

# Ciudadanía ambiental para una Lima sostenible

Cada vez más la ciudadanía, especialmente urbana, expresa su malestar contra la contaminación del aire, la instalación de torres de transmisión electromagnética, el tráfico vehicular, la inseguridad ciudadana, etcétera. Como estrategia de fortalecimiento de la gestión ambiental de la ciudad, la Municipalidad Metropolitana de Lima y el Programa de Gobierno Regional de Lima Metropolitana han reformulado una herramienta fundamental en la consolidación del liderazgo ambiental de la ciudad: la Política Ambiental Metropolitana. Aquí un recuento de los avances en su implementación.

---

## SOFÍA HIDALGO

*Subgerente regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente del Programa del Gobierno Regional de Lima Metropolitana*

## GUNTHER MERZTHAL

*Asesor de SERPAR y subgerente de Medio Ambiente / Subgerente de Planeamiento, Gestión e Información Ambiental 2012-2014*

---

La mejora de la gestión ambiental de nuestra gran Lima requiere una autoridad municipal fortalecida y que lidere políticas, programas y proyectos ambientales, y que todos los limeños y limeñas participemos activa y responsablemente en este proceso.

El ejercicio de la ciudadanía ambiental implica que todos y todas nos informemos, opinemos, presentemos observaciones y sugerencias a las decisiones de las autoridades metropolitanas y distritales y a los proyectos que

se ejecutan en nuestra ciudad. Toda participación ciudadana ambiental debe ser consciente, voluntaria, crítica, activa, dialógica, responsable e inclusiva. Por ello, la educación ambiental en ámbitos formales e informales es una estrategia clave que debe fortalecerse e incorporarse en las políticas públicas de los gobiernos locales. Con este fin, la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) aprobó, en 2013, la ordenanza para la gestión y promoción de la educación, información y ciudadanía ambiental en la provincia de Lima. Ella busca promover la educación ambiental como un proceso dinámico y transversal con el propósito de desarrollar conciencia, hábitos, conductas, conocimiento y valoración del ambiente de la ciudad y, así, contribuir a lograr el equilibrio entre la población de la ciudad, las actividades que ésta desarrolla, la ocupación urbana y el territorio físico que los aloja y que contiene una gran diversidad de recursos naturales y ecosistemas ricos en biodiversidad.

En este importante documento se entiende la educación ambiental como el proceso permanente de

carácter integral destinado a la formación de ciudadanos y ciudadanas que reconozcan valores, aclaren conceptos y desarrollen habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su ambiente. Un proceso adecuado de educación ambiental debe facilitar que las personas concreten lo aprendido en compromisos de acción basados en valores humanistas y en una ética ambiental, que los motive a participar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a problemas ambientales existentes, evitar que otros se presenten en el futuro y contribuir a la construcción de una ciudad sostenible.

En 2011 la MML inició la elaboración del Proyecto Educativo Metropolitano (PEM): Lima Ciudad Educadora. Éste forma parte de una propuesta de desarrollo integral de la ciudad de Lima que apuesta por el ejercicio pleno del derecho a la educación y por el desarrollo formativo y de capacidades de sus habitantes, y que tiene como horizonte un proyecto colectivo de bienestar. Propone cómo debe ser la educación en Lima y qué deberían aprender sus habitantes para construir una ciudad con calidad de vida para todos, donde las personas se sientan iguales entre sí.

En una ciudad educadora, los espacios públicos se toman núcleos de formación de cultura y ciudadanía. Por ello, se está implementando progresivamente un conjunto de iniciativas que trabajan de cerca con la población, en especial con las comunidades educativas, atendiendo a sus necesidades y sirviendo como apoyo para el desarrollo de una mayor conciencia sobre la problemática ambiental de la ciudad y el rol que pueden asumir para hacerle frente.

## EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA TODOS Y TODAS

Sobre la base de la propuesta de Lima Ciudad Educadora, el equipo ambiental de la MML puso en marcha una serie de programas y proyectos para educar en temas ambientales a los ciudadanos y ciudadanas de nuestra ciudad, tanto en el ámbito formal como en el no formal; se trata, sobre todo, de que éstos ejerzan su ciudadanía ambiental implementando acciones concretas que mejoren el ambiente. A continuación presentamos cuatro programas de la MML que han contribuido a generar nuevo conocimiento y aptitudes y a fortalecer habilidades para mejorar la gestión ambiental de la ciudad y promover una mayor ciudadanía ambiental entre los limeños y limeñas: I) Centros de Cultura, Recreación y Educación Ambiental – CREALIMA, II) Buenas prácticas ambientales en escuelas públicas:

Escuelas Verdes, III) Agricultura urbana: Mi Huerta y IV) Adopta un Árbol.

### CREALIMA

La Municipalidad Metropolitana de Lima, a través del Servicio de Parques de Lima (SERPAR), administra la red de 15 parques zonales y metropolitanos de la ciudad. Desde 2011 se inició un proceso de mejora de los parques zonales y la construcción de cinco nuevos; así se dotó a la ciudad de 60 hectáreas de nuevas áreas verdes, lo que demandó la mayor inversión en más de 30 años (350 millones de soles).

La mejora de los parques incluye el potenciamiento de su rol como espacios de encuentro ciudadano, intergeneracional y de expresión de la diversidad cultural, y la provisión de servicios de alta calidad para la población donde éstos se encuentran. Por su locación geográfica y por su afluencia masiva, son espacios privilegiados para fomentar la descentralización de la cultura y hacer que las artes, que muchas veces no están al alcance de un importante grupo de la población, cuenten con una mayor promoción, difusión e impacto, pero sirven también para educar a millones de personas que los visitan anualmente.

Por ello se diseñaron y construyeron los CREA-Lima, infraestructura de alta calidad en los parques zonales que fortalecen esa Lima ciudad educadora por la que apostamos. Estos espacios públicos sirven como núcleos de formación de cultura y ciudadanía ambiental, brindando programas abiertos e interactivos a la ciudadanía en general. A la fecha ya se han construido tres CREA-Lima en los parques zonales Huáscar (Villa El Salvador), Cápac Yupanqui (Rímac) y Huiracocha (San Juan de Lurigancho).

La meta trazada es de 10 nuevos centros culturales en 10 parques zonales con bibliotecas, ludotecas, anfiteatros y salas multiusos, áreas de educación ambiental, museografías temáticas, entre otros.

Desde 2011 hasta junio del 2014 se han beneficiado un millón y medio de vecinos y vecinas de Lima.

### BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN ESCUELAS PÚBLICAS: ESCUELAS VERDES

Este proyecto ha puesto especial énfasis en el desarrollo de conocimientos, actitudes y habilidades de los niños, niñas y adolescentes en etapa escolar. Está orientado

**CREALIMA HUÁSCAR**

Ubicado en Villa El Salvador, con una extensión de 1 hectárea, cuenta con:

- Biblioteca y sala multimedia, que contiene una importante colección especializada en textos y videos.
- Ludoteca, que promueve, mediante el juego, el desarrollo cognitivo y sensorial de niños entre 0 y 10 años de edad.
- Anfiteatro, con capacidad para 350 personas, proyecciones al aire libre, presentaciones musicales, teatro y eventos artísticos en general.
- Parque temático exterior, que consiste en una serie de jardines en forma de siete grandes pétalos, definidos por un canal de agua. Cada pétalo contiene una maloca o aula interactiva construida de bambú e implementada con materiales reciclados, como llantas y cristales, paneles solares y plantas enredaderas. Estas aulas obedecen a siete temáticas de enseñanza que permitirán explicar al visitante las diferentes tecnologías y hábitos responsables con la madre tierra.

**CREALIMA CÁPAC YUPANQUI**

Ubicado en el distrito del Rímac, cuenta con:

- Ludoteca para niños de 0 a 10 años, con áreas de cuenta-cuentos y dibujos.
- Anfiteatro con gradas hechas de *grass* natural, tiene capacidad para albergar a 300 personas. Sirve para la difusión de los grupos artísticos de música, danza, teatro y diversas artes; y la proyección de películas al aire libre.
- Biblioteca-mediateca, que cuenta con un área multimedia, con sillones, mesas de reuniones y diferentes tipos de módulos de lectura y música. Posee una rampa de acceso medio que corona la gradería del anfiteatro, lo que facilita el acceso a personas discapacitadas al complejo.

**CREALIMA HUIRACOCHA**

Moderna infraestructura cultural de 960 m<sup>2</sup>, ubicada en San Juan de Lurigancho. Cuenta con:

- Biblioteca-mediateca con 3305 libros para niños, adolescentes y adultos. Está destinada a la consulta y revisión de libros. Además, brinda capacitaciones y servicios de información para la comunidad.
- Ludoteca dirigida a niños entre 0 y 10 años, donde se fomenta el derecho al juego entre los más pequeños.
- Sala multiusos que acoge muestras de artistas del distrito.
- Anfiteatro con capacidad para 300 personas, presenta conciertos, funciones de teatro y títeres, y proyecciones audiovisuales.
- Sala permanente que contiene una museografía donde se narra, mediante la exposición de pinturas, cuadros y dibujos, la historia del poblador de San Juan de Lurigancho. Incluye restos arqueológicos como geoglifos, petroglifos, las huacas Mangamarca y la Fortaleza de Campoy.

a desarrollar prácticas responsables para la protección y mejora del ambiente fortaleciendo las capacidades de la comunidad educativa e implementando sistemas ecoeficientes en las escuelas públicas. Los temas abordados fueron la separación en la fuente de residuos sólidos, el reciclaje de los residuos sólidos inorgánicos reaprovechables con la participación de recicladores formalizados, el uso eficiente del agua potable y la energía eléctrica, y la ampliación de las áreas verdes y el arbolado urbano. Para ello se llevaron a cabo tres estrategias:

---

**1** Fortalecimiento de capacidades de los Comités Ambientales Escolares y Docentes: En cada escuela se apoyó la consolidación del rol de los Comités Ambientales; si no existían, se facilitó su conformación. Asimismo, se brindó capacitación a los docentes de las escuelas en el uso de herramientas efectivas para la construcción de aprendizajes ambientales con sus alumnos. Para este fortalecimiento de capacidades se realizaron capacitaciones en la escuela, visitas a los CREA-LIMA, y se hizo entrega de un *kit* de materiales y herramientas pedagógicas sobre la temática ambiental y una guía para su uso.

---

**2** Diseño e implementación de sistemas ecoeficientes en las escuelas: En las escuelas se trabajó con los Comités Ambientales y la comunidad educativa en la instalación de sistemas de segregación y reciclaje de residuos sólidos; se mejoraron y ampliaron las áreas verdes, y se instalaron sistemas ahorradores de agua y energía eléctrica.

---

**3** Información y educación ambiental para el barrio: Las escuelas desarrollaron jornadas de "Escuela Abierta", donde los Comités Ambientales y Docentes informaron a sus vecinos y vecinas sobre temas ambientales, brindaron capacitaciones sobre segregación en la fuente, implementación de huertos urbanos, plantación de árboles, etcétera. Todo ello con el objetivo de que las experiencias vividas pudieran trascender a la escuela y llegar al barrio.

---

El proyecto se ha implementado en 30 instituciones educativas del Cercado de Lima, las cuales cuentan con un sistema de reciclaje, tachos en el aula, módulos de

reciclaje en patios y pasadizos y contenedores para acopiar residuos, así como con 5300 m<sup>2</sup> de nuevas áreas verdes implementadas con plantas que requieren poca agua. En cada institución educativa se ha conformado el Comité Ambiental Escolar, y cada uno de ellos ha elaborado su plan de actividades anuales. Se ha realizado la capacitación correspondiente a la comunidad escolar en general, con énfasis en los Comités Ambientales Escolares, y se ha capacitado a 20 000 miembros de la comunidad educativa.

Sin duda, este proyecto ha demostrado que la comunidad educativa tiene interés en emprender iniciativas ambientales prácticas y sostenibles en sus escuelas, y que la información y aprendizaje generado trasciende el ámbito escolar y llega a los hogares de los niños, niñas y jóvenes. Este efecto multiplicador viene constituyendo uno de los resultados más valiosos de la experiencia.

### AGRICULTURA URBANA: MI HUERTA

El Programa de Agricultura Urbana Mi Huerta, liderado por la Municipalidad Metropolitana de Lima, surge con el fin de promover la agricultura urbana como una estrategia para mejorar la gestión ambiental de los barrios a partir de la creación de áreas verdes productivas, y mejorar la nutrición familiar brindando acceso a especies vegetales con alto valor nutricional que complementen la dieta.

Durante 2013 y 2104, Mi Huerta ha implementado 1000 huertos escolares, comunitarios y familiares en Ate, Cercado de Lima, Comas, San Martín de Porres e Independencia. Además, se han instalado zonas demostrativas de producción en los parques zonales Huiracocha en San Juan de Lurigancho y Huáscar en Villa El Salvador. El cultivo de los productos en los huertos urbanos se realiza en forma agroecológica (sin usar químicos), y se enseña a los participantes del programa a hacer sus propios abonos y fertilizantes orgánicos, a controlar las plagas con biopreparados y a contar con un banco de semillas.

Las familias, organizaciones comunitarias y centros educativos que participan del programa reciben insumos, herramientas, capacitación y asistencia técnica para producir los cultivos. El programa cuenta con la participación de 50 *yachachiqs* (capacitadores) urbanos, es decir, agricultores de la ciudad que poseen huertos en diferentes distritos de Lima, y quienes apoyan al equipo para brindar capacitación y seguimiento a los participantes. Se apoya también a los participantes interesados que cuenten con excedente, a través de la implementación,

junto a las municipalidades distritales, de ferias agroecológicas para la comercialización de los productos.

Como parte del proceso de implementación de los huertos, se fortalecieron las capacidades de los vecinos y vecinas en temas ambientales, y el rol de la agricultura urbana para ampliar las áreas verdes de la ciudad, reduciendo así el fenómeno de islas de calor, y para aprovechar los residuos sólidos orgánicos a través de la elaboración de biofertilizantes (compost, humus), lo que permite aminorar los volúmenes de residuos que se entierran en los rellenos sanitarios y que generan gases de efecto invernadero. Asimismo, todos fueron capacitados paso a paso para implementar sus huertos y realizar un manejo agroecológico de él. Todos, también, pusieron en práctica estos conocimientos habilitando sus huertos y recuperando espacios vacantes en sus escuelas y barrios.

Este año, la ciudad de Lima fue reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) como una de las 10 ciudades de América Latina y el Caribe que más destaca por los progresos alcanzados para que la agricultura urbana esté reconocida en las políticas públicas e integre las estrategias de desarrollo urbano.

### ADOPTA UN ÁRBOL

El programa Adopta un Árbol nació el año 2011 con la meta inicial de plantar 100 mil árboles adecuados a las condiciones geográficas y sociales de la ciudad de Lima Metropolitana en un periodo de cuatro años. Sin embargo, la gran acogida que ha tenido el servicio en las diferentes organizaciones de la ciudad llevó al programa a ampliar esa meta a 500 mil árboles en el mismo periodo, es decir, medio millón de árboles para diciembre del presente año.

Al inicio el programa solo entregaba los árboles mediante convenios con las distintas municipalidades distritales que conforman la metrópoli limeña, pero a partir del 2013 inició un atrevido plan para lograr su principal objetivo: una Lima más verde y arbolada. Para ello fue necesario un equipo de jóvenes especialistas de distintas áreas que tuviera la misión de llegar a cada organización social de base e institución educativa en cada uno de los 42 distritos de la ciudad. El equipo tuvo que adaptarse a los horarios de los vecinos, enfocarse en la sensibilización y empoderamiento de cada beneficiario mediante charlas de capacitación, realizar un constante seguimiento a cada etapa del proceso de adopción, ofrecer un servicio

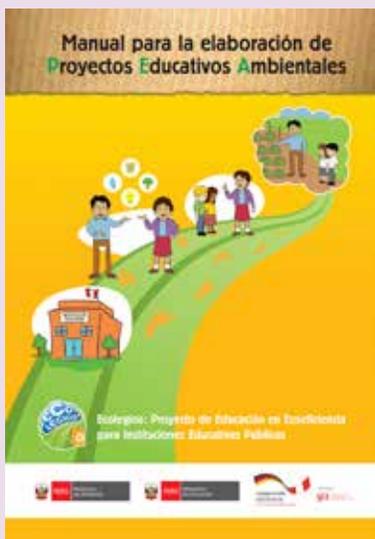
post-adopción que permitiera mantener el nexo con la población, y brindar mayor sostenibilidad a cada intervención. Además, se dedicó a identificar y potenciar líderes ambientales mediante escuelas debidamente estructuradas para promover el desarrollo de proyectos ambientales en barrios, así como otras estrategias que fueron desarrollándose durante los más de tres años de existencia del programa.

Las capacitaciones están a cargo de especialistas forestales y agrónomos con experiencia y conocimiento en arboricultura urbana, quienes a través de estrategias de sensibilización permiten a la población dar la importancia necesaria a sus áreas verdes. También se les explica todo el proceso de adopción de árboles, el tipo de árboles que el programa brinda y el correcto procedimiento para la plantación.

El programa nace como un esfuerzo de SERPAR LIMA por lograr que todos los ciudadanos puedan ejercer el derecho a tener un mejor entorno. Se enfocó desde el inicio en liderar el cambio del paradigma sobre la arboricultura, que estaba enfocado en especies arbóreas no adecuadas para la ciudad y una muy baja valoración de las áreas

verdes por parte de la población. Además, rescató una característica propia de muchas organizaciones sociales, las faenas comunales, gracias a las cuales el programa logra sus intervenciones. A diferencia de otros del mismo rubro, este programa se enfocó en primer lugar en “plantar” la idea de la importancia que tiene un árbol en el barrio y en la vida de cada persona, para, luego, plantar los árboles, lo cual ha generado un impacto positivo en la población, que se ha sentido parte importante del proceso. La intervención realizada ha permitido que los vecinos y vecinas de Lima contribuyan a incrementar el arbolado urbano de la ciudad y a su mantenimiento.

En el ámbito de la educación ambiental, todas estas iniciativas se han llevado a cabo tanto en el ámbito formal (escuelas públicas) como en el no formal (espacios públicos como parques zonales, huertos, etcétera), y han logrado que miles de limeños y limeñas ejerzan su ciudadanía ambiental contribuyendo con una Lima más verde y limpia para todos y todas. Estamos seguros de que contar con estas experiencias promoverá que más personas se sumen a estas iniciativas y que la Municipalidad Metropolitana continúe promoviendo la educación y la ciudadanía ambiental destinando recursos para ello. **t**



## MANUAL PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS EDUCATIVOS AMBIENTALES

### Proyecto Ecolegios

Proyecto de Educación en Ecoeficiencia para Instituciones Educativas Públicas  
[www.ecolegios.org.pe](http://www.ecolegios.org.pe)  
[ecolegios@ecolegios.org.pe](mailto:ecolegios@ecolegios.org.pe)

### DIECA

Dirección de Educación Comunitaria y Ambiental, MINEDU  
<http://www2.minedu.gob.pe/educam/>  
[edu\\_ambiental@minedu.gob.pe](mailto:edu_ambiental@minedu.gob.pe)

### DGECCA

Dirección de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental, MINAM  
<http://www.minam.gob.pe/zonajovenes/?tag=dgecca>  
[educa@minam.gob.pe](mailto:educa@minam.gob.pe)

### GIZ Perú

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH  
 (cooperación alemana).  
<http://www.giz.de/peru>

Disponible en Internet:

[http://www.ecolegios.org.pe/Ecolegios/contenidos/maletin/herramientas/docs/Manual\\_PEA.pdf](http://www.ecolegios.org.pe/Ecolegios/contenidos/maletin/herramientas/docs/Manual_PEA.pdf)