

**ESTUDIO DE DESECHOS SÓLIDOS  
EN LAS COMUNIDADES DE LA  
CUENCA DE IMBAKUCHA  
(SAN PABLO)**



*SCOTT WILSON*

# ESTUDIO DE DESECHOS SÓLIDOS EN LAS COMUNIDADES DE LA CUENCA DE IMBAKUCHA (SAN PABLO)



**Canadian International  
Development Agency**

**Agence canadienne de  
développement international**

**Canada**

Ediciones  
Abya-Yala  
2000

ESTUDIO DE DESECHOS SOLIDOS EN LAS COMUNIDADES DE LA  
CUENCA DE IMBAKUCHA (SAN PABLO)

*Scott Wilson*

1ra. edición: Pontificia Universidad Católica del  
Ecuador Sede Ibarra  
Av. Aurelio Espinoza Pólit  
Tel: 06-643-771/772  
E-mail: icades@imbanet.net  
Ibarra - Ecuador

Ediciones Abya-Yala.  
Av. 12 de Octubre 14-30 y Wilson  
Casilla: 17-12-719  
Teléfonos: 02- 506-247 / 562-633  
Fax: (593-2) 506-255  
e-mail: admin-info@abyayala.org  
editorial@abyayala.org  
Quito-Ecuador

Diagramación Abya-Yala  
Editing

Investigadores: Diego Caicedo y Sonia Yaselga  
Promotores: Francisco Farinango y Nancy Salazar  
Participantes: Las Comunidades de:

San Rafael	Tocagón	San Miguel Alto
Cachimuel	Cachiviro	Cuatro Esquinas
Sánchez Pugro	Eugenio Espejo	Pivarinsing
Cuaraburo	Puerto Alegre	Calpaquí
Huacsara	Chuchuquí	Pucará Alto
Arias Pamba	San Miguel Bajo	Pucará de Velásquez
Angla	Imbaburita	Cochaloma
Casco Valenzuela	Gualaví	Cusín Pamba
Ucsha	Abatag	Topo
Araque	Camuendo	La Compañía
González Suárez	Pijal	Mariscal Sucre
Gualacata	Caluquí	Huaycopungo Chico
San Agustín de Cajas	Censo Copacabana	
Mojandita de Avelino Dávila	Huaycopungo Grande	
Eugenio Espejo de Cajas	San Pablo del Lago	

ISBN: 9978-04-649-6

Impresión : Sistema DocuTech  
Quito-Ecuador

Impreso en Quito-Ecuador, 2000

## PRESENTACIÓN

Para la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ibarra (PUCE-I) y su Escuela de Ciencias Agrícolas y Ambientales (ECAA) es un paso significativo el poder ofrecer a la comunidad ecuatoriana uno de los primeros productos intelectuales de esta nueva Escuela, basado en un trabajo de campo y en la investigación aplicada que nos ofrece Scott Wilson como Gerente de este sector académico-productivo de nuestra Universidad y, además, como protagonista directo de este **Estudio de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuenca de Imbabucha (San Pablo)**, acompañado de un equipo de jóvenes profesionales y estudiantes, así como de integrantes de las comunidades beneficiarias de este proyecto semilla.

Cuando en nuestra visión de la Universidad señalamos que nos proponemos que la PUCE-I *sea un modelo de Universidad válido para países en vías de desarrollo y adaptable a los países desarrollados, actora fundamental del desarrollo sostenible de la región de su área de influencia*, estamos refiriéndonos a que, desde proyectos modelo como este, acometemos de manera efectiva la misión de la Universidad, en el mejoramiento de la calidad de vida de las gentes a las que nos debemos. La dignidad y el progreso humano, familiar y comunitario pasa necesariamente en nuestro medio por la búsqueda de una salud integral y la generación de trabajo que provea de los recursos económicos para la satisfacción de sus necesidades primarias. A partir de ahí renace el carácter emprendedor, productivo y de superación de nuestros pueblos.

Este es un proceso de acompañamiento que la ECAA ha emprendido desde su creación hace ya cuatro años y que nos ha llevado a buscar permanentemente una asociación con las comunidades rurales para capacitar y profesionalizar a sus jóvenes, y rescatar la fuerza creativa que poseen para acometer la solución de problemas que, a escala mundial, se han convertido en grave amenaza de estabilidad y superviven-

cia social. El manejo de los recursos naturales en los ecosistemas y la esperanza de desarrollo de las comunidades marginales no se visualiza más desde la sola acción de organismos nacionales o internacionales que han demostrado ya su incapacidad para actuar son el protagonismo y la participación de las personas y de las instituciones locales. La universidad juega un papel importantísimo en la mediación de este quehacer mancomunado.

La consistencia del presente trabajo que la PUCE-I ofrece a la consideración de ustedes nos invita a pensar que de esta experiencia pueden nacer empresas mayores. Se necesita la difusión de los resultados de este estudio para que se evalúen y se puedan mejorar en proyectos sucesivos, aplicables en otras comunidades de la misma cuenca de Lago San Pablo, de la Provincia y de otras regiones de nuestro país. La perseverancia, la consistencia y la capacidad de todos los que estamos comprometidos con el progreso espiritual y material de nuestras comunidades se convocan nuevamente en esta minga universitaria que nos une a todos.

*Jesús Muñoz Diez  
Pro-rector PUCE-I  
Ibarra, Septiembre de 2000*

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los pocos que han creído en una propuesta alternativa de manejo de desechos sólidos para nuestros pueblos: mi esposa y mis hijas; el equipo del Proyecto Mapa Alliyachipak (Nancy, Francisco, Diego, Diego y Sonia); el Proyecto INSTRUCT (Héctor, Linda y Tom), la Universidad de Trent y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional; y más que nada a las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha (especialmente a Anita, Gonzalo y Marcía quienes han sido inspiraciones para todos!).





## TABLA DE CONTENIDOS

<b>Presentación</b> .....	v
<b>Agradecimiento</b> .....	vii
<b>El Proyecto Mapa Alliyachipak</b> .....	1
<b>El Estudio de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha</b> .....	1
<b>INSTRUCT y la Cuenca de Imbakucha</b> .....	2
<b>La Cuenca de Imbakucha</b> .....	3
<b>La Problemática del Manejo de Desechos Sólidos</b> .....	5
i) Un Problema Global .....	6
ii) El Ecuador .....	6
iii) El Ecuador Rural .....	7
iv) El Impacto Negativo del Manejo Inadecuado de Desechos Sólidos .....	8
v) El Caso de la Cuenca de Imbakucha .....	9
<b>Método del Estudio de Desechos Sólidos</b> .....	9
i) El Modelo .....	9
ii) La Muestra .....	10
iii) Promoción y Organización del Estudio .....	12
iv) Recopilación Participativa de los Datos .....	13
v) Tabulación y Extraplación de Datos .....	13
<b>Resultados del Estudio</b> .....	14
i) Generación de Desechos Sólidos .....	15
ii) Generación Diaria de Desechos Sólidos Per Cápita ...	15

iii) Manejo de Desechos Sólidos .....	16
iv) Composición de Desechos Sólidos .....	17
v) % de Desechos Sólidos Aprovechables .....	20
vi) Potencial Económico a través de la Comercialización de Desechos Sólidos Aprovechables .....	21
<b>Conclusiones</b> .....	24
i) Análisis de los Resultados .....	24
ii) Próximos Pasos .....	25
<b>Comentarios Finales</b> .....	28
Anexo 1: Formato de Campo del Estudio de Desechos Sólidos	31
Anexo 2: Composición de Desechos Sólidos de la Cuenca de Imbakucha .....	32
Anexo 3: Composición de Desechos Sólidos de las Parroquias de la Cuenca de Imbakucha .....	33
Anexo 4: Composición de Desechos Sólidos de las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha .....	38
Anexo 5: Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos en la Cuenca de Imbakucha .....	79

## EL PROYECTO MAPA ALLIYACHIPAK



El Proyecto “Mapa Alliyachipak: Aprovechamiento de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha” es un proyecto ejecutado por la Escuela de Ciencias Agrícolas y Ambientales (ECAA) de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra (PUCE-I) y financiado por INSTRUCT de la Universidad de Trent, Canadá y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional. Iniciado en Octubre de 1999, el Proyecto Mapa Alliyachipak tiene el objetivo de mejorar la calidad de vida en las comunidades de la Cuenca de Imbakucha (Lago San Pablo) a través de un proceso de saneamiento ambiental y la generación de nuevos recursos económicos, específicamente en el tema de desechos sólidos.

A través de la recolección, transformación y comercialización comunitaria de los desechos sólidos, el Proyecto aspira a que las comunidades de la Cuenca reduzcan la cantidad de basura que botan y así evitar el impacto negativo del manejo inadecuado de los desechos sólidos, y generar ingresos económicos para los más necesitados de las comunidades. Después de dos años, se espera contar con datos confiables sobre cantidad y composición de desechos sólidos en la Cuenca, cinco microempresas comunitarias de aprovechamiento de desechos sólidos capacitadas, auto-financiadas y en funcionamiento y un método validado para el manejo de desechos sólidos en las áreas rurales de los Andes Ecuatorianos.

### **El Estudio de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha**

La primera etapa del Proyecto Mapa Alliyachipak fue la realización del Estudio de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuen-

ca de Imbakucha. Este estudio, detallado en el presente documento, tiene el objetivo de identificar científicamente la cantidad, composición y técnicas actuales de manejo de los desechos sólidos en las comunidades de toda la Cuenca. Con estos datos, ahora, se puede proceder con total confianza en la elaboración y ejecución de nuevas políticas y iniciativas, para un manejo adecuado de los desechos sólidos en las comunidades de la Cuenca de Imbakucha.

### **INSTRUCT y la Cuenca de Imbakucha**

INSTRUCT (Red Interamericana para Estudios y Entrenamiento sobre el Manejo de Recursos Naturales para la Transformación Comunitaria) es un programa internacional, enfocado a la recuperación ambiental en dos cuencas, una en Ecuador (Lago San Pablo o Imbakucha) y otra en México (Río Texcoco).

INSTRUCT tiene el objetivo de fomentar una red institucional americana para:

- a) la solución de problemas de manejo de los recursos naturales en los ecosistemas y el desarrollo asociado en las comunidades marginales, y
- b) la educación y la capacitación sobre este nuevo enfoque de manejo.

INSTRUCT es formado por varios socios y colaboradores. En Canadá recibe el apoyo del Canadian International Development Agency, Trent University, Kawartha World Issues Centre, Guelph University, Horizons of Friendship, Ministry of the Environment and Energy, Ministry of Natural Resources, University of New Brunswick y Sir Sanford Fleming College. INSTRUCT México se respalda en el Colegio de Postgraduados y en la Universidad Autónoma de Chapingo.

Aquí en la Cuenca de Imbakucha en Ecuador, INSTRUCT recibe la colaboración de varias instituciones.

- La Pontificia Universidad Católica del Ecuador de Quito realiza estudios de ordenamiento territorial, eventos de capacitación e investigaciones participativas.
- La Corporación para la Defensa del Lago San Pablo (CO-DELSPA) juega el papel de entidad de coordinación y representación política comunitaria para las iniciativas de desarrollo sostenible en la Cuenca.
- El Centro de Estudios Pluriculturales (CEPCU) es una ONG local, integrado por profesionales Kichwas. Trabaja en el fortalecimiento comunitario, huertos familiares, viveros comunales, entre otras actividades. Elaboró el Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha.
- Jambi Huasi es otra ONG local cuyo objetivo es trabajar en la salud integral de los habitantes del Cantón Otavalo, combinando la medicina occidental con la medicina tradicional de la zona.
- La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ibarra colabora con el Comité de Proyectos de INSTRUCT Ecuador, recibe becarios de INSTRUCT en su Carrera de Ciencias Ambientales y Ecodesarrollo y su Programa de Profesionalización de Promotoras y Promotores Comunitarios Agroforestales y ejecuta el Proyecto Mapa Alliyachipak: Aprovechamiento de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha.

## **La Cuenca de Imbakucha**

La Cuenca del Imbakucha se encuentra entre las coordenadas 78°15'32" y 78°07'44" de longitud oeste y 0°07'34" a 0°15'27" de latitud norte. Tiene una superficie de 14.868,8 hectáreas dividida en 11 microcuencas. La Cuenca pertenece administrativamente al Cantón Otavalo y se divide en 5 parroquias: Eugenio Espejo, El Jordán, San Pablo, González Suárez y San Rafael. Aunque el número es estático por asuntos políticos, existen actualmente 41 comunidades en la Cuenca.

Según el Centro de Estudios Pluriculturales, la Cuenca de Imbakucha es formada por seis pisos ecológicos o Allpas<sup>1</sup>. El Huambo



(2660-2700 m) es la zona de pantano. El Ura (2700 – 2800 m) es una zona de uso agropecuario al igual que el Jahua (2800 – 3200 m). El Sacha (3200 – 3400 m) es una zona de matorral con uso agrícola, y el Ucscha y el Rumi (3400 - > 3700 m) son zonas de páramo.

La mayoría de la población se ubica en las cercanías a la carretera Panamericana y el camino de asfalto que rodea el lago. Aquí se encuentran las cabeceras parroquiales: Eugenio Espejo, La Compañía, San Pablo del Lago, González Suárez y San Rafael. Estos pueblos urbanizados son habitados tanto por indígenas como por mestizos. En cambio, las comunidades rurales de la Cuenca son casi totalmente habitados por indígenas Otavalos y Cayampis.

La base económica de la Cuenca de Imbakucha es poco variado. El 85% de la población se dedica a labores agrícolas<sup>2</sup>. Además existe producción de esteras de totora, comercialización de animales, explotación maderera, producción de artesanías, industria turística-hotelera, producción de flores, de guantes de caucho y de alpargatas.

Como otras áreas de la Región Andina, la Cuenca de Imbakucha sufre de varios problemas socio-ambientales. En el Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha realizado por el Centro de Estudios Pluriculturales (CEPCU) en 1999<sup>3</sup>, se menciona los siguientes problemas, entre otros:

- Sedimentación del Lago
- Excesivo aporte de nutrientes en el Lago
- Producción agrícola en laderas; erosión de suelos
- Uso inadecuado de químicos agrícolas
- Vertido de aguas residuales directamente al Lago
- Escasa disponibilidad de agua en el verano
- Falta de mantenimiento de la red de agua potable
- Alto índice de enfermedades parasitarias
- Falta de recolección adecuada y tratamiento de desechos sólidos
- Alto índice de mortalidad infantil
- Deficiente alimentación
- Bajos ingresos económicos
- Bajos niveles de asistencia escolar
- Desconfianza hacia los organismos de administración comunitaria
- Falta de liderazgo
- Débil organización
- Racismo
- Altos índices de migración del campo a la ciudad

### **La Problemática del Manejo de Desechos Sólidos**

Mientras las sociedades humanas han crecido en población y han decidido agruparse en comunidades más densamente pobladas, tienen que crear maneras de manejar sus desechos. Las primeras sociedades, libres de materiales compuestas químicamente, pudieron manejar sus desechos orgánicamente con técnicas sencillas de compostaje. Pero la llegada de la era industrial y del consumismo ha dificultado este tratamiento.

**i) Un Problema Global**

Hoy día casi no existe una sociedad que no experimenta una crisis de basura. Esta crisis se basa en las siguientes preguntas: ¿Qué hacemos con tanta basura? ¿Cómo evitamos impactos negativos de la basura, desde el punto de vista ambiental y del punto de vista de la salud humana? Estas preguntas no son únicamente de interés para los países en vías de desarrollo.

El manejo de desechos sólidos es un reto para todos los países del mundo. En el norte, en países como Estados Unidos, Canadá, Francia, etc. existen problemas de manejo de desechos sólidos desde un punto de vista de cantidad y de composición<sup>4</sup>. Canadá produce 20,5 millones de toneladas de desechos sólidos cada día<sup>5</sup>, mientras que un Inglés genera más de 350 kilogramos de basura cada año<sup>6</sup>. Estos desechos son recolectados en su gran mayoría por empresas municipales y tratados en varias formas. En los Estados Unidos 73% de la basura es depositada en rellenos sanitarios, 14% es incinerada mientras que el 13% es reciclada<sup>7</sup>. Pero las opciones para el manejo de desechos sólidos son minoritarias todos los días.

Se genera más basura hoy en el mundo y existen menos lugares donde podemos depositarla. De hecho, un Estadounidense genera 10% más desechos sólidos hoy comparado con el año 1988 y para el año 2009, 80% de los rellenos sanitarios de los Estados Unidos estarán llenos.<sup>8</sup> Efectivamente, no hay donde guardar los desechos sólidos. La población mundial, ahora conocedora de los impactos negativos de los botaderos de basura, no acepta la ubicación de un relleno de desechos sólidos cerca de sus casas. El resultado es el comercio de los desechos sólidos; un negocio creciente en el mundo en el cual un país envía su basura a otro, por dinero.

**ii) El Ecuador**

El Ecuador no se escapa de la problemática. Se estima que en el año 1995 se generaba un promedio de 7.260 toneladas de basura diariamente en el Ecuador<sup>9</sup>. Un Quiteño produce 0.55 kilogramos de basura cada día, mientras que en la Ciudad de Guayaquil



cada habitante genera 0.62 kilogramos de basura diariamente.<sup>10</sup> Claramente los ecuatorianos producen menos basura que sus similares de los países del norte.

Pero las diferencias entre el Ecuador y lo demás del mundo no termina allí. La composición de los desechos sólidos en el Ecuador es muy distinta de la misma en otros países. Según Fundación Natura, citado en Hans, Wolf & Palmer (1997), la composición de los desechos sólidos en el Ecuador por lo general es 76% orgánico, 9% papel, 3.4% plástico, 3.3% vidrio, 1.8% metales y 6.3% otros.

A nivel del manejo de desechos sólidos, el Ecuador se encuentra en una situación precaria. Existen problemas de recolección de desechos sólidos. En la Costa sólo el 33% de la población tiene recolección de basura, 80% en la Sierra y 54% en la Amazonía.<sup>11</sup> De los desechos sólidos que son recogidos por los Municipios, sólo una mínima parte es manejada de manera adecuada. Con sólo cuatro Municipios que cuentan con rellenos sanitarios (Zamora, Cuenca, Quito y Guayaquil), el 70% de los desechos sólidos urbanos es arrojado a vertedores no controlados, el 14% es botado a quebradas, terrenos y ríos, y el 28% es quemado a cielo abierto.<sup>12</sup> Y a pesar de este mal manejo de basura, casi todas las ciudades del Ecuador han tenido problemas financieras en torno al sistema de recolección y tratamiento de los desechos sólidos.<sup>13</sup> De hecho, el Servicio de Desechos Sólidos y Aseo Urbano de la Municipalidad de Ibarra tuvo un déficit operacional de 1,079 millones de sucres en 1997, 3.9% más que el déficit del año anterior.<sup>14</sup>

### **iii) *El Ecuador Rural***

Si las ciudades más grandes del Ecuador no poseen la capacidad de manejar adecuadamente sus desechos sólidos, es difícil creer que las áreas rurales del país puedan realizar un mejor trabajo. La cobertura de recolección de basura en las áreas rurales del Ecuador es el 8% y más de 90% de los desechos rurales se bota en áreas vecinas a la población<sup>15</sup>. Estas incluyen quebradas, terrenos, ríos, calles, entre otras.

A diferencia de los botaderos a cielo abierto de las ciudades, ubicados en las áreas periféricas de los sectores urbanos, los desechos sólidos del Ecuador rural son arrojados o quemados en lugares cercanos a viviendas. Muchas veces estos lugares incluyen el huerto de la familia, la quebrada al lado de la casa, la chacra de maíz, etc. Esta situación eventualmente presenta complicaciones no sólo para la salud de los campesinos, sino también consecuencias negativas para los recursos naturales, base de la economía rural.



**iv) *El Impacto Negativo del Manejo Inadecuado de Desechos Sólidos***

El manejo inadecuado de los desechos sólidos, tanto al nivel urbano como al nivel rural, tiene sus consecuencias. El botar la basura al aire libre se convierte en un campo de reproducción de insectos que transmiten la malaria, el dengue, la fiebre amarilla, la tifoidea, la disentería bacilar, la salmonella, la shigella, entre otras enfermedades<sup>16</sup>. Los animales callejeros atraídos por los desechos son huéspedes de pulgas y piojos, causantes de varios virus<sup>17</sup>. Genera contaminación de las aguas superficiales y subterráneas, consumiendo el oxígeno disuelto, interfiriendo con la autodepuración del agua y afectando la vida acuática y los posibles usos de los recursos hídricos<sup>18</sup>.

v) ***El Caso de la Cuenca de Imbakucha***

¿Cómo se puede evitar los impactos negativos del manejo inadecuado de los desechos sólidos en el caso de la Cuenca de Imbakucha? La solución no se encuentra en una ampliación de la recolección de desechos sólidos por parte del Gobierno seccional, en este caso el Municipio de Otavalo. Primero, no existen los recursos económicos suficientes para invertir en recolectores de basura, combustible, etc. Segundo, la recolección de basura no soluciona el problema de fondo. El depositar los desechos sólidos en un relleno municipal no evita los mismos problemas de higiene y contaminación ambiental. Hay que tratar el problema desde la raíz, en las comunidades.

**Método del Estudio de Desechos Sólidos**

i) ***El Modelo:***

El objetivo de un estudio de desechos sólidos es cuantificar la cantidad y la composición de los desechos sólidos en un lugar, además de las prácticas actuales del manejo de dichos desechos. Para el Estudio de Desechos Sólidos en la Cuenca de Imbakucha, se tomó en cuenta dos modelos: un método desarrollado por la Junta de Educación del Condado de Peterborough, Canadá y el otro por el Ministerio de Finanzas da Canadá.<sup>19</sup> Estos dos métodos se basan en las siguientes premisas:

- a) *La utilización de técnicas de muestreo al nivel del tamaño y la distribución de la población del estudio.* En el caso de la Cuenca de Imbakucha, se decidió calcular el tamaño de la muestra sobre la base de toda la Cuenca, aunque la distribución de la muestra se hizo sobre la base de las 41 comunidades de la Cuenca.
- b) *La medición del peso de los desechos sólidos en vez de su volumen.* Esto se justifica porque los desechos sólidos tienden a compactarse durante y después de su recolección.

- c) *El estudio de los desechos sólidos por categorías detalladas.* Otros estudios de desechos sólidos realizados en el Ecuador han estudiado los desechos sólidos según 4 o 5 categorías (papel, plástico, vidrio, metal y orgánico). Los dos modelos adoptados utilizan más de 30 categorías. En este estudio se optó por un sistema de 21 categorías, basándose fuertemente en lo dictado por el actual mercado de materiales reciclables y su proyección en la región.
- d) *El estudio de los desechos sólidos por día.* Se decidió estudiar los desechos sólidos de cada casa de la muestra al nivel de día para poder después extrapolar los datos hasta llegar a datos semanales, mensuales y anuales.

**ii) La Muestra:**

La primera tarea del estudio fue calcular el tamaño de la población del estudio. Lamentablemente no se había hecho un censo oficial desde el año 1990. Por lo tanto, se decidió basarse en un censo contratado en 1997 por la Corporación de Defensa del Lago San Pablo y realizado por CIMA. Este censo detalló datos de cada comunidad de la Cuenca sobre número de casas, habitantes, hogares, menores de edad y casas inhabitadas, entre otros datos. En vista de la heterogeneidad de los hogares en relación al número de habitantes por hogar, se decidió tomar en cuenta el número de casas en vez del número de habitantes. Esta decisión se justificó, además, por el hecho de que los habitantes siempre sacan sus desechos sólidos al nivel de casa y no al nivel de familia o de individuo.

Tomando los datos del Censo de CODELSPA / CIMA, se procedió a calcular el tamaño de la muestra del estudio. El Censo indicó que la población de la Cuenca de Imbakucha y sus 41 comunidades es de 31.199 habitantes y posee 5.649 casas habitadas. Aplicando una fórmula básica de cálculo de muestra, se concluyó que había que estudiar los desechos sólidos de un total de 374 casas en toda la Cuenca. Proporcionalmente, según el número de habitantes de cada comunidad, se definió el número de casas que había que estudiar en cada comunidad<sup>20</sup>.

COMUNIDAD	# CASAS MUESTRA
San Rafael	15
Huaycopungo Grande	21
Tocagón	19
San Miguel Alto	10
Cachimuel	05
Cachiviro	13
Cuatro Esquinas	06
Sánchez Pugro	04
Eugenio Espejo	11
Pivarinsing	06
Cuaraburo	07
Mojandita de Avelino Dávila	04
Puerto Alegre	04
Censo Copacabana	07
Calpaquí	11
Huacsara	06
Chuchuquí	09
Pucará Alto	14
Arias Pamba	04
San Miguel Bajo	07
Pucará de Velásquez	12
San Pablo del Lago	27
Angla	09
Imbaburita	04
Cochaloma	03
Casco Valenzuela	07
Gualaví	07
Cusín Pamba	04
Ucscha	07
Abatag	07
Topo	08
Araque	12
Camuendo	07
La Compañía	14
González Suárez	14
Pijal	21
Eugenio Espejo de Cajas	05
Mariscal Sucre	04
Gualacata	04
Caluquí	06
Huaycopungo Chico	04
San Agustín de Cajas	05



**iii) Promoción y Organización del Estudio:**

Para promocionar y organizar el estudio, se procedió de la siguiente manera:

- a) Se contrató dos promotores para el estudio.
- b) Los promotores reunieron con cada uno de los Presidentes de Cabildos de las 41 comunidades de la Cuenca. Los promotores les explicaron los objetivos del estudio y les pidieron su colaboración. En algunos casos las comunidades organizaron asambleas comunales para esta explicación.
- c) Los promotores y los Presidentes de cada comunidad fijaron las fechas del estudio para cada comunidad respectivamente.
- d) Los promotores y los Presidentes de cada comunidad escogieron las casas que iban a participar en el estudio. Aseguraron que las casas escogidas eran representativas de la comunidad y que sus habitantes querían participar en el estudio.

**iv) Recopilación Participativa de los Datos:**

El proceso de recopilación de los datos fue de la siguiente manera:

- a) Con el día y la hora preestablecido, un promotor y un investigador del Proyecto llegan a una de las casas establecidas, equipados con 1 balanza electrónica (+/- 1g, Max. 1000 g), mascarillas, guantes, formatos del estudio y bolígrafos.<sup>21</sup>
- b) Después de presentarse a la dueña de la casa (98% del tiempo una mujer se les atendió), el equipo del Proyecto procede a explicar los objetivos del estudio y su método.
- c) El promotor inicia una conversación informal con la dueña de la casa sobre el problema de los desechos sólidos y sobre lo que usualmente hace con su basura (ej. quemar, botar en la quebrada, entregar al recolector, etc.). El promotor anota las respuestas.
- d) Después, el investigador pide los desechos sólidos (guardados del día anterior a petición del promotor y/o Presidente de la comunidad) y empieza a dividirlos en las 21 categorías preestablecidas (usualmente en el patio de la casa). Invita a la dueña a participar en el proceso. Si no quiere participar activamente en la separación, se la pide anotar el peso de cada categoría de desecho sólido en el formato.
- e) El equipo pesa cada categoría de basura y su peso es anotado en el formato.
- f) Finalmente, el equipo discute los datos con la dueña de la casa de manera informal: ¿Por qué tanta basura? ¿A dónde se va? ¿Cómo nos afecta? ¿Qué se puede hacer?
- g) Se agradece a la dueña de la casa y el equipo se compromete a regresar con los resultados detallados de su casa, su comunidad y de la Cuenca.
- h) El equipo del Proyecto regresa a la comunidad semanas después para entregar los resultados a cada casa, al Presidente de la Comunidad y a la Junta Parroquial.

**v) Tabulación y Extrapolación de Datos:**

Después de haber recogido los datos de las 374 casas de la muestra, el equipo de investigadores ingresó los datos brutos del es-

tudio en una hoja de cálculo de una computadora. Desde este ambiente, los datos de la muestra fueron extrapolados para calcular:

- a) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada diariamente en cada comunidad;
- b) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada semanalmente en cada comunidad;
- c) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada anualmente en cada comunidad;
- d) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada diariamente en cada parroquia;
- e) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada semanalmente en cada parroquia;
- f) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada anualmente en cada parroquia;
- g) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada diariamente en la Cuenca;
- h) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada semanalmente en la Cuenca;
- i) Cantidad de desechos sólidos por categoría, generada anualmente en la Cuenca;
- j) El potencial económico anual de la venta de cada categoría de desechos sólidos en cada comunidad, en cada parroquia y en toda la Cuenca.

### **Resultados del Estudio**

Una vez terminado el trabajo de tabulación y extrapolación de los datos, se procedió al análisis de los datos, lo cual generó los siguientes resultados:

(Para ver resultados numéricos más detallados y por cada una de las 41 comunidades, consulte los anexos)



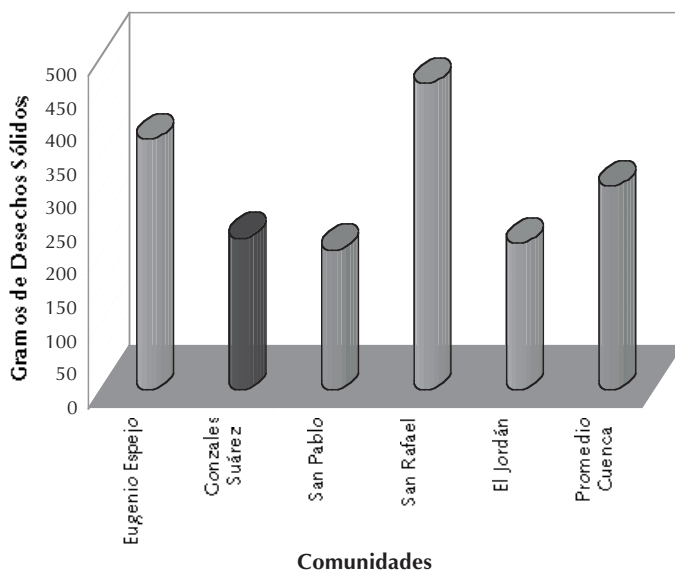
**i) Generación de Desechos Sólidos:**

- Generación en toda la Cuenca de Imbakucha:
  - Anual: 3,469,334 kilos
  - Semanal: 66,718 kilos
  - Diario: 9,531 kilos
- Generación por Parroquia:
  - Eugenio Espejo:
    - Anual: 971,550 kilos
    - Semanal: 18,491 kilos
    - Diario: 2,642 kilos
  - El Jordán:
    - Anual: 467,058 kilos
    - Semanal: 8,982 kilos
    - Diario: 1,283 kilos
  - San Pablo:
    - Anual: 596,657 kilos
    - Semanal: 11,474 kilos
    - Diario: 1,639 kilos
  - González Suárez:
    - Anual: 436,150 kilos
    - Semanal: 8,388 kilos
    - Diario: 1,198 kilos
  - San Rafael:
    - Anual: 888,584 kilos
    - Semanal: 17,088 kilos
    - Diario: 2,441 kilos

**ii) Generación Diaria de Desechos Sólidos Per Cápita:**

- Cuenca: 305 gramos
- Parroquia Eugenio Espejo: 377 gramos
- Parroquia El Jordán: 220 gramos
- Parroquia San Pablo: 210 gramos
- Parroquia González Suárez: 228 gramos
- Parroquia San Rafael: 460 gramos

**Comparación de Generación Diaria de Desechos Sólidos Per Cápita entre Parroquias de la Cuenca de Imbakucha**

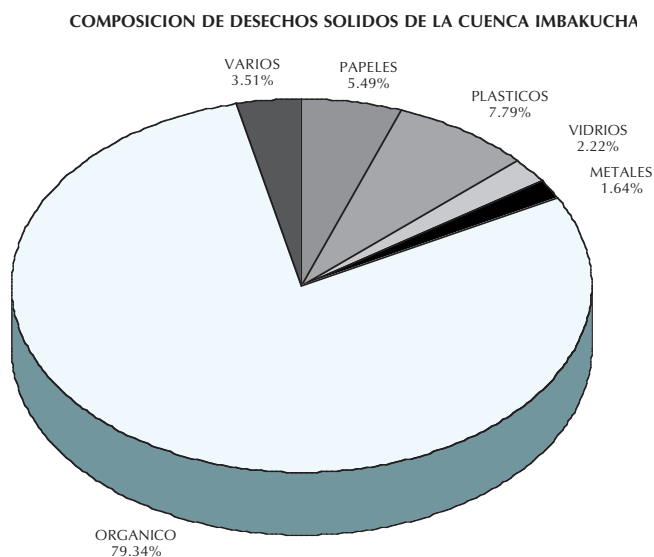


**iii) Manejo de Desechos Sólidos:**

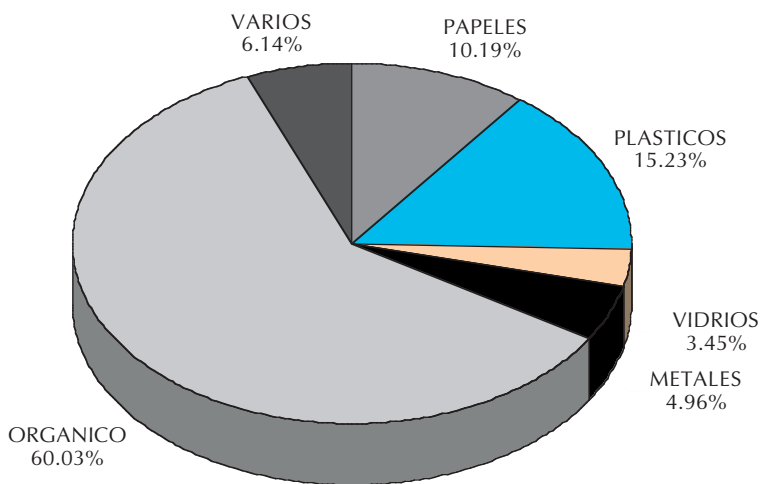
- En la Cuenca:
  - 10.88% de los desechos sólidos son quemados.
  - 48.63% de los desechos sólidos son botados a quebradas, ríos, etc.
  - 26.52% de los desechos sólidos son utilizados para abono o para alimentar a los animales.
  - 13.97% de los desechos sólidos son entregados al recolector de basura.
- Papel:
  - 59.03% quemado
  - 25.07% botado
  - 15.90% recolector
- Plástico:
  - 61.46% quemado
  - 22.64% botado
  - 15.90% recolector
- Vidrio:

- 2.96% quemado
- 81.13% botado
- 15.90% recolector
- Metal:
  - 2.96% quemado
  - 81.13% botado
  - 15.90% recolector
- Orgánico:
  - 2.96% quemado
  - 50.13% botado
  - 33.42% abono / animales
  - 13.48% recolector
- Varios:
  - 10.78% quemado
  - 73.58% botado
  - 15.63% recolector

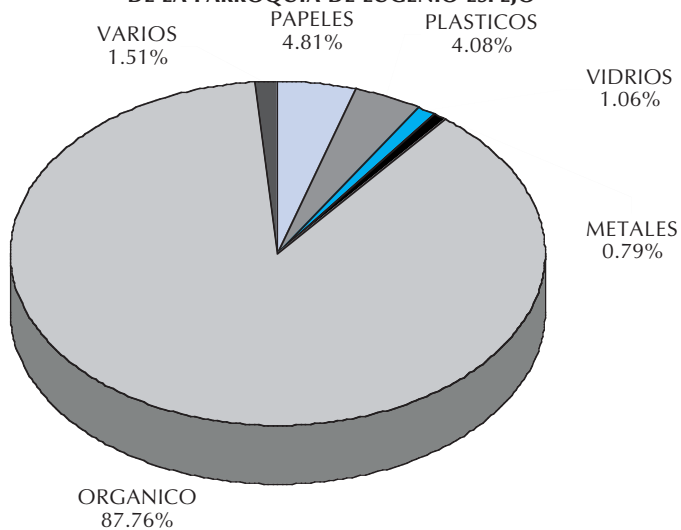
**iv) Composición de Desechos Sólidos:**



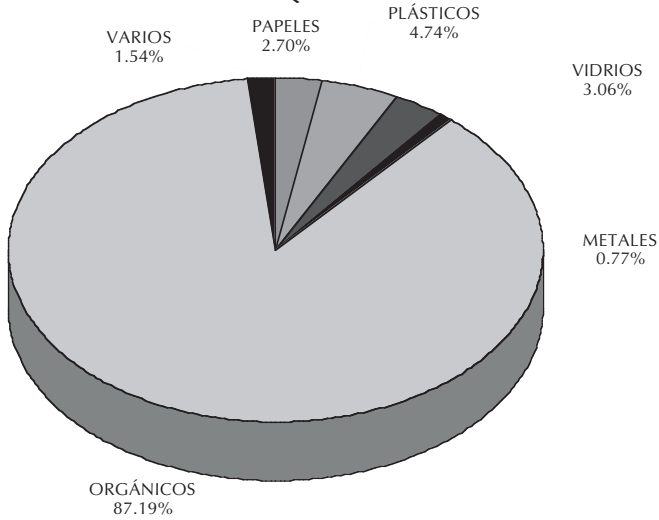
**COMPOSICION DE DESECHOS SOLIDO!  
DE LA PARROQUIA DE SAN PABLO**



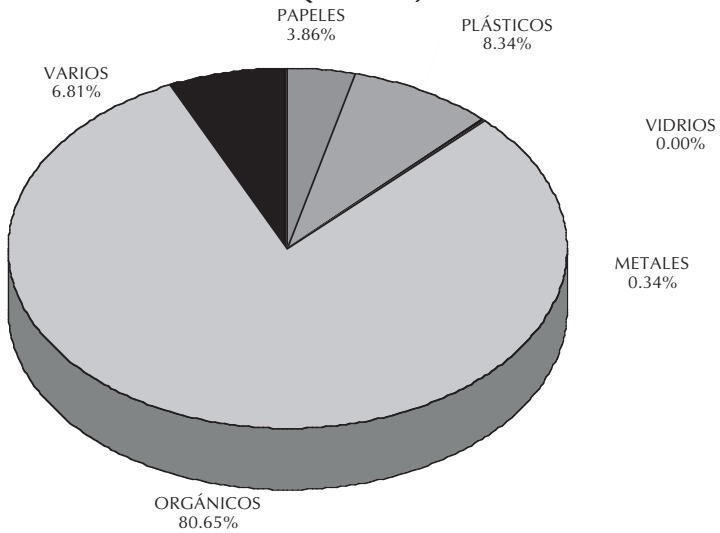
**COMPOSICION DE DESECHOS SOLIDO!  
DE LA PARROQUIA DE EUGENIO ESPEJO**

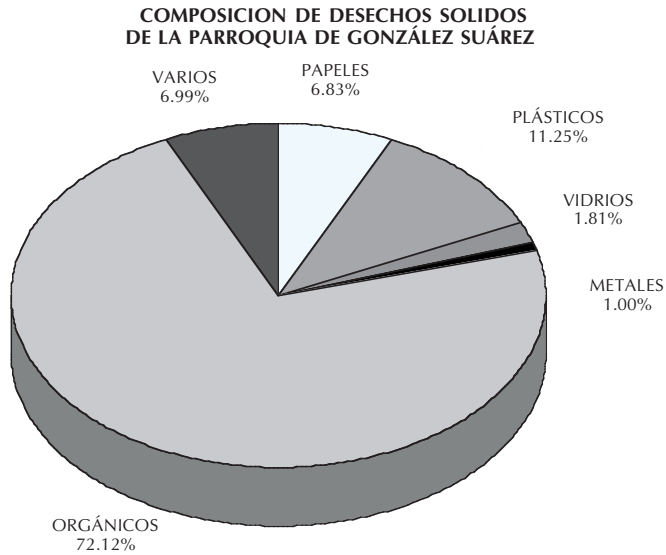


**COMPOSICION DE DESECHOS SOLIDO:  
DE LA PARROQUIA DE SAN RAFAEL**



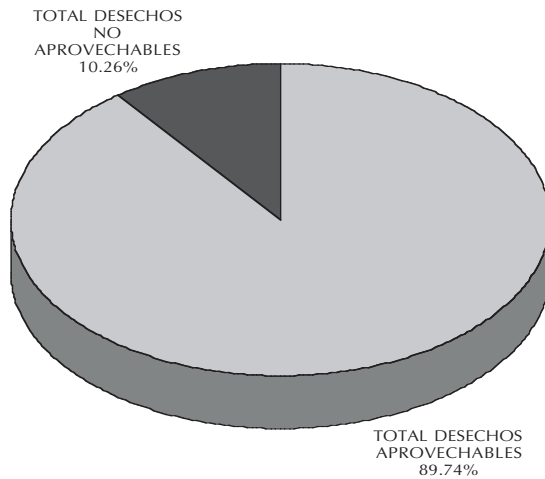
**COMPOSICION DE DESECHOS SOLIDO:  
DE LA PARROQUIA DE EL JORDAN**



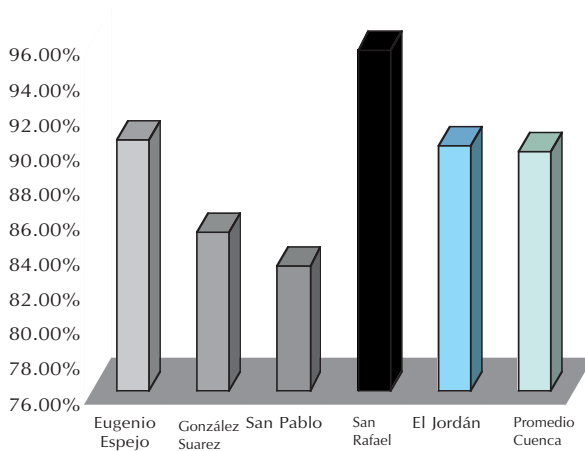


v) **% de Desechos Sólidos Aprovechables:**

**COMPOSICION DE DESECHOS SOLIDOS DE LA CUENCA IMBAKUCHA**

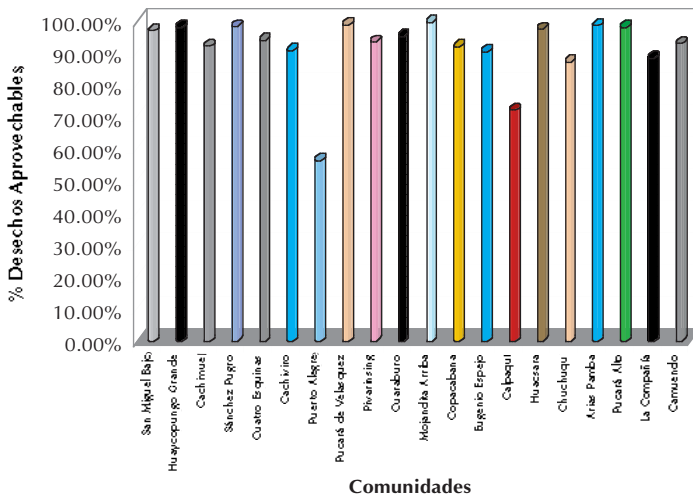


**COMPARACIÓN DEL % APROVECHABLE DE LOS DESECHOS SÓLIDOS ENTRE LAS PARROQUIAS DE LA CUENCA DE IMBACUCHA**

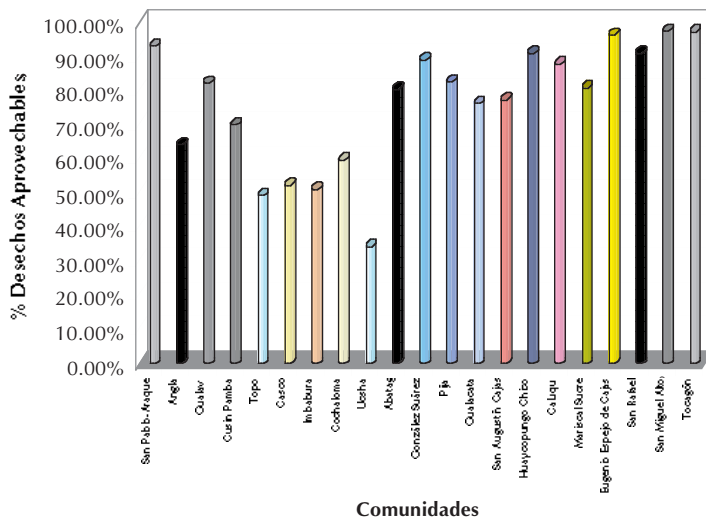


**vi) Potencial Económico a través de la Comercialización de Desechos Sólidos Aprovechables:**

**Comparación % de Desechos Sólidos Aprovechables entre Comunidades de la Cuenca de Imbabuca**

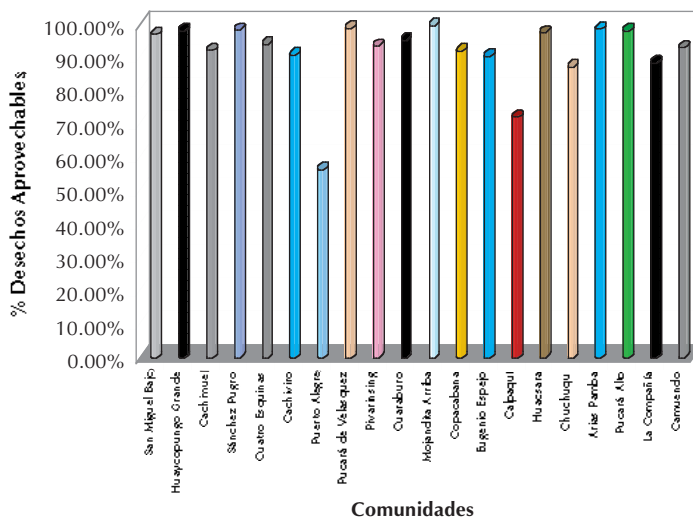


**Comparación % de Desechos Sólidos Aprovechables entre Comunidades de la Cuenca de Imbakucha**



Comunidades

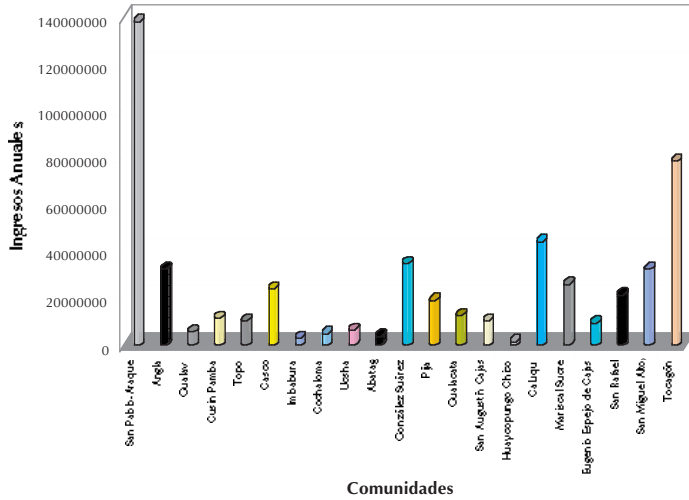
**Comparación % de Desechos Sólidos Aprovechables entre Comunidades de la Cuenca de Imbakucha**



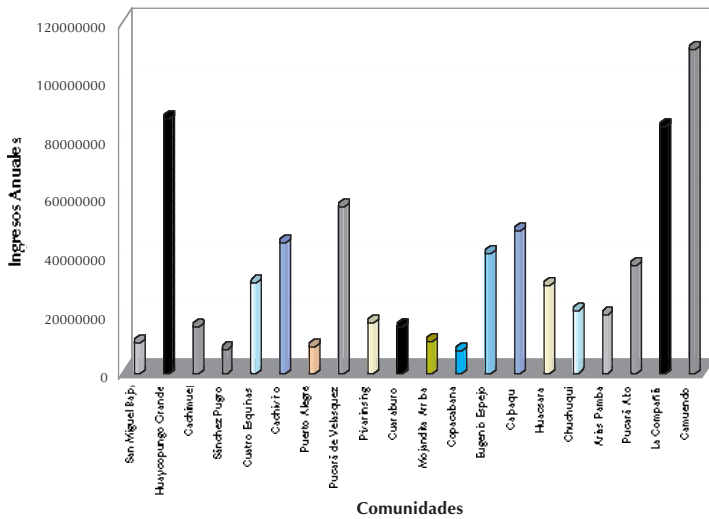
Comunidades



**Potencial Económica Aprovechamiento de Desechos Sólidos por Comunidad de la Cuenca de Imbakucha**



**Potencial Económica Aprovechamiento de Desechos Sólidos por Comunidad de la Cuenca de Imbakucha**



## Conclusiones

### *i) Análisis de los Resultados:*

- a) Generación de Desechos Sólidos:
  - Los habitantes de la Cuenca de Imbakucha generan menos desechos sólidos per capita en comparación con los centros urbanos del país.
  - Para cubrir con las necesidades de recolección de desechos sólidos, el Municipio de Otavalo tendría que recoger 9.53 toneladas de basura cada día. Estimando que un recolector se llena con 2.5 toneladas<sup>22</sup>, el Municipio de Otavalo tendría que programar 5 turnos diarios de recolección para la Cuenca.
- b) Manejo de los Desechos Sólidos:
  - Sólo el 13.97% de los desechos sólidos de la Cuenca son recogidos por el Municipio de Otavalo.
  - El 59.51% de los desechos sólidos de la Cuenca son manejados de una manera totalmente inadecuada (quemados, botados en quebradas, etc.)
- c) Composición de Desechos Sólidos:
  - El 77.73% de los desechos sólidos de la Cuenca son orgánicos compostables. Hay que concentrar esfuerzos en la producción de humus.
  - El 12.01% de los desechos sólidos de la Cuenca son desechos sólidos inorgánicos aprovechables (papel, plástico, vidrio, metal). Hay que promover su recolección y comercialización.
- d) % Aprovechable de los Desechos Sólidos:
  - El 89.74% de los desechos sólidos de la Cuenca son aprovechables.
  - Sólo el 10.26% de los desechos sólidos de la Cuenca son efectivamente “basura”. Si se aprovecha de todo lo aprovechable:
    - Se reduciría la carga al botadero de basura de Otavalo en 8.55 toneladas diarias, 59.87 toneladas semanales y 3,113 toneladas anuales.
    - Se reduciría los costos de recolección de basura del Municipio de Otavalo. En vez de los 5 turnos necesarios

diariamente para recoger todos los desechos sólidos, el Municipio podría cubrir la demanda con apenas 1 turno. Esto representaría un ahorro potencial de \$45,000 USD anuales<sup>23</sup>.

- e) Potencial Económica a través de la Comercialización de Desechos Sólidos:
- Si se aprovechara de todos los desechos sólidos aprovechables de la Cuenca se generaría más de S/. 1.254.000.000 anuales en toda la Cuenca, así generando ingresos aceptables para más de 50 personas.
  - Existe una potencial económica para formar microempresas de aprovechamiento de desechos sólidos en todas las parroquias de la Cuenca. Las comunidades con más potencial económica son: San Pablo del Lago, Camuendo, Huaycopungo Grande, La Compañía y Tocagón.

**ii) Próximos Pasos**

Con los datos recopilados, tabulados, extrapolados y analizados, el Proyecto Mapa Alliyachipak tiene los siguientes pasos:

- a) El proceso difusión comunitaria de resultados:
- Entregar de los resultados del estudio completo a los Presidentes de las Juntas Parroquiales, los presidentes de las comunidades, organizaciones de segundo grado, organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales de la Cuenca y la Provincia.
  - Organizar reuniones y discusiones con éstas entidades sobre el Estudio y sus conclusiones.
  - Establecer planes de acción.
- b) El proceso de retroalimentación comunitaria:
- Organizar reuniones y asambleas comunales para analizar y discutir los resultados del Estudio. En éstas asambleas el Proyecto medirá el nivel de interés de las comunidades en promover y participar en actividades de aprovechamiento de desechos sólidos.
  - Establecer planes de acción con las comunidades interesadas.

- Identificar un grupo de personas interesados en trabajar en el tema de aprovechamiento de desechos sólidos en las comunidades interesadas.
- c) Capacitación de Grupos:
- Realizar talleres de capacitación con los grupos interesados en cada comunidad en los temas de: “Los Recursos Naturales y el Bienestar Comunal”, “La Basura Nos Afecta a Todos”, “Aprovechamiento de Desechos Sólidos Orgánicos”, “Aprovechamiento de Desechos Sólidos Inorgánicos” y “Administración de Microempresas”.
  - Identificar los grupos de personas definitivamente interesados en establecer microempresas de aprovechamiento de desechos sólidos en la Cuenca.
- d) Formación de Microempresas:
- Realizar planes de actividades de las microempresas de aprovechamiento de desechos sólidos.



- Firmar documentos de compromiso entre comunidades y el Proyecto.

- Realizar actividades de concientización en las comunidades.
  - Iniciar recolección y comercialización de los desechos sólidos.
  - Realizar el acompañamiento, el seguimiento y la evaluación de las microempresas.
- e) Resultados esperados.

*Resultados a Corto Plazo: Productos*

- Capacitación de miembros de las comunidades en técnicas de investigación de desechos sólidos.
- Conformación de una microempresa comunal piloto para el aprovechamiento de desechos sólidos.
- Realización de talleres de capacitación con la comunidad piloto y los miembros de la microempresa.
- Elaboración del plan operativo de la microempresa comunal.
- Adquisición y instalación de infraestructura de la microempresa piloto.
- Aumento en la capacidad de las mujeres de la Cuenca en el manejo adecuado de los desechos sólidos.
- Incremento en el conocimiento de las comunidades pilotos sobre los efectos negativos del mal manejo de los desechos sólidos.
- Aumento en el conocimiento de las comunidades sobre la composición de los desechos sólidos en sus comunidades.
- Elevación del conocimiento de alternativas de manejo de desechos sólidos en las comunidades pilotos de la Cuenca.
- Creación de 5 microempresas para el aprovechamiento de desechos sólidos.
- Establecimiento de infraestructura necesaria para la operación de las microempresas pilotos.

*Resultados a Mediano Plazo: Efectos*

- Incremento en el conocimiento de las comunidades sobre la composición y manejo actual de los desechos sólidos en la Cuenca de Imbabocha.

- Recolección, separación y tratamiento de los desechos sólidos de 5 comunidades.
- Comercialización de productos reciclables y humus en 5 comunidades.
- Incremento en la participación de mujeres en las microempresas de aprovechamiento de desechos sólidos.
- Aumento en la participación de mujeres en la difusión y promoción de las microempresas pilotos.
- Reducción de la cantidad de desechos sólidos botados en las comunidades de la Cuenca.
- Disminución de las enfermedades relacionadas con el mal manejo de desechos sólidos en las comunidades de la Cuenca.
- Incremento en la fertilidad de las tierras agrícolas de las comunidades de la Cuenca.

#### Largo Plazo: Impacto

- Aumento en el sentido de necesidad de buscar alternativas para el manejo de desechos sólidos en las comunidades de la Cuenca de Imbacochoa.
- Multiplicación del concepto de microempresa de aprovechamiento de desechos sólidos en la Cuenca de Imbacochoa.
- Incremento en el liderazgo y toma de decisiones de las mujeres en los proyectos de desarrollo comunitario de la Cuenca.
- Reducción en la cantidad de desechos sólidos botados en todas las comunidades de la Cuenca.
- Elevación en el conocimiento de alternativas de manejo de desechos sólidos en todas las comunidades de la Cuenca.
- Aumento de ingresos de los microempresarios.
- Diversificación de las actividades de las microempresas.

#### Comentarios Finales

Como un primer paso en la lucha contra la basura en la Cuenca de Imbakucha, las 41 comunidades de la Cuenca conjuntamente con el

Proyecto “Mapa Alliyachipak” de la PUCE-I, han generado datos muy importantes a través del Estudio de Desechos Sólidos en las Comunidades de la Cuenca de Imbakucha. La presencia de graves problemas socio-ambientales en la Cuenca, la falta de recursos de los gobiernos seccionales, un 85% de los desechos sólidos aprovechables, y un pueblo listo para trabajar, nos ha obligado, como sociedad, llegar a la conclusión de que el primer paso en esta batalla es la organización para iniciar el ataque. El mercado actual y proyectado indica que la demanda para materiales reciclables y abono orgánico crecerá.

La formación de microempresas de aprovechamiento de desechos sólidos representa una alternativa económica, social y ambientalmente sostenible para las comunidades rurales y urbanas del Ecuador. Es una alternativa respaldada no solamente por la PUCE-I, CEPCU, CODELSPA y INSTRUCT sino también por el Banco Mundial, el Fondo Ecuatoriano Canadiense de Desarrollo, el Banco Interamericano de Desarrollo (entre otras instituciones de desarrollo internacional) a más de varios otros proyectos y municipios al nivel nacional e internacional.

Pero esta lucha no puede efectuarse desde el entorno de proyectos y comunidades solamente. Una llamada a las autoridades gubernamentales de todos los rincones del país: no se solucionará el problema de los desechos sólidos con más botaderos, más recolectores y más préstamos. La solución más sostenible se encuentra en adueñarse del problema como ciudadanos, únicos culpables y únicos capaces de promover remedios.

#### **Notas:**

- 1 Centro de Estudios Pluriculturales (1999) Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha. CEPCU: Otavalo.
- 2 Rosero, José Augusto (1999) El Sistema Económico y Financiero de la Cuenca de Imbakucha. Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha. Centro de Estudios Pluriculturales: Otavalo.
- 3 Centro de Estudios Pluriculturales (1999) Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha. CEPCU: Otavalo.
- 4 White, Rodney R. (1993) North, South and the Environmental Crisis. Toronto: University of Toronto Press. p. 147.

- 5 Government of Canada (1991) *The State of Canada's Environment*. Ottawa: Ministry of Supply and Services. p. 25-5.
- 6 White, Rodney R. (1993) *North, South and the Environmental Crisis*. Toronto: University of Toronto Press. p. 148.
- 7 World Resources Institute (1992) *Environmental Almanac*. Boston: Houghton Mifflin Company, p.111.
- 8 *Ibid*, p.107.
- 9 CAAM (1996) "Plan Operativo de Control de Manejo de los Desechos", CAAM: Quito, p.46.
- 10 Southgate, Douglas, et al. (1996) "Diagnóstico sobre Problemas Ambientales Urbanos en el Ecuador", Corporación Oikos: Quito, p.95.
- 11 CAAM (1996) "Plan Operativo de Control de Manejo de los Desechos", CAAM: Quito, p.47.
- 12 *Ibid*, p.47.
- 13 *Ibid*, p.46.
- 14 Hans, Wolf & Partner Cía Ltda (1997) "Estudio de Alternativas para el Mejoramiento del Servicio de Desechos Sólidos en la Ciudad de Ibarra". Ilustre Municipalidad de Ibarra / GTZ: Ibarra.
- 15 CAAM (1996) "Plan Operativo de Control de Manejo de los Desechos", CAAM: Quito, p.47.
- 16 Southgate, Douglas, et al. (1996) "Diagnóstico sobre Problemas Ambientales Urbanos en el Ecuador", Corporación Oikos: Quito, p.97.
- 17 *Ibid*, p.98.
- 18 CAAM (1996) "Plan Operativo de Control de Manejo de los Desechos", CAAM: Quito, p.49.
- 19 Wilson, Scott y Eileen Bays-Coutts (1993) "Solid Waste Composition Study of the Department of Finance and Treasury Board of Canada". Department of Finance and Treasury Board of Canada: Ottawa.
- 20 Aunque se reconoce que lo más adecuado hubiera sido calcular el tamaño de muestra para cada comunidad por separada, se tomó la decisión de proceder tal como se hizo debido a la necesidad de recopilar datos lo más rápido posible. En calcular el tamaño de muestra para cada comunidad se hubiera tenido que estudiar más de 10.000 casas en vez de los 374 casas que se estudió. En conclusión, se cree que la muestra fue adecuada para los fines de este estudio.
- 21 Véase Anexo 1 para el formato de campo del Estudio.
- 22 Hans, Wolf & Partner Cía Ltda (1997) "Estudio de Alternativas para el Mejoramiento del Servicio de Desechos Sólidos en la Ciudad de Ibarra". Ilustre Municipalidad de Ibarra / GTZ: Ibarra.
- 23 Se utilizó los datos del "Estudio de Alternativas para el Mejoramiento del Servicio de Desechos Sólidos de la Ciudad de Ibarra" (1997) para realizar las estimaciones de costos por viaje de un recolector de basura.



# ANEXOS

Anexo 1: Formato de campo del estudio de desechos sólidos

**PROYECTO "MAPA ALLIYACHIPAK"  
ESTUDIO DE COMPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS**

**FECHA:**  
**COMUNIDAD:**  
**NOMBRE DE LA FAMILIA:**  
**# DE PERSONAS:**  
**DESECHOS DEL DIA / SEMANA?:**

	<b>PESO GRAMOS</b>	<b>% TOTAL</b>	
<b>PAPELES</b>			
Papel Bond Blanco			
Papel Bond Color			
Papel Periodico			
Cartón			
Carpetas			
Manila			
Papel Hig.			
Papel Variado			
Papel Carbon			
<b>PLÁSTICOS</b>			
Alta densidad			
Baja Densidad			
Cauchos			
Varios			
<b>VIDRIOS</b>			
Botellas			
Vidrio Variado			
<b>METALES</b>			
Latas aluminio			
Metales variados			
<b>ORGÁNICOS</b>			
Materia Orgánica Comp.			
Materia Orgánica No-Comp.			
<b>VARIOS</b>			
<b>TOTAL DESECHOS</b>			

¿Qué hacen en la actualidad con la basura?

¿Qué hacían antes con la basura?

¿Clasifican o no la basura?

¿Qué tipo de basura eliminan en mayor cantidad?

Anexo 2: Composición de desechos sólidos de la Cuenca de Imbakucha  
**COMPOSICION DE DESECHOS SOLIDOS DE LA CUENCA IMBAKUCHA (SAN PABLO)**

# DE PERSONAS MUESTRAS 1994  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 31199

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) Cuenca x Semana	Peso (g) Cuenca x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	27,366	14	428,180	22,265,384	0.64%
Papel Bond Color	6,384	3	99,887	5,194,117	0.15%
Papel Periodico	25,690	13	401,957	20,901,765	0.60%
Cartón	116,427	58	1,821,668	94,726,736	2.73%
Carpetas	1,414	1	22,124	1,150,451	0.03%
Manila	2,770	1	43,341	2,253,713	0.06%
Papel Hig.	27,882	14	436,254	22,685,209	0.65%
Papel Variado	26,100	13	408,372	21,235,347	0.61%
Papel Carbon	210	0	3,286	170,859	0.00%
Subtotal	234,243	117	3,665,069	190,583,582	5.49%
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	52,031	26	814,100	42,333,194	1.22%
Baja Densidad	115,314	58	1,804,254	93,821,182	2.70%
Cauchos	80,937	41	1,266,376	65,851,545	1.90%
Varios	84,013	42	1,314,504	68,354,224	1.97%
Subtotal	332,295	167	5,199,234	270,360,145	7.79%
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	49,820	25	779,506	40,534,292	1.17%
Vidrio Variado	45,028	23	704,528	36,635,449	1.06%
Subtotal	94,848	48	1,484,033	77,169,741	2.22%
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	43,092	22	674,236	35,060,291	1.01%
Metales variados	26,650	13	416,978	21,682,836	0.62%
Subtotal	69,742	35	1,091,214	56,743,126	1.64%
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	3,314,686	1,662	51,863,033	2,696,877,735	77.73%
Materia Orgánica No-Com	68,616	34	1,073,596	55,826,996	1.61%
Subtotal	3,383,302	1,697	52,936,629	2,752,704,731	79.34%
<b>VARIOS</b>					
Tela	96,079	48	1,503,294	78,171,301	2.25%
Cuero	53,590	27	838,493	43,601,620	1.26%
Subtotal	149,669	75	2,341,787	121,772,920	3.51%
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>4,264,099</b>	<b>2,138</b>	<b>66,717,966</b>	<b>3,469,334,245</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>3,826,672</b>	<b>1,919</b>	<b>59,873,791</b>	<b>3,113,437,144</b>	<b>89.74%</b>

Anexo 3: Composición de desechos sólidos de las parroquias de la Cuenca de Imbakucha

PARROQUIA                      Gonzáles Suárez  
 # DE PERSONAS MUESTRAS                      390  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD                      5250

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	4,872	12	65,585	3,410,400	0.78%
Papel Bond Color	210	1	2,827	147,000	0.03%
Papel Periodico	5,740	15	77,269	4,018,000	0.92%
Cartón	23,134	59	311,419	16,193,800	3.71%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	896	2	12,062	627,200	0.14%
Papel Hig.	4,638	12	62,435	3,246,600	0.74%
Papel Variado	3,052	8	41,085	2,136,400	0.49%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>42,542</b>	<b>109</b>	<b>572,681</b>	<b>29,779,400</b>	<b>6.83%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	13,508	35	181,838	9,455,600	2.17%
Baja Densidad	15,006	38	202,004	10,504,200	2.41%
Cauchos	17,494	45	235,496	12,245,800	2.81%
Varios	24,104	62	324,477	16,872,800	3.87%
<b>Subtotal</b>	<b>70,112</b>	<b>180</b>	<b>943,815</b>	<b>49,078,400</b>	<b>11.25%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	10,710	27	144,173	7,497,000	1.72%
Vidrio Variado	574	1	7,727	401,800	0.09%
<b>Subtotal</b>	<b>11,284</b>	<b>29</b>	<b>151,900</b>	<b>7,898,800</b>	<b>1.81%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	4,444	11	59,823	3,110,800	0.71%
Metales variados	1,760	5	23,692	1,232,000	0.28%
<b>Subtotal</b>	<b>6,204</b>	<b>16</b>	<b>83,515</b>	<b>4,342,800</b>	<b>1.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	449,368	1,152	6,049,185	314,557,600	72.12%
Materia Orgánica No-Com	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>449,368</b>	<b>1,152</b>	<b>6,049,185</b>	<b>314,557,600</b>	<b>72.12%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	34,702	89	467,142	24,291,400	5.57%
Cuero	8,860	23	119,269	6,202,000	1.42%
<b>Subtotal</b>	<b>43,562</b>	<b>112</b>	<b>586,412</b>	<b>30,493,400</b>	<b>6.99%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>623,072</b>	<b>1,598</b>	<b>8,387,508</b>	<b>436,150,400</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>530,222</b>	<b>1,360</b>	<b>7,137,604</b>	<b>371,155,400</b>	<b>85.10%</b>

Anexo 3: Composición de desechos sólidos de las parroquias de la Cuenca de Imbakucha

PARROQUIA	El Jordan
# DE PERSONAS MUESTRAS	132
# DE PERSONAS COMUNIDAD	5834

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,218	9	53,832	2,799,259	0.60%
Papel Bond Color	14	0	619	32,175	0.01%
Papel Periodico	420	3	18,563	965,262	0.21%
Cartón	5,208	39	230,178	11,969,247	2.56%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	560	4	24,750	1,287,016	0.28%
Papel Variado	420	3	18,563	965,262	0.21%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>7,840</b>	<b>59</b>	<b>346,504</b>	<b>18,018,221</b>	<b>3.86%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	6,384	48	282,153	14,671,980	3.14%
Baja Densidad	6,510	49	287,722	14,961,558	3.20%
Cauchos	3,066	23	135,508	7,046,411	1.51%
Varios	980	7	43,313	2,252,278	0.48%
<b>Subtotal</b>	<b>16,940</b>	<b>128</b>	<b>748,697</b>	<b>38,932,227</b>	<b>8.34%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	588	4	25,988	1,351,367	0.29%
Metales variados	112	1	4,950	257,403	0.06%
<b>Subtotal</b>	<b>700</b>	<b>5</b>	<b>30,938</b>	<b>1,608,770</b>	<b>0.34%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	162,680	1,232	7,189,963	373,878,078	80.05%
Materia Orgánica No-Com	1,218	9	53,832	2,799,259	0.60%
<b>Subtotal</b>	<b>163,898</b>	<b>1,242</b>	<b>7,243,795</b>	<b>376,677,337</b>	<b>80.65%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	9,870	75	436,224	22,683,653	4.86%
Cuero	3,976	30	175,727	9,137,812	1.96%
<b>Subtotal</b>	<b>13,846</b>	<b>105</b>	<b>611,951</b>	<b>31,821,465</b>	<b>6.81%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>203,224</b>	<b>1,540</b>	<b>8,981,885</b>	<b>467,058,018</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>183,134</b>	<b>1,387</b>	<b>8,093,968</b>	<b>420,886,328</b>	<b>90.11%</b>

Anexo 3: Composición de desechos sólidos de las parroquias de la Cuenca de Imbakucha

PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 411  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 5310

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	5,810	14	75,064	3,903,302	0.44%
Papel Bond Color	1,904	5	24,599	1,279,154	0.14%
Papel Periodico	2,408	6	31,111	1,617,754	0.18%
Cartón	18,473	45	238,666	12,410,620	1.40%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	4,158	10	53,720	2,793,448	0.31%
Papel Variado	2,772	7	35,813	1,862,298	0.21%
Papel Carbon	168	0	2,171	112,867	0.01%
<b>Subtotal</b>	<b>35,693</b>	<b>87</b>	<b>461,143</b>	<b>23,979,443</b>	<b>2.70%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	5,418	13	69,999	3,639,947	0.41%
Baja Densidad	27,237	66	351,894	18,298,493	2.06%
Cauchos	10,752	26	138,913	7,223,460	0.81%
Varios	19,327	47	249,699	12,984,358	1.46%
<b>Subtotal</b>	<b>62,734</b>	<b>153</b>	<b>810,505</b>	<b>42,146,258</b>	<b>4.74%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	8,848	22	114,314	5,944,306	0.67%
Vidrio Variado	31,668	77	409,141	21,275,348	2.39%
<b>Subtotal</b>	<b>40,516</b>	<b>99</b>	<b>523,455</b>	<b>27,219,654</b>	<b>3.06%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	6,762	16	87,363	4,542,879	0.51%
Metales variados	3,416	8	44,134	2,294,954	0.26%
<b>Subtotal</b>	<b>10,178</b>	<b>25</b>	<b>131,497</b>	<b>6,837,833</b>	<b>0.77%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	1,151,346	2,801	14,875,054	773,502,816	87.05%
Materia Orgánica No-Comp.	1,820	4	23,514	1,222,721	0.14%
<b>Subtotal</b>	<b>1,153,166</b>	<b>2,806</b>	<b>14,898,568</b>	<b>774,725,538</b>	<b>87.19%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	13,188	32	170,385	8,860,026	1.00%
Cuero	7,168	17	92,608	4,815,640	0.54%
<b>Subtotal</b>	<b>20,356</b>	<b>50</b>	<b>262,994</b>	<b>13,675,666</b>	<b>1.54%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>1,322,643</b>	<b>3,218</b>	<b>17,088,161</b>	<b>888,584,392</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>1,263,290</b>	<b>3,074</b>	<b>16,321,338</b>	<b>848,709,574</b>	<b>95.51%</b>

### Anexo 3: Composición de desechos sólidos de las parroquias de la Cuenca de Imbakucha

PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 475  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 7016

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra /semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	5,733	12	84,679	4,403,330	0.46%
Papel Bond Color	2,814	6	41,564	2,161,342	0.22%
Papel Periodico	5,922	12	87,471	4,548,495	0.47%
Cartón	23,877	50	352,676	18,339,145	1.91%
Carpetas	-	-	-	-	0.00%
Manila	546	1	8,065	419,365	0.04%
Papel Hig.	13,636	29	201,411	10,473,367	1.09%
Papel Variado	7,623	16	112,596	5,854,978	0.61%
Papel Carbon	42	0	620	32,259	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>60,193</b>	<b>127</b>	<b>889,082</b>	<b>46,232,279</b>	<b>4.81%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	4,823	10	71,238	3,704,389	0.39%
Baja Densidad	30,030	63	443,559	23,065,063	2.40%
Cauchos	4,774	10	70,514	3,666,754	0.38%
Varios	11,438	24	168,945	8,785,155	0.91%
<b>Subtotal</b>	<b>51,065</b>	<b>108</b>	<b>754,257</b>	<b>39,221,360</b>	<b>4.08%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	10,962	23	161,915	8,419,554	0.88%
Vidrio Variado	2,310	5	34,120	1,774,236	0.18%
<b>Subtotal</b>	<b>13,272</b>	<b>28</b>	<b>196,034</b>	<b>10,193,790</b>	<b>1.06%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	5,334	11	78,786	4,096,871	0.43%
Metales variados	4,522	10	66,792	3,473,201	0.36%
<b>Subtotal</b>	<b>9,856</b>	<b>21</b>	<b>145,578</b>	<b>7,570,072</b>	<b>0.79%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	1,035,027	2,179	15,287,894	794,970,464	82.68%
Materia Orgánica No-Com	63,602	134	939,435	48,850,621	5.08%
<b>Subtotal</b>	<b>1,098,629</b>	<b>2,313</b>	<b>16,227,329</b>	<b>843,821,085</b>	<b>87.76%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	17,115	36	252,798	13,145,473	1.37%
Cuero	1,778	4	26,262	1,365,624	0.14%
<b>Subtotal</b>	<b>18,893</b>	<b>40</b>	<b>279,060</b>	<b>14,511,097</b>	<b>1.51%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>1,251,908</b>	<b>2,636</b>	<b>18,491,340</b>	<b>961,549,683</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>1,131,900</b>	<b>2,383</b>	<b>16,718,759</b>	<b>869,375,454</b>	<b>90.41%</b>

Anexo 3: Composición de desechos sólidos de las parroquias de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD:  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 586  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 7,789

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	9,733	17	129,369	6,727,197	1.13%
Papel Bond Color	1,442	2	19,167	996,673	0.17%
Papel Periodico	11,200	19	148,868	7,741,149	1.30%
Cartón	45,735	78	607,901	31,610,846	5.30%
Carpetas	1,414	2	18,795	977,320	0.16%
Manila	1,328	2	17,652	917,879	0.15%
Papel Hig.	4,890	8	64,997	3,379,841	0.57%
Papel Variado	12,233	21	162,599	8,455,132	1.42%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>87,975</b>	<b>150</b>	<b>1,169,347</b>	<b>60,806,038</b>	<b>10.19%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	21,898	37	291,064	15,135,330	2.54%
Baja Densidad	36,531	62	485,563	25,249,280	4.23%
Cauchos	44,851	77	596,151	30,999,848	5.20%
Varios	28,164	48	374,351	19,466,226	3.26%
<b>Subtotal</b>	<b>131,444</b>	<b>224</b>	<b>1,747,129</b>	<b>90,850,683</b>	<b>15.23%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	19,300	33	256,532	13,339,659	2.24%
Vidrio Variado	10,476	18	139,245	7,240,739	1.21%
<b>Subtotal</b>	<b>29,776</b>	<b>51</b>	<b>395,777</b>	<b>20,580,399</b>	<b>3.45%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	25,964	44	345,109	17,945,643	3.01%
Metales variados	16,840	29	223,834	11,639,371	1.95%
<b>Subtotal</b>	<b>42,804</b>	<b>73</b>	<b>568,943</b>	<b>29,585,015</b>	<b>4.96%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	516,265	881	6,862,096	356,828,977	59.80%
Materia Orgánica No-Co	1,976	3	26,265	1,365,760	0.23%
<b>Subtotal</b>	<b>518,241</b>	<b>884</b>	<b>6,888,360</b>	<b>358,194,737</b>	<b>60.03%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	21,204	36	281,840	14,655,655	2.46%
Cuero	31,808	54	422,786	21,984,865	3.68%
<b>Subtotal</b>	<b>53,012</b>	<b>90</b>	<b>704,625</b>	<b>36,640,519</b>	<b>6.14%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>863,252</b>	<b>1,473</b>	<b>11,474,181</b>	<b>596,657,391</b>	<b>100.00%</b>
<b>APROVECHABLES</b>	<b>718,126</b>	<b>1,225</b>	<b>9,545,194</b>	<b>496,350,064</b>	<b>83.19%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** San Miguel Alto  
**PARROQUIA:** San Rafael  
**# DE PERSONAS MUESTRAS:** 21  
**# DE PERSONAS COMUNIDAD:** 286

TIPO DE DESECHOS	Peso Gramos /semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	0	0	0	0	0.00%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	28	1	381	19,829	0.02%
Cartón	224	11	3,051	158,635	0.17%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	28	1	381	19,829	0.02%
Papel Variado	448	21	6,101	317,269	0.34%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>728</b>	<b>35</b>	<b>9,915</b>	<b>515,563</b>	<b>0.55%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	1,190	57	16,207	842,747	0.90%
Baja Densidad	3,927	187	53,482	2,781,064	2.95%
Cauchos	728	35	9,915	515,563	0.55%
Varios	1,162	55	15,825	822,917	0.87%
<b>Subtotal</b>	<b>7,007</b>	<b>334</b>	<b>95,429</b>	<b>4,962,291</b>	<b>5.27%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	124,460	5,927	1,695,027	88,141,387	93.62%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>124,460</b>	<b>5,927</b>	<b>1,695,027</b>	<b>88,141,387</b>	<b>93.62%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	742	35	10,105	525,477	0.56%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>742</b>	<b>35</b>	<b>10,105</b>	<b>525,477</b>	<b>0.56%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>132,937</b>	<b>6,330</b>	<b>1,810,475</b>	<b>94,144,717</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>129,829</b>	<b>6,182</b>	<b>1,768,147</b>	<b>91,943,661</b>	<b>97.66%</b>



Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Tocagón  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 113  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 1371

TIPO DE DESECHOS	Peso Gramos /semana muestra	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	448	4	5,435	282,644	0.12%
Papel Bond Color	14	0	170	8,833	0.00%
Papel Periodico	238	2	2,888	150,155	0.06%
Cartón	728	6	8,833	459,297	0.20%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	28	0	340	17,665	0.01%
Papel Variado	560	5	6,794	353,305	0.15%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,016</b>	<b>18</b>	<b>24,460</b>	<b>1,271,900</b>	<b>0.54%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	266	2	3,227	167,820	0.07%
Baja Densidad	4,690	42	56,903	2,958,933	1.26%
Cauchos	308	3	3,737	194,318	0.08%
Varios	525	5	6,370	331,224	0.14%
<b>Subtotal</b>	<b>5,789</b>	<b>51</b>	<b>70,236</b>	<b>3,652,295</b>	<b>1.56%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	7,098	63	86,118	4,478,147	1.91%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>7,098</b>	<b>63</b>	<b>86,118</b>	<b>4,478,147</b>	<b>1.91%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	2,870	25	34,821	1,810,691	0.77%
Metales variados	2,226	20	27,007	1,404,389	0.60%
<b>Subtotal</b>	<b>5,096</b>	<b>45</b>	<b>61,828</b>	<b>3,215,080</b>	<b>1.37%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Cor	342,979	3,035	4,161,276	216,386,362	92.37%
Materia Orgánica No	224	2	2,718	141,322	0.06%
<b>Subtotal</b>	<b>343,203</b>	<b>3,037</b>	<b>4,163,994</b>	<b>216,527,684</b>	<b>92.43%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	4,942	44	59,960	3,117,921	1.33%
Cuero	3,164	28	38,388	1,996,176	0.85%
<b>Subtotal</b>	<b>8,106</b>	<b>72</b>	<b>98,348</b>	<b>5,114,097</b>	<b>2.18%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>371,308</b>	<b>3,286</b>	<b>4,504,985</b>	<b>234,259,203</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>361,557</b>	<b>3,200</b>	<b>4,386,678</b>	<b>228,107,271</b>	<b>97.37%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** San Miguel Bajo  
**PARROQUIA** San Rafael  
**# DE PERSONAS**  
**MUESTRAS** 47  
**# DE PERSONAS**  
**COMUNIDAD** 370

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra /semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad d x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPALES</b>					
Papel Bond Blanco	826	18	6,503	338,133	1.19%
Papel Bond Color	1,890	40	14,879	773,694	2.72%
Papel Periodico	728	15	5,731	298,015	1.05%
Cartón	630	13	4,960	257,898	0.91%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	154	3	1,212	63,042	0.22%
Papel Variado	140	3	1,102	57,311	0.20%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>4,368</b>	<b>93</b>	<b>34,386</b>	<b>1,788,092</b>	<b>6.28%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	308	7	2,425	126,083	0.44%
Baja Densidad	2,072	44	16,311	848,197	2.98%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	322	7	2,535	131,814	0.46%
<b>Subtotal</b>	<b>2,702</b>	<b>57</b>	<b>21,271</b>	<b>1,106,095</b>	<b>3.89%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Cor	60,991	1,298	480,142	24,967,380	87.75%
Materia Orgánica No	1,120	24	8,817	458,485	1.61%
<b>Subtotal</b>	<b>62,111</b>	<b>1,322</b>	<b>488,959</b>	<b>25,425,865</b>	<b>89.36%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	322	7	2,535	131,814	0.46%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>322</b>	<b>7</b>	<b>2,535</b>	<b>131,814</b>	<b>0.46%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>69,503</b>	<b>1,479</b>	<b>547,151</b>	<b>28,451,866</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>67,445</b>	<b>1,435</b>	<b>530,950</b>	<b>27,609,400</b>	<b>97.04%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Huay. Grande  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 76  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 1428

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,372	18	25,779	1,340,516	0.64%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	294	4	5,524	287,253	0.14%
Cartón	1,239	16	23,280	1,210,568	0.58%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	182	2	3,420	177,824	0.09%
Papel Variado	336	4	6,313	328,290	0.16%
Papel Carbon	168	2	3,157	164,145	0.08%
<b>Subtotal</b>	<b>3,591</b>	<b>47</b>	<b>67,473</b>	<b>3,508,596</b>	<b>1.68%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	182	2	3,420	177,824	0.09%
Baja Densidad	4,438	58	83,388	4,336,160	2.08%
Cauchos	700	9	13,153	683,937	0.33%
Varios	1,876	25	35,249	1,832,951	0.88%
<b>Subtotal</b>	<b>7,196</b>	<b>95</b>	<b>135,209</b>	<b>7,030,871</b>	<b>3.37%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	18,900	249	355,121	18,466,295	8.86%
<b>Subtotal</b>	<b>18,900</b>	<b>249</b>	<b>355,121</b>	<b>18,466,295</b>	<b>8.86%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	2,240	29	42,088	2,188,598	1.05%
Metales variados	168	2	3,157	164,145	0.08%
<b>Subtotal</b>	<b>2,408</b>	<b>32</b>	<b>45,245</b>	<b>2,352,743</b>	<b>1.13%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	180,572	2,376	3,392,853	176,428,348	84.66%
Materia Orgánica No	168	2	3,157	164,145	0.08%
<b>Subtotal</b>	<b>180,740</b>	<b>2,378</b>	<b>3,396,009</b>	<b>176,592,493</b>	<b>84.74%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	294	4	5,524	287,253	0.14%
Cuero	168	2	3,157	164,145	0.08%
<b>Subtotal</b>	<b>462</b>	<b>6</b>	<b>8,681</b>	<b>451,398</b>	<b>0.22%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>213,297</b>	<b>2,807</b>	<b>4,007,738</b>	<b>208,402,395</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>209,405</b>	<b>2,755</b>	<b>3,934,610</b>	<b>204,599,706</b>	<b>98.18%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: San Rafael  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 24  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 311

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,134	47	14,695	764,127	1.22%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	518	22	6,712	349,046	0.56%
Cartón	644	27	8,345	433,949	0.69%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	938	39	12,155	632,056	1.01%
Papel Variado	448	19	5,805	301,877	0.48%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,682</b>	<b>153</b>	<b>47,713</b>	<b>2,481,054</b>	<b>3.96%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	1,400	58	18,142	943,367	1.51%
Baja Densidad	2,226	93	28,845	1,499,953	2.39%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	1,554	65	20,137	1,047,137	1.67%
<b>Subtotal</b>	<b>5,180</b>	<b>216</b>	<b>67,124</b>	<b>3,490,457</b>	<b>5.57%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	210	9	2,721	141,505	0.23%
<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>9</b>	<b>2,721</b>	<b>141,505</b>	<b>0.23%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	770	32	9,978	518,852	0.83%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>770</b>	<b>32</b>	<b>9,978</b>	<b>518,852</b>	<b>0.83%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	77,882	3,245	1,009,221	52,479,488	83.77%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>77,882</b>	<b>3,245</b>	<b>1,009,221</b>	<b>52,479,488</b>	<b>83.77%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	5,250	219	68,031	3,537,625	5.65%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>5,250</b>	<b>219</b>	<b>68,031</b>	<b>3,537,625</b>	<b>5.65%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>92,974</b>	<b>3,874</b>	<b>1,204,788</b>	<b>62,648,980</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>84,784</b>	<b>3,533</b>	<b>1,098,659</b>	<b>57,130,285</b>	<b>91.19%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Cachimuel  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 17  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 251

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	42	2	620	32,246	0.06%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	28	2	413	21,497	0.04%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	0	0	0	0	0.00%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>70</b>	<b>4</b>	<b>1,034</b>	<b>53,744</b>	<b>0.10%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	0	0	0	0	0.00%
Baja Densidad	1,022	60	15,090	784,656	1.47%
Cauchos	4,494	264	66,353	3,450,335	6.47%
Varios	476	28	7,028	365,456	0.69%
<b>Subtotal</b>	<b>5,992</b>	<b>352</b>	<b>88,470</b>	<b>4,600,446</b>	<b>8.63%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	210	12	3,101	161,231	0.30%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	<b>3,101</b>	<b>161,231</b>	<b>0.30%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	62,762	3,692	926,662	48,186,448	90.35%
Materia Orgánica No	308	18	4,548	236,472	0.44%
<b>Subtotal</b>	<b>63,070</b>	<b>3,710</b>	<b>931,210</b>	<b>48,422,920</b>	<b>90.79%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	126	7	1,860	96,738	0.18%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>126</b>	<b>7</b>	<b>1,860</b>	<b>96,738</b>	<b>0.18%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>69,468</b>	<b>4,086</b>	<b>1,025,675</b>	<b>53,335,079</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>64,064</b>	<b>3,768</b>	<b>945,886</b>	<b>49,186,078</b>	<b>92.22%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Sánchez Pugro  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 17  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 150

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	0	0	0	0	0.00%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	140	8	1,235	64,235	0.25%
Cartón	392	23	3,459	179,859	0.69%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	154	9	1,359	70,659	0.27%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>686</b>	<b>40</b>	<b>6,053</b>	<b>314,753</b>	<b>1.21%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	0	0	0	0	0.00%
Baja Densidad	504	30	4,447	231,247	0.89%
Cauchos	84	5	741	38,541	0.15%
Varios	546	32	4,818	250,518	0.96%
<b>Subtotal</b>	<b>1,134</b>	<b>67</b>	<b>10,006</b>	<b>520,306</b>	<b>2.00%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Co	54,796	3,223	483,494	25,141,694	96.43%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>54,796</b>	<b>3,223</b>	<b>483,494</b>	<b>25,141,694</b>	<b>96.43%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	210	12	1,853	96,353	0.37%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	<b>1,853</b>	<b>96,353</b>	<b>0.37%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>56,826</b>	<b>3,343</b>	<b>501,406</b>	<b>26,073,106</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>55,832</b>	<b>3,284</b>	<b>492,635</b>	<b>25,617,035</b>	<b>98.25%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Cuatro esquinas  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 26  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 337

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	126	5	1,633	84,924	0.12%
Papel Bond Color	-	-	-	-	0.00%
Papel Periodico	-	-	-	-	0.00%
Cartón	9,044	348	117,224	6,095,656	8.87%
Carpetas	-	-	-	-	0.00%
Manila	-	-	-	-	0.00%
Papel Hig.	42	2	544	28,308	0.04%
Papel Variado	238	9	3,085	160,412	0.23%
Papel Carbon	-	-	-	-	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>9,450</b>	<b>363</b>	<b>122,487</b>	<b>6,369,300</b>	<b>9.27%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	42	2	544	28,308	0.04%
Baja Densidad	2,478	95	32,119	1,670,172	2.43%
Cauchos	4,438	171	57,523	2,991,212	4.35%
Varios	280	11	3,629	188,720	0.27%
<b>Subtotal</b>	<b>7,238</b>	<b>278</b>	<b>93,816</b>	<b>4,878,412</b>	<b>7.10%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	-	-	-	-	0.00%
Vidrio Variado	12,558	483	162,771	8,464,092	12.32%
<b>Subtotal</b>	<b>12,558</b>	<b>483</b>	<b>162,771</b>	<b>8,464,092</b>	<b>12.32%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	-	-	-	-	0.00%
Metales variados	-	-	-	-	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	71,659	2,756	928,811	48,298,166	70.29%
Materia Orgánica No	-	-	-	-	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>71,659</b>	<b>2,756</b>	<b>928,811</b>	<b>48,298,166</b>	<b>70.29%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	1,036	40	13,428	698,264	1.02%
Cuero	-	-	-	-	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,036</b>	<b>40</b>	<b>13,428</b>	<b>698,264</b>	<b>1.02%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>101,941</b>	<b>3,921</b>	<b>1,321,312</b>	<b>68,708,234</b>	<b>100.00%</b>
<b>APROVECHABLES</b>	<b>95,907</b>	<b>3,689</b>	<b>1,243,102</b>	<b>64,641,318</b>	<b>94.08%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Cachiviro  
 PARROQUIA San Rafael  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 70  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 806

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,862	27	21,440	1,114,859	0.87%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	462	7	5,320	276,619	0.22%
Cartón	5,544	79	63,835	3,319,430	2.59%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	2,786	40	32,079	1,668,098	1.30%
Papel Variado	448	6	5,158	268,237	0.21%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>11,102</b>	<b>159</b>	<b>127,832</b>	<b>6,647,243</b>	<b>5.18%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	2,030	29	23,374	1,215,448	0.95%
Baja Densidad	5,880	84	67,704	3,520,608	2.74%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	12,586	180	144,919	7,535,778	5.87%
<b>Subtotal</b>	<b>20,496</b>	<b>293</b>	<b>235,997</b>	<b>12,271,834</b>	<b>9.56%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	1,750	25	20,150	1,047,800	0.82%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,750</b>	<b>25</b>	<b>20,150</b>	<b>1,047,800</b>	<b>0.82%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	672	10	7,738	402,355	0.31%
Metales variados	1,022	15	11,768	611,915	0.48%
<b>Subtotal</b>	<b>1,694</b>	<b>24</b>	<b>19,505</b>	<b>1,014,270</b>	<b>0.79%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	175,245	2,504	2,017,821	104,926,692	81.74%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>175,245</b>	<b>2,504</b>	<b>2,017,821</b>	<b>104,926,692</b>	<b>81.74%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	266	4	3,063	159,266	0.12%
Cuero	3,836	55	44,169	2,296,778	1.79%
<b>Subtotal</b>	<b>4,102</b>	<b>59</b>	<b>47,232</b>	<b>2,456,043</b>	<b>1.91%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>214,389</b>	<b>3,063</b>	<b>2,468,536</b>	<b>128,363,882</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>194,467</b>	<b>2,778</b>	<b>2,239,149</b>	<b>116,435,727</b>	<b>90.71%</b>



Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Puerto Alegre  
 PARROQUIA Eugenio Espejo

# DE PERSONAS MUESTRAS 20

# DE PERSONAS COMUNIDAD 311

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	168	8	2,612	135,845	0.47%
Papel Bond Color	2,758	138	42,887	2,230,119	7.71%
Papel Periodico	518	26	8,055	418,855	1.45%
Cartón	2,744	137	42,669	2,218,798	7.67%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	546	27	8,490	441,496	1.53%
Papel Hig.	3,682	184	57,255	2,977,265	10.29%
Papel Variado	238	12	3,701	192,447	0.67%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>10,654</b>	<b>533</b>	<b>165,670</b>	<b>8,614,824</b>	<b>29.77%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	812	41	12,627	656,583	2.27%
Baja Densidad	1,120	56	17,416	905,632	3.13%
Cauchos		0	0	0	0.00%
Varios	602	30	9,361	486,777	1.68%
<b>Subtotal</b>	<b>2,534</b>	<b>127</b>	<b>39,404</b>	<b>2,048,992</b>	<b>7.08%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	364	18	5,660	294,330	1.02%
Vidrio Variado	420	21	6,531	339,612	1.17%
<b>Subtotal</b>	<b>784</b>	<b>39</b>	<b>12,191</b>	<b>633,942</b>	<b>2.19%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	266	13	4,136	215,088	0.74%
Metales variados		0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>266</b>	<b>13</b>	<b>4,136</b>	<b>215,088</b>	<b>0.74%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	10,514	526	163,493	8,501,620	29.38%
Materia Orgánica No-Comp.	9,870	494	153,479	7,980,882	27.58%
<b>Subtotal</b>	<b>20,384</b>	<b>1,019</b>	<b>316,971</b>	<b>16,482,502</b>	<b>56.96%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	364	18	5,660	294,330	1.02%
Cuero	798	40	12,409	645,263	2.23%
<b>Subtotal</b>	<b>1,162</b>	<b>58</b>	<b>18,069</b>	<b>939,593</b>	<b>3.25%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>35,784</b>	<b>1,789</b>	<b>556,441</b>	<b>28,934,942</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>20,230</b>	<b>1,012</b>	<b>314,577</b>	<b>16,357,978</b>	<b>56.53%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Pucará de Velásq.

PARROQUIA Eugenio Espejo

# DE PERSONAS MUESTRAS 71

# DE PERSONAS 927

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	378	5	4,935	256,635	0.16%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	672	9	8,774	456,241	0.29%
Cartón	1,400	20	18,279	950,501	0.61%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	70	1	914	47,525	0.03%
Papel Variado	840	12	10,967	570,301	0.37%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,360</b>	<b>47</b>	<b>43,869</b>	<b>2,281,203</b>	<b>1.46%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	1,008	14	13,161	684,361	0.44%
Baja Densidad	5,824	82	76,040	3,954,086	2.54%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	1,134	16	14,806	769,906	0.49%
<b>Subtotal</b>	<b>7,966</b>	<b>112</b>	<b>104,007</b>	<b>5,408,353</b>	<b>3.47%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	6,118	86	79,879	4,153,691	2.67%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>6,118</b>	<b>86</b>	<b>79,879</b>	<b>4,153,691</b>	<b>2.67%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	182	3	2,376	123,565	0.08%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>182</b>	<b>3</b>	<b>2,376</b>	<b>123,565</b>	<b>0.08%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	211,134	2,974	2,756,637	143,345,117	91.98%
Materia Orgánica No-Comp.	210	3	2,742	142,575	0.09%
<b>Subtotal</b>	<b>211,344</b>	<b>2,977</b>	<b>2,759,379</b>	<b>143,487,693</b>	<b>92.07%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	574	8	7,494	389,706	0.25%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>574</b>	<b>8</b>	<b>7,494</b>	<b>389,706</b>	<b>0.25%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>229,544</b>	<b>3,233</b>	<b>2,997,004</b>	<b>155,844,211</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>226,716</b>	<b>3,193</b>	<b>2,960,081</b>	<b>153,924,198</b>	<b>98.77%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Pivarinsig  
 PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 21  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 376

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	406	19	7,269	378,005	0.80%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	518	25	9,275	482,283	1.02%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	1,946	93	34,843	1,811,819	3.81%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,870</b>	<b>137</b>	<b>51,387</b>	<b>2,672,107</b>	<b>5.62%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	504	24	9,024	469,248	0.99%
Baja Densidad	2,065	98	36,973	1,922,613	4.05%
Cauchos	210	10	3,760	195,520	0.41%
Varios	1,162	55	20,805	1,081,877	2.28%
<b>Subtotal</b>	<b>3,941</b>	<b>188</b>	<b>70,563</b>	<b>3,669,259</b>	<b>7.72%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	42	2	752	39,104	0.08%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>752</b>	<b>39,104</b>	<b>0.08%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	44,170	2,103	790,853	41,124,373	86.57%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>44,170</b>	<b>2,103</b>	<b>790,853</b>	<b>41,124,373</b>	<b>86.57%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	0	0	0	0	0.00%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>51,023</b>	<b>2,430</b>	<b>913,555</b>	<b>47,504,843</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>47,705</b>	<b>2,272</b>	<b>854,147</b>	<b>44,415,627</b>	<b>93.50%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Cuaraburo  
 PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 23  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 448

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	224	10	4,363	226,883	0.54%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	504	22	9,817	510,486	1.22%
Cartón	602	26	11,726	609,747	1.46%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	1,372	60	26,724	1,389,657	3.33%
Papel Variado	42	2	818	42,541	0.10%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,744</b>	<b>119</b>	<b>53,448</b>	<b>2,779,314</b>	<b>6.67%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	154	7	3,000	155,982	0.37%
Baja Densidad	1,162	51	22,634	1,176,954	2.82%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	574	25	11,181	581,387	1.40%
<b>Subtotal</b>	<b>1,890</b>	<b>82</b>	<b>36,814</b>	<b>1,914,323</b>	<b>4.59%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	210	9	4,090	212,703	0.51%
<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>9</b>	<b>4,090</b>	<b>212,703</b>	<b>0.51%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	2,548	111	49,631	2,580,792	6.19%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,548</b>	<b>111</b>	<b>49,631</b>	<b>2,580,792</b>	<b>6.19%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	33,754	1,468	657,469	34,188,399	82.03%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>33,754</b>	<b>1,468</b>	<b>657,469</b>	<b>34,188,399</b>	<b>82.03%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	0	0	0	0	0.00%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>41,146</b>	<b>1,789</b>	<b>801,453</b>	<b>41,675,531</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>39,158</b>	<b>1,703</b>	<b>762,730</b>	<b>39,661,946</b>	<b>95.17%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: M. De Avelino Dávila  
 PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 21  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 208

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	0	0	0	0	0.00%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	154	7	1,525	79,317	0.24%
Cartón	84	4	832	43,264	0.13%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	42	2	416	21,632	0.07%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>280</b>	<b>13</b>	<b>2,773</b>	<b>144,213</b>	<b>0.43%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	0	0	0	0	0.00%
Baja Densidad	700	33	6,933	360,533	1.08%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	112	5	1,109	57,685	0.17%
<b>Subtotal</b>	<b>812</b>	<b>39</b>	<b>8,043</b>	<b>418,219</b>	<b>1.26%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	546	26	5,408	281,216	0.85%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>546</b>	<b>26</b>	<b>5,408</b>	<b>281,216</b>	<b>0.85%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	62,930	2,997	623,307	32,411,947	97.46%
Materia Orgánica No-Comp	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>62,930</b>	<b>2,997</b>	<b>623,307</b>	<b>32,411,947</b>	<b>97.46%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	0	0	0	0	0.00%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>64,568</b>	<b>3,075</b>	<b>639,531</b>	<b>33,255,595</b>	<b>100.00%</b>
	<b>64,414</b>	<b>3,067</b>	<b>638,005</b>	<b>33,176,277</b>	<b>99.76%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Copacabana  
 PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 10  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 179

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	196	20	3,508	182,437	0.74%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	98	10	1,754	91,218	0.37%
Cartón	98	10	1,754	91,218	0.37%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	1,680	168	30,072	1,563,744	6.32%
Papel Variado	70	7	1,253	65,156	0.26%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,142</b>	<b>214</b>	<b>38,342</b>	<b>1,993,774</b>	<b>8.06%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	0	0	0	0	0.00%
Baja Densidad	490	49	8,771	456,092	1.84%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>490</b>	<b>49</b>	<b>8,771</b>	<b>456,092</b>	<b>1.84%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	23,590	2,359	422,261	21,957,572	88.73%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>23,590</b>	<b>2,359</b>	<b>422,261</b>	<b>21,957,572</b>	<b>88.73%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	0	0	0	0	0.00%
Cuero	364	36	6,516	338,811	1.37%
<b>Subtotal</b>	<b>364</b>	<b>36</b>	<b>6,516</b>	<b>338,811</b>	<b>1.37%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>26,586</b>	<b>2,659</b>	<b>475,889</b>	<b>24,746,249</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>24,472</b>	<b>2,447</b>	<b>438,049</b>	<b>22,778,538</b>	<b>92.05%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Eugenio Espejo  
**PARROQUIA** Eugenio Espejo  
**# DE PERSONAS MUESTRAS** 39  
**# DE PERSONAS COMUNIDAD** 630

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPALES</b>					
Papel Bond Blanco	616	16	9,951	517,440	0.45%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	1,274	33	20,580	1,070,160	0.93%
Cartón	2,884	74	46,588	2,422,560	2.09%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	4,228	108	68,298	3,551,520	3.07%
Papel Variado	126	3	2,035	105,840	0.09%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>9,128</b>	<b>234</b>	<b>147,452</b>	<b>7,667,520</b>	<b>6.63%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	154	4	2,488	129,360	0.11%
Baja Densidad	5,446	140	87,974	4,574,640	3.95%
Cauchos	1,974	51	31,888	1,658,160	1.43%
Varios	1,680	43	27,138	1,411,200	1.22%
<b>Subtotal</b>	<b>9,254</b>	<b>237</b>	<b>149,488</b>	<b>7,773,360</b>	<b>6.72%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	2,464	63	39,803	2,069,760	1.79%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,464</b>	<b>63</b>	<b>39,803</b>	<b>2,069,760</b>	<b>1.79%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	111,741	2,865	1,805,047	93,862,440	81.13%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>111,741</b>	<b>2,865</b>	<b>1,805,047</b>	<b>93,862,440</b>	<b>81.13%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	5,138	132	82,998	4,315,920	3.73%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>5,138</b>	<b>132</b>	<b>82,998</b>	<b>4,315,920</b>	<b>3.73%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>137,725</b>	<b>3,531</b>	<b>2,224,788</b>	<b>115,689,000</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>124,579</b>	<b>3,194</b>	<b>2,012,430</b>	<b>104,646,360</b>	<b>90.45%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Calpaquí  
**PARROQUIA** Eugenio Espejo  
**# DE PERSONAS**  
**MUESTRAS** 75  
**# DE PERSONAS**  
**COMUNIDAD** 1284

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	378	5	6,471	336,511	0.17%
Papel Bond Color	56	1	959	49,853	0.03%
Papel Periodico	952	13	16,298	847,508	0.43%
Cartón	378	5	6,471	336,511	0.17%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	2,128	28	36,431	1,894,431	0.96%
Papel Variado	1,806	24	30,919	1,607,773	0.81%
Papel Carbon	42	1	719	37,390	0.02%
<b>Subtotal</b>	<b>5,740</b>	<b>77</b>	<b>98,269</b>	<b>5,109,978</b>	<b>2.58%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	644	9	11,025	573,315	0.29%
Baja Densidad	3,248	43	55,606	2,891,500	1.46%
Cauchos	742	10	12,703	660,558	0.33%
Varios	770	10	13,182	685,485	0.35%
<b>Subtotal</b>	<b>5,404</b>	<b>72</b>	<b>92,516</b>	<b>4,810,857</b>	<b>2.43%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	546	7	9,348	486,071	0.25%
<b>Subtotal</b>	<b>546</b>	<b>7</b>	<b>9,348</b>	<b>486,071</b>	<b>0.25%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	224	3	3,835	199,414	0.10%
Metales variados	42	1	719	37,390	0.02%
<b>Subtotal</b>	<b>266</b>	<b>4</b>	<b>4,554</b>	<b>236,804</b>	<b>0.12%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	154,112	2,055	2,638,397	137,196,667	69.27%
Materia Orgánica No-Comp.	52,080	694	891,610	46,363,699	23.41%
<b>Subtotal</b>	<b>206,192</b>	<b>2,749</b>	<b>3,530,007</b>	<b>183,560,366</b>	<b>92.67%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	3,731	50	63,875	3,321,485	1.68%
Cuero	616	8	10,546	548,388	0.28%
<b>Subtotal</b>	<b>4,347</b>	<b>58</b>	<b>74,421</b>	<b>3,869,873</b>	<b>1.95%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>222,495</b>	<b>2,967</b>	<b>3,809,114</b>	<b>198,073,949</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>160,580</b>	<b>2,141</b>	<b>2,749,130</b>	<b>142,954,739</b>	<b>72.17%</b>



Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Huacsara  
 PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 39  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 509

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,246	32	16,262	845,619	1.01%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	406	10	5,299	275,539	0.33%
Cartón	1,414	36	18,455	959,635	1.15%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	588	15	7,674	399,056	0.48%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,654</b>	<b>94</b>	<b>47,689</b>	<b>2,479,848</b>	<b>2.97%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	0	0	0	0	0.00%
Baja Densidad	2,982	76	38,919	2,023,784	2.42%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	1,918	49	25,032	1,301,683	1.56%
<b>Subtotal</b>	<b>4,900</b>	<b>126</b>	<b>63,951</b>	<b>3,325,467</b>	<b>3.98%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	350	9	4,568	237,533	0.28%
<b>Subtotal</b>	<b>350</b>	<b>9</b>	<b>4,568</b>	<b>237,533</b>	<b>0.28%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	4,480	115	58,470	3,040,427	3.64%
<b>Subtotal</b>	<b>4,480</b>	<b>115</b>	<b>58,470</b>	<b>3,040,427</b>	<b>3.64%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	109,060	2,796	1,423,373	74,015,387	88.64%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>109,060</b>	<b>2,796</b>	<b>1,423,373</b>	<b>74,015,387</b>	<b>88.64%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	588	15	7,674	399,056	0.48%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>588</b>	<b>15</b>	<b>7,674</b>	<b>399,056</b>	<b>0.48%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>123,032</b>	<b>3,155</b>	<b>1,605,725</b>	<b>83,497,717</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>119,938</b>	<b>3,075</b>	<b>1,565,345</b>	<b>81,397,923</b>	<b>97.49%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Chuchuqui  
**PARROQUIA** Eugenio Espejo  
**# DE PERSONAS MUESTRAS** 49  
**# DE PERSONAS COMUNIDAD** 546

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,512	31	16,848	876,096	1.57%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	308	6	3,432	178,464	0.32%
Cartón	11,284	230	125,736	6,538,272	11.71%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	42	1	468	24,336	0.04%
Papel Variado	1,526	31	17,004	884,208	1.58%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>14,672</b>	<b>299</b>	<b>163,488</b>	<b>8,501,376</b>	<b>15.22%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	602	12	6,708	348,816	0.62%
Baja Densidad	3,122	64	34,788	1,808,976	3.24%
Cauchos	1,568	32	17,472	908,544	1.63%
Varios	2,170	44	24,180	1,257,360	2.25%
<b>Subtotal</b>	<b>7,462</b>	<b>152</b>	<b>83,148</b>	<b>4,323,696</b>	<b>7.74%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	1,736	35	19,344	1,005,888	1.80%
Vidrio Variado	784	16	8,736	454,272	0.81%
<b>Subtotal</b>	<b>2,520</b>	<b>51</b>	<b>28,080</b>	<b>1,460,160</b>	<b>2.61%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	1,316	27	14,664	762,528	1.37%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,316</b>	<b>27</b>	<b>14,664</b>	<b>762,528</b>	<b>1.37%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	63,518	1,296	707,772	36,804,144	65.90%
Materia Orgánica No-Comp.	1,442	29	16,068	835,536	1.50%
<b>Subtotal</b>	<b>64,960</b>	<b>1,326</b>	<b>723,840</b>	<b>37,639,680</b>	<b>67.39%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	5,460	111	60,840	3,163,680	5.66%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>5,460</b>	<b>111</b>	<b>60,840</b>	<b>3,163,680</b>	<b>5.66%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>96,390</b>	<b>1,967</b>	<b>1,074,060</b>	<b>55,851,120</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>84,182</b>	<b>1,718</b>	<b>938,028</b>	<b>48,777,456</b>	<b>87.33%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Pucará Alto  
 PARROQUIA Eugenio Espejo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 90  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 1364

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	378	4	5,729	297,898	0.27%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	770	9	11,670	606,828	0.55%
Cartón	2,142	24	32,463	1,688,086	1.54%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	224	2	3,395	176,532	0.16%
Papel Variado	154	2	2,334	121,366	0.11%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,668</b>	<b>41</b>	<b>55,591</b>	<b>2,890,710</b>	<b>2.64%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	336	4	5,092	264,798	0.24%
Baja Densidad	3,178	35	48,164	2,504,546	2.29%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	1,232	14	18,672	970,926	0.89%
<b>Subtotal</b>	<b>4,746</b>	<b>53</b>	<b>71,928</b>	<b>3,740,270</b>	<b>3.42%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	129,444	1,438	1,961,796	102,013,378	93.28%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>129,444</b>	<b>1,438</b>	<b>1,961,796</b>	<b>102,013,378</b>	<b>93.28%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	910	10	13,792	717,161	0.66%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>910</b>	<b>10</b>	<b>13,792</b>	<b>717,161</b>	<b>0.66%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>138,768</b>	<b>1,542</b>	<b>2,103,106</b>	<b>109,361,519</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>136,248</b>	<b>1,514</b>	<b>2,064,914</b>	<b>107,375,535</b>	<b>98.18%</b>

#### Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Arias Pamba  
**PARROQUIA** Eugenio Espejo  
**# DE PERSONAS**  
**MUESTRAS** 17  
**# DE PERSONAS**  
**COMUNIDAD** 234

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	231	14	3,180	165,342	0.27%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	266	16	3,661	190,393	0.31%
Cartón	329	19	4,529	235,487	0.39%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	210	12	2,891	150,311	0.25%
Papel Variado	245	14	3,372	175,362	0.29%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,281</b>	<b>75</b>	<b>17,633</b>	<b>916,895</b>	<b>1.51%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	609	36	8,383	435,901	0.72%
Baja Densidad	693	41	9,539	496,025	0.82%
Cauchos	280	16	3,854	200,414	0.33%
Varios	84	5	1,156	60,124	0.10%
<b>Subtotal</b>	<b>1,666</b>	<b>98</b>	<b>22,932</b>	<b>1,192,464</b>	<b>1.96%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	280	16	3,854	200,414	0.33%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>280</b>	<b>16</b>	<b>3,854</b>	<b>200,414</b>	<b>0.33%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	210	12	2,891	150,311	0.25%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>12</b>	<b>2,891</b>	<b>150,311</b>	<b>0.25%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Comp.	81,060	4,768	1,115,767	58,019,887	95.54%
Materia Orgánica No-Comp.	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>81,060</b>	<b>4,768</b>	<b>1,115,767</b>	<b>58,019,887</b>	<b>95.54%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	350	21	4,818	250,518	0.41%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>350</b>	<b>21</b>	<b>4,818</b>	<b>250,518</b>	<b>0.41%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>84,847</b>	<b>4,991</b>	<b>1,167,894</b>	<b>60,730,488</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>83,678</b>	<b>4,922</b>	<b>1,151,803</b>	<b>59,893,759</b>	<b>98.62%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: La Compañía  
 PARROQUIA El Jordan  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 104  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 3376

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	630	6	20,451	1,063,440	0.48%
Papel Bond Color	14	0	454	23,632	0.01%
Papel Periodico	14	0	454	23,632	0.01%
Cartón	1,904	18	61,807	3,213,952	1.44%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	238	2	7,726	401,744	0.18%
Papel Variado	392	4	12,725	661,696	0.30%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,192</b>	<b>31</b>	<b>103,617</b>	<b>5,388,096</b>	<b>2.42%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	5,628	54	182,694	9,500,064	4.26%
Baja Densidad	4,830	46	156,789	8,153,040	3.66%
Cauchos	14	0	454	23,632	0.01%
Varios	728	7	23,632	1,228,864	0.55%
<b>Subtotal</b>	<b>11,200</b>	<b>108</b>	<b>363,569</b>	<b>18,905,600</b>	<b>8.48%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	588	6	19,087	992,544	0.45%
Metales variados	112	1	3,636	189,056	0.08%
<b>Subtotal</b>	<b>700</b>	<b>7</b>	<b>22,723</b>	<b>1,181,600</b>	<b>0.53%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	103,278	993	3,352,563	174,333,264	78.16%
Materia Orgánica No	1,218	12	39,538	2,055,984	0.92%
<b>Subtotal</b>	<b>104,496</b>	<b>1,005</b>	<b>3,392,101</b>	<b>176,389,248</b>	<b>79.08%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	8,568	82	278,130	14,462,784	6.48%
Cuero	3,976	38	129,067	6,711,488	3.01%
<b>Subtotal</b>	<b>12,544</b>	<b>121</b>	<b>407,198</b>	<b>21,174,272</b>	<b>9.49%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>132,132</b>	<b>1,271</b>	<b>4,289,208</b>	<b>223,038,816</b>	<b>100.00%</b>
<b>APROVECHABLES</b>	<b>116,998</b>	<b>1,125</b>	<b>3,797,935</b>	<b>197,492,624</b>	<b>88.55%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Camuendo  
 PARROQUIA El Jordan  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 28  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 2458

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	588	21	51,618	2,684,136	0.83%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	406	15	35,641	1,853,332	0.57%
Cartón	3,304	118	290,044	15,082,288	4.65%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	322	12	28,267	1,469,884	0.45%
Papel Variado	28	1	2,458	127,816	0.04%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>4,648</b>	<b>166</b>	<b>408,028</b>	<b>21,217,456</b>	<b>6.54%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	756	27	66,366	3,451,032	1.06%
Baja Densidad	1,680	60	147,480	7,668,960	2.36%
Cauchos	3,052	109	267,922	13,931,944	4.29%
Varios	252	9	22,122	1,150,344	0.35%
<b>Subtotal</b>	<b>5,740</b>	<b>205</b>	<b>503,890</b>	<b>26,202,280</b>	<b>8.07%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	59,402	2,122	5,214,647	271,161,644	83.56%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>59,402</b>	<b>2,122</b>	<b>5,214,647</b>	<b>271,161,644</b>	<b>83.56%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	1,302	47	114,297	5,943,444	1.83%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,302</b>	<b>47</b>	<b>114,297</b>	<b>5,943,444</b>	<b>1.83%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>71,092</b>	<b>2,539</b>	<b>6,240,862</b>	<b>324,524,824</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>66,136</b>	<b>2,362</b>	<b>5,805,796</b>	<b>301,901,392</b>	<b>93.03%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Angla  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 57  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 862

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	0	0	0	0	0.00%
Papel Bond Color	790	14	11,947	621,245	1.07%
Papel Periodico	152	3	2,299	119,531	0.21%
Cartón	2,018	35	30,518	1,586,927	2.73%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	334	6	5,051	262,653	0.45%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	990	17	14,972	778,522	1.34%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>4,284</b>	<b>75</b>	<b>64,786</b>	<b>3,368,877</b>	<b>5.79%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	5,532	97	83,659	4,350,287	7.48%
Baja Densidad	2,694	47	40,741	2,118,524	3.64%
Cauchos	10,268	180	155,281	8,074,611	13.88%
Varios	4,500	79	68,053	3,538,737	6.08%
<b>Subtotal</b>	<b>22,994</b>	<b>403</b>	<b>347,734</b>	<b>18,082,159</b>	<b>31.09%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	5,352	94	80,937	4,208,738	7.24%
Vidrio Variado	2,868	50	43,372	2,255,355	3.88%
<b>Subtotal</b>	<b>8,220</b>	<b>144</b>	<b>124,309</b>	<b>6,464,093</b>	<b>11.11%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	11,641	204	176,045	9,154,319	15.74%
Metales variados	5,628	99	85,111	4,425,780	7.61%
<b>Subtotal</b>	<b>17,269</b>	<b>303</b>	<b>261,156</b>	<b>13,580,099</b>	<b>23.35%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	10,510	184	158,941	8,264,916	14.21%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>10,510</b>	<b>184</b>	<b>158,941</b>	<b>8,264,916</b>	<b>14.21%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	3,606	63	54,533	2,835,708	4.88%
Cuero	7,076	124	107,009	5,564,467	9.57%
<b>Subtotal</b>	<b>10,682</b>	<b>187</b>	<b>161,542</b>	<b>8,400,175</b>	<b>14.44%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>73,959</b>	<b>1,298</b>	<b>1,118,468</b>	<b>58,160,320</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>47,519</b>	<b>834</b>	<b>718,621</b>	<b>37,368,275</b>	<b>64.25%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Imbabura  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 26  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 226

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	42	2	365	18,984	0.30%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	536	21	4,659	242,272	3.88%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	0	0	0	0	0.00%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>578</b>	<b>22</b>	<b>5,024</b>	<b>261,256</b>	<b>4.18%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	1,653	64	14,368	747,156	11.96%
Baja Densidad	1,205	46	10,474	544,660	8.72%
Cauchos	3,967	153	34,482	1,793,084	28.69%
Varios	336	13	2,921	151,872	2.43%
<b>Subtotal</b>	<b>7,161</b>	<b>275</b>	<b>62,246</b>	<b>3,236,772</b>	<b>51.79%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	1,324	51	11,509	598,448	9.58%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,324</b>	<b>51</b>	<b>11,509</b>	<b>598,448</b>	<b>9.58%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Cor	2,310	89	20,079	1,044,120	16.71%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,310</b>	<b>89</b>	<b>20,079</b>	<b>1,044,120</b>	<b>16.71%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	764	29	6,641	345,328	5.53%
Cuero	1,689	65	14,681	763,428	12.22%
<b>Subtotal</b>	<b>2,453</b>	<b>94</b>	<b>21,322</b>	<b>1,108,756</b>	<b>17.74%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>13,826</b>	<b>532</b>	<b>120,180</b>	<b>6,249,352</b>	<b>100.00%</b>
<b>APROVECHABLES</b>	<b>7,070</b>	<b>272</b>	<b>61,455</b>	<b>3,195,640</b>	<b>51.14%</b>



Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Cocha Loma  
**PARROQUIA** San Pablo  
**# DE PERSONAS MUESTRAS** 12  
**# DE PERSONAS COMUNIDAD** 162

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPALES</b>					
Papel Bond Blanco	0	0	0	0	0.00%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	0	0	0	0	0.00%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	216	18	2,916	151,632	1.78%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>2,916</b>	<b>151,632</b>	<b>1.78%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	1,526	127	20,601	1,071,252	12.57%
Baja Densidad	228	19	3,078	160,056	1.88%
Cauchos	1,398	117	18,873	981,396	11.52%
Varios	660	55	8,910	463,320	5.44%
<b>Subtotal</b>	<b>3,812</b>	<b>318</b>	<b>51,462</b>	<b>2,676,024</b>	<b>31.40%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	1,204	100	16,254	845,208	9.92%
Metales variados	4,300	358	58,050	3,018,600	35.42%
<b>Subtotal</b>	<b>5,504</b>	<b>459</b>	<b>74,304</b>	<b>3,863,808</b>	<b>45.34%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Cor	0	0	0	0	0.00%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	2,608	217	35,208	1,830,816	21.48%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,608</b>	<b>217</b>	<b>35,208</b>	<b>1,830,816</b>	<b>21.48%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>12,140</b>	<b>1,012</b>	<b>163,890</b>	<b>8,522,280</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>7,258</b>	<b>605</b>	<b>97,983</b>	<b>5,095,116</b>	<b>59.79%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Casco Valenzuela  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 36  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 508

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	98	3	1,383	71,910	0.20%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	118	3	1,665	86,586	0.24%
Cartón	1,829	51	25,809	1,342,080	3.75%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	0	0	0	0	0.00%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,045</b>	<b>57</b>	<b>28,857</b>	<b>1,500,576</b>	<b>4.20%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	6,349	176	89,591	4,658,755	13.02%
Baja Densidad	7,610	211	107,386	5,584,049	15.61%
Cauchos	13,958	388	196,963	10,242,070	28.63%
Varios	4,688	130	66,153	3,439,950	9.62%
<b>Subtotal</b>	<b>32,605</b>	<b>906</b>	<b>460,093</b>	<b>23,924,824</b>	<b>66.88%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	3,916	109	55,259	2,873,474	8.03%
Vidrio Variado	468	13	6,604	343,408	0.96%
<b>Subtotal</b>	<b>4,384</b>	<b>122</b>	<b>61,863</b>	<b>3,216,882</b>	<b>8.99%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	146	4	2,060	107,132	0.30%
Metales variados	5,006	139	70,640	3,673,292	10.27%
<b>Subtotal</b>	<b>5,152</b>	<b>143</b>	<b>72,700</b>	<b>3,780,423</b>	<b>10.57%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	0	0	0	0	0.00%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	1,210	34	17,074	887,871	2.48%
Cuero	3,352	93	47,300	2,459,623	6.88%
<b>Subtotal</b>	<b>4,562</b>	<b>127</b>	<b>64,375</b>	<b>3,347,494</b>	<b>9.36%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>48,748</b>	<b>1,354</b>	<b>687,888</b>	<b>35,770,199</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>25,540</b>	<b>709</b>	<b>360,398</b>	<b>18,740,684</b>	<b>52.39%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Gualaví  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 34  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 518

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	112	3	1,706	88,730	0.85%
Papel Bond Color	22	1	335	17,429	0.17%
Papel Periodico	96	3	1,463	76,055	0.73%
Cartón	2,076	61	31,628	1,644,680	15.72%
Carpetas	1,414	42	21,543	1,120,221	10.70%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	102	3	1,554	80,808	0.77%
Papel Variado	0	0	0	0	0.00%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,822</b>	<b>112</b>	<b>58,229</b>	<b>3,027,923</b>	<b>28.93%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	1,152	34	17,551	912,655	8.72%
Baja densidad	665	20	10,131	526,836	5.03%
Cauchos	1,233	36	18,785	976,826	9.33%
Varios	532	16	8,105	421,469	4.03%
<b>Subtotal</b>	<b>3,582</b>	<b>105</b>	<b>54,573</b>	<b>2,837,787</b>	<b>27.12%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	464	14	7,069	367,597	3.51%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>464</b>	<b>14</b>	<b>7,069</b>	<b>367,597</b>	<b>3.51%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	758	22	11,548	600,514	5.74%
Metales variados	56	2	853	44,365	0.42%
<b>Subtotal</b>	<b>814</b>	<b>24</b>	<b>12,402</b>	<b>644,880</b>	<b>6.16%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	4,066	120	61,947	3,221,229	30.78%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>4,066</b>	<b>120</b>	<b>61,947</b>	<b>3,221,229</b>	<b>30.78%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	276	8	4,205	218,657	2.09%
Cuero	185	5	2,819	146,564	1.40%
<b>Subtotal</b>	<b>461</b>	<b>14</b>	<b>7,023</b>	<b>365,220</b>	<b>3.49%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>13,209</b>	<b>389</b>	<b>201,243</b>	<b>10,464,636</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>10,881</b>	<b>320</b>	<b>165,775</b>	<b>8,620,312</b>	<b>82.38%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Cusin Pamba  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 16  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 640

TIPO DE DESECHO	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad d x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	2	0	80	4,160	0.01%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	40	3	1,600	83,200	0.20%
Cartón	40	3	1,600	83,200	0.20%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	98	6	3,920	203,840	0.50%
Papel Hig.	56	4	2,240	116,480	0.28%
Papel Variado	494	31	19,760	1,027,520	2.50%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>730</b>	<b>46</b>	<b>29,200</b>	<b>1,518,400</b>	<b>3.69%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	50	3	2,000	104,000	0.25%
Baja Densidad	624	39	24,960	1,297,920	3.15%
Cauchos	112	7	4,480	232,960	0.57%
Varios	144	9	5,760	299,520	0.73%
<b>Subtotal</b>	<b>930</b>	<b>58</b>	<b>37,200</b>	<b>1,934,400</b>	<b>4.70%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	378	24	15,120	786,240	1.91%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>378</b>	<b>24</b>	<b>15,120</b>	<b>786,240</b>	<b>1.91%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	40	3	1,600	83,200	0.20%
Metales variados	122	8	4,880	253,760	0.62%
<b>Subtotal</b>	<b>162</b>	<b>10</b>	<b>6,480</b>	<b>336,960</b>	<b>0.82%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Cd	12,482	780	499,280	25,962,560	63.07%
Materia Orgánica Nd	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>12,482</b>	<b>780</b>	<b>499,280</b>	<b>25,962,560</b>	<b>63.07%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	5,110	319	204,400	10,628,800	25.82%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>5,110</b>	<b>319</b>	<b>204,400</b>	<b>10,628,800</b>	<b>25.82%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>19,792</b>	<b>1,237</b>	<b>791,680</b>	<b>41,167,360</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>13,876</b>	<b>867</b>	<b>555,040</b>	<b>28,862,080</b>	<b>70.11%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Ucsha  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 41  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 554

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	398	10	5,378	279,648	1.80%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	0	0	0	0	0.00%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	0	0	0	0	0.00%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>398</b>	<b>10</b>	<b>5,378</b>	<b>279,648</b>	<b>1.80%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	2,156	53	29,132	1,514,879	9.74%
Baja densidad	182	4	2,459	127,879	0.82%
Cauchos	4,397	107	59,413	3,089,482	19.87%
Varios	3,908	95	52,806	2,745,894	17.66%
<b>Subtotal</b>	<b>10,643</b>	<b>260</b>	<b>143,810</b>	<b>7,478,135</b>	<b>48.09%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	3,024	74	40,861	2,124,766	13.66%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>3,024</b>	<b>74</b>	<b>40,861</b>	<b>2,124,766</b>	<b>13.66%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	1,835	45	24,795	1,289,334	8.29%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>1,835</b>	<b>45</b>	<b>24,795</b>	<b>1,289,334</b>	<b>8.29%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	0	0	0	0	0.00%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	316	8	4,270	222,032	1.43%
Cuero	5,914	144	79,911	4,155,378	26.72%
<b>Subtotal</b>	<b>6,230</b>	<b>152</b>	<b>84,181</b>	<b>4,377,411</b>	<b>28.15%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>22,130</b>	<b>540</b>	<b>299,025</b>	<b>15,549,294</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>7,595</b>	<b>185</b>	<b>102,625</b>	<b>5,336,506</b>	<b>34.32%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

<b>COMUNIDAD:</b>	Abatag
<b>PARROQUIA</b>	San Pablo
<b># DE PERSONAS MUESTRAS</b>	36
<b># DE PERSONAS COMUNIDAD</b>	378

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	70	2	735	38,220	0.55%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	392	11	4,116	214,032	3.11%
Cartón	728	20	7,644	397,488	5.77%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	644	18	6,762	351,624	5.11%
Papel Variado	896	25	9,408	489,216	7.10%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,730</b>	<b>76</b>	<b>28,665</b>	<b>1,490,580</b>	<b>21.64%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	70	2	735	38,220	0.55%
Baja Densidad	1,428	40	14,994	779,688	11.32%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	924	26	9,702	504,504	7.33%
<b>Subtotal</b>	<b>2,422</b>	<b>67</b>	<b>25,431</b>	<b>1,322,412</b>	<b>19.20%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	630	18	6,615	343,980	4.99%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>630</b>	<b>18</b>	<b>6,615</b>	<b>343,980</b>	<b>4.99%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	2,058	57	21,609	1,123,668	16.32%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,058</b>	<b>57</b>	<b>21,609</b>	<b>1,123,668</b>	<b>16.32%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	4,774	133	50,127	2,606,604	37.85%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>4,774</b>	<b>133</b>	<b>50,127</b>	<b>2,606,604</b>	<b>37.85%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	0	0	0	0	0.00%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>12,614</b>	<b>350</b>	<b>132,447</b>	<b>6,887,244</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>10,150</b>	<b>282</b>	<b>106,575</b>	<b>5,541,900</b>	<b>80.47%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: El Topo  
 PARROQUIA San Pablo  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 48  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 598

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	2,928	61	36,478	1,896,856	8.41%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	3,298	69	41,088	2,136,554	9.47%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	82	2	1,022	53,122	0.24%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>6,308</b>	<b>131</b>	<b>78,587</b>	<b>4,086,533</b>	<b>18.12%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	3,074	64	38,297	1,991,440	8.83%
Baja Densidad	370	8	4,610	239,698	1.06%
Cauchos	9,210	192	114,741	5,966,545	26.46%
Varios	250	5	3,115	161,958	0.72%
<b>Subtotal</b>	<b>12,904</b>	<b>269</b>	<b>160,762</b>	<b>8,359,641</b>	<b>37.07%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	2,190	46	27,284	1,418,755	6.29%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,190</b>	<b>46</b>	<b>27,284</b>	<b>1,418,755</b>	<b>6.29%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	3,934	82	49,011	2,548,576	11.30%
Metales variados	230	5	2,865	149,002	0.66%
<b>Subtotal</b>	<b>4,164</b>	<b>87</b>	<b>51,877</b>	<b>2,697,578</b>	<b>11.96%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	1,146	24	14,277	742,417	3.29%
Materia Orgánica No	1,976	41	24,618	1,280,119	5.68%
<b>Subtotal</b>	<b>3,122</b>	<b>65</b>	<b>38,895</b>	<b>2,022,536</b>	<b>8.97%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	650	14	8,098	421,092	1.87%
Cuero	5,472	114	68,172	3,544,944	15.72%
<b>Subtotal</b>	<b>6,122</b>	<b>128</b>	<b>76,270</b>	<b>3,966,036</b>	<b>17.59%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>34,810</b>	<b>725</b>	<b>433,675</b>	<b>22,551,078</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>17,170</b>	<b>358</b>	<b>213,910</b>	<b>11,123,298</b>	<b>49.32%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** San Pablo - Araque  
**PARROQUIA** San Pablo  
**# DE PERSONAS**  
**MUESTRAS** 285  
**# DE PERSONAS**  
**COMUNIDAD** 3343

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPALES</b>					
Papel Bond Blanco	6,083	21	71,353	3,710,331	0.99%
Papel Bond Color	630	2	7,390	384,269	0.10%
Papel Periodico	10,402	36	122,014	6,344,709	1.70%
Cartón	35,210	124	413,007	21,476,370	5.75%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	896	3	10,510	546,516	0.15%
Papel Hig.	4,088	14	47,952	2,493,479	0.67%
Papel Variado	9,555	34	112,078	5,828,081	1.56%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>66,864</b>	<b>235</b>	<b>784,303</b>	<b>40,783,755</b>	<b>10.93%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	336	1	3,941	204,943	0.05%
Baja Densidad	21,525	76	252,484	13,129,193	3.52%
Cauchos	308	1	3,613	187,865	0.05%
Varios	12,222	43	143,362	7,454,820	2.00%
<b>Subtotal</b>	<b>34,391</b>	<b>121</b>	<b>403,400</b>	<b>20,976,821</b>	<b>5.62%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	3,346	12	39,248	2,040,896	0.55%
Vidrio Variado	7,140	25	83,751	4,355,049	1.17%
<b>Subtotal</b>	<b>10,486</b>	<b>37</b>	<b>122,999</b>	<b>6,395,945</b>	<b>1.71%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	3,024	11	35,471	1,844,491	0.49%
Metales variados	1,498	5	17,571	913,706	0.24%
<b>Subtotal</b>	<b>4,522</b>	<b>16</b>	<b>53,042</b>	<b>2,758,198</b>	<b>0.74%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Co	480,977	1,688	5,641,776	293,372,343	78.59%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>480,977</b>	<b>1,688</b>	<b>5,641,776</b>	<b>293,372,343</b>	<b>78.59%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	6,664	23	78,168	4,064,713	1.09%
Cuero	8,120	28	95,246	4,952,801	1.33%
<b>Subtotal</b>	<b>14,784</b>	<b>52</b>	<b>173,414</b>	<b>9,017,514</b>	<b>2.42%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>612,024</b>	<b>2,147</b>	<b>7,178,934</b>	<b>373,304,576</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>571,067</b>	<b>2,004</b>	<b>6,698,516</b>	<b>348,322,818</b>	<b>93.31%</b>



Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Gonzáles Suárez  
 PARROQUIA Gonzáles Suárez  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 58  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 1093

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPALES</b>					
Papel Bond Blanco	966	17	18,204	946,613	0.95%
Papel Bond Color	182	3	3,430	178,347	0.18%
Papel Periodico	2,408	42	45,378	2,359,674	2.37%
Cartón	1,022	18	19,259	1,001,490	1.01%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	896	15	16,885	878,018	0.88%
Papel Hig.	84	1	1,583	82,314	0.08%
Papel Variado	504	9	9,498	493,885	0.50%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>6,062</b>	<b>105</b>	<b>114,237</b>	<b>5,940,342</b>	<b>5.97%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	168	3	3,166	164,628	0.17%
Baja Densidad	3,472	60	65,429	3,402,321	3.42%
Cauchos	322	6	6,068	315,538	0.32%
Varios	2,968	51	55,931	2,908,435	2.92%
<b>Subtotal</b>	<b>6,930</b>	<b>119</b>	<b>130,595</b>	<b>6,790,922</b>	<b>6.83%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	420	7	7,915	411,571	0.41%
Vidrio Variado	420	7	7,915	411,571	0.41%
<b>Subtotal</b>	<b>840</b>	<b>14</b>	<b>15,830</b>	<b>823,142</b>	<b>0.83%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	1,806	31	34,034	1,769,755	1.78%
Metales variados	476	8	8,970	466,447	0.47%
<b>Subtotal</b>	<b>2,282</b>	<b>39</b>	<b>43,004</b>	<b>2,236,203</b>	<b>2.25%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	78,393	1,352	1,477,303	76,819,734	77.23%
Materia Orgánica No-C	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>78,393</b>	<b>1,352</b>	<b>1,477,303</b>	<b>76,819,734</b>	<b>77.23%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	7,000	121	131,914	6,859,517	6.90%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>7,000</b>	<b>121</b>	<b>131,914</b>	<b>6,859,517</b>	<b>6.90%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>101,507</b>	<b>1,750</b>	<b>1,912,882</b>	<b>99,469,860</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>90,629</b>	<b>1,563</b>	<b>1,707,888</b>	<b>88,810,170</b>	<b>89.28%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Pijal  
 PARROQUIA Gonzáles Suárez  
 # DE PERSONAS  
 MUESTRAS 141  
 # DE PERSONAS  
 COMUNIDAD 1629

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	1,470	10	16,983	883,126	1.47%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	434	3	5,014		0.00%
Cartón	1,848	13	21,350	1,110,215	1.84%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	1,302	9	15,042	782,197	1.30%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>5,054</b>	<b>36</b>	<b>58,390</b>	<b>2,775,539</b>	<b>4.61%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	336	2	3,882	201,857	0.34%
Baja Densidad	2,478	18	28,629	1,488,698	2.47%
Cauchos	112	1	1,294	67,286	0.11%
Varios	3,038	22	35,099	1,825,127	3.03%
<b>Subtotal</b>	<b>5,964</b>	<b>42</b>	<b>68,903</b>	<b>3,582,968</b>	<b>5.95%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	616	4	7,117	370,072	0.61%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>616</b>	<b>4</b>	<b>7,117</b>	<b>370,072</b>	<b>0.61%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	2,254	16	26,041	1,354,126	2.25%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,254</b>	<b>16</b>	<b>26,041</b>	<b>1,354,126</b>	<b>2.25%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	74,060	525	855,629	44,492,727	73.84%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>74,060</b>	<b>525</b>	<b>855,629</b>	<b>44,492,727</b>	<b>73.84%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	12,782	91	147,673	7,678,990	12.74%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>12,782</b>	<b>91</b>	<b>147,673</b>	<b>7,678,990</b>	<b>12.74%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>100,730</b>	<b>714</b>	<b>1,163,753</b>	<b>60,254,422</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>83,496</b>	<b>592</b>	<b>964,645</b>	<b>49,900,822</b>	<b>82.82%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: San Agustín de Cajas  
 PARROQUIA: Gonzáles Suárez  
 # DE PERSONAS MUESTRAS: 28  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD: 474

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	0	0	0	0	0.00%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	20	1	339	17,606	0.16%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	18	1	305	15,845	0.15%
Papel Variado	56	2	948	49,296	0.45%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>94</b>	<b>3</b>	<b>1,591</b>	<b>82,747</b>	<b>0.76%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	6,844	244	115,859	6,024,675	55.48%
Baja Densidad	474	17	8,024	417,255	3.84%
Cauchos	890	32	15,066	783,454	7.21%
Varios	360	13	6,094	316,903	2.92%
<b>Subtotal</b>	<b>8,568</b>	<b>306</b>	<b>145,044</b>	<b>7,542,288</b>	<b>69.46%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	146	5	2,472	128,522	1.18%
Metales variados	10	0	169	8,803	0.08%
<b>Subtotal</b>	<b>156</b>	<b>6</b>	<b>2,641</b>	<b>137,325</b>	<b>1.26%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	2,054	73	34,771	1,808,107	16.65%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>2,054</b>	<b>73</b>	<b>34,771</b>	<b>1,808,107</b>	<b>16.65%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	164	6	2,776	144,367	1.33%
Cuero	1,300	46	22,007	1,144,371	10.54%
<b>Subtotal</b>	<b>1,464</b>	<b>52</b>	<b>24,783</b>	<b>1,288,738</b>	<b>11.87%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>12,336</b>	<b>441</b>	<b>208,831</b>	<b>10,859,205</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>9,548</b>	<b>341</b>	<b>161,634</b>	<b>8,404,968</b>	<b>77.40%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Huaycopungo Chico  
**PARROQUIA** Gonzáles Suárez  
**# DE PERSONAS MUESTRAS** 13  
**# DE PERSONAS COMUNIDAD** 128

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	154	12	1,516	78,848	1.72%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Cartón	0	0	0	0	0.00%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	0	0	0	0	0.00%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>154</b>	<b>12</b>	<b>1,516</b>	<b>78,848</b>	<b>1.72%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	28	2	276	14,336	0.31%
Baja Densidad	112	9	1,103	57,344	1.25%
Cauchos	602	46	5,927	308,224	6.72%
Varios	112	9	1,103	57,344	1.25%
<b>Subtotal</b>	<b>854</b>	<b>66</b>	<b>8,409</b>	<b>437,248</b>	<b>9.53%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	770	59	7,582	394,240	8.59%
<b>Subtotal</b>	<b>770</b>	<b>59</b>	<b>7,582</b>	<b>394,240</b>	<b>8.59%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	7,112	547	70,026	3,641,344	79.38%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>7,112</b>	<b>547</b>	<b>70,026</b>	<b>3,641,344</b>	<b>79.38%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	70	5	689	35,840	0.78%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>70</b>	<b>5</b>	<b>689</b>	<b>35,840</b>	<b>0.78%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>8,960</b>	<b>689</b>	<b>88,222</b>	<b>4,587,520</b>	<b>100.00%</b>
<b>APROVECHABLES</b>	<b>8,176</b>	<b>629</b>	<b>80,502</b>	<b>4,186,112</b>	<b>91.25%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Caluquí  
 PARROQUIA: Gonzáles Suárez  
 # DE PERSONAS MUESTRAS: 72  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD: 915

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	196	3	2,491	129,523	0.10%
Papel Bond Color	28	0	356	18,503	0.01%
Papel Periodico	546	8	6,939	360,815	0.28%
Cartón	11,648	162	148,027	7,697,387	5.92%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	364	5	4,626	240,543	0.18%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>12,782</b>	<b>178</b>	<b>162,438</b>	<b>8,446,772</b>	<b>6.49%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	2,142	30	27,221	1,415,505	1.09%
Baja Densidad	2,660	37	33,804	1,757,817	1.35%
Cauchos	11,116	154	141,266	7,345,823	5.65%
Varios	1,288	18	16,368	851,153	0.65%
<b>Subtotal</b>	<b>17,206</b>	<b>239</b>	<b>218,660</b>	<b>11,370,298</b>	<b>8.74%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	6,664	93	84,688	4,403,793	3.38%
Vidrio Variado	28	0	356	18,503	0.01%
<b>Subtotal</b>	<b>6,692</b>	<b>93</b>	<b>85,044</b>	<b>4,422,297</b>	<b>3.40%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	182	3	2,313	120,272	0.09%
Metales variados	28	0	356	18,503	0.01%
<b>Subtotal</b>	<b>210</b>	<b>3</b>	<b>2,669</b>	<b>138,775</b>	<b>0.11%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	149,107	2,071	1,894,901	98,534,876	75.74%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>149,107</b>	<b>2,071</b>	<b>1,894,901</b>	<b>98,534,876</b>	<b>75.74%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	4,018	56	51,062	2,655,228	2.04%
Cuero	6,860	95	87,179	4,533,317	3.48%
<b>Subtotal</b>	<b>10,878</b>	<b>151</b>	<b>138,241</b>	<b>7,188,545</b>	<b>5.53%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>196,875</b>	<b>2,734</b>	<b>2,501,953</b>	<b>130,101,563</b>	<b>100.00%</b>
<b>APROVECHABLES</b>	<b>173,229</b>	<b>2,406</b>	<b>2,201,452</b>	<b>114,475,498</b>	<b>87.99%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

<b>COMUNIDAD:</b>	Gualacata
<b>PARROQUIA</b>	González Suárez
<b># DE PERSONAS MUESTRAS</b>	34
<b># DE PERSONAS COMUNIDAD</b>	285

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad d x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	56	2	469	24,409	0.06%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	1,274	37	10,679	555,314	1.34%
Cartón	490	14	4,107	213,582	0.52%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	4,228	124	35,441	1,842,911	4.46%
Papel Variado	504	15	4,225	219,685	0.53%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>6,552</b>	<b>193</b>	<b>54,921</b>	<b>2,855,901</b>	<b>6.91%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	854	25	7,159	372,244	0.90%
Baja Densidad	2,100	62	17,603	915,353	2.22%
Cauchos	4,326	127	36,262	1,885,627	4.56%
Varios	2,198	65	18,424	958,069	2.32%
<b>Subtotal</b>	<b>9,478</b>	<b>279</b>	<b>79,448</b>	<b>4,131,293</b>	<b>10.00%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	3,010	89	25,231	1,312,006	3.18%
Vidrio Variado	126	4	1,056	54,921	0.13%
<b>Subtotal</b>	<b>3,136</b>	<b>92</b>	<b>26,287</b>	<b>1,366,927</b>	<b>3.31%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	280	8	2,347	122,047	0.30%
<b>Subtotal</b>	<b>280</b>	<b>8</b>	<b>2,347</b>	<b>122,047</b>	<b>0.30%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	64,204	1,888	538,181	27,985,391	67.74%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>64,204</b>	<b>1,888</b>	<b>538,181</b>	<b>27,985,391</b>	<b>67.74%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	10,430	307	87,428	4,546,253	11.00%
Cuero	700	21	5,868	305,118	0.74%
<b>Subtotal</b>	<b>11,130</b>	<b>327</b>	<b>93,296</b>	<b>4,851,371</b>	<b>11.74%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>94,780</b>	<b>2,788</b>	<b>794,479</b>	<b>41,312,929</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>72,394</b>	<b>2,129</b>	<b>606,832</b>	<b>31,555,267</b>	<b>76.38%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

COMUNIDAD: Mariscal Sucre  
 PARROQUIA González Suárez  
 # DE PERSONAS MUESTRAS 24  
 # DE PERSONAS COMUNIDAD 460

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPELES</b>					
Papel Bond Blanco	2,016	84	38,640	2,009,280	2.74%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	1,078	45	20,662	1,074,407	1.47%
Cartón	7,602	317	145,705	7,576,660	10.33%
Carpetas	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	308	13	5,903	306,973	0.42%
Papel Variado	154	6	2,952	153,487	0.21%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>11,158</b>	<b>465</b>	<b>213,862</b>	<b>11,120,807</b>	<b>15.17%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	3,136	131	60,107	3,125,547	4.26%
Baja Densidad	952	40	18,247	948,827	1.29%
Cauchos	0	0	0	0	0.00%
Varios	13,370	557	256,258	13,325,433	18.18%
<b>Subtotal</b>	<b>17,458</b>	<b>727</b>	<b>334,612</b>	<b>17,399,807</b>	<b>23.73%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	56	2	1,073	55,813	0.08%
Metales variados	196	8	3,757	195,347	0.27%
<b>Subtotal</b>	<b>252</b>	<b>11</b>	<b>4,830</b>	<b>251,160</b>	<b>0.34%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	44,576	1,857	854,373	44,427,413	60.60%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>44,576</b>	<b>1,857</b>	<b>854,373</b>	<b>44,427,413</b>	<b>60.60%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	112	5	2,147	111,627	0.15%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>112</b>	<b>5</b>	<b>2,147</b>	<b>111,627</b>	<b>0.15%</b>
<b>TOTAL DESECHOS TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>73,556</b>	<b>3,065</b>	<b>1,409,823</b>	<b>73,310,813</b>	<b>100.00%</b>
	<b>59,612</b>	<b>2,484</b>	<b>1,142,563</b>	<b>59,413,293</b>	<b>81.04%</b>

Anexo 4: Composición de desechos sólidos de las comunidades de la Cuenca de Imbakucha

**COMUNIDAD:** Eugenio Espejo de Cajas  
**PARROQUIA** González Suárez  
**# DE PERSONAS MUESTRAS** 20  
**# DE PERSONAS COMUNIDAD** 266

TIPO DE DESECHOS	Peso g muestra / semana	Peso (g) / semana x Persona	Peso (g) x Comunidad x Semana	Peso (g) x Comunidad x Año	%
<b>PAPALES</b>					
Papel Bond Blanco	14	1	186	9,682	0.04%
Papel Bond Color	0	0	0	0	0.00%
Papel Periodico	0	0	0	0	0.00%
Carpetas	504	25	6,703	348,566	1.47%
Cartón	0	0	0	0	0.00%
Manila	0	0	0	0	0.00%
Papel Hig.	0	0	0	0	0.00%
Papel Variado	168	8	2,234	116,189	0.49%
Papel Carbon	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>686</b>	<b>34</b>	<b>9,124</b>	<b>474,438</b>	<b>2.00%</b>
<b>PLÁSTICOS</b>					
Alta densidad	0	0	0	0	0.00%
Baja Densidad	2,758	138	36,681	1,907,433	8.03%
Cauchos	126	6	1,676	87,142	0.37%
Varios	770	39	10,241	532,532	2.24%
<b>Subtotal</b>	<b>3,654</b>	<b>183</b>	<b>48,598</b>	<b>2,527,106</b>	<b>10.64%</b>
<b>VIDRIOS</b>					
Botellas	0	0	0	0	0.00%
Vidrio Variado	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>METALES</b>					
Latas aluminio	0	0	0	0	0.00%
Metales variados	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
<b>ORGÁNICOS</b>					
Materia Orgánica Com	29,862	1,493	397,165	20,652,559	86.99%
Materia Orgánica No	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>29,862</b>	<b>1,493</b>	<b>397,165</b>	<b>20,652,559</b>	<b>86.99%</b>
<b>VARIOS</b>					
Tela	126	6	1,676	87,142	0.37%
Cuero	0	0	0	0	0.00%
<b>Subtotal</b>	<b>126</b>	<b>6</b>	<b>1,676</b>	<b>87,142</b>	<b>0.37%</b>
<b>TOTAL DESECHOS</b>	<b>34,328</b>	<b>1,716</b>	<b>456,562</b>	<b>23,741,245</b>	<b>100.00%</b>
<b>TOTAL DESECHOS APROVECHABLES</b>	<b>33,138</b>	<b>1,657</b>	<b>440,735</b>	<b>22,918,241</b>	<b>96.53%</b>



## Anexo 5: Prácticas actuales de manejo de desechos sólidos en la Cuenca de Imbakucha

Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos en la Cuenca de Imbakucha (% de habitantes)					
PAPEL					
	Quema	Botó	Alboreo / Ala mudo	Recolecta	
<b>Parroquia San Pablo</b>					
<b>% Total Parroquia</b>	<b>65.26%</b>	<b>9.47%</b>	<b>0.00%</b>	<b>25.26%</b>	
San Pablo - Araque	28.21%	10.26%	0.00%	61.54%	
Angla	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Gualaví	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Cusin Pamba	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%	
Topo	75.00%	25.00%	0.00%	0.00%	
Casco	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Imbabura	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Cochaloma	66.67%	33.33%	0.00%	0.00%	
Ucsa	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Abatag	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
<b>Parroquia González Suárez</b>					
<b>% Total Parroquia</b>	<b>61.90%</b>	<b>20.63%</b>	<b>0.00%</b>	<b>17.46%</b>	
González Suárez	21.43%	0.00%	0.00%	78.57%	
Pijal	76.19%	23.81%	0.00%	0.00%	
Gualacata	25.00%	75.00%	0.00%	0.00%	
San Agustín Cajas	80.00%	20.00%	0.00%	0.00%	
Huaycopungo Chico	75.00%	25.00%	0.00%	0.00%	
Caluquí	83.33%	16.67%	0.00%	0.00%	
Mariscal Sucre	75.00%	25.00%	0.00%	0.00%	
Eugenio Espejo de Caj	80.00%	20.00%	0.00%	0.00%	
<b>Parroquia San Rafael</b>					
<b>% Total Parroquia</b>	<b>48.00%</b>	<b>41.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.00%</b>	
San Rafael	20.00%	6.67%	0.00%	73.33%	
San Miguel Alto	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%	
Tocagón	21.05%	78.95%	0.00%	0.00%	
San Miguel Bajo	71.43%	28.57%	0.00%	0.00%	
Huaycopungo Grande	90.48%	9.52%	0.00%	0.00%	
Cachimuel	80.00%	20.00%	0.00%	0.00%	
Sánchez Pugro	25.00%	75.00%	0.00%	0.00%	
Cuatro Esquinas	83.33%	16.67%	0.00%	0.00%	
Cachiviro	15.38%	84.62%	0.00%	0.00%	
<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>					
<b>% Total Parroquia</b>	<b>58.95%</b>	<b>29.47%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.58%</b>	
Puerto Alegre	25.00%	0.00%	0.00%	75.00%	
Pucará de Velasquez	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%	
Pivarinsing	83.33%	16.67%	0.00%	0.00%	
Cuaraburo	28.57%	71.43%	0.00%	0.00%	
Mojandita Arriba	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%	
Copacabana	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Eugenio Espejo	0.00%	27.27%	0.00%	72.73%	
Calpaquí	72.73%	27.27%	0.00%	0.00%	
Huacsara	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Chuchuquí	88.89%	11.11%	0.00%	0.00%	
Arias Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	
Pucará Alto	78.57%	21.43%	0.00%	0.00%	
<b>Parroquia El Jordán</b>					
<b>% Total Parroquia</b>	<b>77.78%</b>	<b>11.11%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.11%</b>	
La Compañía	92.86%	0.00%	0.00%	7.14%	
Camuendo	25.00%	50.00%	0.00%	25.00%	
<b>TOTAL CUENCA</b>					
	<b>219</b>	<b>93</b>	<b>0</b>	<b>59</b>	
<b>% DEL TOTAL CUENCA</b>	<b>59.03%</b>	<b>25.07%</b>	<b>0.00%</b>	<b>15.90%</b>	
	3.24%	1.38%	0.00%	0.87%	

Anexo 5: Prácticas actuales de manejo de desechos sólidos en la Cuenca de Imbakucha

Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos

	PLÁSTICO			
	Quema	Botó	Alboso / Aa imabó	Recolección
<b>Parroquia San Pablo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>65.26%</b>	<b>9.47%</b>	<b>0.00%</b>	<b>25.26%</b>
San Pablo - Araque	28.21%	10.26%	0.00%	61.54%
Ángela	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Gualaví	57.14%	42.86%	0.00%	0.00%
Cusin Pamba	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%
Topo	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Casco	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Imbabura	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cochaloma	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Usha	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Abatag	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia González Suárez</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>61.90%</b>	<b>20.63%</b>	<b>0.00%</b>	<b>17.46%</b>
González Suárez	21.43%	0.00%	0.00%	78.57%
Pijal	76.19%	23.81%	0.00%	0.00%
Gualacata	25.00%	75.00%	0.00%	0.00%
San Agustín Cajas	80.00%	20.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Chico	75.00%	25.00%	0.00%	0.00%
Caluquí	83.33%	16.67%	0.00%	0.00%
Mariscal Sucre	75.00%	25.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo de Caj	80.00%	20.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia San Rafael</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>53.00%</b>	<b>36.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.00%</b>
San Rafael	20.00%	6.67%	0.00%	73.33%
San Miguel Alto	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Tocagón	21.05%	78.95%	0.00%	0.00%
San Miguel Bajo	71.43%	28.57%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Grande	90.48%	9.52%	0.00%	0.00%
Cachimuel	80.00%	20.00%	0.00%	0.00%
Sánchez Pugno	25.00%	75.00%	0.00%	0.00%
Cuatro Esquinas	83.33%	16.67%	0.00%	0.00%
Cachiviro	15.38%	84.62%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>63.16%</b>	<b>25.26%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.58%</b>
Puerto Alegre	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%
Pucará de Velasquez	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%
Pivarinsing	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Cuaraburo	28.57%	71.43%	0.00%	0.00%
Mojandita Arriba	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Copacabana	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo	0.00%	27.27%	0.00%	72.73%
Calpaquí	72.73%	27.27%	0.00%	0.00%
Huacsara	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Chuchuquí	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Arias Pamba	25.00%	75.00%	0.00%	0.00%
Pucará Alto	78.57%	21.43%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia El Jordán</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>77.78%</b>	<b>11.11%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.11%</b>
Lá Compañía	92.86%	0.00%	0.00%	7.14%
Camuendo	25.00%	50.00%	0.00%	25.00%
<b>TOTAL CUENCA</b>				
	<b>228</b>	<b>84</b>	<b>0</b>	<b>59</b>
<b>% DEL TOTAL CUENCA</b>	<b>61.46%</b>	<b>22.64%</b>	<b>0.00%</b>	<b>15.90%</b>
	4.79%	1.76%	0.00%	1.24%

Anexo 5: Prácticas actuales de manejo de desechos sólidos en la Cuenca de Imbakucha

Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos

	VIDRIO			
	Quema	Bot	Alboreo / Animales	Reciclado
<b>Parroquia San Pablo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>11.58%</b>	<b>63.16%</b>	<b>0.00%</b>	<b>25.26%</b>
San Pablo - Araque	28.21%	10.26%	0.00%	61.54%
Angla	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Gualaví	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cusin Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Topo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Casco	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Imbabura	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cochaloma	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Ucsa	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Abatag	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia González Suárez</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>82.54%</b>	<b>0.00%</b>	<b>17.46%</b>
González Suárez	0.00%	21.43%	0.00%	78.57%
Pijal	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Gualacata	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
San Agustín Cajas	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Chico	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Caluquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Mariscal Sucre	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo de Caj	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia San Rafael</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>89.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.00%</b>
San Rafael	0.00%	26.67%	0.00%	73.33%
San Miguel Alto	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Tocagón	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
San Miguel Bajo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Grande	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cachimuel	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Sánchez Pugro	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cuatro Esquinas	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cachiviro	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>88.42%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.58%</b>
Puerto Alegre	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%
Pucará de Velasquez	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Pivarinsing	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cuaraburo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Mojandita Arriba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Copacabana	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo	0.00%	27.27%	0.00%	72.73%
Calpaquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huacsara	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Chuchuquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Arias Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Pucará Alto	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia El Jordán</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>88.89%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.11%</b>
La Compañía	0.00%	92.86%	0.00%	7.14%
Camuendo	0.00%	75.00%	0.00%	25.00%
<b>TOTAL CUENCA</b>				
	<b>11</b>	<b>301</b>	<b>0</b>	<b>59</b>
<b>% DEL TOTAL CUENCA</b>	<b>2.96%</b>	<b>81.13%</b>	<b>0.00%</b>	<b>15.90%</b>
	0.07%	1.80%	0.00%	0.35%

Anexo 5: Prácticas actuales de manejo de desechos sólidos en la Cuenca de Imbakucha

Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos

	METAL			
	Quema	Botó	Alboso / A la Imbabura	Recolección
<b>Parroquia San Pablo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>11.58%</b>	<b>63.16%</b>	<b>0.00%</b>	<b>25.26%</b>
San Pablo - Araque	28.21%	100.26%	0.00%	61.54%
Angla	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Gualaví	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cusin Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Topo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Casco	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Imbabura	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cochaloma	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Ucsa	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Abatag	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia González Suárez</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>82.54%</b>	<b>0.00%</b>	<b>17.46%</b>
González Suárez	0.00%	21.43%	0.00%	78.57%
Pijal	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Gualacata	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
San Agustín Cajas	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Chico	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Caluquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Mariscal Sucre	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo de Caj	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia San Rafael</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>89.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.00%</b>
San Rafael	0.00%	26.67%	0.00%	73.33%
San Miguel Alto	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Tocagón	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
San Miguel Bajo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Grande	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cachimuel	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Sánchez Pugro	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cuatro Esquinas	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cachiviro	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>88.42%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.58%</b>
Puerto Alegre	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%
Pucará de Velasquez	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Pivarinsing	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cuaraburo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Mojandita Arriba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Copacabana	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo	0.00%	27.27%	0.00%	72.73%
Calpaquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huacsara	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Chuchuquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Arias Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Pucará Alto	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia El Jordán</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>88.89%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.11%</b>
La Compañía	0.00%	92.86%	0.00%	7.14%
Camuendo	0.00%	75.00%	0.00%	25.00%
<b>TOTAL CUENCA</b>				
	<b>11</b>	<b>301</b>	<b>0</b>	<b>59</b>
<b>% DEL TOTAL CUENCA</b>	<b>2.96%</b>	<b>81.13%</b>	<b>0.00%</b>	<b>15.90%</b>
	0.05%	1.33%	0.00%	0.26%

Anexo 5: Prácticas actuales de manejo de desechos sólidos en la Cuenca de Imbakucha

## Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos

	ORGÁNICO			
	Queema	Bote	Abono / Animales	Receptor
<b>Parroquia San Pablo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>11.58%</b>	<b>4.21%</b>	<b>58.95%</b>	<b>25.26%</b>
San Pablo - Araque	28.21%	10.26%	0.00%	61.54%
Angla	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Gualaví	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Cusin Pamba	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Topo	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Casco	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Imbabura	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Cochaloma	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Ucscha	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Abatag	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
<b>Parroquia González Suárez</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>60.32%</b>	<b>22.22%</b>	<b>17.46%</b>
González Suárez	0.00%	7.14%	14.29%	78.57%
Pijal	0.00%	80.95%	19.05%	0.00%
Gualacata	0.00%	75.00%	25.00%	0.00%
San Agustín Cajas	0.00%	40.00%	60.00%	0.00%
Huaycopungo Chico	0.00%	75.00%	25.00%	0.00%
Caluquí	0.00%	83.33%	16.67%	0.00%
Mariscal Sucre	0.00%	75.00%	25.00%	0.00%
Eugenio Espejo de Caj	0.00%	80.00%	20.00%	0.00%
<b>Parroquia San Rafael</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>82.00%</b>	<b>15.00%</b>	<b>3.00%</b>
San Rafael	0.00%	73.33%	6.67%	20.00%
San Miguel Alto	0.00%	90.00%	10.00%	0.00%
Tocagón	0.00%	78.95%	21.05%	0.00%
San Miguel Bajo	0.00%	85.71%	14.29%	0.00%
Huaycopungo Grande	0.00%	90.48%	9.52%	0.00%
Cachimuel	0.00%	80.00%	20.00%	0.00%
Sánchez Pugro	0.00%	75.00%	25.00%	0.00%
Cuatro Esquinas	0.00%	83.33%	16.67%	0.00%
Cachiviro	0.00%	76.92%	23.08%	0.00%
<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>49.47%</b>	<b>38.95%</b>	<b>11.58%</b>
Puerto Alegre	0.00%	0.00%	25.00%	75.00%
Pucará de Velasquez	0.00%	50.00%	50.00%	0.00%
Pivarinsing	0.00%	50.00%	50.00%	0.00%
Cuaraburo	0.00%	71.43%	28.57%	0.00%
Mojandita Arriba	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Copacabana	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
Eugenio Espejo	0.00%	27.27%	0.00%	72.73%
Calpaquí	0.00%	27.27%	72.73%	0.00%
Huacsara	0.00%	83.33%	16.67%	0.00%
Chuchuí	0.00%	77.78%	22.22%	0.00%
Arias Pamba	0.00%	75.00%	25.00%	0.00%
Pucará Alto	0.00%	85.71%	14.29%	0.00%
<b>Parroquia El Jordán</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>83.33%</b>	<b>11.11%</b>	<b>5.56%</b>
La Compañía	0.00%	85.71%	7.14%	7.14%
Camuendo	0.00%	75.00%	25.00%	0.00%
<b>TOTAL CUENCA</b>	<b>11</b>	<b>186</b>	<b>124</b>	<b>50</b>
<b>% DEL TOTAL CUENCA</b>	<b>2.96%</b>	<b>50.13%</b>	<b>33.42%</b>	<b>13.48%</b>
	2.35%	39.78%	26.52%	10.69%

Anexo 5: Prácticas actuales de manejo de desechos sólidos en la Cuenca de Imbakucha

Prácticas Actuales de Manejo de Desechos Sólidos

	VARIOS			
	Quema	Bot	Abono / Animales	Reciclado
<b>Parroquia San Pablo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>25.26%</b>	<b>49.47%</b>	<b>0.00%</b>	<b>25.26%</b>
San Pablo - Araque	28.21%	10.26%	0.00%	61.54%
Angla	44.44%	55.56%	0.00%	0.00%
Gualaví	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cusin Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Topo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Casco	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Imbabura	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%
Cochaloma	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%
Ucsa	42.86%	57.14%	0.00%	0.00%
Abatag	42.86%	57.14%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia González Suárez</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>82.54%</b>	<b>0.00%</b>	<b>17.46%</b>
González Suárez	0.00%	21.43%	0.00%	78.57%
Pijal	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Gualacata	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
San Agustín Cajas	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Chico	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Caluquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Mariscal Sucre	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo de Caj	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia San Rafael</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>8.00%</b>	<b>81.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.00%</b>
San Rafael	0.00%	26.67%	0.00%	73.33%
San Miguel Alto	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Tocagón	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
San Miguel Bajo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Huaycopungo Grande	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cachimuel	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Sánchez Pugro	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cuatro Esquinas	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%
Cachiviro	46.15%	53.85%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>8.42%</b>	<b>80.00%</b>	<b>0.00%</b>	<b>11.58%</b>
Puerto Alegre	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%
Pucará de Velasquez	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Pivarinsing	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Cuaraburo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Mojandita Arriba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Copacabana	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Eugenio Espejo	0.00%	27.27%	0.00%	72.73%
Calpaquí	72.73%	27.27%	0.00%	0.00%
Huacsara	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Chuchuquí	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Arias Pamba	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
Pucará Alto	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>Parroquia El Jordán</b>				
<b>% Total Parroquia</b>	<b>0.00%</b>	<b>94.44%</b>	<b>0.00%</b>	<b>5.56%</b>
La Compañía	0.00%	92.86%	0.00%	7.14%
Camuendo	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%
<b>TOTAL CUENCA</b>				
	<b>40</b>	<b>273</b>	<b>0</b>	<b>58</b>
<b>% DEL TOTAL CUENCA</b>	<b>10.78%</b>	<b>73.58%</b>	<b>0.00%</b>	<b>15.63%</b>
	0.38%	2.58%	0.00%	0.55%

## BIBLIOGRAFÍA

CAAM

- 1996 "Plan Operativo de Control de Manejo de los Desechos", CAAM: Quito.

Centro de Estudios Pluriculturales

- 1999 "Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha". CEPCU: Otavalo.

Government of Canada

- 1991 "The State of Canada's Environment". Ottawa: Ministry of Supply and Services.

Hans, Wolf & Partner Cía Ltda

- 1997 "Estudio de Alternativas para el Mejoramiento del Servicio de Desechos Sólidos en la Ciudad de Ibarra". Ilustre Municipalidad de Ibarra / GTZ: Ibarra.

Rosero, José Augusto

- 1999 "El Sistema Económico y Financiero de la Cuenca de Imbakucha. Plan de Manejo Integral de la Cuenca de Imbakucha". Centro de Estudios Pluriculturales: Otavalo.

Southgate, Douglas, et al.

- 1996 "Diagnóstico sobre Problemas Ambientales Urbanos en el Ecuador", Corporación Oikos: Quito.

White, Rodney R.

- 1993 "North, South and the Environmental Crisis". Toronto: University of Toronto Press.

Wilson, Scott y Eileen Bays-Coutts

- 1993 "Solid Waste Composition Study of the Department of Finance and Treasury Board of Canada". Department of Finance and Treasury Board of Canada: Ottawa.

World Resources Institute

- 1992 "Environmental Almanac". Boston: Houghton Mifflin Company.