. Por otro lado, existe un 1.5% de moradores encuestados se encuentran de manera indecisa referente al tema.

GRÁFICO 06: Comercio Local

¿Considera que la creación de huertos urbanos puede mejorar la economía de los moradores de la zona urbana en torno al parque deportivo Buenos Aires Sur?

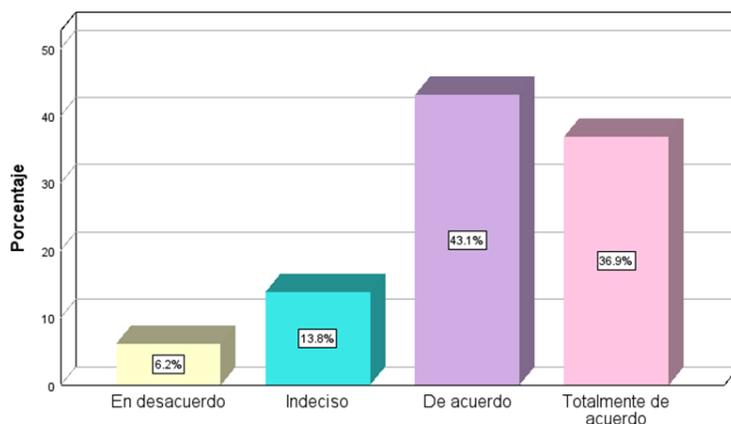


Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: El 81.5% de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la creación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur puede mejorar la economía de los residentes de la zona, y un 7.7% adicional está de acuerdo. Sin embargo, otro 7.7% de los encuestados se mantiene indeciso sobre si la implementación de huertos urbanos podría beneficiar la economía local, mientras que el 3.1% restante está en desacuerdo. Estos datos sugieren que una abrumadora mayoría de la población percibe los huertos urbanos como una oportunidad económica significativa para la comunidad. No obstante, la existencia de opiniones indecisas y en desacuerdo indica que sería útil proporcionar más información y ejemplos concretos de cómo estos proyectos pueden impactar positivamente en la economía local.

GRÁFICO 07: Turismo Local

¿Está de acuerdo en que la implementación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur podría elevar el índice de visitantes y turistas en la zona?



Fuente: Elaboración propia – IBM SPSS

Interpretación: El 43.1% de los encuestados está de acuerdo en que la implementación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur podría aumentar la cantidad de visitantes y turistas en la zona. Además, el 36.9% está totalmente de acuerdo con esta afirmación. No obstante, el 13.8% se muestra indeciso, y el 6.2% restante no tiene una opinión definida al respecto. Este resultado sugiere que una mayoría significativa de la población ve el potencial de los huertos urbanos para revitalizar el parque y atraer a más personas. Sin embargo, la incertidumbre de una

minoría considerable indica que se podría necesitar más información o sensibilización sobre los beneficios específicos que estos proyectos pueden aportar a la comunidad.

4.2 Objetivo Específico N°2: Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires.

TABLA 01: Tipo de Hortalizas

¿Qué tipos de hortalizas considera apropiadas para cultivo en huertos urbanos para el parque deportivo Buenos Aires Sur?

ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
Primero, se deberá realizar un tratamiento de suelo existente en la zona, una vez realizado el tratamiento se puede sembrar diferentes tipos, como: cebolla china, lechuga, espinaca, tomate, betarraga, zanahoria; etc. No hay limitante, las hortalizas para la costa peruana se pueden cultivar en cualquier zona, incluyendo la zona cercana a la costa del mar como lo es Buenos Aires.	Los alimentos que pueden convivir con la brisa marina existente en Buenos Aires serían: tomates, lechugas, fresas, zanahorias, papas y camotes que son cultivos que permiten protegerse de las brisas; también se puede cultivar más alimentos, siempre y cuando vayan metidos en un sustrato.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: Ambos especialistas ofrecen una visión complementaria sobre el cultivo de hortalizas en la zona cercana al mar, específicamente en Buenos Aires. El primer especialista enfatiza la importancia de realizar un tratamiento adecuado del suelo antes de sembrar una variedad de cultivos, destacando que no hay limitaciones para cultivar hortalizas propias de la costa peruana en esta área. Además, menciona algunos ejemplos de cultivos como cebolla china, lechuga, espinaca, tomate, betarraga y zanahoria.

Por otro lado, el segundo especialista se centra en cómo ciertos alimentos pueden convivir con la brisa marina característica de Buenos Aires. Sugiere cultivos como tomates, lechugas, fresas, zanahorias, papas y camotes, que tienen la capacidad de

protegerse de las brisas. Además, hace mención de la importancia de tener en cuenta los alimentos que pueden ser cultivados en sustratos para adaptarse mejor a las condiciones del entorno.

En conjunto, ambos especialistas resaltan la viabilidad y la diversidad de cultivos que pueden ser cultivados en la zona, teniendo en cuenta tanto el tratamiento del suelo como la capacidad de los cultivos para resistir las condiciones específicas del entorno marino de Buenos Aires.

TABLA 02: Tipos de hierbas

¿Considera importante el cultivo de hierbas medicinales para el consumo de la población zona del parque deportivo Buenos Aires Sur?

ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
<p>Definitivamente, cualquier tipo de dieta que incluya nutrición vegetal, ya sean hortalizas o hierbas medicinales son importantes porque no solamente proteínas animal o minerales de origen animal es lo que se requiere en una dieta, sino también metabolitos, minerales, aminoácidos y sustancias activas de origen medicinal son importantes, ya la cantidad dependerá de las necesidades del usuario.</p> <p>Dentro de las plantas medicinales que se pueden cultivar está el romero, la hierba luisa y afines.</p>	<p>Por supuesto, considero que en todos los lugares se debe incentivar el uso y cultivo de estas plantas. Por otro lado, el cultivo más eficiente sería el romero, asimismo, hay un sistema de bioplástico o geomembrana, una malla para proteger un poco el cultivo, una vez realizado ese proceso que es para proteger el cultivo de la salinidad, si se podría producir la muña, menta, albahaca, hierba luisa.</p>

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: Ambos especialistas destacan la importancia de incluir en la dieta nutrición vegetal, que va más allá de las proteínas y minerales de origen animal. El primer especialista resalta que las hortalizas y hierbas medicinales son fundamentales debido a su aporte de metabolitos, minerales, aminoácidos y sustancias activas de origen medicinal. Además, enfatiza que la cantidad de estos elementos debe ajustarse según las necesidades individuales del usuario. Menciona plantas medicinales

específicas como el romero, la hierba luisa y otras de naturaleza similar que pueden cultivarse.

El segundo especialista concuerda con la importancia de incentivar el uso y cultivo de plantas medicinales en todos los lugares. Destaca el cultivo eficiente del romero y menciona el uso de sistemas de protección como bioplásticos o geomembranas para salvaguardar los cultivos de la salinidad. Además, señala la posibilidad de cultivar otras hierbas como la muña, menta, albahaca y hierba luisa, una vez que se ha implementado el sistema de protección adecuado.

En conjunto, ambos expertos subrayan la importancia de diversificar la dieta con nutrición vegetal y el valor de cultivar hierbas medicinales en diferentes contextos. También hacen hincapié en la necesidad de implementar medidas de protección para garantizar el éxito de los cultivos en condiciones desafiantes como la salinidad del suelo.

TABLA 03: Mantenimiento

¿Está de acuerdo que para tener un huerto urbano exitoso en el parque deportivo Buenos Aires Sur es primordial darle cuidado, limpieza y mantenimiento?

ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
Estoy totalmente de acuerdo en eso, es importantísimo darle cuidado, limpieza y sobre todo darle mantenimiento constante, no solo al suelo, sino también a las propias plantas, es decir, evitar las plagas, evitar que se maltraten y muchos otros factores relacionados. Dentro de los aspectos fundamentales y esenciales para el éxito, cuidado y sostenibilidad de un huerto urbano están: primero, mantener la salud de las plantas; segundo, la calidad del suelo; tercero, la estética; cuarto, la seguridad.	Claro, darle mantenimiento al cultivo, al huerto es muy importante ya que estas plantas requieren de mucho cuidado más que las plantas ornamentales, por si fuera poco requiere de un personal que esté pendiente de eso, también hay muchas plagas que se presentan en los cultivos comestibles y para eso se debe ver un tratamiento para plagas. De hecho hay diversos estudios en Lima de intentar implementar en algunas zonas árboles frutales y hay que pensar bien cómo implementarlos ya que requieren mucho cuidado, sobre todo de la misma población.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Ambos especialistas enfatizan la importancia del cuidado, la limpieza y el mantenimiento constante en los huertos urbanos para garantizar su éxito y sostenibilidad. El primer especialista destaca la necesidad de mantener la salud de las plantas, la calidad del suelo, la estética y la seguridad como aspectos fundamentales para el cuidado del huerto. Resalta la importancia de evitar plagas y daños a las plantas como parte de este cuidado integral.

El segundo especialista coincide en la importancia del mantenimiento del huerto, señalando que las plantas comestibles requieren aún más cuidado que las ornamentales. Además, destaca la necesidad de tener personal dedicado al cuidado del huerto y de implementar tratamientos para controlar plagas. Lo que subraya la importancia de planificar cuidadosamente estas intervenciones y de involucrar a la población local en su cuidado.

En conjunto, ambos expertos resaltan la importancia de un enfoque integral hacia el cuidado de los huertos urbanos, que incluya la atención tanto a las plantas como al suelo y el entorno. Además, enfatizan la necesidad de contar con personal capacitado y de involucrar a la comunidad en el mantenimiento y la gestión de estos espacios verdes, lo que contribuye a su sostenibilidad a largo plazo.

TABLA 04: Tipo de Abono

¿Qué tipo de abono considera apropiado para fertilidad de la tierra en el parque deportivo Buenos Aires Sur?

<i>ESPECIALISTA 1</i>	<i>ESPECIALISTA 2</i>
Para mejorar la fertilidad del suelo en el parque deportivo Buenos Aires Sur, recomendaría el uso de un abono orgánico bien equilibrado, como el compost. El compost es una excelente opción porque mejora la estructura del suelo, aumenta su capacidad de retención de agua y proporciona una gama completa de nutrientes esenciales para las plantas.	El NPK, es lo que normalmente los cultivos requieren, el NPK es un componente o fertilizante que contiene elementos que son esenciales para el crecimiento para la mayoría de las plantas, este fertilizante ayuda a nutrir, restituir más que nada la vegetación que se consume y la que requiere frutos. El NPK básicamente es: N = nitrógeno, P= fósforo y K= potasio. entonces estos son los primeros

Además del compost, sería beneficioso componentes que requieren estas incorporar estiércol bien descompuesto, servacias. que es rico en nutrientes y microorganismos beneficiosos.

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Ambos especialistas ofrecen recomendaciones para mejorar la fertilidad del suelo en el parque deportivo Buenos Aires Sur, centrándose en diferentes aspectos. El primer especialista sugiere el uso de abono orgánico, especialmente compost, destacando sus beneficios para mejorar la estructura del suelo, aumentar su capacidad de retención de agua y proporcionar nutrientes esenciales para las plantas. Además, menciona la incorporación de estiércol bien descompuesto como una opción beneficiosa debido a su riqueza en nutrientes y microorganismos beneficiosos.

Por otro lado, el segundo especialista menciona la importancia del uso de fertilizantes como el NPK (nitrógeno, fósforo, potasio) para proporcionar los nutrientes esenciales que requieren la mayoría de las plantas para su crecimiento y desarrollo, destaca también que estos componentes son especialmente importantes para nutrir la vegetación consumible y para el desarrollo de frutos.

En conjunto, ambas perspectivas resaltan la importancia de proporcionar a las plantas los nutrientes necesarios para su crecimiento saludable y productivo en el parque deportivo. Mientras que el primer especialista enfatiza la utilización de abonos orgánicos para mejorar la estructura y la salud general del suelo, el segundo especialista se centra en la importancia de los nutrientes específicos, como el nitrógeno, el fósforo y el potasio, para promover el crecimiento de la vegetación y la producción de frutos.

TABLA 05: Tipo de Riego

¿Qué sistema de riego sostenible considera apropiado para implementar en huertos urbanos en la zona del parque de Buenos Aires Sur?

<i>ESPECIALISTA 1</i>	<i>ESPECIALISTA 2</i>
<p>Dependerá mucho de la dimensión del huerto, como las áreas de alrededor del parque deportivo Buenos Aires sur no superan los 1000m², se puede trabajar con riegos por gravedad; pero una práctica sostenible con el manejo del riego tiene que ver con la presencia de materia orgánica, ya que la mayor presencia de materia orgánica genera un acondicionamiento del suelo permitiendo que este sea más retentivo de agua, ya que la materia orgánica genera absorción y retención de humedad evitando los riegos constantes y de esa manera reduce la cantidad de riegos en los cultivos. Esa sería una práctica sostenible que va como un beneficio adicional al acondicionamiento del terreno para obtener los minerales de los cultivos y sobre todo la reducción del consumo de agua de los mismos.</p>	<p>Definitivamente el riego debe ser por goteo, la manguera enterrada que tiene los goteros insertados es la mejor opción ya que esta manguera va bajo 10 cm o 12 cm por debajo del sustrato, entonces es algo que, primero, permite que el riego llegue a las raíces de las plantas, y segundo, está menos propenso a que al estar en un parque, la gente se lo lleve, lo maltrate o lo piso. Por otro lado, por el poco requerimiento de agua que se tiene en esa zona, lo mejor es colocar un sistema automatizado, un sistema que riegue por el tiempo que debe regar y las veces a la semana que debe realizarse.</p>

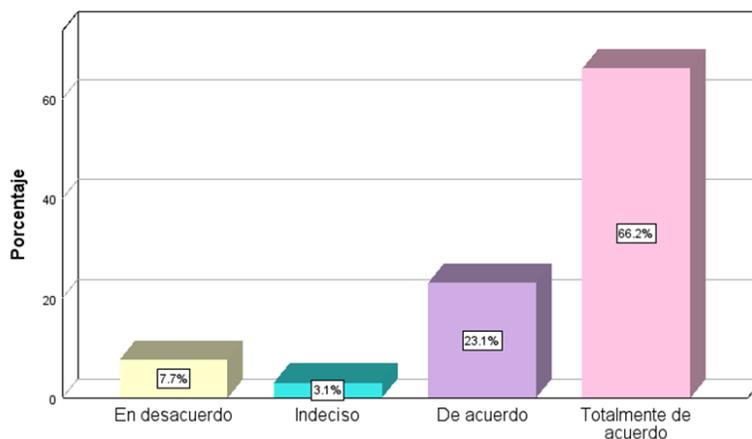
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Ambos especialistas ofrecen perspectivas diferentes sobre el manejo del riego en los huertos urbanos del parque deportivo Buenos Aires Sur. El primer especialista sugiere que, dada la dimensión relativamente pequeña de los huertos y la presencia de materia orgánica en el suelo, el riego por gravedad podría ser una opción viable y sostenible. Destaca que la presencia de materia orgánica en el suelo mejora su capacidad de retención de agua, lo que reduce la necesidad de riegos constantes y, por ende, el consumo de agua. Esta práctica sostenible no solo beneficia el acondicionamiento del suelo y la absorción de minerales por parte de los cultivos, sino que también contribuye a la conservación del agua.

Por otro lado, el segundo especialista argumenta a favor del riego por goteo como la mejor opción, especialmente debido a su capacidad para entregar agua directamente a las raíces de las plantas y su resistencia al daño accidental por parte de los visitantes del parque. Además, sugiere el uso de un sistema automatizado para el riego, que pueda ajustarse según las necesidades específicas de agua de los cultivos y las condiciones climáticas locales. En conjunto, ambas perspectivas resaltan la importancia de implementar prácticas de riego que sean eficientes, sostenibles y adecuadas para las características del entorno y del huerto en el parque deportivo Buenos Aires Sur.

GRÁFICO 08: Tipo de Riego

¿Estaría dispuesto(a) a participar en capacitaciones sobre cuidados, tipo de riegos y abonos para la fertilidad del suelo y así favorecer a la implementación de huertos en el parque deportivo Buenos Aires Sur?



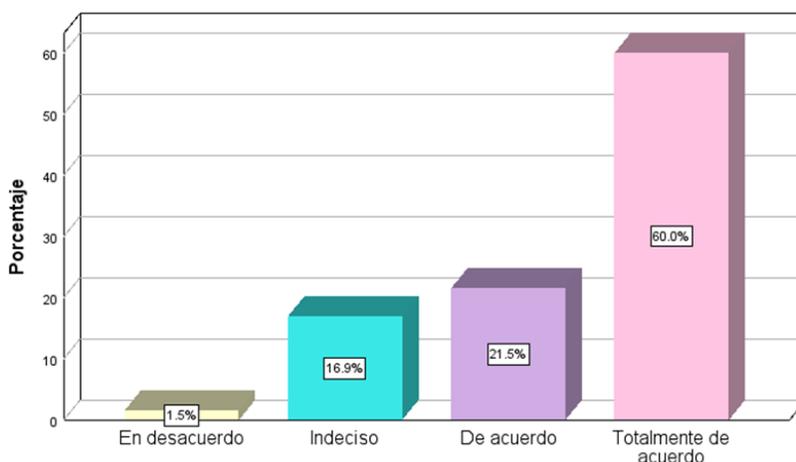
Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: 66.2% de los encuestados están totalmente de acuerdo en participar en estas capacitaciones, lo que indica un fuerte compromiso y entusiasmo por adquirir conocimientos y habilidades que contribuirán al éxito de los huertos urbanos, esta idea es respaldada por un 23.1% de la población encuestada, sin embargo, el 3.1% de los encuestados están indecisos, lo que sugiere que una pequeña fracción de la población aún no está segura de su interés o disponibilidad para participar en las capacitaciones, por último, existe un 7.7% que mantiene su respuesta en desacuerdo.

Estas respuestas demuestran un amplio apoyo comunitario para las capacitaciones relacionadas con el cuidado, el riego y los abonos, aspectos esenciales para la implementación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur. La alta proporción de personas dispuestas a participar refleja una comunidad comprometida con el desarrollo sostenible y la mejora de su entorno local a través de la agricultura urbana.

GRÁFICO 09: Tiempo de producción de las plantas

¿Considera Ud. que el tiempo de producción del sembrado es importante para el éxito del huerto urbano en el Parque deportivo Buenos Aires sur?



Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: La tabla muestra que el 60.0% de la población está totalmente de acuerdo en que el tiempo de producción del sembrado es crucial para el éxito del huerto urbano, de manera paralela, el 21.5% de la población encuestada también considera que el tiempo de producción es importante. Por otro lado, un 16.9% de los encuestados están indecisos, esta fracción de la población no está segura de si el tiempo de producción es un factor importante para el éxito del huerto urbano y el último 1.5% de la población encuestada está en desacuerdo.

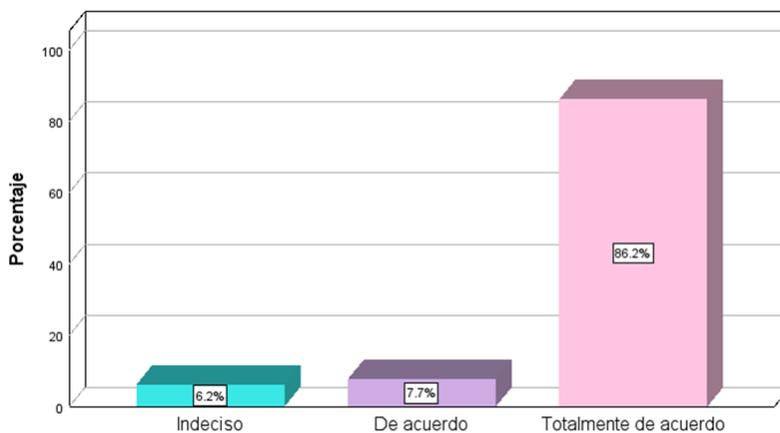
Las respuestas indican que una mayoría significativa de la población considera que el tiempo de producción del sembrado es un factor importante para el éxito del huerto urbano en el Parque Deportivo Buenos Aires Sur. La percepción general es que el

tiempo en que los cultivos tardan en crecer y producir es crucial para asegurar que el huerto sea productivo y beneficioso para la comunidad.

4.3 Objetivo Específico N°3: Identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023

GRÁFICO 10: Áreas subutilizadas

¿Considera importante que las áreas subutilizadas deberían tener mayor énfasis para proyectos de huertos urbanos en el Parque deportivo Buenos Aires sur?



Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: La tabla muestra que el 86.2% de la población está totalmente de acuerdo en que las áreas subutilizadas deberían recibir mayor énfasis para proyectos de huertos urbanos. Este abrumador porcentaje indica un fuerte consenso y apoyo entre la comunidad para transformar áreas subutilizadas en espacios productivos a través de la implementación de huertos urbanos, idea que es respaldada y apoyada por un 7.7% de la población encuestada que también está de acuerdo, sin embargo, el 6.2% restante de la población encuestada están indecisos. Esta pequeña fracción de la población no está segura sobre la importancia de priorizar áreas subutilizadas para huertos urbanos.

TABLA 06: Áreas subutilizadas

¿Considera usted que el uso de los huertos urbanos es una manera estratégica de revitalizar las áreas subutilizadas del parque deportivo buenos aires sur?

ESPECIALISTA 1	ESPECIALISTA 2
El uso de huertos o áreas verdes en general, permite la reducción de áreas en desuso o abandonadas, permitiendo una valorización de los terrenos y la implementación de huertos urbanos es una estrategia eficaz para revitalizar las áreas subutilizadas sobre todo en el parque deportivo Buenos Aires Sur. Esta iniciativa no solo optimiza el uso del espacio y aporta beneficios ambientales, sino que también tiene un impacto positivo en la economía local, la salud de los residentes y la cohesión comunitaria.	Claro que sí, realizar huertos urbanos no solo es una opción para darle vida a las áreas que actualmente se encuentran en desuso como lo es el parque de Buenos Aires, sino también es muy beneficioso, tanto para la población como para estética del parque u otro lugar, ya que tener o realizar un cultivo en áreas cercanas es maravilloso, es maravilloso enseñar a la gente que puede incluso en una parcela pequeña o desde casa crear pequeños huertos.

Fuente: Elaboración propia

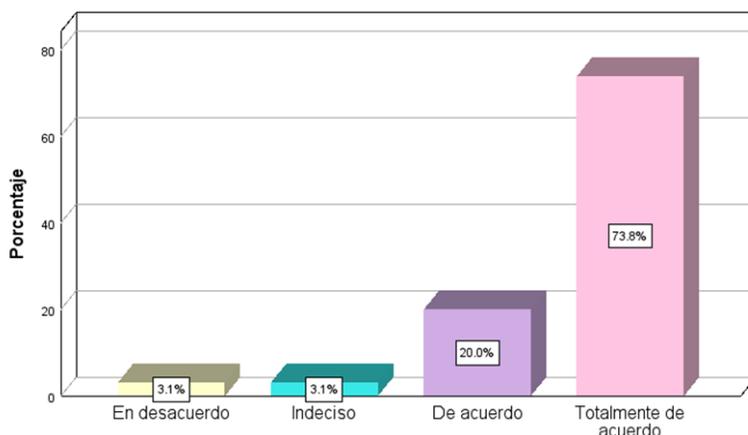
Interpretación: Ambos especialistas resaltan la importancia y los beneficios del uso de huertos urbanos y áreas verdes en general, especialmente en contextos como el parque deportivo Buenos Aires Sur. El primer especialista destaca que la implementación de huertos urbanos no solo permite la revitalización de áreas subutilizadas, sino que también contribuye a la valorización de los terrenos y aporta beneficios ambientales, económicos, de salud y comunitarios. Enfatiza que esta iniciativa no solo optimiza el uso del espacio, sino que también promueve la cohesión comunitaria y mejora la calidad de vida de los residentes.

Por otro lado, el segundo especialista coincide en que los huertos urbanos son una opción invaluable para dar vida a áreas en desuso. Destaca que esta práctica no sólo embellece el entorno, sino que también es una oportunidad para educar a la población sobre la importancia de la agricultura urbana y la posibilidad de cultivar incluso en espacios pequeños o desde casa.

En conjunto, ambas perspectivas subrayan los múltiples beneficios de los huertos urbanos, desde la revitalización de áreas desaprovechadas hasta la promoción de la salud, la comunidad y la educación ambiental. Esta convergencia de opiniones refuerza la importancia de considerar los huertos urbanos como una herramienta integral para mejorar la calidad de vida en entornos urbanos como el parque deportivo Buenos Aires Sur.

GRÁFICO 11: Espacios infrautilizados

¿Estaría de acuerdo en participar en la utilización de los espacios infrautilizados del parque deportivo Buenos Aires Sur para la creación de huertos urbanos?

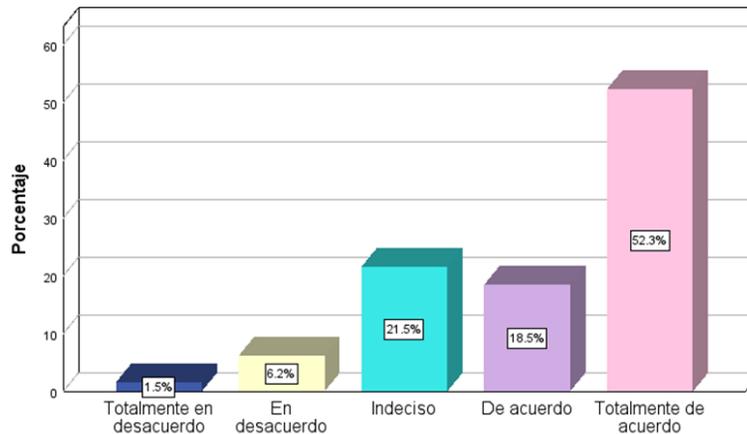


Fuente: *Elaboración propia – IBM SPSS*

Interpretación: La tabla refleja que el 73.8% de los encuestados están totalmente de acuerdo. Este abrumador porcentaje indica un fuerte compromiso y entusiasmo por parte de la mayoría de los encuestados para participar en la iniciativa de utilizar los espacios infrautilizados del parque para crear huertos urbanos, del mismo modo, el 20.0% de los encuestados también están de acuerdo. Aunque este grupo es menor que el anterior, también muestra una disposición positiva hacia la idea de participar en la creación de huertos urbanos en los espacios infrautilizados del parque. Sin embargo, 3.1% de los encuestados están indecisos. Este pequeño porcentaje representa una fracción de la población que no está segura de su disposición a participar y por último, existe un 3.1% de los encuestados están en desacuerdo. Este grupo minoritario no está interesado en participar en la iniciativa.

GRÁFICO 12: Tipo de clima

En relación con el clima de su área, ¿considera que es propicio para el desarrollo exitoso de huertos urbanos?



Fuente: Elaboración propia – IBM SPSS

Interpretación: La tabla muestra que un 52.3% de los encuestados están totalmente de acuerdo. Este grupo mayoritario cree firmemente que el clima local es favorable para el desarrollo exitoso de huertos urbanos. Este nivel de apoyo indica una confianza significativa en las condiciones climáticas locales para la agricultura urbana, paralelamente, un 18.5% de los encuestados están de acuerdo. Este grupo también ve positivamente el clima local. Juntos, estos dos grupos suman un 70.8% de respuestas favorables, lo que refleja un amplio respaldo para la idea de que el clima es adecuado para los huertos urbanos. Sin embargo, el 21.5% de los encuestados están indecisos. Este porcentaje sugiere que una parte importante de la población no está segura de si el clima es adecuado para los huertos urbanos. Por otro lado, el 6.2% de los encuestados están en desacuerdo y 1.5% están totalmente en desacuerdo. Aunque estos grupos son minoritarios, indican que hay personas que creen que el clima no es propicio para el desarrollo exitoso de huertos urbanos.

TABLA 07: Tipo de suelo

¿Considera que el tipo de suelo existente en Buenos Aires Sur es apropiado para la creación de huertos urbanos?

<i>ESPECIALISTA 1</i>	<i>ESPECIALISTA 2</i>
En general, el suelo no es limitante para producir alimentos; lo importante es acondicionar con buena materia orgánica para mejorar sus características físicas, químicas y biológicas. Posteriormente se puede sembrar todo tipo de hortalizas y más.	Buenos aires es un lugar con mucha salinidad, para poder implementar huertos se deberá hacer un tratamiento a través de diferentes estrategias, como por ejemplo, una caja de cultivo que se pueden hacer de madera, ahí ya se llevara una tierra propia de cultivo que contenga materia orgánica y algún sustrato que contenga la humedad para posteriormente realizar el cultivo.

***Fuente:** Elaboración propia*

Interpretación: Ambos especialistas coinciden en la importancia de acondicionar adecuadamente el suelo para la producción de alimentos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, aunque abordan el tema desde perspectivas ligeramente diferentes.

El primer especialista señala que, en general, el suelo no es un factor limitante para la producción de alimentos, siempre y cuando se acondicione con buena materia orgánica. Destaca que la incorporación de materia orgánica mejora las características físicas, químicas y biológicas del suelo, permitiendo el cultivo de una amplia variedad de hortalizas y otras plantas.

El segundo especialista, por su parte, subraya el desafío específico de la salinidad del suelo en Buenos Aires. Para superar este obstáculo, recomienda el uso de estrategias como la implementación de cajas de cultivo hechas de madera. Estas cajas pueden contener tierra adecuada para el cultivo, enriquecida con materia orgánica y sustratos que retengan la humedad. Este método permite controlar mejor las condiciones del suelo y facilita el crecimiento saludable de las plantas.

En conjunto, ambos especialistas destacan la viabilidad de los huertos urbanos en Buenos Aires Sur mediante el acondicionamiento adecuado del suelo. Mientras el

primer especialista se enfoca en la importancia general de la materia orgánica para mejorar el suelo, el segundo proporciona una solución práctica específica para las condiciones de alta salinidad en el área.

TABLA 08: Asoleamiento

VARIABLE	Condición física
OBJETIVO	Analizar el recorrido solar de la zona de estudio
CATEGORÍA	Asoleamiento
SOLSTICIO DE VERANO	De diciembre a marzo, la posición del sol a las 10am tiene azimut/altitud de 113.98° y 52.93° de altitud.
SOLSTICIO DE INVIERNO	De junio a septiembre, el solsticio a las 10:00 am tiene azimut/altitud de 46.60° y 44.26° de altitud.

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: Durante el solsticio de verano, a las 10:00 AM, el sol está a una altitud de 52.93° y un azimut de 113.98°, hacia el sureste. Esto indica una buena iluminación natural con potencial de más horas de luz solar directa. Las áreas sin uso recibirán más luz directa, afectando la temperatura del suelo y la posible vegetación futura. Para los huertos urbanos, esta alta altitud solar garantiza abundante luz matutina, favoreciendo la fotosíntesis y el crecimiento saludable de las plantas durante gran parte del día.

Durante el solsticio de invierno, a las 10:00 AM, el sol está a una altitud de 44.26° y un azimut de 46.60°, hacia el noreste. Esto refleja menos horas de luz solar directa y ángulos de iluminación más bajos, típicos del invierno en el hemisferio sur. Las áreas recibirán menos luz solar directa, afectando la temperatura del suelo y las condiciones generales. Sin embargo, los huertos aún recibirán luz matutina, crucial para la productividad. El menor ángulo de altitud implica luz solar oblicua, menos intensa, pero suficiente para el crecimiento de cultivos resistentes al frío. (ver anexo 08)

TABLA 09: Accesibilidad

JERARQUIZA DE MOBILIDAD URBANA	FLUJO		
	ALTO	MEDIO	BAJO
VÍA ARTERIAL: Carretera Industria	X		
VÍA COLECTORA: Av. Manuel Soane y Av. Prolongación Bolivia		X	
VÍA LOCALES: Calle Mariscal Nieto Calle Hnos. Pinzón			X

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: La ficha de observación muestra una buena conectividad y accesibilidad en la zona estudiada, con diferentes modos de transporte disponibles y la cercanía a equipamientos clave (comisaría, escuela, centro médico). Se observa una variación en el flujo de personas según el modo de transporte, predominando el acceso a pie hacia el área de estudio, seguido por un uso regular de mototaxis. Sin embargo, el uso de automóviles es mínimo. (ver anexo 08)

TABLA 10: Tipo de suelo

TEXTURA DEL SUELO		CONCEPTOS			
		RETENCIÓN DE AGUA	RETENCIÓN DE NUTRIENTES	INFILTRACIÓN DE AGUA	AIREACIÓN
Arcilloso	Limoso	Alta	Alta	Baja	Baja

Fuente: *Elaboración propia*

Interpretación: La ficha sugiere que la zona de estudio tiene un suelo con buena capacidad para retener agua y nutrientes, pero con desafíos en términos de drenaje y aireación. La pendiente horizontal y la composición del suelo pueden influir en la gestión del agua y en la agricultura. Es importante considerar prácticas que mejoren la aireación y el drenaje, como la adición de materia orgánica y la implementación de sistemas de drenaje adecuados. (ver anexo 08)

IV. DISCUSIÓN

Se planteó como primer objetivo específico identificar el nivel de impacto del uso de huertos urbanos en las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur, Esto en base a los aportes de Ramírez (2024) que en su artículo de la revista El Rincón Verde, cuyo título es “El Impacto de los Huertos Urbanos en los Objetivo de Desarrollo Sostenible: ¿Por qué es Importante?” donde destaca que, los huertos urbanos desempeñan un papel significativo en la promoción del desarrollo sostenible al abordar una variedad de aspectos económicos, sociales y ambientales. Asimismo, desde El Rincón Verde, se reconoce un amplio impacto de huertos urbanos en la mejora de la calidad de vida y la adaptación al cambio climático, así como en la revitalización de entornos urbanos. De la misma manera, J. Torres (2024) en la revista AMBIENTUM, aborda el tema “Los huertos urbanos están recuperando las zonas degradadas”, donde argumenta que, los huertos urbanos han revitalizado muchas áreas desoladas en las ciudades. Un ejemplo destacado en España es el de “Esto Es Una Plaza”, ubicado en el barrio madrileño de Lavapiés, que transformó un espacio urbano abandonado durante décadas en un huerto y un lugar comunitario abierto a los ciudadanos; esta iniciativa surgió de los propios residentes de la zona, aunque en otras ocasiones, son las autoridades y organismos públicos los que impulsan los huertos urbanos como una forma de renovar y revitalizar áreas necesitadas de un nuevo propósito. Considerando esto, en la presente investigación se analizó la información recolectada a través de encuestas, donde se demostró que los resultados estadísticos arrojados demuestran que la implementación de los huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, tiene un nivel de impacto positivo significativo, y esto fue medido a través de aceptación de los pobladores residentes en la zona, donde se obtuvo un nivel de aceptación entre 70% y 100% positiva alta, expresados en datos obtenidos mediante encuesta aplicada a pobladores de la zona, los cuales se distribuyen en: revitalización urbana, obteniendo un 90% de aceptación; en otro punto refiriéndose a cohesión vecinal se obtuvo resultados positivos con 75.4% los cuales en sí reflejan aceptación alta pero con un poco de reserva, puesto que requiere intervención activa de la población; ahora situados en la inclusión social los datos revelaron el gran impacto de aceptabilidad

obteniendo un 98.4% por el mismo hecho de verse respaldados de una intervención Municipal que sería la gestora y llevaría el proyecto de la mano con los pobladores de la zona. Sin dejar de lado el comercio local y turismo local ya que son 2 aspectos que se interrelacionan por el asiduo de visitantes, obtenemos data positiva de aceptación de 89.1% y 80.9% en ambos aspectos. Respecto a este objetivo obtenemos resultados positivos reflejados en porcentajes entre 75% y 100% de aceptación por la población, cabe resaltar que solo se muestra un máximo de 6.2% de disconformidad en aspecto de Turismo local por el mismo hecho de desconfianza para mantenimiento de áreas frente a un mínimo de 1.5% de disconformidad reflejados en los demás aspectos. Estos resultados coinciden significativamente con lo obtenido con Bravo, Palma, Avalos & Miranda (2021) en su artículo “huertos urbanos como revitalizador del espacio público vacante: caso huertos en línea en villa maría del triunfo y ayllu 21 en villa el salvador”, sostienen que los huertos urbanos funcionan con éxito como espacios sociales al aire libre y, además, crean múltiples áreas con diversas funciones, como educativas, expresivas, culturales y de convivencia. De manera paralela, argumentan que los huertos, en particular, integran a nivel local una diversidad de sensibilidades, considerando factores ambientales, políticas y vecinales para contribuir a la activación del espacio público en general. Asimismo, implementar huertos urbanos es una estrategia que ayuda a recuperar espacios vacantes, mejorándolos y dándoles una nueva oportunidad de regeneración. Por último, según las encuestas realizadas en el caso de estudio, se concluyó que una de las ventajas de los huertos urbanos es su impacto positivo en la activación de los espacios públicos. Que el uso de huertos urbanos tiene un nivel de impacto positivo en la revitalización urbana, la cohesión vecinal, la inclusión social, el comercio local y el turismo local. Así pues, el uso de la agricultura urbana puede llegar a transformar áreas sin uso en zonas verdes y productivas; de la misma manera, fomentan la interacción y colaboración entre vecinos, integran a personas de diferentes edades, apoyan a los comercios locales mediante la venta de productos tanto frescos como orgánicos y por si fuera poco atraen a visitantes interesados en la sostenibilidad y la vida comunitaria. Haciendo énfasis al tema, los huertos urbanos no solo mejoran la calidad de vida de los residentes, sino que también fortalecen el

tejido social y económico de la comunidad al integrar diversas funciones y beneficios. Se planteó como segundo objetivo específico identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023. Esto se fundamenta con Elita A. (2023) donde aborda el tema “Huerto Urbano para tu propia cosecha” donde argumentan que no es necesario tener mucho espacio para disfrutar de un huerto urbano. Dicho de otra manera, para poder cultivar verduras y hortalizas, no solo es necesario el uso de terrenos baldíos, sino que también se puede usar maceteros de la terraza, balcón, incluso en el alféizar de una ventana. Al mismo tiempo, es importante resaltar que un requisito principal para comenzar a cultivar es la luz, además, un especialista indica que se necesitan al menos seis horas diarias de luz directa, especialmente para las hortalizas. Teniendo esto en cuenta, la investigación analizó la información recolectada a través de entrevistas realizadas a los especialistas en el tema, donde se logró identificar los tipos de hortalizas y tipo de hierbas adecuadas para el tipo de suelo y clima existente en el parque deportivo Buenos Aires Sur, donde se concluyó que las hortalizas adecuadas para la zona son: la cebolla china (*Allium fistulosum*), ajo (*Allium sativum*), espinaca (*Spinacia oleracea*), tomate (*Solanum lycopersicum*), fresa (*Fragaria vesca*), papa (*Solanum tuberosum*), yuca, lechugas (*Lactuca sativa*), fresas (*Fragaria*), zanahorias (*Daucus carota*), camotes y remolacha (*vulgaris*). Sin dejar de lado a las hierbas medicinales, las plantas aromáticas como la menta (*Mentha spp*), la hierbabuena (*Mentha spicata*), el perejil (*Petroselinum crispum*), el romero (*Salvia rosmarinus*), la salvia (*Salvia officinalis*), el tomillo (*Thymus vulgaris*) y el orégano (*Origanum vulgare*) son aptas para ser sembradas y cultivadas en la zona de estudio, según ambos especialistas entrevistados. Por otro lado, los especialistas resaltaron la viabilidad y diversidad de cultivos que son viables en la zona e incitan al cultivo de hierbas medicinales y diversificar la dieta vegetal pues se obtuvo una respuesta en conjunto sobre que estos enfoques complementarios nos indican que un tratamiento adecuado del suelo, junto con la elección de cultivos resistentes a las condiciones locales, son claves para el éxito del huerto urbano. En la misma línea, ambos especialistas se refieren al Mantenimiento, tipo de abono y tipo de riego, la gran importancia que merecen el cuidado de huertos urbanos ya que

necesitan atención tanto las plantas como el suelo ya que las plantas necesitan los nutrientes necesarios para su crecimiento saludable y productivo y es el suelo y el tipo de riego que las brindan. Estos hallazgos coinciden con Bustos A. (2019) Donde afirma que para elegir los sistemas de riego más adecuados según las necesidades específicas del cultivo en este tipo de huertos, se deben considerar las características únicas de estos espacios, que están destinados al cultivo a pequeña escala, recreativo y para el consumo personal de productos estacionales. Para optimizar el sistema de riego, es fundamental monitorear y evaluar diversas variables como la temperatura, la humedad ambiental, la humedad del suelo, la luminosidad, entre otras. Por lo tanto, se requiere el uso de sensores capaces de registrar estos valores y sus variaciones. En paralelo, Garcia A. (2023) en su investigación “huerto urbano de 3000m² en El Álamo” planeó incluir, además de cultivos hortofrutícolas, plantas aromáticas, medicinales y auxiliares en el huerto, ya que desempeñan funciones de control y prevención de plagas, además de contribuir al diseño paisajístico del huerto y proporcionar sombra en áreas con árboles, creando así un espacio ideal para el ocio y el descanso. Por tanto, alude que algunas de las especies más adecuadas para este terreno incluyen tomates, ajos, cebollas, pimientos, zanahorias, coles y diversas legumbres. Debido a que estas especies son fundamentales en la dieta mediterránea tradicional, siendo una excelente fuente de vitaminas, minerales y fibra. Su alto contenido en antioxidantes y fibra puede contribuir a la prevención de enfermedades cardiovasculares. Con lo mencionado anteriormente, se confirma que tanto las hortalizas como las hierbas medicinales son aptas para el cultivo en diversas zonas, siempre y cuando se apliquen tratamientos adecuados. Esto implica el uso adecuado de abonos orgánicos, el riego eficiente y la preparación correcta del suelo, incluyendo el ajuste de su pH. Estas prácticas aseguran un crecimiento saludable y una producción sostenible en cualquier entorno, incluso en áreas urbanas con limitaciones espaciales. Se planteó como tercer y último objetivo específico; identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2024. para ello, Juan Jose G. representante de AEPJP (2023) afirma que actualmente, las ciudades enfrentan dos procesos simultáneos y contradictorios relacionados con la agricultura: la

continua pérdida de suelos fértiles en la periferia debido a la expansión urbana planificada y la creación y recuperación de huertas dentro del entorno urbano. Sin embargo, este último fenómeno de los huertos urbanos no solo promueve hábitos alimenticios más saludables y permite producir hortalizas a un coste menor que el del mercado, sino que también introduce una nueva forma de entender, valorar y respetar la naturaleza, incrementa las zonas verdes en las ciudades, reduce la huella de carbono y sobre todo, revitaliza áreas en total abandono. Considerando esto, la investigación examinó la información obtenida a partir de entrevistas realizadas a especialistas en el tema y fichas referente al asunto en cuestión, donde se identificó que las áreas sin uso del parque deportivos destinadas a huertos urbanos son las parcelas ubicadas en el perímetro del parque, que conforman las calles Hermanos Pinzon y Mariscal Nieto (ver anexo 08), estas áreas fueron elegidas por la disponibilidad y cercanía con los pobladores, ya que esto permitirá que los moradores tengan un contacto directo con los huertos, brindando así un mejor mantenimiento y registro de las mismas; de la misma manera, el uso de estos espacios es fundamental debido a que al usarlo se está aprovechando al máximo el potencial que este brinda. En la misma línea, la evaluación del potencial de áreas sin uso en el parque deportivo para la implementación de huertos urbanos, se basó en la relación al suelo, donde se cuestionó a especialistas del tema en donde afirmaron que, en general, el suelo existente en Buenos Aires no es un factor limitante para la producción de alimentos, siempre y cuando se acondicione con buena materia orgánica o se realice un buen tratamiento con el objetivo de poder maximizar su potencial al mejorar la estructura, fertilidad, actividad biológica y capacidad de retención de agua. De manera similar, la población respalda mayoritariamente la idoneidad climática para el desarrollo exitoso de huertos urbanos, considerando especialmente el cuidado y mantenimiento del suelo como factores clave, puesto que el clima tiene un impacto directo en las condiciones del suelo al momento de sembrar, afectando la temperatura, disponibilidad de agua, erosión, ciclo de nutrientes y pH del suelo. Así pues, se identificó que las áreas subutilizadas que presenta Buenos Aires Sur deberían tener más énfasis para proyectos urbanos, tal cuestión fue puesta los pobladores, los cuales mostraron gran interés con un 86.2%

“totalmente de acuerdo” y 7.7% “de acuerdo”, lo cual refleja la ansiosa participación de los mismos para los proyectos de este tipo en su comunidad donde también se obtuvo una data como respuesta 73.8% “totalmente de acuerdo” y un 20% “de acuerdo” estas respuestas indica un fuerte compromiso y entusiasmo por parte de la mayoría de los encuestados para participar en la iniciativa de utilizar los espacios infrautilizados y subutilizados del parque deportivo para la creación de huertos urbanos. Estos resultados están en línea con el geógrafo Asuero (2021) quien afirma que la revitalización de los espacios subutilizados y degradados en las ciudades es crucial y que en muchos casos, los huertos urbanos pueden aprovechar áreas libres que se encuentran en graves condiciones de deterioro ambiental debido al abandono o actividades nocivas previas, como vertederos clandestinos, instalaciones industriales obsoletas y solares abandonados. También, cabe recalcar que los huertos urbanos revalorizan y mejoran suelos que, de otro modo, podrían erosionarse por la acción del agua y el viento, o terminar cubiertos de hormigón debido a su escaso mantenimiento. Con lo mencionado líneas arriba, se corrobora que al considerar tanto el clima como el suelo, podemos aprovechar al máximo el potencial de estas áreas urbanas en desuso. También, es importante recalcar que la planificación cuidadosa y la implementación de técnicas agrícolas adecuadas no solo promueven la sostenibilidad ambiental, sino que también generan oportunidades para el desarrollo comunitario y la mejora de la calidad de vida en las ciudades.

V. CONCLUSIONES

Para el primer objetivo Identificar el nivel de impacto del uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, se concluye que:

Según lo establecido en las encuestas; el uso de huertos urbanos tiene un impacto significativo en la revitalización del Parque Deportivo Buenos Aires Sur, mejorando el entorno físico, fortaleciendo los lazos comunitarios y promoviendo prácticas sostenibles

La cohesión social es un factor fundamental para incentivar la colaboración y el sentido de pertenencia entre los vecinos, mejorando así su calidad de vida.

El uso de huertos urbanos elevará el índice de visitantes a la zona, impulsando la economía vecinal mediante el aumento del comercio y mejorando la calidad de vida de los residentes.

Para el segundo objetivo Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires Sur, se concluye que:

Se ha determinado que el cultivo más exitoso en la zona del parque deportivo Buenos Aires Sur, son: la cebolla china (*Allium fistulosum*), ajo (*Allium sativum*), espinaca (*Spinacia oleracea*), tomate (*Solanum lycopersicum*), fresa (*Fragaria vesca*), papa, yuca, lechugas, fresas, zanahorias, lechugas, camotes, betarraga y zanahorias.

El suelo existente en el parque deportivo Buenos Aires Sur, debe mejorarse mediante diferentes sustratos para poder sembrar y cultivar las hortalizas y hierbas requeridas, ya que el suelo existente en la zona no es apto para ser sembrado.

Se identificó que el cultivo y uso de hierbas medicinales, como el romero, la hierba luisa, la menta, la manzanilla, el orégano y similares, ofrecen numerosos beneficios para la salud y el bienestar general, debido a que tienen un impacto positivo en el bienestar emocional y mental al ser utilizadas en prácticas de aromaterapia y medicina natural.

Cualquier tipo de dieta que incluya nutrición vegetal, ya sean hortalizas o hierbas medicinales son importantes ya que no solamente brinda proteínas animales o minerales de origen animal, sino también metabolitos, minerales, aminoácidos y sustancias activas de origen medicinal son importantes.

El tiempo de producción de las plantas es crucial para mantener y garantizar la disponibilidad continua de productos frescos y nutritivos en el huerto urbano del parque deportivo Buenos Aires Sur y garantizar la disponibilidad continua de productos frescos y nutritivos.

La selección cuidadosa de abonos y vitaminas es fundamental para garantizar la calidad de los productos y el desarrollo saludable de las plantas en el huerto urbano del parque deportivo Buenos Aires Sur.

Usar el método de riego adecuado, es de vital importancia ya que desempeña un papel crucial en el cuidado y crecimiento óptimo de las especies vegetales seleccionadas para asegurar la sostenibilidad del huerto.

El uso correcto de riego eficiente y abonos orgánicos como el compost o incluso tratamiento fértil facilita y brinda una preparación correcta del suelo

En lo que concierne al tercer objetivo Identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, se logró concluir que:

Se identificó un considerable potencial en las áreas actualmente sin uso dentro del parque deportivo. Las áreas del parque son las más ideales para el cultivo y uso de los huertos urbanos.

Las respuestas de los entrevistados y encuestados subrayan que el clima y el tipo de suelo son factores importantes para el éxito de los huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur.

Un clima adecuado y un suelo fértil y bien preparado son esenciales para el crecimiento saludable de los cultivos, lo cual debe ser una consideración principal al planificar y desarrollar estos huertos.

VI. RECOMENDACIONES

Para el primer objetivo, se recomienda:

Mantener el parque deportivo con vegetación perenne, proporcionará beneficios sostenibles para la comunidad, mejorando la calidad del aire, fomentando la biodiversidad y ofreciendo espacios de recreación y educación ambiental para los residentes.

Reuniones permanentes, jornadas de trabajo para siembra, poda, fertilización y otras actividades, de las organizaciones vecinales para el mantenimiento de los huertos urbanos

Realizar capacitación y Participación Comunitaria para involucrar a la comunidad en la creación y mantenimiento de los huertos urbanos a través de talleres y programas educativos sobre agricultura sostenible y técnicas de cultivo adecuadas para las condiciones locales.

Obtener un producto en buen estado para ser consumido por los vecinos y también para su comercialización.

Respecto al segundo objetivo específico, se recomienda:

Realizar un estudio de suelo adecuado e implementar técnicas de mejora del suelo, como la adición de materia orgánica y compost, que pueden ayudar a reducir la salinidad y mejorar la estructura y fertilidad del suelo. para posteriormente proceder a sembrar diferentes hortalizas como lechugas, espinacas, zanahorias, entre otras; dado que asegurando un tratamiento previo adecuado garantizará productos de alta calidad y seguros para el consumo de la comunidad.

Seleccionar hortalizas que se adapten bien a las condiciones del suelo en Buenos Aires Sur, tales como tomates, pimientos, calabacines, entre otros; debido que estas plantas prosperan en suelos bien drenados y ricos en nutrientes, asegurando una cosecha abundante y de alta calidad para la comunidad.

Incluir hierbas medicinales en las dietas como manzanilla, menta, albahaca, etc; ya que estas hierbas ofrecen numerosos beneficios para la salud, mejoran el bienestar general y pueden cultivarse fácilmente en huertos urbanos, promoviendo hábitos saludables en la comunidad.

Considerar el tiempo de producción de las plantas es relevante para mantener un huerto saludable y asegurar la obtención de productos frescos y nutritivos, pues ayuda a planificar la siembra y la cosecha adecuadamente, garantiza una producción continua y maximiza el aprovechamiento de los recursos del huerto.

Utilizar abonos orgánicos y vitaminas adecuadas para asegurar el crecimiento saludable de las plantas y obtener productos de alta calidad; debido a que esto mejora la fertilidad del suelo, fomenta un desarrollo robusto y garantiza la producción de hortalizas nutritivas y seguras para el consumo.

Se recomienda usar sistemas de riego adecuados, en otras palabras, se aconseja utilizar sistemas de riego eficientes que minimicen la acumulación de sal en la superficie del suelo, como el riego por goteo, que también ayuda a conservar agua.

En lo que respecta al tercer objetivo: se recomienda:

Para revitalizar áreas obsoletas o degradadas, se recomienda la implementación de huertos urbanos, que pueden ser: comunitarios, domésticos, municipales, didácticos, terapéuticos, verticales y más; puesto que estos proyectos pueden transformar las áreas desatendidas y/o subutilizadas en espacios verdes productivos, mejorando la estética del parque y fomentando la participación e inclusión vecinal.

Evaluar el potencial de las áreas infrautilizadas y darles un uso adecuado, como convertirlas en huertos o jardines, pues, esto contribuirá a revitalizar zonas abandonadas, mejorando el entorno urbano y promueve la participación comunitaria, creando espacios verdes y funcionales para toda la población.

REFERENCIAS

A.Calle, L.Mena, M.Beaulieu y P. Urbina (2019) Agricultura urbana en América Latina - Leisa revista de arqueología. <https://www.leisa-al.org/web/images/stories/revistapdf/vol35n3.pdf>

A.Calle, L.Mena, M.Beaulieu y P. Urbina (2021) Agricultura urbana. Un paso hacia una ciudad sostenible - Leisa revista de arqueología. <https://www.leisa-al.org/web/index.php/volumen-35-numero-3/3964-agricultura-urbana-un-paso-hacia-una-ciudad-sostenible>

A.Holguin (2017) La recuperación del espacio público como estrategia de revitalización urbana del Complejo de Mercados de Piura, 2017 - repositorio ucv. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11775/holguin_ra.pdf?s

A. Cisneros (2027) Agricultura urbana familiar en una ciudad media en Chiapas. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572016000200101

Ambiental, A. P. (2018, 30 julio). *Los huertos urbanos están recuperando las zonas degradadas*. Ambientum Portal Lider Medioambiente. <https://www.ambientum.com/ambientum/medio-natural/huertos-urbanos-zonas-degradadas.asp#:~:text=en%20el%20supermercado.-,Recuperando%20los%20espacios%20degradados,estaban%20vac%C3%ADos%2C%20abandonados%20y%20degradados.>

Borbón, D. S. U., & De la Torre, J. M. O. (2020). *Huertos urbanos como estrategia de resiliencia urbana en países en desarrollo.*

<https://www.redalyc.org/journal/6651/665170465004/html/>

Chipantiza-Masabanda, J. G., Bonilla-Bonilla, A. E., & Jativa-Reyes, M. F. (2021b).

Huertos urbanos y periurbanos horizontales-verticales para el fomento de la educación ambiental sostenible. *Formación Universitaria*, 14(2), 165-172.

<https://doi.org/10.4067/s0718-50062021000200165>

C. Giordani y D. Leone (2019) Accesibilidad.

https://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/civil/1_ano/civil1/files/IC%20I-Accesibilidad.pdf

Contreras, E. J. C. (2018b). HUERTOS FAMILIARES: UN CAMINO HACIA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA. *Revista Pueblos y Fronteras Digital*, 10(20), 70.

<https://doi.org/10.22201/cimsur.18704115e.2015.20.33>

Carlos, F. C. J. (2024, 3 abril). *Propuesta de implementación de un huerto comunitario sostenible para elevar la educación ambiental en relación a la agricultura urbana en el parque Pachacutec del distrito San Martín de Porres -*

2024. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/36887>

C.Nava (2018) *La recuperación del espacio público como estrategia de revitalización urbana del Complejo de Mercados de Piura, 2017.*

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11775/holguin_ra.pdf?s

De Dios Lizbeth Jaqueline, G. J. (2019b). *Implementación de Huertos Urbanos Ecológicos en Las Áreas Verdes Disponibles Del Distrito De San Borja.*

<https://repositorio.untels.edu.pe/jspui/handle/123456789/218>

D. Borbón (2020) Huertos urbanos como estrategia de resiliencia urbana en países en desarrollo.

<https://www.redalyc.org/journal/6651/665170465004/html/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20Smit%2C%20Ratta,de%20sus%20productos%20y%20servicios%E2%80%9D>

El comercio (2021) Agricultura urbana sostenible: ¿cómo contribuye al empoderamiento

y desarrollo de una comunidad? <https://especial.elcomercio.pe/perusostenible/agricultura-urbana-sostenible-como-contribuye-al-empoderamiento-y-desarrollo-de-una-comunidad/>

E. Vasquez (2023) Medidas preventivas de seguridad como aplicaciones punitivas.

<https://revistas.urp.edu.pe/>

Fundación Aquae. (2021). Los huertos urbanos y la huella ecológica - Fundación Aquae.

<https://www.fundacionaquae.org/wiki/huertos-urbanos-una-manera-contribuir-disminuir-la-huella-ecologica/>

Fernandez, R. (2010). Manual de Riegos para Agricultores. En R. Fernandez, *Riego Localizado* (Junta de Andalucía. ed., Vol. 4, pág. 158). Sevilla: Junta de Andalucía. Obtenido de

https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337160941RIEGO_BA_JA.pdf

Fernandez, M. A. (2024). *Propuesta de implementación de un huerto comunitario sostenible para elevar la educación ambiental en relación a la agricultura urbana en el parque Pachacutec del distrito San Martín de Porres - 2024* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <https://hdl.handle.net/11537/36887>

Infoagro(2019)¿Qué es un huerto urbano?.<https://mexico.infoagro.com/que-es-un-huerto-urbano/>

Rodríguez Tapia, M. (2021). "Naturalización de un huerto urbano en Alcorcón. Universidad de Alcalá. https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/47104/TFM_RODRIGUEZ_TAPIA_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Isabel, G. G. A. (s. f.). *Huerto urbano de 3000 m² en El Álamo Madrid | Archivo Digital UPM*. <https://oa.upm.es/75754/>

Inei(2020) población menor de cinco años de edad del país sufrió desnutrición crónica en el año 2020 <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-121-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-de-edad-del-pais-sufrio-desnutricion-cronica-en-el-ano-2020-12838/>

Gaytán, S. I. M. (2022). Entre lo comunitario y la escasez: La práctica de la agricultura urbana en la zona oriente del Valle de México / Between the community and scarcity: The practice of urban agriculture in the eastern zone of the Valley of Mexico. *Trace/Travaux Et Recherches Dans Les Amériques Du Centre*, 81, 24. <https://doi.org/10.22134/trace.81.2022.807>

G.Franco, M.García, G.Antía y J.Henao (2016) Cosecha y manejo poscosecha.

<https://editorial.agrosavia.co/index.php/publicaciones/catalog/download/46/79/834-1?inline=1>

J.Machado(2022)Topografiabasica.[https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/337](https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/3379/1/Livro_topografiabasicaenespanol.pdf)

[9/1/Livro_topografiabasicaenespanol.pdf](https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/3379/1/Livro_topografiabasicaenespanol.pdf)

Jara, M. (2021, 27 octubre). *Trabajo conjunto de mujeres convierte un basurero en un huerto ecológico en Perú*. IPS Agencia de Noticias.

<https://ipsnoticias.net/2021/10/trabajo-conjunto-de-mujeres-convierte-un-basurero-en-un-huerto-ecologico-en-peru/>

L.Espinosa y B.Anaya(2019)Teoría general de los grupos e individuos.[https://www.univa.mx/zamora/wp-](https://www.univa.mx/zamora/wp-content/uploads/sites/3/2019/07/articulo-teoria-de-grupos.pdf)

[content/uploads/sites/3/2019/07/articulo-teoria-de-grupos.pdf](https://www.univa.mx/zamora/wp-content/uploads/sites/3/2019/07/articulo-teoria-de-grupos.pdf)

Minem.pe(2019) Capitulo4/línea base ambiental.https://www.minem.gob.pe/minem/archivos/ARCHIVO_6333926.PDF

M. Portilla (2022) Sistema hidropónico automatizado para el control de parámetros de solución nutritiva en huertos urbanos - repositorio ucv.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/101135/Portilla_IME-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Moposita, D. A. M., Lima, J. C. S., & Paredes, C. R. L. (2021). *Huertos urbanos: como estrategia de transición hacia el desarrollo urbano sostenible*. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383742>

Municipalidad distrital de Víctor Larco (2022) El concejo municipal distrital de Víctor Larco Herrera en sesión ordinaria de fecha 22 de febrero del 2022.
<https://www.munivictorlarco.gob.pe/portal/descargas/Transparencia/Codisec>

O. Alvares (2022) Importancia de la vía pública en el cultivo de huertos vecinales en el AA.HH. Los Eucaliptos, La Esperanza – Trujillo, 2021 - repositorio ucv.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83349/Alvarez_COE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

P. Leyva (2022) El impacto del uso de huertos urbanos domésticos en la sostenibilidad de viviendas unifamiliares del anexo de Saños Grande, El Tambo, 2021 - repositorio institucional continental.
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/12385>

P. Periferia. (2021) "Ciudad de México: la segunda ciudad con más huertos urbanos en latinoamérica".<https://www.archdaily.pe/pe/963873/ciudad-de-mexico-la-segunda-ciudad-con-mas-huertos-urbanos-en-latinoamerica>> ISSN 0719-8914

P.Fuentes, A.Zans y J.García (2017) Huertos Urbanos.<https://oa.upm.es/48583/1/Huertos%20urbanos.pdf>

Quispe.F (2021) Agricultura Urbana y Sustentabilidad Urbana en el Asentamiento Humano (AA. HH) Mariano Melgar, Villa María del Triunfo, 2020.https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83157/Quispe_SFL-SD.pdf?%20sequence=1&isAllowed=y

Revista energía (2021) Reinauguran biohuertos en El Porvenir y La Esperanza que contribuyen con la economía de familias en la

zona.<https://revistaenergia.pe/reinauguran-biohuertos-en-el-porvenir-y-la-esperanza-que-contribuyen-con-la-economia-de-familias-en-la-zona/>

Revista Energiminas(2021)ISA REP reinaugura biohuertos en El Porvenir y La Esperanza, en Trujillo. <https://energiminas.com/isa-rep-reinaugura-biohuertos-en-el-porvenir-y-la-esperanza-en-trujillo/>

RKD PIVOT(2021) Tipos de cultivo ¿cuáles son y cómo se clasifican? <https://rkd.es/blog/tipos-de-cultivos/#:~:text=Se%20entiende%20por%20cultivo%20a,las%20distintas%20labores%20de%20mantenimiento.>

R. Delgado (2018) Huerto urbano y Centro de Capacitación de Agricultura Urbana en Santa Rosa de Manchay - repositorio ulima.<https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/7131>

R.Castillo,A.Prieto y E.Zambrano (2019)Elementos de la gestión de mantenimiento.<https://www.redalyc.org/pdf/782/78228410004.pdf>

R.Colacios (2017) Uso es interacción social en el espacio público : caso del polígono de vivienda sant cosme,barcelona. <https://www.redalyc.org/journal/198/19853617007/html/>

Segovia, C. (2021). *contac@2ixr.com*. Obtenido de <https://2ixr.com/blog/incentivar-el-turismo-local-con-la-realidad-aumentada/#:~:text=Entendemos%20por%20turismo%20local%20o,y%20las%20limitaciones%20de%20movilidad>

Sinia. (s. f.). “Huertos en línea” para reducir contaminación | SIAR Cajamarca | Sistema de Información Ambiental Regional de Cajamarca.
<https://siar.regioncajamarca.gob.pe/novedades/huertos-linea-reducir-contaminacion>

S.Lavín (2023) Huerto urbano: qué es, qué ventajas tiene y cómo iniciarte y cuidar los cultivos más sencillos.https://www.elmueble.com/plantas-flores/huerto-urbano_48321#:~:text=Un%20huerto%20urbano%20proporciona%20alimentos,muy%20favorables%20para%20la%20salud.

Y.Marín(2016) Las grandes ciudades impulsan los huertos urbanos: ya hay más de 20.000 oasis ecológicos.<https://www.20minutos.es/noticia/2713229/0/huertos-urbanos-impulso-grandes-ciudades/2000>

ONU(2023) Agenda para el Desarrollo Sostenible
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda>

Ottone, E. (2007). Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe. 160. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1e3b997b-2ec9-49be-903a-0ef9b797d5a8/content>

Gutiérrez R. (2010). “Espacios verdes públicos y calidad de vida”. *Espacios verdes Públicos y calidad de vida*. Obtenido de

https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/12860/07_Rendon_Rosa.pdf

Farms, F. y Coolhunter (2017). Ciudades resilientes, los huertos urbanos. Obtenido de <https://coolhuntermx.com/ciudades-resilientes-los-huertos-urbanos-cdmx-edo-mex-alimentacion/>

Florence, F. (2019). “Agroecología urbana frente al cambio climático: mitos, realidad y buenas prácticas para Lima”. Lima, Villa Maria del Triunfo, Perú. Obtenido de <https://www.oneearth.org/lima-combate-al-cambio-climatico-a-traves-de-la-agricultura-urbana/>

Organización Mundial de la Salud. (2010). Obtenido de <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/277441/WHO-NMH-NHD-18.10-spa.pdf?sequence=1>

Urias D, y. Ochoa J. (2020). Huertos urbanos como estrategia de resiliencia. Viviendas y comunidades sustentables. *Redalyc*, (8), 81-102. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6651/665170465004/665170465004.pdf>

Ottone, E. (2007). Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe. 160. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1e3b997b-2ec9-49be-903a-0ef9b797d5a8/content>

ANEXOS

ANEXO N°01. Matriz de operacionalización de variables

Variable Independiente: Huertos urbanos

Categoría de estudio	Definición conceptual	Subcategorías	Indicadores
VARIABLE INDEPENDIENTE: HUERTOS URBANOS	<p>Se definen a los huertos urbanos como áreas de cultivo que incluye tanto las parcelas de cultivo como los pasillos, junto con un suministro de tierra vegetal de alta calidad y la instalación de sistema de riego.</p> <p>Estos huertos también están diseñados para ser puntos de encuentro que dinamicen la comunidad local.</p> <p>Además, se enfocan en la educación ambiental y la sostenibilidad, lo que se traduce en un diseño que incorpora elementos destinados al reciclaje y al compostaje. García (2017)</p>	IMPACTO SOCIAL	revitalización urbana
		cohesión vecinal	
		inclusión social	
		IMPACTO ECONÓMICO	turismo local
		comercio local	
		VEGETACIÓN	Tipos de hortalizas
		Tipos de hierbas	
		Tiempo de producción de las plantas	

Variable Dependiente: Áreas sin uso

Categoría de estudio	Definición conceptual	Subcategorías	Indicadores
<p style="text-align: center;"> </p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE : ÁREAS SIN USO</p>	<p>Borja (2014) sustenta que los espacios públicos cumplen un rol crucial al unir diferentes partes de la urbe. En otras palabras, funcionan como puntos de encuentro donde una variedad de actividades, funciones y servicios tienen lugar, facilitando actividades como el esparcimiento, el paseo, las interacciones sociales y otras actividades fundamentales para la vida en la ciudad.</p> <p>Además, argumenta que los terrenos baldíos son áreas que no tienen un propietario específico, lo que les otorga el potencial de ser considerados espacios públicos que, en ciertas situaciones, podrían ser utilizados para propósitos públicos o comunitarios, dependiendo de necesidades locales.</p>	<p>TIPOS DE ÁREAS SIN USO</p>	Áreas subutilizadas
			Espacios infrautilizados
			Áreas degradadas
		<p>ASPECTOS AMBIENTALES</p>	Tipo de Clima
			Asoleamiento
			Tipo de Suelo
		<p>CONDICIÓN FÍSICA</p>	Topografía
			Accesibilidad

ANEXO N°02. Instrumentos de recolección de datos

Fichas de observación - Encuesta para los pobladores de la zona del Parque deportivo Buenos Aires Sur, 2024

INSTRUCCIONES: Marca con una (x) la opción de crea conveniente a cada uno de los siguientes enunciados		
ENTREVISTADO:		
ÍTEMS	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Qué tipología de hortalizas considera apropiadas para cultivo en huertos urbanos para el parque deportivo Buenos Aires Sur?	
2	¿Qué sistema de riego sostenible considera apropiado para implementar en huertos urbanos en la zona del parque de Buenos Aires Sur?	
3	¿Qué tipo de abono considera apropiado para fertilidad de la tierra en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	
4	¿Considera importante el cultivo de hierbas medicinales para el consumo de la población zona del parque deportivo Buenos Aires Sur?	
5	¿Qué opinión dejaría sobre las condiciones de cultivo y el suelo de la zona que se deba considerar para el éxito de un huerto urbano en la zona de Buenos Aires Sur?	
6	¿Cuál cree que sería el impacto en el comercio local la propuesta de huertos urbanos en la zona del parque deportivo Buenos Aires sur?	
7	¿Cuáles son los principios clave sobre aspectos ambientales que se debe tomar en cuenta al diseñar un huerto urbano en la zona del parque deportivo Buenos Aires Sur?	

8	¿Cuáles son los aspectos legales y normativos más relevantes	
---	--	--

	para implementar huertos urbanos?	
9	¿Puede compartir una experiencia de proyecto que considere un gran éxito en términos de impacto y participación comunitaria?	
10	¿Usted cree que al implementar un huerto urbano en la zona de Buenos Aires sur se genera un impacto positivo en la sociedad como sostenibilidad urbana?	
11	¿Considera usted que el uso de los huertos urbanos es una manera estratégica de revitalizar zonas en desuso?	

<u>ENCUESTA - 2023</u>							
MASCULINO		FEMENINO		EDAD		FECHA	

<p>La presente encuesta tiene como objetivo determinar la Influencia del uso de Huertos Urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023". A continuación, se te presentará una serie de preguntas para ser valoradas de acuerdo a su propio conocimiento y experiencia teniendo en cuenta la variable de estudio "Huertos Urbanos"</p>	
<p>INSTRUCCIONES: Marca con una (x) la opción de crea conveniente a cada uno de los siguientes enunciados</p>	
<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: HUERTOS URBANOS</p>	
1.	<p>¿Está de acuerdo que una revitalización urbana como aspecto social influirá en el mejoramiento del parque deportivo Buenos Aires Sur, a través de los Huertos Urbanos?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
2.	<p>¿Estaría de acuerdo en participar en la utilización de los espacios infrautilizados para la creación de huertos urbanos alrededor del parque deportivo Buenos Aires ¿Sur?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
3.	<p>¿Cree Ud. ¿Que la creación de huertos urbanos puede mejorar la economía de los moradores de la zona urbana en torno al parque deportivo Buenos Aires Sur? (Impacto económico)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
4.	<p>¿Estaría dispuesto(a) a participar en capacitaciones sobre cuidados, tipo de riegos y abonos para la fertilidad del suelo y así favorecer a la implementación de huertos en el parque deportivo Buenos Aires Sur?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
.	<p>En relación con la condición física del suelo de la zona ¿considera que es accesible para el cultivo de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
6.	<p>¿Estaría de acuerdo en cultivar hortalizas en el huerto urbano para contribuir con la alimentación saludable en la población de la zona del parque deportivo Buenos Aires Sur?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
.	<p>¿Considera importante la participación ciudadana y la de las autoridades municipales en actividades regulares de riego y limpieza para el mantenimiento de propuesta de huerto urbano en el parque deportivo Buenos Aires Sur?</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
8.	¿Cuál es el nivel de satisfacción con respecto al cultivo de hortalizas para uso culinario en la zona del parque deportivo Buenos Aires Sur?
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
9.	¿Considera importante el cultivo de hierbas medicinales para venta y consumo de la población del parque deportivo de Buenos Aires Sur?
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo

	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
10.	¿Considera importante que las áreas subutilizadas deberían tener mayor énfasis para proyectos de huertos urbanos en el Parque deportivo Buenos Aires sur?
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
11.	¿Está de acuerdo en que la participación conjunta de los moradores del

	<p>Parque deportivo</p> <p>¿Buenos Aires Sur garantizara el éxito del cuidado de los huertos urbanos?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
12.	<p>¿Considera ud. que el tiempo de producción del sembrado es importante para el éxito del huerto urbano en el Parque deportivo Buenos Aires sur?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
13.	<p>En relación con el clima de su área, ¿considera que es propicio para el desarrollo exitoso de huertos urbanos?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo
14.	<p>¿Está de acuerdo en que el clima podría impactar negativamente en la producción del sembrado del huerto urbanos del Parque deportivo Buenos Aires Sur?</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Totalmente de acuerdo <input type="radio"/> De acuerdo <input type="radio"/> Indeciso <input type="radio"/> En desacuerdo <input type="radio"/> Totalmente en desacuerdo

<u>FICHA DE OBSERVACIÓN N°</u>				
VARIABLE	Áreas sin Uso			
OBJETIVO	Identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023			
CATEGORÍA	Condición Física			
SUBCATEGORÍA	Topografía			
UBICACIÓN	Parque deportivo Buenos Aires Sur			
MAPA	DESCRIPCIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN		
	CRITERIO	BUENO	REGULAR	MALO
	● Estado			x
	● Diseño			x
	● Confort			x
	NIVELES			
	Bueno	Se evidencia un estado perfecto en infraestructura urbana, agradable diseño y cómodos hacia los usuarios		
	Regular	Se evidencia un estado regular de la infraestructura urbana, carencia en algunos diseños.		
	Malo	Se evidencia un estado deplorable de la infraestructura urbana, gran carencia de diseño e incomodidad hacia los usuarios.		
FOTO	OBSERVACIÓN			
CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

<u>FICHA DE OBSERVACIÓN N°</u>				
VARIABLE	Huertos Urbanos			
OBJETIVO	Identificar el tipo de sustrato existente para lograr la producción de un huerto urbano en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023.			
CATEGORÍA	Aspectos Ambientales			
SUBCATEGORÍA	Tipo de clima / Tipo de suelo			
UBICACIÓN	Parque deportivo Buenos Aires Sur			
MAPA	Clima			
	Tropical	Seco	Templado	Continental
	Suelo			
	Arenoso			
	Arcilloso			
	Francos			
	Limos			
FOTO	OBSERVACIÓN			
CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN			

FUENTE: ELABORACION PROPIA

ANEXO 03

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de la investigación titulada "Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023.". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Erick Bazán Tarrillo	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor (X)
Área de formación académica:	Paisajismo ()	Urbanismo ()
	Diseño ()	Sostenibilidad ()
Áreas de experiencia profesional:	Arquitectura y Diseño	
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Huertos urbanos
Autoras:	Est. Arq. Ana Luz, López Marreros Est. Arq. Milagros Elizabeth, Ruiz Aldana
Procedencia:	Universidad César Vallejo
Administración:	Plantear varios ítems, entrenar a los encuestadores, aplicar el cuestionario y procesar los resultados.
Tiempo de aplicación:	5 días calendarios
Ámbito de aplicación:	Distrito de Víctor Larco Herrera – Parque Deportivo Buenos Aires Sur
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición)



4. **Soporte teórico**

(describir en función al modelo teórico)

VARIABLE	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	INSTRUMENTO
Huertos urbanos	Impacto Social	Revitalización urbana	Encuesta
		Cohesión vecinal	Encuesta
		Inclusión social	Encuesta
	Impacto Económico	Turismo local	Encuesta
		Comercio local	Encuesta
	Vegetación	Tipos de hortalizas	Entrevista / Encuesta /Ficha
		Tipos de hierbas	Encuesta
		Tiempo de producción de las plantas	Entrevista Ficha
	Mantenimiento	Tipo de Abono	Entrevista / Ficha
		Tipo de Riego	Entrevista / Ficha
		Tiempo de Cosecha	Entrevista
		limpieza	Encuesta / Ficha
Áreas sin Uso	Tipos de Áreas Sin Uso	áreas subutilizadas	Entrevista / Encuesta
		Espacios infrautilizados	Entrevista / Encuesta
		Áreas degradadas	Entrevista / Encuesta
	Aspectos Ambientales	Tipo de Clima	Ficha
		Tipo de Suelo	Ficha
		asoleamiento	Ficha
	Condición Física	Topografía	Ficha
		Accesibilidad	Ficha



5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de la investigación titulada “Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023.” elaborado por **Ana Luz, López Marreros y Milagros Elizabeth, Ruiz Aldana** en el año 2 0 2 3 . De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.



Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera variable: (Huertos Urbanos)
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°1: Identificar el nivel de impacto del uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023.

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Revitalización Urbana	¿Está de acuerdo que una revitalización urbana como aspecto social influirá en el mejoramiento del parque deportivo Buenos Aires Sur, a través de los Huertos Urbanos?	4	4	4	
Cohesión Vecinal	¿Está de acuerdo en que la participación conjunta de los moradores del Parque deportivo Buenos Aires Sur garantizara el éxito del cuidado de los huertos urbanos?	4	4	4	
Inclusión Social	¿Considera importante la participación ciudadana y la de las autoridades municipales en actividades regulares de riego y limpieza para el mantenimiento de propuesta de huerto urbano en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Impacto Económico	¿Considera que la creación de huertos urbanos puede mejorar la economía de los moradores de la zona urbana en torno al parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Turismo Local	¿Está de acuerdo en que la implementación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur podría elevar el índice de visitantes y turistas en la zona?	4	4	4	





- Primera variable: Huertos Urbanos
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°2: Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Tipo de Hortalizas	¿Qué tipología de hortalizas considera apropiadas para cultivo en huertos urbanos para el parque deportivo Buenos Aires Sur	4	4	4	
Tipo de hiervas	¿Cuáles son los principales tipos de hierbas que se cultivan comercialmente, y que se debe considerar para maximizar su rendimiento y calidad en el parque deportivo buenos aires sur?	4	4	4	
Tiempo de producción de las plantas	¿Cuáles son los factores clave que influyen en el tiempo de producción de las plantas, y cómo se pueden optimizar estos factores para reducir el ciclo de crecimiento sin comprometer la calidad y el rendimiento del cultivo?	4	4	4	
Tipo de abono	¿Qué tipo de abono considera apropiado para fertilidad de la tierra en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Tipo de Riego	¿Qué sistema de riego sostenible considera apropiado para implementar en huertos urbanos en la zona del parque de Buenos Aires Sur?	4	4	4	

Dimensiones del instrumento:

- Primera variable: Áreas sin Uso
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°3: Identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Áreas subutilizadas	¿Considera importante que las áreas subutilizadas deberían tener mayor énfasis para proyectos de huertos urbanos en el Parque deportivo Buenos Aires sur?	4	4	4	
Espacios infrautilizados	¿Estaría de acuerdo en participar en la utilización de los espacios infrautilizados del parque deportivo Buenos Aires Sur para la creación de huertos urbanos?	4	4	4	



Firma del evaluador
DNI:95729812

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de la investigación titulada “Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023.”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

6. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Cristhian, Yanavilca Anticona	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor (X)
Área de formación académica:	Paisajismo ()	Urbanismo ()
	Diseño (x)	Sostenibilidad ()
Áreas de experiencia profesional:	Arquitectura	
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.	

7. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

8. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Huertos urbanos
Autoras:	Est. Arq. Ana Luz, López Marreros Est. Arq. Milagros Elizabeth, Ruiz Aldana
Procedencia:	Universidad César Vallejo
Administración:	Plantear varios ítems, entrenar a los encuestadores, aplicar el cuestionario y procesar los resultados.
Tiempo de aplicación:	5 días calendarios
Ámbito de aplicación:	Distrito de Víctor Larco Herrera – Parque Deportivo Buenos Aires Sur
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición)



**9. Soporte teórico**

(describir en función al modelo teórico)

VARIABLE	CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	INSTRUMENTO
Huertos urbanos	Impacto Social	Revitalización urbana	Encuesta
		Cohesión vecinal	Encuesta
		Inclusión social	Encuesta
	Impacto Económico	Turismo local	Encuesta
		Comercio local	Encuesta
	Vegetación	Tipos de hortalizas	Entrevista / Encuesta /Ficha
		Tipos de hierbas	Encuesta
		Tiempo de producción de las plantas	Entrevista Ficha
	Mantenimiento	Tipo de Abono	Entrevista / Ficha
		Tipo de Riego	Entrevista / Ficha
		Tiempo de Cosecha	Entrevista
		limpieza	Encuesta / Ficha
Áreas sin Uso	Tipos de Áreas Sin Uso	áreas subutilizadas	Entrevista / Encuesta
		Espacios infrautilizados	Entrevista / Encuesta
		Áreas degradadas	Entrevista / Encuesta
	Aspectos Ambientales	Tipo de Clima	Ficha
		Tipo de Suelo	Ficha
		asoleamiento	Ficha
	Condición Física	Topografía	Ficha
		Accesibilidad	Ficha



10. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de la investigación titulada “Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023.” elaborado por **Ana Luz, López Marreros y Milagros Elizabeth, Ruiz Aldana** en el año 2 0 2 3 . De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.



Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera variable: (Huertos Urbanos)
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°1: Identificar el nivel de impacto del uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023.

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Revitalización Urbana	¿Está de acuerdo que una revitalización urbana como aspecto social influirá en el mejoramiento del parque deportivo Buenos Aires Sur, a través de los Huertos Urbanos?	4	4	4	
Cohesión Vecinal	¿Está de acuerdo en que la participación conjunta de los moradores del Parque deportivo Buenos Aires Sur garantizara el éxito del cuidado de los huertos urbanos?	4	4	4	
Inclusión Social	¿Considera importante la participación ciudadana y la de las autoridades municipales en actividades regulares de riego y limpieza para el mantenimiento de propuesta de huerto urbano en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Impacto Económico	¿Considera que la creación de huertos urbanos puede mejorar la economía de los moradores de la zona urbana en torno al parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Turismo Local	¿Está de acuerdo en que la implementación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur podría elevar el índice de visitantes y turistas en la zona?	4	4	4	





- Primera variable: Huertos Urbanos
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°2: Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Tipo de Hortalizas	¿Qué tipología de hortalizas considera apropiadas para cultivo en huertos urbanos para el parque deportivo Buenos Aires Sur	4	4	4	
Tipo de hiervas	¿Cuáles son los principales tipos de hierbas que se cultivan comercialmente, y que se debe considerar para maximizar su rendimiento y calidad en el parque deportivo buenos aires sur?	4	4	4	
Tiempo de producción de las plantas	¿Cuáles son los factores clave que influyen en el tiempo de producción de las plantas, y cómo se pueden optimizar estos factores para reducir el ciclo de crecimiento sin comprometer la calidad y el rendimiento del cultivo?	4	4	4	
Tipo de abono	¿Qué tipo de abono considera apropiado para fertilidad de la tierra en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Tipo de Riego	¿Qué sistema de riego sostenible considera apropiado para implementar en huertos urbanos en la zona del parque de Buenos Aires Sur?	4	4	4	

Dimensiones del instrumento:

- Primera variable: Áreas sin Uso
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°3: Identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Áreas subutilizadas	¿Considera importante que las áreas subutilizadas deberían tener mayor énfasis para proyectos de huertos urbanos en el Parque deportivo Buenos Aires sur?	4	4	4	
Espacios infrautilizados	¿Estaría de acuerdo en participar en la utilización de los espacios infrautilizados del parque deportivo Buenos Aires Sur para la creación de huertos urbanos?	4	4	4	



Firma del evaluador
DNI: 18216501

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento de la investigación titulada "Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023.". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

11. Datos generales del juez

Nombre del juez:	María Victoria Cerna Álvarez	
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor (X)
Área de formación académica:	Paisajismo (x)	Urbanismo ()
	Diseño ()	Sostenibilidad ()
Áreas de experiencia profesional:	Paisajismo	
Institución donde labora:	Independiente	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	
	Más de 5 años (x)	
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)	Trabajo(s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.	



12. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

13. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Huertos urbanos
Autoras:	Est. Arq. Ana Luz, López Marreros Est. Arq. Milagros Elizabeth, Ruiz Aldana
Procedencia:	Universidad César Vallejo
Administración:	Plantear varios ítems, entrenar a los encuestadores, aplicar el cuestionario y procesar los resultados.
Tiempo de aplicación:	5 días calendarios
Ámbito de aplicación:	Distrito de Víctor Larco Herrera – Parque Deportivo Buenos Aires Sur
Significación:	Explicar Cómo está compuesta la escala (dimensiones, áreas, ítems por área, explicación breve de cuál es el objetivo de medición)



14. **Soporte teórico**

(describir en función al modelo teórico)

VARIABLE	CATEGORIA	SUBCATEGORIA	INSTRUMENTO
Huertos urbanos	Impacto Social	Revitalización urbana	Encuesta
		Cohesión vecinal	Encuesta
		Inclusión social	Encuesta
	Impacto Económico	Turismo local	Encuesta
		Comercio local	Encuesta
	Vegetación	Tipos de hortalizas	Entrevista / Encuesta /Ficha
		Tipos de hierbas	Encuesta
		Tiempo de producción de las plantas	Entrevista Ficha
	Mantenimiento	Tipo de Abono	Entrevista / Ficha
		Tipo de Riego	Entrevista / Ficha
		Tiempo de Cosecha	Entrevista
		limpieza	Encuesta / Ficha
Áreas sin Uso	Tipos de Áreas Sin Uso	áreas subutilizadas	Entrevista / Encuesta
		Espacios infrautilizados	Entrevista / Encuesta
		Areas degradadas	Entrevista / Encuesta
	Aspectos Ambientales	Tipo de Clima	Ficha
		Tipo de Suelo	Ficha
		asoleamiento	Ficha
	Condición Física	Topografía	Ficha
		Accesibilidad	Ficha



15. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario de la investigación titulada “Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023.” elaborado por **Ana Luz, López Marreros y Milagros Elizabeth, Ruiz Aldana** en el año 2 0 2 3 . De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.



Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

- Primera variable: (Huertos Urbanos)
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°1: Identificar el nivel de impacto del uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023.

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Revitalización Urbana	¿Está de acuerdo que una revitalización urbana como aspecto social influirá en el mejoramiento del parque deportivo Buenos Aires Sur, a través de los Huertos Urbanos?	4	4	4	
Cohesión Vecinal	¿Está de acuerdo en que la participación conjunta de los moradores del Parque deportivo Buenos Aires Sur garantizara el éxito del cuidado de los huertos urbanos?	4	4	4	
Inclusión Social	¿Considera importante la participación ciudadana y la de las autoridades municipales en actividades regulares de riego y limpieza para el mantenimiento de propuesta de huerto urbano en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Impacto Económico	¿Considera que la creación de huertos urbanos puede mejorar la economía de los moradores de la zona urbana en torno al parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Turismo Local	¿Está de acuerdo en que la implementación de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur podría elevar el índice de visitantes y turistas en la zona?	4	4	4	





- Primera variable: Huertos Urbanos
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°2: Identificar el tipo de especies vegetales apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Tipo de Hortalizas	¿Qué tipología de hortalizas considera apropiadas para cultivo en huertos urbanos para el parque deportivo Buenos Aires Sur	4	4	4	
Tipo de hiervas	¿Cuáles son los principales tipos de hierbas que se cultivan comercialmente, y que se debe considerar para maximizar su rendimiento y calidad en el parque deportivo buenos aires sur?	4	4	4	
Tiempo de producción de las plantas	¿Cuáles son los factores clave que influyen en el tiempo de producción de las plantas, y cómo se pueden optimizar estos factores para reducir el ciclo de crecimiento sin comprometer la calidad y el rendimiento del cultivo?	4	4	4	
Tipo de abono	¿Qué tipo de abono considera apropiado para fertilidad de la tierra en el parque deportivo Buenos Aires Sur?	4	4	4	
Tipo de Riego	¿Qué sistema de riego sostenible considera apropiado para implementar en huertos urbanos en la zona del parque de Buenos Aires Sur?	4	4	4	



Dimensiones del instrumento:

- Primera variable: Áreas sin Uso
- Objetivos de la variable: Objetivo Específico N°3: Identificar las áreas sin uso y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023

SUBCATEGORIA	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Áreas subutilizadas	¿Considera importante que las áreas subutilizadas deberían tener mayor énfasis para proyectos de huertos urbanos en el Parque deportivo Buenos Aires sur?	4	4	4	
Espacios infrautilizados	¿Estaría de acuerdo en participar en la utilización de los espacios infrautilizados del parque deportivo Buenos Aires Sur para la creación de huertos urbanos?	4	4	4	



MARIA VICTORIA JERNA ALVAREZ
Gerente General
M2 ARQUITECTURA SOSTENIBLE
& PAISAJISMO SAC

Firma del evaluador
DNI: 43710000

ANEXO N°04 Resultados de análisis de consistencia interna.

Variable 1

		N	%
Casos	Válido	65	100.0
	Excluido	0	.0
	Total	65	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: IBM SPSS STATICS

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.862	7

Fuente: IBM SPSS STATICS

Variable 2

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	65	100.0
	Excluido	0	.0
	Total	65	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: IBM SPSS STATICS

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.789	7

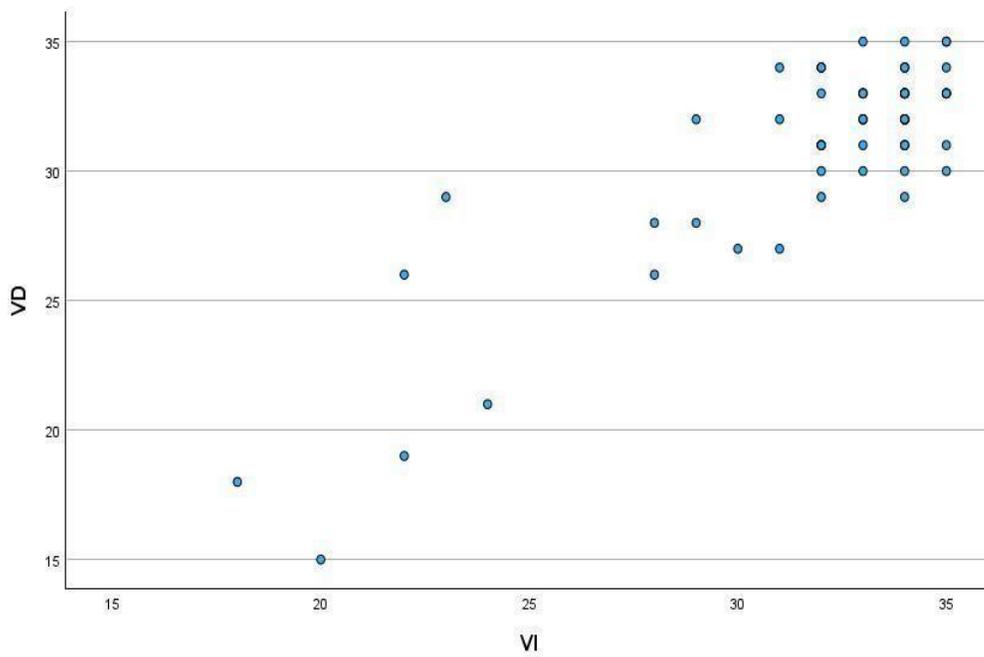
Fuente: IBM SPSS STATICS

Correlaciones

		VI	VD
VI	Correlación de Pearson	1	.852**
	Sig. (bilateral)		<.001
	N	65	65
VD	Correlación de Pearson	.852**	1
	Sig. (bilateral)	<.001	
	N	65	65

Fuente: IBM SPSS STATIC

Gráfico



Fuente: IBM SPSS STATICS

ANEXO N°05 Matriz de consistencia

Título: Influencia del uso de Huertos Urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	TÉCNICAE INSTRUMENTO
<p>Problema General: ¿Cómo influye el uso de los huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023?</p> <p>Problema Especifico: 1) ¿Cuál es el nivel de impacto del uso de los huertos urbanos en las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur en 2023? 2) ¿Qué tipo de especies vegetales son apropiadas para obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires Sur en 2023? 3) ¿Cuáles son las áreas y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur en 2023?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la Influencia del uso de Huertos Urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”.</p> <p>Objetivo Específico:</p> <p>1)Identificar el nivel de impacto del uso de los huertos urbanos en las áreas sin uso del parque deportivo BuenosAires Sur,2023”.</p> <p>2)Identificar el tipo de especies vegetales apropiadaspara obtener un huerto urbano sostenible en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023.</p> <p>3)Identificar las áreas y su potencial para el uso dehuertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur,2023.</p>	<p>Técnica Encuestaa Instrumentos Cuestionario</p>
<p>Diseño de Investigación</p>	<p>Población y Muestra</p>	
<p>La investigación realizada es de tipo aplicada Enfoque: Cualitativo</p> <p>Diseño: Exploratorio-descriptivo Corte no experimental Transversal-descriptivo, según Hernández, et al (2014, p.149), se realiza sin manipulación deliberada de las variables y solo se observa los fenómenos en su ambiente para de después analizarlas.</p> <p>Nivel: Exploratorio-Descriptivo</p>	<p>Población: La población de estudio está comprendida por todos los moradores del parque deportivo Buenos Aires Sur, la cual está conformado por un total de 67 moradores de la zona de estudio.</p> <p>Muestra: La muestra final será de 36 moradores de la zona de estudio, la cuales se escogerán aleatoriamente, utilizando el muestreo no probabilístico Técnica de muestreo: No Probabilístico</p>	

ANEXO N°07 Análisis complementario

$$n: \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$$

Dónde:

Z = Nivel de confianza 90% (1.64)

P = Proporción de aceptación (0.50)

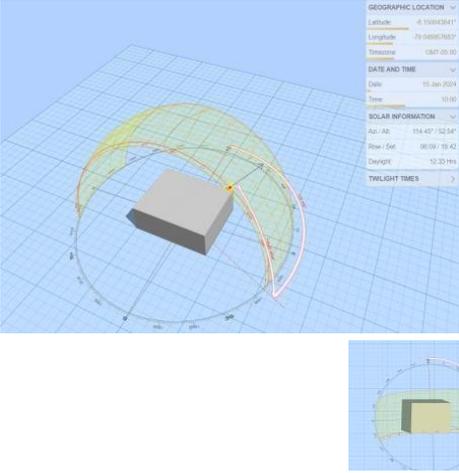
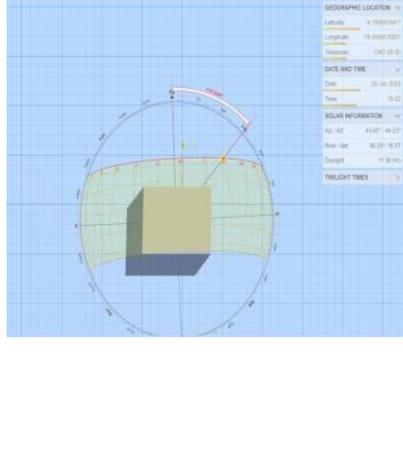
Q = Proporción de rechazo (0.50) E =

Error estándar (10% = 0.10) n= 67.

El tamaño de la muestra se obtuvo de 67 personas moradores del parque deportivo Buenos Aires Sur, 2023.

ANEXO N° 8: Otras evidencias

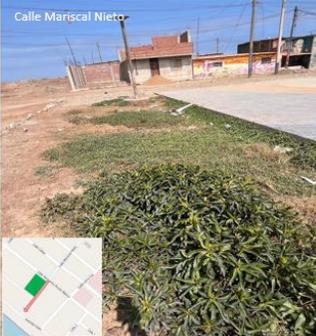
Ficha de observación N° 1

 <u>FICHA DE OBSERVACIÓN N° 1</u>		
VARIABLE	AREAS SIN USO	
OBJETIVO	Analizar el recorrido solar del sector de estudio	
CATEGORÍA	Asoleamiento	
UBICACION	Parque deportivo Buenos Aires Sur	
MAPA	RECORRIDO SOLAR	
	SOLSTICIO DE VERANO 	SOLSTICIO DE INVIERNO 
	OBSERVACIÓN 1 <p>En esta grafica N°1 podemos observar la posición del sol a las 10am de la mañana durante el solsticio de verano con azimut/altitud de 113.98° y 52.93° de altitud en los meses de DICIEMBRE A MARZO.</p>	OBSERVACIÓN 2 <p>En este segundo grafico tenemos al solsticio de invierno en las 10:00 am durante el solsticio de invierno con un azimut/altitud de 46.60° y 44.26° de altitud, en los meses de JUNIO A SETIEMBRE.</p>

Fuente: Elaboración propia

Ficha de observación N° 2

FICHA DE IDENTIFICACION				UIVERSIDAD CESAR VALLEJO				
	  							
	DESCRIPCION	EQUIPAMIENTOS		MODO DE TRANSPORTE	FLUJO			
<p>ACCESIBILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VIA ARTERIAL ■ VIA COLECTORA ■ VIA LOCAL 	<p>Para llegar al lugar de estudio se tiene como principal la vía arterial la carretera Industrial, que conecta a la vía colectora Av. Manuel Soane y luego a Av. Prolongación Bolivia tomando vía local calle Mariscal Nieto con calle Hrnos. Pinzón</p>	<p>COMISERIA: - Buenos Aires</p>	<p>EDUCACION: - I.E José Antonio Ecinas</p>	<p>SALUD: - Centro medico Buenos Aires Sur</p>	<p>A Pie</p>	ALTO	REGULAR	BAJO
				<p>Mototaxi</p>				
				<p>Auto</p>				

FICHA DE IDENTIFICACION				UIVERSIDAD CESAR VALLEJO		
	   					
	DESCRIPCION	TEXTURA DEL SUELO		CONCEPTOS		
<p>La topografía de la zona de estudio presenta predominantemente una pendiente horizontal, el área de intervención presenta una unidad geológica(Qh-1), compuesta por aluviones de clastos angulosos, arenas y limos. Se encontro sedimentos en matriz de arenas limoarcillosas en el fondo de color pardo con presencia de escasas gravas.</p>	<p>ARCILLOSO</p> 	<p>LIMOSOS</p> 	<p>RETENCION DE AGUA</p>	<p>RETERNCION DE NUTRIENTES</p>	<p>INFILTRACION DE AGUA</p>	<p>AIREACIÓN</p>
			ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
			MEDIANA	MEDIANA	MEDIANA	MEDIANA
			BAJA	BAJA	BAJA	BAJA

Título tentativo o artículo científico	“Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”
Nombre de la revista a postular	INDESIA
URL de la revista	https://idesia.uta.cl/
Bases de datos de indización	CABI (Centre for agricultura and Biosciences international), IICA (Índice agrícola de América latina y el Caribe), ISPI (International Society of pest Information), Interniational periodicals Directory, AGRINTER (Sistema internacional de sistema agrícola), Google académico, Biological abstracts, CAS (Chemical Abstracts), AGRIS (Agris periodica de la Universidad Nacional Autónoma de México), DOAJ (Directory of open Access Journal), Scielo y Scopus.
Cuartil	Q4
Idioma	Español e inglés
ISSN	718-3429
h-index	0.12

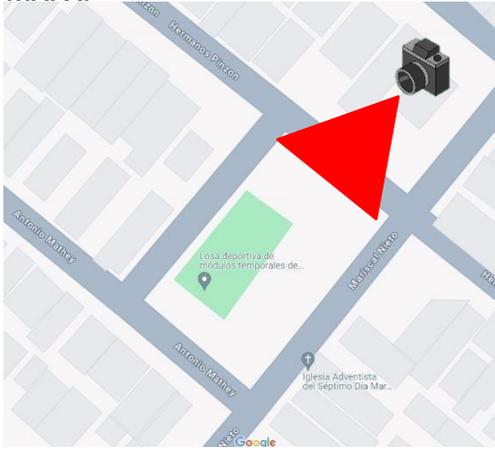
Título tentativo o artículo científico	“Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”
Nombre de la revista a postular	PUEBLOS Y FRONTERAS
URL de la revista	https://www.pueblosyfronteras.unam.mx/index.php/index.php/pyf/sobre/indizacion
Bases de datos de indización	CRMICYT (Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología), Revista Pueblos y Fronteras Digital, Scielo, Latindex, Revistas UNAM, Clase-UNAM, DOAJ (Directory of open Access Journal), REDIB, Dialnet, MIAR, Eriplus, LatinRev, HAPI, OpenAire, Dimensions y ULRICHSWEB.
Cuartil	-
Idioma	Español (España), English, portugués (Brasil) y Francais (France).
ISSN	1870-4115
h-index	0.8

Título tentativo o artículo científico	“Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”
Nombre de la revista a postular	Revista de arquitectura
URL de la revista	https://dearquitectura.uchile.cl/index.php/RA/article/view/69974
Bases de datos de indización	ERIH Plus, Directorio Latindex, Avery Index, REDIB, DOAJ, MIAR, ARLA, ROAD, JournalTOCs, CITrevistas y SUDOC-abes
Cuartil	G1
Idioma	Español, English, portugués
ISSN	0719-5427
h-index	0.14

Título tentativo o artículo científico	“Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”
Nombre de la revista a postular	Cit revista
URL de la revista	https://formacionuniversitaria.com/
Bases de datos de indización	scielo
Cuartil	Q3
Idioma	Español -Portugués
ISSN	0718-5006
h-index	0.30

Título tentativo o artículo científico	“Influencia de huertos urbanos en el mejoramiento de las áreas sin uso del parque deportivo Buenos Aires Sur Trujillo ,2023”
Nombre de la revistaapostular	Revista Pueblos y Fronteras Digital
URL de la revista	https://www.pueblosyfronteras.unam.mx/
Basesde datosde indización	CRMICYT (Sistema de Clasificación de Revistas Mexicanas de Ciencia y Tecnología), Revista Pueblos y Fronteras Digital, Scielo, Latindex, Revistas UNAM, Clase-UNAM, DOAJ (Directory of open Access Journal), REDIB, Dialnet, MIAR, Eriplus, LatinRev, HAPI, OpenAire, Dimensions y ULRICHSWEB.
Cuartil	-
Idioma	Portugués - Ingles
ISSN	1870-4115
h-index	0.8

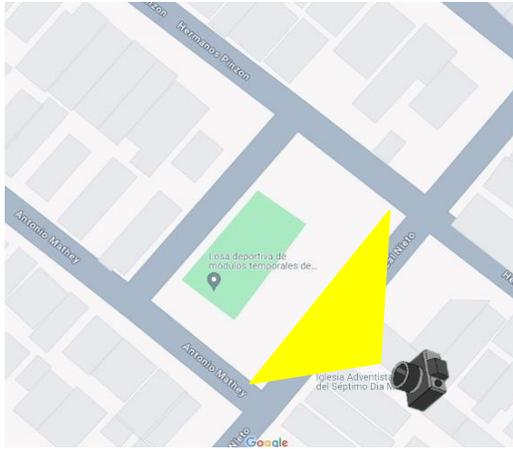
ESCENARIO DE ESTUDIO

REGISTRO FOTOGRAFICO	
UBICACIÓN: PARQUE DEPORTIVO BUENOS AIRES SUR	
MAPA: 	
	
	
<p>OBSERVACION: La parte superior del parque, perteneciente a la calle Hermanos Pinzón presenta zonas rocosas y carentes de áreas verdes.</p>	

REGISTRO FOTOGRAFICO

UBICACIÓN: PARQUE DEPORTIVO BUENOS AIRES SUR

MAPA:

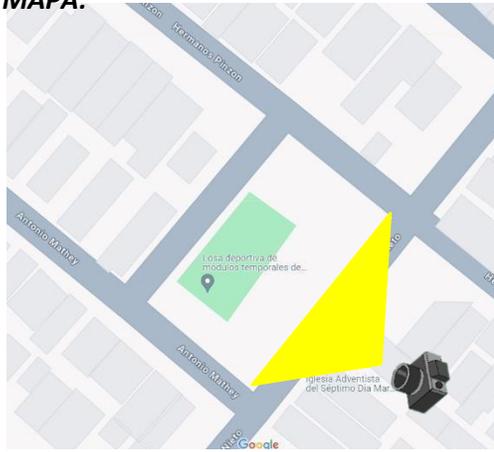


OBSERVACIÓN: Las áreas colindantes a la calle Mariscal Nieto de la loza deportiva Buenos Aires Sur, presenta descuido y déficit de áreas verdes.

REGISTRO FOTOGRAFICO

UBICACIÓN: PARQUE DEPORTIVO BUENOS AIRES SUR

MAPA:

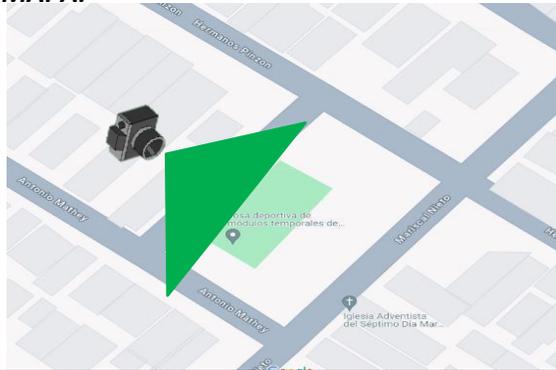


OBSERVACIÓN: Las áreas colindantes a la calle Mariscal Nieto de la losa deportiva Buenos Aires Sur, presenta descuido y déficit de áreas verdes.

REGISTRO FOTOGRAFICO

UBICACIÓN: PARQUE DEPORTIVO BUENOS AIRES SUR

MAPA:

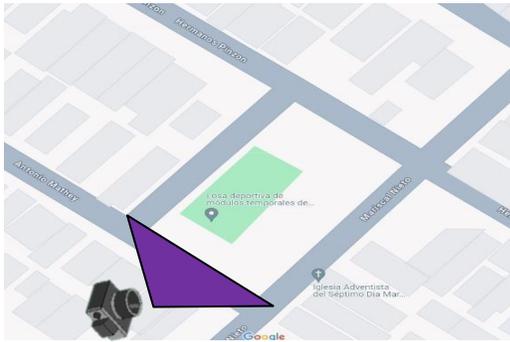


OBSERVACIÓN: La parte izquierda del parque deportivo presenta áreas desoladas, carentes de áreas verdes y mobiliarios en mal estado.

REGISTRO FOTOGRAFICO

UBICACIÓN: PARQUE DEPORTIVO BUENOS AIRES SUR

MAPA:



OBSERVACIÓN: Las áreas cercanas a la calle Antonio Matey, presentan áreas desoladas, carentes de áreas verdes y mobiliarios en mal estado.

OBJETIVO: Identificar las áreas y su potencial para el uso de huertos urbanos en el parque deportivo Buenos Aires Sur, 2024

MAPA:



Área perteneciente a la calle Hermanos



Area perteneciente a la calle Mariscal



Área perteneciente al lado izquierdo del



Área correspondiente a la calle Antonio

OBSERVACIÓN: Estas áreas se eligieron por su disponibilidad y proximidad a los pobladores, lo que permitirá a los residentes tener un contacto directo con los huertos, asegurando un mejor mantenimiento y registro de los mismos. Además, el uso de estos espacios es fundamental, ya que maximiza su potencial y beneficios.

NOMBRE DE CULTIVO	GRUPO	SIEMBRA			TIEMPO A COSECHAR	DE CLIMA TEMPLADO	DE CLIMA FRIO	FASES LUNAR PARA COSECHAR
		PROFUNDIDAD	ALMÁCI GO	DIREC TO				
Espinaca (Spinacia oleracea)	HOJA	1.5 cm		X	3 MESES	X	X	Luna creciente a luna llena
lechugas (Lactuca sativa)		2 cm		X	3 MESES	X	X	
Cebolla china (Allium fistulosum)	RAIZ	1 cm	X		90 DIAS	X	X	Luna Menguante a luna Nueva
papa (Solanum tuberosum)		7-8 cm		X	90 DIAS		X	
yuca (Manihot esculenta)		10-15 cm		X	240 DIAS	X		
zanahorias (Daucus carota)		1-2 cm		X	120 DIAS	X	X	
camotes (Ipomoea batatas)		7.5-10 cm		X	120 DIAS	X		
Tomate (Solanum lycopersicum)		FRUTO	0.5-1 cm	X		100 DIAS	X	
fresa (Fragaria vesca)	8-5 cm			X	120 DIAS	X	X	