

Turismo, Desarrollo y Buen Vivir

REVISTA DE INVESTIGACIÓN DE LA CIENCIA TURÍSTICA

RICIT

ISSN: 1390-6305

ISSN -e: 2588-0861

El manejo de residuos dentro del contexto de turismo sostenible en empresas de alojamiento de Puerto Quito, Ecuador

Management aspects related to tourism management and waste management in lodging companies of Puerto Quito, Ecuador¹

Iván Tigselema-Sánchez²

ivntigselema@yahoo.es

Karina Villarreal-Vera³

kary.pili17@gmail.com

Patricio Yáñez-Moretta⁴

apyanez@hotmail.com

¹ Manuscrito recibido el 30 de septiembre del 2019 y aceptado para publicación, tras revisión el 1 de diciembre del 2019. *Turismo, Desarrollo y Buen Vivir. Revista de Investigación de la Ciencia Turística – RICIT*. Nro. 13 – Año 2019. ISSN: 1390-6305 ISSN-e: 2588-0861

² Ministerio del Ambiente del Ecuador: Dirección Provincial del Ambiente, Loja.

³ Especialista en Turismo Hotelaría y Ecoturismo, Consultora Independiente, Quito.

⁴ Universidad Internacional del Ecuador: Carreras de Gestión Ambiental y de Turismo, Quito.

Resumen

El presente artículo reflexiona sobre la gestión turística y el manejo de residuos (elementos sólidos) en el cantón Puerto Quito, especialmente en algunos sitios de alojamiento locales. Igualmente, permite determinar las alternativas de concientización ambiental y otras actividades que se pueden desarrollar para un mejor manejo de los residuos, considerando que Puerto Quito (provincia de Pichincha, Ecuador) posee diversidad de atractivos naturales relevantes: cascadas, flora y fauna tropicales nativas, lugares para realizar deportes extremos, así como sitios de hospedaje con elementos de esparcimiento interno, que se podrían ver afectados si no se mejoran las actividades de gestión actuales de los residuos.

Se trabajó con tres empresas vinculadas a la operatividad turística dentro del cantón Puerto Quito y el tipo de manejo de residuos que llevan a cabo. Se aplicaron entrevistas estructuradas para sistematizar la información. Las personas entrevistadas concuerdan que el servicio actual de recolección municipal en general no abastece a la producción de residuos generados en las Hosterías, igualmente mencionan que se debe colocar más contenedores internos y aumentar la cultura ambiental en habitantes locales y en turistas para colocar los residuos en los recipientes correctos; también hace falta proveer de mayor información a estos dos grupos en torno a actividades como la reutilización, la recuperación, el reciclaje; rompiendo el esquema tradicional de "recolección - disposición final". El Municipio en conjunto con las empresas turísticas deberán elaborar y ejecutar continuamente diferentes programas y actividades de participación en temas de concientización ambiental para los habitantes locales y para visitantes y turistas con respecto al tema de manejo de residuos sólidos.

Palabras clave: Cantón Puerto Quito, atractivos naturales, gestión turística, gestión de residuos, hotelería.

Abstract

This article reflects on tourism management and waste management (solid elements) in the Puerto Quito canton (Pichincha province, Ecuador), especially in some local accommodation sites. Indeed, it allows to determine the alternatives of environmental awareness and other activities that can be developed for better waste management, considering that Puerto Quito has a diversity of relevant natural attractions: waterfalls, native tropical flora and fauna, places for extreme sports, as well as hosting sites with elements of internal recreation, which could be affected if the current waste management activities are not improved. We worked with three companies linked to tourism operations within the Puerto Quito canton and the type of waste management they carry out. Structured interviews were applied to systematize the information. The people interviewed agree that the current municipal collection service in general does not cater to the production of waste generated in the Hosterias, they also mention that more internal containers must be placed and the environmental culture must be increased in local inhabitants and tourists to place the waste in the right containers; It is also necessary to provide more information to these two groups on activities such as reuse, recovery, recycling; breaking the traditional "collection - final disposal" scheme. The Municipality, together with the tourism companies, must continuously develop and execute different programs and activities for participation in environmental awareness issues for local inhabitants and for visitors and tourists regarding the solid waste management issue.

Key words: Puerto Quito, natural attractions, tourism management, waste management, hospitality.

Introducción

Puerto Quito, conocido como el Paraíso de la Biodiversidad, llamado así por la Riqueza Natural que posee en sus Cuencas Hidrográficas, cascadas, flora y fauna, es uno de los rincones de la Región Florística del Valle del Chocó, el mismo que está catalogado como uno de los 25 Hotspots con mayor biodiversidad en el mundo, que se expande desde el sur de Panamá hasta el norte de Ecuador.

Puerto Quito se puede considerar como un destino turístico en desarrollo, busca impulsar una cultura turística y un compromiso para trabajar en conjunto entre todos los involucrados en la empresa del turismo. (GAD Municipal Puerto Quito, 2012).

El Gobierno Nacional de Ecuador, a través del Ministerio del Ambiente crea el PROGRAMA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS (PNGIDS) en abril de 2010, con el objetivo primordial de impulsar la gestión de residuos (elementos sólidos) en los municipios del país con un enfoque integral y sostenible. En Ecuador se generan unas 11 341 toneladas diarias de residuos; es decir, un aproximado de 4'139 512 toneladas métricas por año (tm/año), de las cuales el 61,4% corresponden a residuos orgánicos (cortezas y restos de frutas, verduras, otros residuos de alimentos); el 9,4% a papel y cartón; el 11% a plásticos; vidrio 2,6%; chatarra 2,2%; otros 13,3%. En 2013 solo 45 municipios (20% de los del país) contaban con rellenos sanitarios, los 179 restantes (80%) disponían solo de botaderos poco tecnificados (MAE, 2013).

Ante esta situación el MAE a través del PNGIDS viene trabajando con un enfoque integral y sostenible, con la finalidad de disminuir la contaminación ambiental, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos e impulsando la conservación de los ecosistemas naturales; a través de estrategias, planes y actividades de capacitación, sensibilización y estímulo a los diferentes actores involucrados (MAE, 2013).

Cabe mencionar que esta problemática (inadecuada gestión de residuos), según el Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR, 2001) y algunos investigadores es uno de los factores que afecta a la calidad ambiental de un sitio (Escobar, Terneus y Yáñez, 2013) y al desarrollo y economía de las empresas turísticas del país; en este caso, a las empresas ubicadas en el cantón Puerto Quito (zona tropical húmeda ubicada al noroccidente de la provincia de Pichincha), cuya planificación, manejo, desarrollo, administración y control se encuentra en manos de los propietarios y de las autoridades de turno del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón.

Los recursos escénicos y las oportunidades de recreación, educación e interpretación ambiental que ofrece el cantón Puerto Quito generalmente son aprovechados por las empresas u operadoras turísticas, las comunidades y los investigadores ambientales. Las empresas turísticas instaladas en Puerto Quito a su vez aportan beneficios económicos a las comunidades locales en forma de consumo de elementos locales y producción a pequeña escala de artesanías y otros artículos para el mercado.

Además, se debe mencionar que esta zona geográfica se ha constituido en paso obligado para los turistas que visitan el sector, especialmente algunos recursos como: la Cascada Azul que se forma en el río Culebritas; el balneario La Playa, en el río Caoní; el río Blanco; la Piedra de Vapor; la aldea ecológica Salamandra; la cascada y el río Macallares; y algunos parches de bosque secundario maduro. Todos estos lugares constituyen zonas de recorridos obligatorios o casi obligatorios para la conexión con otras provincias como Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas.

Para que los impactos ambientales negativos, debidos a una eventual inadecuada gestión de residuos, no afecten a los pobladores del cantón o a sus emprendimientos, resulta necesaria la implementación cotidiana de buenas prácticas de manejo de residuos (en torno a clasificación en la fuente, reutilización, reciclaje, disposición final) con la participación de toda la ciudadanía y por ende también, por supuesto, del sector turístico (Rivera, 2005).

Área de estudio

El cantón Puerto Quito se encuentra ubicado en el extremo noroccidental de la Provincia de Pichincha, tiene una superficie de 593 km², una altitud típica de entre 130 a 140 msnm, su área urbana cubre 90,83 hectáreas (0,91 km²). La cabecera cantonal se encuentra en un valle atravesado por el río Caoní (coordenadas UTM: 694 440 Este; 10'013 420 Norte; zona 17 Sur). Se encuentra incrustado en las últimas elevaciones bajas de la cordillera andina, al noroccidente de la Provincia de Pichincha y es considerado como un punto focal de biodiversidad por el inmenso patrimonio de vida vegetal y animal que contiene en su interior, de manera similar con otras zonas aledañas (GAD Municipal Puerto Quito, 2012).

El cantón Puerto Quito cuenta con varios ríos, su territorio se encuentra entre dos zonas geomorfológicas bien definidas: las estribaciones del volcán Pichincha y el inicio de la llanura costera; por lo que también se destacan dos zonas de vida: la zona que corresponde al bosque húmedo tropical y los bosques muy húmedos premontanos (GAD Municipal Puerto Quito, 2012). Esta ubicación coloca a Puerto Quito como uno de los destinos principales de turistas nacionales y extranjeros (Figura 1).



Figura 1. Zona de visita turística en Puerto Quito, Ecuador. Fuente: Foros ecuador.com
<https://bit.ly/2zWrhyr>

Según el Plan de Desarrollo de Puerto Quito (GAD Municipal Puerto Quito, 2012), su territorio no cuenta con áreas que se encuentren dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), pero se inscribe en una región de bosques húmedos tropicales y subtropicales (Yáñez, 2014). En el mismo convergen los principales ríos del noroccidente de Pichincha, que forman a la vez las subcuencas del Blanco y del Guayllabamba que al unirse forman el río más grande del Chocó Meridional: el río Esmeraldas. En su interior encierra una gran riqueza biológica con características únicas en cada una de las zonas de vida.

Debido a esta riqueza biológica, ecosistémica y paisajística, se deben realizar periódicamente programas de ecoturismo, recreación y manejo sostenibles de los recursos naturales. Esto con el fin de poder disfrutar de la belleza escénica y fomentar el turismo ecológico, principalmente mediante la aplicación de la ordenanza de protección de las cuencas y microcuencas hidrográficas y también a través de la gestión de desechos sólidos (GAD Municipal Puerto Quito, 2012).

Marco Teórico

En torno al manejo de residuos

La comprensión conceptual del término “residuos” requiere la aproximación de aportes como la naturaleza del producto, materia o sustancia resultante de la actividad humana o de la naturaleza, que ya no tiene función para la actividad que lo generó (Meneses, 2012).

Como se dijo anteriormente, en este sentido el MAE (2013) permite a su vez identificar los lineamientos y políticas para el manejo de desechos a nivel nacional a través de la ejecución del Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos (PNGIDS).

Autores como Chung-Pinzás (2013) clasifican a los residuos, según su origen, en residenciales, comerciales, institucionales, de construcción y demolición, servicios municipales, plantas de tratamiento, industriales y agropecuarios. Los residuos de origen residencial, a su vez se tipifican en: desperdicios de comidas, papel, cartón, plásticos, textiles, cuero, desperdicios de jardín, madera, vidrio, latas de aluminio, residuos especiales y residuos domésticos peligrosos.

Los residuos orgánicos (de comidas) incluyen, por ejemplo: los huesos de res o pollo, espinas de pescado, restos de comida, etc., los cuales tienden a disminuir en algunos grupos sociales; a la vez son muy útiles para el compostaje (Chung-Pinzás, 2013, p. 33).

En cambio, los residuos inorgánicos son aquellos que no se pudren o descomponen, o si lo hacen pueden tardar años o décadas, y con los cuales más bien se pueden generar procesos de reciclaje y reutilización, para obtener materiales utilizados en construcción, manufacturas y artesanías. Por ejemplo: empaques de plástico, cartón, aluminio o latas, tarros plásticos o metálicos, bolsas de plástico o papel, etc. (Chung-Pinzás, 2013).

Dentro de este contexto, según Del Valle (2009), propone la aplicación de estrategias integrales de gestión de residuos, considerando que los materiales recuperados se pueden reincorporar al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.

Rivera (2005, p. 12), por su parte, menciona que una gestión adecuada de residuos debe considerar “todas las acciones realizadas desde la generación de éstos hasta su disposición final. Por lo tanto, una gestión integral (ideal) se refiere a aquella que minimiza tanto los impactos negativos al ambiente y a la sociedad, como los costos derivados de estas acciones”.

Turismo, sostenibilidad turística y gestión de residuos en el cantón Puerto Quito

El manejo conjunto de estas temáticas es abordado por autores como Albuja (2010); Crosby y Moreda (1996); Doumet y Yáñez (2014); Nasimba, Yáñez y Barros (2017); quienes proponen directrices importantes en torno al desarrollo y gestión del turismo en áreas rurales y naturales similares a la del presente trabajo.

La actividad turística provoca una serie de transformaciones en la sociedad, convirtiéndola en un elemento importante para el principio de representación de desarrollo local y regional, por ende, el turismo es una actividad compleja que debe respetar los sistemas que la sustentan (Barrera y Bahamondes, 2012).

Sostenibilidad turística y la gestión de residuos

Un crecimiento sostenido de la actividad turística, que considere a la vez el cuidado ambiental correspondiente, debe ser observado como motor de generación de riqueza para las comunidades rurales que cuenten con atractivos naturales, a partir de agregarle valor a su capital natural y cultural.

Para Albuja (2010), se debe buscar un modelo de desarrollo económico, concebido para mejorar la calidad de vida de la comunidad receptora y a la vez para facilitar al visitante una excelente experiencia, manteniendo a la vez la calidad ambiental local, de la que dependen tanto la comunidad anfitriona como los visitantes.

En este sentido, Quinatoa y Pilco (2010) mencionan que los recursos naturales, culturales, tradiciones, costumbres y acontecimientos que posee una determinada zona siempre tienen un potencial que podría captar el interés de los visitantes.

Por esta razón, el MINTUR (2001) recomienda que se registren ordenadamente los factores físicos, biológicos y culturales de varias zonas como conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado, para impulsar la oferta turística del país.

Algunos aspectos normativos de la gestión de residuos sólidos en Puerto Quito

La Ordenanza Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos (del 24 de enero de 2011, Registro Oficial No. 369) establece los lineamientos reguladores en torno a esta temática en Puerto Quito, considerando, entre otros, los siguientes aspectos:

Art. 16. GENERADORES DE RESIDUOS

GENERADOR DOMICILIAR: Es aquel que genera residuos que, por su naturaleza o descomposición, son residuos no peligrosos y generalmente la mayor cantidad de ellos es de tipo biodegradable;

GENERADOR COMERCIAL: Es aquel que genera residuos domésticos, de comercios, oficina y servicios, así como otros residuos que, por su naturaleza o descomposición, pueden asimilarse a los residuos domésticos;

GENERADOR INDUSTRIAL: Es aquel que genera un subproducto de un proceso industrial que tiene una composición química contaminante y que debe ser neutralizado y estabilizado antes de su disposición final; y,

GENERADOR HOSPITALARIO: Es aquel que genera un residuo por un lado orgánico no peligroso y por otro uno totalmente peligroso compuesto por elementos patógenos.

Art. 36. DEL SERVICIO COMERCIAL.

Es el manejo de residuos sólidos generados en: almacenes, depósitos, hoteles, restaurantes, cafeterías, discotecas, centros de diversión nocturnos, plazas de mercado, escenarios deportivos y demás sitios de espectáculos masivos.

Métodos

El nivel de estudio de esta investigación fue descriptivo debido a que se analizó la relación existente entre la gestión integral de los residuos sólidos con la operatividad turística en una muestra representativa de las empresas vinculadas a esta actividad del Cantón Puerto Quito; estas dos variables convergieron en el análisis descriptivo.

Los **datos de campo** fueron levantados entre septiembre a diciembre de 2014 en el Cantón Puerto Quito, para diagnosticar los dos ámbitos: las instituciones vinculadas a la recepción de turistas y el manejo de residuos que desarrollan.

Se obtuvo información que permitió entender la situación turística de la región y el manejo de los desechos sólidos. Finalmente, conociendo los hechos se realizan algunas recomendaciones.

Población y muestra

La muestra estuvo constituida por tres empresas vinculadas a la operatividad turística dentro del Cantón Puerto Quito, tomando en consideración su categorización y registros por parte del Ministerio de Turismo, años de operatividad, localización dentro del cantón y manejo de residuos.

Entrevista aplicada

Fue de modalidad abierta, aplicada a seis de los principales actores en la gestión de residuos y actividades turísticas del cantón Puerto Quito. Los entrevistados solicitaron mantener su anonimato.

La información proveniente de las entrevistas fue sistematizada, con la finalidad de conocer cuál es la situación actual de la operatividad turística de las empresas y la gestión de los residuos sólidos que efectúan.

Resultados

Puerto Quito es una zona rica en atractivos naturales y culturales. Por esta razón es recomendable mejorar la señalética turística, así como los puntos de información, para que el turista logre identificar mejor los atractivos turísticos y las mejores formas de acceder a ellos y visitarlos.

Las mejoras en torno a esta situación deben ser lideradas por el Ministerio de Turismo y el Municipio de Puerto Quito, ya que, para constituirse en un cantón más atractivo para los visitantes, las empresas y habitantes locales deben llegar a aprovechar de mejor manera (sosteniblemente) los atractivos locales (De la Vega, 2009).

Como se puede apreciar existe dentro de la Ordenanza la definición de un servicio especial para recoger los residuos y desechos sólidos que originan los generadores comerciales; sin embargo, a juicio de algunos empresarios turísticos no existe todavía un sistema de recolección adecuado

a nivel cantonal que cubra la generación de residuos de los distintos sitios de alojamiento. A continuación, se describe como algunas de las empresas vinculadas a la actividad turística manejan sus desechos generados:

Lugares turísticos de Puerto Quito y la gestión de residuos

En términos generales se puede mencionar que las hosterías analizadas en Puerto Quito pueden ser consideradas como GENERADORES COMERCIALES de residuos, siendo los principales elementos residuales que generan los expuestos en la Tabla 1.

Tabla 1

Residuos sólidos generados comúnmente en los sitios de alojamiento analizados

CATEGORÍA	CARACTERÍSTICAS Y EJEMPLOS
1. <i>ORGÁNICO COMPOSTABLES</i>	Este tipo de residuos se caracteriza por la posibilidad de ser metabolizados biológicamente, se consideran dentro de esta categoría siempre que no se encuentren mezclados con residuos peligrosos. Conforman esta categoría: residuos de frutas, verduras y sus cortezas, restos sólidos de alimentos; excremento de animales herbívoros; cortes vegetales como: ramas, hojas y restos de podas de jardines. Se exceptúan: aceites, grasas, huesos o cortezas duras, excremento de animales carnívoros.
2. <i>APROVECHABLES</i>	Son aquellos materiales que pueden ser revalorizados mediante procedimientos como reciclaje o reuso, independientemente de dónde se generen. Conforman esta categoría los siguientes residuos: plástico, papel y cartón, madera, vidrio, caucho, metálicos, tierra, escombros y otros susceptibles de revalorización. Los recipientes de productos químicos utilizados en control fitosanitario o cobertores plásticos de invernadero quedan exentos de esta categoría, se consideran residuos peligrosos.

Fuente: Elaboración propia, adaptado a partir de GAD Municipal Puerto Quito (2011).

La separación en origen de los residuos sólidos, tanto orgánicos como inorgánicos, es obligación de cada propietario de hosterías y sitios de alojamiento, así como la identificación adecuada de los sitios de acopio temporal de los mismos, previo a su entrega a los vehículos recolectores autorizados, en los horarios y frecuencias establecidas para cada sector de Puerto Quito.

En concordancia con la Ordenanza Municipal mencionada, internamente se maneja en cada hostería un plan de manejo ambiental en el cual se estipula el adecuado manejo de residuos y/o desechos sólidos.

Características de los sitios de alojamiento analizados

La información de los datos obtenidos en el periodo 2014-2015 con respecto a las Hosterías La Isla, Quinta Malacatos y Selva Virgen, sirvió para conocer e identificar las características de estos sitios de alojamiento y cómo en los últimos años estas empresas han gestionado sus residuos.

Hostería la Isla

Cabañas con baño privado y balcón; paisajes y biodiversidad llamativa en los alrededores, especialmente vegetal y de aves.

Servicios generales

Bar-restaurante, canchas, excursiones a cascadas, piscina, piscinas naturales, *tubbing*, *rafting*.

Huéspedes habituales

Grupos estudiantiles de educación secundaria y superior, grupos familiares, grupos de extranjeros.



Figura 2. Hostería La Isla Fuente: Elaboración propia.

Residuos cotidianos y actividades de gestión

Se generan: papel, plásticos PET, cartón, otros plásticos, latas, pilas usadas, colillas de cigarrillo, bolsas de snacks, residuos de alimentos. Cuenta con contenedores diferenciados y rotulados, lo que permite un buen manejo inicial. Los residuos luego son entregados al personal del Municipio que realiza recolección, excepto residuos orgánicos aprovechados como abono en cultivos de la Hostería.

Hostería Malacatos

Cabañas con baño privado; paisaje y biodiversidad llamativa en los alrededores.

Servicios generales

Alimentación completa, piscina, canchas, juegos de salón, playa en el Río Caoní, pesca deportiva, caminatas hacia bosque tropical y cascadas, *tubbing*, canopy.

Huéspedes habituales

Turistas internacionales, especialmente de Francia, Bélgica y Japón; también visitantes del Distrito Metropolitano de Quito y del propio Cantón Puerto Quito.



Figura 3. Hostería Malacatos Fuente: Elaboración propia.

Residuos cotidianos y actividades de gestión

Se generan: papel, plásticos PET, cartón, otros plásticos, latas, pilas usadas, colillas de cigarrillo, snacks y orgánicos. Cuenta con contenedores diferenciados y rotulados, en los que son colocados los residuos, mismos que luego son llevados por el servicio de recolección del Municipio de Puerto Quito, excepto los orgánicos que son aprovechados para la elaboración de abonos.

Hostería Selva Virgen

Cabañas y habitaciones con baño privado y otros servicios. Acceso directo a bosques tropicales.

Servicios generales

Parqueaderos, piscinas e hidromasaje, gimnasio, salón de juegos de mesa, salón de baile y karaoke, canchas de uso múltiple, auditorio para eventos de capacitación, organización de eventos y talleres para instituciones, restaurante; caminatas al Río Caoní, a Laguna Azul y a cascadas, agroturismo.

Huéspedes habituales

Turistas nacionales (generalmente en grupos familiares) e internacionales de procedencia heterogénea.

Residuos cotidianos y actividades de gestión

Se generan: papel, plásticos PET, cartón, otros plásticos y orgánicos. Se cuenta con contenedores diferenciados y rotulados (negro, gris y azul), para disposición original clasificada; todos los residuos generados son luego recolectados por el municipio, excepto los inorgánicos

como botellas plásticas que son acopiadas y donadas a instituciones educativas para su comercialización o aprovechamiento por reciclaje.

Oportunidades de mejora

Se realizó entrevista a los propietarios y al personal de los alojamientos analizados, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2

Información generada a partir de las entrevistas efectuadas a los representantes de las Hosterías

Hostería	Información principal
Hostería la Isla	Indicaron que el servicio municipal de recolección de residuos no abastece en su totalidad, ya que generalmente solo tiene una ruta de recolección semanal; lo que genera dificultades en el acopio temporal de los mismos en la empresa. Resulta necesario que se amplíe el servicio de recolección dirigido a estas empresas.
Hostería Malacatos	Las opiniones concluyen en que el servicio de recolección que presta el municipio de Puerto Quito no abastece; ya que en ocasiones solo pasa una vez a la semana lo que complica que los propietarios puedan operar técnicamente su actividad turística. Propietarios solicitan aumentar esta frecuencia de recolección.
Hostería Selva Virgen	El personal del sitio concuerda que el servicio actual de recolección municipal si abastece a la producción de residuos generados en la Hostería. Llegando como resultado a la colocación de más contenedores internos y una mayor cultura ambiental de parte de los turistas para colocar los residuos en los recipientes correctos.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

Un proyecto de gestión de residuos sólidos debe considerar la vinculación, sensibilización y concienciación de todos los actores involucrados: sector público, sector privado, comunidad y autoridades.

Asimismo, el planteamiento de una propuesta de gestión debe tender a minimizar la generación de residuos en la fuente, especialmente de aquellos cuya degradación es lenta, como los plásticos, por ejemplo. En el caso de que no pueda reducirse su generación, la correcta clasificación inicial y la entrega a personas o instituciones calificadas para efectuar reciclaje o disposición final de los mismos tiene que ser el camino.

Cabe mencionar que, en general, se debe aumentar la cultura ambiental en torno al manejo de residuos en el cantón Puerto Quito; por lo que, en primera instancia, hace falta orientar a la ciudadanía sobre la clasificación inicial de los mismos y, luego, sobre actividades como la reutilización, la recuperación, el reciclaje; rompiendo el esquema tradicional de “recolección - disposición final”.

Además, el Municipio en conjunto con las empresas turísticas deberán elaborar y ejecutar continuamente diferentes talleres de participación en temas de concientización ambiental a los ciudadanos y turistas con respecto al tema de manejo de residuos sólidos.

También se debe elevar el nivel de cultura ambiental: tanto en empresas relacionadas con la actividad turística para que manejen, desde su origen, de manera clasificada los residuos, así como con los visitantes y turistas para que contribuyan con una disposición inicial clasificada y adecuada de residuos en los recipientes correspondientes.

Referencias Bibliográficas

- Albán, L. (2006). *Proyecto de Factibilidad para la Construcción de Cabañas Ecológicas en la Provincia de Cotopaxi, Cantón Pangua, Parroquia de Moraspungo*. Quito: UTE.
- Albuja, A. (2010). *Propuesta de Desarrollo del Ecoturismo en Baños de Agua Santa, Provincia de Tungurahua para fomentar el Turismo Sostenible*. Quito: UTE.
- Barrera, C., & Bahamondes, R. (2012). *Turismo Sostenible: Importancia en el cuidado del medio ambiente*. Talca: Universidad de Talca.
- Chung-Pinzás, A. (2013). *Análisis económico de la ampliación de la cobertura del Manejo de Residuos Sólidos por medio de la Segregación en la fuente en Lima Cercado*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Crosby, A., & Moreda, A. (1996). *Desarrollo y Gestión del Turismo en Áreas Rurales y Naturales*. España.
- De la Vega, D. (2009). *Plan Integral de Señalética Turística del Cantón Puerto Quito, Provincia de Pichincha*. Quito: Trabajo de Titulación, UTE.
- Del Valle, E. (2009). *Modelo de Aprovechamiento Sostenible de Residuos Sólidos para Instituciones Educativas*. Cali: Tesis, Universidad de San Buenaventura.
- Doumet-Chilán, Y., & Yáñez, P. (2014). *Estrategias para desarrollar el agroturismo en la represa Sixto Durán Ballén, Manabí, Ecuador*. ESPAMCIENCIA, 5(1), 7-15.
- Escobar, M. J., Terneus, E., & Yáñez, P. (2013). *El Plancton como bioindicador de la calidad del agua en zonas agrícolas andinas: análisis de caso*. Qualitas, 5, 17-37.
- GAD Municipal Puerto Quito. (enero 2011). *Ordenanza Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Puerto Quito. Registro Oficial No. 369.
- GAD Municipal Puerto Quito. (2012). *Plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial del Cantón Puerto Quito 2012-2025*. Puerto Quito.
- González, I., Chóez, J., & Yáñez, P. (2012). *Modelo para una correcta gestión ambiental de desechos plásticos peligrosos -contaminados con aceites lubricantes- a través de su*

- reconversión a una grasa lubricante de aplicación automotriz e industrial.* Universidad Iberoamericana del Ecuador. Quito.
- Meneses, M. (2012). *Manejo de Residuos Sólidos Urbanos en la Matriz de la Universidad Israel e implementación de Basureros de Reciclaje.* Quito: Universidad Israel.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. MAE. (2013). *Programa Nacional para la Gestión Integral de Desechos Sólidos.* Obtenido de: www.ambiente.gob.ec/programa-pngids-ecuador/. Fecha de consulta: julio 2017.
- Ministerio de Turismo del Ecuador. MINTUR. (2001). *Metodología de Inventario de Atractivos Turísticos.* Quito: Ministerio de Turismo del Ecuador.
- Morán Franco, D., & Naranjo Morán, G. (2013). *Elaboración de abono orgánico como resultado de una adecuada gestión ambiental de los residuos generados en la planta productora y procesadora de aves y cerdos de Avícola Fernández S.A.* Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil. Tesis de Maestría.
- Nasimba, C., Yáñez, P., & Barros, L. (2017). *El agua como componente fundamental en atractivos turísticos naturales: el caso de Las Siete Cascadas de El Zapanal, Pangua, Ecuador.* *Qualitas*, 14, 67-86.
- Pazán Gómez, G. (2014). *Propuesta de un sistema de gestión ambiental, basado en la norma ISO 14001: 2004, para Profrutas Cía. Ltda., Guayaquil.* Universidad Politécnica Salesiana, Sede Guayaquil. Tesis de Maestría.
- Quinatoa, A., & Pilco, G. (2010). *Desarrollo del turismo sustentable para el mejoramiento del nivel socioeconómico de los habitantes de la comunidad Santa Rosa de Totoras de la Parroquia Santiago del Cantón San Miguel, Provincia de Bolívar.* Guaranda: UEB.
- Rivera, G. (2005). *Diagnóstico de la problemática de los residuos sólidos urbanos en el municipio de Ciudad Ixtepec, Oaxaca.* Oaxaca: Tesis, Universidad del Mar.
- Sachs, J. (2015). *La era del desarrollo sostenible.* Barcelona: Centro Libros PAPF.
- Terneus-Jácome, E., & Yáñez, P. (2018). *Principios fundamentales en torno a la calidad del agua, el uso de bioindicadores acuáticos y la restauración ecológica fluvial en Ecuador.* La Granja: *Revista de Ciencias de la Vida*, 27(1), 36-50.
- Valencia, J., Betancourt, R., Yáñez, P., Asanza, O., Benalcázar, Y., Hidalgo, J., & Campaña, J. (2009). *Anfibios y Reptiles en ambientes cercanos a Pedro Vicente Maldonado y Balao.* Fundación Herpetológica Gustavo Orcés. Quito-Ecuador.
- Vásquez, J. L., & Yáñez, P. (2017). *Los colibríes del noroccidente del Distrito Metropolitano de Quito: un atractivo turístico natural.* *Qualitas*, 13, 81-106.
- Yáñez, P. (2014). *Ecología y biodiversidad: un enfoque desde el neotrópico.* Quito: Universidad Iberoamericana del Ecuador.