

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



PUCP

**“Gestión Integral de los Residuos Sólidos de la feria de la ciudad de
Desaguadero-Perú”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAGÍSTER EN DESARROLLO
AMBIENTAL**

AUTOR

Karen Cristina Rayo Vela

ASESOR:

PhD. José Antonio Peralta Olaechea

Julio, 2018

RESUMEN

La presente investigación busca analizar el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos Sólidos-GIRS de la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú con la finalidad de conocer qué deficiencias de la GIRS de la feria generan contaminación en el espacio público. Para ello se presentan las características de la feria en sus distintas dimensiones, entre ellas: el aspecto institucional ambiental, relacionado a la institucionalización de la feria, la regulación de la feria y el manejo de los residuos producidos en la feria, los tipos de residuos producidos por esta; y el aspecto político, relacionado a los principales actores y sus conflictos por temas de manejo de residuos. En este marco, se analiza el papel de los actores de la feria en el actual manejo de residuos dentro del distrito de Desaguadero y cuál sería su participación en una futura GIRS de la feria. Finalmente, se explica el manejo de los residuos sólidos que actualmente posee la Municipalidad de Desaguadero.

ABSTRACT

The present research seeks to analyze the development of the Integrated Solid Waste Management - ISWM of the city fair of Desaguadero-Peru with the purpose of knowing what deficiencies of the ISWM of the fair generate pollution in the public space. For this, the characteristics of the fair in its different dimensions are presented, among them: the environmental institutional aspect, related to the institutionalization of the fair, the regulation of the fair and the handling of the waste produced at the fair, the types of waste produced by this; and the political aspect, related to the main actors and their conflicts due to issues of waste management. In this framework, the role of the actors of the fair in the current waste management within the district of Desaguadero and what would be their participation in a future ISWM of the fair is analyzed. Finally, the management of the solid waste currently owned by the Municipality of Desaguadero is explained.



Dedico este trabajo a mis grandes amores,
en especial al más grande de ellos, mi madre.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en estas líneas a las personas e instituciones sin las cuales no hubiera sido posible realizar la presente investigación.

Agradezco a la Municipalidad distrital de Desaguadero por brindarme las facilidades necesarias para obtener la información requerida; en especial a los señores Ángel, Erik y Luis por su buena predisposición y apoyo. Su aporte me permitió tener una vista general de la problemática del manejo de residuos en el distrito de Desaguadero y así poder comprender mejor el tema. También, estoy muy agradecida con la población del distrito Desaguadero y aledaños, que compartieron conmigo sus opiniones y vivencias sobre el tema de investigación.

Agradezco a José Antonio Peralta, que más que un asesor lo considero un amigo, por su tiempo, paciencia y consejos. Sin sus aportes esta tesis no se hubiera culminado.

Agradezco a los amigos y profesores que con sus comentarios y consejos enriquecieron esta tesis.

Finalmente, agradezco a mi familia, por el cariño y apoyo incondicional, en especial a Pilar, Sofi y Lulu, ustedes son mi motor en el día a día. Agradezco a Diego, mi amigo y compañero, por las palabras de aliento y el apoyo que me brindó en esta investigación.

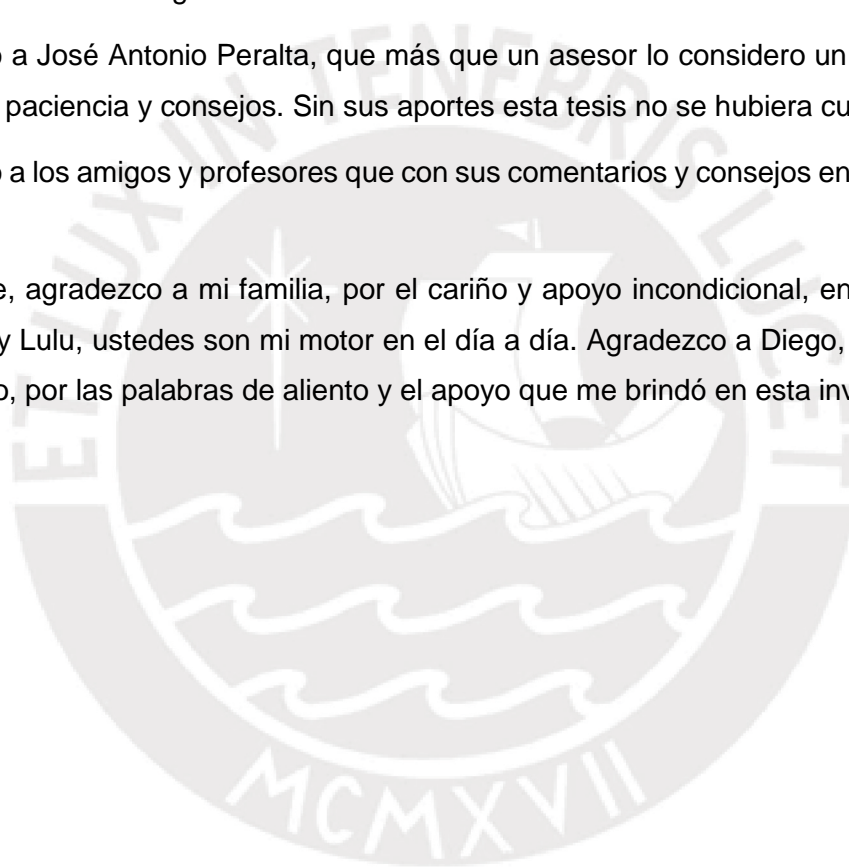


Tabla de contenido

1. Planteamiento del problema	7
1.1. Pregunta de investigación:	10
1.2. Objetivos de investigación	10
1.3. Hipótesis	10
2. Marco teórico-conceptual	12
2.1. Las ferias	12
2.2. Espacio público	14
2.3. Contaminación y la Gestión Integral de Residuos Sólidos-GIRS	16
2.4. Desarrollo territorial	21
3. Diseño metodológico	23
4. Caracterización del área de estudio	27
4.1. Ciudad de Desaguadero	27
4.1.1. Ubicación	27
4.1.2. Medio geográfico	28
4.1.3. Crecimiento urbano y poblacional	29
4.2. La Feria de la Ciudad de Desaguadero-Perú	35
4.2.1. Normas que la regulan	36
4.2.2. Extensión	36
4.2.3. Organización	39
4.2.4. Emplazamiento de la feria	40
4.2.5. Tipo de puestos y comercio	41
4.2.6. Conflictos y problemas en la feria	41
4.3. GIRS en la feria	43
4.3.1. Normas que la regulan	43
4.3.1.1. Instrumentos normativos diseñados por MINAM	43

4.3.1.2.	Instrumentos técnicos-normativos de la Municipalidad de Desaguadero	44
4.3.2.	Manejo de residuos sólidos en el distrito Desaguadero	47
4.3.2.1.	Proceso del manejo de residuos	47
4.3.2.2.	Gestión administrativa y financiera	49
4.3.3.	Los residuos de la feria	50
4.3.4.	¿Qué sucede con los residuos sólidos de la feria?	52
4.3.4.1.	Actores principales	52
4.3.4.2.	Los comerciantes y sus residuos	54
4.3.4.3.	Recojo de los residuos sólidos	55
4.3.4.4.	Transporte de los residuos sólidos	58
4.3.4.5.	Disposición final de los residuos sólidos	58
a)	Deshecho de los residuos sólidos directamente al botadero	58
b)	Riesgos del nuevo botadero	61
c)	Quema de los residuos sólidos dentro de la ciudad de Desaguadero	63
4.3.5.	¿Qué podría suceder con el manejo de residuos sólidos del distrito Desaguadero?	64
4.3.5.1.	Declaración de Emergencia	64
4.3.5.2.	Función del OEFA y las EFA en la GIRS	65
5.	Discusión	66
6.	Reflexiones finales	72
	BIBLIOGRAFÍA	77
	ANEXOS	82

1. Planteamiento del problema

La feria en la ciudad de Desaguadero-Perú se caracteriza por ofrecer al público, dos veces por semana (los días martes y viernes), productos manufacturados y de origen agrícola, dentro de los que se pueden encontrar productos provenientes de la agricultura local (chuño, tubérculos, verduras, condimentos, etc.), productos textiles, artesanías, plásticos, entre otros. Esta feria, que tiene sus inicios hace más de 100 años con el trueque de productos agrícolas y pecuarios, con el transcurrir del tiempo ha crecido hasta convertirse en una de las ferias de frontera más importantes del país (CAN 2005:35). En la feria de Desaguadero se observa, al igual que en otras ferias, que los comerciantes tienen como estrategia económica el buscar satisfacer sus necesidades maximizando sus ingresos, en ese proceso se generan residuos que, al no ser manejados adecuadamente, generan contaminación en el espacio público en el que se desarrolla la feria y en los lugares en el que los residuos son desechados sin tratamiento.

Las ferias en general crean nuevos espacios de intercambio socioeconómico y cultural, y en su proceso genera cambios en el espacio público en el que se desarrollan. Esta feria debido a su magnitud genera un fuerte desplazamiento de población flotante, es decir, población que llega a la ciudad solo para estar en ella por periodos cortos de tiempo, sean horas o unos días. La población proviene de pueblos aledaños que llegan a vender sus productos o comprarlos y de turistas que están de paso por la ciudad y que también compran dichos productos. En este escenario económico todos estos actores se encuentran e interactúan, el resultado de dicha interacción se observa en las diversas características que presenta la feria.

En el caso de estudio, algunas de las características más resaltantes de la feria son su emplazamiento, organización y manejo. La feria en la ciudad de Desaguadero-Perú se desarrolla en el sector Este de la ciudad, los comerciantes se asientan en ambas aceras de las calles, inclusive en la parte central de las pistas, dejando las calles estrechas, con menos del ancho de un carril para el paso de las personas y mercancías (Foto 1), los carriles se reducen y, en algunas calles, solo es posible el tránsito de carretas y mototaxis, prohibiéndose el paso de automóviles. En cuanto a la organización, los comerciantes están organizados por cooperativas según los productos que venden. Esta organización es principalmente para la distribución del espacio que ocuparan sus puestos; en lo que respecta a sus prácticas comerciales y hábitos, estos varían dependiendo de cada comerciante.

Dentro de esta dinámica económica y social se observa que, en el proceso comercial, tanto los vendedores como los compradores generan residuos que son desechados

directamente a las calles y que, en los sectores cercanos al río, llegan a depositarse en las fuentes de agua (canales y río Desaguadero), lo que da como resultado la contaminación por residuos sólidos del espacio público donde se desarrolla la feria en la ciudad. Por ejemplo, en la Foto 2 se observan las cajas y bolsas que en algún momento sirvieron de empaque para los zapatos, ahora forman parte del paisaje que muestran los canales de la ciudad al costado del río Desaguadero.

Foto 1: Av. Panamericana en día de feria



Fuente propia

Foto 2: Residuos producidos por la Feria en el canal cercano al río



Fuente propia

La feria, que es esencial para los ingresos económicos tanto locales como de la población que viene de los alrededores, genera problemas como lo es la contaminación producida por la gran cantidad de residuos sólidos dejados en la zona. Esta contaminación se observa en las calles, pero también en el recurso agua, en los afluentes y riberas del malecón del río Desaguadero. Esta contaminación es más grave de lo que los pobladores o visitantes pueden observar, pues al no haber un adecuado tratamiento de los residuos sólidos producidos y al ser desechados directamente al

ambiente, estos generan contaminación en espacios lejanos a la ciudad, sin que nadie se haga responsable por ello.

Esta contaminación pasa a formar parte de las externalidades que nos deja el tipo de modelo económico que se desarrolla en la ciudad de Desaguadero. Sobre externalidades como éstas Mayer (1990: 485) menciona que "(...) la disyuntiva entre la racionalidad económica y la ecológica radica en que el cálculo de los costos del agente económico no se incorporan los costos sociales <<externos>> a la empresa, cuyos efectos tienen que absorber los agentes y se manifiestan en problemas ecológicos". Este tipo de comercio informal y desordenado contribuye al caos, contaminación y deterioro ambiental del cual nadie se hace responsable, pues no consideran como un componente importante de su actividad el gestionar adecuadamente sus residuos. Así observamos que el Municipio, que se encarga de limpiar las principales calles, es una institución que debe fortalecerse para administrar, ordenar y planificar adecuadamente el comercio y el manejo de su territorio, para que de esta manera se evite problemas de contaminación y se logre minimizar las externalidades que afectan principalmente a los habitantes de la ciudad y de los alrededores a ella.

Por otro lado, la ciudad de Desaguadero se encuentra cerca del paso más importante del Perú, debido a que por él transita la mayor parte del comercio entre Perú y Bolivia. Esto lleva a que el tránsito de mercancías y personas sea elevado. Su condición de ciudad de frontera, su consideración como ciudad binacional, y el aumento del comercio, ha generado que la población de esta ciudad crezca con rapidez. Este crecimiento no ha sido considerado dentro de los planes de la ciudad, lo que puede acarrear problemas futuros, o acrecentar los ya existentes.

Si lo que se quiere es lograr el tan ansiado <<desarrollo humano sostenible>>, corresponde valorar y proteger el medio ambiente, como señala Manfred Max-Neef (1986: 109) "(...) debe concederle prioridad a los seres humanos. La protección ambiental es vital. (...) es un medio para promover el desarrollo". Esto debería tomarse en cuenta en la ciudad de Desaguadero-Perú donde se observa que, en la feria, tanto las autoridades como los comerciantes no desarrollan una adecuada GIRS, por lo que los problemas se están acumulando y afectarán con mayor intensidad a las poblaciones futuras. Es por ello que en esta ciudad urge fortalecer la gestión municipal y la participación de otros actores locales, como los comerciantes de la feria, dentro de la GIRS de la feria de la ciudad de Desaguadero.

A partir de lo mencionado en los párrafos precedentes, a continuación, se plantean las siguientes preguntas de investigación, hipótesis y objetivos.

1.1. Pregunta de investigación:

Ante este contexto se plantea como pregunta principal lo siguiente:

¿Qué deficiencias presenta la Gestión Integral de Residuos Sólidos de la feria de la ciudad Desaguadero-Perú por las cuales se genera contaminación en el espacio público?

Como preguntas secundarias tenemos las siguientes:

- ¿Qué características presenta la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú en el aspecto institucional-ambiental relacionado a la institucionalización de la feria, regulación del Municipio de la feria y el manejo de residuos producidos por esta?
- ¿Qué características presenta la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú en el aspecto político relacionado a los actores principales y sus conflictos por temas de manejo de residuos?
- ¿En qué consisten los principales elementos de la GIRS de la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú?

1.2. Objetivos de investigación

Se plantea como objetivo principal de investigación lo siguiente:

Analizar el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos Sólidos de la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú

Se plantea como objetivos secundarios los siguientes:

- Caracterizar la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú en el aspecto institucional-ambiental relacionado a la institucionalización de la feria, regulación del Municipio de la feria y el manejo de residuos producidos por esta.
- Caracterizar la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú en el aspecto político relacionado a la identificación de los actores principales de la feria y sus conflictos por temas de manejo de residuos.
- Analizar en qué consisten los principales elementos de la GIRS de la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú.

1.3. Hipótesis

Las deficiencias principales en la Gestión Integral de Residuos Sólidos-GIRS realizada por la Municipalidad de Desaguadero, en relación a la feria, se centran en la falta de capacitación de los comerciantes sobre su rol y falta de participación en esta gestión. Esto conlleva a un manejo inadecuado de los comerciantes de la feria

sobre los residuos sólidos que producen, lo que a su vez genera la contaminación que se observa en las calles donde se desarrolla la feria.



2. Marco teórico-conceptual

Para el mejor entendimiento y desarrollo del presente estudio es necesario aclarar ciertos temas clave que se utilizarán a lo largo de este trabajo y que servirán de guía para el análisis del mismo. Entre estos términos o temas tenemos: las ferias, espacio público, contaminación y GIRS, y desarrollo territorial.

2.1. Las ferias

Las ferias son espacios de intercambio a diversos niveles, en donde se encuentran y convergen los distintos aspectos y características de los actores que las componen. Sobre ello, Busso (2010: 107) señala lo siguiente:

“(...) las ferias son un espacio histórico de intercambios, pero no solo de mercancías, sino también de historias, de vivencias, de códigos, de costumbres, de informaciones. Las ferias son entonces un espacio de intercambios económicos y socio-culturales, donde se superponen sus características de institución social, forma económica y entidad cultural.”

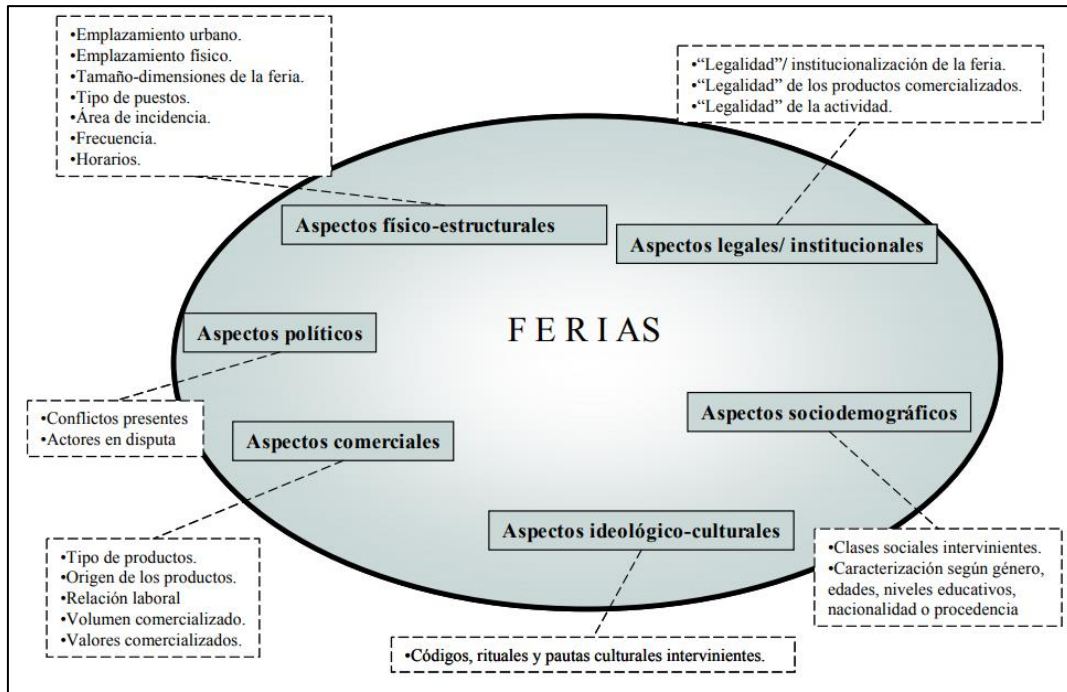
Estos intercambios e interacciones se desarrollan principalmente en el espacio público, pues se tratan de actividades comerciales de bajo capital donde se requiere facilidad de acceso y movimiento de los materiales e instrumentos que se utilizan a bajo costo. Asimismo, las ferias se caracterizan por contar con puestos fijos o semi-fijos que se establecen por cortos periodos de tiempo. Estas características corresponden a lo que se considera “trabajo informal” según la perspectiva de la Organización Internacional del Trabajo-OIT (Busso 2010: 106).

Las características de las ferias dependerán del contexto en el que se desarrollen y los rasgos socioculturales de los sujetos que las realicen. Por ejemplo, en México existen los Tianguis, que son mercados ambulantes donde se venden gran variedad de productos, en estos mercados se mezclan diversas formas de intercambio (trueque, rebaja de precios o monetario). Así para Liconá (2014: 139) los Tianguis pueden ser vistos como una “institución económica compleja porque integra agentes económicos, lugares, medidas y transacciones mercantiles caracterizados por el intercambio de bien por dinero, bien por bien y bien por servicios”. Al igual que los Tianguis, todas las ferias presentan características particulares que son necesarias analizar para entender el porqué de su funcionamiento.

Las ferias cuentan con múltiples dimensiones (gráfico 1), que engloban los diversos aspectos o características que presentan las ferias en general. Entre ellas están las físico-estructurales, sociodemográficas, legales/institucionales, comerciales,

políticas e ideológico-culturales (Busso 2010: 113). Para entender el funcionamiento de las ferias es necesario el análisis de cada una de estas dimensiones; pues todas estas dimensiones convergen y constituyen lo que es una feria.

Gráfico 1. Las ferias y sus dimensiones de análisis.



Tomado de Busso 2010.

Por otro lado, las ferias son comunes en zonas de frontera, pues se crea un espacio accesible para dos o más poblaciones que pueden realizar intercambios socioeconómicos. La Organización Internacional de Migraciones-OIM (2012: 35) entiende a la frontera "(...) como una porción del territorio que se encuentra vinculada con los límites de dos o más unidades territoriales de diferentes estados. (...) se desarrollan procesos humanos con implicancias económicas, sociales, culturales y ambientales para los países fronterizos.". Esta conceptualización va más allá del entendimiento de la frontera como un límite o línea que marca hasta dónde llega el ámbito de un país, más bien se centra en entenderla como una "porción de territorio" o área donde se desarrollan procesos característicos de zonas fronterizas como las ferias. Algunas de las ferias en zona de frontera más conocidas en el Perú son las que se desarrollan entre Perú- Bolivia y Chile-Perú-Bolivia.

En el caso de estudio, se trata de una frontera Andina que según la OIM (2012: 9) se caracteriza por tener una alta movilidad humana (turismo, trabajo, vínculos familiares y culturales) de personas que cruzan límites territoriales, fluviales y lacustres. En las zonas de frontera pueden encontrarse ciudades consideradas

como binacionales, como es el caso de la ciudad de Desaguadero, siendo aquellas que, debido a su ubicación en una zona de frontera internacional y cercanía con poblaciones del país vecino, genera atracción de población para que se desarrollen intercambios económicos, sociales y culturales entre las sociedades de dos países vecinos, en este caso sociedades de Perú y Bolivia.

El gran dinamismo propio de zonas de frontera se maximiza y evidencia en el espacio público de Desaguadero los días de feria. Pues la feria brinda el ambiente propicio para que se desarrollen las interrelaciones e intercambios entre las poblaciones y, como se profundiza a continuación, el espacio público representa el lugar que por naturaleza fue creado para dichas interacciones.

2.2. Espacio público

El espacio público nació como el lugar donde los ciudadanos tienen el derecho de estar e interrelacionarse entre ellos. Al respecto, Saraví (2004: 35) señala que el espacio público representa el locus donde tienen lugar los encuentros, interacciones y relaciones sociales locales, donde los atributos que asumen estas prácticas sociales están definidos por las características de la vida pública local y dependen de ellas. Asimismo, Borja (2012) sostiene que el derecho a la ciudad y espacio público democrático son dos caras de la misma moneda, pero que las dinámicas dominantes tienden a debilitar y privatizar los espacios públicos. Así, este espacio democrático, de acceso libre para los ciudadanos, se transforma debido al sector dominante, en un espacio donde se restringe el acceso y su uso, alejándose del objetivo por el que fue creado.

Borja (2000: 8) resalta que la ciudad entendida como sistema es el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural, donde el espacio público es el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. De esta manera el espacio público se vuelve un espacio físico, simbólico y político. Asimismo, Saraví (2004: 36) señala que el espacio público es necesario para la existencia misma de la comunidad, tanto el espacio público como las prácticas sociales que allí se generan pueden constituir la base para desarrollar acciones colectivas, para el intercambio de bienes, información, para generar, difundir y mantener determinados valores y normas sociales. Es decir, la importancia del espacio público radica en que en él se interrelaciona y desarrolla la sociedad en aspectos tanto económicos y sociales, como políticos.

Así también, Aramburú (2008: 145) señala que el principio del espacio público radica en que todo el mundo tiene el derecho a acceder y hacer uso de este espacio, a

condición, eso sí, de que nadie se lo apropie. Pero que, en la vida cotidiana de una ciudad, esto puede generar tensiones. Se trata de que la gente pueda utilizar el espacio público siempre que no vaya en detrimento del derecho de otros usuarios, pero eso es difícil de lograr por lo que usualmente se generan conflictos.

Ante la privatización del espacio público y los conflictos que en él se generan, Borja (2011: 86) propone valorizar, defender y exigir al espacio público como la dimensión esencial de la ciudad. Señala que es necesario impedir que el espacio público se especialice, se vuelva excluyente o separador, y se reivindique su calidad formal y material, y se promueva la polivalencia de espacios abiertos o cerrados susceptibles de usos colectivos diversos (equipamientos públicos y privados, campus o parques de usos específicos), que se conquisten espacios vacantes para usos efímeros o como espacios de transición entre lo público y lo privado. También hace hincapié en que “un gobierno democrático de la ciudad debería proclamar la prioridad de la calle como espacio público y aplicar una norma que estableciera que la superficie de las aceras debe ser siempre superior a la de la de la destinada a la circulación rodada”. Con ello se prioriza el paso de los peatones antes que el tránsito motorizado, lo que a su vez favorece al cuidado del medio ambiente.

Es decir, el espacio público es aquello que define a la ciudad, que fue creado para ser un lugar de encuentros y de intercambios, donde se promueva la democracia al ser accesible de manera igualitaria para todos los ciudadanos. Es en este espacio donde se crea y desarrolla la sociedad. Por ello, privatizar el espacio público o restringir su uso dándole prioridad a una actividad, atenta contra la razón por la que fue creado y afecta de manera directa el desarrollo de la sociedad que debería hacer uso del mismo.

No obstante, actividades como las ferias, que debido a su importancia económica predominan sobre otras en el espacio público, generan transformaciones en este espacio. En algunos casos estas transformaciones o cambios son momentáneos y no perjudiciales o hasta beneficiosos; en otros, pueden llegar a afectar el espacio público negativamente por largos periodos de tiempo. En el caso de las ferias, debido al alto tránsito de mercancías y de personas que provienen de diversos lugares, la gestión de los residuos sólidos puede convertirse en un reto para los municipios. Si esta gestión no se desarrolla adecuadamente puede generar un efecto negativo como la contaminación.

2.3. Contaminación y la Gestión Integral de Residuos Sólidos-GIRS

La contaminación para fines ambientales puede entenderse como la presencia de un elemento en un sustrato al que no pertenece, por lo que genera efectos negativos, en este sentido Albert (S/f: 36) propone la siguiente definición para contaminación:

“(…) es la introducción o presencia de sustancias, organismos o formas de energía en ambientes o sustratos a los que no pertenecen o en cantidades superiores a las propias de dichos sustratos, por un tiempo suficiente, y bajo condiciones tales, que esas sustancias interfieren con la salud y la comodidad de las personas, dañan los recursos naturales o alteran el equilibrio ecológico de la zona”.

En complemento a lo antes mencionado, desde las ciencias sociales, Douglas (1973:16) señala que “(…) las ideas de contaminación se relacionan con la vida social”, en cuanto una población acepta que existe contaminación cuando encuentra elementos que van en contra del sistema que ellos han establecido. Para Douglas (1973: 55-60) la aceptación de que existe “suciedad”, entendida como aquello que no debemos incluir si es que se desea mantener una configuración establecida pues va en contra del sistema de ordenación y clasificación de la materia creado, es dar el primer paso para comprender la contaminación.

A partir de esto se entiende que no basta con contar con elementos que estén produciendo contaminación en el medio físico, para que la población considere que existe esa contaminación, pues dependerá del sistema que ellos hayan establecido.

En este proceso lógico de intentar no tener contaminación en las ciudades, las autoridades de las ciudades de los países en desarrollo suelen seguir los modelos utilizados por las ciudades de los países del Norte. Durand (2011: 116) menciona que el objetivo de ello es que su propia ciudad alcance ese «buen estado» de funcionamiento y que el conjunto de su población sea atendida por un servicio de calidad estándar, haciendo uso de infraestructuras que permiten su tratamiento (valorización, eliminación o almacenamiento). Sin embargo, las ciudades de los países en desarrollo intentan alcanzar este resultado en un contexto completamente distinto, puesto que ellas generalmente carecen de los medios financieros necesarios.

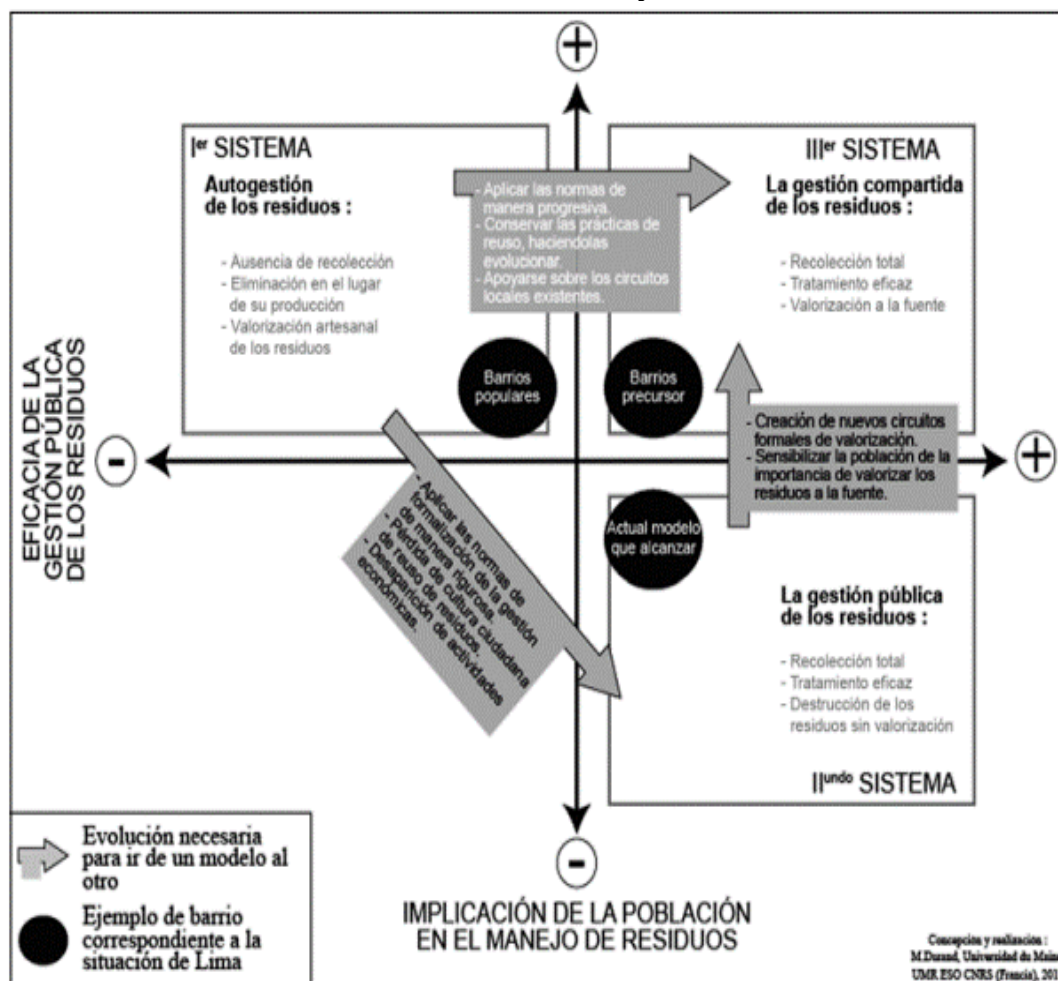
En contextos como el de los países en desarrollo, con bajo recursos, la existencia de servicios informales, como los recicladores de basura, pueden formar parte de la solución a la contaminación. Al respecto, Durand (2011: 117) afirma que “las municipalidades de los países en desarrollo podrían concentrar sus esfuerzos en

conseguir una mejor articulación entre los sistemas formales e informales, en lugar de gastar sus recursos financieros y humanos en perseguir a los últimos”. Durand considera que con ello se logra avanzar hacia un mejoramiento progresivo del sistema, teniendo en cuenta las circunstancias locales, sin pretender un sistema utópico inaccesible.

En América Latina, tras una fase muy fuerte de crecimiento urbano posterior a la Segunda Guerra Mundial, las municipalidades se enfocaron inicialmente en la etapa de la recolección pero descuidaron su tratamiento, teniendo como principal objetivo de la gestión de los residuos sólidos la evacuación de estos a fin de limitar los riesgos sanitarios para las poblaciones. Gracias a este primer paso, en el Perú el año 2000, con la promulgación de la Ley General de Residuos Sólidos (ley N° 27314), se fija de modo más preciso las responsabilidades de los diferentes actores en el nivel de cada etapa técnica de la gestión de los residuos, y los procedimientos que deben ser utilizados (Durand 2011: 117-118). Esto se mejora y fortalece en el año 2017, con la aprobación del reglamento y entrada en vigencia de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, ley aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278.

Los sistemas de gestión de manejo de residuos evolucionan de manera secuencial, por ello se da el paso de un sistema a otro más complejo y completo, y que se vaya ajustando a la problemática local. Como se observa en el gráfico 2, es posible pasar de un sistema en el que no se realiza el recojo de los residuos a otro en el que se recogen y se tratan, pero no se valorizan, a otro más complejo en el que se realiza la recolección, tratamiento y valorización (Durand 2011). Se trata de un proceso de mejora continua de los sistemas implantados.

Gráfico 2. Modelos de manejo de residuos



Tomado de M. Durand (2011).

Para Durand (2011:126) el reto de la gestión de los residuos en los países en desarrollo, como el Perú, se basa en “lograr conjugar la eficacia de las autoridades, apoyándose plenamente en la participación de la población ya existente. Se trata de conjugar la evolución técnica y la confianza en los actores locales”. Es decir, que el involucramiento y participación de todos los actores es clave para que el sistema de gestión funcione.

Asimismo, García (1995) hace hincapié en la necesidad de realizar un proceso participativo, donde no solo se encuentren los agentes decisores, sino que participe la población en general y los formadores de opinión (intelectuales, ONG's, etc.), para evitar que la gestión se parcialice. Es necesario generar negociaciones con todos los actores y con ellos puedan validar las propuestas. Al respecto, diversos estudios sobre el manejo de residuos sólidos en países en desarrollo son muestra de que la participación y empoderamiento de diversos actores locales en este manejo son clave para una mejora del mismo (Durand 2011, García 1995, García 1997, Maldonado 2006, Ponte 2008, Malagón 2002).

Por otro lado, para prevenir problemas ambientales, como la contaminación, es necesario que la gestión de residuos llegue a tener la jerarquía GIRS. La jerarquía GIRS fue adoptada por la Agencia de Protección Ambiental (APA) de Estados Unidos y consiste en los procesos de reducción en origen, reciclaje, incineración de residuos y vertido. Para Tchobanoglous (1994: 16) la Gestión Integral de Residuos Sólidos-GIRS puede ser definida “como la selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas de gestión idóneos para lograr metas y objetivos específicos de gestión de residuos”. Tchobanoglous (1994: 17) resalta la importancia de entender a todos los elementos o componentes de la GIRS como interrelacionados y complementarios unos a otros, tomando esto en cuenta considera necesario que no se limite solo a la incineración de residuos, sino que se realice la transformación de los mismos, este concepto incluye la incineración, pero no lo limita a ella. Siguiendo esta línea, Rodríguez (2012: 12) contempla las siguientes etapas jerárquicamente definidas: reducción en el origen; aprovechamiento y valorización (reciclaje, reuso y compostaje); tratamiento y transformación, y disposición final controlada (vertido o evacuación). De esta manera, se puede concluir que la GIRS se adapta a los diversos contextos socioambientales, contando siempre con estos elementos básicos.

En la GIRS es importante que la población asimile que es necesario que minimicen la cantidad de residuos producidos. Así, “reducir la fuente” consiste en reducir la cantidad de desechos, verificando que ellos realmente no tengan valor, para que recién entren en la corriente de desechos. Esta reducción contribuye con el ahorro de dinero y de los recursos naturales (Ponte 2008: 181).

En este proceso es necesario diferenciar dos términos: basura y residuo. El primero de ellos, *la basura*, aparece como aquella proporción de desperdicios que, debido a que no tiene utilidad, no tiene otro destino final que depositarla, quemarla y/o formar parte de un relleno sanitario. Por otro lado, *el residuo* es un recurso que puede ser reinsertado en la actividad económica, puede ser considerado como un recurso de segunda, que permite reemplazar los recursos de primera (García y Velázquez 1997: 53).

Una de las maneras de valorizar al residuo es por medio del reciclaje. El reciclaje permite disminuir la cantidad de residuos, ya que de otra manera serían quemados o abandonados en un vertedero de basura o relleno sanitario; además, supone un ahorro de recursos, una reducción en el uso de energía, en los procesos de producción y una racionalización del uso de los recursos (Ponte 2008: 181-182).

Además, esto permite extender la vida del recurso y aumenta su oferta en la naturaleza. Otra de las actividades de valorización de los residuos es la reutilización, esta nos trae los mismos beneficios que el reciclaje.

Es esencial que los residuos mantengan su valor comercial para que puedan reingresar al ciclo económico productivo y generar ingresos (Malagón 2002), esto es más efectivo si los residuos sólidos se separan en la fuente y luego se realiza una recolección selectiva, pues se evita que se desgasten o maltraten, o que se eleve el gasto del tratamiento del mismo para que pueda ser utilizado como materia prima.

A partir de lo antes señalado, puede decirse que los elementos funcionales y físicos de la gestión de residuos sólidos se centran en seis (Tchobanoglous 1994: 11-13):

- 1) la generación de residuos, que abarca las actividades en las que los materiales son identificados como “sin ningún valor adicional” y que son tirados para disposición final
- 2) Manipulación y transformación de los residuos, almacenamiento y procesamiento en origen.
- 3) Recojo de los residuos sólidos
- 4) Separación, procesamiento y transformación de residuos sólidos
- 5) Transferencia y transporte
- 6) Evacuación

Estos elementos forman parte del proceso GIRS y deben ir acompañados de un conjunto de aspectos que permiten realizar una adecuada planificación, entre ellos Tchobanoglous (1994: 18-19) menciona: la combinación correcta de alternativas de programas y tecnologías sobre la gestión de residuos, generación de la capacidad de adaptarse y poder afrontar los cambios futuros, y contar con una constante supervisión y evaluación continua que permitan estar al tanto del cumplimiento de las metas, o que se conozcan los cambios que se produzcan para tomar decisiones oportunas.

La GIRS que puede ser vista como un sistema, pues su funcionamiento depende de la interrelación de un conjunto de elementos que la conforman, es parte de un sistema aún mayor, el sistema “ciudad”. Como parte importante del sistema ciudad, la GIRS debe coadyuvar al buen funcionamiento del mismo en búsqueda de que éste alcance el desarrollo territorial.

2.4. Desarrollo territorial

El desarrollo territorial integra dos términos que deberán tratarse para su mejor comprensión: desarrollo y territorio. En principio debe entenderse que hablar de desarrollo es incluir la dimensión social y humana, cultural y político-institucional, sostenibilidad ambiental y desarrollo económico, tecnológico y financiero (Alburquerque 2017 cap. 1). Es decir, a pesar de que a veces se utiliza como sinónimo de crecimiento económico, en realidad implica más que solo este. Al respecto, Boisier (1997: 2) menciona que “Si hay crecimiento económico, el desarrollo no está de modo alguno garantizado y (...) crecimiento sin desarrollo o, en el mejor de los casos, velocidades no comparables de ambos procesos”; es decir, que contar con crecimiento económico no conlleva necesariamente a lograr el desarrollo en sus múltiples dimensiones. Es así que a lo largo de la historia de la humanidad se observa que muchas de las actividades que han permitido alcanzar el crecimiento económico, en ciertos países, generan problemas de índole social y ambiental (Prebisch 1973).

En este sentido, Manfred Max-Neef (1986: 109) menciona que “<<el desarrollo humano sostenible>> debe concederle prioridad a los seres humanos. La protección ambiental es vital, (...) es un medio para promover el desarrollo.”, en esta línea, también indica que “La calidad de vida dependerá de las posibilidades que tengan las personas de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales” (Max-Neef 1986: 83).

Al respecto, considero que la concepción de desarrollo debe ser holística e integrar los diversos aspectos que involucra el brindar una buena calidad de vida a las personas y mantener estas condiciones para las generaciones futuras. En este marco, es necesaria la planificación del territorio y el buen estado del medio ambiente para lograr el desarrollo territorial.

Por otro lado, para hablar de lo territorial es necesario entender primero qué es el “territorio”, este término fue estudiado en sus inicios por las ciencias naturales, posteriormente fue trabajado por la geografía y, con el pasar de los años, cada vez más ciencias sociales lo han empleado e incluido desde sus enfoques (Murilo 2007). Para fines de la presente investigación el territorio se entiende, en el sentido más amplio, como una construcción social dinámica que es resultado de un proceso animado de los actores en un determinado espacio geográfico, de esta manera el territorio será definido por el proceso en el que los actores se apropian del espacio en el que se desarrollan (Alburquerque 2017 cap. 3; Murilo 2007).

En relación a ambos términos, Boisier (1997: 4) señala que el desarrollo territorial “es un proceso social de alta complejidad, pero perfectamente inteligible y en consecuencia, perfectamente posible de ser “intervenido” para provocarlo o para acelerarlo, de esta manera resalta que desarrollo territorial puede ser dirigido, planificado y alcanzado si así se desea. Asimismo, Boisier (1997: 13-18) menciona que existen diversos factores del desarrollo endógeno que deben ser tomados en cuenta, entre estos tenemos: el proceso decisional, instituciones, cultura, procedimiento, recursos, entorno. Además, señala que “(...) el desarrollo depende más de la combinación de factores que de la mera existencia de ellos” (1997:19). Es decir, es necesario no solo contar con los factores adecuados (recursos humanos, naturales, políticos, etc.) sino también con una buena gestión, gobernanza e institucionalidad que brinden el marco adecuado para que el desarrollo territorial pueda darse.

Del mismo modo, un enfoque de desarrollo territorial supone un planteamiento integral y contextualizado de las diversas economías locales, donde es necesaria la cooperación pública y privada para lograr los cambios en las estructuras de producción, orientadas ahora hacia la valoración del conocimiento, la calidad, sostenibilidad, mejora de redes territoriales y de la coordinación institucional entre los diferentes ámbitos territoriales de administración pública. Este enfoque está basado en la participación de los actores territoriales a nivel público, privado y comunitario (Alburquerque 2017 cap 4). Este enfoque resalta la importancia de la gente, los territorios, la participación de actores y la gobernanza; donde las estrategias se basan fundamentalmente en la utilización de recursos endógenos, en las que se impulsan iniciativas de desarrollo económico local mediante el fortalecimiento de los gobiernos locales, diseño territorial de políticas de innovación, fomento productivo y empleo (Vázquez 1988).

Cabe resaltar que algunos autores, como Alburquerque (2017), consideran al desarrollo territorial como sinónimo de desarrollo local de manera tal que lo usan indistintamente, puesto que la base del mismo se encuentra en el querer alcanzar el desarrollo a partir de los recursos locales. Siguiendo en este marco, Sotelo (2001) indica que este desarrollo nace del deseo de una comunidad territorial (agentes sociales y poderes públicos locales) de querer decidir su futuro, desde abajo, de forma endógena. Sin embargo, este enfoque puede tener dificultades, las mismas que pueden resolverse con apoyo del Estado en la implementación de proyectos.

Según Sabourin (2002) existen tres puntos importantes para mejorar el rol del Estado en cuanto al desarrollo territorial, los cuales consisten en establecer acciones que garanticen una representación democrática y diversificada de la sociedad, realizar acciones de capacitación de los actores locales para que se pueda formar una visión territorial de desarrollo y establecer nuevas formas de coordinación de las políticas públicas en lo que se refiere a los recursos, las poblaciones y los territorios (Murilo 2007: 47).

Con este marco se elabora esta investigación, teniendo como base la gestión integral de residuos sólidos y el enfoque de desarrollo territorial.

3. Diseño metodológico

La metodología de trabajo para la presente investigación puede dividirse en cuatro etapas o momentos. Primero se desarrolló la recopilación de información secundaria en gabinete, la cual consistió principalmente en características de la ciudad de Desaguadero Perú y de las instituciones con las que cuenta la ciudad en relación a las ferias; asimismo, se elaboró el plan de investigación dentro del cual se estableció la problemática de investigación (preguntas, objetivos e hipótesis, metodología y cronograma); además, se elaboró el plan de trabajo de campo, para lo cual se seleccionó los métodos de recopilación de información y se elaboró el material necesario para dicha recopilación. En un segundo momento, se realizó el trabajo de campo, en él se recopiló tanto información primaria como secundaria para completar la información recopilada con antelación. Luego, se realizó el procesamiento de la información recopilada en campo. Finalmente, se analizó toda la información recopilada y se redactó el documento de investigación.

Para obtener la información primaria se emplearon los siguientes métodos:

- a) Observación en campo: se centra en levantar información sobre la caracterización del área de estudio y la identificación de impactos de la feria:
 - Se caracterizó la feria en los aspectos físico-estructurales (emplazamiento urbano y físico, dimensión de puestos y comercio, tipos de puestos, extensión de la feria, frecuencia y horarios de atención)
 - Se caracterizó la feria en los aspectos ambientales en relación al manejo de los residuos sólidos por parte de los comerciantes, compradores y Municipio
 - Se identificaron las áreas afectadas por la contaminación de residuos emitidos por la feria.

- Se identificaron las calles en las que se desarrolla la feria los días martes y viernes.
 - Se identificaron las calles en las que se realiza el recojo de basura.
- b) Considerando lo anterior, se hizo un mapeo de la zona con lo cual se ubicó a los informantes clave. Esto con la finalidad de que los informantes estén dispersos en el área de estudio y que pertenezcan a distintas asociaciones, de tal manera que la información recogida sea lo más representativa espacial y temáticamente.
- c) Entrevistas a actores clave sobre su percepción de la feria:
- Trabajadores del Municipio de Desaguadero: alcalde, jefe del área de limpieza pública y saneamiento ambiental, jefe de rentas y fiscalización, Conductor del camión de recojo de basura.
 - Comerciantes de la feria: 2 dirigentes de las asociaciones
 - Población local: 4 residentes.

Las entrevistas a informantes clave identificados tuvieron una extensión aproximada de 13 preguntas (Anexo 1), las cuales son en su mayoría abiertas. Estas están estructuradas según el público objetivo: dirigentes de las Asociaciones de las ferias, alcalde distrital y pobladores locales.

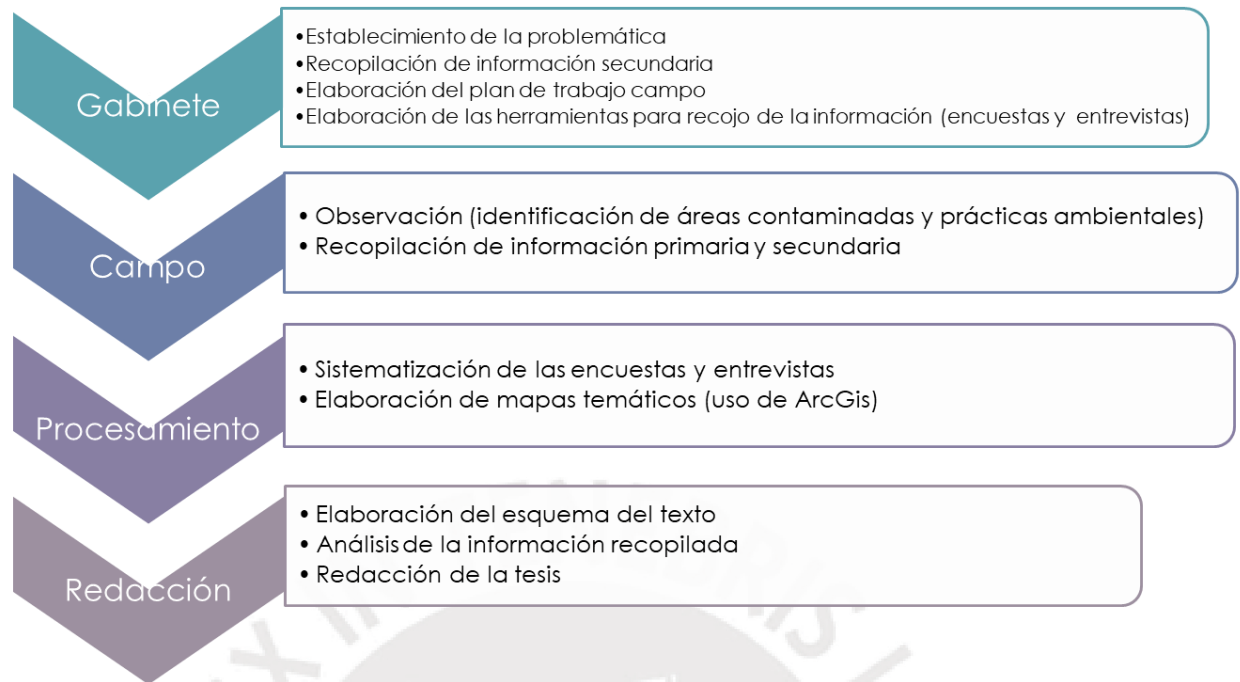
Las preguntas estuvieron orientadas a conocer el funcionamiento de la feria, el manejo de los residuos sólidos, el origen de los comerciantes, la variabilidad de los compradores y tránsito de personas, identificación de problemas y conflictos entre actores, entre otros.

- d) Las encuestas fueron dirigidas a los comerciantes de la feria, pobladores y compradores. Realizándose un total de 82 encuestas. Sobre estas se precisa lo siguiente:
- Se priorizó encuestar a comerciantes, alcanzándose un total de 42 encuestas.
 - Se encuestaron 24 compradores y 16 pobladores residentes de Desaguadero. Algunas de las personas que compraban en la feria eran también residentes de Desaguadero.
 - Se tuvo dificultades en la realización de las encuestas, los comerciantes fueron los que estuvieron más reacios a querer participar en la investigación. Esto es comprensible en el escenario de informalidad que se encuentra en la ciudad de Desaguadero. Por esta razón el número de encuestas fue menor a la esperada.

- e) La información secundaria obtenida del Municipio permitió conocer lo siguiente:
- Normativa en relación a la feria
 - Número de Asociaciones que participan en la feria
 - Tipo de temas que coordinan estas Asociaciones con el Municipio
 - Tipo de permisos que brindan a los comerciantes
 - Cantidad de residuos producidos por la feria
 - Manejo de residuos del Municipio
 - Calles que el municipio cierra en días de feria, entre otros.



Gráfico 3: Diseño metodológico



Elaboración propia



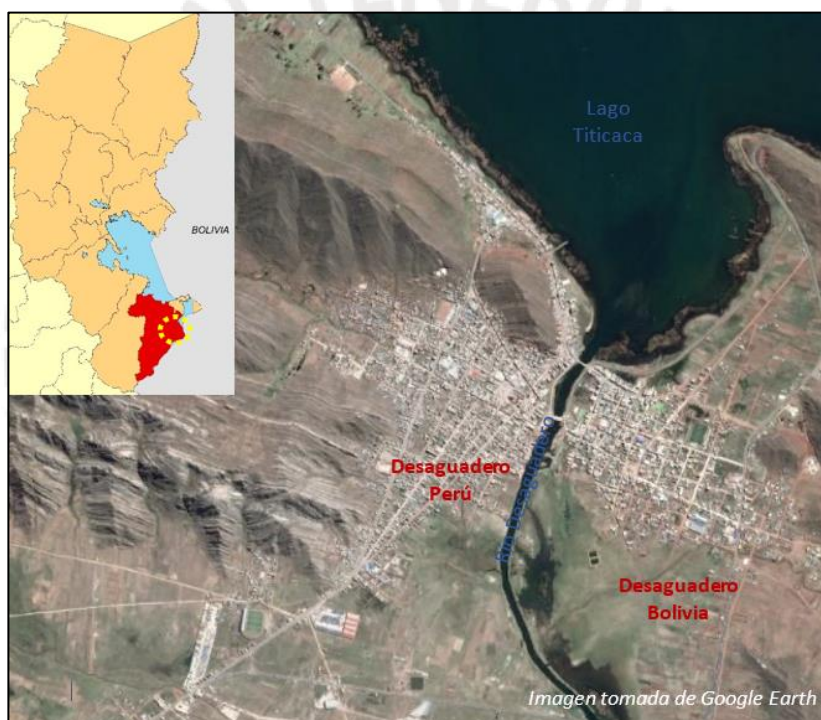
4. Caracterización del área de estudio

4.1. Ciudad de Desaguadero

4.1.1. Ubicación

La ciudad de Desaguadero-Perú se localiza en el distrito de Desaguadero en la zona Este del mismo, dentro de la provincia de Chucuito en departamento de Puno. Limita por el Norte con el Lago Titicaca y por el Este y Suroeste con el río Desaguadero, límite internacional con Bolivia. La extensión de la ciudad es de 2413.76 Ha según Plan de Desarrollo Urbano-PDU de Desaguadero (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2015).

Imagen 1: Ciudad de Desaguadero Perú



Fuente: INEI, Google Earth
Elaboración propia

Esta ciudad se encuentra conectada con la ciudad boliviana de Desaguadero por dos puentes internacionales. El primero se ubica en la zona Noreste y es principalmente para el paso peatonal. El segundo, es el puente para tránsito de transporte pesado, el mismo que se encuentra al Sur de la ciudad. Sin embargo, además de estas dos conexiones formales con Bolivia, existe el tránsito de población y mercancía por medio de botes que van desde el lado peruano al boliviano y viceversa; este medio de transporte, si bien está formalizado por cooperativas, no

presenta un control que permita conocer el número de personas, cantidad y tipo de mercancía que se moviliza de un país a otro.

4.1.2. Medio geográfico

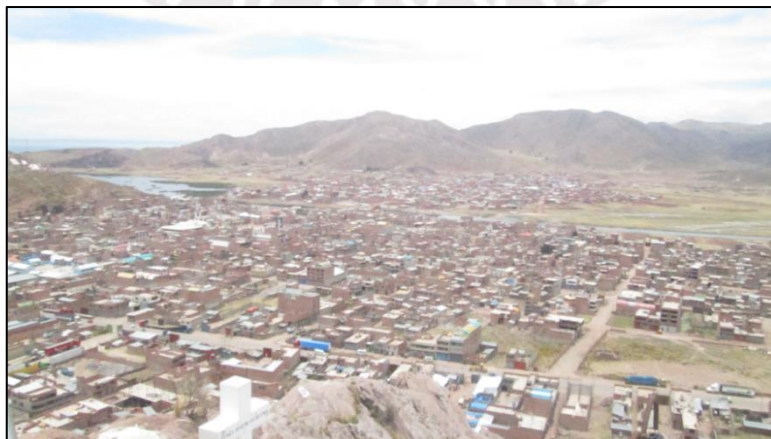
La ciudad se ubica en la sierra peruana en la región altoandina. Las formas de relieve presentes en el paisaje son principalmente vertientes montañosas y colinas moderadamente empinadas con pendientes entre 25 a 50% (MINDES 1998). La mayor parte de la trama urbana está asentada en zonas de pendientes planas a ligeramente inclinadas (menores a 5%), que son las zonas que presentan menor probabilidad de incidencia de peligros geodinámicos (Foto 3). Sin embargo, se debe tener especial cuidado con los nuevos asentamientos urbanos, pues se está habitando zonas de fuerte pendiente y en suelo poco estable en la zona Oeste de la ciudad (Foto 4).

Foto 3: Vista de la zona centro de la ciudad desde el Mirador Virgen de la Capilla



Fuente propia

Foto 4: Vista de la ciudad desde el Mirador Cristo Rey



Fuente propia

Por otro lado, la ubicación en zona de Puna caracteriza a este lugar por contar con un clima frío y seco, donde se muestran dos estaciones climáticas bien marcadas: la época seca de mayo a setiembre aproximadamente donde las precipitaciones son escasas, el cielo está despejado, tienen los días más cálidos pero las noches más frías, y es en esta época cuando se presentan las heladas; y la época de lluvia, periodo de noviembre a abril aproximadamente, que presenta lluvias fuertes y cambio de temperatura menos drásticos.

4.1.3. Crecimiento urbano y poblacional

El pueblo de Desaguadero-Perú, antes de que fuera considerado ciudad, era un centro poblado ganadero y agrícola, características que aún conservan las comunidades que viven en la zona Norte y Sur de la ciudad. Con la intensificación de las dinámicas económicas fronterizas fue aumentando su población y la extensión del área urbana, así pasó de tener aproximadamente diez manzanas alrededor de una plaza a mediados del siglo XIX a más de 130 actualmente (OIM 2012:59). El crecimiento de la ciudad se expande hacia el Norte, Oeste y Sur teniendo como núcleo la plaza central, tal como se observa en la imagen 2.

Imagen 2: Evolución de la ciudad de Desaguadero



Tomado de Organismo Internacional para las Migraciones (2012)

Asimismo, este crecimiento se ve reflejado en las estadísticas de población, pues según datos censales del INEI en el último periodo intercensal la población de la ciudad de Desaguadero había casi cuadruplicado sus habitantes, como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1: Población censal

Año	Población
1981	2 619
1993	4 737
2007	14 365

Fuente: Censos nacionales 1981: VIII de población y III de vivienda –INEI
Censos nacionales 1993: IX de población y IV de vivienda –INEI.
Censos nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda –INEI

La ciudad de Desaguadero representa el 70% aproximadamente de la población del distrito, que cuenta con 20 009 habitantes (INEI 2007). Según el Censo del 2007, el 65% de la población de la ciudad de Desaguadero tiene como lengua nativa el Castellano, 33% el Aymará y el 0.02% aproximadamente el idioma Quechua. De ello se desprende que la cultura aymará es representativa en la zona.

Este aumento de población y de área urbana se ha dado de la mano con la intensificación del comercio, la cual a su vez ha ido a razón de la mejora de infraestructura que conecta a ambas ciudades peruana y boliviana. En una primera etapa comprendida entre 1845 a 1900, solo había un puente peatonal y balsas, y la dinámica de cada ciudad estaba concentrada alrededor de la plaza central de cada una de estas; luego, hasta 1950 se construye un puente binacional para transporte de carga que permitió el aumento del tránsito no solo humano sino también mercantil; finalmente, hasta el año 2000 se fortalece el comercio y se consolida el crecimiento urbano en la zona Oeste y Sur de la ciudad (OIM 2012:59).

Cabe resaltar que se está construyendo el Centro de Binacional de Atención de Frontera (CEBAF), este conjunto de instalaciones prestará servicios de control integrado del flujo de personas, equipajes, mercancías y vehículos, donde se brindan servicios complementarios de facilitación y de atención al usuario, lo cual generará un impacto en la dinámica económica de la zona. Hasta el momento ha generado muchas expectativas en el distrito en relación al aumento del tránsito de mercancías y personas, y con ello el posible beneficio que generaría al comercio de la zona; sin embargo, por la falta de estudios al respecto, no se sabe con exactitud cuáles serán sus efectos.

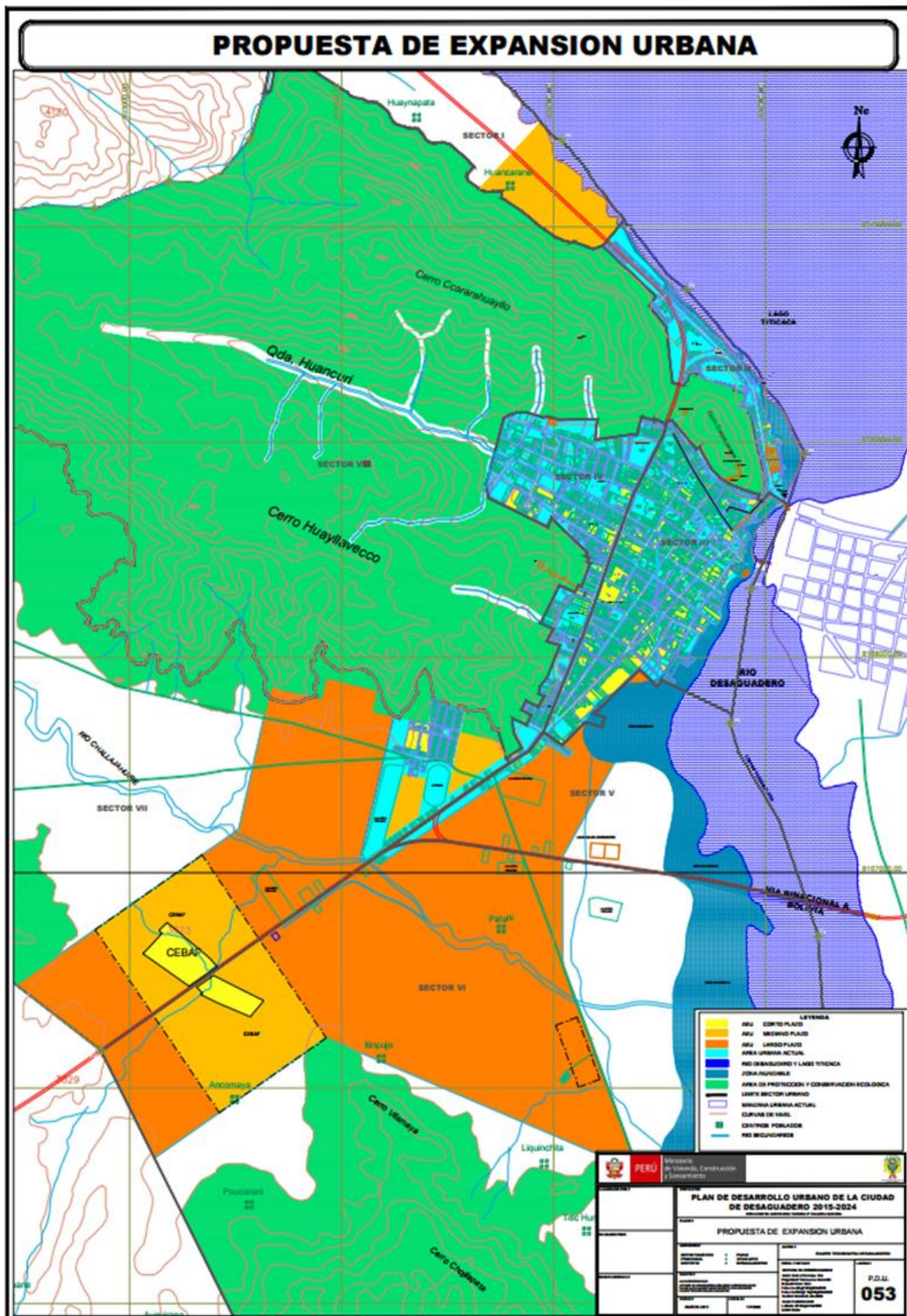
Se observa, que en la última década se ha llevado a cabo un rápido crecimiento urbano que no ha sido planificado, lo que puede significar el incremento acelerado de problemas ambientales, sociales y culturales para la población. Esta ciudad es una ciudad

relativamente joven, que en un inicio contaba con expansiones urbanas poco densas (casas en la zona centro de la ciudad con edificaciones de máximo dos pisos). Hace menos de una década empieza una presión urbana más fuerte, lo que ha generado que los precios de los predios se incrementen. Esto es debido a la localización favorable para el comercio y los servicios que brinda esta ciudad por su condición de ciudad frontera.

Se observa que la expansión urbana es mayor a la que las propias autoridades consideran, es decir, ha superado sus proyecciones. Según el Plan de Desarrollo Urbano de Desaguadero (2015-2024) la expansión de la ciudad se desarrollaría como se muestra en la imagen 3. Según este plan, para el año 2024 se tendría copada el área de expansión a largo plazo (zona color naranja); sin embargo, en las imágenes satelitales y aéreas se muestra que actualmente esas áreas son ocupadas actualmente (imagen 4).

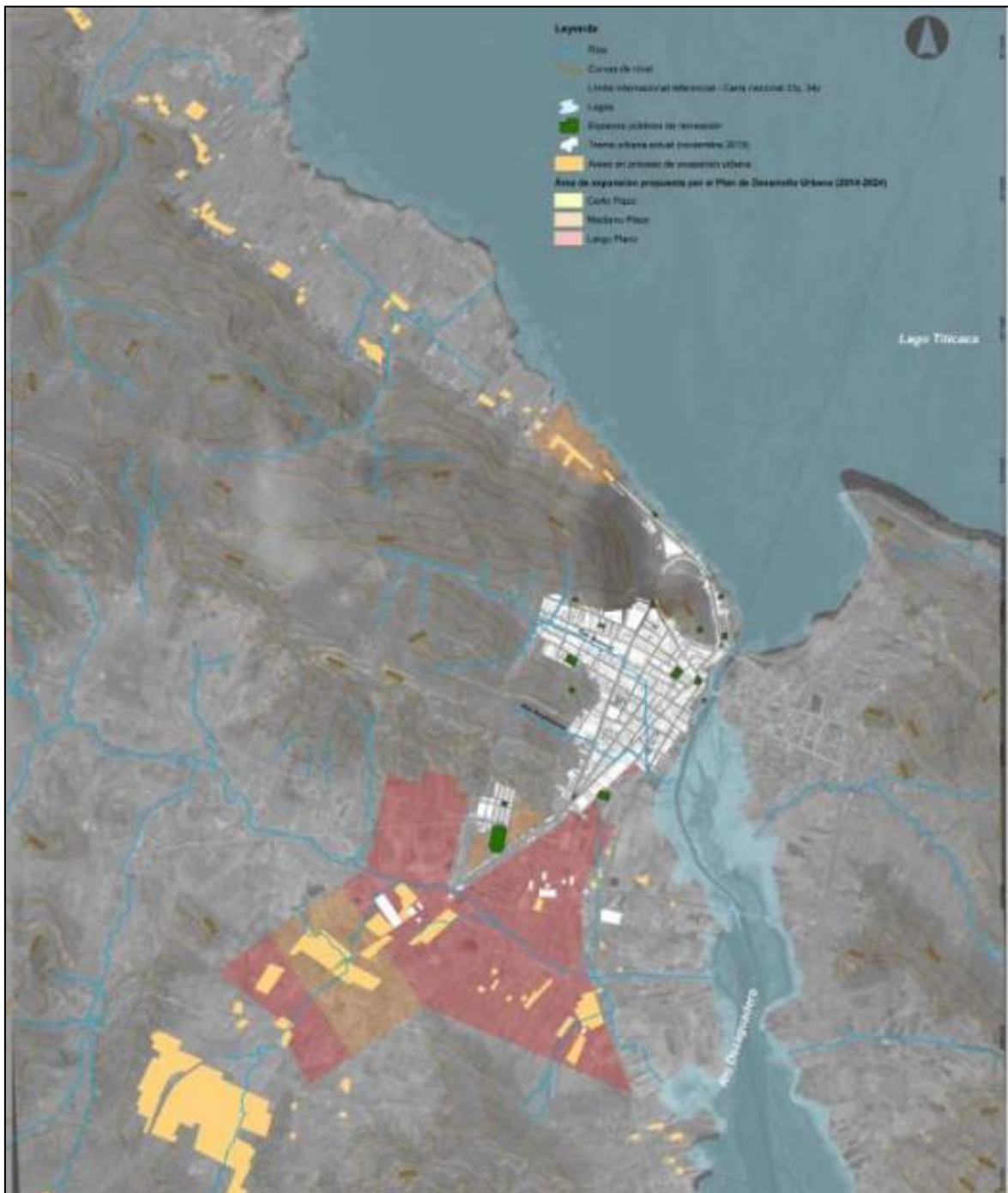


Imagen 3: Expansión del área urbana



Tomado del PDU-Desaguadero

Imagen 4: Crecimiento urbano



Tomado del Estudio de caracterización y propuesta para un sistema de espacios públicos de recreación en la ciudad de Desaguadero (Municipalidad de Desaguadero 2016: 67)

La actividad comercial es el eje económico de la ciudad de Desaguadero. Aproximadamente el 66% de las actividades económicas están ligadas al comercio de la ciudad. El 31% de la PEA de la ciudad de Desaguadero trabaja en comercio por mayor y menor. Aproximadamente 26% y 9% en transporte y en hoteles y restaurantes respectivamente (cuadro 3). Siendo estas últimas las actividades que sirven de apoyo al comercio.

Cuadro 3: Población según actividad económica

Categorías	Casos	%
Agri.ganadería, caza y silvicultura	416	7.5
Pesca	5	0.09
Explotación de minas y canteras	16	0.29
Industrias manufactureras	112	2.02
Suministro electricidad, gas y agua	4	0.07
Construcción	233	4.2
Venta,mant.y rep.veh.autom.y motoc.	95	1.7
Comercio por mayor	82	1.5
Comercio por menor	1644	29.6
Hoteles y restaurantes	488	8.79
Transp.almac.y comunicaciones	1461	26.3
Intermediación financiera	34	0.6
Activit.inmobil.,empres.y alquileres	65	1.17
Admin.pub.y defensa;p.segur.soc.afil.	187	3.37
Enseñanza	238	4.29
Servicios sociales y de salud	48	0.86
Otras activi. serv.comun.,soc.y personales	87	1.57
Hogares privados y servicios domésticos	149	2.68
Actividad económica no especificada	190	3.42
Total	5554	100

Fuente: Censos nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda –INEI
Elaboración propia

a) Desaguadero como parte de una red de ciudades

La ciudad de Desaguadero forma parte de una red lineal conformada, de Noroeste a Sureste, por las ciudades de Juliaca, Puno, Ilave, Desaguadero y La Paz. En este eje resalta la localización estratégica de Desaguadero en la zona de frontera internacional. Además, esta ciudad está interconectada con las capitales de las regiones vecinas de Cusco, Arequipa, Moquegua y Tacna, en el lado peruano; Arica en Chile y Oruro en Bolivia. Esta red ha potenciado las dinámicas comerciales que se desarrollan en la ciudad (Municipalidad de Desaguadero 2016:59).

Asimismo, el corredor Cusco - Puno - Desaguadero - La Paz ha sido identificado como uno de los corredores logísticos consolidados y el corredor Ilo/Matarani - Desaguadero - La Paz es caracterizado como un corredor logístico con potencial de consolidación según el Plan de Desarrollo de los Servicios de Logística de Transporte de MTC-BID. Cabe resaltar que el primero de estos corredores, es un importante corredor turístico, puesto que las ciudades de Cusco y Puno concentran la mayor afluencia de turistas extranjeros (Municipalidad de Desaguadero 2016: 60).

Su conformación en las redes de grandes ciudades del Sur y localización fronteriza, hace de Desaguadero una ciudad con potencial para el desarrollo de actividades comerciales.

En cuanto al flujo de personas, este se desarrolla por diferentes motivos, entre ellos el comercial y el turístico. El Puesto de Control Fronterizo de Desaguadero muestra un total de 94 160 ingresos y 155 117 salidas de migrantes peruanos, concentrando el 6.88% de los movimientos migratorios a nivel nacional (cuadro 4).

Cuadro 4: Movimientos migratorios de ingreso y salida, ciudadanos peruanos, según puesto de control, periodo 2015

Puesto de Control	2015		Total General
	INGRESO	SALIDA	
PCF STA. ROSA - TACNA	807,155	836,876	1,644,031
PCM A. I. JORGE CHAVEZ - LIMA	745,604	787,099	1,532,703
PCF DESAGUADERO - PUNO	94,160	155,117	249,277
PCF CEBAF-EV1 - TUMBES	62,392	65,228	127,620
PCF KASANI - PUNO	4,573	6,880	11,453
PCF IÑAPARI - MADRE DE DIOS	8,177	11,699	19,876
PCF LATINA - PIURA	7,378	9,351	16,729
PCM A. I. FRANCISCO SECADA - IQUITOS	1,845	1,797	3,642
PCF LA BALSA - CAJAMARCA	1,528	1,882	3,410
PCF STA. ROSA - IQUITOS	1,178	2,100	3,278
/OTROS	5,304	4,957	10,261
Total General	1,739,294	1,882,986	3,622,280

Tomado de la Superintendencia Nacional de Migraciones (2015)

4.2. La Feria de la Ciudad de Desaguadero-Perú

El comercio en Desaguadero se inició con los trueques de las ferias de San Andrés los 30 de noviembre de cada año y tenían una duración de hasta quince días. Posteriormente, aparecen las ferias dominicales por los años de 1900 donde se realizaba el trueque, este intercambio consistía en cambiar las frutas bolivianas con los productos agropecuarios peruanos como: chuño, quinua, cañihua, traídos por las mujeres campesinas. Por la década de los años cincuenta, las autoridades y comerciantes, peruanos y bolivianos se pusieron de acuerdo para impulsar y acrecentar la feria internacional de los días viernes (CAN 2005:35). Según manifiestan los pobladores, aproximadamente hace 30 años se instaló la feria los días martes, y en los últimos 2 años se observa un aumento del comercio los días jueves, casi tan grande como los días martes. Actualmente, esta feria es famosa en el Sur del altiplano peruano.

Los comerciantes que venden en la feria de Desaguadero provienen principalmente de esta ciudad y de otros distritos de la red de ciudades como Juliaca, Puno e Ilave;

así como de los distritos vecinos como Yunguyo, Aychuyo y Kelluyo. Asimismo, según señalan los comerciantes, los compradores provienen de esos distritos y de La Paz principalmente.

Los días de feria inician desde muy temprano. Los comerciantes comienzan a armar sus puestos desde las 3 de la mañana. Los compradores llegan desde las primeras horas de la mañana (5 ó 6 am). La feria atiende hasta aproximadamente 6 de la tarde.

Respecto a la cantidad de comerciantes que trabajan en la feria, “en el distrito de Desaguadero existen alrededor de 2, 004 comerciantes de los cuales el 4.7% son mayoristas y el 95.3% son comerciantes minoristas que en gran parte de ellos son informales quienes comercializan principalmente los días martes y viernes de cada semana” (Municipalidad de Desaguadero 2015a: 11).

La importancia de esta feria radica principalmente en el aspecto económico, pues gran parte de la población trabaja en actividades comerciales relacionadas a la feria. El alcalde de distrito resalta que la feria significa para la sociedad de Desaguadero “trabajo”, y reflexionando sobre ello se pregunta ¿si no tuviéramos comercio, dónde estaríamos? (entrevista N° 1). Esta reflexión es relevante, pues resalta la necesidad de conocer más sobre el comercio y sus implicancias, para a partir de ello poder planificar y asegurar que éste continúe siendo beneficioso para la población de Desaguadero.

4.2.1. Normas que la regulan

El comercio formal y ambulatorio en la ciudad de Desaguadero se encuentra regulado por la Ordenanza Municipal N° 003-2014-MDD/CM de fecha 28 de abril de 2014, en adelante se hará referencia a esta como La Ordenanza. Por medio de esta ordenanza se establecen las calles en las que se permite el comercio formal y ambulatorio dentro de la ciudad, cómo se deben organizar los comerciantes ambulantes, la dimensión de los puestos, licencias, sanciones, entre otros. En relación a lo que establece esta ordenanza, a lo largo del estudio, se presenta el análisis de las principales características de la feria de Desaguadero.

4.2.2. Extensión

La Ordenanza indica en sus artículos 56 y 57 las avenidas, calles y jirones en los cuales se puede realizar el comercio formal y ambulatorio, y en cuales de estas queda restringido el comercio, respectivamente:

Artículo 56: Declare como zonas de comercio las siguientes calles o arterias; Playa de estacionamiento, Av. Panamericana Sur, Plaza Integración, contorno del óvalo Francisco Bolognesi, contorno de la Av. La Paz, Av. Panamericana, Jr. Rebisso, Av. 28 de Julio segunda y carta cuadra, Jr. Desaguadero quinta y sexta cuadra, Jr. Tacna tercera, cuarta, quinta y sexta cuadra, Jr. Manuel Odría primera y segunda, Jr. Cusco primera a quinta cuadra, Jr. Kollasuyo, Jr. Tahuantinsuyo segunda a cuarta cuadra, Jr. Miguel Grau tercera y cuarta cuadra, Jr. Chucuito primera a cuarta cuadra, Av. Ilo primera y segunda cuadra, Jr. Puno primera a tercera cuadra, Psaj. Vigil primera cuadra.

Artículo 57: Declárese como zona rígida, la cual queda prohibido el estacionamiento de vehículos motorizados y no motorizados, y la presencia del comercio en las siguientes vías:

- a) La Plaza Mayor, Plaza Dos de Mayo, Óvalo Francisco Bolognesi, Puente Internacional, en los templos e iglesias, instituciones educativas, instituciones de salud, instituciones públicas en un radio de 60 metros.

A pesar de encontrarse normado, las zonas en las que se desarrolla la feria sobrepasan los lugares en los que se permite esta actividad. En el mapa 1 se observa que algunas de las calles en las que se permite el comercio aún no se desarrolla esta actividad; mientras que en otras consideradas como zonas rígidas sí se realiza el comercio, como es el caso de la plaza Dos de Mayo, óvalo Francisco Bolognesi, puente internacional y en instituciones educativas.

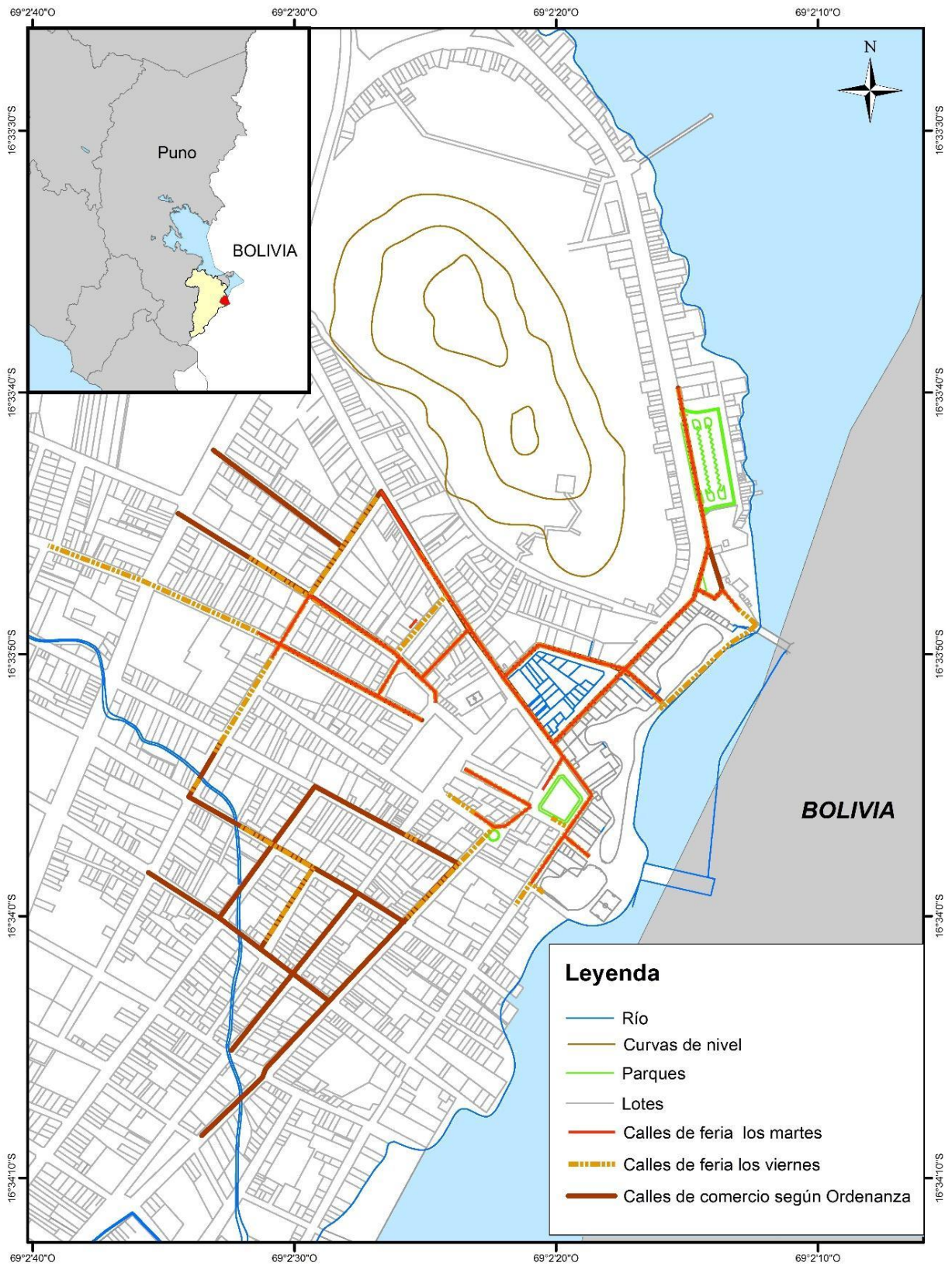
Por otro lado, hay zonas como el malecón del río Desaguadero (foto 5) que no están contempladas como zona de comercio o zona rígida, pero que los días viernes se realiza el comercio. En este caso, esta calle ni siquiera aparece en el catastro urbano de la ciudad de Desaguadero.

Foto 5: Comercio en el malecón del río Desaguadero



Fuente propia. En el malecón del río Desaguadero se comercializan principalmente tejidos y plantas medicinales.

Mapa 1: Zona de comercio



Fuente: Catastro urbano de la Municipalidad de Desaguadero, Ordenanza Municipal N° 003-2014-MDD/CM, trabajo de campo.
Elaboración propia

4.2.3. Organización

La Ordenanza indica que los comerciantes deben conformar asociaciones para poder, a partir de estas, adquirir licencia o permiso para comercializar. El Municipio asigna a cada asociación un lugar (calle, avenida o jirón) donde pueden realizar el comercio. Según la información brindada por el área de rentas del Municipio de Desaguadero, el distrito cuenta con 121 asociaciones de comerciantes (el listado de las asociaciones y los lugares donde comercializan se encuentran en el anexo 2) y cada asociación tiene un aproximado de 30 comerciantes inscritos en ella.

Las licencias brindadas a los comerciantes para que puedan trabajar en la feria se pagan anualmente al Municipio. Según indicaron los encuestados, el monto varía según el tamaño del puesto, este puede ser de 30 a 70 soles. Adicionalmente, los días de feria un personal del municipio cobra por día desde 0.50 céntimos a 1.5 soles, dependiendo al espacio y tipo de comercio. Es decir, si el puesto es pequeño y venta por menor, cobran el mínimo, caso contrario, cobran más, siendo este cobro según criterio de la persona que lo realiza. Según señalaron algunos de los comerciantes, si se niegan a realizar este pago el personal del Municipio intenta quitarles su mercancía.

Cabe resaltar que, a pesar de que los comerciantes realicen el pago de su licencia, según tipo de comercio y extensión de su puesto, en realidad la extensión de su puesto varía cada día de feria. Los comerciantes manifestaron que hay conflictos por la extensión de los puestos entre ellos mismos y que, debido a ello, el comerciante que llega antes es el que ocupa mayor espacio.

Por otro lado, La Ordenanza indica la extensión que deberían tener los puestos en su artículo 29, como se indica a continuación:

Artículo 29: La Municipalidad determinará la dimensión total del espacio ocupado por cada vendedor en las Áreas Reguladas el que deberá adecuarse a las características de la calle o jirón utilizado. En el cercado del Distrito de Desaguadero según el giro de negocio el área ocupada sobre la vía pública será el siguiente:

- a) Por metro lineal.
- b) Por puesto de venta, en función al mobiliario que utiliza, por ejemplo, mesa que tiene 1.20 m.
- c) Largo 2.00 metros como máximo
- d) Ancho 1.50 metros como máximo
- e) Altura máxima del mostrador de venta 1.00 metro sobre el nivel del suelo.

- f) Altura máxima de exhibición de mercadería o implementos (toldos) 1.50 metros sobre el nivel del suelo.
- g) El espacio de los puestos de venta a ocupar deberá ser fijado, en función del área que tiene cada arteria, jirón, etc., con responsabilidad técnica de la municipalidad. Fijados desde la acera hasta donde sea necesario a fin de no perjudicar el libre tránsito de los usuarios.

Por lo general, los puestos no llegan a pasar los 2 m como señala la ordenanza, a excepción de la mayoría de los puestos de venta de muebles de madera, productos de origen agrícola, plásticos y maletas, que por las cantidades y tamaños de sus productos utilizan un espacio mayor al normado. También, se puede apreciar que, en casi la totalidad de los puestos, el alto de los toldos sobre pasa el metro y medio que está permitido.

Por otro lado, en el artículo 29, inciso g) de la ordenanza se señala que la ocupación del espacio por los vendedores no debe perjudicar el libre tránsito de los usuarios. Sin embargo, esto no se cumple. Pues como se observa (foto 6) y manifiestan los encuestados y entrevistados, el libre acceso se ve perjudicado los días de feria por la congestión de las vías debido a la gran cantidad de carretas para transportar productos y personas, automóviles y transeúntes que transitan por los mismos lugares, siendo este uno de los problemas principales identificados.

Foto 6: Vías de difícil tránsito



Fuente propia. Av. 28 de Julio.

4.2.4. Emplazamiento de la feria

Los comerciantes se asientan en las aceras, pistas y bermas centrales de las calles, según haya disponibilidad del espacio. Las calles con mayor densidad comercial son la Av. Panamericana y la Av. 28 de Julio. En la primera de éstas el municipio cierra la calle para el tránsito vehicular, por lo que solo transitan peatones, moto taxis y carretillas.

No hay orden en cuanto a la distribución del comercio; es decir, la disposición de los puestos es indiferente al tipo de productos que se venden. Si bien hay predominancia de un tipo de productos en algunas de las calles de feria, como en la Av. Panamericana en la que predomina la venta de prendas de vestir, Jr. Rebisso la venta de artesanías y Jr. Tacna calzado, estos productos pueden encontrarse también en otras calles de manera dispersa, esta distribución deja al consumidor una sensación de desorden.

Asimismo, este tipo de distribución del comercio y asociaciones no contribuye a la venta eficiente de los productos, pues para los compradores es difícil encontrar los productos que desean adquirir, a menos que recorran toda la feria.

4.2.5. Tipo de puestos y comercio

Los puestos varían según el tipo de producto que se ofrece. Así los comerciantes de ropa y zapatos, en su mayoría, utilizan un caballete y tabla como mesa de exposición de sus productos, en algunos casos solo colocan un plástico sobre el piso, y por lo general utilizan toldos para protegerse del sol.

Asimismo, para la venta de productos de plástico los comerciantes colocan cartones o bolsas de plástico en el suelo y los colocan sobre estos. De la misma forma, la venta de sogas que se realiza sobre plástico o lona.

En cuanto a los productos agrícolas como las verduras, tubérculos y especias son ofrecidos al público en sacos, por lo general los puestos tienen toldos que protegen los productos tanto del sol como de las lluvias.

Finalmente, la venta de artesanías y prendas de origen artesanal se realiza sobre pequeños taburetes, dependiendo a la ubicación del puesto y la cantidad de mercancía, algunos comerciantes colocan sus productos sobre el suelo.

Los días de feria abren algunos centros comerciales y tiendas individuales, los comerciantes de estas tiendas no forman parte de ninguna asociación y venden principalmente ropa y calzado.

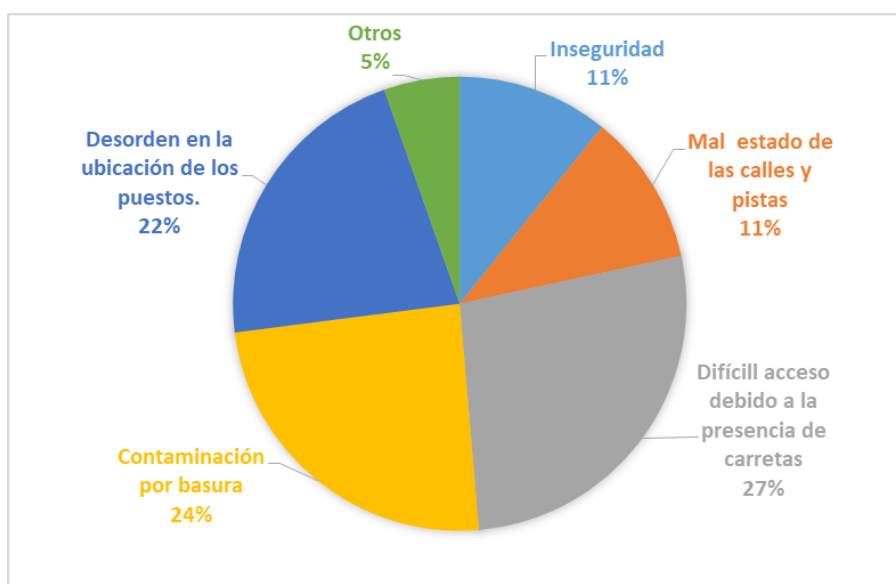
4.2.6. Conflictos y problemas en la feria

Tanto a los compradores como a la población se le preguntó de manera general si identificaba algún problema respecto a la feria, el 25% de los encuestados indicaron que no. Sin embargo, cabe resaltar, que a las preguntas sobre problemas de acceso o sobre el manejo de los residuos que desarrolla el municipio, estas personas

indicaron que tuvieron problemas para transitar y que es necesario mejorar el manejo de residuos.

Del 75% restante de los encuestados, estos identificaron como principales problemas el difícil acceso que genera dificultades para transitar libremente y la contaminación por basura en las calles, entre otros (gráfico 4).

Gráfico 4: Problemas identificados en la feria



Elaboración propia

Por otro lado, en el marco de la feria se generan algunos conflictos por la utilización del espacio público. Los comerciantes manifestaron que ellos tienen algunos problemas con otros comerciantes debido a la ocupación del espacio y porque hay comerciantes que aún no forman parte de ninguna asociación y no pagan licencia; sin embargo, ocupan un espacio destinado a otros comerciantes. Asimismo, manifestaron que algunos residentes les hacen problemas por ubicarse fuera de sus casas, ya que generan ruido al armar sus puestos y dificultan el ingreso a sus viviendas.

Respecto a los problemas que genera la feria las personas entrevistadas ratifican los problemas identificados por los encuestados, por ejemplo:

- Sobre el problema de acceso en las calles el alcalde señala que *“prácticamente no hay acceso, para el peatón”* (entrevista N° 1); asimismo, un poblador, sobre el tránsito los días de feria, menciona que *“como son 2 días ó 3 días de acceso, se congestiona demasiado porque la feria solamente es en esta zona, entonces hay una pelea de la lucha del peatón, con el*

triciclero, con el mototaxista, con el que lleva carga, no es amigable para las personas que vienen” (entrevista N° 9).

En las líneas anteriores se muestra el conflicto por el uso del espacio público que mencionaba Saraví (2004), Aramburú (2008) y Borja (2011), cuando señalaban que al ser un lugar donde todos tienen derecho a acceder, pero donde puede primar el uso de un sector con poder, esto genera tensiones y conflictos, que son evidenciados en este caso.

- Por otro lado, sobre el manejo de los residuos los entrevistados mencionan lo siguiente:
 - *“Antes Desaguadero era más limpia porque eran vacías sus calles” (entrevista N° 4)*
 - *La feria representa un “polo de desarrollo, de ingresos económicos, pero también trae problemas medioambientales, no hay un buen manejo del recojo de basura y un tratamiento, se contamina no solamente el pueblo, también el río, el lago, todo eso, hay demasiado exceso del manejo del plástico” (entrevista N° 9)*
 - *“Lo que más está dañado, es el lago y el río” (entrevista N° 7)*

Estas respuestas muestran la preocupación de la población sobre los problemas de acceso a los espacios públicos (las calles) y los problemas ambientales que está generando la contaminación por residuos sólidos en la ciudad de Desaguadero.

4.3. GIRS en la feria

4.3.1. Normas que la regulan

4.3.1.1. Instrumentos normativos diseñados por MINAM

La GIRS en nuestro país se encuentra en proceso de implementación. El Perú cuenta con normativa centrada directamente en el tema de manejo de residuos desde el 21 de julio de 2000, fecha en la que se estableció la Ley General de Residuos Sólidos (Ley N° 27314); luego, se aprueba el Reglamento de esta ley mediante Decreto Supremo N° 057-2004-PCM 24 de julio de 2004. Esta ley y su reglamento establecían los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos ambientalmente adecuada; basados en los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana.

Posteriormente, el 23 de diciembre de 2016 se publicó el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, que entra en vigencia a partir de

la aprobación de su Reglamento, que fue aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, el 21 de diciembre de 2017, con esta ley se deroga la Ley General de Residuos Sólidos. La Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos señala en su artículo 1 que tiene como objeto “establecer derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, con la finalidad de propender hacia la maximización constante de la eficiencia en el uso de los materiales y asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos económica, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a las obligaciones, principios y lineamientos” señalados en ella.

Aunque es pronto para conocer los efectos de esta nueva normativa, los cambios que trae la Ley de GIRS es un ejemplo de la evolución de los procesos de gestión de los residuos sólidos. Estos cambios responden a la necesidad de solucionar o minimizar los problemas que actualmente padecen los municipios a nivel nacional.

Al respecto, cabe resaltar tres grandes innovaciones que trae esta normativa en nuestro país. El primero de ellos es la nueva manera de entender el residuo, que deja de ser basura o deshecho, para ser considerado como materia prima; es decir, como insumos para otras industrias. Esto forma parte de la valorización del residuo y permite reinsertarlo en los procesos productivos; con esto, a su vez, se minimiza la extracción de recursos del ecosistema y se contribuye al manejo sostenible del medio ambiente. Además, con la valorización de los residuos, viene otro de los aportes de esta nueva normativa, pues brinda las bases para generar una industria del reciclaje, que puede ser un incentivo para la formalización de los grupos de recicladores ya existentes, así como una futura fuente de trabajo. El tercer aporte es el involucramiento de los actores clave en el proceso GIRS, principalmente relacionado al tratamiento de los residuos. Para que esto funcione, en este proceso deben involucrarse el Gobierno nacional, regional y local, las empresas de todo tamaño del sector público y privado y, por supuesto, los ciudadanos.

4.3.1.2. Instrumentos técnicos-normativos de la Municipalidad de Desaguadero

La Municipalidad de Desaguadero cuenta con diversos estudios y planes sobre el tema de manejo de residuos, éstos son:

- a) Plan de Manejo de Residuos Sólidos Municipales del año 2015, aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 010- 2015-MDD/CM. Entre las recomendaciones de este plan tenemos:

- Implementar con la sub gerencia del ambiente, la unidad encargada de monitorear las actividades de asuntos ambientales participativas y de vigilancia ciudadana, elaborar proyectos sobre el Manejo de Residuos Sólidos y buscar financiamiento.
- Monitorear en forma responsable el avance y cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos Sólidos.
- Fortalecer el Grupo Técnico de Residuos Sólidos a fin de que se establezca y trabaje de manera eficiente y responsable.
- Implementar y fortalecer la segregación en la fuente de generación, a fin de disminuir los costos por volumen de residuos sólidos generados en el distrito.
- Fomentar la participación de la población organizada en la fiscalización y vigilancia del cuidado del ambiente además del servicio de limpieza pública.
- Implementar la utilización de tecnologías como software que permitan monitorear y optimicen una gestión operativa del manejo de residuos sólidos, además del servicio de limpieza pública.

Este plan resalta la importancia de la participación de la población para el éxito de la mejora ambiental del distrito. Concluye que es importante implementar campañas de sensibilización y orientación a la población sobre estos temas.

- b) Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del año 2015. Este estudio brinda la información relevante sobre los residuos sólidos que se producen en el distrito de Desaguadero, sirviendo de marco base para la elaboración de planes y proyectos.
- c) Plan Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos-PIGARS del año 2005. Este plan fue elaborado por la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, río Desaguadero, Lago Poopó y Salar de Coipasa – ALT, contó con el auspicio de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), dentro del marco de prevenir la contaminación de la cuenca del lago Titicaca.
- d) Informe del Diagnóstico del Servicio Integral de Limpieza Pública del año 2017. Este informe tiene como algunas de sus conclusiones las siguientes:
 - La elevada generación de residuos sólidos y la proyección de la misma en los próximos años, requiere la implementación de tecnologías ecoeficientes para poder brindar los servicios de residuos sólidos.
 - Se requiere aumentar el personal encargado del servicio de limpieza pública.
 - Es necesario prioriza el reaprovechamiento de residuos, con enfoque de innovación, partiendo de modelos convencionales hacia sistemas más modernos y costo-efectivos.

- Se tiene aceptación por parte de las instituciones educativas para participar de un programa de educación ambiental para los estudiantes. Sin embargo, no se cuenta con personal técnico capacitado para hacer de esta actividad sostenible.
- Se requiere mayor investigación en cuanto a la generación de residuos sólidos provenientes de fuentes de generación no evaluadas, como el comercio ambulatorio, con la finalidad de incluir estos rubros en la estimación de tasas de arbitrios por los servicios de residuos sólidos.

En este diagnóstico ya se señala la importancia de estudiar más a profundidad los residuos producidos por el comercio ambulatorio (como la feria); sin embargo, aún no resaltan la importancia de la sensibilización en temas ambientales de los comerciantes, que son los principales generadores de esos residuos.

- e) Estudio de selección de área para disposición final segura de residuos sólidos municipales de junio del 2017, el cual, según la información que brinda la Municipalidad de Desaguadero, se encuentra aprobado por DIRESA-Puno. Este estudio indica que el área que presenta las mejores condiciones para que se establezca un relleno sanitario en el distrito de Desaguadero, es donde se encuentra el antiguo botadero del distrito, en la comunidad de Ccollana sector Guitarrani. Esto debido a cuatro razones principalmente: 1) Su adecuada ubicación y accesibilidad a la Ciudad de Desaguadero; 2) Buen relieve topográfico, geológico, geotécnico, hidrológico, hidrogeológico; 3) No habrá efectos perjudiciales a la actividad agrícola de las comunidades rurales; y 4) La vía de acceso se encuentra en buen estado, lo que permitirá menor tiempo de recorrido y menos gasto de combustibles.

Luego de contar con este estudio, el siguiente paso debió ser realizar el Estudio de Impacto Ambiental semidetallado-EIAsd para comenzar con el perfil del proyecto del relleno sanitario; sin embargo, según indica uno de los trabajadores del equipo técnico de residuos sólidos de la Municipalidad Distrital de Desaguadero, la gestión municipal no siguió las gestiones necesarias para que esto sucediera, indicando que no alcanzaba el presupuesto.

- f) Finalmente, La Ordenanza en su artículo 30, inciso b), establece que los comerciantes son responsables de la “limpieza permanente del mobiliario y equipo para la venta, como puesto de venta, en un radio de 5 metros lineales”. En concordancia a esto, en su artículo 32, inciso d) y c) señala que los comerciantes deberán tener una pequeña escoba para limpieza, y un recipiente de basura, respectivamente.

El Municipio de Desaguadero cuenta con los estos instrumentos técnicos y normativos antes señalados, si bien aún es necesario realizar más estudios como es el caso del EIASd para el relleno sanitario, el distrito tiene un marco base sobre el cual actuar. Si no se está implementando lo que se indica en los planes, no es solo por falta de presupuesto sino, como indican algunos de los entrevistados, se necesita también voluntad política y poner como prioridad el tema de manejo de residuos.

4.3.2. Manejo de residuos sólidos en el distrito Desaguadero

4.3.2.1. Proceso del manejo de residuos

La Municipalidad de Desaguadero cuenta con el Área de limpieza pública y Saneamiento Ambiental que se encarga del recojo de residuos sólidos, principalmente de la ciudad de Desaguadero. Esta oficina realiza sus funciones desde el almacén del municipio, no cuenta con equipamiento básico que facilite llevar a cabo un buen manejo y registro de la información, lo que dificulta, pero no imposibilita, la realización de sus funciones.

Actualmente, el distrito de Desaguadero realiza un manejo de residuos sólidos basado únicamente en la generación, recojo, transporte y disposición final de los residuos (gráfico 5).

Gráfico 5: Proceso del manejo de residuos del distrito Desaguadero



Fuente: Municipalidad de Desaguadero
Elaboración propia

En el proceso de manejo de residuos del distrito de Desaguadero se deja de lado los aspectos fundamentales de una GIRS. Entre ellos se observan los siguientes:

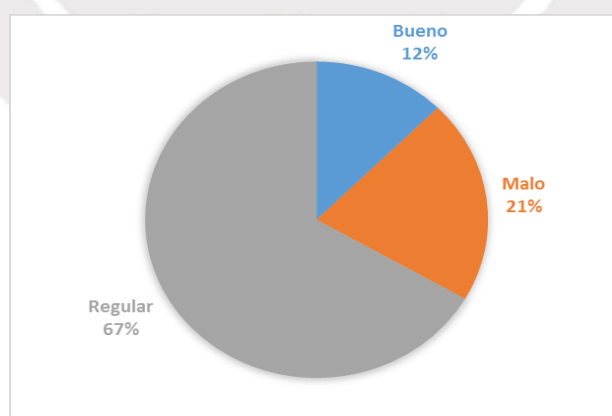
- a) No hay campañas enfocadas a generar consciencia en la población sobre las tres R (reducir, reutilizar, reciclar), con la finalidad de minimizar la

producción de residuos a manejar y de reducir la extracción de recursos para otras actividades industriales.

- b) No hay campañas enfocadas a generar consciencia en la población sobre el horario en el que deben sacar sus residuos ni sobre los lugares en los que deben dejarlos.
- c) No se realiza la segregación de residuos en fuente ni valorización de los residuos sólidos.
- d) El recojo de los residuos es parcial, abarca principalmente las calles del centro de la ciudad (cercanas a las plazas y avenidas principales).
- e) Los residuos son desechados sin ningún tratamiento en el botadero, el cual no cuenta con ningún tipo de infraestructura de protección ambiental. No obstante, en el botadero se reciclan botellas, latas y cartón, que se venden a una empresa Arequipeña cuando se tiene la cantidad mínima solicitada por ésta.

Complementario a lo antes señalado, Sarmiento (2015) realiza un estudio sobre el manejo de residuos desarrollado por el Municipio de Desaguadero y, a partir de una serie de indicadores relacionados al modelo de consumo, educación ambiental, aspectos técnico operativo y gestión administrativa, cultura de pago y decisión política ambiental, y de los resultados de las encuestas realizadas a la población del distrito, concluye que la gestión de manejo de residuos no es adecuada.

Gráfico 6: Percepción sobre el manejo de residuos



Elaboración propia

Por otro lado, en cuanto al manejo de los residuos realizado por el municipio de Desaguadero, como se observa en el gráfico 6, los encuestados indicaron mayoritariamente que el manejo es regular (67%) y solo el 12% indicó que era bueno.

Cabe resaltar que los elementos que las personas observan y sobre los que emiten un juicio de valor se relacionan principalmente al recojo de residuos, la presencia de tachos de basura y la limpieza de las calles. En otras palabras, que las calles se vean sucias o contaminadas. Pero lo que ellos entiendan por suciedad o contaminación dependerá del sistema que ellos tengan establecido. Es por ello que esta variedad de resultados puede entenderse en el marco del planteamiento de Douglas (1973), pues la ciudad de Desaguadero, al encontrarse en una zona de frontera, es un lugar donde convergen diversas sociedades con distintos sistemas establecidos sobre lo que es limpieza, suciedad o contaminación.

4.3.2.2. Gestión administrativa y financiera

Según la información de la ficha de diagnóstico de limpieza pública del año 2017 de la Municipalidad de Desaguadero, el distrito no cuenta con el presupuesto suficiente para la implementación del proceso GIRS, ni siquiera para las etapas básicas del servicio de limpieza pública (barrido, transporte y disposición final) que realiza actualmente el Municipio de Desaguadero. Para el año 2017 el municipio tenía un costo programado de S/. 209 123.00, y para junio de ese año se había ejecutado S/. 177 199.50 que corresponde al 85 % aproximadamente de lo que correspondía gastar en el año. Razón por la cual no se logró la implementación de los planes y programas.

Según aproximaciones del municipio, solo el servicio de barrido público (sueldo de operarios, herramientas, entre otros) necesitaría S/.30 000 por mes, el servicio de recolección y transporte S/.6 500 por mes y el servicio de disposición final S/.4 000 al mes; es decir, anualmente el distrito de Desaguadero requeriría de al menos S/.486 000, que equivalen al 232% aproximadamente del presupuesto con el que contaban para el año 2017, para realizar parcialmente la gestión de residuos sólidos (barrido de calles, recolección y transporte).

Por otro lado, la falta de recaudación de impuestos perjudica directamente al manejo de los residuos sólidos del municipio. Pues el municipio no cobra Arbitrios por el servicio de limpieza pública ni cuenta con otros ingresos para este servicio. Ante esto, la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos en sus artículos 28 y 53, así como su Reglamento en el artículo 43 señalan que los municipios deben establecer tasas para el servicio de limpieza pública. En este último artículo se resalta la necesidad de implementar tasas específicamente para el caso de los residuos sólidos municipales especiales, como lo son los residuos producidos en las ferias. Se menciona también, que los residuos producidos podrán destinarse

preferentemente a Programas de Segregación en Fuente y Recolección Selectiva o a las EO-RS.

Además, el Reglamento de la ley antes mencionada, en el artículo 12, contempla el otorgamiento de incentivos para los titulares de las actividades productivas o de servicios que suscriban y cumplan con los Acuerdos de Producción Limpia. Este incentivo puede servir para involucrar a los comerciantes en la GIRS del distrito, así como para generar conciencia sobre la importancia de cumplir con la normativa vigente sobre GIRS.

4.3.3. Los residuos de la feria

Los residuos producidos en la feria, según la información brindada por los comerciantes, son en su mayoría materiales de embalaje, entre ellos plásticos (bolsas, botellas y descartables), cartones y papeles (gráfico 7). Esto es comprensible pues se tratan de los principales materiales que se requieren para llevar a cabo el comercio. Este tipo de residuos son más fáciles de ser separados, almacenados y reciclados.

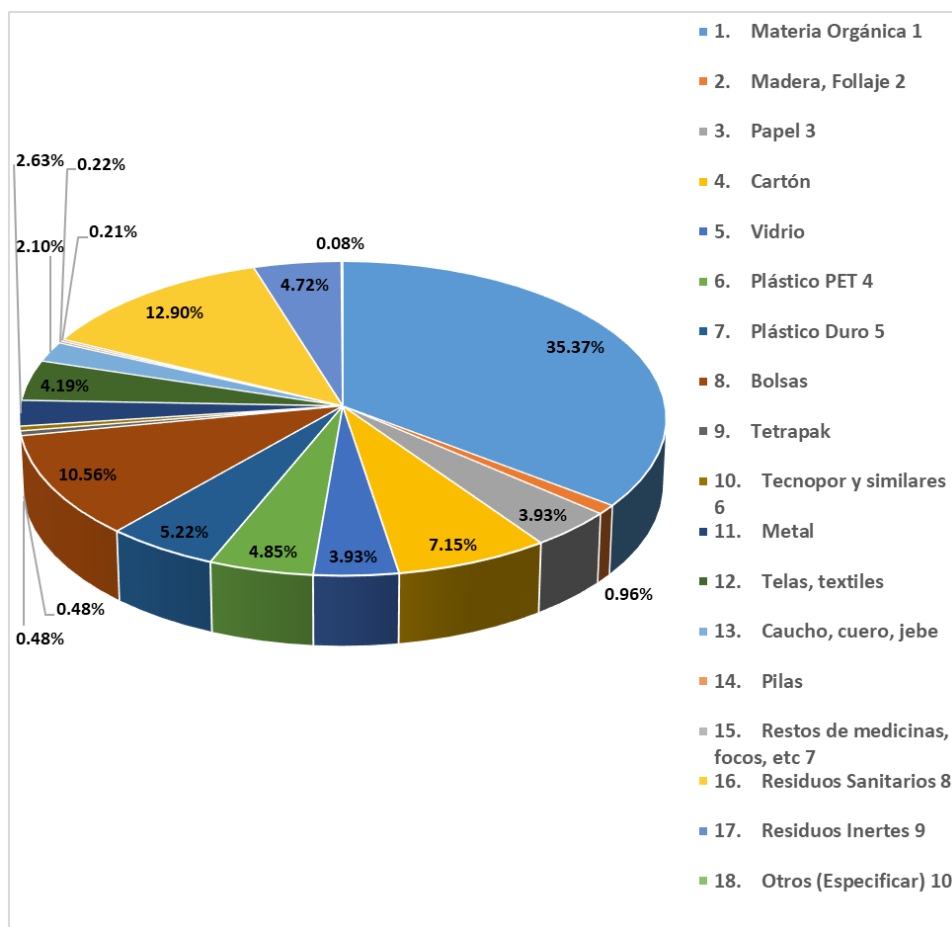
Gráfico 7: Tipo de residuos generados por los comerciantes



Resultado de un total de 42 comerciantes encuestados
Elaboración propia

Los residuos sólidos producidos por la feria difieren de los residuos domiciliarios producidos en el distrito de Desaguadero. Como se observa en el gráfico 8, a nivel domiciliario se produce principalmente residuos orgánicos (35% aprox.) a diferencia de los residuos que se produce en la feria que son principalmente plásticos.

Gráfico 8: Residuos sólidos domiciliarios del distrito de Desaguadero



Tomado del Estudio de caracterización de residuos sólidos Municipales-2015, Municipalidad de Desaguadero.

Los residuos producidos en la feria son más fáciles de separar y manejar adecuadamente para reciclar o reutilizar. Sin embargo, estas características se pierden si se juntan con los residuos domiciliarios, elevando el costo del tratamiento de los residuos. Por ello, el tratamiento diferenciado de los residuos de la feria sería lo más adecuado.

Por otro lado, los días de feria se produce hasta un 60% más de lo que se genera en la ciudad cualquier otro día de semana, como se observa en el cuadro 5, considerando la producción promedio diaria de 15.7 ton. Según señala la persona encargada del transporte de los residuos sólidos hasta el lugar de disposición final, los residuos que no llegan a transportarse los días de feria se transportan el día siguiente, por ello los días miércoles y sábados se transporta parte de los residuos producidos los días de feria. Por esta razón, parte de las cantidades de residuos mostradas en el cuadro 5 han sido contabilizados en esos días.

Cuadro 5: Producción de residuos en la ciudad de Desaguadero

Día	RRSS Ton
Lunes	15
Martes	20
Miércoles	25-26
Jueves	15
Viernes	8-10
Sábado	18
Domingo	7-8

Fuente: Municipalidad de Desaguadero. RRSS producidos por día en agosto 2017
Elaboración propia

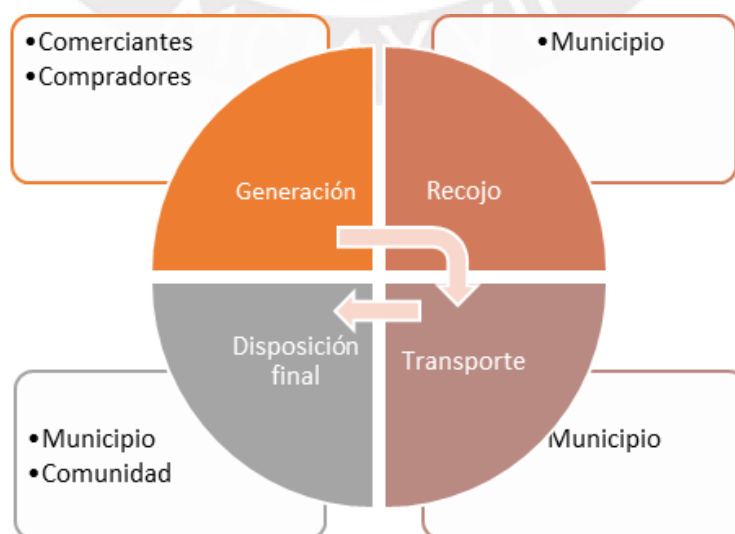
4.3.4. ¿Qué sucede con los residuos sólidos de la feria?

4.3.4.1. Actores principales

Para que el proceso de la GIRS pueda realizarse de manera adecuada es necesario contar con la participación de todos los actores involucrados. Pues todos ellos forman parte de este sistema, si uno de ellos no cumple de manera adecuada su rol, afecta negativamente los resultados del proceso.

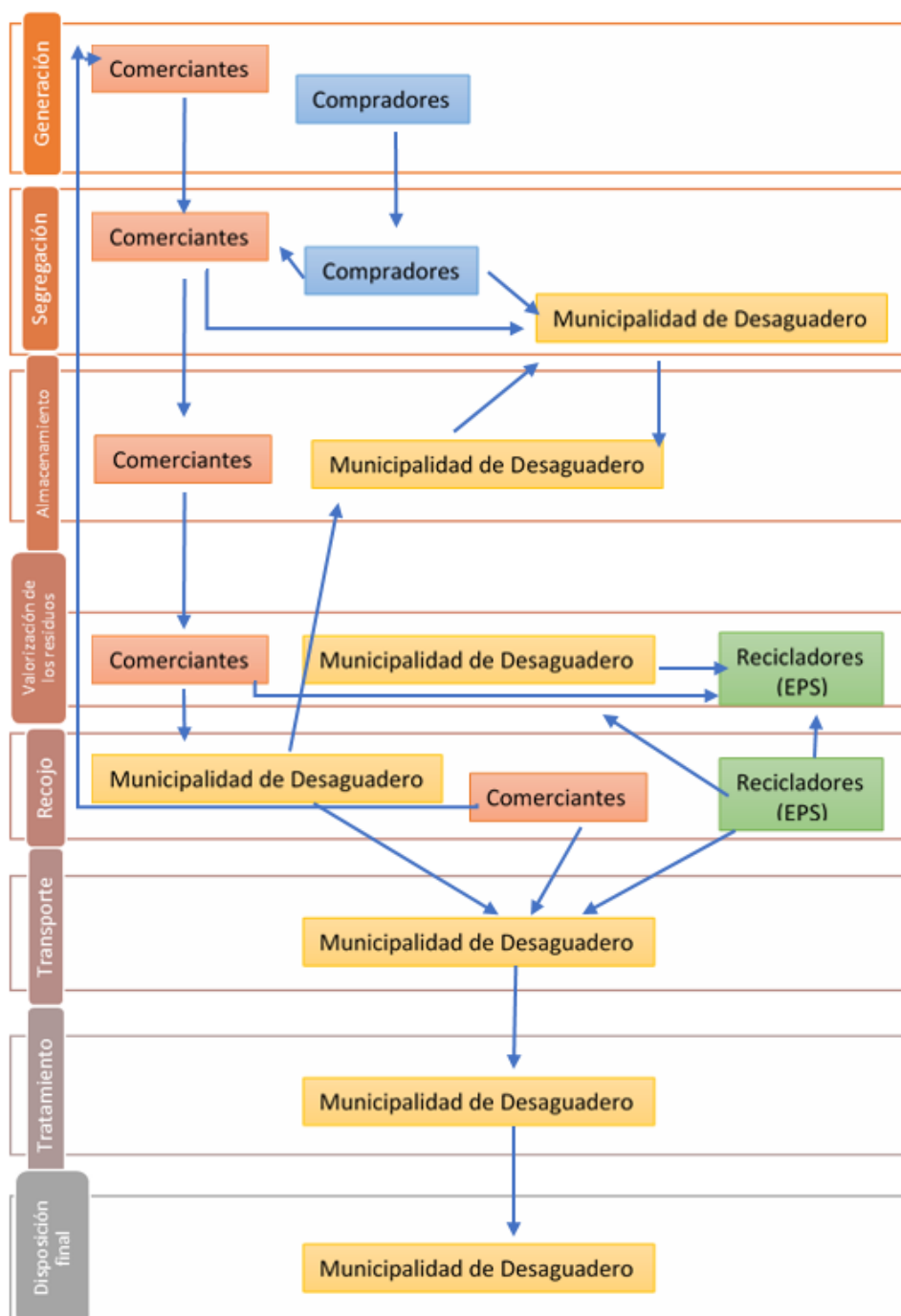
Como se observa en el gráfico 9, en el actual manejo de residuos sólidos de la feria, los comerciantes solo participan del proceso como generadores de residuos sólidos. Sin embargo, en un proceso de GIRS de la feria, los comerciantes además de generadores (productores de residuos) deben participar en la segregación, almacenamiento, valorización (Reutilización y reciclaje) y recojo de los residuos sólidos (gráfico 10). Además, se interrelacionan con otros actores, como los compradores y el municipio; y si existieran los recicladores, serían los proveedores directos de su materia prima.

Gráfico 9: Mapeo de actores del manejo de residuos sólidos de la feria



Elaboración propia

Gráfico 10: Mapeo de actores en un proceso GIRS de la feria



Elaboración propia

A pesar del importante papel que cumplen los comerciantes como agentes generadores y primeros encargados del manejo de los residuos producidos en el marco de la actividad económica que realizan, el municipio no los integra aún en el proceso GIRS. Inclusive, no se ha realizado un estudio de diagnóstico sobre el tipo y cantidades de residuos producidos en la feria, estos son tratados como si presentaran las mismas características que los residuos domiciliarios.

Por otro lado, en cuanto a los conflictos por el manejo de los residuos, según indican los entrevistados y según se ha podido observar, el recojo de residuos se realiza principalmente en el centro de la ciudad, dejando a los alrededores desprovistos de este servicio, lo que genera malestar en la población de las periferias. Asimismo, tres de los pobladores entrevistados mencionaron que no les agrada que la calle de las fueras de su casa quede con basura una vez que se retiran los comerciantes de la feria; sin embargo, no indicaron que hubieran tenido algún enfrentamiento con los comerciantes por ello.

4.3.4.2. Los comerciantes y sus residuos

Según se observó e indican los comerciantes, el 90% de los comerciantes encuestados dejan los residuos que producen en bolsas pequeñas o bolsas negras (conocidas como “la Chismosa”) en el lugar donde se encuentra su puesto de venta, sin ninguna segregación o tratamiento (foto 7). Solo aquellos comerciantes con puestos cercanos a una intersección de calles (7% de los comerciantes encuestados) indicaron que sus residuos los dejaban en las esquinas. Solo un comerciante indicó que sus residuos se los llevaba a casa.

Esto muestra que la ubicación del puesto en relación a un punto de acopio influye en la manera en la que se manejan los residuos. Además, a partir de las conversaciones que se sostuvo con los comerciantes, es evidente que ellos han normalizado la acción de botar sus residuos en las calles, ya que ellos no consideran que sea incorrecto, pues el municipio pasa por esos lugares a recoger los residuos, y de esa manera podría decirse que el municipio avala esa acción.

Por otro lado, sobre el manejo de los residuos de los comerciantes, los entrevistados indicaron lo siguiente:

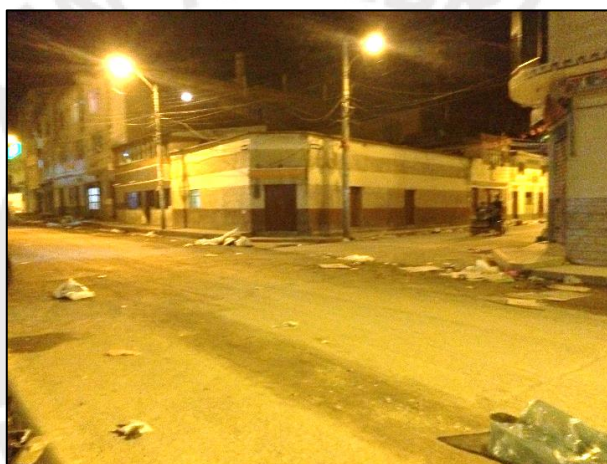
- “Ellos dejan basura, ni siquiera lo dejan en una bolsa” (entrevista N° 8).
- “Todos los mercados son desordenados, (...) la gente no está pensando estrategias de turismo, la gente viene a vender, (...) vienen y dejan lo que han comido en el piso porque no hay donde dejar la basura, (...) porque no tienen cómo dejar la ciudad limpia, y va a continuar así porque nadie está planteando una alternativa, no saben la contaminación que está pasando nuestra población” (entrevista N° 7).
- Sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos: “si les exigieran ellos lo harían” (entrevista N° 9).

Estos comentarios dejan entrever cómo la población percibe la contaminación generada por los comerciantes de la feria que dejan los residuos sólidos en las

calles. Por un lado, consideran que los comerciantes llegan a vender sus productos y no se preocupan en otros temas, como lo es el cuidado de los espacios públicos; pero, por otro, perciben que no tienen otra opción porque los comerciantes no saben cómo manejar sus residuos ni tienen los suficientes tachos para que boten la totalidad de los residuos producidos. Asimismo, señalan que es necesario que el manejo adecuado de sus residuos sea una exigencia por parte del municipio para que los comerciantes puedan seguir desarrollando sus actividades regulares, de esa manera obligarlos a mantener las calles limpias.

Esto concuerda con lo que manifestaron los dirigentes entrevistados, que indicaron que no reciben capacitación sobre el manejo de residuos (entrevistas N° 5 y 6). Información que fue ratificada por los comerciantes encuestados.

Foto 7: Cruce entre Jr. Rebisso y Av. 28 de Julio después de un día de feria



Fuente propia

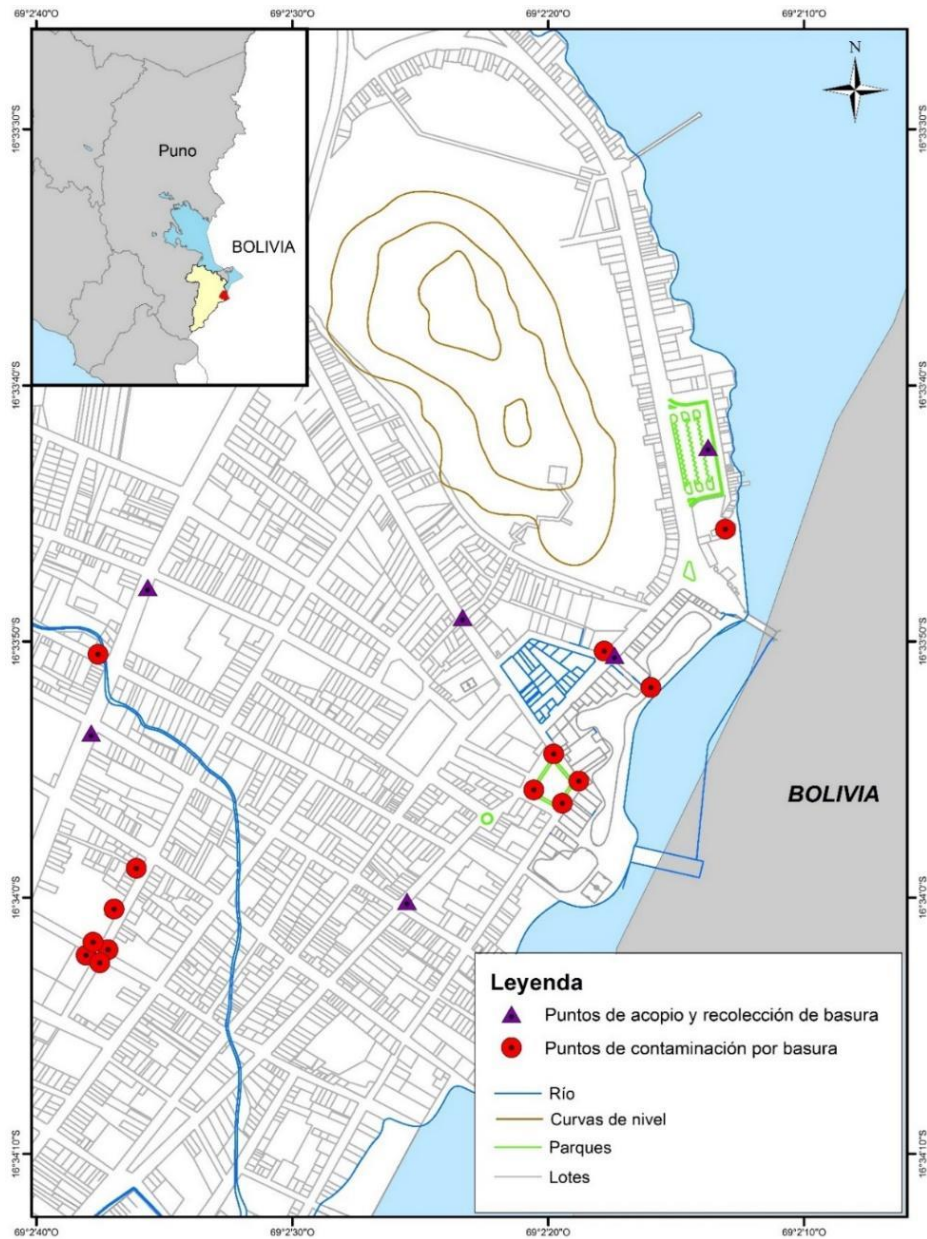
4.3.4.3. Recojo de los residuos sólidos

Según la información brindada por el jefe del área de limpieza pública y saneamiento ambiental, el municipio cuenta con quince (15) personas que se encargan del acopio de los residuos sólidos en toda la ciudad. Cuatro (04) de ellos trabajan durante el día y once (11) durante la noche. Ellos recogen los residuos con los implementos básicos que les brinda el municipio (triciclos, escobas, recogedores y rastrillos) y los llevan a los puntos de acopio (mapa 2).

Como se muestra en el mapa 2, cuatro (04) de los ocho (08) puntos de acopio se encuentran en las calles en las que se realiza la feria, es decir, al Este de la ciudad. Asimismo, siete de los catorce puntos de acumulación de residuos sólidos se encuentran en las calles con mayor cantidad de comercio los días de feria. Esto

podría ser un indicador sobre la importancia de la feria en cuanto a la generación de residuos sólidos.

Mapa 2: Lugares de acopio y centros de acumulación de residuos sólidos

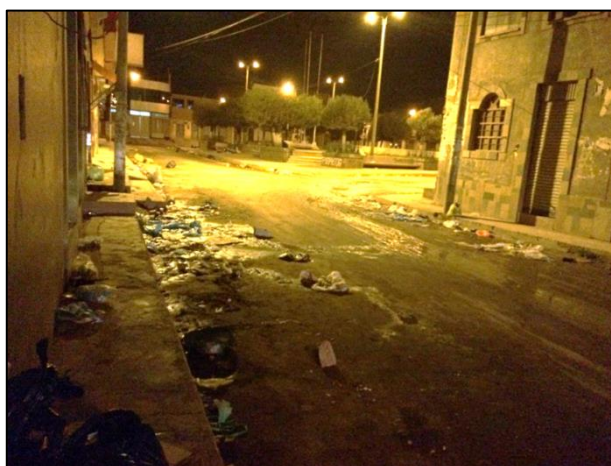


Fuente: Catastro urbano de la Municipalidad de Desaguadero, Ordenanza Municipal N° 003-2014-MDD/CM, trabajo de campo.

Elaboración propia

Por otro lado, gracias a la ardua labor que realizan los trabajadores del municipio es posible cambiar el escenario que dejan los comerciantes de las ferias al terminar su actividad (fotos 8) y encontrar las calles limpias durante las mañanas (foto 9). Asimismo, cuando hay jornadas de limpieza para los eventos locales, algunos comerciantes y demás trabajadores del municipio apoyan en la limpieza de las principales calles (foto 10), dejándolas sin presencia de residuos.

Foto 8: Calles de feria al finalizar la feria



Fuente propia.

Foto 9: Calles de feria en la mañana siguiente a la feria



Fuente propia.

Foto 10: Limpieza de calles



Fuente propia.

4.3.4.4. Transporte de los residuos sólidos

La Municipalidad de Desaguadero cuenta con un camión compactador con capacidad de 15 toneladas de carga, el cual tiene 10 años de antigüedad aproximadamente. El trabajador que conduce este camión se encarga también del mantenimiento del mismo cada 300 horas, con lo cual se ha mantenido operativa la unidad.

En cuanto al transporte de residuos municipales, según señala la persona encargada del transporte de los residuos sólidos, la gran cantidad de residuos producidos los días de feria lleva a que se realice uno (01) o hasta dos (02) viajes más al botadero, en comparación a los otros días de la semana.

Por otro lado, como se mostrará en el siguiente apartado, el lugar de disposición final de los residuos ha variado, lo que genera a su vez una serie de cambios e impactos. Entre ellos, el mayor desgaste del camión compactador debido a que el recorrido que debe realizar es mayor.

Al respecto, la distancia que recorría el camión compactador hasta quincena de agosto de 2017 era corta (5 km aprox.) y la pista se encontraba en buen estado (asfaltada), por lo que su desgaste era poco y el mantenimiento que se hacía, según menciona el personal del municipio, era suficiente para mantenerlo en buen estado. Sin embargo, ahora el camión debe recorrer una distancia más larga (21 km aprox.) y el estado de la carretera es regular (trocha y asfaltado), por lo que tomando en cuenta estas características, es probable que el camión se maltrate con mayor facilidad y necesite más mantenimiento. Esto, junto con el aumento del combustible, genera que el costo de transporte de los residuos sea mayor.

4.3.4.5. Disposición final de los residuos sólidos

a) Deshecho de los residuos sólidos directamente al botadero

El distrito de Desaguadero contaba con un botadero a 5 km aprox. al Sureste de la ciudad (foto 11), dentro de los terrenos de la comunidad de Ccollana - sector Guitarrani. Sin embargo, este botadero colapsó, según indicaron los trabajadores del municipio la causa principal del colapso fue la mala gestión del botadero. Además, la Municipalidad de Desaguadero tuvo problemas con la comunidad de Ccollana que donó el terreno para el botadero y, desde quincena de agosto del 2017, la comunidad no permite que el municipio siga dejando sus residuos en ese botadero.

Dentro de las instalaciones del botadero se realizaba la segregación de los residuos y el reciclaje de botellas y latas. Cuando se acumulaba la cantidad mínima solicitada por la empresa recicladora, cuyo origen es arequipeño, los residuos segregados eran vendidos a esta. Con las ganancias obtenidas de la venta de los residuos se pagaba a los trabajadores, que en su mayoría provenía de la comunidad de Ccollana.

Como se observa en la foto 11, el antiguo botadero contaba con un cerco que evitaba el ingreso de animales a sus instalaciones; además, evitaba que el viento se llevara los residuos fuera de éste.

Foto 11: Exbotadero del distrito Desaguadero



Fuente: vistas de Google maps

Al haber colapsado el antiguo botadero y al no poder seguir en funcionamiento, el municipio comenzó a deshechar sus residuos en tierras de la comunidad de Ayrihuas, en el distrito de Kelluyo. Para lo cual el municipio ha generado un hoyo de 3 metros de profundidad aproximadamente, en territorio de un comunero de dicha comunidad (foto 12).

Foto 12: Botadero actual del distrito de Desaguadero



Fuente propia.

Como se observa en la foto 12, el Municipio de Desaguadero ha colocado un plástico con la intención de evitar que la basura choque directamente con el suelo y lo contamine. Sin embargo, la basura ya se encuentra debajo del plástico que serviría de protección. Además, según indican los trabajadores, no siguieron profundizando

el hoyo debido a que la napa freática estaba a esa profundidad. Es decir, actualmente la basura está en contacto con la napa freática, por lo que todos esos residuos están contaminando los acuíferos de la zona.

Asimismo, la basura es desechada sin ninguna protección ambiental ni sanitaria para los trabajadores (foto 13). Al respecto, los trabajadores no cuentan con mascarillas ni guantes u otro implemento que asegure su integridad física. Tampoco habían recibido capacitación alguna sobre el manejo de los residuos hasta la fecha del levantamiento de información. No obstante, los trabajadores indicaron que recibirían capacitación del municipio en el transcurso de esa semana (primera semana de setiembre de 2017).

Foto 13: Trabajadores del botadero



Fuente propia.

Cabe resaltar que, al no contar con ningún tipo de segregación previa, ni tratamiento diferenciado, los residuos de todo tipo se mezclan, aumentando el peligro de los trabajadores de dañarse al manipularlos.

El Municipio de Desaguadero no implementa lo que establece la Ley de gestión integral de residuos sólidos y su Reglamento sobre la segregación y valorización de los residuos sólidos. Elementos que debería implementar antes de destinar todos los residuos a su disposición final.

En cuanto a la segregación de residuos, el artículo 33 de la Ley de gestión integral de residuos sólidos y el artículo 19 de su reglamento señalan que esta actividad solo está permitida en la fuente de generación de los residuos, centro de acopio de residuos sólidos municipales y en las plantas de valorización de residuos. Es decir, esta actividad no debe realizarse en los lugares destinados para la disposición final como lo hace el Municipio de Desaguadero actualmente. Además, las municipalidades deben regular el proceso de segregación en fuente dentro de su jurisdicción en el marco del programa de segregación en fuente y recolección selectiva. Asimismo, el artículo 118 del reglamento de la ley antes señalada indica

las municipalidades son responsables de la recuperación y reconversión de las áreas degradadas por residuos municipales; lo que significa que el Municipio de Desaguadero no puede realizar la segregación fuera de su jurisdicción ni podrá recuperar las áreas degradadas en el distrito de Kelluyo.

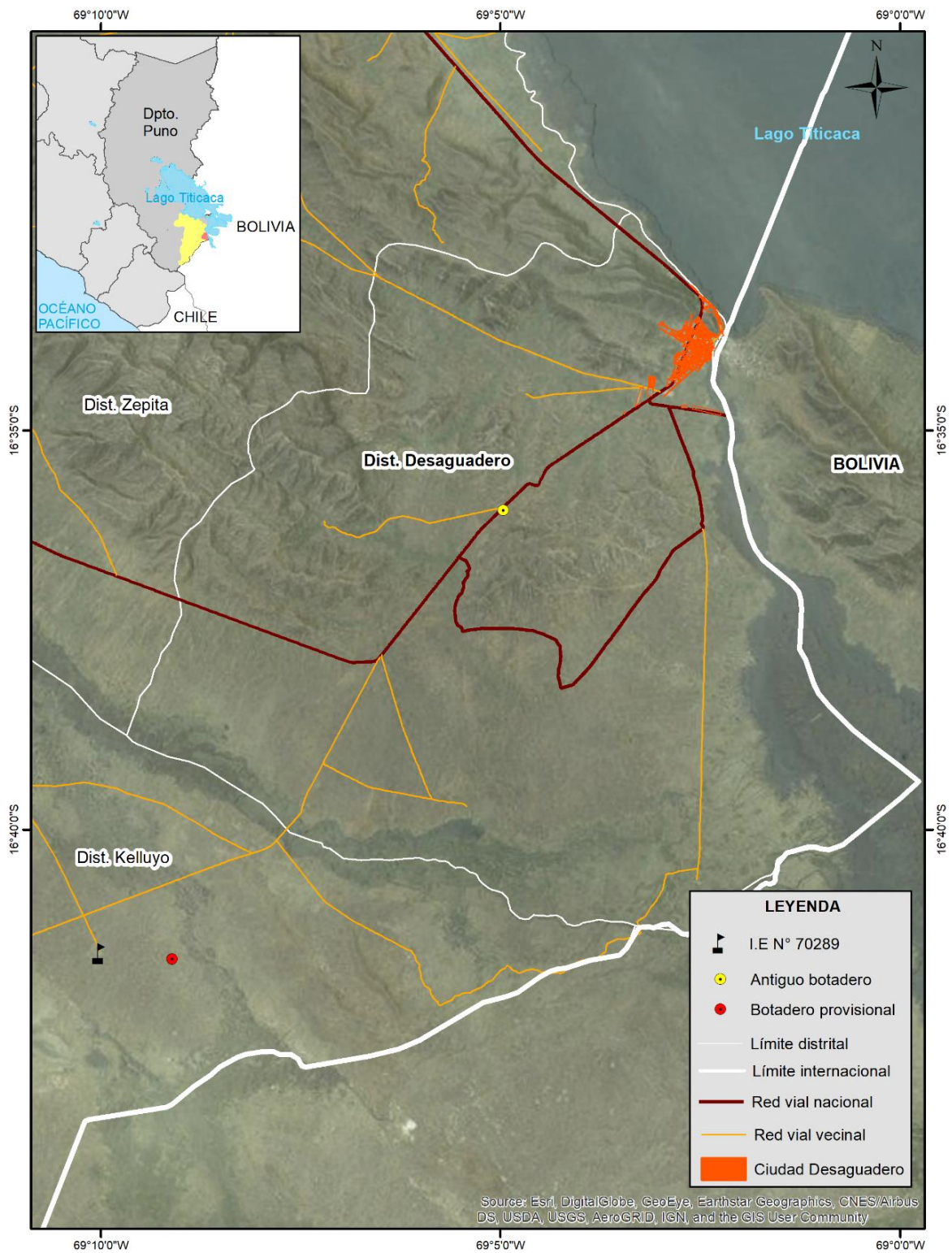
Asimismo, en cuanto a la valorización de los residuos sólidos, el artículo 37 de la Ley de gestión integral de residuos sólidos establece que esta actividad debe priorizarse frente a la disposición final de los residuos. Además, el artículo 36 del reglamento de la ley antes mencionada indica que la valorización puede realizarla directamente las municipalidades, para lo cual pueden tener plantas de valorización, o a través de las organizaciones de recicladores o las empresas operadoras de residuos sólidos (EO-RS). El Municipio de Desaguadero no realiza la valorización en los lugares autorizados establecidos en la normativa vigente y permite que el personal que trabaja en el lugar de disposición final de los residuos sólidos recicle, aun cuando estos no se han formalizado como una organización de recicladores.

b) Riesgos del nuevo botadero

El botadero instalado en tierras de la comunidad de Ayrihuas, en el distrito de Kelluyo, se encuentra a 1 km de la institución educativa N° 70289 de nivel primario (mapa 3), lo que puede ser un riesgo para la salud de los alumnos y trabajadores de dicha institución. Las características del terreno (planicie), condiciones climáticas (sol y vientos fuertes) y su cercanía con la institución educativa, y falta de infraestructura de protección, hacen de este botadero un foco infeccioso para los alumnos de esta escuela. Esto no solo por su contacto directo con la basura, sino también porque la basura es dispersada por el viento y atrae perros callejeros que no cuentan con ninguna vacuna, aumentando el riesgo de que los alumnos sean mordidos por éstos.

En relación a esto, el director de la institución educativa N° 70289 indicó que hace solo un par de semanas (quincena de agosto de 2017 aproximadamente) se enteró que se ha establecido un área en la comunidad de Ayrihuas para que el Municipio de Desaguadero bote la basura de la ciudad, sobre ello señaló que “eso está que contamina la zona y afecta a los animales que están sueltos y la comunidad no los vacuna”, haciendo referencia a los perros que atrae la basura y que podrían transmitir enfermedades en caso de morder a los niños; asimismo, señala que “ésta contaminación va a afectar a los alumnos” (entrevista N° 10).

Mapa 3: ubicación del antiguo botadero y actual botadero provisional



Fuente: INEI, MINEDU, trabajo de campo.
Elaboración propia

Por otro lado, el director mencionó que el lunes 04 de setiembre de 2007 la comunidad de Ayrihuas y el Municipio de Desaguadero acordaron que “por un año la comunidad brindará un espacio para que siga colocando la basura, pero el alcalde

se ha comprometido que en ese tiempo hará el estudio para hacer un relleno sanitario” (entrevista N° 10). Además, indica que la población no sabía que se utilizarían sus tierras como botadero, pues el trato se hizo directamente con el presidente de la comunidad.

Según se pudo constatar en campo, la población de la comunidad no está de acuerdo con la ubicación del lugar que actualmente están utilizando para dejar los residuos, pues son tierras de un comunero y no forma parte de las tierras de uso común de la comunidad. No obstante, según mencionan los pobladores de la zona, no están en contra de que se utilicen las tierras comunales para instalar un relleno sanitario, pues esto les generaría una fuente de trabajo e ingresos. Es por ello que el Municipio de Desaguadero realizaría nuevas perforaciones en el territorio que la comunidad le permitiese para seguir desechando sus residuos. Antes de ello, el municipio se comprometió a tapar con tierra los hoyos llenos de residuos, dejando esas tierras contaminadas.

Esta situación no pasa desapercibida por la población del distrito Desaguadero, la cual se preocupa por el daño que se puede generar al medio ambiente. Al respecto, uno de los pobladores menciona lo siguiente:

- “Yo tengo mucha preocupación, porque el recojo de basura se hace a campo abierto, no hay si quiera un manejo de reciclaje, separación de la basura, y eso a lo largo nos va a perjudicar a nosotros, (...) tal vez, eso significa para el municipio un ingreso” (entrevista N° 9)

En su comentario no solo muestra su preocupación por el medio ambiente, sino también por los efectos que el daño ambiental podría generar en la población. Asimismo, el valor del residuo no pasa desapercibido por este poblador, pues señala que por medio del reciclaje el Municipio podría obtener ingresos.

c) [Quema de los residuos sólidos dentro de la ciudad de Desaguadero](#)

Otra manera de eliminar los residuos es la quema de ellos dentro del distrito, la cual se realiza sin ningún tipo de protección. Se observó que, en el Jr. San Martín, a menos de 20 metros de la Av. Panamericana que es la vía principal del comercio de la feria, se realiza la quema de basura (foto 14). Esto puede deberse a diversas razones, entre ellas a que el recojo de los residuos no se realice al 100% en todo el distrito, o a que los pobladores o comerciantes consideren que quemar los residuos es más eficiente y rápido, entre otros. Esto representa también la falta de conciencia ambiental o falta de conocimiento sobre el daño ambiental que producen al quemar la basura, así como al riesgo de desastre que significa para la población.

Foto 14: Quema de basura



Fuente propia

Respecto a un posible desastre, como un incendio en las calles principales de la feria, personal del municipio señala que no están preparados para poder enfrentarlo:

- “Estamos preocupados por esa situación, no contamos con rutas de evacuación, si hubiese un incendio, digamos en la vía Panamericana, no tenemos ruta de evacuación, sería prácticamente un desastre, esperemos que no suceda” (entrevista N° 2).

Considero que el Municipio es consciente de los problemas que tiene el distrito de Desaguadero a nivel del manejo de residuos. Al menos, el personal encargado de tratar estos temas muestra su preocupación por la situación actual y su interés por hacer que este manejo mejore. Sin embargo, es necesario mayor interés por parte de las autoridades y mayor involucramiento de los actores que deben participar en este manejo, con la finalidad de que se evolucione de esta forma de manejar los residuos a una Gestión Integral de Residuos Sólidos.

4.3.5. ¿Qué podría suceder con el manejo de residuos sólidos del distrito Desaguadero?

4.3.5.1. Declaración de Emergencia

El reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos establece en el artículo 124 que MINAM puede declarar en emergencia la gestión y manejo inadecuados de los residuos sólidos en una jurisdicción. A partir de ello, se autoriza la implementación de celdas transitorias¹ para prevenir un daño ambiental.

¹ Las celdas transitorias son infraestructuras que se implementan con una capacidad máxima de 3 años para la disposición final de los residuos.

Asimismo, el artículo 125 de este reglamento establece las causales para la declaratoria de emergencia, entre las cuales se encuentran: potencial riesgo para la salud y las personas, afectación directa de los cuerpos naturales de agua, cese total o parcial de las operaciones o procesos de gestión y manejo de residuos sólidos, entre otros.

Las causales de declaratoria de emergencia antes señaladas se observan en el distrito de Desaguadero. Por ello considero que esta es una alternativa que el Municipio de Desaguadero o MINAM tendrá que evaluar la necesidad de aplicar esta medida.

4.3.5.2. Función del OEFA y las EFA en la GIRS

A partir de todo lo expuesto es necesario analizar no solo la función de la Municipalidad de Desaguadero como ente ejecutor, sino también de la Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y las Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA) como entes de supervisión, fiscalización y sanción para el cumplimiento de la normativa vigente en GIRS.

La Ley de gestión integral de residuos sólidos y su reglamento establecen que el OEFA y las EFA, dentro de su función de supervisión, pueden implementar medidas administrativas como disposiciones exigibles o requerimientos. Adicionalmente, el OEFA, en su función de supervisión, fiscalización y sanción, puede implementar medidas administrativas de tipo preventivas, cautelares y correctivas en caso de que se incumplan los planes provinciales y distritales sobre el manejo de los residuos. Ante el incumplimiento de las medidas administrativas, el OEFA puede implementar multas coercitivas.

Por otro lado, el OEFA elabora y administra el Inventario Nacional de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos, el mismo que se nutre de la información obtenida del ejercicio de sus funciones y de la información que brindan los municipios. Habiendo identificado estas áreas, el OEFA ejerce sus funciones de fiscalización en el proceso de implementación de las celdas transitorias; para lo cual, los responsables de la recuperación o reconversión formulan un cronograma de actividades en coordinación con el OEFA.

El distrito de Desaguadero requiere que tanto el OEFA como las EFA cumplan sus funciones y tomen las medidas administrativas necesarias para prevenir el aumento de contaminación en el distrito y aledaños, y para corregir el daño ambiental ya causado.

5. Discusión

En este capítulo se introducen algunos temas resaltantes que han surgido como parte del análisis de la presente investigación. Primero, se trata la formalización de la feria, la importancia que tiene y su predominancia sobre otras actividades cotidianas. Luego, se habla del espacio público, las transformaciones que genera en él la presencia de la feria y los conflictos en relación al uso de este espacio. Posteriormente, se mencionan los retos y problemas de la GIRS de la feria de Desaguadero y sus posibles soluciones. Finalmente, se resalta la necesidad de un cambio de pensamiento para lograr una adecuada GIRS en la feria y que la ciudad de Desaguadero se encamine a lograr el desarrollo territorial.

La feria de Desaguadero, en concordancia con la definición de feria que brinda Busso (2010), es para la población de Desaguadero y aledaños un espacio de intercambio a diversos niveles (económico, político y socio-cultural). Esta feria se ha desarrollado desde tiempos lejanos y ha ido adquiriendo sus características según las necesidades de las poblaciones que la conforman. En este contexto, la feria toma, cada vez más, un carácter menos informal y se rige bajo las normas que el Municipio de Desaguadero establece. Sin embargo, esta formalización, que va de la mano con la mejora de la organización de la feria y la búsqueda de ordenar mejor el territorio para evitar problemas urbanos, es un proceso que aún no culmina.

Las particularidades que presenta esta feria resaltan dentro del análisis de las múltiples dimensiones señaladas por Busso (2010), algunas de las cuales han sido parte de esta investigación. Del análisis realizado se desprende que la feria es un elemento importante que permite el intercambio cultural y la formación de la sociedad de Desaguadero. En esta feria se mantiene la venta de productos tradicionales proveniente de la agricultura, se comercializa tanto con monedas peruanas como bolivianas; es un espacio de encuentro entre los pobladores de Perú y Bolivia, así como personas de paso, lo que permite el intercambio cultural, entre otros. Todos estos elementos hacen que esta feria tome mayor importancia, no solo por temas económicos para la ciudad de Desaguadero, sino para el país como un lugar de intercambio cultural donde se van formando sociedades. No obstante, debido a sus características de uso del espacio público, ésta genera cambios que perjudican en cierta medida a la ciudad y la sociedad que la habita.

El espacio público de la ciudad de Desaguadero, como menciona Saraví (2004: 35) representa el lugar donde se desarrollan los encuentros, interacciones y relaciones sociales locales, donde la vida pública local define las características de las prácticas sociales de sus usuarios. Es decir, el uso que se le destine al espacio público de la

ciudad de Desaguadero rige las prácticas que la sociedad pueda desarrollar en él. En este caso, el Municipio de Desaguadero y la población en sí, han decidido darles prioridad a las actividades comerciales como las de la feria, lo que a su vez va a generar que haya otras actividades que no puedan desarrollarse completamente. Así, el derecho a la ciudad del que nos habla Borja (2012), Aramburú (2008) y Saraví (2004), se ve afectado por la feria que aparece como una práctica dominante que llega inclusive a privatizar espacio público.

En la ciudad de Desaguadero el espacio público cumple una función fundamental al ser el lugar donde se desarrolla la actividad que genera mayores ingresos para la población, hablamos del comercio. Pero cabe preguntarse si al hacerlo se deja de lado otros aspectos para lo que fue creado este espacio, pues se está privilegiando el comercio y no otras actividades importantes en todas las sociedades, como la posibilidad de desplazarse y pasear por las calles, el poder sentarte a conversar con los vecinos, así como tener pequeños espacios de recreación y expresión de otra índole. Por ello, considero que sería conveniente encontrar un lugar más adecuado donde se pueda desarrollar el comercio sin generar problemas urbanos, que perder los espacios públicos que alimentan a las sociedades en diversos aspectos.

En el espacio público donde se desarrolla la feria dentro de la ciudad de Desaguadero, se observa que debido a la manera en la que los puestos se asientan en él, se perjudica el libre tránsito de los peatones en las calles, así como los espacios de encuentros donde se crea sociedad. Asimismo, el espacio público se ve afectado por la generación de residuos sólidos que no cuentan con un manejo adecuado. Esto conlleva, como señala Borja (2000), a que se generen conflictos con otros usuarios.

Ante estos conflictos o problemas que se generan en el espacio público, Borja (2012) propone la implementación de espacios abiertos de uso múltiple y espacios cerrados de uso específico, lo cual puede ser la solución a los diversos problemas que atrae el comercio ambulatorio. Es probable que la construcción de una zona específica para la feria, similar a uno o varios centros comerciales, permita facilitar el manejo de los residuos sólidos producidos por ésta, así como otros problemas urbanos. Además, se podría aprovechar que se cuenta con algunas calles amplias, como la av. Panamericana, que podrían destinarse únicamente para el uso del peatón y el comercio en menor intensidad que la actual, en el que se podrían crear bulevares donde no solo la población consume parte de los productos de la feria, sino que puedan realizar otras actividades amigables en estos espacios.

Sin perjuicio a lo antes señalado, como indica Saraví (2004), es necesario preguntarse qué es lo que se quiere rescatar del espacio público y cuál es la finalidad que deseamos que tenga. Según esto, el manejo del espacio público dependerá de la visión que el municipio tenga de la ciudad de Desaguadero y de lo que los pobladores quieran de ésta, quedando en sus manos el destino de la ciudad.

Esta investigación es un primer acercamiento a un problema latente dentro de la ciudad de Desaguadero-Perú, considero que este problema se trata de la inadecuada gestión integral de residuos sólidos-GIRS de la feria de esta ciudad. La ciudad de Desaguadero, al tener gran cantidad de población flotante donde convergen diferentes culturas, afronta un primer gran reto en el manejo de los residuos, la diversidad cultural. Pues como menciona Douglas (1973) el significado de contaminación y lo que esto implica dependerá de lo que cada una de estas poblaciones tenga establecido como sistema; es decir, lo que es aceptado para una no necesariamente lo es para la otra, y lo que es desorden en una, puede que no lo sea para la otra. Ante este primer reto en la gestión, se debe buscar la estrategia adecuada para generar sensibilización y conocimiento en este tema; primero con la población de la ciudad, iniciando en las escuelas, luego con los comerciantes que son un actor de gran poder, y con la ayuda de ambos ir concientizando a la población que llega por cortas temporadas a la ciudad. Con ello se tendría parte del problema solucionado, pues si se cuenta con los conocimientos básicos al respecto, se podría mejorar el actuar de la población y otros actores implicados en la GIRS de la feria.

Por otro lado, la GIRS de una ciudad involucra a todos, tanto pobladores, personas que realizan diversas actividades y a las autoridades locales. Mientras no se interiorice que todos forman parte de esta gestión, no se podrá implementar una GIRS ni en la feria ni mucho menos en toda la ciudad de Desaguadero. La GIRS como un sistema, si una de las partes deja de funcionar o no funciona bien, ésta afectará los resultados de todo el proceso. Por ello es necesario que funcione adecuadamente cada uno de los elementos que la conforman, y como parte de ellos la intervención de los actores locales. Diversos autores como Durand (2011), García (1995), García (1997), Maldonado (2006), Ponte (2008) y Malagón (2002) sostienen que la participación y empoderamiento de diversos actores locales en esta gestión son clave para una mejora del mismo.

Si bien diversos estudios mencionan elementos clave que se han identificado como importantes para la mejora de la GIRS, como la gestión del conocimiento y la mejora de la participación de los actores clave antes señaladas, no todas las acciones implementadas que han funcionado en ciertos contextos van a funcionar en otros. Como señala Durand (2011), los modelos utilizados en los países en desarrollo, con

características muy diferentes a las de nuestro país, funcionan porque presentan un contexto económico, político y cultural muy distinto al nuestro. Principalmente estos países cuentan con recursos financieros necesarios para obtener la infraestructura y tecnología adecuada. En ciudades como las de Desaguadero, con recursos económicos escasos para tener el equipamiento e infraestructura necesarios para un buen almacenamiento y tratamiento de los residuos, copiar un modelo de gestión de un país desarrollado es difícil que funcione.

Considero que en este contexto es necesario generar conciencia y mayor interés en las etapas iniciales de la GIRS mencionadas por Rodríguez (2012), como la reducción en el origen y el aprovechamiento y valorización (reciclaje, reuso y compostaje). Pues ello permitirá que disminuya la cantidad de residuos sólidos que ingresa al proceso de tratamiento y disposición final. De esta manera, en la GIRS es esencial que la población asimile que es necesario que minimicen la cantidad de residuos producidos (“reducir la fuente”) para que recién entren en la corriente de desechos aquellos que realmente lo son y, como menciona Ponte (2008), esta reducción contribuya con el ahorro de dinero, energía y de los recursos naturales.

Para lograr lo antes señalado, los municipios pueden utilizar diversas estrategias. Entre ellas, como menciona Durand (2011) pueden incluirse los servicios informales como los recicladores de basura. Cabe resaltar que esto lo realiza la Municipalidad de Desaguadero de manera parcial, pues permite que las personas que trabajan en el botadero reciclen. No obstante, reciclar justo antes del proceso de disposición final no es lo más adecuado. El reciclaje podría realizarse inclusive antes de que se acopien los residuos y de esta manera sería menor la cantidad transportada hasta el botadero y el gasto generado en el transporte; asimismo, como señala Malagón (2002), mantendrían su valor comercial para que puedan reinsertarse al ciclo económico productivo y generar beneficios económicos. Esto es más efectivo si los residuos sólidos se separan en la fuente y luego se realiza una recolección selectiva, pues se evita que se desgasten o maltraten, y se eleve el gasto del tratamiento del mismo para ser utilizado como materia prima.

Sin embargo, el mercado del reciclaje aún es tema poco estudiado en Desaguadero y que requiere de mayor análisis para conocer si sería rentable económicamente y sostenible ambientalmente.

Sea cual fuere el resultado de los estudios, se espera que el manejo de residuos de la ciudad de Desaguadero, y dentro de ella el de la feria, siga el proceso de evolución del cual nos habla Durand (2011), el cual está basado en la eficacia de la gestión pública

de los residuos y el nivel de implicancia de la población en el manejo de éstos. La conjugación de estas dos variables da como resultado tres escenarios posibles: autogestión de los residuos, gestión compartida y gestión pública. Esta evolución no es necesariamente lineal, puede pasarse de una gestión a cualquiera de las otras. Se debe plantear como meta que el manejo de residuos se vuelva cada vez un sistema más complejo y completo que se ajuste a la problemática local. Para ello el municipio deberá utilizar las estrategias que tenga a su alcance (capacitación de los actores de la GIRS, sensibilización de la población, crear un sistema de reciclaje, entre otros).

Sin embargo, no basta con contar con los elementos funcionales y físicos de la GIRS mencionados por Tchobanoglous (1994), este autor resalta que se requiere de una combinación correcta de alternativas de programas y tecnologías sobre la gestión de residuos, que permitan contar con la capacidad de adaptarse y afrontar los cambios que se avecinen. Para lograr esto se debe contar con una constante supervisión y evaluación continua que permitan conocer a tiempo el cumplimiento de las metas o los cambios que se produzcan para tomar decisiones oportunas.

Como se ha mostrado en esta investigación, el Municipio de Desaguadero aún no cuenta con esto, pues ante el cierre de su antiguo botadero, la medida de urgencia tomada (el abrir un botadero provisional sin ninguna condición de seguridad ambiental ni salubridad) solo esconde de la población local el problema ambiental y lo agrava, mas no lo soluciona.

El Municipio de Desaguadero debe buscar la manera de asumir las externalidades que está generando su inadecuada gestión de los residuos sólidos. Pues ello no solo está afectando a los pobladores de Desaguadero, sino que ha sobrepasado la frontera del distrito y perjudica a las poblaciones vecinas. Además, es posible que la contaminación generada en el ambiente acarree problemas de salubridad y dañe gravemente a las poblaciones involucradas. Ante ello, las autoridades competentes deberían realizar una restauración ambiental en el botadero provisional, para prevenir y disminuir los riesgos de afectación.

Finalmente, considero que para que la ciudad de Desaguadero alcance el tan ansiado desarrollo territorial del que nos habla Alburquerque (2017), Boisier (1997), Max-Neef (1986), Sotelo (2001) y Vázquez (1988), este debe comenzar con una decisión política, la misma que va de la mano del actuar. Es decir, se requiere que las autoridades, sean funcionarios del municipio o la población organizada (asociaciones o juntas vecinales) y hasta entidades fiscalizadoras como la OEFA, decidan tomar ciertas acciones para dar solución a los problemas actuales y que las realicen, priorizando el bienestar social y

ambiental. El conocimiento sobre su territorio y la planificación sobre el mismo son esenciales en este proceso.

No basta con que el Distrito de Desaguadero tenga una ubicación de frontera privilegiada que atrae a un alto número de población flotante, cuente con capital humano que trabaja en el comercio, cuente con asociaciones comerciales, cuente con una rica cultura e historia, entre otros; si estos elementos no convergen adecuadamente y los esfuerzos se quedan únicamente en producir capital económico, dejando de lado los aspectos sociales, culturales y ambientales. Así, se vuelve una prioridad fortalecer el gobierno local para que se logren mejoras en la GIRS de la ciudad de Desaguadero y, dentro de ésta, la de la feria.



6. Reflexiones finales

En esta investigación se propuso analizar el desarrollo de la Gestión Integral de Residuos Sólidos de la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú, para a partir de ello conocer qué deficiencias presenta esta gestión y por las cuales se genera contaminación en el espacio público de esta ciudad. Para lograrlo se estudian principalmente dos dimensiones o aspectos importantes de la feria: a) aspecto institucional-ambiental, y b) aspecto político. Además, se analizan los principales elementos de la GIRS de la feria de la ciudad de Desaguadero-Perú.

Al respecto, la hipótesis de investigación propone que las deficiencias principales en la Gestión Integral de Residuos Sólidos-GIRS realizada por la Municipalidad de Desaguadero, en relación a la feria, se centran en la falta de capacitación de los comerciantes sobre su rol y su falta de participación en esta gestión. Asimismo, se considera que esto conlleva a un manejo inadecuado de los comerciantes de la feria sobre los residuos sólidos que producen, lo que a su vez genera la contaminación que se observa en las calles donde se desarrolla la feria. De manera indirecta, esta hipótesis identifica desde un inicio al comerciante de la feria como un actor clave en la GIRS.

A partir de la información recopilada en las entrevistas y encuestas, así como la brindada por el Municipio de Desaguadero y la levantada en campo, se puede corroborar que el principal agente contaminador en la feria es el comerciante, que deja sus residuos directamente en las calles al final del día feria en el lugar que ocupaba su puesto. Asimismo, se comprueba que no cuenta con ninguna capacitación sobre cómo debe manejar sus residuos, pues el municipio aún no lo involucra como actor clave en esta gestión.

En cuanto a los principales actores de la feria en relación al manejo de residuos sólidos, se ha identificado al municipio, los comerciantes y los compradores tanto locales como foráneos. Se observa que el actual manejo de los residuos realizado por el municipio de Desaguadero, no solo muestra al municipio como una institución débil en la GIRS; sino también, coloca a los comerciantes y compradores únicamente en el rol de generadores de residuos. Sin embargo, en una GIRS todos ellos deberían formar parte del proceso de recolección, segregación en fuente y valorización de los residuos sólidos. Por ello, su inclusión en este proceso es clave para alcanzar una GIRS en el distrito.

Por otro lado, podría decirse que la contaminación en las calles de la feria es normalizada por el municipio. Pues el desechar los residuos en las calles de manera

indiscriminada es una conducta aceptada, tanto por los comerciantes que la realizan, como por el municipio que la avala al permitir que lo hagan sin aplicarle alguna sanción e inclusive al recoger por ello dichos residuos sin tomar medidas para informar a la población de los problemas que esto implica. Ante esto es necesario encontrar una estrategia para combatir dicho tipo de conductas. Esta estrategia puede estar basada, por ejemplo, en un programa de concientización dirigido tanto a los comerciantes como a los usuarios de la feria, que también desechan sus residuos directamente en las calles.

En relación a la normativa que rige la feria, solo se cuenta con la Ordenanza Municipal N° 003-2014-MDD/CM que actualmente tiene una aplicación parcial. Esta ordenanza establece en temas de manejo de residuos sólidos que los comerciantes deben mantener sus puestos limpios, para lo cual deben contar con los implementos necesarios. Sin embargo, esto no se aplica, pues los comerciantes dejan sus residuos dispersos o embolsados en el lugar donde se encuentra su puesto, dejando así el espacio público contaminado de residuos sólidos.

Cabe preguntarse si el Municipio de Desaguadero debería considerar la actualización de dicha ordenanza, donde esta se ajuste a las verdaderas necesidades de la ciudad. Para ello es necesario analizar el por qué no se aplica la ordenanza, lo cual puede deberse a diversas razones: las exigencias pueden ser demasiadas por lo que son imposible de cumplir, las calles seleccionadas para el comercio y que no son ocupadas no cuentan con facilidad de acceso por lo que no son atractivas para los comerciantes, falta de fiscalización y supervisión, entre otros. Si se tratara de falta de fiscalización, tal vez sea necesario la aplicación de sanciones o penalidades a los que incumplen la normativa.

En relación a la posibilidad de que la ordenanza no se cumpla debido a la inadecuada selección de calles para el comercio, es necesario profundizar el análisis sobre la localización de la actividad comercial. Un estudio más profundo al respecto permitiría identificar aquellos sectores en los que se realiza o es posible realizar el comercio y que no generan o generarían mayor afectación al espacio público y a los ciudadanos, con la finalidad de organizar adecuadamente el comercio en estas zonas. En relación a esto, los comerciantes podrían organizarse dentro de centros comerciales, pues es más fácil controlar los residuos dentro de ellos.

La elaboración de una nueva ordenanza debería realizarse de manera participativa. Con ello el municipio se aseguraría de recoger los temas que son prioridad para los actores involucrados y, además, generaría conciencia de las partes. Los actores se

sentirían parte del proceso y, al considerar suya la ordenanza, sería más fácil hacer que se rijan a ella.

Estudios como este buscan despertar el interés, brindar información útil e incentivar la toma de decisiones, pues es necesario empoderar al municipio como ente rector del manejo ambiental de su distrito. A lo largo del estudio se ha presentado información elaborada por el municipio de Desaguadero, lo cual muestra que cuenta con información relevante sobre los residuos producidos en la ciudad, pero aún falta que los diferencie de los residuos producidos por la feria. Estos últimos son en su mayoría empaques, que presentan características óptimas para su reciclado. No obstante, se requiere profundizar los estudios sobre las cantidades de material reciclable que se producen en la feria y hacer un estudio de mercado para identificar los potenciales compradores, y conocer con certeza la rentabilidad de esta actividad. Cabe resaltar que la ubicación estratégica de la ciudad de Desaguadero dentro de la red de ciudades, hace que aumente la posibilidad de encontrar en los departamentos vecinos una empresa que compre los residuos reciclados.

Retomando el tema político dentro de la feria, los conflictos identificados en relación al manejo de residuos sólidos se dan principalmente entre los vecinos y comerciantes. Pues los primeros tienen que soportar el tener los residuos que deja el comercio en las aceras frente a sus casas o en las calles en las que transitan. También, los informantes han manifestado que existen conflictos entre los vecinos que habitan en la periferia de la ciudad y el municipio, pues no están conformes con que el servicio de recojo de residuos se centre más en la zona Este de la ciudad. Estos conflictos se aminorarán conforme se vaya implementando adecuadamente todos los elementos que conforman la GIRS.

Al respecto del análisis de los elementos principales de la GIRS de la feria de Desaguadero, se obtuvo en cuanto al proceso de recolección y transporte, que el municipio cuenta con personal encargado del recojo de los residuos sólidos, el cual limpia principalmente el sector Este de la ciudad. Ellos acumulan los residuos en los 8 puntos de acopio establecidos para que el camión compactador los recoja y traslade al botadero. No obstante, bajo la situación actual, es necesario más personal que permita atender a toda la ciudad y no dejar desabastecida a la periferia.

El déficit de personal podría solucionarse si la situación cambia, es decir, si se redujera la cantidad de residuos producidos y que los que se produzcan sean depositados en los lugares acondicionados para ello. Esto puede lograrse con la

participación de todos los actores, pero para esto se requiere mayor concientización e involucramiento de la población.

Por otro lado, los residuos de la feria, y demás partes de la ciudad, no pasan por un proceso de segregación en fuente. Los distintos tipos de residuos (orgánicos, papeles, plásticos, latas, etc.) se mezclan y son transportados hasta el botadero, que no cuenta con ninguna infraestructura de seguridad ambiental, para ser desechados como basura, disminuyendo de esta manera su valor (en caso de poder reciclarse) o perdiéndolo.

El proceso de segregación y valorización de los residuos se realiza cuando los residuos llegan, ya en malas condiciones, al botadero, yendo en contra de lo establecido por la normativa vigente. Los trabajadores del botadero separan aquellos residuos que consideran se pueden reciclar para la venta, pero lo hacen sin contar con los implementos de protección necesarios, atentando así contra su salud. A pesar de que los trabajadores indicaron que dicha situación no sería por mucho tiempo, el municipio no debería exponer al personal a dichos riesgos.

Además, el Municipio de Desaguadero desecha residuos de todo tipo de manera directa al suelo, sin ninguna protección del mismo que evite las infiltraciones y con ello la contaminación del suelo y napa freática. Asimismo, al no contar con mallas de contención o cercos, los fuertes vientos transportan los desperdicios hacia los alrededores, llegando a afectar a las poblaciones vecinas.

En este escenario se observa que el manejo de los residuos sólidos realizado por el Municipio de Desaguadero dista mucho de ser una Gestión Integral de Residuos Sólidos. Desde el primer eslabón, que es el involucramiento y sensibilización de todos los actores en esta gestión (vecinos, comerciantes, compradores, etc.), hasta la eliminación final de los residuos que son desechados perdiendo su valor y contaminando el medio ambiente.

A partir de lo antes señalado, las deficiencias que se han encontrado en el manejo de residuos de la feria se resumen en las siguientes: a) no hay involucramiento ni interés de todos los actores, en especial los comerciantes que son el principal generador de residuos sólidos en la feria, en el manejo de residuos sólidos ni en el rol que deberían cumplir en una GIRS; b) el Municipio de Desaguadero no realiza campañas de sensibilización ambiental dirigida a los pobladores ni brinda capacitación sobre el adecuado manejo de los residuos sólidos a los comerciantes, por ello para los comerciantes sigue siendo normal o correcto dejar sus residuos en las calles de feria; c) el municipio no muestra suficiente interés en mejorar el manejo

de los residuos, es necesario un mayor compromiso político así como económico para mejorar la gestión.

Cabe resaltar que, a pesar de las deficiencias que se observan en el manejo de los residuos, el municipio logra mantener las calles limpias al día siguiente de realizada la feria. Esto puede generar en los pobladores de la ciudad una sensación de orden y de que el manejo de los residuos es óptimo, pero se trata solo de un estado aparente que, como se ha mostrado en esta investigación, difiere de la realidad. Ante esto es válido preguntarse ¿Cuánto tiempo más durará este tipo de manejo de residuos sin causar un desastre?, considero que sin la intervención de las autoridades de supervisión y fiscalización el panorama en Desaguadero empeorará.

En relación a la feria, una de las preguntas que se debe profundizar es: ¿Cuáles son las formas más eficaces para involucrar a los comerciantes en la GIRS? Posiblemente, un primer acercamiento para que formen parte del equipo constructor de una nueva ordenanza sobre la feria sería una buena estrategia para ir involucrándolos en la gestión de su territorio y la GIRS. Luego, la implementación de programas de educación ambiental y fomento de los incentivos por cumplimiento de acuerdos de producción limpia, ayuden a que los comerciantes se sientan parte de esta gestión.

Finalmente, si bien el tema central de esta investigación es la GIRS de la feria, se han identificado otros problemas urbanos ligados al uso del espacio público, pero que son consecuencia de la falta de planificación y ordenamiento territorial; como son los problemas de acceso a las calles los días de feria y la inseguridad ciudadana. Ambos son temas que aún no han sido estudiados en la ciudad de Desaguadero, pero que podrían complementarse en búsqueda de un desarrollo territorial de la ciudad.

BIBLIOGRAFÍA

ALBURQUEQUE, Francisco

2017 *Enfoque de desarrollo local*. Documento elaborado para el curso de Enfoque de desarrollo local de la Maestría de gerencia social. Escuela de posgrado PUCP.

ALBERT, Lilian

S/f “Capítulo 4. Origen, clases, fuentes y efectos”. *Contaminación Ambiental*. Fecha de consulta 02 de junio de 2017. <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvstox/fulltext/toxico/toxico-01a4.pdf>

ARAMBURU, Mikel

2008 “Usos y significados del espacio público”. *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno*. Año III, N° 8, Octubre. Pp. 143-151. Fecha de consulta: 14 de agosto de 2017. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/6586/ACE_8_SE_26.pdf?sequence=7&isAllowed=y

BOISIER, Sergio

1997 “El vuelo de una cometa”. *Una metáfora para una teoría del desarrollo territorial*. ILPES, enero 1997, pp 1-34.

BORJA, Jordi y Zaida Muxi

2000 *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona. Fecha de consulta: 01 de agosto de 2017. http://cite.flacsoandes.edu.ec/i/borja-j-et-al_2000_el-espacio-publico-ciudad-y-ciudadania/

BORJA, Jordi

2011 “¿Un cambio de ciclo o un cambio de época? Siete líneas para la reflexión y la acción”. *Urban NS01*. Pp. 83-88

BORJA, Jordi

2012 *Espacio público y derecho a la ciudad*. Barcelona. Fecha de consulta: 01 de agosto de 2017.

https://debatstreballsocial.files.wordpress.com/2013/03/espacio_publico_derecho_ciudad_jordiborja.pdf

BUSSO, Mariana

2010 “Las ferias comerciales: también un espacio de trabajo y socialización. Aportes para su estudio”. *Trabajo y Sociedad*. N° 16, vol. XV, Verano 2011, Santiago del Estero, Argentina. Pp. 105-123. Fecha de consulta: 01 de junio de 2017. <http://www.scielo.org.ar/pdf/tys/n16/n16a07.pdf>

COMUNIDAD ANDINA DE LAS NACIONES (CAN)

2005 Proyecto Integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos – PIGARS Desaguadero, Perú. Fecha de consulta: 26 de abril de 2017.

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/0DBDAD6C5C06286705257964006F042F/\\$FILE/PIGARS-Diagnostico-socioeconomico-Desa-Peru.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/0DBDAD6C5C06286705257964006F042F/$FILE/PIGARS-Diagnostico-socioeconomico-Desa-Peru.pdf)

DOUGLAS, Mary

1973 *Pureza y Peligro: un análisis de los conceptos de contaminación taboo*. Primera edición. Siglo XXI de España editores S.A.

DURAND, Mathieu

2011 "La gestión de los residuos sólidos en los países en desarrollo: ¿cómo obtener beneficios de las dificultades actuales?". *Espacio y Desarrollo* N° 23, 2011, pp. 115-130.

Fecha de consulta: 01 de octubre de 2017.

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/3502/3374>

GARCÍA, María. C.

1995 "El tratamiento de los residuos urbanos en Latinoamérica. La importancia de los actores sociales implicados". En memorias del IV Congreso Latinoamericano de la Universidad de Varsovia, Varsovia.

GARCÍA, María. C. y Guillermo A. Velazquez

1997 "Propuesta de gestión municipal de residuos sólidos domiciliarios en ciudades medias de la provincia de Buenos Aires, Argentina". *Espacio y Desarrollo*. N° 9, 1997, pp. 47-62. Fecha de consulta: 01 de octubre de 2017.

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espacioydesarrollo/article/view/8029/8325>

Estudios universitarios de arquitectura 18. Barcelona: Reverté.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

1981 Censos nacionales: VIII de población y III de vivienda. *Preguntas de población*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Fecha de consulta: 15 de setiembre de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

1993 Censos nacionales: IX de población y IV de vivienda. *Preguntas de población*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Fecha de consulta: 15 de setiembre de 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

2007 Censos nacionales: XI de población y VI de vivienda. *Preguntas de población*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Fecha de consulta: 15 de setiembre de 2017.

LICONA V., Ernesto

2014 "Un sistema de intercambio híbrido: el mercado/Tianguis La Purísima, Tehuacán-Puebla, México". *Antipoda Revista Antropológica Arqueológica*. No. 18, Bogotá, enero-abril 2014, 300 pp., pp. 137-163. Fecha de consulta: 26 de octubre de 2017. <http://www.redalyc.org/pdf/814/81430522007.pdf>

MALAGÓN, Martha

2002 “Gestión integral de residuos sólidos”. *Revista de la universidad de la Salle*. N°34.

MALDONADO, L.

2006 “Reducción y reciclaje de residuos sólidos urbanos en centros de educación superior: Estudio de caso”. *Ingeniería*. 2006, 10 (enero-abril). Fecha de consulta: 12 de noviembre de 2017. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46710106>

MAX-NEEF, Manfred

1986 *Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro. Development Dialogue*. Número especial. CEPUR 1986.

MAYER, Enrique

1994 *Recursos naturales, medio ambiente, tecnología y desarrollo*. Arequipa: SEPIA V.

MINDES

1998 Leyenda del mapa geomorfológico del Perú. Lima.

MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO

2015 Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Desaguadero 2015-2024.

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2000 Ley N° 27314. Ley General de Residuos Sólidos. Lima, 21 de julio de 2000.

Fecha de consulta: 15 de julio de 2016.

<http://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/37508>

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2004 Decreto Supremo N° 057-2004-PCM. Reglamento de la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos. Lima, 24 de julio de 2004. Fecha de consulta: 15 de julio de 2016. <http://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/37510>

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2017a Decreto Legislativo N° 1278. Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Lima, 28 de junio de 2017. Fecha de consulta: 01 de julio de 2017.

<http://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/58362>

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2017b Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Lima, 21 de diciembre de 2017.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO

2014 Ordenanza Municipal N° 003-2014-MDD/CM de fecha 28 de abril de 2014.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO

2015a Plan de Manejo de Residuos sólidos 2015.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO

- 2015b Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales 2015.
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO
- 2016 Estudio de caracterización y propuesta para un sistema de espacios públicos de recreación en la ciudad de Desaguadero. MVCS.
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO
- 2017a Informe del Diagnóstico del Servicio Integral de Limpieza Pública 2017.
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO
- 2017b Estudio de selección de área para disposición final segura de residuos sólidos municipales de junio del 2017.
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE DESAGUADERO
- 2017c Ficha de diagnóstico del servicio de limpieza pública.
MURILO, Flores
- 2007 “La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible”. *Revista Ophera*, N°7, pp. 35-54.
ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE MIGRACIONES - OIM
- 2012 Módulo I: Gestión de Fronteras, Gestión fronteriza integral en la subregión andina. Lima: WR impresores.
PONTE DE CHACÍN, Carmen
- 2008 “Manejo integrado de residuos sólidos: Programa de reciclaje. Instituto Pedagógico de Caracas”. *Revista de Investigación*. N° 63, 2008, pp. 173-200.
PREBISCH, Raúl
- 1973 *Problemas teóricos y prácticos del crecimiento económico*. Santiago de Chile: CEPAL. Serie Conmemorativa del XXV Aniversario de la CEPAL.
RODRIGUEZ, Hernán
- 2012 *Gestión integral de residuos sólidos*. Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá. Fecha de consulta: 02 de noviembre de 2017.
<http://digitk.areandina.edu.co/repositorio/bitstream/123456789/518/1/Gesti%C3%B3n%20Integral%20de%20Residuos%20S%C3%B3lidos.pdf>
- SABOURIN, David
- 2002 En Murilo Flores. *La identidad cultural del territorio como base de una estrategia de desarrollo sostenible*. Revista Opera, N°7. pp. 47
SARAVÍ, Gonzalo A.
- 2004 “Segregación urbana y espacio público: los jóvenes en enclaves de pobreza estructural”. *Revista de la CEPAL*. N° 83, AGOSTO, pp. 33-48. Fecha de consulta: 14 de agosto de 2017.
http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10962/083033048_es.pdf?seque

SARMIENTO S, Antonio W.

2015 “Caracterización del manejo de residuos sólidos del distrito de Desaguadero-Puno-Perú”. *Revista de investigación Altoandina*. Vol 17 N° 1.pp. 65-72

SOTELO N., José A.

2001 “«Modelos territoriales» vs. «Modelos de desarrollo»”. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*. N° 21, pp. 341-341

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE MIGRACIONES

2015 Estadísticas. Fecha de consulta: 15 de junio de 2016.

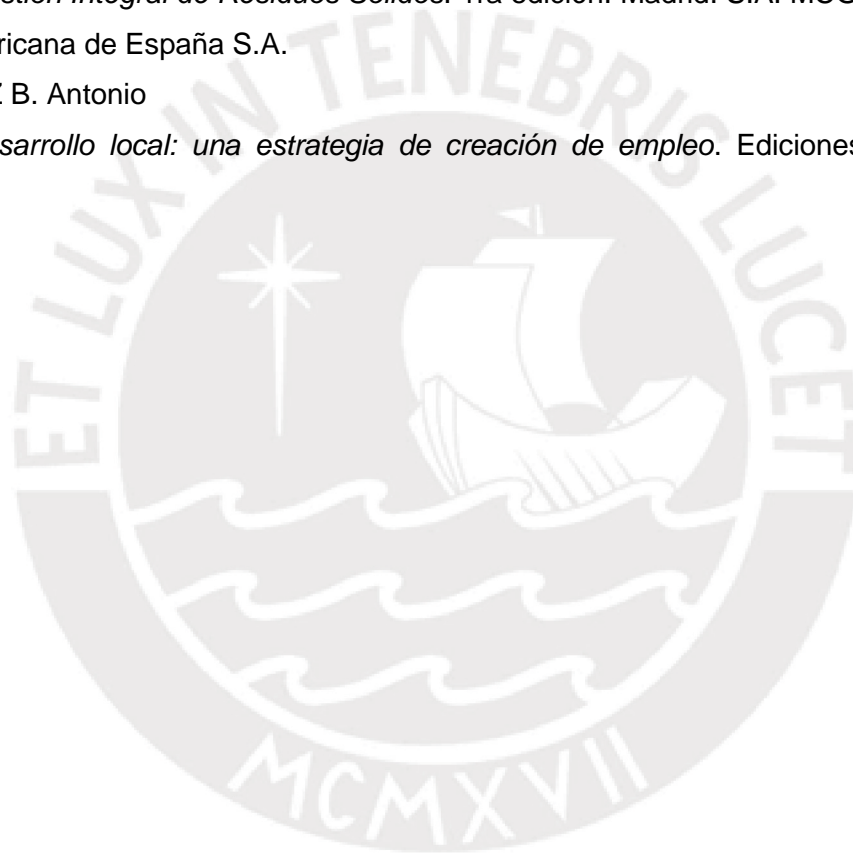
<https://www.migraciones.gob.pe/index.php/estadisticas/>

TCHOBANOGLIOUS, George

1994 *Gestión Integral de Residuos Sólidos*. 1ra edición. Madrid: S.A. MCGRAW-HILL / Interamericana de España S.A.

VÁZQUEZ B. Antonio

1988 *Desarrollo local: una estrategia de creación de empleo*. Ediciones pirámide, Madrid.



ANEXOS

Anexo 1: Ficha de entrevistas

Dirigente de asociación

Entrevistador:				Entrevista N°	Edad:
Nombre:				Sexo:	H() M()
Asociación a la que pertenece:	N° de miembros: ()	Producto que vende:		Lugar del que proviene:	
Tiempo de viaje:	Dificultades de transporte (mercancías y viaje):			Tiempo que trabaja en la feria:	
1. ¿Desde hace cuanto tiempo se desarrolla la feria?					
2. ¿En sus inicios era diferente? ¿En qué aspectos?					
3. ¿Cómo se organizan para distribuir los puestos y días?					
4. ¿La cantidad de miembros de su asociación es una cantidad fija o puede variar?					
5. ¿Realiza coordinaciones con las demás asociaciones? ¿sobre qué temas?					
6. ¿Su asociación participa en otra feria?	*Sí ()	No ()	*Dónde:		
7. ¿Coordina algún tema con el Municipio?	*Sí () No ()	*Temas			
8. ¿Han sido capacitados sobre el manejo de residuos?	*Sí ()	No ()	*Quién capacitó:		
9. ¿Sabe qué es lo que sucede con la basura producida por la feria?	*Sí () No ()	*¿Qué sucede?			
10. ¿Pagan por el recojo de basura?	*Sí ()	No ()	*cuánto:		
11. ¿Pagan por seguridad?	*Sí ()	No ()	*cuánto:		
12. ¿Qué aspectos cambiaría para hacer más atractiva la feria?					
13. ¿Quién debería hacerse cargo de esos cambios?					

Entrevista al Alcalde

Entrevistador:		Entrevista N°		Edad:
Nombre:		Sexo:	H()	M()
cargo:	Tiempo que trabaja en el Municipio:	Lugar del que proviene/ tiempo de viaje:		
1. ¿Desde hace cuanto tiempo se desarrolla la feria?				
2. ¿De dónde provienen las personas que trabajan en la feria?				
3. ¿En sus inicios era diferente? ¿En qué aspectos?				
4. Para usted, ¿Qué significa la feria para la ciudad de Desaguadero?				
5. ¿De qué manera coordina el Municipio con las asociaciones? ¿Qué temas trata?				
6. ¿Qué aspectos cambiaría para hacer más atractiva la feria?				
7. ¿La feria genera algún problema a la ciudad?				
8. ¿El Municipio ha incorporado en sus planes de manejo de residuos a las ferias?				
9. ¿El Municipio se da abasto con el recojo de basura producida por las ferias?				
10. ¿Cuál es la disposición final de esos residuos?				
11. ¿Los comerciantes de la feria tienen algún problema entre ellos, pobladores o el Municipio?				
12. Hay una marcada diferencia entre los días que hay feria y los que no, ¿Ha considerado hacer reformas en el espacio público para que sea utilizado para diferentes fines. Esto se plasma en algún plan local?				

Entrevista a personal del Municipio

Entrevistador:		Entrevista N°		Edad:
Nombre:		Sexo:	H()	M()
cargo:		Tiempo que trabaja en el Municipio:	Lugar del que proviene/ tiempo de viaje:	
1. ¿Desde hace cuanto tiempo se desarrolla la feria?				
2. ¿En sus inicios era diferente? ¿En qué aspectos?				
3. ¿Cuántas y cuáles asociaciones hay?				
4. ¿Cuántos comerciantes hay?				
5. ¿De dónde provienen las personas que trabajan en la feria?				
6. ¿Quiénes son sus principales compradores?				
7. ¿Qué extensión tiene la feria? ¿Varía entre martes y viernes?				
8. ¿Cuál es el papel del Municipio con respecto a las Ferias?				
9. ¿Qué acciones realiza el Municipio los días de feria? Ejm: cierra calles, recoge los residuos al día siguiente				
10. ¿De qué manera coordina el Municipio con las asociaciones? ¿Qué temas?				
11. ¿Los comerciantes realizan pagos por recojo de basura?				
12. ¿El Municipio se da abasto con el recojo de basura producida por las ferias?				
13. ¿Cómo es la gestión de residuos sólidos en Desaguadero? (recojo, traslado, depósito, tratamiento y disposición final) (pedir cantidades)				
14. ¿La feria genera algún inconveniente a la ciudad? ¿Cuáles? ¿Qué soluciones propondría?				
15. ¿Con qué planes cuenta la ciudad? ¿Alguno de ellos incluye el tema de las ferias?				

Entrevista y encuesta* al poblador

Entrevistador:		Entrevista N°	Edad:
Nombre:		Sexo:	H() M()
Profesión:		Tiempo que vive en la ciudad:	Lugar del que proviene:
1. ¿Desde hace cuanto tiempo se desarrolla la feria?			
2. ¿En sus inicios era diferente? ¿En qué aspectos?			
3. ¿Qué significan las Ferias en la ciudad de Desaguadero?			
4. ¿Cuál es el papel del Municipio con respecto a las Ferias?			
5. ¿La feria genera algún inconveniente a la ciudad? ¿Cuáles? ¿Qué soluciones propondría?			
6. ¿considera que el Municipio se da abasto con el recojo de basura producida por las ferias?			
7. ¿la feria le genera inconvenientes de acceso a las calles?			
8. ¿En qué aspectos le gustaría que mejore la feria?			

* La diferencia entre la encuesta y la entrevista es que en ésta última se buscaba que el poblador se exprese en sus respuestas.

Anexo 4: Ficha de encuestas

Encuesta a comerciante

Encuestador:				Encuesta N°		Edad:
Nombre:		Tipo de puesto:	Tienda () carreta () otro:	Sexo:	H() M()	
Asociación a la que pertenece:		Producto que vende:		Lugar del que proviene:		
Tiempo de viaje:		Dificultades de transporte (mercancías y viaje):		Tiempo que trabaja en la feria:		
1. ¿Trabaja en otras ferias?	*Sí ()	No ()	*Dónde/cuántas veces por semana):			
2. ¿Qué cantidad de compradores promedio atiende al día?						
3. Al final del día, ¿Dónde bota su basura/residuos?						
4. ¿Qué tipo de basura produce?						
5. ¿Qué cantidad aproximada de basura produce al día?						
6. ¿Hace algún pago al Municipio para el recojo de basura?						
7. ¿Tiene algún problema con otros comerciantes, Municipio o población? ¿Cuál?						
8. ¿Qué mejoras haría en la ciudad para aumentar la atracción a la feria?						
9. ¿Quién debería ser el responsable de dichos cambios?						

Encuesta a compradores

Encuestador:		Encuesta N°		Edad:
Nombre:		Sexo:	H()	M()
Lugar del que proviene:		¿Qué medio de transporte que usó para venir?		
Tiempo estimado de viaje:		Tiempo que estará en la feria/ciudad:		
1. ¿Con qué frecuencia viene a la feria?		Primera vez en la feria ()		
2. ¿Porqué viene a la feria?	Productos	Precios	Otro:	
3. ¿Identifica algún problema dentro de la ciudad en relación a la feria?	Sí * () No ()	*¿Cuáles?		
4. ¿Tuvo inconveniente para transitar?	Sí * () No ()	*¿Cuáles?		
5. ¿Cómo considera el manejo de residuos?	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
6. ¿Cree que deberían darse cambios en la ciudad para aumentar la atracción a la feria?	Sí * () No ()	*¿Cuáles?		

Anexo 2: Relación de Asociaciones de comerciantes y sindicatos del distrito de Desaguadero

Nº	NOMBRES DE ASOCIACIÓN Y SINDICATOS	DIRECCION UBICACIÓN
01	Asociación de Comerciantes de PESCADO SAN PEDRO	Mercado C. Abasto
02	Asociación de Cafeteras 03 DE MAYO	Jr. Desaguadero y Odria
03	Asociación Comideras y Cafeteras PLAZA 02 DE MAYO	Jr. Cusco y Grau
04	Asociación de Comerciantes de Res y Pollos VIRGEN DE CANDELARIA	Mercado C. Abasto
05	Asociación de Comerciantes de Carnes Rojas SAN JUAN DE LLAQUEPA	Jr. Bolivar
06	Asociación de Comerciantes de Pescados de 1RO DE MAYO	
07	Asociación de Comerciantes Mayoristas en Aceitunas 1RO DE MAYO	Av. Panamericana
08	Asociación de Comerciantes de Aji Oregano y Especeriaas 1 DE MAYO	Jr. Cusco
09	Asociación de Comerciantes de Calzados 1 DE MAYO	Jr. Tacna
10	Asociación de Comerciantes Minoristas Merca Chifles 7 DE JUNIO	Mercado C. Abasto
11	Asociación de Comerciantes de Abarrotes del Mercado Modelo 8 DE SETIEMBRE	Mercado C. Abasto
12	2da Asociación de Comideras y Cafeteras de 2 DE MAYO	Av. Panamericana
13	Asociación de Comerciantes mayoristas en Ají y Especerías TUPAC AMARU	Jr. Cusco
14	Asociación de Comerciantes de Abarrotes BINACIONAL TUPAC AMARU	Av. Panamerica
15	Asociación de Comerciantes Golosinas y Gaseosas PLAYA AZUL	Av. Panamerica
16	Asociación de Comerciantes Mayoristas de Verduras y Frutas 2 DE MAYO	Jr. Bolivar
17	Asociación de Comerciantes de Ropas Confeccionadas 7 DE SETIEMBRE	Jr. Tacna
18	Asociación de Comerciantes Mayoristas Aji y Oregano 28 DE JULIO	Jr. Cusco
19	Asociación de Comerciantes de Aji, Oregano y Especeria SAN FRANCISCO DE BORJA	Jr. Cusco
20	Asociación de Comerciantes de Ropa Confeccionada FRONTERIZO	Jr. Tacna
21	Asociación de Comerciantes Minoristas Merca Chifles 27 DE JULIO	Av. 28 de Julio

22	Asociación de Comerciantes Jugueras VIERGEN DE CANDELARIA	Av. Panamerica
23	Asociación de Comerciantes Mixtos los MARIATEGUINO	Av. Panamerica
24	Asociación de Frutas las MANZANITAS VERDES	Jr. Tahuantinsuyo
25	Asociación de Fruteras Minoristas Micaela Bastidas	Av. Panamerica
26	Asociación de Verdedores de Comidas y Gaseosas NUEVA ALIANZA	
27	Asociación de Venderores de Trucha ARCO IRIS 24 DE ABRIL	Jr. Natividad
28	Asociación de Comerc. de Materiales Construccion SEÑOR DE LOS MILAGRO	
29	Asociación de Panificadores 1 DE AGOSTO	Jr. Grau
30	Asociación de Comerciantes Minoristas Merca Chifles 3 DE SETIEMBRE	Jr. Grau
31	Asociación de Artesanos Sogas y Soguillas SAN MIGUEL	Jr. Natividad
32	Asociación de Comerciantes de Ropa y mercaderias varios ACOMIN	Av. Panamerica
33	Asociación de Comideras y Cafeteras BARTOLINA CISA	Jr. 28 de Julio
34	Asociación de Cabinas Internet y Servicios afines ACISAD.	
35	Asociación de Comerciantes Salchimotes y Afines 16 DE JUNIO	Av. La Paz
36	Asociación de Servicios de Telefonía Movil y llamadas VIRGEN DE NATIVIDAD	
37	Asociación de Comerciantes de Carnes Rojas 24 DE JUNIO	Mercado C. Abasto
38	Asociación de Comerciantes de Verduras y Tuberculos 8 de Setiembre	Mercado C. Abasto
39	Asociación de Comerciantes Mixtos de Abarrotes VIRGEN DE NATIVIDAD	Mercado C. Abasto
40	Asociación de viandera 30 DE NOVIEMBRE del Mercado Modelo	Mercado C. Abasto
41	Sindicato de Vianderas 7 DE JUNIO	Av. Panamerica
42	Sindicato Unico de Cafeteras NUEVO AMANECER	Av. Panamerica
43	Asociación de Carniceros 8 de setiembre del Mercado Modelo	Mercado C. Abasto
44	Asociación de Comerciantes Mixtos de Polos y Poleras 8 DE SETIEMBRE	Plaza de 2 de May
45	Federacion Departamental de Medicos Tradicionales KOLLIRIS NATURISTAS	Jr. Rebiso
46	Asociación de Cambistas Francisco Bolognesi	Av. La Paz
47	Asociación de Comerciantes de Aji, Oregano y Especerías 26 DE MAYO	Jr. Collasuyo

48	Asociación de Comidas y Cafetera 27 DE JULIO	
49	Asociación de Comerciantes Mayoristas de Calzados 2 DE MAYO	Jr. Litecia
50	Asociación de Comerciantes de Aji 7 DE OCTUBRE	Jr. Cusco
51	Asociación de Jugos de Quinoa, Cañihua y otros VIRGEN DE NATIVIDAD	Jr. Grau
52	Asociación de fabricantes y vendedores de Muebles en Metal y Madera 28 DE JULIO	Av. 28 de Julio
53	Asociación de Salchimotes de 1 DE MAYO	Jr. Desaguadero
54	Asociación de Alimentos Preparados Calditos al Paso VIRGEN DE COPACABANA	Av. Panamericana
55	Asociación de Manaderas y Frutas 2 DE FEBRERO VIRGEN DE LA CANDELARIA	Av. La Paz
56	Asociación de Manaderas FRONTERIZO SAN ANDRES	Jr. Manuel Odria
57	Asociación de Comerciantes de Aji Seco y Especerías 2 DE MAYO	Av. 28 de Julio
58	Asociación de Comerciantes Minoristas de Artesanía FRANCISCO BOLOGNESI	Av. Panamericana
59	Asociación de Comerciantes Mayoristas y Minoristas FRANCISCO BOLOGNESI	Av. Panamericana
60	Asociación de Comerciantes VIRGEN DE COILLORITY	Jr. Grau
61	Asociación Vendedores de Trucha MIGUEL GRAU	Mercado C. Abasto
62	Asociación de Comerciantes Minoristas de Verduras y Frutas 2 DE MAYO	Jr. Tawantinsuyo
63	Asociación de Comerciantes Mixtos RICO SABOR ANDINO	Av. Panamericana
64	Asociación de Jugueros MARANATHA	Av. 28 de Julio
65	Asociación de comerciantes de Redes y Boyas SAN PEDRO Y SAN PABLO	Jr. Rebisso
66	Asociación de Comerciantes de Repuestos de Bicicleta DINAMO BINACIONAL	Jr. Puno
67	Asociación de Comerciantes de Verduras y Tuberculos 1 DE MAYO	Jr. Grau
68	Asociación de Panificadores CENTRAL DESAGUADERO	Jr. Grau
69	Asociación de Pequeños Comerciantes de Cabuyas LOS ANDES	Av. 28 de Julio
70	Asociación de Comerciantes Minoristas en Artesanía FRANCISCO BOLOGNESI	Av. Panamerica
71	Asociación de Comerciantes mayoristas VIRGEN DE CANDELARIA	Jr. Cusco
72	Asociación de Comerciantes de Ropa Confeccionada NUEVA ESPERANZA	Jr. Tacna

73	Asociación de Comerciantes de Cabuyas 8 DE DICIEMBRE	Av. 28 de Julio
74	Asoc. de Com. De Discos y Casst VICTOR A. GIL PICAFLOR DE LOS ANDES	Av. Panamericano
75	Asociación de Comerciantes de Abarrotes NIÑO SAN SALVADOR 25 DE DICIEMBRE	Av. Panamericana
76	Asociación de Com. De Verduras, Tuberculos y Carnes Rojas 1ro DE MAYO	Mercado C. Abasto
77	Asociación de Comerciantes de Productores de Trucha UTIRAYA INFIERNILLO	Jr. Tawantinsuyo
78	Asociación de Vianderas 24 DE JUNIO	Av. Cultura
79	Asociación de KOLLIRIS Y YATIRIS Provincia de Chucuito	Jr. Rebisso
80	Asociación de Empresas Piscicultures el FARO	Jr. Natividad
81	Asociación de Renovadores de Calzado EL PROVENIR	Jr. A. Ugarte
82	Asociación de Comerciantes Mixto Venta de Repuestos de Bicicletas SAN ANDRES	Av. 28 de Julio
83	Asociación de Vianderas y Cafeteras DESAGUADERO	Av. Cultura
84	Asociación de Comerciantes de Artesania y otros ALPA ANDINO ACOAA	Jr. Rebisso
85	Asociación de Comerciantes de Polleras y Ropa ARCO IRIS	Jr. Manuel Odria
86	Asociación de Comerciantes Ropa Confeccionada Desaguadero ACROCDE	Plaza de 2 de May
87	Asociación de Vendedores de Jugos de Quinua y otros 2 DE MAYO	Av. Panamericana
88	Asociacion de Comerciantes NAZARENO (Galerias Comerciales)	Galeria Municipal
89	Asociación de Vianderas 6 DE ENERO	Jr. Manuel Odria
90	Asociación de Productores y Comerciantes de Trucha VILLA SANTIAGO	Jr. Natividad
91	Asociación de LLamadas de Telefonía STAR UNITEL	Plaza Mayor
92	Asociación de Comerciantes de Abarrotes PANAMERICANA NORTE	Av. Panamericana
93	Asociación de Comerciantes Mayoristas Minoristas APOSTOL SANTIAGO	Jr. Tawantinsuyo
94	Asociación de Pescadores Artesanal MARIA AUXILIADORA	Mercado C. Abasto
95	Asociación de pequeños artesanos "Micaela Bastidas"	Av. Panamericana
96	Asociación de Micro Empresa BINACIONAL	
97	Asc. Unica de Productores de Astesania VIRGEN LAS MERCEDES	Jr. Rebisso

98	Asociación de Comerciantes 23 DE DICIEMBRE NUEVA ESPERANZA	Jr. Cusco
99	Asociación de Comerciantes Minoristas de Ojotas	Jr. A. Ugarte
100	Asociación de Comerciantes Minoristas de Gomas y Ojotas	Jr. A. Ugarte
101	Asociación de Comerciantes Minoristas Venta de Sacos y Saquillos	Jr. Grau
102	Asociación de Flores Choclos, Hierbas Medicinales VIRGEN DE CANDELARIA	Jr. Tawantinsuyo
103	Asociación de AVICULTORES POLLOS VIVOS FRONTERIZO 2 DE MAYO	Jr. Natividad
104	Asociación de Comerciantes de Arco Iris Venta de Ropas y Polleras	Jr. Tacna
105	Asociación de Comerciantes DE PRODUCTOS HIDROBIOLÓGICOS LAGO AZUL	Av. Natividad
106	Asociación de Comerciantes Mayoristas COSTANERA	Jr. Grau
107	Asociación de Panaderos OVALO PANAMERICANA	Av. Panamericana
108	Asociación de Comerciantes Mayoristas y Minoristas SEÑOR APOSTOL SANTIAGO	Jr. Tawantinsuyo
109	Asociación de Fabricantes y Comerciantes de Calzado "AFACCA" SAN ANDRES	Jr. Leticia
110	Asociación de Salchimotes y Afines	Jr. Grau
111	Asociación de Comerciantes de ARTESANIA MICAELA BASTIDAS	Av. Panamericana
112	Asociación de Comerciantes de Calzados "FROTERRAS UNIDAS	Jr. Leticia
113	Asociación de Peluqueros Desaguadro	Jr. Grau
114	Asociación de Yatiris -Curanderos CALLE DE NATIVIDAD	Jr. Natividad
115	Asociación de Comerciantes Aji, Oregano y Especeria 2 DE MAYO	Av. Natividad
116	Asociación de Comerciantes CHIFLES RAICES	Jr. Desaguadero
117	Asociación de Cambistas "MI PERU" DESAGUADERO	Jr. Integración
118	Asociación de vendedores de Detergentes y Chiflerías SAN ANDRES	Jr. Manuel Odria
119	Asoc. de Comerc. de Verduras, Frutas y Cereales "NUEVA PRODUCTOTA VILLA HERMOSA "	Jr. A. Ugarte
120	Asoc. De Comerc. Manos Unidas 1ro de Mayo	Jr. A. Ugarte
121	Asoc. Comerciantes de abarrotes 2 de MAYO MERCADO CENTRAL DE ABASTO	Mercado C. Abasto

Fuente: Oficina de rentas del Municipio de Desaguadero. Las asociaciones mencionadas en el presente cuadro incluyen aquellas que no se encuentran activas.

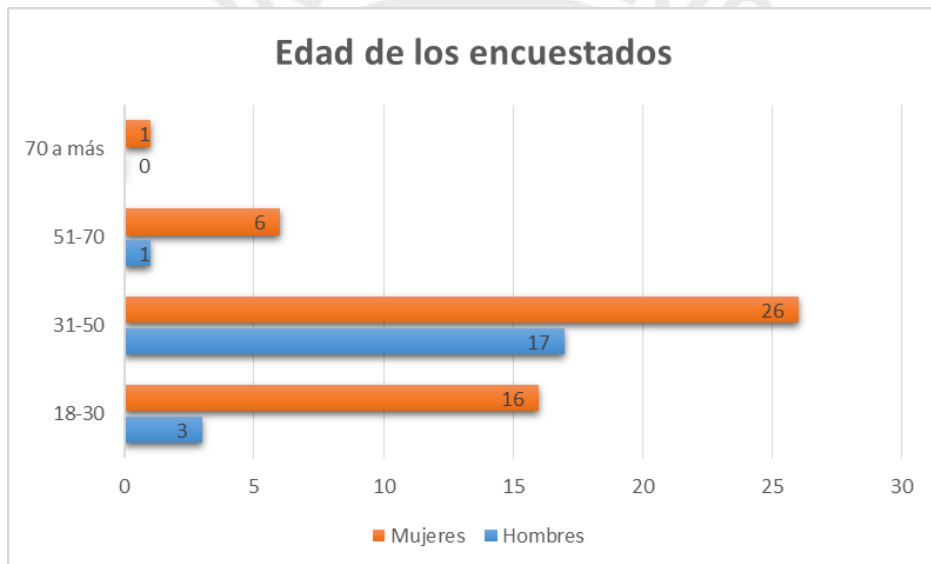


Anexo 3: Lista de entrevistados

La información base de los entrevistados se muestra a continuación:

Entrevista N°1:	Sr. Gumercindo Pari Escobar, alcalde del distrito de Desaguadero.
Entrevista N°2:	Jefe del área de limpieza pública y saneamiento ambiental
Entrevista N°3:	Jefe de rentas y fiscalización
Entrevista N°4:	Conductor del camión de recojo de basura, mecánico automotriz y poblador de la ciudad de Desaguadero
Entrevista N°5:	Dirigente de asociación
Entrevista N°6:	Dirigente de asociación
Entrevista N°7:	Poblador, docente y dueño de un hotel en Desaguadero.
Entrevista N°8:	Poblador y ex farmacéutica en Desaguadero.
Entrevista N°9:	Poblador de Desaguadero.
Entrevista N°10:	Poblador de Desaguadero y docente.

Anexo 4: información general sobre los encuestados



Lugar de procedencia de los encuestados

