



UNAP



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN
AMBIENTAL**

TESIS

**“PERCEPCIÓN AMBIENTAL DEL USO DE PLANTAS
SILVESTRES Y ESPECIES UTILIZADAS TRADICIONALMENTE
EN JARDINES PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE TAMSHIYACU,
2020”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**PRESENTADO POR:
SASHA FIORELLA FLORES SUNCION**

**ASESOR:
Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.**

IQUITOS, PERÚ

2022



UNAP

FACULTAD DE AGRONOMIA ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN GESTION AMBIENTAL



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No. 007-CGYT-FA-UNAP-2022.

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Agronomía, a los 03 días del mes de marzo del 2022, a horas 05:00 p.m., se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **"PERCEPCIÓN AMBIENTAL DEL USO DE PLANTAS SILVESTRES Y ESPECIES UTILIZADAS TRADICIONALMENTE EN JARDINES PUBLICOS DE LA CIUDAD DE TAMSHIYACU, 2020"**, aprobado con Resolución Decanal No.026-CGYT-FA-UNAP-2020, presentado por la Bachiller **SASHA FIORELLA FLORES SUNCION**, para optar el Título Profesional de **INGENIERA EN GESTION AMBIENTAL** que otorga la Universidad de acuerdo a la Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante Resolución Decanal **No. 001-CGYT-FA-UNAP-2021**, está integrado por:

Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.	Presidente
Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.	Miembro
Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.	Miembro

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas:
SATISFACTORIAMENTE

El jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:

La sustentación pública y la Tesis han sido: Aprobado con la calificación Muy Buena

Estando la Bachiller Apto para obtener el Título Profesional de Ingeniero en Gestión Ambiental

Siendo las 6.45 pm, se dio por terminado el acto Felicitando


Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Presidente


Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.
Miembro

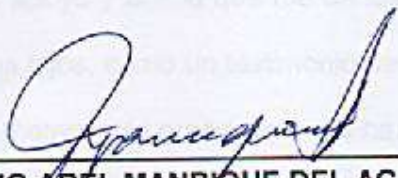

Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.
Miembro

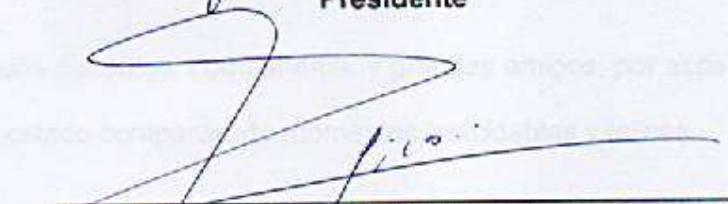

Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.
Asesor

**JURADO Y ASESOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN GESTIÓN AMBIENTAL**

Tesis aprobada el 03 de marzo del 2022 por el Jurado ad hoc, nombrado por el Comité de Grados y Títulos de la Facultad de Agronomía, para optar el Título Profesional de:

INGENIERA EN GESTIÓN AMBIENTAL


Ing. JULIO ABEL MANRIQUE DEL AGUILA, Dr.
Presidente


Ing. RAFAEL CHAVEZ VASQUEZ, Dr.
Miembro


Ing. JULIO PINEDO JIMENEZ, M.Sc.
Miembro


Ing. JORGE AGUSTIN FLORES MALAVERRY, M.Sc.
Asesor


Ing. FIDEL ASPAÑO VARELA, M.Sc.
Decano



DEDICATORIA

Ante todo, a **Dios**, por ser el hacedor de que las cosas sucedan, a mis padres con infinita bondad y agradecimiento por colaborar en mi formación profesional, quienes me guiaron por buen camino y me enseñaron también que es lo mejor, a quienes les daré infinita gratitud y por ellos tengo la fortaleza en este camino de la vida.

A mis **hijos**, por su amor, apoyo y animo que me brindan día a día, para alcanzar nuevas metas, mis amados hijos, como un testimonio de gratitud a Dios, porque su presencia será siempre el motivo más grande que me ha impulsado para lograr esta meta.

A mis queridos docentes, compañeros, y grandes amigos, por esos hermosos años que hemos estado compartiendo momentos inolvidables y felices.

Gracias

Sasha Fiorella Flores Sunción

AGRADECIMIENTO

- Al ingeniero **Jorge Agustín Flores Malaverri**, por su acertada orientación en la ejecución y desarrollo del presente trabajo.
- A los moradores de la ciudad de Tamshiyacu por la colaboración prestada en el desarrollo del presente trabajo.
- A los docentes de la Facultad de Agronomía por sus sabías enseñanzas que redundarán en mi vida profesional.

ÍNDICE

	Página
PORTADA	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: MARCO TEORICO	3
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Bases teóricas	7
1.3. Definición de términos básicos.....	9
CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y VARIABLES	11
2.1. Formulación de la hipótesis.	11
2.1.1. Hipótesis general.....	11
2.2. Variables y su operacionalización.....	11
2.2.1. Identificación de las variables.....	11
2.2.2. Operacionalización de las variables.....	12
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño.	14
3.1.1. Tipo de investigación.....	14
3.1.2. Diseño de la investigación.....	14
3.2. Diseño muestral.....	14
3.2.1. Población.....	14
3.2.2. Determinación de la muestra.....	15
3.2.3. Criterios de selección	15
3.3. Procedimientos de recolección de datos.....	15
3.4. Procesamiento y análisis de los datos.	16
3.5. Aspectos éticos.....	16
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	17
4.1. Perfil de los entrevistados.....	17

4.2. Percepción del uso de plantas en jardines públicos de la ciudad de Tamshiyacu.	20
4.3. Inventario de especies.	27
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....	30
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	33
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	34
CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN	35
ANEXOS	42
Anexo 1. Informe de opinión de expertos del instrumento de investigación	43
Anexo 2. Panel fotográfico.....	46

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Número de familias en la zona de estudio.	14
Tabla 2. Percepción sobre el tipo de especies de plantas ornamentales en jardines públicos.	20
Tabla 3. Cree que existe la cantidad de árboles, pasto, plantas ornamentales, en las áreas verdes.	20
Tabla 4. Razones de valoración de las plantas ornamentales en jardines públicos de la ciudad.	21
Tabla 5. Presencia de la naturaleza en zona urbana.	22
Tabla 6. Partes de la planta que resaltan por su colorido y belleza.	22
Tabla 7. Las plantas ornamentales de la ciudad creen que aportan al cuidado del ambiente.	23
Tabla 8. Existencia de insectos, mariposas, colibrís en jardines de la ciudad.	23
Tabla 9. Conoce el valor de la presencia en épocas de floración de las especies vegetales.	23
Tabla 10. Cambios en los jardines urbanos en Tamshiyacu.	24
Tabla 11. Qué tipo de plantación desearía ver en la ciudad.	24
Tabla 12. Que especies de flora silvestre deben sembrarse en los jardines públicos de la ciudad.	25
Tabla 13. A quien se debe inculcar el valor de la biodiversidad y su aplicación en los jardines de la ciudad?	26
Tabla 14. Sugerencias para mejorar los jardines públicos de la ciudad.	26
Tabla 15. Especies silvestres y cultivadas encontradas en los jardines de la ciudad.	27
Tabla 16. Especies de cobertura en jardines públicos de la ciudad.	28
Tabla 17. Especies frutales encontradas en los jardines públicos.	28
Tabla 18. Especies medicinales encontradas en jardines de viviendas.	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1. Edad de los encuestados.	17
Gráfico 2. Sexo de los encuestados.....	17
Gráfico 3. Grado de instrucción.	18
Gráfico 4. Tiempo de residencia.	18
Gráfico 5. Actividad principal.....	19
Gráfico 6. Preferencia de los usuarios de las plantas en su jardín.	19
Gráfico 7. Satisfacción por los jardines públicos urbanos.	21

RESUMEN

El tema en estudio se denominó "Percepción ambiental del uso de plantas silvestres y especies utilizadas tradicionalmente en jardines públicos de la ciudad de Tamshiyacu 2020. Se uso el diseño de investigación no experimental, cuantitativa, transversal. Con una muestra probabilística simple, se seleccionó 60 personas que radican en la ciudad del estudio. Los resultados obtenidos se interpretaron a través de la estadística descriptiva. Las variables evaluadas fueron: características sociales de los encuestados, percepción ambiental e inventario de especies.

Se entrevistaron personas mayores de 41 años (36.7%), quienes radican en esta ciudad por más de 26 años y mayormente de sexo masculino (53.3%), con grado de instrucción secundaria, dedicad en su mayoría a la agricultura (58.3%). Sobre el uso de plantas ornamentales en la ciudad, manifiestan que no existe diversidad de la misma (73.33%) e inclusive de especies silvestres. Volumen de especies se tiene en cantidad suficiente para los jardines públicos. Refieren que las plantas reflejan belleza en la ciudad (33.33%), atrae el turismo (27.78%), mejoran la salud mental (22.22%): Se encuentran muy satisfechos por contar con áreas verdes cercanas a la vivienda (80%), referido a naturaleza urbana. Las flores resaltan por su colorido y belleza (83%) y rescatan que estas aportan al cuidado del ambiente, pues trae consigo la presencia de fauna silvestres (insectos y aves) polinizadoras de plantas. Considera así mismo que los jardines públicos van disminuyendo en el tiempo (67.76%), debido en al desinterés de las personas por mantenerlos. Como especies de plantas en estos jardines deben tener presente a los árboles frutales o forestales nativos, así como a especies de flora ornamental silvestre.

Palabras claves: Percepción, plantas ornamentales, efecto ambiental, conservación de especies.

ABSTRACT

The subject under study was called "Environmental perception of the use of wild plants and species traditionally used in public gardens in the city of Tamshiyacu 2020. The non-experimental, quantitative, cross-sectional research design was used. With a simple probabilistic sample, 60 people who live in the study city were selected. The results obtained were interpreted through descriptive statistics. The variables evaluated were: social characteristics of the respondents, environmental perception and inventory of species.

People over 41 years old (36.7%) were interviewed, who reside in this city for more than 26 years and are mostly male (53.3%), with a secondary education degree, dedicated mostly to agriculture (58.3%). Regarding the use of ornamental plants in the city, they state that there is no diversity of it (73.33%) and even of wild species. Volume of species is had in sufficient quantity for public gardens. They refer that plants reflect beauty in the city (33.33%), attract tourism (27.78%), improve mental health (22.22%): They are very satisfied with having green areas near the home (80%), referred to urban nature. The flowers stand out for their color and beauty (83%) and highlight that they contribute to caring for the environment, since they bring with them the presence of wild fauna (insects and birds) that pollinate plants. It also considers that public gardens are decreasing over time (67.76%), due to people's lack of interest in maintaining them. As species of plants in these gardens, they must bear in mind the native fruit or forest trees, as well as species of wild ornamental flora.

Keywords: Perception, ornamental plants, environmental effect, conservation of species.

INTRODUCCIÓN

Las plantas y espacios ornamentales son elementos de trascendental importancia en el desarrollo del proceso educativo, la humanidad y la vida del planeta, al tratar este tema observaremos que en todos los países encontramos una gran variedad de parques y jardines públicos y privados desde las ciudades más grandes hasta los caseríos más pequeños, con una infinidad de plantas con sus diversas características estética.

Desde siempre la intervención de la humanidad en la modificación de su entorno guiado por el crecimiento demográfico, económico, introducción de actividades industriales, así como la innovación técnica no controlada contribuyen al deterioro medioambiental progresivo, evidenciado graves problemas de tipo ambiental. Esto aunado a la escasa formación en valores ecológicos y a la falta de una conciencia ambiental en las personas, vislumbra hacia el futuro, un espacio poco favorable para la conservación de los seres vivos, de los diversos ecosistemas y de nuestra especie.

En ciudades del interior de la región Loreto, como Tamshiyacu, capital del Distrito de Fernando Lores, ha incorporado plantas silvestres ornamentales y otras exóticas o cultivadas en el diseño del paisaje o áreas verdes de su jurisdicción. A pesar de ser poco estudiada la percepción del paisaje en las zonas de la región Loreto, recientemente ha surgido el interés por identificar las relaciones de una nueva propuesta de paisaje (usando plantas silvestres y exóticas) y su grado de aceptación por el público como usuario de las áreas verdes urbanas. Se ha pretendido introducir especies silvestres y nativas con alto potencial ornamental, asociadas a plantas ornamentales conocidas. Con esto se promovería su eventual establecimiento en jardines públicos y, por lo tanto, promover una mayor sustentabilidad en el diseño, establecimiento y manejo de paisaje urbano; por ello nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la percepción ambiental local sobre uso, manejo

y diversidad de las plantas ornamentales, en jardines públicos en la zona centro de la ciudad de Tamshiyacu?

Los habitantes de las urbes y especialmente en nuestra región amazónica, muchas veces no valoran los beneficios ecológicos de las áreas verdes, convertidos éstos en servicios ambientales, como purificación del aire, reservorio de aves e insectos, por la costumbre de tener mucho verdor o ecosistemas vegetales naturales en sus entornos. Las personas muchas veces consideran estas áreas verdes como un reservorio o hábitat de animales no deseables, como insectos como moscas, cucarachas entre otros.

Por tanto, el trabajo consideró el objetivo de, conocer la percepción ambiental local respecto a la importancia de los jardines públicos, uso y manejo de plantas ornamentales en la parte central de la ciudad de Tamshiyacu, así como evaluar el conocimiento de la población local sobre la importancia ambiental de los jardines públicos y conocer el uso, manejo y diversidad de plantas ornamentales de los jardines públicos.

Es por ello que los estudios de percepción pueden ayudar a esclarecer las necesidades y saber el nivel de conciencia que el sujeto tiene de su entorno y que tanto lo valora.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes.

Sobre los beneficios ambientales de las áreas verdes son innegables, tanto para la salud de los seres humanos, como para la estabilidad de los ecosistemas y el clima. Sin embargo, en las ciudades las áreas verdes tienen también beneficios sociales, incluso hasta más importantes. Puede ser uno de los puntos clave en políticas públicas que se planteen frente al modelo poco sustentable de ciudad, caracterizado por una gran sub urbanización, ciudades extensas y alto uso del automóvil. Actualmente las tendencias de planeación urbana se dirigen hacia ciudades compactas, con usos de suelo mixtos y una gran calidad de espacios públicos en su interior. El papel social de las áreas verdes ha crecido mucho en las últimas décadas, y es por eso que se ha vuelto importante en la percepción pública. Refleja una “ciudad como hábitat ideal de una sociedad basada en la comunidad”. **Rojas (1)**.

En el trabajo Análisis de la influencia de las plantas ornamentales como estrategia para mejorar el entorno ecológico de la escuela “Santa Catalina” de la parroquia San Lucas en Ecuador, buscó contribuir a mejorar el entorno ecológico de la escuela antes mencionada, buscar estrategias para formar en los estudiantes una conciencia firme sobre la importancia y el valor del cuidado de estas plantas con el único objetivo de coadyuvar a la educación en formar un individuo proactivo y capacitado para la vida en el marco de la armonía y equilibrio con el entorno natural y social. Concluye que una mitad de docentes encuestados tiene una gran noción sobre las plantas ornamentales, mientras que la mayoría de estudiantes y padres de familia conocen poco sobre lo que son las plantas ornamentales, además se llega a determinar que el mayor número de docentes tienen un buen conocimiento sobre la importancia que tienen las plantas ornamentales, en cambio un gran porcentaje de estudiantes tienen poco

conocimiento sobre el tema, de igual forma la mayoría de padres de familia conocen poco sobre la importancia de cultivar plantas ornamentales. **Guamán (2).**

En cambio, en el trabajo de titulación “El cuidado de los huertos escolares y desarrollo de la conciencia ambiental de los niños de primer año de educación básica de la escuela “Elías Toro Funes”, de la Parroquia Quisapincha, cantón Ambato, provincia Tungurahua.” Se encuentra como conclusiones que luego de haber aplicar y procesar los instrumentos de recolección de datos, obtuvo con el análisis al cuidar el huerto escolar se desarrolla la conciencia ambiental de los niños(as) debido al contacto que se tiene con la naturaleza por esta razón debemos darle más importancia. **Ashqui (3).**

En el estudio, Impacto de las áreas verdes en el proceso de enseñanza aprendizaje, en Bolivia, se utilizó un enfoque cuali-cuantitativo, se aplicó el método de investigación acción participativa, análisis documental y el comparativo. Entre las técnicas se utilizó la encuesta, la población a estudiar fue de 800 estudiantes, se realizó un muestreo probabilístico aleatorio con 174 estudiantes encuestados el 2014 y 176 el 2017, el grupo etareo fue de 12 a 17 años, el proyecto consistió en la implementación de plantas ornamentales en el patio de un colegio de la ciudad de Sucre el año 2014. Dentro de los resultados se observa que un 79% considera importante la presencia de las plantas y un 35,55% piensa que la ausencia de vegetación afecta negativamente su rendimiento académico, con similar porcentaje un 45,5% considera que mejoró su creatividad y se sintieron más alegres, y un 37,5% se siente más concentrado. Por su parte los docentes indican que los estudiantes se sienten más alegres y motivados en clases, pero no atribuyen el mejor desempeño de algunos estudiantes sólo a la presencia de las plantas. Se concluye que un ambiente con presencia de vegetación ornamental genera una sensación de bienestar,

aspecto que sugiere al estudiante a tomar una mejor actitud cuando se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje

La presente investigación realizada en Ecuador, buscó analizar la importancia que tienen las plantas ornamentales en la creación de ambientes de aprendizaje para los niños de 4 a 5 años que asisten al Centro Educativo Bilingüe "Horizontes" de la ciudad de Ambato; en el estudio se aplicaron distintos niveles investigativos; explicativo (detalla hechos en el contexto real); descriptivo (puntualiza el nivel de desarrollo del aprendizaje sobre el entorno natural). Se usó la técnica de la encuesta, aplicada a 12 docentes, ficha de observación a 45 niños con edades de 4 a 5 años, y la lista de verificación al Centro Educativo Bilingüe "Horizontes". Concluyen que para el estudio del cuidado de las plantas ornamentales es necesario crear ambientes de aprendizaje que fomenten el respeto y responsabilidad del cuidado al medio ambiente, desarrollando la conciencia ambiental en los niños y niñas de 4 a 5 años de edad del Centro Educativo Bilingüe Horizontes de la ciudad de Ambato.

Sobre la implementación de jardines u áreas verdes en ciudades, existen escasos estudios en donde se examine el papel de los jardines domésticos en ámbitos rurales, suburbanos y urbanos, al respecto **Salas (4)** en México, afirma que se desconoce el manejo, uso y valor social en términos de los beneficios derivados. Las investigaciones realizadas en este sentido se enfocan a los huertos y jardines de las regiones rurales y sobre la diversidad que en ellos existen, extraídos en trabajos etnobotánicos. **Rebolledo et al (5)**, **Goddard et al (6)**. Del mismo modo los jardines se construyen para el deleite de la gente. En ellos se configuran consciente o inconscientemente un sistema de significados, que deben ser entendidos por el visitante. Además, hay muchos tipos de jardines; por ejemplo, jardines de plantas medicinales que sirven como reservorio de especies con propiedades curativas. **Eyssartier et al (7)**, jardines

con plantas de ornato y jardines mixtos (medicinales y ornamentales) (Quesada, 2008); donde el objetivo principal de un jardín en cualquier sitio es de esparcimiento, relajación, armonía con la vivienda y de contacto con la naturaleza. **Domínguez y Domínguez (8)**.

Otra problemática en las zonas urbanas es la relación superficie de áreas verdes por habitante. Según **Rodríguez (9)**, debe de haber como mínimo nueve metros cuadrados per cápita. Sin embargo, sólo se reporta que existen 3.5 m² por habitante en México, cifra muy por debajo de lo estipulado por la OMS. **Rente et al (10)**; **Rodríguez y Alarcón (11)**, Chávez y Toledo (12). Por otra parte, la reducción del área para casas habitación es más pequeña lo cual hace desechar la idea de tener un área verde; aunque existen casos en donde existe área verde, pero no se le da los manejos y cuidados adecuados y termina siendo un depósito de basura. **Domínguez y Domínguez (8)**, **Alanís (13)**, **Alcalá et al (14)**.

Evaluando la percepción de jardines con especies silvestres y cultivadas en México, los resultados mostraron que las características más aceptadas de las plantaciones, fueron la asociación de plantas silvestres y cultivadas con variaciones de color y atrayentes de insectos. La gente mostró una respuesta favorable hacia la incorporación de herbáceas silvestres en el diseño de las áreas verdes; aunque se requiere la implementación de asesoría y conocimiento de aquellas especies con el potencial, para su uso en paisajismo y además de diseñadores o arquitectos que permita un arreglo espacial atractivo de las especies. Esta investigación proporciona elementos que soportan el diseño y planificación de plantaciones herbáceas estética y ecológicamente deseables. **Ramírez-Hernández, et al (15)**.

Analizando espacios naturales en zonas urbanas de 4 ciudades de Chile reporta que, la existencia de espacios verdes urbanos es ampliamente percibida por la población como algo muy importante, alcanzándose porcentajes muy elevados

en 4 zonas de estudio. Más del 90% de encuestados en cada zona dice que la naturaleza es importante para ellos o declaran estar muy unidos a ella. Esto nos podría inducir a pensar que en la actitud hacia la naturaleza no influyen la cultura ni las condiciones socioeconómicas de los encuestados contradiciendo así algunas de las afirmaciones que se hacen sobre la importancia de los valores en la percepción del medio ambiente. Prieto 2010.

1.2. Bases teóricas.

Los estudios sobre áreas verdes que involucra a jardines privados y públicos, señalan que estos son restauradores mentales, que promueven la creatividad, son tranquilizantes naturales y pueden contribuir en una mejor calidad de vida y mejoramiento del ambiente.

Las plantas en general son un elemento vital en la vida humana, así como el sostenimiento del equilibrio del planeta. **Una planta ornamental** es aquella que el hombre cultiva con la finalidad principal de mostrar su belleza ya que aportan como un elemento estético al paisaje, son plantas que desde la antigüedad se las han utilizado para ser decoraciones o adornos, son ubicadas generalmente afuera de las casas, en oficinas, en las escuelas y colegios, etc. de igual forman son destinadas a la comercialización adquiriendo mucha demanda en el mercado. Existen numerosas variedades de plantas que tienen un doble uso, alimentario y ornamental. Algunas también son medicinales. **Pereira Figueroa (16).**

Sobre el **Cuidado de las plantas ornamentales**, desde el punto de vista educativo es relevante que las personas adquieran una visión real de las plantas, sus características, funciones, importancia en el planeta Tierra y en la vida del hombre y reconociendo el papel que desempeñan cambien sus actitudes y

comportamientos para hacer posible un futuro sostenible. Hoy se les reconoce un papel fundamental para frenar algunos de los grandes problemas que tiene planteados la humanidad: la pérdida de biodiversidad, el cambio climático o la desertificación, entre otros y su importancia es decisiva en el logro del desarrollo sostenible. Aunque en muchos casos los hombres son incapaces de concebir la importancia de las plantas para el ambiente y para la vida humana. **Mader, S., p.37 (17).**

“Actualmente las plantas ornamentales son ampliamente utilizadas en la arquitectura de interiores y en el paisajismo de espacios exteriores. Se utilizan en jardinería ornamental, donde además de engalanar el hogar, tienen un gran impacto ambiental. Diversos estudios concluyen que la introducción de plantas ornamentales en interiores tiene el beneficio de mejorar la calidad del aire” **Pereira Figueroa (16).**

Los jardines domésticos.

Los jardines domésticos constituyen un componente importante de la ciudad, proporcionando no solo un espacio verde sino una compleja e interesante mezcla de hábitats, con una gran diversidad de plantas y animales con características ecológicas únicas. **Loram et al (18).** Las áreas residenciales constituyen una alta proporción de las áreas urbanas, las cuales disponen en muchos casos de jardines privados, que según su manejo hace que el uso sea muy variable. Aunque son espacios pequeños, su gran número contribuye sustancialmente a las zonas verdes de las ciudades. **Gaston et al (19).**

Los huertos y jardines urbanos.

Los huertos y áreas verdes son agro-ecosistemas que trae ciertos beneficios como son, la satisfacción parcialmente las necesidades básicas de alimentación, ayuda a mitigar la contaminación, sirven como reservorio de especies,

proporcionan sombra, suavizan el entorno entre otros. **Domínguez y Domínguez (8), Chávez-García (20).**

Los habitantes de las grandes ciudades, muchas veces no valoran los beneficios ecológicos provistos por las áreas verdes, esto motiva a que los mismos sean eliminados o desplazados. Las especies vegetales destinadas a la ornamentación y embellecimiento aportan múltiples valores ecológicos que no se perciben de manera precisa y directa, pero que llegan a ser tan sustanciales que tienen un papel primordial en el bienestar de la gente y la calidad de vida de la misma. **Rodríguez (9), Alanís (13), Chávez et al (12).**

1.3. Definición de términos básicos.

- “Una **planta ornamental** se denomina a aquella que por su aspecto decorativo se cultiva y se comercializa con la finalidad principal de mostrar su belleza. En pocas palabras, las plantas ornamentales son todas aquellas plantas que el hombre ha tomado de la naturaleza para decorar un lugar, espacio o rincón, ya sea en su casa, un edificio o al aire libre”. **Pereira Figueroa (16).**
- **¿Qué es un jardín urbano doméstico?** Se define como jardín urbano doméstico como el área de jardín adyacente a una vivienda, que a su vez puede llegar a encontrarse dentro de un lugar propio, o alquilado. Gibbons, et al (2011).
- **Los huertos y jardines urbanos.** Los huertos familiares y jardines son agro-ecosistemas que tienen un alto grado de intervención humana, pero sin dejar atrás la producción natural de los cultivos, dado que contienen un alto grado de biodiversidad ya que son similares a los ecosistemas naturales. Por ello trae ciertos beneficios como lo son la satisfacción parcialmente las necesidades básicas de alimentación, ayuda a mitigar la contaminación,

sirven como reservorio de especies, proporcionan sombra, suavizan el entorno entre otros. **Domínguez y Domínguez (8), Chávez-García (20).**

- **Percepción:** es la acción y efecto de percibir. En este sentido, el término percepción hace alusión a las impresiones que puede percibir un individuo de un objeto a través de los sentidos (vista, olfato tacto, auditivo y gusto). Por otro lado, percepción es el conocimiento o la comprensión de una idea. **Oviedo (21).**
- **Plantas silvestres,** como su nombre lo indica, son aquellas que crecen de forma natural o en estado salvaje, sin la intervención directa o intencional del ser humano. **Chávez-García (20).**

CAPÍTULO II. HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1. Formulación de la hipótesis.

2.1.1. Hipótesis general.

Existe diferente percepción ambiental sobre el beneficio de los jardines públicos en pobladores de la ciudad de Tamshiyacu, Región Loreto.

2.2. Variables y su operacionalización.

2.2.1. Identificación de las variables.

- **Variables de interés (X).**

X1: Percepción ambiental.

- **Variable de caracterización**

Y1: Plantas ornamentales.

2.2.2. Operacionalización de las variables.

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores de la categoría	Medio de verificación
Independiente. Producción artesanal de carbón vegetal.	Residuo sólido derivado de la carbonización, destilación, pirolisis y torrefacción de la madera (de troncos y ramas de árboles) y subproductos de la madera, utilizando sistemas continuos o discontinuos (hornos de pozo, ladrillo y metal). Incluye las briquetas de carbón vegetal. (UWET FAO, 2004).	Cualitativa	Tipo de horno que usa.	Nominal	Respuestas abiertas.	Sobre el suelo, otros.	Ficha de encuesta.
			Vehículo de transporte.	Nominal		Canoa, bote a motor, otro.	
			Frecuencia de producción	Nominal	Valores.	Días, meses.	
			Apoyo a otros productores	Nominal	Rpta. abierta	Familiar, habilitados, otros.	
			Tipología de productor.			Autogestionario, asociado, otro.	
		Cuantitativa	Cuantificación de madera para carbón.	Ordinal	Valores	Tamaño de árboles, número, DAP.	
Efecto socioeconómico		Cualitativa	Actividades productivas	Nominal.	Rptas, abiertas.	Agricultura, pesca, otro.	
			Ingreso familiar por actividad	Ordinal	Unidad	S/.	
			Tenencia de tierras.	Nominal	Forma	Privada, posesión, otro. Transformación, pesca, otro.	
			Que le produce más dinero.	Ordinal	Unidad	Año.	
			Organización social.	Ordinal	Dicotómica	Familiar, asalariado	
			Mano de obra.	Ordinal	Unidad	S/.	
			Inversión en mano de obra.	Ordinal	Lugares	S/:	

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categoría	Valores de la categoría	Medio de verificación
Efecto ecológico			Inversión en mano de obra y herramientas.				
		Cualitativa.	Sitios establecidos de extracción.	Nominal	Rptas. Abierta.	Misma comunidad otra. Perenne, caducifolia, otra.	
		Cuantitativa	Tipo de vegetación.	Nominal	Clasificación	Años.	
		Cuantitativa	Frecuencia de ocupación del área.	Ordinal	Valores.	Si. No.	
		Cualitativa	Existencia de manejo forestal del área.	Ordinal	Dicotómica	Cm, m.	
		Cualitativa	Dasometría de especies de corte para carbón.	Ordinal	Medidas	Leñosa, arbustiva, otra.	
		Cualitativa	Indicadores porque no es una buena madera para carbón.	Nominal	Resp. Abierta	Si. No.	
		Cualitativa	Afectación sobre el suelo.	Nominal	Dicotómica	Si. No.	
	Cualitativa	Existencia de Reforestación del área.	Nominal	Dicotómica	Si. No.		
			Manejo de Especies espontaneas.	Nominal.	Dicotómica		

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño.

3.1.1. Tipo de investigación.

Descriptiva. Por su naturaleza se trata de una investigación descriptiva porque describe el fenómeno de conocimiento o pensamiento de una población y de acuerdo a los objetivos, esta investigación trata de problemas detectados a nivel general en la ciudad del estudio.

3.1.2. Diseño de la investigación.

El diseño de la presente investigación es no experimental, cuantitativo-cualitativo y transversal, porque el estudio se encuentra orientado a mostrar los sucesos tal como manifiestan los pobladores del estudio.

3.2. Diseño muestral.

3.2.1. Población.

La población está dada por las personas cuyas viviendas se encuentran situadas en el centro de la ciudad, lugares donde se concentran las áreas verdes y los jardines de la ciudad de Tamshiyacu.

Tabla 1. Número de familias en la zona de estudio.

Avenidas	Viviendas
Alayza Paz Soldán	160
Gonzales Prada.	180
Total	380

Fuente: Oficina de programación e inversiones Municipalidad Distrital de Tamshiyacu.

3.2.2. Determinación de la muestra.

El trabajo se desarrolló con la metodología del muestreo simple aleatorio, para estimar una proporción, se utilizará este tipo de muestreo pues la población se caracteriza por ser homogénea, como unidad de muestreo se tomará cada vivienda.

La muestra para realizar las encuestas sobre la percepción local del uso de plantas ornamentales en la ciudad de Tamshiyacu, se determinó en base al muestreo no probabilístico de conveniencia.

De acuerdo a lo anterior se decidió tomar una muestra de treinta (30) viviendas, por avenidas. Total 60 viviendas evaluadas.

3.2.3. Criterios de selección.

a. Criterios de inclusión.

- Viviendas que se ubican en las avenidas nombradas.
- Personas que cuenten con jardín en sus viviendas.
- Personas que estén dispuestos a colaborar.

b. Criterios de exclusión.

- Personas que no cuenten con jardín objeto de estudio en el presente periodo.
- Personas que presentan limitaciones en la comprensión de las encuestas o que no colaboran en la encuesta.

3.3. Procedimientos de recolección de datos.

Para el presente trabajo se desarrolló una boleta de encuesta, la encuesta, representa el soporte principal de la investigación del diagnóstico estático de la

comunidad, con la cual se recabó información tanto del uso de plantas ornamentales, manejo y conocimiento local sobre los mismos.

Con la boleta validada se continuó con el desarrollo de la encuesta, entrevistando una persona de cada vivienda, quedando registrada la información en cada boleta.

3.4. Procesamiento y análisis de los datos.

Los datos obtenidos se sometieron a tabulación, donde se presentan en cuadros y gráficos, que resumen del modo más útil los resultados del trabajo. Se usó el software Excel.

3.5. Aspectos éticos.

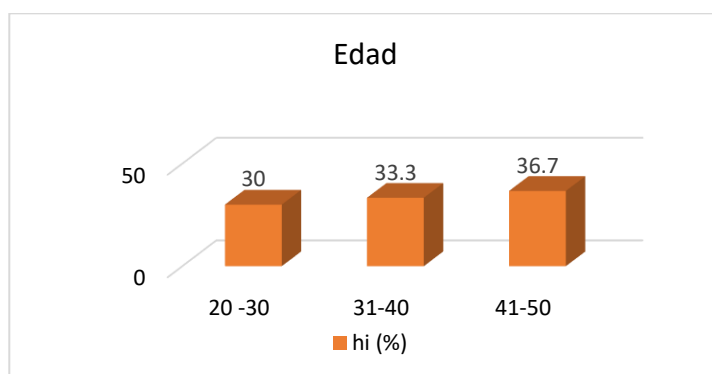
En la presente investigación se considera la transparencia y veracidad de los resultados, la preservación de la identidad de las personas que participarán en el estudio, respeto al medio ambiente, a la propiedad intelectual, a la responsabilidad social y honestidad.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Los resultados de las 60 encuestas aplicadas a personas moradores de la ciudad de Tamshiyacu, sobre la percepción del uso de plantas ornamentales en jardines públicos, se presentan a continuación:

4.1. Perfil de los entrevistados.

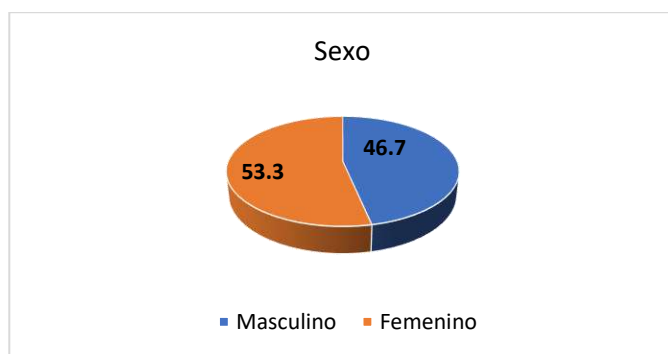
Gráfico 1. Edad de los encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

En el perfil del entrevistado, en cuanto a la edad de los mismos (Gráfico 1), se encontró con un rango de edad mayor de 41 a más años en promedio (36.7%), de 31 a 40 años (33.3%) y entre 20 y 30 años (30%).

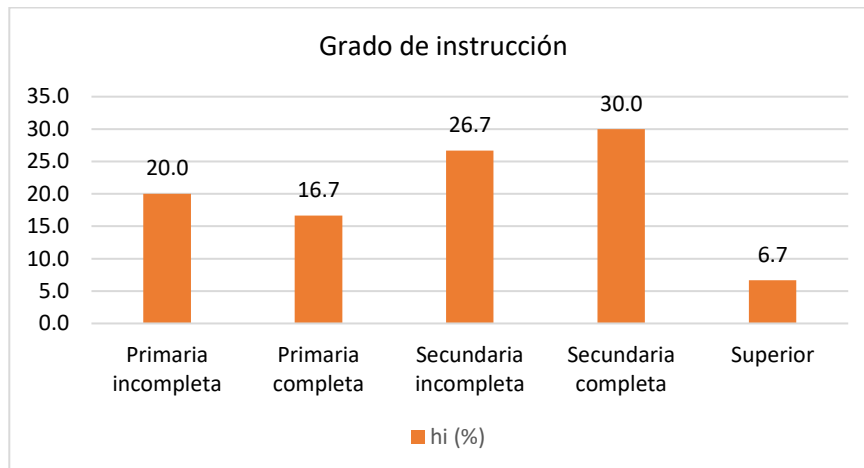
Gráfico 2. Sexo de los encuestados.



Fuente: Elaboración propia.

Sobre el sexo de las personas encuestadas en el estudio, el 53.3% fueron del sexo masculino y el 46.7% son del sexo femenino.

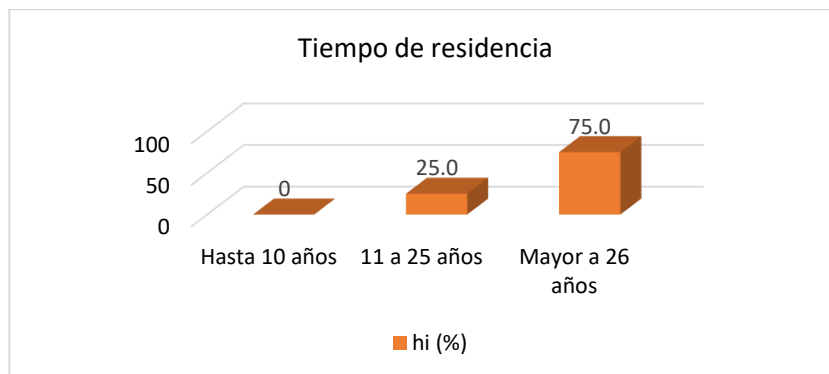
Gráfico 3. Grado de instrucción.



Fuente: Elaboración propia.

El grado de instrucción que representa el nivel de estudios alcanzado, nos muestra que los encuestados del estudio el 30.0% refiere tener educación secundaria completa, 26.7% nos dice poseer secundaria incompleta, 20% primaria incompleta, 16.7% primaria completa y 6.7% educación superior, referido al título obtenido en la universidad o en centros de educación superior Tecnológicos

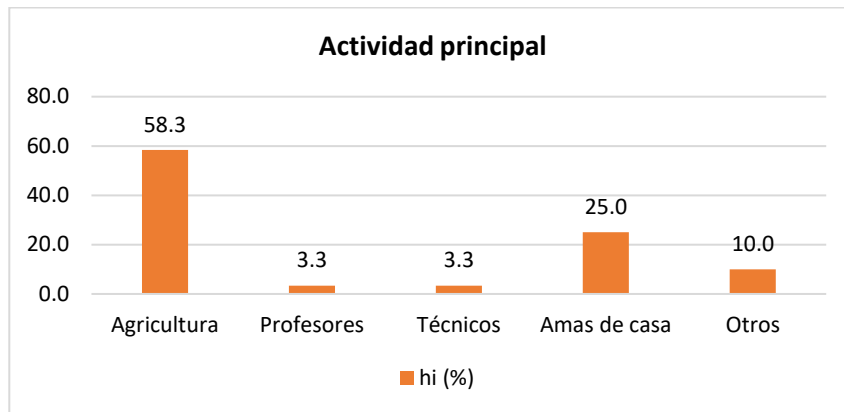
Gráfico 4. Tiempo de residencia.



Fuente: Elaboración propia.

Sobre el tiempo de residencia en la ciudad de Tamshiyacu las personas del estudio refieren estar morando en ella mayoritariamente más de 26 años (75%) y hasta 25 años en promedio 25.0%.

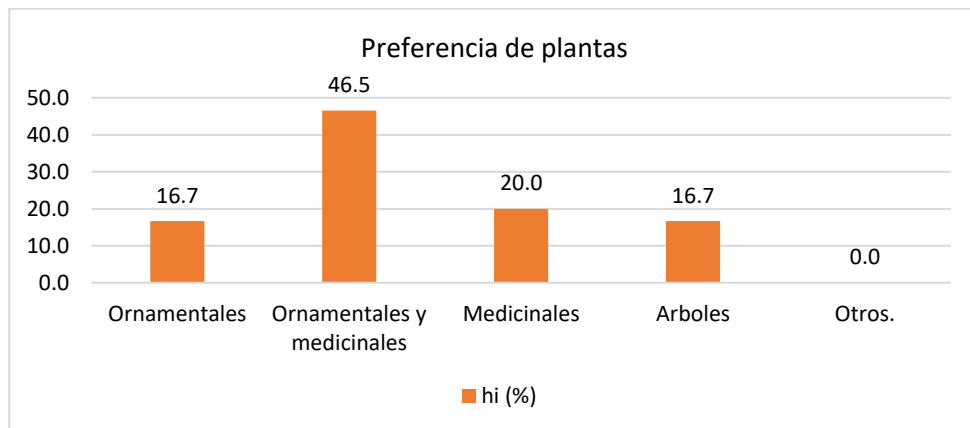
Gráfico 5. Actividad principal.



Fuente: Elaboración propia.

La actividad principal que desempeñan las personas del estudio es diversa, donde destaca los agricultores (58.3%) quienes mantienen parcelas agrícolas en la carretera Yavarí-Miri, seguidos del grupo de amas de casa (25%), entre profesores y técnicos profesionales (3.3%) y otros 10%, como son jornaleros, choferes de motokars, comerciantes.

Gráfico 6. Preferencia de los usuarios de las plantas en su jardín.



Fuente: Elaboración propia.

Sobre la preferencia de los usuarios por el uso de las plantas en su jardín, estos refieren que se encuentren especies ornamentales y medicinales (46.5%), 20% solo especies medicinales, 16,7% árboles por la sombra que proporcionan los mismos. Muchas veces en zonas urbanas no hay criterios definidos para la planeación de jardines o espacios verdes.

4.2. Percepción del uso de plantas en jardines públicos de la ciudad de Tamshiyacu.

Tabla 2. Percepción sobre el tipo de especies de plantas ornamentales en jardines públicos.

Percepción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No hay variedad de spp.	44	73.33	73.33	73.33
Faltan especies silvestres	14	23.33	23.33	96.66
NS/NO	02	03.34	03.34	100,0
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Los encuestados afirman que en los jardines públicos de la ciudad de Tamshiyacu, no existe variedad de plantas ornamentales (73.33%), limitándose estos a especies como *Hibiscus rosa – sinensis* “cucarda” y *Roystonea borinquena*, palmera hawaiana como las más comunes, 23.33% considera que debería contar con mayor número de especies silvestres ornamentales dentro de los jardines públicos y privados.

Tabla 3. Cree que existe la cantidad de árboles, pasto, plantas ornamentales, en las áreas verdes.

Existencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Suficiente	40	66.67	66.67	66.67
Insuficiente	20	33.33	33.33	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Sobre si es suficiente el número de plantas en los jardines públicos de la ciudad, las personas refieren que existe buen número de especies sembradas en estos (66.67%), para dar colorido a estos jardines; el 33.33% considera que este número es insuficiente. Esta referido al número de especies en volumen mas no en diversidad.

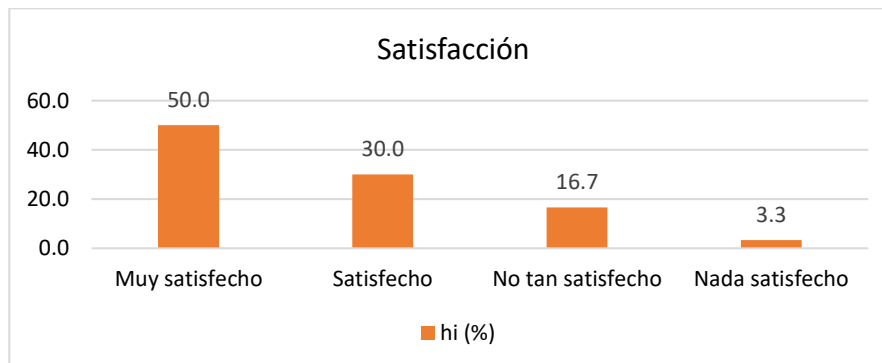
Tabla 4. Razones de valoración de las plantas ornamentales en jardines públicos de la ciudad.

Percepción	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Decorativa de la ciudad	60	33.33	33.33	33.33
Ambiente y ecología	30	16.67	16.67	50.00
Salud	40	22.22	22.22	72.22
Turismo	50	27.78	27.78	100.00
Total	180	100.0		

Fuente: Elaboración propia. Respuestas por ítems.

Las razones de valoración de estos jardines públicos, hacia las plantas ornamentales, las personas encuestadas nos dicen: el 33.33% que es decorativa o atrayente para la ciudad; 22.22% refiere que las plantas se mantienen en ella por salud (relajación y paz mental) o uso de algunas plantas con propiedades curativas; 27.78 manifiesta que es para promover el turismo y por ambiente y ecología 16.67%.

Gráfico 7. Satisfacción por los jardines públicos urbanos.



Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la satisfacción que experimentan las personas por sus jardines públicos, es decir la presencia de zonas verdes en el entorno de las viviendas ocasiona tener un grado de satisfacción alto o muy satisfecho (50.0%), satisfechos (30.0%), siendo esa presencia de especies vegetales uno de los factores que hay que tener en cuenta en el atractivo que ejercen dichas zonas; así mismo existe un grupo de personas (16.7%) no estar tan satisfecho con estos jardines y 3.3.% nada satisfecho.

Tabla 5. Presencia de la naturaleza en zona urbana.

Presencia de la naturaleza	Frecuencia	%	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Jardines públicos	20	33.33	33.33	33.33
Jardines domésticos	18	30.00	30.00	63.33
Árboles	15	25.00	25.00	88.33
Naturaleza silvestre	07	11.67	11.67	100.00
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el sentimiento de tener la presencia de la naturaleza en la ciudad, los encuestados refieren que estos se pueden notar en los jardines públicos (33.33%), en los jardines del hogar (30.0%), en los árboles sembrados o crecidos espontáneamente en la ciudad (25%) y en la misma naturaleza silvestre en el entorno de la ciudad (11,67%); las personas consideran por equipamiento natural a todas sus manifestaciones (jardines en el hogar, árboles en las calles, áreas de vegetación silvestre en el entorno del barrio), por lo que las personas están siempre en contacto con la naturaleza urbana.

Tabla 6. Partes de la planta que resaltan por su colorido y belleza.

Especies	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Flores	50	83.0	83.0	83.0
Follaje	08	13.0	13.0	96,0
Otros	02	04.0	04.0	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Las personas del estudio consideran que las especies que resaltan por su colorido y belleza son las que producen flores (83.0%), como “cucardas”, “bouquet de novia”, “lluvias”, etc. El 13.0% refiere que los “crotons”, resaltan por el color de su follaje y las palmeras por su arquitectura de planta (4.0%).

Tabla 7. Las plantas ornamentales de la ciudad creen que aportan al cuidado del ambiente.

Aportación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	55	91.67	91.67	91.67
No	05	08.33	08.33	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Elaboración propia.

Sobre la presencia de plantas ornamentales dentro de los jardines públicos o de los hogares y su aportación al ambiente y entorno de las personas, se tiene que el 91.67% afirman que estas aportan colorido (belleza), frescura, purifica el aire y secuestro de Carbono. Las especies de flores sembradas en estas áreas verdes son especies arbustivas perennes. El cuidado por parte del municipio a estas áreas contribuye grandemente a su mantenimiento a través del tiempo.

Tabla 8. Existencia de insectos, mariposas, colibrís en jardines de la ciudad.

Presencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	60	100,0	100.0	100.0
No	00	00.0	00.0	
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Las personas del estudio con frecuencia observan la presencia de diversos insectos y aves que abundan en los jardines de la ciudad de Tamshiyacu.

Tabla 9. Conoce el valor de la presencia en épocas de floración de las especies vegetales.

Presencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	55	91.67	91.67	100.0
No	05	08.33	08.63	
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

La presencia de flores en los jardines de la ciudad de Tamshiyacu provoca la proliferación de insectos y aves que se encargan de la polinización biótica de las especies vegetales. El 91.67% de los encuestados refieren que si conocen el valor que tienen esos animales en los jardines públicos. Las fragancias de las flores son necesarias para atraer a los insectos y garantizar el intercambio de polen con otras flores.

Tabla 10. Cambios en los jardines urbanos en Tamshiyacu.

Cambios.	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Aumentan en el tiempo	06	10.00	10.0	10.00
Disminuye en el tiempo	40	67.66	67.66	77.66
Falta de interés de las personas.	10	16.67	16.67	94.33
Solo se ven construcción	04	06.67	06.67	100.0
Total	60	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

El 67.66% de las personas del estudio refieren que los jardines de la ciudad de Tamshiyacu se están perdiendo con el paso del tiempo; el 16.67% dicen que existe un desinterés de las personas hacia el cuidado de sus jardines públicos; 10% considera que estos jardines han aumentado, 6.67% manifiesta que solo se ven construcciones que se dan en la misma, producto del crecimiento y urbanización de la ciudad.

Tabla 11. Qué tipo de plantación desearía ver en la ciudad.

Especie a plantar	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Frutales	08	13.0	13.0	13.0
Forestales	12	20.0	20.0	33.0
Árboles en general	40	67.0	67.0	100.0
Total	60	100.0		

Fuente: Elaboración propia.

Sobre el tipo de plantación que desearían ver en la ciudad los encuestados manifestaron que sería árboles en general (frutales o forestales) 67.0% por su aporte como sombra en las avenidas y otros efectos ambientales, así como especies forestales (20%) para conocer los recursos de flora forestal comercial y conservación de los mismos.

Tabla 12. Que especies de flora silvestre deben sembrarse en los jardines públicos de la ciudad.

Especies de flora	Nombre científico
Achiote	<i>Bixa orellana</i>
Malva	<i>Malachra alceifolia</i>
Rosa Castilla	<i>Rosa centifolia</i>
Rosa sisa	<i>Tagetes erecta L.</i>
Bijao	<i>Calathea lutea</i>
Achira	<i>Canna indica</i>
Corazón de Jesús	<i>Solenostemon sp</i>
Shapaja	<i>Attalea phalerata</i>
Irapay	<i>Lepidocarium tesmanii</i>
Oreja de elefante	<i>Alocasia macrorrhiza</i>
Situlli	<i>Heliconia rostrata (Situlli)</i>

Fuente: Elaboración propia.

Las personas encuestadas conocedoras de su flora tradicional, refieren que deben sembrarse silvestre que destacan por su colorido de hojas (corazón de Jesús), achiras, rosa sisa, rosa Castilla, Malva (flores), palmera silvestre como el Irabay, Shapaja, entre otros.

Tabla 13. A quien se debe inculcar el valor de la biodiversidad y su aplicación en los jardines de la ciudad?

A quien	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Niños	50	83.33	83.33	83.33
Jóvenes	06	10.00	10.00	93.33
Adultos	01	01.67	01.67	95.00
Todos	03	05.00	05.00	100.00
Total	60	100.0		

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los valores de los recursos de la biodiversidad, especialmente de flora en los jardines públicos, la opinión de las personas es que la misma se debe instruir a los niños (83.33%), jóvenes (10%) e inclusive corresponder a todas las personas son distinción de edades (1.67%).

Tabla 14. Sugerencias para mejorar los jardines públicos de la ciudad.

Sugerencias
- Mejoramiento del mantenimiento.
- Aprovechar plantas silvestres ornamentales.
- Siembra de frutales nativos en los jardines.
- Promoción de la zona para fomentar el turismo.
- Sensibilizar a los pobladores sobre el cuidado y mantenimiento de los jardines.

Fuente: Elaboración propia.

En forma global las personas del estudio refieren que deberían mejorar el mantenimiento de los jardines por parte del municipio y en concordancia con los pobladores, como abonamientos, podas, recalces, etc. Así como aprovechar la flora silvestre de los bosques circundantes a la ciudad, como ornamentales, frutales silvestres y especies forestales comerciales que están en proceso de extinción. Y educar a la población sobre el cuidado y protección de la naturaleza urbana.

4.3. Inventario de especies.

Tabla 15. Especies silvestres y cultivadas encontradas en los jardines de la ciudad.

N°	Especies	Nombre vulgar	Nombre científico.
1	Ornamentales	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
2		Campañilla de oro	<i>Allamanda cathartica.</i>
3		Palmera hawaiana	<i>Roystonea borinquena</i>
4		Cucardas	<i>Hibiscus rosa – sinensis</i>
5		Cactus	Familia Cactaceae
6		Corazón de Jesús.	<i>Caladium bicolor</i>
7		Diastema	<i>Diastema spp.</i>
8		Bouquet de novia	<i>Ixora finlaysoniana</i>
9		Lluvias	<i>Cassia fistula</i>
10		Flor de las 11	<i>Portulaca glandiflora</i>
11		Lengua de suegra.	<i>Sansevieria trifasciata</i>
12		Huasaí	<i>Euterpe precatória</i>
13		Crotons	<i>Codiaeum variegatum</i>
14		Poncianas	<i>Delonix regia</i>
15		Locura	<i>Latua publiflora</i>
16		Amaciza.	<i>Erythrina spp.</i>
17		Bijao	<i>Calathea lutea A</i>
18		Achira	<i>Canna indica</i>

Fuente: Elaboración propia.

Las especies sembradas, consideradas ornamentales, son en número de 18, generalmente prevalecen *Hibiscus rosa – sinensis* “Cucardas”, *Codiaeum variegatum* “crotons” y *Roystonea borinquena* “palmera hawaiana”. Se observa que *Euterpe precatória* (huasaí) también es considerada como ornamental y se encuentra diseminada en todas las áreas verdes de la ciudad y otras palmeras como la hawaiana. Son plantas perennes y arbustivas a excepción de *Sansevieria trifasciata* “lengua de suegra” (arbustiva) y *Portulaca glandiflora* “flor de las 11” (rastrera).

Las plantas perennes son de gran importancia en lugares públicos como en los jardines domésticos debido a su gran diversidad de formas, colores, tamaños y a que se pueden combinar con otros tipos de plantas.

Tabla 16. Especies de cobertura en jardines públicos de la ciudad.

N°	Especies	Nombre vulgar	Nombre científico.
1	De cobertura	Helechos	<i>Asplenium nidus</i>
2		Maní forrajero	<i>Arachis pintoi</i>
3		Tourourco	<i>Axonopus compressus</i>

Fuente: Elaboración propia.

Entre las especies de cobertura prevalece el *Axonopus compressus*, “tourourco” especie muy adaptada a diversos suelos de la amazonia, el *Arachis pintoi* “maní forrajero”, especie rastrera que cubre toda el área donde se siembra y los “helechos” quienes desarrollan excelentemente en jardines públicos y familiares.

Tabla 17. Especies frutales encontradas en los jardines públicos.

N°	Especies	Nombre vulgar	Nombre científico
1	Frutales	Guaba	<i>Inga edulis</i>
2		Mango	<i>Mangifera indica</i>
3		Poma rosa	<i>Syzygium jambos</i>
4		Plátano	<i>Musa spp.</i>
5		Guayaba	<i>Psidium guajaba</i>
		Coco	<i>Cocos nucifera</i>

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los frutales encontrados en los jardines públicos, destacan, el mango, guaba, guayaba, coco, plátano y pomarroja, frutales conocidos y muy diseminado su siembra en la zona amazónica. Se consideran que algunas especies fueron sembradas o crecieron espontáneamente.

Tabla 18. Especies medicinales encontradas en jardines de viviendas.

N°	Especies	Nombre vulgar	Nombre científico
1	Medicinales	Mucura macho	<i>Pettiveria alleaceae</i>
2		Sábila	<i>Aloe vera</i>
3		Albahaca	<i>Ocimum basilicum L.</i>
4		Sacha culantro	<i>Eringiun foetidum</i>
5		Toe brasileiro	<i>Brugmansia aurea</i>
6		Ruda	<i>Ruta graveolens</i>
7		Jengibre	<i>Zingiber officinale Rose.</i>
8		Arazá	<i>Eugenia stipitata</i>
9		Patiquina	<i>Dieffenbachia costata</i> "
10		Santa María	<i>Piper peltata</i>
11		Chanca piedra	<i>Phyllanthus urinaria L</i>
12		Ishanga	<i>Laportea aestuans</i>
13		Malva	<i>Malachra alceifolia</i>
14		Piñón negro	<i>Jatropha curcas</i>
15		Hierba Luisa	<i>Cymbopogon citratus</i>
16		Hoja del aire	<i>Kalanchoe pinnata</i>

Fuente: Elaboración propia.

Sobre las especies sembradas en los jardines particulares o familiares que se desarrollan en el frontis de las viviendas, se observa un total de 16 especies, consideradas medicinales o saborizantes de comidas. El termino de "farmacias vivas" recae sobre estos jardines puestos que las personas siembran y mantienen esas especies para el tratamiento de sus dolencias de salud. Se utilizan así mismo algunas plantas ornamentales, como las ya mencionadas con el fin de decorar o mejorar el aspecto exterior de la vivienda.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En cuanto a las características generales de los encuestados, se tienen que los mismos fueron en su mayoría del sexo masculino (53.3%), mayores de 41 años (36.7%), refieren tener algún grado de instrucción que es el de secundaria completa (30%) y radican por más de 26 años en la ciudad (75%), la mayoría se dedican a la actividad agrícola (58,3%).

Sobre el particular **Diaz Pinto (22)**, al realizar el trabajo de percepción del uso de plantas ornamentales en jardines en México, refiere que la mayoría de las personas encuestadas tiene una edad de 56 años, por lo cual este grupo poblacional, serían los que más se debería tener en cuenta para realizar planes de manejo o re-introducción de especies, ya que estas personas permanecen en su hogar, al radicar por mucho tiempo en la zona, hace que estas conozcan su entorno natural, y mas si se dedican a actividades productivas como la agricultura.

Manifiestan que prefieren la siembra de especies ornamentales y medicinales en sus jardines domésticos; este resultado concuerda con lo indicado por **Priego (23)** en cuanto a los diferentes usos que las personas le dan a los jardines entre los que se incluye el gusto por las plantas ornamentales, la utilización de plantas aromáticas y/o condimentarias y el disfrute de las sensaciones que produce el contacto con la naturaleza donde se puede hacer referencia a que algunas personas toman la jardinería como un hobby.

Sobre la percepción de uso de plantas silvestres y cultivadas en jardines públicos de Tamshiyacu, los encuestados opinan que no existe dentro de ello variedad de especies (73.33%) e inclusive falta el uso de especies silvestres (27.33). Así mismo afirman que si existe el volumen de especies en los jardines públicos (66.67%). Domínguez y Domínguez (1998), plantean que la abundancia de especies en áreas

verdes urbanas es menor, debido al espacio dedicado a ellas y el objetivo del jardín, ya que pueden ser muy artificiales.

Valoran estos espacios públicos porque proporcionan colorido y belleza a la ciudad (33.33%), por salud (tranquilidad) 22.22%, turismo (27,78%), mejora la ecología y el ambiente del lugar. **Díaz Pinto (22)**, reporta que de un 27,7% de las personas encuestadas indicaron que los jardines traen beneficios a la salud y la recreación porque el simple hecho de estar en contacto con las plantas genera tranquilidad y una sensación de bienestar, seguido de un 22,2% de los encuestados quienes indicaron que los jardines traen beneficios al medio ambiente al aumentar las áreas verdes dentro de las ciudades enriqueciendo así los ecosistemas y aumentando la diversidad de la flora.

Consideran que se encuentran muy satisfechos y satisfechos (80% acumulado) por contar con áreas verdes cercanas a sus viviendas, situación que les permite concebir que existe presencia de la naturaleza por los jardines públicos y domésticos, en los árboles y por supuesto en la naturaleza silvestre en el entorno de la ciudad. Al respecto **Jesús y Cadena (24)**, señalan que los jardines no son solamente espacios donde se cultivan múltiples plantas sino lugares destinados por algunas personas a la relajación, el descanso y la recreación.

Dentro de los jardines las especies vegetales que producen flores son las apreciadas por su colorido y belleza (83%) y por su follaje (13%); conocen los aportes para con el ambiente la presencia de especies vegetales de los jardines públicos, puesto que los mismos atraen insectos y aves que producen la polinización de las plantas. Los polinizadores son unos componentes clave de la biodiversidad global, que proporcionan un servicio eco sistémico vital para cultivos y flora silvestre. Los insectos son los polinizadores principales de la mayoría de cultivos agrícolas y

plantas silvestres, aunque no son los únicos animales que desempeñan esta importante labor en la naturaleza. **Duran J. (25)**.

Tomando en cuenta los cambios que se producen en la ciudad, las personas conciben que los jardines públicos están disminuyendo con el tiempo (67.76%), y se observa poco interés de las personas por mantenerlos (16.67%). Dicen además que se deberían sembrar más especies arbóreas entre frutales y forestales (67%) y utilizar para estos mismos jardines flora silvestre ornamental, como el Situlli (platanillo), palmeras como el Irapay, Shapaja entre otros. Sostienen que son los niños a quienes se debe inculcar la conservación de la biodiversidad.

Sobre el particular, **Sorensen et al (26)**, refieren que las municipalidades enfrentan grandes retos en proyectos de manejo de áreas verdes en situaciones de rápido crecimiento urbano, donde la capacidad de brindar apoyo técnico, legal e institucional adecuado puede ser deficiente, de manera de evitar el acortamiento de estos espacios. Sobre la siembra de árboles en los jardines públicos señalado por **Tecnología de Producción (27)**, se indica: “las plantas más florecientes en un jardín o una zona verde público son las perennes “. Las plantas perennes son de gran importancia en la jardinería tanto en lugares públicos como en los jardines domésticos debido a su gran diversidad de formas, colores, tamaños y a que se pueden combinar con otros tipos de plantas. Dentro de los resultados obtenidos en el estudio **Acalá et al (14)**, hacen referencia a las zonas urbanas que carecen de interés hacia el medio ambiente y que es necesario satisfacer a la población de mayor información sobre el ambiente, incluyendo la percepción del individuo acerca de su entorno en general y del local, y se debe partir del conocimiento del individuo y de su opinión e incitarlo a la conservación del uso y conocimiento local encontrado en los jardines y huertos de las zonas.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

1. Del trabajo se concluye que la percepción de las personas del estudio sobre plantas ornamentales y su uso en los jardines públicos mayoritariamente concuerdan (73.33%) que no existe variedad de especies, pero consideran que existe volumen de especies distribuidas en estos sitios públicos (66.67%). Y se consideran muy satisfechos y satisfechos (80% acumulado) de contar con áreas verdes cercanas a la ciudad. Las plantas ornamentales, árboles u arbustos que se encuentran en los jardines públicos son importantes para el cuidado del ambiente y trae consigo la presencia de fauna, importante para la polinización de las especies vegetales.
2. Las personas del estudio cuentan con secundaria completa e incompleta (56.7%), radican en la ciudad por más 26 años (75%), siendo la actividad principal en su mayoría agricultores ((58.3%), amas de casa (25%).
3. El 73.33% refiere que no existe diversidad de especies en los jardines públicos, pero si volumen de los mismos; opinan que no existe especies silvestres en los jardines (27.33%)
4. Valoran a las especies por que estas decoran y embellecen la ciudad (33.33%), mejoran el ambiente y la ecología del lugar (16.67%), por salud (22.22%) y turismo (27.78%).
5. Se sienten muy satisfechos y satisfechos de contar con áreas cercanas a la vivienda (80%), con las plantas ornamentales, árboles y en entorno natural cercana.
6. Conocen el aporte de las plantas naturales al ambiente con la presencia de insectos y aves (91.67%) especialmente en épocas de floración de las especies vegetales, como la polinización.

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

1. Considerar la apreciación de las personas del estudio, como planificar el aumento de la diversidad de especies vegetales en toda la ciudad, sean estas nativas silvestres (para aprovechar el conocimiento local sobre las especies) o introducidas.
2. Según los aspectos de percepción de las personas, se debe educar y capacitar a las nuevas generaciones de las zonas urbanas para que muestren gran interés en la conservación y mantenimiento de los jardines públicos.
3. Como manera de revalorar especies nativas ornamentales, forestales, frutales u otras, debe recomendarse al encargado del manejo y planificación de las áreas verdes en Tamshiyacu, el uso de estas especies y motivar su introducción en las mismas.
4. Fomentar la educación informal a las personas de todas las edades sobre la importancia de mantener áreas verdes en la ciudad de Indiana.

CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. **Rojas, J.** Gestión Ambiental Sustentable en la ciudad: Manejo de las áreas verdes. Salud y medicina, <http://es.slideshare.net/Johanna1992>. (2015).
2. **Guamán Puchaicela, Jaime Fernando.** Análisis de la influencia de las plantas ornamentales como estrategia para mejorar el entorno ecológico de la escuela "Santa Catalina" de la parroquia San Lucas. Universidad Tecnológica Equinoccial Facultad De Ciencias Sociales y Comunicación. Ecuador. 2015. 109 p. Disponible en:
http://repositorio.ute.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/15598/63595_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. **Ashqui Toasa, Wilma Rocío.** "El cuidado de los huertos escolares y desarrollo de la conciencia ambiental de los niños de primer año de Educación Básica de la Escuela "Elias Toro Funes" de la Parroquia Quisapincha, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua". Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Ecuador. 2015. 134 p. disponible en:
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13333/1/FCHE-EPS-651.pdf>
4. **Salas, S. A.** De la ciudad al campo: proceso de cambio y apropiación del territorio rural en municipio de México. Revista de Planteamiento Territorial y Urbanismos Iberoamericana. 14:10-27. 2010.
5. **Rebolledo, D. S.; Santos, J. V. J.; Tapia, T. N. A. y Pérez, O. C. P.** Huertos familiares, una experiencia en Chacah Ver. Quintana Roo. Revista Polibótica. 25:135-154. 2008.
6. **Goddard, M. A.; Dougill, A. J. and Benton, T. G.** Scaling up from gardens: biodiversity conservation in urban environments. J. Trends Ecol. Evol. 30(10): 1-9. 2009.
7. **Eyssartier, C.; Ladio, A. H. y Lozada, M.** Uso de las plantas medicinales cultivadas en una comunidad semirural de la estepa patagónica. 2009.

8. **Domínguez, G. P. y Domínguez, G. A.** Jardinería ecológica: necesidades y criterios básicos. Ponencia pública en actas del III congreso de la sociedad española de agricultores ecológica. Editorial SEAE-UV. Valencia. 1:121-128. 1998.
9. **Rodríguez, S. M. C.** Manejo de áreas verdes en concepción: mejor calidad de vida urbana. *Revista Urbano*. 5(6):41-42. 2002.
10. **Rente, N. J., Krishnamurthy, L. y Juhani, K. K.** Áreas verdes urbanas en América Latina: una introducción. Áreas verdes urbanas en Latinoamérica y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. D. F., México, 6:1-13. 1997.
11. **Rodríguez, N. L. y Alarcón, M.** Para llamarse ciudad áreas verdes y espacios de paz en las ciudades presentes. *Revista Austral de Ciencias Sociales*. 7:129-138. 2003.
12. **Chávez, A. J. M. y Toledo, G. S. L.** Estimación de áreas verdes públicas en el municipio de Guadalajara Pinar del Río Cuba. 4^{to} Simposio internacional sobre manejo sostenible de los recursos forestales. 10 p. 2006.
13. **Alanís, F. J. G.** El arbolado urbano en el área metropolitana de Monterrey. UANL. *Revista Ciencia*. 8(1):20-32. 2005
14. **Alcalá, J.; Soto, R.; Lebgue, T. y Sosa, M.** Percepción comunitaria de la flora y fauna urbana en la ciudad de Chihuahua, México. *Revista Latinoamericana de Recursos Naturales*. 3(1):58-64. 2007.
15. **Ramírez Hernández; Pérez Vázquez; García Albarado; Gómez González; Vargas Mendoza** Criterios para la selección de especies herbáceas ornamentales para su uso en paisajismo. [versión On-line ISSN 2007-4034](#) [versión impresa ISSN 1027-152X](#) *Rev. Chapingo Ser. Hortic vol. 18 no.1 Chapingo ene./abr. 2012*
16. **Pereira Figueroa, C.** (10 de enero de 2010). plantayflor.blogspot.com. Recuperado el 01 de 06 de 2015, de Plantas ornamentales: <http://plantayflor.blogspot.com/2010/01/plantas-ornamentales.html>

17. **Mader, S. S.** Biología, 9ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana. 2008.
18. **Loram A, Tratalos J, Warren PH, Gaston K. J.** Urban domestic gardens (X): the extent & structure of the resource in five major cities. *Landsc Ecol* 2007. 22(4):601–615.
19. **Gaston K. J., Warren P. H., Thompson K., Smith R. M.** Urban domestic gardens (IV): the extent of the resource and its associated features. *Biodivers Conserv* 14(14):3327–3349. 2005.
20. **Chávez-García, E.** Mujer y agroecosistemas: el papel del género en el manejo del huerto familiar en una comunidad del plan Chontalpa, Tabasco, México. *Revista Brasileira de Agroecología*. 4(2):4038-4041. 2009.
21. **Oviedo Gilberto Leonardo.** *Revista de Estudios Sociales*. Bogota. N°18. Mayo/agosto 2004. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-885X2004000200010.
22. **Diaz, V.** Percepción de la comunidad acerca de los jardines urbanos y el cambio en el uso del suelo en la parte urbana del Municipio de Cajicá (Colombia). Universidad Militar Nueva Granada Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas. *Tecnología en Horticultura*. Colombia. 2016.
23. **Priego, C.** El paisaje y los espacios públicos urbanos en el desarrollo de las sociedades. Universidad de Córdoba, Chile. 66 p. 2004.
24. **De Jesús, S., Cadena, E.** 2012. Conceptualización de Jardines. Santiago https://issuu.com/nenid/docs/conceptualizacion_de_jardines. Consulta agosto de 2016.
25. **Duran J.** Importancia económica de la Polinización en la Agricultura, Universidad Politécnica de Madrid. Departamento de Producción Vegetal, 2011. Recuperado de www.mieldemalaga.com/asociacion/jornadas/ponencias/texto13-3.pdf
26. **Sorensen, M. Barzetti, V., Keipi, K. y J. Williams.** 1998. Manejo de las áreas verdes urbanas. Documento de buenas prácticas. de Medio Ambiente del

Departamento de Desarrollo Sostenible del Banco Interamericano de Desarrollo.
1998.

Disponible en: <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/1441394.pdf>.

27. **Tecnología de Producción.** Horticultura. Revista de industria, distribución y socioeconomía hortícola: frutas, hortalizas, flores, plantas, árboles ornamentales y viveros, ISSN 1132-2950, N° 196, 2006, 42 págs. 22-28.
28. **Benz, B. F.; Cevallos, J.; Santana, F.; Rosales, J. and Graff, M.** Losing knowledge about plant use in the Sierra at the Manantlan Biosphere Reserve, México. *J. Econ. Bot.* 54:183-191. 2000.
29. **Cameron, R.; Blanussa, T.; Taylor, J.; Salisbury, A.; Halstead, A.; Henricot, B.; Thompson, K.** The domestic garden – Its contribution to urban green infrastructure. In *Urban Forestry & Urban Greening*. Plant Sciences Department, Royal Horticultural Society. Garden Wisley, UK. Elsevier GmbH. 130 p. 2012.
30. **Elgueta, M., J. R.** 1999. Las áreas verdes como estrategia de desarrollo en asentamientos humanos: Estudio de Caso Municipio de la Paz, Estado de México. Tesis de Maestría. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Estado de México. 168 p.
31. **FAO** 2010. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2010 Informe principal. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Roma.
32. **Fetridge, E. D., Ascher, J. S. y G. A.** Langelloto. The Bee Fauna of Residential Gardens in a Suburb of New York City (Hymenoptera: Apoidea). *Annals of the Entomological Society of America*, Volume 101, 6:1067-1077. 2008.
33. **FOX, D.** 1992. Investigación educativa. Pamplona. España.
34. **Furman, C., Domínguez, A., Pozo Zambrana, A. y G. Gille.** Impacto de la urbanización y pérdida de los espacios silvestres de Lugano y alrededores. Trabajo final del curso “Educación Ambiental”. Escuela de Capacitación Docente - Centro de Pedagogías de Anticipación (CePA). Buenos Aires. 2009.

35. **Gaston, K.; Warren, P.; Thompson, K.** Urban Domestic Gardens (IV): The extent of the resource and associated features. *Biodiversity and Conservation* 14:3327-3349. 2005.
36. **Martín-Crespo, B. C. y Salamanca, C. A. B.** El muestreo en la investigación cualitativa. *Revista Nure Investigación*. 27:4 p. 2007
37. **Quesada, H. A.** Las plantas medicinales. *Revista Biocenosis*. 21(1-2):20-24. 2008.
38. **Mendoza-García, R.** 2011. Uso y manejo de plantas ornamentales y medicinales en espacios urbanos, suburbanos y rurales de la zona centro de Veracruz, México. Tesis presentada como requisito parcial para obtener el grado de: Maestría en Ciencias. Colegio de Postgraduados. Veracruz, México. http://www.biblio.colpos.mx:8080/jspui/bitstream/handle/10521/551/Mendoza_Garc%C3%Ada_R_MC_Agroecosistemas_Tropicales_2011.pdf?sequence=1. Consulta marzo de 2016.
39. **Nowak, D., Dwyer, F. y Childs, G.** “Los beneficios y costos del enverdecimiento urbano”. *Áreas verdes urbanas en Latinoamérica y el Caribe*. Memoria del Seminario Internacional sobre áreas verdes urbanas en Latinoamérica y el Caribe. México, D.F. pp. 17-35. 1996.
40. **Núñez Bustos, E.** Mariposas de la ciudad de Buenos Aires y alrededores. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires. 2010.
41. **Osborne, J. L., Martin, A. P., Shortall, C. R., Todd, A. D., Goulson, D., Knight, M., Hale, R. J. y Sanderson, R.A.** 2008. Quantifying and comparing bumblebee nest densities in gardens and countryside habitats. *Journal of Applied Ecology*, 45:784–793.
42. **Quispe.** Diagnóstico de la producción, comercialización y calidad de plantas ornamentales en la región Lambayeque. 2014. Tesis Facultad de Agronomía. Universidad Pedro Ruiz Gallo. 2016.

- 43. Mendoza, C. G.** Las farmacias vivientes. Difusión Cultural UACH. México. 50 p. 2002.
- 44. Ros, O.** 2001. La Empresa de Jardinería y Paisajismo. Mantenimiento y conservación de espacios verdes. 2° ed. Mundi-Prensa. España. 430
- 45. Salisbury, A., Armitage, J., Bostock, H., Perry, J., Tatchell, M. y K. Thompson.** Enhancing gardens as habitats for flower-visiting aerial insects (pollinators): should we plant native or exotic species? *Journal of Applied Ecology* 52: 1156-1164. 2015.
- 46. Samnegard, U., Persson, A. S. y H. G. Smith.** 2011. Garden benefits bees and enhance pollination in intensive managed farmland. *Biological Conservation*, 144:2602,2606.
- 47. San Martín, M.** 2011. Diseño del jardín moderno aplicado a la vivienda. Trabajo de grado previo a la obtención del título profesional de arquitectura. Universidad de Cuenca, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Cuenca, Ecuador. 88 p.
- 48. Terrones, R.; Rosario L. T., Hernández, M. M. A. y Ríos, R. S. A.** Educación ambiental en traspatios agroforestales con arbustivas nativas: espacios para amortiguar la desertificación. INIFAP-CIRCE. Campo Experimental Bajío. 10 p. 2009.
- 49. Todorova, A.; Asakawa, S. and Aikoh, T.** Preferences for and attitudes towards street flowers and trees in Sapporo, Japan. *J. Landscape Urban Planning*. 69:403-416.2004.
- 50. Priego, C., Rodríguez, M.** 2010. Agricultura en la ciudad. Del verde rural al verde urbano. En *Agricultura Familiar en España*. <http://digital.csic.es/bitstream/10261/31224/1/Agricultura%20en%20la%20ciudad.%20Del%20verde%20rural%20al%20verde%20urbano.%20pag%20168-173.pdf>. Consulta: abril de 2016.
- 51. Sorensen, Valerie Barzetti Kari Keipi y John Williams.** Manejo de las áreas verdes urbanas. IDB. Washintong. 1998.

- 52. Vela.** “Análisis florístico de especies ornamentales en áreas verdes de la av. Abelardo Quiñonez del distrito de San Juan Bautista, Loreto – Perú. tesis para optar el título de Ingeniero Forestal. Escuela de Formación Profesional de Ingeniería Forestal. Facultad de Ciencias Forestales. 2015.
- 53. Vélez, L.; Herrera, M.** 2013. Jardines ornamentales urbanos contemporáneos: Transnacionalización, paisajismo y biodiversidad. Un estudio exploratorio en Medellín, Colombia. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Arquitectura- Escuela de Planeación Urbano- Regional, Medellín, Colombia.
- 54. Zaar, M.** 2011. Agricultura urbana: algunas reflexiones sobre su origen e importancia actual. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales. Vol. XVI, N° 944.

ANEXOS

Anexo 1. Informe de opinión de expertos del instrumento de investigación

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante (Experto): FERNANDO TORRES MONTILLA
 1.2. Profesión: INGENIERO AGRÓNOMO
 1.3. Grado Académico: BACHILLER EN AGRONOMIA
 1.4. Institución donde labora: FONCODES
 1.5. Cargo que desempeña: COORDINADOR DE PROYECTO
 1.6. Denominación del Instrumento: Encuesta Tesis: Percepción del uso de Plantas Ornamentales en Jardines Públicos de la Ciudad de Tamshiyacu, Región Loreto, 2020.
 1.7. Autor del Instrumento: Bachiller, Sasha Fiorella Flores Sunción.

INDICADORES (De Evaluación del Instrumento)	CRITERIOS (Sobre los Ítems del Instrumento)	VALORES DE CALIFICACIÓN (Rangos de evaluación sobre los Ítems del Instrumento – Expresados en Porcentaje %)				
		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
1. CLARIDAD	Están Formulados con lenguaje apropiado.					90
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					85
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					88
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores.				80	
5. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el Instrumento.					87
6. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					85
7. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					87
8. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la Investigación.					89
9. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					84
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN						86

- II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE
- III. PROMEDIO DE CALIFICACIÓN: 86%
- LUGAR Y FECHA: TAVITOS 04-10-2021
 DNI N°: 40591843
 CELULAR N°: 947606794


 Ing. Fernando Torres Montilla
 Ingeniero Agrónomo
 Fir. Reg. 2281835

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante (Experto): Campo Vásquez Paulo César
- 1.2. Profesión: BIOLOGO
- 1.3. Grado Académico: MAGISTER
- 1.4. Institución donde labora: CITE PRODUCTIVO MAYNAS
- 1.5. Cargo que desempeña: ESPECIALISTA
- 1.6. Denominación del Instrumento: Encuesta Tesis: *Percepción del uso de Plantas Ornamentales en Jardines Públicos de la Ciudad de Tamshiyacu. Región Loreto. 2020.*
- 1.7. Autor del Instrumento: *Bachiller. Sasha Fiorella Flores Sunció.*

INDICADORES (De Evaluación del Instrumento)	CRITERIOS (Sobre los Ítems del Instrumento)	VALORES DE CALIFICACIÓN (Rangos de evaluación sobre los Ítems del Instrumento - Expresados en Porcentaje %)				
		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
1. CLARIDAD	Están Formulados con lenguaje apropiado.					83
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					86
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					89
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores.					82
5. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el Instrumento.					86
6. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					84
7. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					89
8. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la Investigación.					88
9. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					89
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN						87

II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

III. PROMEDIO DE CALIFICACIÓN:

86%

LUGAR Y FECHA: 10-10-2021

DNI N°: 70021466

CELULAR N°: 945319297


Firma del Experto

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante (Experto): Alex del Aguila Cordozo
- 1.2. Profesión: Biologo
- 1.3. Grado Académico: Titulado - Biologo
- 1.4. Institución donde labora: GOPE LORETO
- 1.5. Cargo que desempeña: Supervisor Biodiversidad
- 1.6. Denominación del Instrumento: Encuesta Tesis: Percepción del uso de Plantas Ornamentales en Jardines Públicos de la Ciudad de Tamshiyacu. Región Loreto. 2020.
- 1.7. Autor del Instrumento: Bachiller. Sasha Fiorella Flores Sunción.

INDICADORES (De Evaluación del Instrumento)	CRITERIOS (Sobre los ítems del Instrumento)	VALORES DE CALIFICACIÓN (Rangos de evaluación sobre los ítems del Instrumento – Expresados en Porcentaje %)				
		Deficiente (1-20)	Regular (21-40)	Buena (41-60)	Muy Buena (61-80)	Excelente (81-100)
1. CLARIDAD	Están Formulados con lenguaje apropiado.					90
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles.					86
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					88
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre variables e indicadores.					81
5. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el Instrumento.					86
6. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría.					83
7. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable.					90
8. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la Investigación.					89
9. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados.					88
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN						82

- II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE
- III. PROMEDIO DE CALIFICACIÓN: 86%
- LUGAR Y FECHA: 12-10-2021
- DNI N°: 763918545
- CELULAR N°: 926352536 -


 Firma del Experto

Anexo 2. Panel fotográfico

Imagen 1. Palmeras sembradas en jardines públicos de Tamshiyacu.



Imagen 2. Especies sembradas en berma central y frontis de viviendas. Av. Gonzales Prada.



Imagen 3. Especies vegetales en Av. Alayza Paz Soldán



Imagen 4. Jardín Público Av. Alayza Paz Soldán



Imagen 5. Área verde. Boulevard de la ciudad de Tamshiyacu.



Imagen 6. Vista Jardín Público.



Imagen 7. Siembra de especies ornamentales para jardines domésticos.



Imagen 8. Especie ornamental. Cucarda.



Imagen 9. Plaza de Armas de Tamshiyacu.

