

La biodiversidad en el Mercado de Belén-Iquitos

Blga. Pilar Paredes
Blgo. Kember Mejía

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo fue conocer los productos de origen vegetal y animal que se comercializa en el mercado de Belén de la ciudad de Iquitos-Perú. Para este fin se realizaron inventarios diarios entre los meses de Noviembre y Diciembre del 2008 y entre Enero y Febrero del 2009; durante los dos primeros meses se contó con la participación de niños del 6to grado de primaria del Centro Educativo Primario “**Sara Alicia Saberbein Pinedo**”-Belén. Como resultado se tiene un total de 390 productos inventariados, de los cuales 231 son de origen vegetal, 157 de origen animal y 2 de origen mineral. Se concluye que el mercado de Belén es muy diversificado, los recursos más importantes son las frutas, las verduras, los animales silvestres y los peces. El 84% de los productos son producidos en la zona y el 16% provienen de la costa y la región San Martín. Muchos animales silvestres y peces en época de veda o considerados en peligro por el INRENA se expenden libremente en el mercado. Se observa la introducción de nuevas verduras a las que se denomina “verduras chinas”.

Palabras claves:

biodiversidad, mercado de Belén, frutos, peces, animales silvestres, Amazonia

INTRODUCCION

La biodiversidad es un preciado tesoro para la humanidad que provee alimentos y muchos otros recursos, como maderas, sogas, flores, medicinas, látex, combustibles, tintes, aromas, alucinógenos, venenos, grasas, pieles, etc. (Brack, 1994). Mientras que en muchas regiones del mundo se han destruido grandes extensiones de bosques, la Amazonia Peruana aun se mantiene intacta en un 85%-90% (Toledo, 1994), sin embargo la densidad de muchos recursos animales y vegetales vienen disminuyendo alarmantemente en el bosque debido a la extracción descontrolada (Sevilla, 1994) que busca satisfacer la gran demanda urbana de las principales ciudades Amazónicas. A Belén, el mercado más grande de la ciudad de Iquitos, llegan muchos recursos provenientes del bosque, de la actividad agrícola local y de otras zonas del país. La composición de los mismos cambia durante el año debido a factores ambientales como la vaciante y creciente del río que influyen en la fructificación de las plantas, migración, reproducción y desove de la fauna y la producción agrícola. Angulo (1993), encontró que entre los mercados Belén y Modelo de Iquitos, se consumía 30 motélos al día y que se aprovechaba siete parte de esta especie (casco, carne, huevera, huevos, manteca, genitales masculinos y femeninos). Mejía (1992), estudio las palmeras en los mercados de Belén, Modelo, Moronacocha y Nanay de Iquitos, reportando un total de 62 especies de frutales nativos, de los cuales 16 fueron palmeras. Galy et al, 2000, reportan un total de 134 plantas medicinales que se comercializa en el pasaje Paquito-mercado de Belén. El IIAP (2006), ha publicado una nota sobre el mercado de Belén y describe algunos productos de importancia comercial que en el se expende. Existen muchos otros escritos realizados por viajeros, que referencian la gran diversidad de recursos que se observa en este mercado. Actualmente no existe un inventario real de los recursos que se expenden en el mercado de Belén que puede ser un indicador de los cambios que ocurren en la flora, la fauna y la actividad agrícola regional lo que ha motivado la realización del presente inventario.

MATERIALES Y METODOS

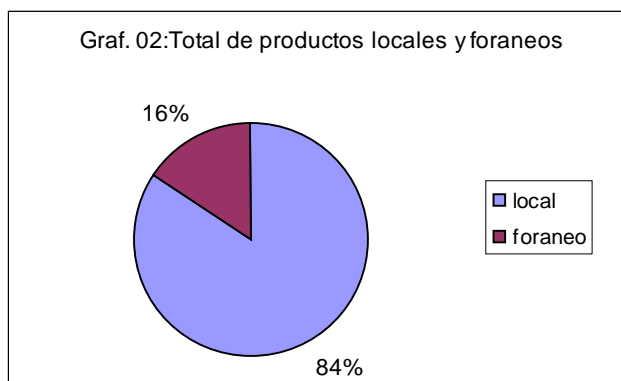
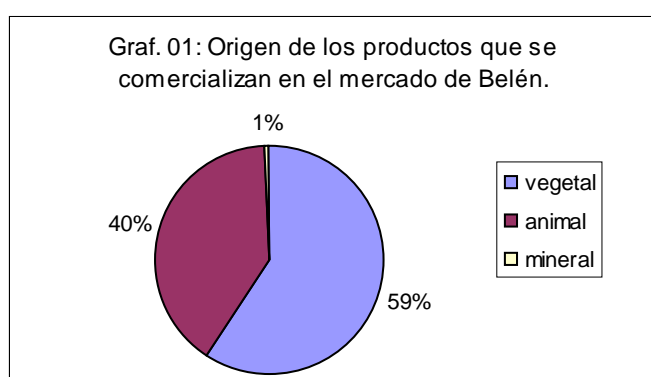
El estudio fue desarrollado en el mercado de Belén-Iquitos cuyo local formal se ubica entre las calles 9 de Diciembre con Ramírez Hurtado. Alrededor y en varias calles aledañas se encuentra un gran mercado informal donde se expenden diferentes productos. El mercado se encuentra en la jurisdicción del distrito de Belén, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto, Perú.

El inventario se realizó en aproximadamente el 100% del mercado informal, que involucra las calles 16 de Julio, Ramírez Hurtado, José Gálvez, Abtao, Palcazú, Jr. Itaya y Jr Venecia, con excepción del pasaje Paquito donde se expende exclusivamente especies medicinales que ya fueron reportados por Galy y colaboradores en el año 2000. El muestreo fue al azar y cualitativo, consistió en observar y anotar lo que vendían y preguntar los nombres de las especies desconocidas. Los datos se tomaron diariamente de Lunes a Viernes de 8:00 a 9:00 am., durante los meses de Noviembre y Diciembre del 2008 y Enero y Febrero del 2009. Durante los dos primeros meses contó con la participación de 12 alumnos del 6to grado de primaria de la Escuela 61006 -Sara Alicia Saberbein Pinedo- Belén. Posteriormente, entre Enero y Febrero, los inventarios fueron realizados por el autor principal.

RESULTADOS

Productos comercializados

Se ha encontrado un total de 390 productos que se expenden en mesas y veredas del mercado, de este total, 231 (59%) son de origen vegetal, 157 (40%) de origen animal y 2 (1%) de origen mineral (Graf. 01). Gran parte de los productos (328) son producidos localmente y el resto (62) son de diversas procedencias (Graf. 02).



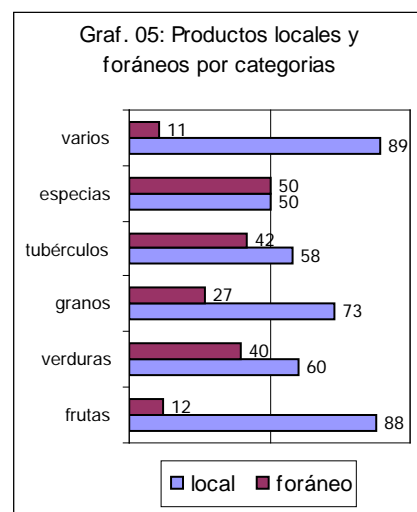
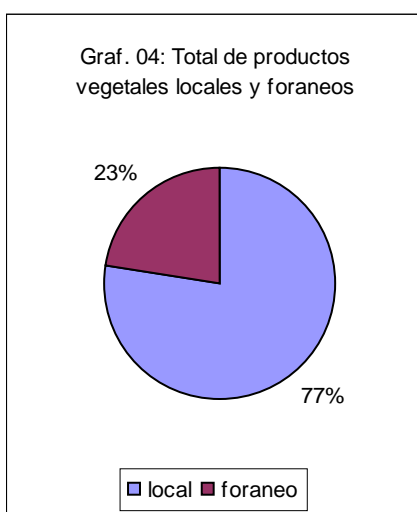
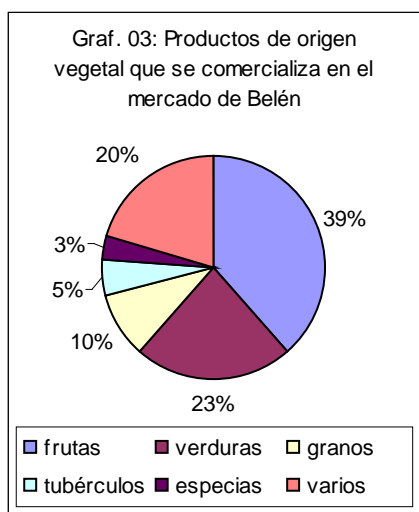
Plantas

De los productos de origen vegetal, los más abundantes son las frutas con 89 especies (39%) y las verduras con 53 (23%) mientras que los granos, tubérculos/raíces y especias (condimentos) se encuentran en menor proporción (entre diez y tres por ciento). La categoría varios está constituido de cortezas, hojas, flores, látex, sogas, alimentos preparados, entre otros y representa el 20% del total de productos de origen vegetal inventariado (ver gráfico 03).

El 77% de los productos de origen vegetal que se encuentra en el mercado son cultivados, recolectados y/o procesados localmente; un pequeño número, el 23%, son traídos de la costa, sierra y selva alta del país (Graf. 04). En el graf. 05 se observa el porcentaje de productos locales y foráneos por categorías. En todas las categorías destacan los productos locales con excepción de la categoría "especias", donde el porcentaje es el mismo tanto para productos locales como foráneos.

Es necesario mencionar que muchas de las verduras procedentes de la costa del país, actualmente se cultivan en la zona tal es el caso del ají limo, ají mirasol, ají rocoto, albaca, berenjena, culantro del país, huacatay, repollo, lechuga, pepino, nabo, tomate limeño, cebolla china, col regional, berro chino, caihua china o balsamina, mostaza china o paicho, pepino pacua, pepino sicua, zapallito italiano o

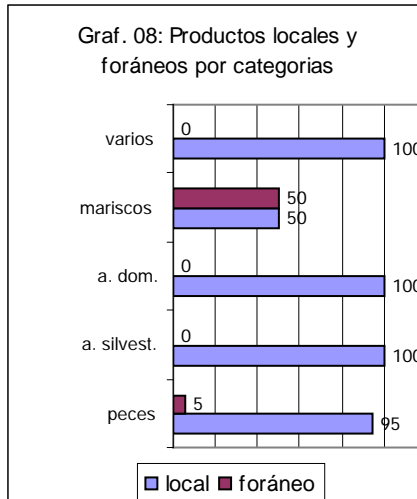
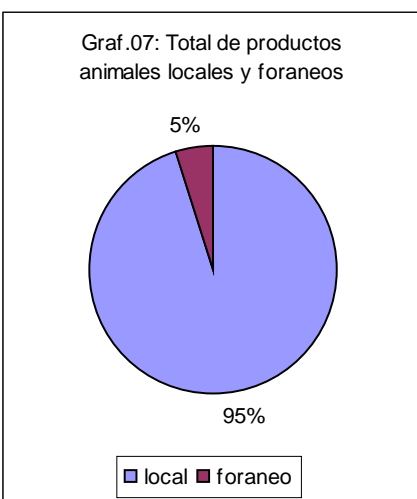
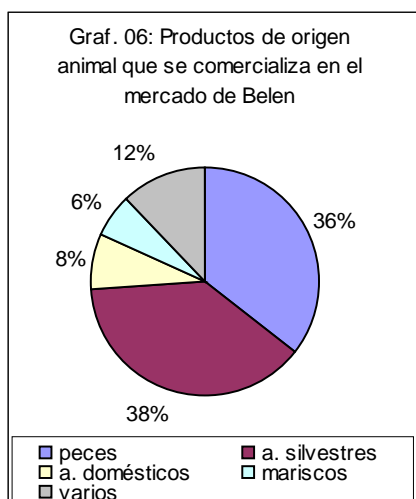
izukini, a estas 6 últimas especies subrayadas se les conoce como “**verduras chinas**”, son de reciente introducción al mercado y satisfacen la demanda de las familias chinas y foráneas residentes en la ciudad. Las verduras que en otros tiempos llegaban de Lima y han sido adaptados a la zona, reciben el denominativo de “**regional**” (ver anexo 01).



Animales

Como se observa en el gráfico 06, entre los productos de origen animal los más abundantes son los animales silvestres con 60 especies (38%) y los peces con 56 especies (36%), en menor proporción se encuentran los animales domésticos (8%) y los mariscos (6%). La categoría varios, constituido de manteca, piel, huevos, miel, queso, vísceras (menudencias), representan el 12%.

Del total de productos de origen animal que se comercializa en el mercado, el 95% son extraídos de los ríos, lagos y bosques de la región o son producidos localmente; solo un pequeño grupo de peces y mariscos, que representan el 5%, son traídos de la costa del país (Graf. 07). El gráfico 08 muestra el porcentaje de productos locales y foráneos por categorías. En tres categorías (“animales silvestres”, “animales domésticos” y “varios”) destacan los productos locales en un 100%, solo en las categorías “peces” y “mariscos” hay un porcentaje de productos foráneos, que se usan principalmente para la elaboración del “**cebiche mixto**” y otros platos con mariscos.



En relación a la carne del monte, las carnes de sajino, majaz, ronsoco, huangana, sachavaca, venado, lagarto y motélo, se expende permanentemente en grandes volúmenes ya sea ahumado, seco salado, fresco salado o fresco. Otras carnes que se ofertaron, especialmente entre Enero y Febrero, fueron carachupa, ratón de monte y mono choro además, carnes de pequeñas aves como las golondrinas y palomas torcazas que se ofertan en “**canguita**” (asados y sartados en palitos). Los animales vivos, que

se expenden como mascotas, por lo general son crías, los mas frecuentes durante este inventario fueron loros, pihuichos, huacamayos, mono leoncito, mono choro, pelejo, búhos, añujes, lagarto blanco y negro, taricayas, motélos, matamata; las otras especies inventariadas aparecen irregularmente.

En relación a los peces, las especies frecuentes y de mayor cantidad fueron sábalo, paco, gamitana, boquichico, yaraquí, dorado, saltón, doncella y paiche; se expenden fresco, fresco congelado, fresco salado y/o salado. Proviene de estanques o del río. Se expenden enteros o por kilos a precios muy elevados. Otras especies de gran demanda y precio alto son el acarahuazu, la corvina, la palometa y el tucunare, aparecen esporádicamente y en menor cantidad. También se oferta peces de cochas y caños que en años pasados no tenían demanda, entre ellos podemos mencionar a la carachama, fasaco, shuyo, shirui, bujurqui, bujurqui negro, anguila eléctrica, cahuara, mota, leguía, mojarra, novia, pez globo, pez zorrillo, raya, rego rego, san pedro, toa; sus precios son relativamente bajos y cubre la demanda de la población de menos recursos.

Es notable el comercio de especies en estado reproductivo, especialmente de peces y tortugas. En el mercado se oferta peces con huevos o solo las “hueveras”, de carachama, boquichico, yaraquí, sábalo, palometa, ractacara y llambina; ocasionalmente se encuentra “hueveras” de paiche y zungaros. Entre las tortugas tenemos la venta de huevos y “hueveras” principalmente de motélos y taricayas.

Otros

En el mercado de Belén se comercializa dos productos de origen mineral: piedras de sal (para abonar árboles de coco, salar pescado y como cansaboca para el ganado) y piedras para afilar herramientas (hachas, palas, machetes y cuchillos). Ambos son traídos en balsa desde la región San Martín.

DISCUSION

Brack (1997), señala que la ciudad de Iquitos se alimenta de la biodiversidad local, esta afirmación concuerda con los datos obtenidos en este inventario, considerando que el mercado de Belén es el principal centro de acopio de Iquitos (Bendayan, 1991) y a él llegan diferentes productos del bosque (especialmente peces, carne del monte, animales vivos y frutos silvestres) y de la actividad agropecuaria local. Aparentemente los recursos vegetales que se expenden en este mercado no tienen riesgo de erosión genética, con excepción del aguaje, por la extracción destructiva que se efectúa en su medio natural. Es necesario resaltar el incremento de verduras de producción local, lo que aparentemente indica una mayor diversificación en los cultivos agrícolas de la región. Llama la atención sobremanera el expendio de animales protegidos por ley, tal es el caso de las carnes del monte, animales vivos y peces. Bodmer et al. (1990), señalan que la fauna no suele ser un recurso abundante por lo tanto es impredecible el impacto que tengan las poblaciones de animales silvestres con esta tendencia de consumo. Muchas de las especies inventariadas se encuentran en situación de peligro de extinción (INRENA-2004), entre ellas podemos mencionar al paujil, la maquizapa, el mono choro, mono pichico, la charapa, venado, armadillo, sachavaca, guacamayos y loros (varias especies), taricaya, pájaro carpintero, chozna, lagarto blanco, ashna charapa, entre otros. Todas estas especies se comercializan diariamente en el mercado, algunos no solo se comercializan como “carne del monte” sino como “animales vivos” para mascotas, lo que agrava aun mas su situación. Lo mismo sucede con los peces de consumo como el paiche, la gamitana, el paco, el sábalo, el boquichico, el tucunare, el acarahuazu, el dorado, la doncella, el saltón, entre otros, que son protegidos por ley, sin embargo no se respeta la talla y época de veda, por lo que es común ver el comercio de ejemplares pequeños o con huevos. La actividad piscícola y el manejo en cochas del paiche, el sábalo, la gamitana, el paco y el boquichico están disminuyendo en parte la presión de uso de estas especies en su medio natural, por lo que actualmente son frecuentes en el mercado.

De igual forma, la protección de tortugas es ineficiente, no se respeta la época de veda y desove. A pesar de esto se observa grandes volúmenes de carne, huevos y hueveras en el mercado, probablemente provenientes de la Reserva Nacional Pacaya y Samiria donde se hace el manejo de quelonios con aparente buenos resultados.

CONCLUSIONES

- 1.- En el mercado de Belén se expende 390 productos, de este total 231 son de origen vegetal, 157 de origen animal y 2 de origen mineral.
- 2.- Se ha encontrado que 328 productos son producidos localmente y el resto (62) son de diferentes lugares del país.
- 3.- Entre los productos de origen vegetal, destacan los frutos con 89 especies y las verduras con 53 especies.
- 4.- Entre los productos de origen animal destacan los animales silvestres con 60 especies y los peces con 56 especies.
- 5.- El 77% (179) de los productos de origen vegetal que se encuentra en el mercado son cultivados, recolectados y/o procesados localmente.
- 6.- Del total de productos de origen animal que se comercializa en el mercado, el 95% (149) son extraídos de los ríos, lagos y bosques de la región o son producidos localmente.
- 7.- Se observa el libre comercio de animales silvestres y peces vedados por ley.
- 8.- Se comercializa crías de animales silvestres para mascotas.
- 9.- Se comercializa huevos y hueveras de tortugas y peces.
- 10.- Se observa el expendio de nuevas verduras denominadas localmente como “**verduras chinas**”

BIBLIOGRAFIA

1. Bendayan, N. 1991. Influencia socioeconómica de la fauna silvestre como recurso alimentario Iquitos. Tesis Biólogo-UNAP-Iquitos. 88 pg.
2. Bodmer, R.; Bendayan, N. Y.; Moya, L.; Fang, T. 1990. Manejo de ungulados en la Amazonia Peruana: Análisis de su caza y comercialización. Boletín de Lima, No 70, pp. 49-56. Lima.
3. Brack, A. 1994. Uso de la biodiversidad y derechos de propiedad genética. En: Toledo, José M. (ed.): Seminario-Taller Biodiversidad y Desarrollo Sostenible de la Amazonía en una economía de Mercado. Edición: INIA-Lima, Gobierno Regional Ucayali.
4. Brack, A., 1997. Biodiversidad Amazónica y Manejo de Fauna Silvestre. En:Fang, T., Bodmer, R., Aquino, R., Valqui, M. (Ed.): Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia Peruana. Instituto de Ecología, la Paz-Bolivia. pag 3-14.
5. Galy, S.; Rengifo, E. & Hay, Y. O. Factores de la organización del Mercado de las plantas medicinales en Iquitos-Amazonia Peruana. Folia Amazónica Vol. 11 (1-2)-2000. IIAP. 20 paginas.
6. Mejía, K. Las palmeras en los mercados de Iquitos. Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos 1992, 21(2): 755-769.
7. Rengifo, F. 1993. El comercio de carne del monte (quelonios) en los mercados de Iquitos. Informe de Practica Pre-profesional. UNAP-Iquitos.
8. Sevilla, R. 1994. Perspectivas de la integración de sistemas agrosilvopastoriles. En: Toledo, José M. (ed.): Seminario-Taller Biodiversidad y Desarrollo Sostenible de la Amazonía en una Economía de Mercado. Edición: INIA-Lima, Gobierno Regional Ucayali.
9. Toledo, José M. 1994. Medio ambiente, economía y vialidad en la Amazonía peruana. En: Toledo, José M. (ed.): Seminario-Taller Biodiversidad y Desarrollo Sostenible de la Amazonía en una Economía de Mercado. Edición: INIA-Lima, Gobierno Regional Ucayali.

AGRADECIMIENTO

A la profesora Rosario Avecasis Nacimiento por organizar diariamente a los niños para la toma de datos en el mercado y a los docentes del 6to grado A, B, C y D por facilitar la salida de los niños.

Al director encargado del C.E. Prof. Juan Carlos Chuquipiondo del Aguila, por acoger nuestra idea y permitirnos trabajar con los niños del 6to grado de primaria.

A todos los niños que participaron entusiastamente en este inventario, sin cuya participación no hubiera sido posible este trabajo. Mil gracias por eso.

Anexo 01: Lista por categorías de los productos de origen vegetal y animal que se comercializa en el mercado de Belén. Cada categoría presenta entre paréntesis el total de especies o productos inventariados. Las especies o productos foráneos son resaltados con amarillo.

FRUTAS (89)

aguaje
 almendra
 anihuayo
 anona
 araza
 caimito
 camucamu arbóreo
 camucamu arbustivo
 caña
 carambola
 casho
 castaña
 cereza
 chambira
 charichuelo
 chope
 ciruela
 coco
 cocona
 copoazu
 durazno
 fresa
 granadilla
 guaba
 guabilla
 guanábana
 guayaba
 huasai
 humari
 leche huayo
 lima dulce
 limón chino
 limón limeño
 limón mandarina
 limón regional
 lúcuma
 macambo
 mamey
 mandarina
 mango dulce
 manzana
 maracuya
 melón
 membrillo
 mullaca
 naranja
 noni
 palillo
 palta
 pan del árbol
 papaya
 parinari
 pepinillo (mataserrano)
 pera
 pijuayo
 piña
 plátano bellaco
 plátano capirona
 plátano colorado/negro
 plátano de la isla
 plátano felipe

plátano guineo manzana
 plátano guineo seda
 plátano inquirí
 plátano mamón
 Plátano pildorita
 plátano sapucho
 plátano vinagre
 pomelo
 sachamango
 sandia
 shimbillo chiquito
 shimbillo rabo de mono
 shimbillo rabo de mono
 felpudo
 shimbillo vacapaleta
 sidra
 sinamillo o bacabilla
 taperiba
 toronja
 tumbo
 ungurahui
 ushun
 uva Italia
 uva negra
 uvilla
 uvos
 wito
 yarina
 zapote

VERDURAS (53)

ají ayuyo
 ají cebiche o amarillo
 ají charapita
 ají dulce
 ají limo
 Aji malagueta
 ají mirasol
 ají pucunucho o macusari
 ají rocoto
 albaca
 alcachofa
 apio
 berenjena
 berro chino
 beterraga
 brócoli
 caihua china/balsamina
 caihua regional
 cebolla blanca
 cebolla china
 cebolla roja
 cebollita regional
 chiclayo verdura
 col china
 col regional
 coliflor
 culantro del país
 espinaca
 fréjol chino o crecido
 huacatay

lechuga
 lechuga limeña
 mostaza china o paicho
 mostaza regional
 nabo
 pepino limeño
 pepino pacua
 pepino regional
 pepino sicua
 pimentón brasilero
 pimienta morón
 poro
 rábano
 repollo limeno
 repollo regional
 sachaculantro
 tomate regional
 tomate limeño
 vainita o jolantao
 zanahoria
 zapallito italiano/izukini
 zapallo cabuco
 zapallo verdura

GRANOS (22)

alverja
 arroz
 chiclayo castilla (blanco)
 chiclayo garbanzo (crema)
 chiclayo mantequilla
 chiclayo muro muro(mezc)
 chiclayo pindaito
 chiclayo rojo
 fréjol canario
 fréjol poroto
 fréjol ucalino
 fréjol vacapaleta
 garbanzo
 haba
 lenteja
 maíz amarillo
 maíz morado
 maíz poc poc
 maíz suave
 maní
 sachainchi
 soya

TUBERCULOS/ RAICES (12)

camote amarillo
 camote blanco
 dale dale
 olluquito
 papa amarilla
 papa blanca
 papa huayro
 papa huitina
 pituca
 sachapapa blanca
 sachapapa morada
 yuca

ESPECIAS (8)

achíote
 agengibre
 ajos
 comino
 guisador
 nuez moscada
 orégano regional
 pimienta

VARIOS (47)

aceituna
 alga (yuyo)
 algodón
 ayahuasca
 cancha serrana
 capinuri
 Carbón
 champiñón
 chancaca
 choclo
 choclo serrano
 chonta
 cigarro mapacho
 clavo huasca
 cocada
 sogá de palmera
 cumaceba
 dulce de guayaba o
 guayabada
 dulce de papaya
 eucalipto
 fariña
 harina de maíz
 harina de plátano
 hierba luisa
 hoja bijao
 hojas higo
 inchicucho
 ipururo
 leña
 leva
 llantén
 malva
 masa de aguaje
 masato
 mote
 motelillo
 mucura
 piñón
 putu putu
 sábila
 semilla culantro del país
 semillas de macambo
 shingura
 tabaco
 tapioca
 turrón
 uña de gato

PECES (56)

acarahuazu
 anchoveta
 anguila eléctrica
 arahuana
 bagre
 boquichico
 bujurqui
 bujurqui negro
 caballa
 cahuara
 carachama
 chambira
 churero
 corvina
 cunchi
 dentón
 doncella
 dorado
 fasaco
 gamitana
 huapeta
 leguia
 liza
 llambina
 manitoa
 mapárate
 mojaras
 mota
 mota rufo
 novia
 paco
 paiche
 palometa
 pashina o amarillo
 paña
 pejerrey
 pez globo
 pez zorrillo
 ractacara
 raya
 rego rego
 sáballo
 saltón
 san pedro
 sardina
 shiripira
 shirui
 shuyo
 tila pía
 toa
 tucunare
 turushuqui
 yaraqui
 yulilla
 zorrohuyo, zorrillo
 zungaro

ANIMALES**SILVESTRES (60)**

achuni
 añuje
 ardilla
 armadillo o carachupa
 ashna charapa

boa
 búho
 catalán
 charapa
 choro
 chozna
 cupiso
 fraile
 garza
 gavlán
 golondrina
 huacamayo
 hualo
 huangana
 iguana
 lagarto
 lechuza
 loro
 loro frente azul
 majaz
 manacaraco
 maquisapa
 mata mata
 mono choro
 mono fraile
 mono leoncito
 mono negro
 motélo
 musmuqui
 pájaro carpintero
 pájaro catalán
 pájaro Víctor Díaz
 paloma
 paujil
 pejejo
 perdiz
 picaflor
 pihuicho
 pucacunga
 puerco espin o casacushillo
 puma garza
 punchana
 ratón del monte
 ronsoco
 sachavaca
 sajino
 salamanca
 sapo hualo
 shihui
 taricaya
 trompetero
 tucán
 tuqui tuqui
 venado
 zorro

ANIMALES**DOMESTICOS (12)**

cerdo
 codorniz
 conejo
 cuy
 gallina doblepechuga
 gallina regional

gallo
 oveja
 pato
 pavo regional
 pollo
 res

MARISCOS (10)

calamar
 camarón río
 cangrejo río
 cangrejo del mar
 caracol
 churo
 concha
 erizo
 langosta
 pulpo

VARIOS (19)

cuero de boa
 cuero de huangana
 cuero de sajino
 hígado de motélo, huevera
 huevo codorniz
 huevo de charapa
 huevo de codorniz
 huevo de gallina regional
 huevo de granja
 huevo de motélo
 huevo de pescado
 huevo de taricaya
 larvas de suri
 manteca de boa
 miel abejas
 queso
 visceras y otras partes del cerdo
 visceras y otras partes de la res
 visceras de pollo

Setiembre, 2009.