

ANTONIETA HAMANN PASTORINO

UNIVERSIDAD ESAN / UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA

H A C I A ciudades sostenibles

Aunque este 2014 el Perú organizará la COP 20, un evento de trascendencia mundial que congregará a más de 190 países y más de 15,000 personas, pocos estamos enterados de él, y su difusión es escasa. En sus intervenciones, las autoridades vinculadas a su organización comentan que representa la gran oportunidad de dinamizar la agenda climática nacional, sobre todo hacia ciudades sostenibles. En este artículo nos preguntamos: ¿qué es una ciudad sostenible?, ¿qué programas desarrollamos para tener ciudades sostenibles?, ¿cómo nos comprometemos?



M. E.

La preocupación por el medio ambiente es fundamental; es parte integrante del proceso de desarrollo, de la sostenibilidad, aspecto con el cual nuestro comportamiento se encuentra vinculado, a pesar de que muchos lo ignoremos. ¿Qué tan concientizados o sensibilizados estamos acerca de la contaminación, el ahorro de energía, de agua, el uso del transporte, elementos todos que influyen en el calentamiento global? Países europeos y americanos son conscientes del problema del cambio climático y están tomando acciones para desarrollar ciudades sostenibles. ¿Cómo? Con un trabajo conjunto en el planteamiento de soluciones y en el cual participan, como una comunidad, las autoridades, las empresas, los gremios, las instituciones educativas y los ciudadanos.

Ciudades sostenibles

Podemos referirnos a ciudades sostenibles desde la aprobación del Programa 21 en la Cumbre de Río de Janeiro, de 1992 (ONU, s. f.), donde se menciona que cada autoridad local debería iniciar un diálogo con sus ciudadanos, organizaciones locales y empresas privadas y aprobar un Programa 21 local, con la finalidad de que estos actores interactúen aportando cada uno la información necesaria para formular estrategias y aumentar la conciencia de los ciudadanos respecto al desarrollo sostenible.

Son las ciudades europeas las que han avanzado en su sostenibilidad al suscribir la Carta de Alborg en mayo de 1994 (Agenda 21, s. f.). En esta carta se habla del papel de las ciudades europeas hacia la sostenibilidad. Quienes la firman declaran que «los actuales niveles de consumo de recursos en los países industrializados no pueden ser alcanzados por la totalidad de la población mundial, y mucho menos por las generaciones futuras, sin destruir el capital natural» (Agenda 21, s. f.: 1). Señalan que la vida humana en el planeta no va a poder ser sostenible sin comunidades locales viables, por lo cual es muy importante la función del gobierno local, pues

este se encuentra cerca del lugar donde se perciben los problemas ambientales y de los ciudadanos. Por ello, enfatizan que las ciudades cumplen una función determinante en el proceso de cambio de los modos de vida, la producción, el consumo y la distribución del espacio.

Los signatarios de esta carta también consideran que al ser cada ciudad diferente, cada una debe hallar sus propias vías hacia la sostenibilidad, que esta es un proceso creativo local y que las decisiones tomadas deben incluir no solo los intereses de las personas afectadas, sino también los de las generaciones futuras.

Proponen que para llegar a ser ciudades sostenibles, es necesario tener en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes:

- ▶ Dar prioridad a medios de transporte respetuosos del medio ambiente (desplazamientos a pie, en bicicleta, transporte público).
- ▶ Usar energías renovables.
- ▶ Dar poder suficiente a las autoridades locales, así como también apoyo financiero.
- ▶ Compartir las responsabilidades entre todos los sectores de la comunidad.
- ▶ Garantizar el acceso a la información a todos los ciudadanos y grupos interesados y velar por que puedan participar en los procesos locales de toma de decisiones.
- ▶ Educar y formar en materia de desarrollo sostenible al público en general, a los representantes electos y al personal de las administraciones locales.
- ▶ Crear nuevos sistemas de contabilidad ambiental que permitan una gestión de los recursos naturales tan eficaz como la del recurso artificial: el dinero.

RI



92

© Rio 92

En este contexto, puede mencionarse cómo ciudades europeas y de otros continentes han logrado ser sostenibles. Veamos algunos ejemplos:

- ➔ Barcelona (España) es la primera ciudad en el mundo con la certificación Biosphere de Destino Turístico Sostenible, premio otorgado por el Instituto de Turismo Responsable, el cual exige 81 requisitos, entre los que se incluyen la conservación del medio ambiente, el patrimonio natural, cultural y paisajístico; el desarrollo económico y social; y la satisfacción de los visitantes en cuanto a la calidad del servicio (Biosphere Responsible Tourism, s. f.).
- ➔ Copenhague (Dinamarca) cuenta con uno de los niveles más bajos de emisiones de CO₂ en el mundo (Findeter, s. f.), pues un tercio de su población es ciclista y usa la bicicleta como único transporte urbano. Políticas que contribuyen y se benefician de esta actividad han sido la clave de su éxito. Se espera que, para el 2015, el 50% de sus habitantes usen bicicleta.
- ➔ También pueden nombrarse ciudades sostenibles en Sudamérica: Curitiba (Brasil) ha obtenido el Globe Sostenible City Award 2010 (Globe award, 2010). Es la ciudad más verde de América Latina. Cuenta con 14 bos-

ques, más de 51 m² de superficies verdes por habitante, recicla el 22% de los desechos, tiene el menor índice de analfabetismo, desarrolla políticas activas de preservación de sus recursos naturales, impulsa programas urbanos inteligentes e innovadores, posee un buen nivel cultural, y la población manifiesta confianza en la gestión pública, financiera y patrimonial de la ciudad.

- ➔ Montería (Colombia) ha obtenido el premio a la capital colombiana de sostenibilidad, entregado por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, s. f.). Este importante reconocimiento se le otorgó por promover prácticas urbanísticas equilibradas con el medio ambiente, la calidad de sus acciones, su esfuerzo en la mitigación del cambio climático y su compromiso con la sostenibilidad. Esta ciudad ha logrado que el 12% de la población se movilice en bicicleta y se continúe construyendo una red de ciclovías cuyo propósito es conectar toda la ciudad. Cuenta con un plan maestro de cambio climático y propuestas de iniciativas ambiciosas, como el desarrollo de un proyecto piloto en energía solar con el cual se pretende abastecer a la red de escuelas solares, el alumbrado público, los edificios del gobierno y el sector privado.

¿Qué programas desarrollamos nosotros?

En el Perú, un programa que va hacia la sostenibilidad es el llevado adelante por el Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2012): Programa Ciudades Sostenibles (PCS), cuya finalidad es contribuir al desarrollo sostenible de ciudades y centros poblados del Perú incorporando la gestión del riesgo de desastres de manera integral en la planificación del desarrollo local, en apoyo a las competencias de los gobiernos regionales y municipalidades, mediante el desarrollo de estudios técnico-científicos conformados por mapas de peligros de origen natural y tecnológico, mapas de vulnerabilidad y riesgo, planes de usos del suelo ante desastres, fichas de proyectos y medidas de mitigación.

Este programa, como puede apreciarse, busca disminuir el riesgo relacionado con el crecimiento de las construcciones en zonas que corren peligro ante sismos, huacos (flujos violentos de lodo y piedras), inundaciones, y además causan impactos ambientales negativos, comprometiendo la seguridad física de esta población ante los desastres.

Considerando que, tanto en el Perú como en el mundo, se ha demostrado que las acciones de prevención y mitigación son más beneficiosas que las acciones posteriores al desastre, la estrategia del PCS se basa en la participación activa de todos los actores interesados en un desarrollo urbano seguro: la población organizada, los gobiernos locales y los gobiernos regionales, los sectores, las universidades, los gremios profesionales y las instituciones vinculadas con el desarrollo local. Hasta el 2012, este programa ha ejecutado 178 estudios en 157 ciudades localizadas en 23 regiones del Perú, beneficiando a 7,526,548 habitantes.

Otro programa es la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) (BID, s. f.), financiada por el BID, cuyo objetivo es brindar asistencia técnica a ciudades intermedias de América Latina y



E. Ch. / Aplicación de filtro artístico a fotografía.

el Caribe en la identificación, priorización y estructuración de proyectos para mejorar su sostenibilidad ambiental, urbana y fiscal. Utiliza, para ello, un enfoque multidisciplinario, integrando sostenibilidad ambiental y cambio climático, desarrollo urbano integral, y sostenibilidad fiscal y gobernabilidad.

La ICES considera ciudad sostenible:

... aquella que ofrece una alta calidad de vida a sus habitantes, que minimiza sus impactos al medio natural; y que cuenta con un gobierno local con capacidad fiscal y administrativa para mantener su crecimiento económico y para llevar a cabo sus funciones urbanas, con la participación ciudadana, con el objetivo de beneficiar a futuras generaciones (BID, s. f.: 17).

En el Perú, la primera ciudad elegida para este programa ha sido Trujillo. ¿Por qué Trujillo? Porque en los últimos años ha contado con un crecimiento sobresaliente a causa de la altísima producción agrícola y el incremento de la actividad comercial. Se le considera una ciudad culta, con muchas universidades que atraen jóvenes, con lo cual se garantizaría un crecimiento de manera sostenible. Además, cuenta con buenos indicadores económicos, de calidad de vida, de desarrollo humano, y sus autoridades han demostrado interés y compromiso en participar.

Para considerar una ciudad sostenible, se deben tener en cuenta las siguientes dimensiones de la sostenibilidad:

► **Sostenibilidad ambiental y cambio climático**

Comprende el manejo del medio ambiente y el consumo de recursos, la reducción de vulnerabilidades, la adaptación al cambio climático, la mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) y la polución, y la promoción de fuentes alternativas de energía.

► **Desarrollo urbano sostenible**

Comprende el control del crecimiento y el hábitat humano adecuado, la promo-

ción de un transporte urbano sostenible, la promoción de la competitividad y de un desarrollo económico local sostenible.

► **Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad**

Comprende los mecanismos adecuados de gobierno, el manejo adecuado de los ingresos, el manejo adecuado del gasto público y el manejo adecuado de la deuda y las obligaciones fiscales.

¿Qué se ha obtenido de los estudios preliminares enfocados en estas dimensiones? Puede encontrarse la respuesta en el siguiente cuadro.

Resultados preliminares de los estudios realizados en las dimensiones sostenibilidad ambiental y cambio climático, desarrollo urbano sostenible, y sostenibilidad fiscal y gubernamental		
Sostenibilidad ambiental y cambio climático	Desarrollo urbano sostenible	Sostenibilidad fiscal y gubernamental
<ul style="list-style-type: none"> ► Huella urbana de crecimiento rápido: 5% anual. ► El agua local es insuficiente. ► Contaminación del aire, con riesgo de enfermedades respiratorias. ► Problemas crecientes de ruidos. Insuficiente regulación. ► Ausencia de rellenos sanitarios. ► Insuficiente recolección y tratamiento de aguas residuales. 	<ul style="list-style-type: none"> ► Código urbano desactualizado. ► 26% de pobreza extrema. ► Congestionamiento vehicular. ► Los vehículos son las fuentes más altas de emisiones y ruidos. ► Violencia significativa. ► Desconfianza en la policía. ► Seguridad comunitaria básica (serenazgo). 	<ul style="list-style-type: none"> ► Solo el 37.5% de la población mayor de 15 años ha completado los estudios primarios. ► Hay planes de desarrollo concertado y de presupuesto participativo. ► Hay transparencia en la información. ► Esfuerzos débiles para recolectar ingresos. ► No hay indicadores de desempeño. ► No hay un plan plurianual de inversiones.

Fuente: BID (s. f.).



E. Ch.

El cuadro muestra lo mucho que falta para hacer de Trujillo una ciudad sostenible. Debe regularse el tránsito, pues existe un problema serio con la emisión de CO₂, producto del congestionamiento vehicular. En Trujillo se respira uno de los aires más contaminados del país, como consecuencia del gran número de taxis (alrededor de 10,000) que circulan en el centro histórico (RPP, 2012). Otro problema grave es la violencia, por la cual Trujillo está considerada una de las ciudades más peligrosas e inseguras. Cifras oficiales del Ministerio Público de La Libertad dan cuenta de que en el 2013 se cometieron 29,771 delitos en la región, lo cual representa un incremento de 30% en comparación con el 2012 (Zubieta, 2014); el 60% de todos esos hechos delictivos se cometió en la ciudad de Trujillo. Exfuncionarios de la Policía Nacional del Perú manifiestan la falta de colaboración entre policías y autoridades municipales y la necesidad de incrementar el trabajo de inteligencia y la ejecución de programas de prevención desde las alcaldías y la presidencia regional, con la participación de los vecinos (Zubieta, 2014).

Las autoridades actuales y futuras van a tener una ardua labor, pues para poder cumplir con los objetivos propuestos deberán trabajar, juntos, todos los actores involucrados (gobiernos regionales, locales, universidades, gremios, ciudadanos, entre otros), situación que por ahora no se observa.

Distritos limeños en camino de la sostenibilidad

En Lima, algunos distritos denotan preocupación por ser sostenibles. Por ejemplo, Surco viene trabajando en diferentes iniciativas de gestión ambiental; una de ellas, la creación de una plataforma de participación ciudadana denominada Surco Verde (Municipalidad de Santiago de Surco, s. f.), que considera servicios como limpieza pública, mantenimiento del ornato, educación ambiental y mantenimiento de áreas verdes. Asimismo, hay programas ambientales, como Surco Recicla, BiciSurco, entre otros; y socios ecológicos, como Wong, Southern Copper, Claro, El Británico, Ferreyros S. A., Jockey Plaza, Xtracta, que participan en los eventos ambientales realizados por la municipalidad. También se promueve el involucramiento de universitarios —promotores ambientales surcanos— dispuestos a servir a su comunidad difundiendo una cultura ambiental mediante la organización de acciones concretas y la implementación de buenas prácticas ambientales. Con ello, el municipio busca fortalecer el compromiso de jóvenes estudiantes y crear una red generacional que formará ciudadanos modelos comprometidos con el distrito y la integración de la educación ambiental en su comunidad.

También, desde 1997, existe el programa En Surco la Basura Sirve (Municipalidad

de Santiago de Surco, s. f.), destinado a concientizar a la población acerca de la importancia de adoptar una posición responsable ante el significativo incremento de la generación de los residuos sólidos urbanos, como una forma de contribuir con la preservación del medio ambiente y mantener de una manera sostenible la calidad de vida de los vecinos del distrito.

La importancia de este programa reside en el objetivo de integrar a los vecinos mediante la sensibilización y concientización acerca de la recuperación eficiente de los materiales reciclables provenientes de la segregación en origen de los residuos domiciliarios. De este modo será posible reciclar los residuos e impedir que terminen en los rellenos sanitarios. Asimismo, el programa persigue que los vecinos vayan adquiriendo hábitos de buenas prácticas ambientales y los transmitan a las siguientes generaciones (cabe mencionar que Surco cuenta con una planta de tratamiento de aguas).

Otro distrito preocupado en ser sostenible es el de Miraflores, que cuenta con un plan de desarrollo ambiental con el cual intenta mejorar y adecuar la gestión municipal a las nuevas demandas y dinámicas urbanas y vecinales, en concordancia con la reglamentación nacional (Municipalidad de Miraflores, s. f.). Una de sus preocupaciones es el ahorro de agua en los domicilios, para lo cual impulsa una campaña de incentivos económicos, así como la sustitución de agua potable por agua tratada en el riego de las áreas verdes. Por otro lado, en su campaña Contaminación Sonora Cero, la municipalidad reemplazó el uso del silbato por el de varas luminosas para dirigir el tránsito en la vía pública, en las zonas de mayor congestión vehicular. Esta iniciativa busca disminuir los ruidos y promover el respeto de una cultura de valores que privilegia al ciudadano en la vía pública y en la convivencia vecinal. Asimismo, Miraflores fomenta una política energética con el objetivo de mejorar la eficiencia y el consumo racional, disminuyendo las emisiones de gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático.

Otra iniciativa es la instalación de dos medidores de radiación ultravioleta, o

Solmáforos, en la playa La Estrella y el Parque Kennedy. Son los primeros equipos especializados que se colocan en el Perú y permiten medir de manera instantánea la radiación de tipo ultravioleta mediante luces de color, desde el verde (radiación baja) hasta el morado (radiación extrema).

Miraflores también apuesta por la conservación de la biodiversidad de la flora y fauna en sus áreas verdes. De las 53 especies forestales que existen en la ciudad de Lima, el 95% se encuentra en este distrito. Además, hay más áreas verdes: el incremento de estas ha sido notable, pasando de 12.8 m² a 13.3 m² de áreas verdes por habitante (el exigido por la OMT es de 10 m² por habitante).

Un problema serio en este distrito, como en otros, es la contaminación del aire, fundamentalmente por las emisiones vehiculares. Su solución excede las posibilidades del municipio y requiere un transporte público más eficiente y reglamentado. Las combis invaden la ciudad, sin respetar a nadie, y conforman un sector prácticamente incontrolable. Se tendrá que trabajar en conseguir una movilidad sostenible, como lo vienen haciendo ciudades europeas y latinoamericanas. Una forma de sensibilizar a la población, al respecto, es el uso de bicicletas y el desarrollo de rutas para ciclistas; Miraflores ha establecido rutas al borde del malecón. La bicicleta es un medio de transporte limpio, relativamente rápido (velocidad media en zona urbana: 15-25 km/h), accesible, flexible y no contaminante.

Por otra parte, en el intento de mejorar el manejo de los residuos sólidos, Miraflores busca involucrar activamente, entre otros actores, a la población, las autoridades ambientales, el sector empresarial, el gobierno local, las instancias gubernamentales, las universidades, las organizaciones no gubernamentales y cualquier otra instancia cuya participación sea relevante. Para lograr los objetivos son importantes la sensibilización, la concientización y la capacitación de los colaboradores, como actores principales enfocados en buenas prácticas ambientales relacionadas con la mayor producción, utilizando menos recursos, además del

cuidado de los recursos naturales y el medio ambiente.

Finalmente, un distrito que no se puede dejar de mencionar no solo por sus actividades relacionadas con la conservación del medio ambiente, sino también por ser el lugar en donde se va a llevar a cabo la COP 20, es San Borja.

San Borja ha sido elegida como Ciudad Modelo de Baja Emisión de Carbono (Low Carbon Model Town) por APEC, que busca generar en la región Asia-Pacífico ciudades verdes, inteligentes y ecoeficientes (Municipalidad de San Borja, s. f.). Es la primera ciudad Latinoamericana de APEC en lograr tan importante elección, lo cual le permitirá convertirse en una ecociudad. Con tal objeto, se diseñarán estrategias y se desarrollarán proyectos, con el soporte de la más avanzada tecnología verde, a fin de abordar aspectos como el transporte, la construcción, el uso de la energía, el manejo de los residuos, el uso del agua y el incremento de las áreas verdes; todo ello orientado a reducir de manera efectiva y medible las emisiones de carbono.

Cabe mencionar que, desde el 2011, el municipio de San Borja ha sido pionero en el Perú en la aplicación de una nueva forma de hacer gestión ambiental. Los proyectos emprendidos, como la plantación masiva de más de 40,000 árboles, y los programas San Borja en Bici y San Borja + Verde (promueve el verde urbano), miden el impacto en la reducción de emisiones de carbono. Solo San Borja en Bici ha logrado que se dejen de emitir 76,000 kg de carbono a la atmósfera, gracias a 80,000 viajes en bicicleta en 18 meses.

Una de las principales fortalezas reconocidas por APEC en San Borja y que le ha permitido al distrito obtener la designación mencionada es contar con un municipio y una población comprometidos con los temas ambientales.

Panorama

Para lograr ciudades sostenibles, debe pensarse en el largo plazo, pero comenzando a trabajar juntos desde hoy. En el Perú, cada actor desarrolla sus proyectos de forma aislada, no se aprecia una institucionalidad: el Ejecutivo trabaja por su cuenta, los gobiernos regionales tienen sus propias iniciativas, los gobiernos locales realizan otros esfuerzos; no hay una integración de programas en la misma dirección. Ahora mismo, estamos a puertas de la COP 20, un evento de gran envergadura que debemos aprovechar; sin embargo, no hay la suficiente difusión, pocos están trabajando en ello. Tampoco existe participación de las universidades ni de los medios de comunicación.

Falta mucho por hacer en términos de educación y formación. El Estado debe generar mecanismos de sensibilización que nos lleven, a los peruanos, a tomar conciencia del cuidado del ambiente donde vivimos. Otros países, incluso vecinos, están consiguiendo cambios porque todos sus actores están comprometidos con ello.

Si bien algunas municipalidades han comenzado a trabajar implementando una comisión ambiental, lo hacen en forma aislada. No existe participación de, por ejemplo, el Ministerio del Ambiente o la Municipalidad Provincial de Lima, en la formulación de una agenda ambiental local; tampoco del Ministerio del Interior en lo referente a la seguridad: cada día las ciudades del país son más inseguras, con una delincuencia y una violencia que, en lugar de disminuir, han aumentado. De nada sirve dar leyes si no se difunden ni se cumplen.

Es necesario comenzar a educar desde los colegios; es una exigencia inculcar en la niñez la preocupación por la ciudad donde vivimos, estar orgullosos de ella, hacerla siempre mejor y ejemplo de otras.

Conclusiones

Tenemos la oportunidad de desarrollar ciudades sostenibles; sin embargo, en el Perú todavía no se dan pasos hacia la integración y la cooperación entre las instituciones del Estado. No se difunden estos programas, no sabemos de ellos ni estamos involucrados en lo que podríamos aportar; un país, una ciudad, están formados por habitantes. De nada sirven las políticas, los convenios, si no se obtiene

participación ni compromiso. Debe haber participación de todos los actores, situación que generalmente no sucede.

Debemos empezar a pensar proactivamente. Nosotros, los ciudadanos, debemos comprometer a los gobernantes, las instituciones educativas, las empresas, los medios de difusión, a trabajar por nuestras ciudades, y mostrar que también tenemos ciudades sostenibles. Es necesario «ser ciudadanos activos».

Referencias bibliográficas

- Agenda 21. (s. f.). *Carta de las ciudades europeas hacia sostenibilidad*. Recuperado de <http://www.agenda21jaen.com/export/sites/default/galerias/galeriaDescargas/agenda21/Que-es-Agenda-21/Carta_de_Aalborg_completa.pdf>.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (s. f.). *Ciudades sostenibles*. Recuperado de <<http://www.iadb.org/>>.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (s. f.). *Trujillo sostenible: plan de acción*. Recuperado de <<http://www.iadb.org/es/temas/ciudades-emergentes-y-sostenibles/ciudades-usando-el-enfoque-de-desarrollo-urbano-sostenible,6693.html#ciudades1>>.
- Biosphere Responsible Tourism. (s. f.). *Requisitos de la certificación*. Recuperado de <<http://www.biospheretourism.com/es/certificacion/requisitos-de-la-certificacion>>.
- Findeter. (s. f.). *Las 5 ciudades más sustentables del mundo*. Recuperado de <http://www.findeter.gov.co/publicaciones/las_5_ciudades_mas_autosustentables_del_mundo_blogspot_europa_en_verde_pub>.
- Globe Award. (2010). *Sustainable city award*. Recuperado de <http://globeaward.org/sustainable_city.html>.
- Instituto Nacional de Defensa Civil (Indeci). (s. f.). *Programa Ciudades Sostenibles del Indeci-PNUD recibe reconocimiento como experiencia exitosa en las Américas*. Recuperado de <<http://www.indeci.gob.pe/noticias.php?item=MTA1NA==>>.
- Municipalidad de Miraflores (s. f.). *Desarrollo ambiental*. Recuperado de <http://www.miraflores.gob.pe/_contenTempl2.asp?idpadre=4996>.
- Municipalidad de San Borja. (s. f.). *APEC elige a San Borja ciudad modelo de baja emisión de carbono*. Recuperado de <<http://www.munisanborja.gob.pe/index.php/historial-de-noticias/444-apec-elige-a-san-borja-ciudad-modelo-de-baja-emision-de-carbono.html>>.
- Municipalidad de Santiago de Surco. (s. f.). *Surco Verde*. Recuperado de <<http://www.surcoverde.com/contenidos.php?cid=25>>.
- Municipalidad de Santiago de Surco. (s. f.). *Plan de manejo de residuos sólidos*. Recuperado de <<http://www.munisurco.gob.pe>>.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (s. f.). *Programa 21*. Recuperado de <<http://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter28.htm>>.
- Radio Programas del Perú (RPP). (2012). *Trujillo respira uno de los aires más contaminados del país*. Recuperado de <http://www.rpp.com.pe/2012-02-01-trujillo-respira-uno-de-los-aires-mas-contaminados-del-pais-noticia_446830.html>.
- World Wildlife Fund for Nature (WWF). (s. f.). *Medellín y Montería, reconocidas en el Desafío de Ciudades*. Recuperado de <<http://www.wwf.org.co/?218691/medellin-y-monteria-ganadoras-en-el-desafio-de-ciudades>>.
- Zubieta, R. (2014). *Delincuencia en Trujillo: ¿por qué se ha incrementado? El Comercio*. Recuperado de <<http://elcomercio.pe/peru/la-libertad/delincuencia-trujillo-que-se-ha-incrementado-noticia-1704573>>.