

**CARACTERIZACIÓN ETNOECOLOGICA DE LAS ESPECIES SILVESTRES
COMESTIBLES EN EL CORREGIMIENTO DE PUNTA DE PIEDRA EN EL MUNICIPIO
DE TURBO DEL DEPARTAMENTO ANTIOQUIA.**

SERGIO ELIECER GAMBOA CUESTA

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR
AL TÍTULO DE TECNÓLOGO AGROFORESTAL**

ASESOR DEL PROYECTO: Ing. RAMÓN MOSQUERA

**ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
PROGRAMA: TECNOLOGÍA AGROFORESTAL
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – (UNAD)**

CEAD – TURBO

ABRIL de 2013

**TITULO DE LA INVESTIGACION
CARACTERIZACIÓN ETNOECOLOGICA DE LAS ESPECIES SILVESTRES
COMESTIBLES EN EL CORREGIMIENTO DE PUNTA DE PIEDRA EN EL MUNICIPIO
DE TURBO DEL DEPARTAMENTO ANTIOQUIA.**

PRESENTADO POR:

SERGIO ELIECER GAMBOA CUESTA

DIRECTOR

RAMON ANTONIO MOSQUERA

DEPARTAMENTO

DESARROLLO SOSTENIBLE

**ESCUELA DE CIENCIAS AGRÍCOLAS, PECUARIAS Y DEL MEDIO AMBIENTE
PROGRAMA: TECNOLOGÍA AGROFORESTAL
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – (UNAD)**

CEAD – TURBO

ABRIL de 2013

TABLA DE CONTENIDO

	PAG.
1. INTRODUCCION.....	6
2. PROBLEMA.....	7
2.1. LO QUE OCURRE ES QUE.....	7
2.2. LO QUE OCURRIRÁ.....	7
2.3. LO QUE SE DEBE HACER.....	8
3. JUSTIFICACION.....	9
4. OBJETIVOS.....	10
4.1. OBJETIVO GENERAL.....	10
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
5. MARCO TEORICO.....	11
6. METODOLOGIA Y METODOS.....	15
6.1. DISEÑO DEL CUESTIONARIO.....	15
6.2. DATOS BÁSICO DE LA ENCUESTA.....	16
6.3. DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LA ENCUESTA.....	17
6.4. TRATAMIENTOS DE LOS DATOS.....	18
7. PROPUESTA.....	20
8. BIBLIOGRAFIA.....	21
9. RESULTADOS.....	22
10. ANALISIS ESTADISTICO.....	34
11. ANEXOS.....	48

GRAFICAS.

	PAG.
1. REGISTRO GENERAL DE LA ENCUESTA.....	22
2. APORTE AL NUMERO DE ESPECIES POR GÉNERO.....	22
3. REGISTRO DE ESPECIES POR EDADES.....	25
4. PROCEDENCIA DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS.....	28
5. REGISTRO DE ESPECIES POR ETNIA.....	31

TABLAS.

	PAG.
1. NUMERO DE ESPECIES APORTADAS POR GENERO.....	22
2. ESPECIES IDENTIFICADAS EN GRUPO POBLACIONAL	26
3. PROCEDENCIA DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS.....	29
4. ESPECIES APORTADAS POR ETNIAS.....	31
5. VALOR DE USO DE LA ESPECIE POR INFORMANTE (UV _{IS}).....	34
6. VALOR DE USOS DE LAS ESPECIES (UV _S).....	42
7. IMPORTANCIA CULTURAL DE LA FAMILIA DE LAS PLANTAS FUV....	45
8. ESPECIES IDENTIFICADAS Y NOMBRES CIENTIFICOS.....	48
9. MUNICIPIO DE PROCEDENCIA DE LAS PERSONAS ENCUESTADAS.	50

1. INTRODUCCION

La etnoecología y su aplicación al estudio de especies comestibles se ha desarrollado ampliamente en la dos últimas décadas en latino América se

Cuenta con una abundante información como por ejemplo en Bolivia (Cerón, 1999; Yaroslava, 2002), en Ecuador (Ansalini, 2001), o en México (Correa, 2004; González *et al.*, 2010). En Colombia la disciplina cuenta con excelentes investigaciones en algunas regiones como en la Amazonía (Trujillo, 2010), en sabana larga- Atlántico (de la Rosa *et al.*, 2005. y en el departamento del Chocó (Mena, 1999; Ríos, 2001; Usma, 2003).

Este proyecto tiene como propósito el estudio etnobotánico de especies silvestres comestibles en el corregimiento de punta de piedra al norte del municipio de Turbo el cual es el municipio más extenso del departamento de Antioquía, y más aun que es una zona que carece de estudios con estas características.

Este se encuentra localizado en la vía la troncal del Caribe, el corregimiento de punta de piedra limita con el corregimiento de piedrecita y con el corregimiento de Tie. Estos corregimientos se encuentran a orillas del golfo de Urabá.

Según la encuesta más actualizada del DANE el corregimiento de punta de piedra tiene una población de: 1179 habitantes de los cuales 592 habitantes corresponden a población mayor de 18 años lo que corresponde a 50.2 % de la población total y que de esta población adulta se encuentran entre los 18 y 30 años 285 habitantes, es decir el 24 %; entre 31 y 45 años 171 equivalente al 14.5% y mayores de 45 años 136 habitantes o sea el 11.5%. Se determina la población total de 592 y aplicamos la fórmula de cálculo de muestra para poblaciones finitas (Morales, 2011). La población de este corregimiento, está compuesta por familias provenientes de los departamentos de Córdoba y Chocó, a demás de las de diferentes partes del departamento de Antioquia. En el municipio, las principales actividades.

2. PROBLEMA

2.1. Lo que ocurre es que:

“Vivimos una esquizofrenia alimentaria; nunca se habló tanto de comida y jamás el mundo comió peor”, denunció Petrini, en la clausura de Biocultura, la feria española más importante de alimentación y cultivo alternativo. El fundador del movimiento en favor del respeto alimentario “Se producen alimentos en el planeta para 12 mil millones de personas y somos 6 mil 300 millones. Unos 800 millones sufren hambre y mil 700 millones padecen enfermedades por una mala alimentación. Son las dos caras de una misma moneda”.

2.2. Lo que ocurrirá

El hombre de manera recursiva a recurrido a productos agrícolas para tratar de minimizar el impacto que producen los productos derivados del petróleo y debido a esto también se verá afectada la alimentación a nivel mundial.

Utilizar productos agrícolas para hacer biocarburantes y se refirió al caso de México, donde desde hace miles de años funcionó con una pequeña economía agrícola de subsistencia, cuya base productiva era la milpa, la parcela de tierra.

Pero la economía agrícola estadounidense, reforzada con productos genéticamente modificados y subvencionada, entró en México: ese maíz terminó con la pequeña economía agrícola de subsistencia y los campesinos mexicanos tuvieron que ir a trabajar a California, donde los granjeros ven que pueden ganar mucho más dinero con ese maíz para biocarburantes que para hacer tortillas. Ahora México no tiene su agricultura y a la vez no puede competir con el maíz para el carburante, lamentó. Del espacio agrícola mundial, el activista italiano subrayó que 65 por ciento está dedicado a producir alimento para animales y sólo 35 por ciento para el consumo humano.

Del espacio agrícola mundial, el activista italiano subrayó que 65 por ciento está dedicado a producir alimento para animales y sólo 35 por ciento para el consumo humano.

Lo anterior expuesto incide de manera sustancial en la base de la alimentación mundial.

2.3. Lo que se debe hacer:

Los profesionales en la rama del agro deben indagar sobre nuevas alternativas en el ámbito alimentario que estas a subes

Subsanen en gran medida la problemática alimentaria a nivel mundial

Que actual mente enfrenta la humanidad.

Debido a esto los próximos profesionales en agroforestal de la universidad nacional con sede en turbo Antioquia nos hemos propuesto realizar un estudio etnoecológico de especies silvestres comestibles en el municipio de turbo Antioquia y sus corregimientos,

Por medio de entrevistas domiciliarias indagaremos sobre productos alimenticios que los habitantes de los corregimientos hayan incluido en su dieta diaria que no sean común en otros sitios incluso del mismo municipio para analizar estos productos y si es posible integrarlos al producto básico de la canasta familiar de nuestro país y el mundo si es preciso y a si contribuir con nuestro aporte ala a la alimentación mundial.

3. JUSTIFICACION

En el corregimiento de punta de piedra jurisdicción de turbo Antioquia. Al igual que en el resto de Colombia existe una oferta alimenticia aportada por especies vegetales silvestres que están siendo utilizada por la comunidad y hasta el momento no ha sido incorporada a la industria el proyecto que proponemos consiste en el reconocimiento de las especies vegetales que la conforman, esta oferta alimentaria y el estudio de las características etnoecologicas de las mismas.

El trabajo se enmarca en una línea de investigación desarrollada en otros contextos etnoecológicos en donde se persiguen entre otros objetivos la búsqueda de nuevos productos para introducir en el mercado alimentario y contribuir al desarrollo de las comunidades locales donde se recolectan y podrían adaptarse al cultivo (Tardío *et al.*, 2006; Díaz Fernández *et al.*, 2009). De igual manera y teniendo en cuenta el incremento de la población mundial y diferentes problemas ambientales, la industria alimentaria se encuentra en búsqueda de nuevos productos silvestres que puedan ingresar a la oferta de alimentos especialmente para sitios donde hoy hay pocas alternativas alimenticias.

Contribuyendo con este aporte a dar a conocer productos que mucha partes del planeta ni idea que existían.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo General

- Realizar la caracterización etnoecológica de las especies silvestres comestibles en el corregimiento de punta de piedra en el municipio de Turbo del departamento Antioquia.

4.2. Objetivos Específicos

- Conocer información relacionada con la población que aprovecha las especies silvestres alimentarias, con criterios de grupo étnico, edad sexo y oficio en el Municipio de Turbo – Antioquia, mas específicamente en el corregimiento de punta de piedra.
- Identificar y describir taxonómicamente las plantas silvestres comestibles en el corregimiento seleccionado.
- Determinar el valor de uso, valor de significancia cultural y el índice de intensidad de manejo de las especies silvestres comestibles en el corregimiento de punta de piedra en Municipio de Turbo, Antioquia
- Analizar los mecanismos y el contexto de transmisión del conocimiento etnoecológico en la población de estudio
- Contribuir con la búsqueda de alternativas alimenticias para la humanidad.

5. MARCO TEÓRICO

Los recursos derivados de la vida silvestre constituyen un aporte económico sustancial y pueden ser vitales para la sobrevivencia de muchas comunidades rurales, como lo establece la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Fondo Mundial de la Vida Silvestre (IUCN/PNUMA/WWF, 1991). Además, las especies silvestres forman parte esencial de la identidad cultural de una región y representan múltiples valores ecológicos, culturales, científicos, recreativos, educativos y estéticos (Pérez-Gil *et al.*, 1996).

Con esta investigación se busca encontrar y clasificar especie alternativas para el consumo humano a las que habitualmente conoce la mayoría de las personas. El interés se centró en estudiar el conocimiento ecológico local como una posible herramienta en la gestión sostenible de los recursos naturales. En las dos últimas décadas, la etnoecología ha buscado entender y promover el papel de los sistemas locales de conocimiento ecológico en la conservación y el desarrollo.

Desde los tiempos más remotos el hombre ha aprendido a recoger de las plantas o vegetales lo creían ellos que podía ser utilizado para satisfacer sus necesidades alimenticias y otras más como curar las heridas, las indisposiciones o las enfermedades. No se puede negar que las descripciones que hemos recibido de nuestros antepasados fueran a menudo legendarias o misteriosas y que, al comprobarlo científicamente, muchas hierbas consideradas comestibles han resultado ser ineficaces o incluso dañinas. Pero es indudable que muchas plantas contienen principios activos útiles para conservar la salud, para prevenir y curar las enfermedades; es una buena prueba de ello el hecho de que aún hoy, como ayer, muchos fármacos proceden del reino vegetal.

Esta variedad de formas que se le da al uso de estas plantas en el espacio y el tiempo combina técnicas tanto prehispánicas como de origen europeo. Algunos de los

agrosistemas que persisten en la actualidad son los llamados huertos familiares o pequeños jardines que proveen principalmente de especies alimenticias y medicinales. Éstos parecen acahuales o áreas de vegetación secundaria abandonadas. Muchas de ellas son frecuentísimas en los prados, en los bosques o en los lugares no cultivados y quizás en más de una ocasión las habremos despreciado o simplemente considerado como "hierbajos".

A nivel general en Colombia y los países de América Central han sido fuente originaria de muchas de las plantas cultivadas que se consumen en el mundo, por ejemplo, el tomate, la calabaza, el chile, el frijol, el maíz, el aguacate, la guanábana y la chirimoya. Se aduce que fue por la gran diversidad florística y las características ambientales, que permitieron el desarrollo de grandes culturas como lo son las de nuestros indígenas. Con un amplio conocimiento sobre las plantas silvestres (Martínez, 1959). Esto sin duda representa un capítulo relevante que destaca la importancia de la permanencia de los sistemas tradicionales en las diferentes regiones de nuestro territorio. Aún en la actualidad se aprovechan diversas plantas silvestres como alimento y varias especies de magueyes, nopales y herbáceas anuales son preparadas y consumidas en muy diversas formas. En los patios y solares de las casas es común que las señoras mantengan pequeños huertos en donde se cultivan plantas para diferentes usos. Un mejor aprovechamiento de autoconsumo porque la diversidad de especies usadas garantizan la alimentación y producción escalonada durante todo el año; una disminución considerable de insumos externos; ocupan mano de obra durante la mayor parte del año.

El conocimiento y uso de las propiedades medicinales de las plantas es muy extenso en el medio rural y posiblemente habría que incluir a un mayor número de especies. Este conocimiento comprende la identificación de las especies, las partes utilizadas, la mejor época de cosecha, la preparación y hasta la dosificación (Martínez, 1944). Muchas de las plantas medicinales son utilizadas localmente, pero también son comercializadas y enviadas a los abundantes expendios herbolarios de los centros urbanos.

El uso de remedios de origen vegetal se remonta a la época prehistórica, y es una de las formas más extendidas de medicina, presente en virtualmente todas las culturas conocidas; la industria farmacéutica actual se ha basado en los conocimientos tradicionales para la síntesis y elaboración de fármacos, y el proceso de verificación científica de estas tradiciones continúa hoy en día, descubriéndose constantemente nuevas aplicaciones. Muchos de los fármacos empleados hoy en día como el opio, la quinina, la aspirina o la digital, replican sintéticamente o aíslan los principios activos de remedios vegetales tradicionales. Su origen persiste en las etimologías —como el ácido salicílico, así llamado por extraerse de la corteza del sauce (*Salix* spp.) o la digital, de la planta del mismo nombre.

El aprovechamiento de las propiedades medicinales de las plantas es de gran relevancia para la población rural, pero puede llegar a ser vital en aquellas comunidades apartadas donde la atención médica no existe. En el corregimiento de punta de piedra, a pesar de estar muy cerca del municipio de turbo, existen poblados donde el conocimiento tradicional de la medicina es de vital relevancia y de costos insignificantes para los campesinos. Un número considerable de especies son utilizadas como decoración en casas, escuelas y jardines (especies de ornato). Comúnmente sucede que las mismas plantas tienen varios usos a la vez, ya que además de utilizarse como ornato también se aprovechan sus propiedades medicinales o alimenticias.

Una de las premisas en las que se centra nuestra investigación en cuanto al consumo de diferentes tipos de plantas ya sea en cualquiera de sus formas es que, a lo largo de la historia, el uso de los recursos naturales por parte de los grupos humanos ha permitido la acumulación de conocimiento sobre la biología de las especies y los procesos ecológicos locales.

Se quiere que la contribución de este conocimiento local a la conservación de los recursos y patrimonio natural en sistemas de manejo tradicional sea un potencial para lograr un uso sostenible de los recursos en las sociedades modernas. Resultados de

investigaciones recientes muestran que el conocimiento ecológico local contribuye a la generación y conservación de la agro-biodiversidad (Balee, 1994; Olsson *et al.*, 2004). Así como el conocimiento ecológico local se muestra clave en el manejo de los recursos naturales, también tiene potencial para contribuir al bienestar humano y al desarrollo económico rural. Varios autores han argumentado que los sistemas locales de conocimiento ecológico contribuyen a la diversidad cultural (Maffi, 2001) y proporcionan sentido de pertenencia e identidad cultural (Balee, 1994). El conocimiento ecológico local contribuye a la mejora del estado nutricional (Johns 1996; Pieroni y Price, 2006) y la salud humana (Etkin, 2000).

En resumen, el conocimiento ecológico local, construido en base a las interacciones cotidianas de los grupos humanos con el medio ambiente, puede contribuir al diseño y obtención de modos de vida sostenibles. En éstos, la conservación de la diversidad cultural constituiría un factor clave de adaptación al medio ambiente.

6. METODOLOGÍA Y METODOS.

La investigación, se desarrolla en varias etapas, la primera de ellas consiste en diseñar una encuesta que se aplicara a las personas recolectoras de plantas silvestres comestibles en el corregimiento de punta de piedra, el cual es uno de los 16 que componen el Municipio de Turbo, Antioquia, con la cual se recogerá tanto información de las personas con los criterios de etnia, sexo, edad y oficio; la información relacionada con las plantas, sus partes comestibles, sus modos de preparación y las principales maneras de reproducción de la especie. Seguidamente se plantean visitas de campo para la identificación de especies y recolección de muestras para una identificación plena de las mismas en herbario

6.1. Diseño del cuestionario.

El cuestionario que se aplicara se basa en otros que ya sean empleado en estudios similares, donde además de perseguir el fin de identificar la planta y conocer su uso se pretende obtener información etnocultural y etnoecología y relacionarla a nivel sociológico (Díaz Fernández *et al.*, 2009). Se ha adaptado al entorno ambiental de nuestra zona y podrá modificarse de acuerdo a las primeras encuestas durante los dos meses iniciales de la ejecución del proyecto. El estadillo consta de varias páginas. En la primera se recogen los datos de clasificación del informante. Posteriormente se dedica una o varias páginas a cada especie.

Se tratará cuando las circunstancias lo permitan de acompañar a cada entrevista con un reportaje gráfico. Este reportaje incluye una fotografía del informante y varias fotografías de cada especie, incluyendo los detalles para la identificación de la planta, el hábitat, la forma de preparación y recolecta, mas el resultado final una vez elaborada para su consumo.

6.2. Datos básicos de cada encuesta:

DATOS DE CLASIFICACIÓN DEL INFORMANTE

Nº DE ENCUESTA

ENCUESTADOR

FECHA DE LA ENCUESTA

MUNICIPIO (TURBO)

CORREGIMIENTO

VEREDA

NOMBRE Y APELLIDOS DEL INFORMANTE

OCUPACIONES

FECHA DE NACIMIENTO.

SEXO

PROCEDENCIA

ETNIA.

DATOS DESCRIPTIVOS DE CADA ESPECIE

NOMBRE POPULAR DE LA PLANTA MÁS USADO (O VARIOS):

OTROS NOMBRES

QUIEN ENSEÑÓ A RECOLECTARLA Y PARENTESCO:

PARTES QUE SE CONSUMEN

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN (CORTAR, ARRANCAR, ETC)

¿HAY MANEJO DE LA PLANTA PARA SU CUIDADO Y MEJORAR LA PRODUCCIÓN? EN CASO AFIRMATIVO DESCRIBIRLO (Podas, aclareo, etc.)

HÁBITAT: Bosque, Matorral, Pradera, Estepa

ÉPOCA DE RECOLECCIÓN.

MODO DE PREPARACIÓN.

OTROS DATOS ETNOCULTURALES: ¿se consume asociado a algún rito o celebración? Se consume por alguna creencia sobre la salud u otra virtud, dichos populares, historias populares en que aparece la planta.

6.3. Diseño y ejecución de la encuesta.

Teniendo en cuenta que según la base de datos del SISBEN, 2011 el corregimiento de punta de piedra en el Municipio de Turbo, la población total corresponde a 1179 habitantes de los cuales 592 habitantes corresponden a población mayor de 18 años lo que corresponde a 50.2 % de la población total y que de esta población adulta se encuentran entre los 18 y 30 años 285 habitantes, es decir el 24 %; entre 31 y 45 años 171 equivalente al 14.5% y mayores de 45 años 136 habitantes o sea el 11.5%. Se determina la población total de 592 y aplicamos la fórmula de cálculo de muestra para poblaciones finitas (Morales, 2011).

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la respuesta sería:

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

Donde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)
- d = precisión (en este caso deseamos un 3%).

$$n = \frac{1179 * 1.96^2 * 0.05 * 0.95}{0.03^2 * (1179 - 1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95} = 173$$

En este caso se toma un error muestral de 5%, lo que produce una muestra total de 173 encuestas.

Una vez diseñado el cuestionario se procederá a su aplicación en el corregimiento el cual esta ubicado al norte del Municipio de Turbo. Se realizarán las encuestas las cuales serian 173 en total, se encuestarán personas entre los rangos de edad 18 a 40 años, 41 a 60 años y más de 61 años. La proporción de aplicación será de 25% para el primer grupo de edad, lo cual corresponde a 43 encuestas, el 50% para el segundo lo que corresponde a 87 encuestas y 25% para el tercer grupo que serian 43 encuestas. Se entrevistarán personas adultas, mayores de 18 años hombres y mujeres, por ser estos los responsables de la alimentación de la familia.

Para el levantamiento de la información será necesario contar con un equipo básico compuesto por transporte, formulario de campo (cuestionario), lápices, libreta, cámara fotográfica y grabadora.

6.4. Tratamiento de los datos.

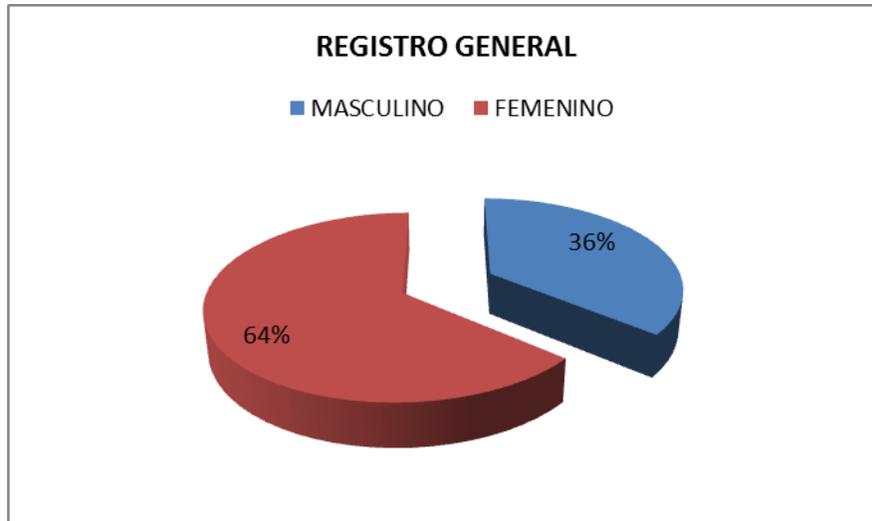
Los datos obtenidos serán tratados estadísticamente con el fin de obtener valores medios y datos porcentuales así como contrastar las diferencias entre grupos étnicos, rangos de edad en el corregimiento seleccionado del municipio de Turbo. A las especies que conformen el catálogo etnoflorístico se le aplicarán índices etnobotánicos como valor de uso, valor de significancia cultural y el índice de intensidad de manejo de las especies.

El valor de uso de las especies (Phillips & Gentry 1993 a,b y Phillips & Gentry 1994) nos permite clasificar el conjunto de plantas en función del grado de uso por la población, viene a medir la fracción de personas que conocen la planta en una determinada comunidad. Podrá aplicarse de manera independiente en función de la etnia, la localidad, el sexo, el grupo de edad y nos mostrará tendencias sociales en el conocimiento de la planta.

El valor de significancia cultural (Berlín *et al.*, 1966, 1974; Turner, 1974; Lee, 1979), añade a la intensidad del uso parámetros como la calidad y la exclusividad lo que nos permite matizar las conclusiones obtenidas con el valor de uso.

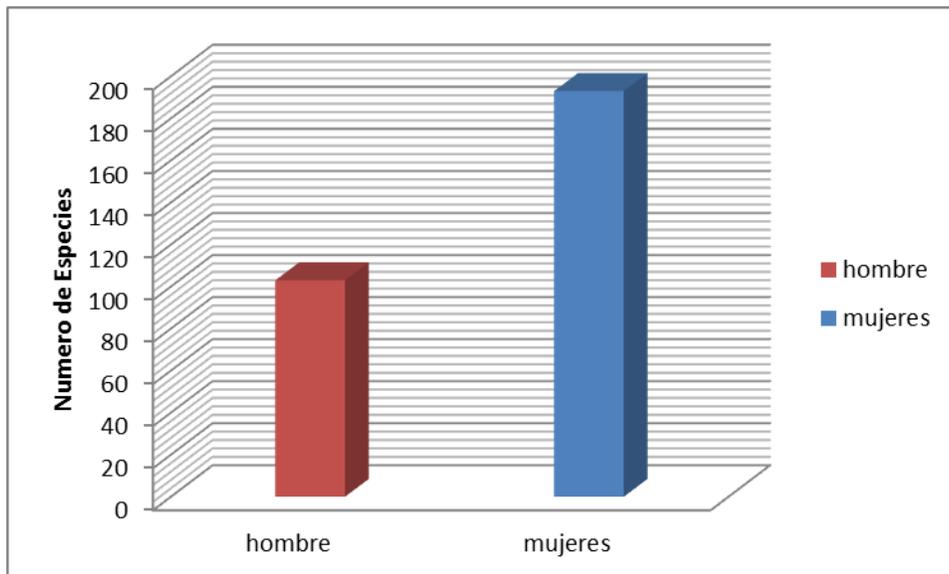
Por último el índice de intensidad de manejo (González-Insuasti & Caballero, 2006), añade una valoración sobre las prácticas de manejo y su complejidad, lo que nos permite analizar el grado de adaptación al cultivo, la selección artificial sufrida por la especie y las potencialidad de mejora genética.

7. RESULTADOS DEL ANALISIS.



GRAFICA #1. Registro General De Las Encuestas.

De acuerdo a la gráfica numero 1 denominada registro general, nos muestra que de las personas encuestadas, que en total son 100. De esas en su mayoría son mujeres con un 64% siendo las encuestadas la misma cantidad en la parte femenina; y con una parte menor tenemos a los hombres con un 36% equivalente a la misma parte encuestada.



GRAFICA #2. Aporte Al Número De Especies Por Género.

En la siguiente grafica se puede apreciar que en su mayoría de las especies aportadas para el siguiente trabajo la realizaron las mujeres con un aporte de **193** especies, y los hombres realizaron un aporte de **103** especies dando como resultado total **296**

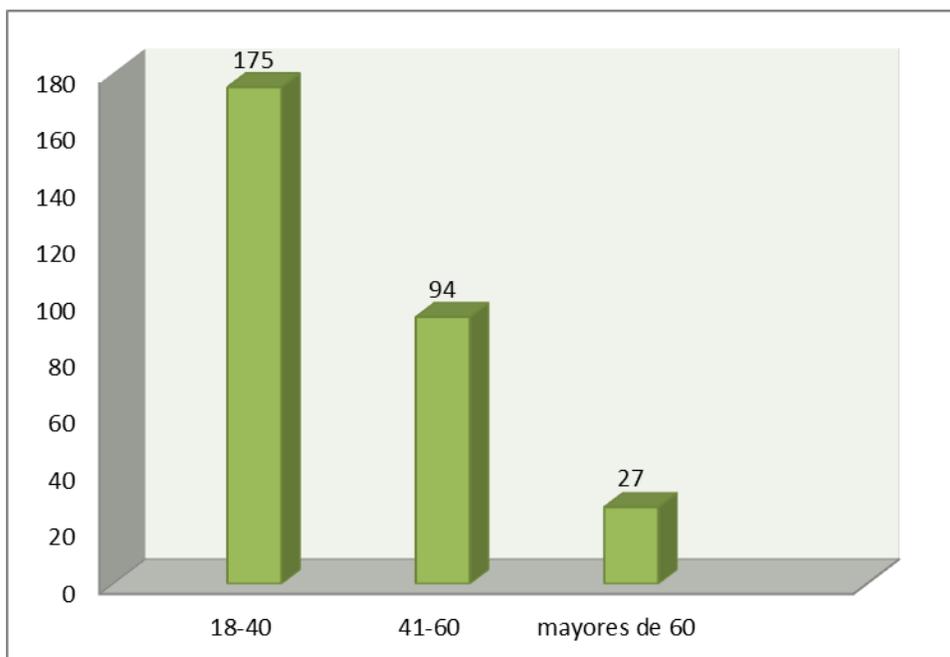
especies, a continuación en la siguiente tabla se relacionan las especies aportadas por las personas encuestadas. Dando como resultado que las especies con un mayor uso de las personas de la comunidad de Punta de Piedra son; El Tomate, El Ají, El Cilantro, El orégano y La Cebolla de Rama.

Tabla 1. Número de especies aportadas por género.

Sp	Nombre Científico	Cantidad por Genero	
		Masculino	Femenino
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.		3
Aguacate	<i>Persea americana</i> .	1	
Aji	<i>Capsicum annuum</i> .	8	18
Ajo	<i>Allium sativum</i> .	4	4
Ajonjolí	<i>Sesamum indicum</i> .		1
Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	2	5
Almendra	<i>Amygdalus communis</i> .	1	
Apio	<i>Apium graveolens</i> .	3	2
Árbol del pan	<i>Artocarpus communis</i> .		1
Arroz	<i>Oryza sativa</i> .	1	
Ahuyama	<i>Cucurbita maxima</i> .	3	4
Badea	<i>Passiflora quadranguiaris</i> .	3	1
Banano	<i>musa paradisiaca</i>	1	3
Batata	<i>Ipomoea batatas</i> .		1
Berenjena	<i>Solanum melongena</i> .	3	5
Borojo	<i>Borojoa patinoi</i> .		1
Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.	1	1
Café	<i>Coffea arabica</i> .		1
Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i> .		1
Calabaza	<i>Cucurbita moschata</i> Poir.	1	2
Caña fistula	<i>Costus spicatus</i> .		1
Carambolo	<i>Averrhoa carambola</i> .		1
Cebolla de rama	<i>Allium fistulosum</i> .	9	10
Cebolla roja	<i>Allium cepa</i> .		1
Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum</i> .	1	5
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum</i> .	8	15
Ciruelo	<i>Spondias purpurea</i> .		1
Coco	<i>Cocus nucifera</i> .		1
Col	<i>Brassica oleracea</i> .	2	4
Chachafruto	<i>Erythrina edulis</i> .		1

Chirimoya	<i>Annona cherimola.</i>		1
Chontaduro	<i>Bactris gasipaes.</i>		1
Churima	<i>Inga spectabilis.</i>		1
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	4	3
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris.</i>		1
Guama	<i>Lonchocarpus dominguensis.</i>		1
Guanábana	<i>Annona muricata.</i>	1	
Guarumo	<i>Hymenaea courbaril.</i>		1
Guayaba	<i>Psidium guajava.</i>	1	2
Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	5	8
Hierbabuena	<i>Mentha spicata.</i>	2	1
Iraca	<i>Carludovica palmata.</i>	1	5
Jengibre	<i>Zingiber officinalis.</i>	4	
Lechuga	<i>Lactuca sativa L.</i>		3
Limón	<i>Citrus lemon.</i>		1
Limoncillo	<i>Cymbopogon citratus.</i>		1
Lulo	<i>Solanum quitoense.</i>	2	1
Maíz	<i>Zea mays.</i>	1	
Mamey	<i>Mammea americana.</i>		1
Mamoncillo	<i>Melicoca bijuga.</i>		1
Mandarina	<i>Citrus reticulata.</i>		1
Mango	<i>Mangifera indica.</i>		2
Maracuyá	<i>Passiflora edulis.</i>	1	
Marañón	<i>Anacardium occidentale.</i>	1	
Menta	<i>Mentha piperita.</i>	1	
Naranja	<i>Citrus sinensis.</i>		1
Naranja agria	<i>Citrus aurantium.</i>		1
Noni	<i>Morinda citrifolia L.</i>	1	
Ñame	<i>Dioscorea spp.</i>		3
Orégano	<i>Origanum vulgare.</i>	6	12
Paico	<i>Chenopodium ambrosioides L.</i>	3	1
Papaya	<i>Carica papaya.</i>	1	1
Pepino	<i>Cucumis sativus.</i>	1	2
Pimentón	<i>Capsicum baccatum.</i>	1	1
Piña	<i>Ananas comosus.</i>		2
Plátano	<i>Musa sp.</i>		5
Poleo	<i>Mentha pulegium.</i>	2	1
Poma	<i>Syzygium jambos.</i>	1	

Romero	Rosmarinus officinalis.	1	
Sandia	Citrullus vulgaris shard.	1	2
Tamarindo	Tamarindus indicata.		2
Tomate	Solanum Lycopersicum.	7	20
Toronjil	Melissa officinalis.	2	2
Totumo	Crescentia cujete L.		1
Yuca	Manihot esculenta.		4
Zapote	Matisia cordata.		1



Grafica #3. Registro de especies por edades.

La tabla tres (3) nos muestra en la parte inferior las edades de las personas a las cuales se dirigió la encuesta, dando esta como resultado que la que la mayor de las personas que se obtuvo la información son personas jóvenes entre los 18 y los 40 años, con un aporte de 175 especies de las 296 aportadas mientras el 121 restante lo aportaron las personas de los 41 años en adelante. Con lo anterior se muestra que la cultura de nuestros ancestros, en cuanto a las propiedades medicinales y alimenticias las personas jóvenes conservan y dan un buen uso a la medicina alternativa y a una alimentación sana. Del trabajo adelantado y la información arrojada del mismo se pudo determinar las especies identificadas por cada grupo en orden de edades como se presenta en la siguiente tabla.

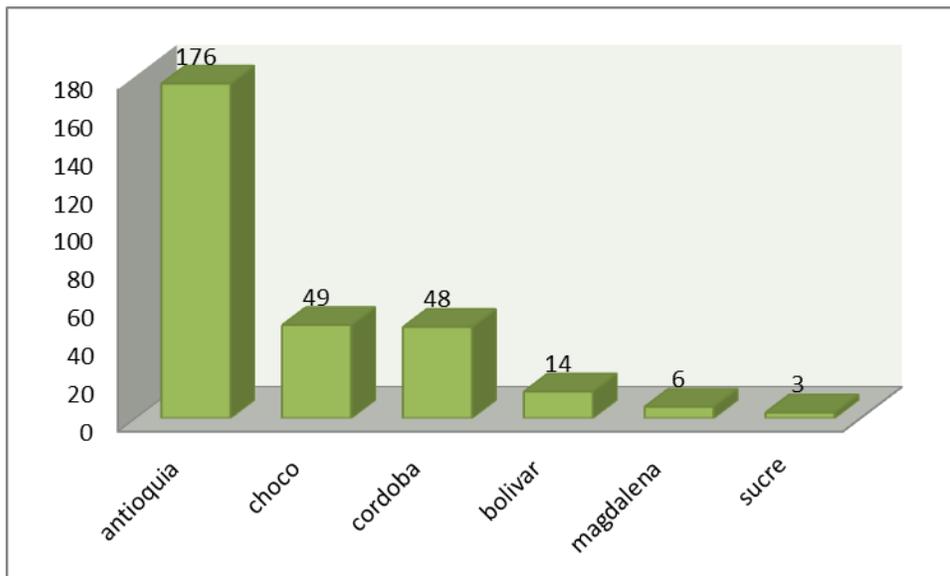
Tabla #2. Especies identificadas en grupo de personas.

Sp	Nombre Científico	# de especies por edad		
		18 - 40	41 - 60	> 61
Tomate	solanum Lycopersicum	21	7	
Ajo	Allium sativum	13	3	
Col	Brassica oleracea	12	3	
Habichuela	Phaseolus vulgaris	12	3	1
Orégano.	Origanum vulgare	11	5	2
Achiote	Bixa orellana L	10		
Cebolla roja	Allium cepa	9		
Cilantro	Coriandrum sativum	7	2	
Aji	capsicum annum	5	6	3
Ajonjolí	Sesamum indicum	5		
Almendra	Amygdalus communis	5	1	
Iraca	Carludovica palmata	5	2	
Árbol del Pan.	Artocarpus communis.	4		
Cilantro ancho	eryngium foetidum	4	5	
Toronjil	Melissa officinalis	4	1	
Badea	passiflora quadranguiaris	3	1	2
Cebollin	Allium fistulosum	3		1
Chachafruto	Erythrina edulis	3		
Paico	chenopodium ambrosioides	3	1	
Batata.	Ipomoea batatas	2		
Café	Coffea arabica	2		
Cebolla rama	Allium fistulosum	2	5	4
Frijol negrito	Phaseolus vulgaris Var. caraota	2		
Mango	mangifera indica	2		
Pepino	Cucumis sativus	2	1	
Plátano	Musa sp	2	1	2
Poleo	Mentha pulegium	2	1	
Tamarindo	Tamarindus indicata	2		
Yuca	manihot esculenta	2	2	
Aguacate	Persea americana	1		
Albahaca	Ocimum basilicum L	1	2	
Apio	Apium graveolens	1	1	
Arroz	Oryza sativa	1		
Auyama	Cucurbita máxima	1	4	
Banano	Musa paradisiaca	1		2
Berenjena	solanum melongena	1	6	1

Borojo	Borojoa patinoi	1		
Cacao	Theobroma cacao L	1		
Caimito	Chrysophyllum cainito	1		
Calabaza	Cucurbita moschata Poir	1	1	
Espinaca	Spinnacca oleraceae L	1	5	
Guayaba	Psidium guajava	1		
Hierbabuena	Mentha spicata	1	2	
jengibre	zingiber officinalis	1	2	
Lechuga	Lactuca sativa L	1	1	1
Limón	Citrus lemon	1		
Limoncillo	Cymbopogon citratus	1		
Lulo	Solanum quitoense	1		2
Maíz	Zea mays	1		
Menta	Mentha piperita	1		
Naranja	Citrus sinensis.	1		
Naranja agria	Citrus aurantium	1		
Ñame.	dioscorea spp.	1	2	
Papaya	carica papaya	1		1
Pimentón.	Capsicum baccatum.	1	1	
Sandia	Citrullus vulgaris shard	1		
Totumo	Crescentia cujete L	1		
Zapote.	matisia cordata.	1		
Caña fistula	Costus spicatus		1	
Carambolo	Averrhoa carambola		1	
Ciruelo	Spondias purpurea		1	
Coco	Cocus nucifera		1	
Chirimoya	Annona cherimola		1	
chontaduro	Bactris gasipaes			1
Churima	Inga spectabilis		1	
Guanábana	Annona muricata			1
Guama	Lonchocarpus dominguensis		1	
Guarumo	Hymenaea courbaril		1	
Mamey	Mammea americana		1	
Mamoncillo	Melicoca bijuga			1
Mandarina	Citrus reticulata		1	
Maracuyá	passiflora edulis			1
Marañón	Anacardium occidentale		1	
Noni	Morinda citrifolia L		1	
Piña	Ananas comosus		1	1

Poma	Syzygium jambos		1	
Romero	Rosmarinus officinalis		1	

En la investigación que se adelantó se analizó que la mayoría de las especies aportadas por las personas pertenecientes a los grupos poblacionales, son especies de consumo en alimentos de acuerdo a la información suministrada por los informantes, seguidas por las especies de frutas y especies utilizadas en comidas y otros usos.



Gráfica #4. Procedencia de los Departamentos de las Personas Encuestadas.

Es de notar que en la gran mayoría de las personas encuestadas son oriundas del departamento de Antioquia, donde esta arrojan en su gran mayoría de las especies aportadas al siguiente trabajo un total de 176 especies, seguida por el departamento del choco con un equivalente a 49 especies, de igual manera con un número similar de especies aportadas tenemos a Córdoba. Bolívar, Magdalena y Sucre con un aporte muy pequeño con 14-6-3 en el mismo orden antes mencionados.

Y como resultado a la tabulación de los datos que arroja el análisis de la información obtenida en campo, vemos que en su mayoría de los departamentos la especie más utilizada de acuerdo a las personas encuestadas son; ají, Tomate, Cilantro de Hoja Ancha y El Orégano como lo muestra la siguiente tabla.

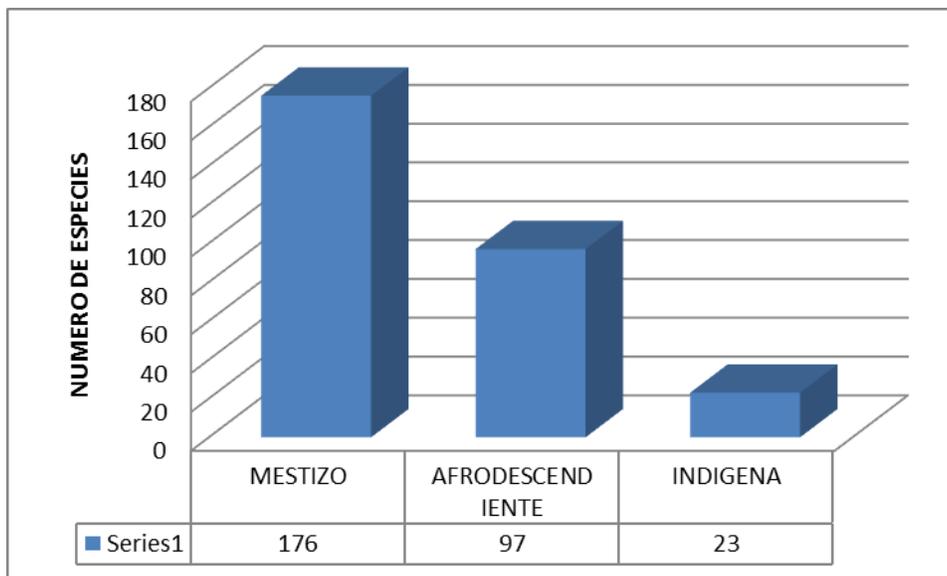
Tabla 3. Procedencia de las personas encuestadas.

Sp	Nombre Científico	Departamento					
		COR.	CHO.	ANT.	BOL.	MAG.	SUC
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.		1	2			
Aguacate	<i>Persea americana</i> .			1			
Aji	<i>Capsicum annuum</i> .	4	7	12	2	1	
Ajo	<i>Allium sativum</i> .	1	1	5		1	
Ajonjolí	<i>Sesamum indicum</i> .			1			
Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	2	1	4			
Almendra	<i>Amygdalus communis</i> .		1	1			
Apio	<i>Apium graveolens</i> .	1		2	1	1	
Árbol del pan	<i>Artocarpus communis</i> .			1			
Arroz	<i>Oryza sativa</i> .	1					
Ahuyama	<i>Cucurbita maxima</i> .		1	4	2		
Badea	<i>Passiflora quadranguiaris</i> .	1	1	2			
Banano	<i>musa paradisiaca</i>		1	3			
Batata	<i>Ipomoea batatas</i> .			1			
Berenjena	<i>Solanum melongena</i> .	1	2	4			1
Borojo	<i>Borojoa patinoi</i> .			1			
Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.	1		1			
Café	<i>Coffea arabica</i> .			1			
Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i> .			1			
Calabaza	<i>Cucurbita moschata</i> Poir.			3			
Caña fistula	<i>Costus spicatus</i> .			1			
Carambolo	<i>Averrhoa carambola</i> .			1			
Cebolla de rama	<i>Allium fistulosum</i> .	2	3	11	3		
Cebolla roja	<i>Allium cepa</i> .					1	
Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum</i> .	2	2	2			
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum</i> .	5	5	10	3		
Ciruelo	<i>Spondias purpurea</i> .			1			
Coco	<i>Cocus nucifera</i> .			1			
Col	<i>Brassica oleracea</i> .	1		5			
Chachafruto	<i>Erythrina edulis</i> .			1			
Chirimoya	<i>Annona cherimola</i> .			1			
Chontaduro	<i>Bactris gasipaes</i> .	1					
Churima	<i>Inga spectabilis</i> .			1			

Espinaca	Spinnacca oleraceae L.	3		4		
Frijol	Phaseolus vulgaris.		1			
Guama	Lonchocarpus dominguensis.			1		
Guanábana	Annona muricata.	1				
Guarumo	Hymenaea courbaril.			1		
Guayaba	Psidium guajava.		1	2		
Habichuela	Phaseolus vulgaris.		2	10		1
Hierbabuena	Mentha spicata.		1	2		
Iraca	Carludovica palmata.	3	1	2		
Jengibre	Zingiber officinalis.	3		1		
Lechuga	Lactuca sativa L.	2		1		
Limón	Citrus lemon.			1		
Limoncillo	Cymbopogon citratus.		1			
Lulo	Solanum quitoense.	1	1	1		
Maíz	Zea mays.	1				
Mamey	Mammea americana.			1		
Mamoncillo	Melicoca bijuga.			1		
Mandarina	Citrus reticulata.			1		
Mango	Mangifera indica.		1	1		
Maracuyá	Passiflora edulis.	1				
Marañón	Anacardium occidentale.			1		
Menta	Mentha piperita.			1		
Naranja	Citrus sinensis.			1		
Naranja agria	Citrus aurantium.			1		
Noni	Morinda citrifolia L.			1		
Ñame	Dioscorea spp.			2		1
Orégano	Origanum vulgare.	2	2	14		
Paico	Chenopodium ambrosioides L.	1	1	2		
Papaya	Carica papaya.	1	1			
Pepino	Cucumis sativus.	1		1	1	
Pimentón	Capsicum baccatum.			2		
Piña	Ananas comosus.			2		
Plátano	Musa sp.			5		
Poleo	Mentha pulegium.	1	1	1		
Poma	Syzygium jambos.			1		
Romero	Rosmarinus officinalis.			1		
Sandia	Citrullus vulgaris shard.	1		2		
Tamarindo	Tamarindus indicata.		1	1		
Tomate	Solanum Lycopersicum.	2	6	16	2	1

Toronjil	Melissa officinalis.	1	1	2		
Totumo	Crescentia cujete L.			1		
Yuca	Manihot esculenta.			3		1
Zapote	Matisia cordata.			1		

Cor= Córdoba. Cho= Choco. Ant= Antioquia. Bol= Bolivar Mag= Magdalena. Suc= sucre.



GRAFICA #5. Registro de especies por etnia.

En cuanto a los aportes realizados por etnia, en la figura 4, se observa que en su mayoría estas fueron aportadas por los mestizos, estos con un valor de 176 especies de las 296 reportadas, luego en el mismo orden aparecen los afrodescendientes con 97 especies de las 120 especies restantes y por último pero no insignificativo el de los Indígenas con 23 especies, todo esto para un total de 296 especies con un total del 100% y un número de 296 plantas identificadas

TABLA 4. ESPECIES APORTADAS POR ETNIAS.

Sp	Nombre Científico	ETNIA		
		MESTIZO	AFRODESCENDIENTE	INDIFENA
Achiote	Bixa orellana L.	2	1	
Aguacate	Persea americana.		1	
Aji	Capsicum annum.	15	9	2
Ajo	Allium sativum.	6	1	1
Ajonjolí	Sesamum indicum.		1	
Albahaca	Ocimum basilicum L.	5	2	
Almendra	Amygdalus communis.	2		

Apio	<i>Apium graveolens.</i>	5		
Árbol del pan	<i>Artocarpus communis.</i>	1		
Arroz	<i>Oryza sativa.</i>			1
Ahuyama	<i>Cucurbita maxima.</i>	6	1	
Badea	<i>Passiflora quadranguiaris.</i>	3	1	
Banano	<i>musa paradiciaca</i>	1	3	
Batata	<i>Ipomoea batatas.</i>		1	
Berenjena	<i>Solanum melongena.</i>	5	3	
Borojo	<i>Borojoa patinoi.</i>		1	
Cacao	<i>Theobroma cacao L.</i>	1		1
Café	<i>Coffea arabica.</i>		1	
Caimito	<i>Chrysophyllum cainito.</i>			1
Calabaza	<i>Cucurbita moschata Poir.</i>	3		
Caña fistula	<i>Costus spicatus.</i>			1
Carambolo	<i>Averrhoa carambola.</i>			1
Cebolla de rama	<i>Allium fistulosum.</i>	13	6	
Cebolla roja	<i>Allium cepa.</i>	1		
Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum.</i>	3	3	
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	14	8	
Ciruelo	<i>Spondias purpurea.</i>			1
Coco	<i>Cocus nucifera.</i>		1	
Col	<i>Brassica oleracea.</i>	4	1	1
Chachafruto	<i>Erythrina edulis.</i>	1		
Chirimoya	<i>Annona cherimola.</i>		1	
Chontaduro	<i>Bactris gasipaes.</i>	1		
Churima	<i>Inga spectabilis.</i>		1	
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	4	2	1
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris.</i>		1	
Guama	<i>Lonchocarpus dominguensis.</i>		1	
Guanábana	<i>Annona muricata.</i>		1	
Guarumo	<i>Hymenaea courbaril.</i>		1	
Guayaba	<i>Psidium guajava.</i>	2	1	
Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	7	5	1
Hierbabuena	<i>Mentha spicata.</i>	1	2	
Iraca	<i>Carludovica palmata.</i>	3	3	
Jengibre	<i>Zingiber officinalis.</i>	4		
Lechuga	<i>Lactuca sativa L.</i>	3		
Limón	<i>Citrus lemon.</i>	1		
Limoncillo	<i>Cymbopogon citratus.</i>		1	

Lulo	<i>Solanum quitoense.</i>		2	1
Maíz	<i>Zea mays.</i>			1
Mamey	<i>Mammea americana.</i>			1
Mamoncillo	<i>Melicoca bijuga.</i>			1
Mandarina	<i>Citrus reticulata.</i>	1		
Mango	<i>Mangifera indica.</i>	1	1	
Maracuyá	<i>Passiflora edulis.</i>	1		
Marañón	<i>Anacardium occidentale.</i>	1		
Menta	<i>Mentha piperita.</i>		1	
Naranja	<i>Citrus sinensis.</i>	1		
Naranja agria	<i>Citrus aurantium.</i>			1
Noni	<i>Morinda citrifolia L.</i>	1		
Ñame	<i>Dioscorea spp.</i>	2	1	
Orégano	<i>Origanum vulgare.</i>	12	5	2
Paico	<i>Chenopodium ambrosioides.</i>	1	3	
Papaya	<i>Carica papaya.</i>	2		
Pepino	<i>Cucumis sativus.</i>	1	2	
Pimentón	<i>Capsicum baccatum.</i>	2		
Piña	<i>Ananas comosus.</i>	1		1
Plátano	<i>Musa sp.</i>	2	3	
Poleo	<i>Mentha pulegium.</i>	3		
Poma	<i>Syzygium jambos.</i>	1		
Romero	<i>Rosmarinus officinalis.</i>	1		
Sandía	<i>Citrullus vulgaris shard.</i>	1	1	1
Tamarindo	<i>Tamarindus indicata.</i>	1	1	
Tomate	<i>Solanum Lycopersicum.</i>	18	7	2
Toronjil	<i>Melissa officinalis.</i>	2	2	
Totumo	<i>Crescentia cujete L.</i>	1		
Yuca	<i>Manihot esculenta.</i>	2	2	
Zapote	<i>Matisia cordata.</i>	1		

Las especies de uso representativo en las personas son; Tomate, Ají, y Cilantro de Hoja Ancha especies pertenecientes a las personas de la raza mestiza, Afrodescendiente e indígena incluyendo en estos últimos la especie del orégano.

8. ANALISIS ESTADISTICO.

TABLA # 5. Valor de uso de la especie por informante (UV_{is}).

ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	UV_{is}
Aguacate	Persea americana.	0,500
Aji	Capsicum annuum.	0,500
Ají	Capsicum annuum.	0,500
Ají	Capsicum annuum.	0,500
Ajo	Allium sativum.	0,500
Ajo	Allium sativum.	0,500
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,500
Apio	Apium graveolens.	0,500
Auyama	Cucurbita maxima.	0,500
Berenjena	Solanum melongena.	0,500
Cacao	Theobroma cacao L.	0,500
Calabaza	Cucurbita moschata Poir.	0,500
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,500
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,500
Cilantro	Coriandrum sativum.	0,500
Cilantro de castilla	Coriandrum sativum.	0,500
Cilantro hoja ancha	Eryngium foetidum.	0,500
Cilantro hoja ancha	Eryngium foetidum.	0,500
Habichuela	Phaseolus vulgaris.	0,500
Habichuela	Phaseolus vulgaris.	0,500
Hierbabuena	Mentha spicata.	0,500
Limoncillo	Cymbopogon citratus.	0,500
Lulo	Solanum quitoense.	0,500
Mamoncillo	Melicoca bijuga.	0,500
Noni	Morinda citrifolia L.	0,500
Orégano	Origanum vulgare.	0,500
Piña	Ananas comosus.	0,500
Plátano	Musa sp.	0,500

Poleo	Mentha pulegium.	0,500
Tomate	Solanum Lycopersicum.	0,500
Tomate	Solanum Lycopersicum.	0,500
Tomate	Solanum Lycopersicum.	0,500
Totumo	Crescentia cujete L.	0,500
Achiote	Bixa orellana L.	0,333
Achiote	Bixa orellana L.	0,333
Aji	Capsicum annuum.	0,333
Ají	Capsicum annuum.	0,333
Ajo	Allium sativum.	0,333
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,333
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,333
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,333
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,333
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,333
Almendra	Amygdalus communis.	0,333
Apio	Apium graveolens.	0,333
Apio	Apium graveolens.	0,333
Apio	Apium graveolens.	0,333
Arroz	Oryza sativa.	0,333
Auyama	Cucurbita maxima.	0,333
Auyama	Cucurbita maxima.	0,333

Auyama	Cucurbita maxima.	0,333
Badea	Passiflora quadranguiaris.	0,333
Banano	musa paradiciaca	0,333
Batata.	Ipomoea batatas.	0,333
Berenjena	Solanum melongena.	0,333
Berenjena	Solanum melongena.	0,333
Berenjena	Solanum melongena.	0,333
Berenjena.	Solanum melongena.	0,333
Cacao	Theobroma cacao L.	0,333
Calabaza	Cucurbita moschata Poir.	0,333
Calabaza.	Cucurbita moschata Poir.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla rama	Allium fistulosum.	0,333
Cebolla roja	Allium cepa.	0,333
Cebollin	Allium fistulosum.	0,333
Cebollin	Allium fistulosum.	0,333
Cilantro	Coriandrum sativum.	0,333

Cilantro	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,333
Cilantro	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,333
Cilantro	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,333
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,333
Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,333
Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,333
Col	<i>Brassica oleracea.</i>	0,333
Chachafruto	<i>Erythrina edulis.</i>	0,333
chontaduro	<i>Bactris gasipaes.</i>	0,333
Churima	<i>Inga spectabilis.</i>	0,333
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	0,333
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	0,333
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	0,333
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	0,333
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	0,333
Frijol negrito	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	0,333
Guama	<i>Lonchocarpus dominguensis.</i>	0,333
Guarumo	<i>Hymenaea courbaril.</i>	0,333
Guayaba	<i>Psidium guajava.</i>	0,333
Guayaba	<i>Psidium guajava.</i>	0,333
Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	0,333

Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	0,333
Hierbabuena	<i>Mentha spicata.</i>	0,333
Hierbabuena	<i>Mentha spicata.</i>	0,333
Iraca	<i>Carludovica palmata.</i>	0,333
Jengibre	<i>Zingiber officinalis.</i>	0,333
Jengibre	<i>Zingiber officinalis.</i>	0,333
Jengibre	<i>Zingiber officinalis.</i>	0,333
Lechuga	<i>Lactuca sativa L.</i>	0,333
Lechuga	<i>Lactuca sativa L.</i>	0,333
Lechuga	<i>Lactuca sativa L.</i>	0,333
Lulo	<i>Solanum quitoense.</i>	0,333
Lulo	<i>Solanum quitoense.</i>	0,333
Maíz	<i>Zea mays.</i>	0,333
Mandarina	<i>Citrus reticulata.</i>	0,333
Mango	<i>Mangifera indica.</i>	0,333
Maracuyá	<i>Passiflora edulis.</i>	0,333
Marañón	<i>Anacardium occidentale.</i>	0,333
Menta	<i>Mentha piperita.</i>	0,333
Naranja	<i>Citrus sinensis.</i>	0,333
Naranja agria	<i>Citrus aurantium.</i>	0,333
Ñame.	<i>Dioscorea spp.</i>	0,333
Orégano	<i>Origanum vulgare.</i>	0,333

Tomate	<i>Solanum Lycopersicum.</i>	0,333
Toronjil	<i>Melissa officinalis.</i>	0,333
Toronjil	<i>Melissa officinalis.</i>	0,333
Toronjil	<i>Melissa officinalis.</i>	0,333
Yuca.	<i>Manihot esculenta.</i>	0,333
Zapote.	<i>Matisia cordata.</i>	0,333
Achiote	<i>Bixa orellana L.</i>	0,250
Aji	<i>Capsicum annum.</i>	0,250
Ají	<i>Capsicum annum.</i>	0,250
Ajo	<i>Allium sativum.</i>	0,250
Almendra	<i>Amygdalus communis.</i>	0,250
Apio	<i>Apium graveolens.</i>	0,250
Árbol del Pan.	<i>Artocarpus communis.</i>	0,250
Berenjena	<i>Solanum melongena.</i>	0,250
Berenjena	<i>Solanum melongena.</i>	0,250
Berenjena.	<i>Solanum melongena.</i>	0,250
Borojo	<i>Borojoa patinoi.</i>	0,250
Café	<i>Coffea arabica.</i>	0,250
Cebolla rama	<i>Allium fistulosum.</i>	0,250
Cilantro	<i>Coriandrum sativum.</i>	0,250
Cilantro ancho	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,250
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,250
Ciruelo	<i>Spondias purpurea.</i>	0,250
Coco	<i>Cocus nucifera.</i>	0,250
Chirimoya	<i>Annona cherimola.</i>	0,250
Espinaca	<i>Spinnacca oleraceae L.</i>	0,250
Guanábana	<i>Annona muricata.</i>	0,250
Guayaba	<i>Psidium guajava.</i>	0,250
Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	0,250
Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	0,250
Limón	<i>Citrus lemon.</i>	0,250
Mango	<i>Mangifera indica.</i>	0,250

Ñame	Dioscorea spp.	0,250
Ñame.	Dioscorea spp.	0,250
Orégano	Origanum vulgare.	0,250
Orégano	Origanum vulgare.	0,250
Orégano.	Origanum vulgare.	0,250
Papaya	Carica papaya.	0,250
Pimentón	Capsicum baccatum.	0,250
Plátano	Musa sp.	0,250
Tomate	Solanum Lycopersicum.	0,250
Tomate	Solanum Lycopersicum.	0,250
Yuca	Manihot esculenta.	0,250
Yuca	Manihot esculenta.	0,250
Yuca.	Manihot esculenta.	0,250
Ají	Capsicum annum.	0,200
Ajo	Allium sativum.	0,200
Ajonjolí	Sesamum indicum.	0,200
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,200
Caimito	Chrysophyllum cainito.	0,200
Caña fistula	Costus spicatus.	0,200
Carambolo	Averrhoa carambola.	0,200
Col	Brassica oleracea.	0,200
Espinaca	Spinnacca oleraceae L.	0,200
Habichuela	Phaseolus vulgaris.	0,200
Mamey	Mammea americana.	0,200
Paico	Chenopodium ambrosioides L.	0,200
Tomate	Solanum Lycopersicum.	0,200
Toronjil	Melissa officinalis.	0,200
Toronjil	Melissa officinalis.	0,200

Los elementos que componen la tabla son:

Personas entrevistadas: números de usos mencionados por el informante. Sobre/ para le especie en cada entrevista.

Entrevistas realizadas: establecidas de acuerdo al número de entrevistas con el informante/para la especie.

Valores obtenidos de la aplicación de la aproximación de análisis de datos en etnobotánica cuantitativa.

De acuerdo al análisis que se realizó mediante la tabla de **Valor de uso de la especie por informante**. Se determina que para la comunidad de punta de piedra las especies de mayor valor son las siguientes, debido a que son las que casi se aproximan a 1 (0,5) que es el mayor valor.

La aplicación de esta herramienta nos arroja el siguiente resultado: valor de uso de la especies;

U_{is} = Aguacate – Ají – Ajo – Albahaca – Apio – Auyama – Berenjena – Cacao – Calabaza – Cebolla de Rama - Cilantro – Cilantro de hoja Ancha – Habichuela – Limoncillo – Hierba Buena - Lulo – Mamoncillo – Noni – Oregano – Piña – Platano y Tomate.

$U_{is} = 0,5 < 1$

TABLA # 6. VALOR DE USOS DE LAS ESPECIES (UVs).

ESPECIES	NOMBRE CIENTIFICO	UVs
Ají	Capsicum annum.	0,338
Apio	Apium graveolens.	0,338
Arroz	Oryza sativa.	0,338
Auyama	Cucurbita maxima.	0,338
Berenjena	Solanum melongena.	0,338
Cacao	Theobroma cacao L.	0,338
Caimito	Chrysophyllum cainito.	0,338
Calabaza	Cucurbita moschata Poir.	0,338
Carambolo	Averrhoa carambola.	0,338
Cebolla de rama	Allium fistulosum.	0,338
Cilantro de castilla	Coriandrum sativum.	0,338
Coco	Cocus nucifera.	0,338
Col	Brassica oleracea.	0,338
Chirimoya	Annona cherimola.	0,338
Chontaduro	Bactris gasipaes.	0,338
Churima	Inga spectabilis.	0,338

Espinaca	Spinnacca oleraceae L.	0,338
Guama	Lonchocarpus dominguensis.	0,338
Guanábana	Annona muricata.	0,338
Guarumo	Hymenaea courbaril.	0,338
Guayaba	Psidium guajava.	0,338
Limón	Citrus lemon.	0,338
Limoncillo	Cymbopogon citratus.	0,338
Maíz	Zea mays.	0,338
Mamey	Mammea americana.	0,338
Mamoncillo	Melicoca bijuga.	0,338
Mandarina	Citrus reticulata.	0,338
Maracuyá	Passiflora edulis.	0,338
Marañón	Anacardium occidentale.	0,338
Menta	Mentha piperita.	0,338
Naranja	Citrus sinensis.	0,338
Naranja agria	Citrus aurantium.	0,338
Noni	Morinda citrifolia L.	0,338
Poma	Syzygium jambos.	0,338
Romero	Rosmarinus officinalis.	0,338
Totumo	Crescentia cujete L.	0,338
Zapote	Matisia cordata.	0,338
Albahaca	Ocimum basilicum L.	0,169
Café	Coffea arabica.	0,169
Mango	Mangifera indica.	0,169
Papaya	Carica papaya.	0,169
Pimentón	Capsicum baccatum.	0,169
Piña	Ananas comosus.	0,169
Tamarindo	Tamarindus indicata.	0,169
Caña fistula	Costus spicatus.	0,113
Habichuela	Phaseolus vulgaris.	0,113
Iraca	Carludovica palmata.	0,113
Lechuga	Lactuca sativa L.	0,113
Lulo	Solanum quitoense.	0,113
Ñame	Dioscorea spp.	0,113
Pepino	Cucumis sativus.	0,113
Poleo	Mentha pulegium.	0,113
Sandia	Citrullus vulgaris shard.	0,113
Achiote	Bixa orellana L.	0,084
Banano	musa paradisiaca	0,084

Batata	<i>Ipomoea batatas.</i>	0,084
Paico	<i>Chenopodium ambrosioides L.</i>	0,084
Toronjil	<i>Melissa officinalis.</i>	0,084
Yuca	<i>Manihot esculenta.</i>	0,084
Aguacate	<i>Persea americana.</i>	0,068
Árbol del Pan	<i>Artocarpus communis.</i>	0,068
Plátano	<i>Musa sp.</i>	0,068
Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum.</i>	0,056
Chachafruto	<i>Erythrina edulis.</i>	0,056
Jengibre	<i>Zingiber officinalis.</i>	0,056
Almendra	<i>Amygdalus communis.</i>	0,048
Badea	<i>Passiflora quadranguiaris.</i>	0,048
Frijol	<i>Phaseolus vulgaris.</i>	0,048
Ajonjolí	<i>Sesamum indicum.</i>	0,042
Borojo	<i>Borojoa patinoi.</i>	0,042
Hierbabuena	<i>Mentha spicata.</i>	0,026
Orégano	<i>Origanum vulgare.</i>	0,019
Cebolla roja	<i>Allium cepa.</i>	0,018
Ciruelo	<i>Spondias purpurea.</i>	0,015
Ajo	<i>Allium sativum.</i>	0,013
Tomate	<i>Solanum Lycopersicum.</i>	0,013

Para determinar el uso de la especie se aplicó la fórmula de Phillips & Gentry 1993 a,b; Phillips & Gentry 1994. Donde para esta se toman \sum de valor de uso de la especie por informante y lo dividimos por N_s , dando como resultado que la especie que más se aproximen a 1 es la de mayor valor de uso.

Valor de uso: Para todo el estudio se encontraron 76 especies con mayor valor de uso. De estas, las categorías con mayor número de especies fueron preparación de comidas y frutos con 29 especies seguidas por especies medicinales con 12 y alimentos 6.

$$N_s = 0,3 < 1$$

TABLA# 7. IMPORTANCIA CULTURAL DE FAMILIA DE LAS PLANTAS.

FAMILIA	FUV
Bixaceae	0,209
Lauraceae	0,209
Rosaceae	0,209
Mojocuautila	0,209
Amaryllidaceae	0,209
Hyacinthaceae	0,209
Plantaginaceae	0,209
Nelumbonaceae	0,209
Malvaceae	0,209
canthaceae	0,209
Caricaceae	0,209
Adoxaceae	0,209
Xanthorrhoeaceae	0,209
Rubiaceae	0,209
Euphorbiaceae	0,209
Verbenaceae	0,105
Equisetaceae	0,105
Gesneriaceae	0,105
Phytolaccaceae	0,070
Poaceae	0,070
Fabaceae	0,070
Amaranthaceae	0,070
Cucurbitaceae	0,052
Rutaceae	0,052
Urticaceae	0,042
Solanaceae	0,03
Asteraceae	0,035
Lamiaceae	0,023
Apiaceae	0,023

CONOCIMIENTO RELATIVO DE LA ESPECIE POR VARIOS INFORMANTES

RUV	0,021
-----	-------

De la información recolectada en UV_{is} (valor de uso de la especie por informante), UV_s (valor de uso de la especie) y FVU (especie cultural de la familia

de la planta), se puede concluir que la comunidad de punta de piedra tiene un bajo valor de conocimiento del uso de las especies que posee en cuanto a sus características etnobotánicas.

ANEXOS

11. TABLAS

TABLA #8. Especies identificadas y nombres científicos.

1.	Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.
2.	Aguacate	<i>Persea americana</i> .
3.	Ají	<i>Capsicum annuum</i> .
4.	Ajo	<i>Allium sativum</i> .
5.	Ajonjolí	<i>Sesamum indicum</i> .
6.	Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.
7.	Almendra	<i>Amygdalus communis</i> .
8.	Apio	<i>Apium graveolens</i> .
9.	Árbol del Pan	<i>Artocarpus communis</i> .
10.	Arroz	<i>Oryza sativa</i> .
11.	Auyama	<i>Cucurbita maxima</i> .
12.	Badea	<i>Passiflora quadranguiaris</i> .
13.	Banano	<i>Musa paradisiaca</i>
14.	Batata	<i>Ipomoea batatas</i> .
15.	Berenjena	<i>Solanum melongena</i> .
16.	Borojo	<i>Borojoa patinoi</i> .
17.	Cacao	<i>Theobroma cacao</i> L.
18.	Café	<i>Coffea arabica</i> .
19.	Caimito	<i>Chrysophyllum cainito</i> .
20.	Calabaza	<i>Cucurbita moschata</i> Poir.
21.	Caña fistula	<i>Costus spicatus</i> .
22.	Carambolo	<i>Averrhoa carambola</i> .
23.	Cebolla de rama	<i>Allium fistulosum</i> .
24.	Cebolla roja	<i>Allium cepa</i> .
25.	Cilantro de castilla	<i>Coriandrum sativum</i> .
26.	Cilantro hoja ancha	<i>Eryngium foetidum</i> .
27.	Ciruelo	<i>Spondias purpurea</i> .
28.	Coco	<i>Cocus nucifera</i> .
29.	Col	<i>Brassica oleracea</i> .
30.	Chachafruto	<i>Erythrina edulis</i> .
31.	Chirimoya	<i>Annona cherimola</i> .
32.	Chontaduro	<i>Bactris gasipaes</i> .
33.	Churima	<i>Inga spectabilis</i> .
34.	Espinaca	<i>Spinacaceae</i> L.

35. Frijol	<i>Phaseolus vulgaris</i> .
36. Guama	<i>Lonchocarpus dominguensis</i> .
37. Guanábana	<i>Annona muricata</i> .
38. Guarumo	<i>Hymenaea courbaril</i> .
39. Guayaba	<i>Psidium guajava</i> .
40. Habichuela	<i>Phaseolus vulgaris</i> .
41. Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i> .
42. Iraca	<i>Carludovica palmata</i> .
43. Jengibre	<i>Zingiber officinalis</i> .
44. Lechuga	<i>Lactuca sativa</i> L.
45. Limón	<i>Citrus lemon</i> .
46. Limoncillo	<i>Cymbopogon citratus</i> .
47. Lulo	<i>Solanum quitoense</i> .
48. Maíz	<i>Zea mays</i> .
49. Mamey	<i>Mammea americana</i> .
50. Mamoncillo	<i>Melicoca bijuga</i> .
51. Mandarina	<i>Citrus reticulata</i> .
52. Mango	<i>Mangifera indica</i> .
53. Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i> .
54. Marañón	<i>Anacardium occidentale</i> .
55. Menta	<i>Mentha piperita</i> .
56. Naranja	<i>Citrus sinensis</i> .
57. Naranja agria	<i>Citrus aurantium</i> .
58. Noni	<i>Morinda citrifolia</i> L.
59. Ñame	<i>Dioscorea</i> spp.
60. Orégano	<i>Origanum vulgare</i> .
61. Paico	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.
62. Papaya	<i>Carica papaya</i> .
63. Pepino	<i>Cucumis sativus</i> .
64. Pimentón	<i>Capsicum baccatum</i> .
65. Piña	<i>Ananas comosus</i> .
66. Plátano	<i>Musa</i> sp.
67. Poleo	<i>Mentha pulegium</i> .
68. Poma	<i>Syzygium jambos</i> .
69. Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i> .
70. Sandía	<i>Citrullus vulgaris</i> shard.

71. Tamarindo	Tamarindus indicata.
72. Tomate	Solanum Lycopersicum.
73. Toronjil	Melissa officinalis.
74. Totumo	Crescentia cujete L.
75. Yuca	Manihot esculenta.
76. Zapote	Matisia cordata.

Tabla #7. Municipio de Procedencia de las personas encuestadas.

APARTADO	ANTIOQUIA
ARBOLETES	ANTIOQUIA
CALDAS	ANTIOQUIA
CHIGORODO	ANTIOQUIA
SAN JUAN	ANTIOQUIA
LORICA	CORDOBA
MONTERIA	CORDOBA
MOÑITO	CORDOBA
PUERTO ESCONDIDO	CORDOBA
CIUDAD BOLIVAR	ANTIOQUIA
RIO CEDRO	CORDOBA
MEDELLIN	ANTIOQUIA
SAN ONOFRE	CORDOBA
NECOCLI	ANTIOQUIA
TIERRA ALTA	CORDOBA
TOLU	SUCRE
PUNTA DE PIEDRA	ANTIOQUIA
SAN PEDRO	ANTIOQUIA
TOLEDO	CORDOBA
TURBO	ANTIOQUIA
ZAPATA	ANTIOQUIA
MAGDALENA	MAGDALENA
SAN ANTERO	CORDOBA