

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LIMA METROPOLITANA³⁹:

El problema y su significado:

El Perú está experimentando un proceso explosivo de urbanización que ha transformado la naturaleza del desarrollo económico y urbano y ha abrumado la habilidad del sector público para proveer servicios urbanos básicos. En los últimos 25 años, la población de Lima ha aumentado de 2 a 7 millones de habitantes, que en su mayoría se han establecido en las áreas periurbanas. Este proceso de urbanización ha producido un rápido y dramático deterioro del medio ambiente urbano y un alarmante incremento de problemas de salud entre los pobres urbanos. Una población y una fuerza de trabajo con problemas de salud y una contaminación de recursos básicos ambientales representan una significativa restricción del crecimiento económico.

Al mismo tiempo que los asentamientos urbanos han crecido y las actividades se han expandido, la capacidad institucional para servir a la población ha decrecido. La provisión de servicios urbanos está relacionada con la inversión de los sectores privados y del gobierno y con el acceso del capital extranjero. La crisis económica enfrentada por el Perú en los últimos 10 años ha socavado la capacidad de estos sectores para ejecutar programas de infraestructura. El acceso formal a los recursos financieros y de crédito se vio limitado. Para 1991, el Perú fue afectado por la superinflación, la profunda recesión, los insostenibles niveles de deuda extranjera y una caída tajante en la mayoría de los indicadores sociales. La mayoría de los programas de financiación internacional para la provisión de infraestructuras urbanas fueron cerrados o reducidos significativamente.

En el presente, Lima Metropolitana absorbe cada año a 150,000 personas provenientes principalmente de áreas económicamente deprimidas. Por falta de una opción viable a través de un sector formal, el 77% del crecimiento de Lima se ha producido, en la última década, en asentamientos periurbanos conocidos como pueblos jóvenes o simplemente asentamientos humanos. Se estima que el 30% de la población del Perú vive en áreas periurbanas. Estos asentamientos son típicamente iniciados sin permiso municipal, sin una adecuada provisión de agua potable, desagüe ni servicios de recolección de desperdicios sólidos. Un gran número de negocios informales operan en estas densas áreas que no cuentan con adecuados servicios urbanos, incrementándose de este modo los problemas ambientales de estos espacios de bajo ingreso. Existe el problema de la reutilización de recipientes que han contenido material dañino y no han sido limpiados adecuadamente, y que son usados para empaquetar víveres y otros productos. La medicina expirada y fuera de uso ha encontrado un buen mercado en las áreas más pobres de Lima. De acuerdo con el Banco Internacional de Desarrollo, el 60% de la fuerza de trabajo en Lima es considerada informal.

Saneamiento inadecuado, desperdicios sólidos sin colectar, aguas servidas y afluentes industriales no tratados están contaminando el medio ambiente urbano (agua, tierra y aire), manteniendo un alto índice de mortalidad y morbilidad entre los pobres urbanos concentrados en densas áreas periurbanas. La población urbana puede estar sujeta a enfermedades respiratorias provenientes de diferentes fuentes, y a diferentes tipos de enfermedades contagiosas asociadas con la falta de servicios básicos. Perú tiene el más alto índice de enfermedades respiratorias en el mundo. El 28% de las muertes de niños entre cero a cuatro años se debe a enfermedades respiratorias. En nuestro país han resurgido el cólera y la peste bubónica, y ambas enfermedades son causadas por la falta de adecuada sanidad ambiental. Es necesario recordar que el Perú tiene 4,000 de los 5,000 casos de muerte por cólera en Latinoamérica.

El manejo inadecuado de los desperdicios sólidos ha sido identificado como uno de los principales problemas del medio ambiente y la salud en Lima. Los desperdicios sólidos son elementos que contaminan cuando son arrojados en ríos, cuencas y rellenos sanitarios sin ningún control de sanidad. El mayor problema de desperdicios sólidos se encuentra en las áreas periurbanas de Lima y de las ciudades intermedias del interior del país.

A pesar de que el volumen de desperdicios sólidos generados por los grupos de bajos ingresos es menor que el generado por los grupos de altos ingresos, la presencia de desechos sin colectar es más grande en las áreas periurbanas que en las comunidades urbanas formales. Además de las malas condiciones sanitarias, los malos olores y los desechos sólidos sin cubrir son características frecuentes en estos asentamientos. En el presente, esta situación es agravada por la expansión del sector de negocios informales.

³⁹ Extracto de la sistematización del proyecto «Accesos Innovadores para el Manejo De los Residuos Sólidos en Áreas Peri-Urbanas» USAID-ALTERNATIVA.

La falta de servicios para los desperdicios sólidos de la población urbana pobre está creando serios problemas ambientales. Por ejemplo en Lima existe un gran número de población que vive en asentamientos y que trabaja en negocios informales que arroja sus desperdicios sólidos directamente a los ríos Rímac y Chillón, lo que produce altos grados de contaminación. Situaciones similares a esta se presentan en la mayoría de las áreas periurbanas, produciendo altos grados de contaminación en los ríos de donde se obtiene el agua destinada al uso domiciliario de las diferentes comunidades aledañas.

La falta de recojo de estos desperdicios sólidos se agrava por la escasez de adecuados rellenos sanitarios en el Perú. Usualmente, los desperdicios sólidos son arrojados en rellenos sanitarios municipales inadecuados o en depósitos ilegales que tienen un limitado estándar de sanidad o quizá ninguno, lo que crea un serio problema de contaminación del medio ambiente. La percolación de la basura putrefacta y descompuesta en la tierra y en fuentes aledañas de agua tiene como resultante la contaminación de los alimentos, el agua y el suelo, lo que contribuye a la transmisión de enfermedades. En algunos casos, la basura sin recoger va a dar a desagües, los cuales se atorán y producen enfermedades que son transmitidas por los mosquitos.

GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN LIMA METROPOLITANA

Distrito	Población (Censo 93)	Población 1996	PPC Kg/Hab-día	Generación Ton/día
Lima Cercado	340,422	424,695	0.700	467.73
Ancón	19,695	26,150	0.541	15.35
Ate	266,398	278,947	0.530	180.17
Barranco	40,660	41,506	0.530	25.77
Breña	89,973	91,845	0.530	57.01
Carabaylo	106,543	123,391	0.329	46.10
Chaclacayo	35,994	37,051	0.530	20.94
Chorrillos	217,000	232,341	0.450	108.34
Cieneguilla	8,993	10,092	0.530	6.58
Comas	404,352	438,493	0.300	143.78
El Agustino	154,028	158,552	0.380	53.63
Independencia	183,927	195,367	0.316	72.95
Jesús María	65,557	67,482	0.650	51.30
La Molina	78,235	83,338	0.800	80.18
La Victoria	226,857	233,520	0.530	146.03
Lince	62,938	63,482	0.650	49.17
Los Olivos	228,143	239,024	0.581	143.00
Lurigancho	100,240	108,878	0.490	55.53
Lurin	34,268	38,871	0.300	13.74
Magdalena	48,963	50,400	0.650	38.93
Pueblo Libre	74,054	76,228	0.650	58.95
Miraflores	87,113	92,795	0.800	86.13
Pachacamac	19,850	23,993	0.300	9.12
Pucusana	4,233	5,620	0.530	3.42
Puente Piedra	102,808	129,661	0.300	45.72
Punta Hermosa	3,281	3,939	0.530	2.61
Punta Negra	2,373	2,958	0.530	1.77
Rímac	189,736	195,059	0.530	113.47
San Bartolo	3,303	4,385	0.530	2.61
San Borja	99,947	136,466	0.800	120.29
San Isidro	63,004	67,113	0.800	63.88
San Juan de Lurigancho	582,975	670,437	0.300	257.16
San Juan de Miraflores	283,349	311,900	0.300	119.22
San Luis	48,909	53,258	0.450	26.02
San Martín de Porres	380,384	402,266	0.450	204.78
San Miguel	117,488	120,460	0.530	73.33
Santa Anita	118,659	124,248	0.530	78.91
Santa María	181	422	0.530	0.23
Santa Rosa	3,903	5,182	0.530	3.97
Santiago de Surco	200,732	213,751	0.800	196.79
Surquillo	88,464	93,320	0.530	56.06
Villa El Salvador	254,641	279,065	0.300	110.23
Villa María del Triunfo	263,554	288,832	0.300	101.10
TOTAL	5'706,127	6'244,783	0.561	3,512.00

Fuentes:

- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)
- Supervisión Municipal de Servicios de Limpieza (SUMSEL)

Elaboración: Alternativa, Departamento de Desarrollo Urbano.

La sección norte de la gran Lima Metropolitana, llamada «Cono Norte», tiene una población de 1.5 millones de habitantes, el 70% de los cuales está viviendo en áreas periurbanas. Es una área que hasta hace poco fue particularmente afectada por el terrorismo. Se estima que 590 toneladas de basura son generados diariamente en el Cono Norte; 118 de ellas no son recogidas. De los desperdicios sólidos que son recogidos, el 70% es arrojado en depósitos no-sanitarios.

Este inadecuado sistema de recojo y disposición de los desperdicios sólidos ha llevado a una contaminación de los recursos del agua superficial y subterránea (altos niveles de coliformes fecales, plomo y cadmio han sido encontrados en los pozos de agua del área), así como a la contaminación del aire debido a que los desperdicios sólidos son quemados. El 60% de los casos de cólera reportados en Lima en 1993 ocurrieron en el Cono Norte. Altas tasas de enfermedades respiratorias, diarreas, tifoidea, malaria y conjuntivitis han sido encontradas en esa zona.

Por otra parte, comúnmente se observan comportamientos de alto riesgo, como niños jugando cerca a depósitos de basura, animales domésticos comiendo de estos depósitos, incineración de la basura cerca de las casas y arrojado de basura en zonas contiguas a parques y colegios. Los depósitos de basura son invadidos además por excavadores y animales que desparraman los desechos produciendo la proliferación de ratas y moscas que transmiten enfermedades.

LOS RESIDUOS SÓLIDOS EN LIMA METROPOLITANA

La generación total de desechos sólidos en Lima para el año 1996 es de 3,512 toneladas diarias, lo que significa una producción mensual de 105,356.50 toneladas. De este total, 740 toneladas provienen de los comercios, industrias y entidades diversas, y 2,860 se originan en los domicilios. La producción per cápita (PPC) total es de 0.561 Kg/hab-día, siendo la PPC domiciliaria de 0.458 Kg/hab-día en promedio (ver cuadro)

RECOLECCIÓN

El déficit en el recojo de los desechos es de aproximadamente 30%, lo que significa que diariamente unas 1,036 toneladas de desechos no son recolectados por los servicios municipales responsables del aseo urbano. De otra parte, de las 2,476 toneladas de desechos diarios que se recogen en Lima, sólo se disponen de forma adecuada algo más de 1,300 toneladas, quedándose sin procesar diariamente aproximadamente 2,200 toneladas, las mismas que son utilizadas para el reciclaje clandestino.

En el siguiente cuadro se muestra la cobertura de los servicios de recolección en Lima Metropolitana.

Cobertura de los servicios de recolección en Lima Metropolitana

Distrito	Generación Ton/día	Recolección Ton/día	Déficit Ton/día	Déficit %
Lima Cercado	467.73	447.00	20.73	4.43
Ancón	15.35	14.00	1.35	9.00
Ale	180.17	75.00	105.17	58.37
Barranco	25.77	18.00	7.77	30.15
Breña	57.01	32.00	25.01	43.87
Carabaylo	46.10	30.50	15.60	33.84
Chaclacayo	20.94	15.00	5.94	28.37
Chorrillos	108.34	80.00	25.34	23.39
Cieneguilla	6.58	4.00	2.58	39.21
Comas	143.78	82.00	61.78	42.97
El Agustino	53.63	44.00	9.63	17.96
Independencia	72.95	42.00	30.95	42.43
Jesús María	51.30	50.00	1.30	2.53
La Molina	80.18	78.00	2.18	2.72
La Victoria	146.03	80.00	66.03	45.22
Lince	49.17	40.00	9.17	18.65
Los Olivos	143.00	115.00	28.00	19.58
Lurigancho	55.53	40.00	15.53	27.97
Lurín	13.74	7.00	6.74	49.05
Magdalena	38.93	34.00	4.93	12.66
Pueblo Libre	58.95	52.00	6.95	11.79
Miraflores	86.13	84.00	2.13	2.47
Pachacamac	9.12	5.50	3.62	39.69
Pucusana	3.42	1.50	1.92	56.14
Puente Piedra	45.72	28.00	17.72	39.20
Punta Hermosa	2.61	2.00	0.61	23.37
Punta Negra	1.77	1.00	0.77	43.50
Rímac	113.47	60.00	53.47	47.12
San Bartolo	2.61	1.50	1.11	42.53
San Borja	120.29	95.00	25.29	21.02
San Isidro	63.88	55.00	8.88	13.90
San Juan de Lurigancho	257.16	120.00	137.16	53.34
San Juan de Miraflores	119.22	63.00	56.22	47.16
San Luis	26.02	20.00	6.02	23.14
San Martín de Porres	204.78	70.00	134.78	65.82
San Miguel	73.33	63.00	10.33	14.09
Santa Anita	78.91	50.00	28.91	36.64
Santa María	0.23	0.12	0.11	47.83
Santa Rosa	3.97	3.88	0.09	2.27
Santiago de Surco	196.79	185.00	11.79	5.99
Surquillo	56.06	42.00	14.06	25.08
Villa El Salvador	110.23	84.00	26.23	23.80
Villa María del Triunfo	101.10	62.00	39.10	38.67
TOTAL	3,512.00	2,476.00	1,036.00	29.50

Fuentes:

• Supervisión Municipal de Servicios de Limpieza (Sumsel)

Elaboración: Alternativa, Departamento de Desarrollo Urbano

DISPOSICIÓN FINAL

La política municipal está orientada a controlar y concentrar la disposición final de los residuos sólidos generados en Lima Metropolitana por medio de rellenos sanitarios.

En la actualidad se están utilizando dos rellenos sanitarios convencionales: El Zapallal en el cono norte y Portillo Grande en el cono sur, en los cuales se descargan aproximadamente 900 y 433 TM/día respectivamente. El microrrelleno sanitario manual de Ancón opera con 20 Tm/día.

Según datos de la ESMML, la producción de residuos sólidos en Lima Metropolitana asciende, para 1996, a 3,157.1 TM por día, de las cuales 416 TM/día le corresponde a la provincia Constitucional del Callao y 2,741.1 TM/día le corresponden a Lima provincia. De acuerdo a esa fuente, Lima Metropolitana dispone en rellenos sanitarios aproximadamente un total de 459,434 TM/año de los cuales la provincia de Lima registra 83.42% con 383,248 TM/año.

Conclusiones:

- Ante la situación del manejo de los residuos sólidos en el país, se hace necesario realizar un análisis nacional de este sector, el mismo que nos lleve a la formulación de lineamientos de un plan director de manejo integral de los residuos sólidos.
- En torno a los resultados del análisis y los lineamientos, se debe generar una normatividad nacional que responda a una serie de aspectos relacionados con el manejo de los diversos tipos de residuos -industriales, de establecimientos de salud, de escombros, etcétera- y con un sistema de tarifas y cobranzas.
- Así mismo, se deben generar políticas que tiendan de manera creativa e innovadora a potenciar tecnológicamente el uso de los recursos locales.
- Finalmente, se debe desarrollar de manera audaz acciones de educación, difusión y capacitación dirigidas a la población en general, buscando producir un cambio de los comportamientos y hábitos así como propiciando una cultura de pago de los servicios.

TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES EN LIMA METROPOLITANA

Según estimados de Sedapal, la producción total de agua potable es de 21.47 m³/seg. Esta entidad considera un aporte al desagüe en el orden de 17.41 m³/seg de aguas residuales (80% de la producción total).

Actualmente se registra un caudal de tratamiento de 1.37 m³/seg, por lo que sólo el 8% recibe tratamiento. El resto de las aguas servidas se convierte en contaminante de los cursos de los ríos y el mar; es decir, el déficit de tratamiento está produciendo contaminación.

Esta situación es el reflejo de las políticas que anteriormente no contemplaban el tratamiento de las aguas dentro de los proyectos de agua y alcantarillado, hecho que ha sido subsanado por las actuales normas.

La solución frente a este problema es limitada, en tanto se está recuperando sólo el 65% del costo de producción de agua potable.

EXPERIENCIAS RELACIONADAS CON EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS

PROYECTO: "Acercamientos innovadores para el manejo de residuos sólidos en áreas periurbanas: demostración de un proyecto piloto"

ALTERNATIVA¹⁰ / USAID

Descripción del proyecto:

El propósito del proyecto es implementar un programa piloto de manejo de desechos sólidos que sea efectivo, replicable y de bajo costo, y que esté destinado a mejorar las condiciones ambientales en las comunidades periurbanas y a reducir los riesgos de la salud ambiental de las familias pobres que viven en los asentamientos humanos. Este proyecto piloto deberá demostrar un completo e innovador acercamiento para el manejo de los desperdicios sólidos, y deberá ser apropiado para las áreas periurbanas del Perú. Los elementos claves de este acercamiento suponen:

- Incrementar la involucración y la participación de todos los beneficiados, incluyendo a los miembros de la comunidad, los grupos de base, las organizaciones del sector informal, el sector privado y la municipalidad.
- Promover el apropiado acercamiento del sector privado para proveer servicios urbanos que respondan a la demanda y generen voluntad de pago por parte de los consumidores.
- Reducir la cantidad de desechos sólidos buscando formas de crear un valor de reutilización, venta o reciclaje de los mismos.
- Reforzar la capacidad del sector público para asumir nuevas formas de manejo de los desperdicios sólidos, que sean apropiadas y efectivas para las áreas periurbanas.
- Introducir tecnologías innovadoras, apropiadas y ambientalmente sustentables.
- Iniciar una completa educación en salud y una campaña de *marketing* social que produzca un cambio efectivo en las conductas de sanidad ambiental.

Para poder contar con una demostración manejable y práctica, las actividades vienen siendo ejecutadas solamente en dos de los nueve distritos del Cono Norte: Ancón y Ventanilla. Estas actividades se concentran solamente en las familias pobres que viven en los asentamientos humanos de estos ambos distritos.

Recomendaciones:

El tratamiento de agua debe ser considerado como una de las políticas ambientales prioritarias por su impacto en los ecosistemas y la salud de la población. Se requiere, entonces, de un marco normativo que contemple dicho problema, encuadrándolo en políticas de protección ambiental de los recursos naturales.

Proyecto: Solución integral al problema de la basura en el Cono Norte de Lima**ALTERNATIVA / UNIÓN EUROPEA****Objetivo general**

Promoción de una ciudad que ofrezca condiciones ambientales sanas, que compatibilicen los procesos de consolidación y expansión urbana con un adecuado manejo de los residuos sólidos y cuyos rediseños estén orientados hacia la equidad social y entre los géneros.

Objetivos específicos por ejes**A.- ÁMBITO CONAL**

Formulación e implementación del plan integral de manejo de residuos sólidos para cada uno de los municipios y para el Cono Norte de Lima en su conjunto. Que sirva como instrumento base para las municipalidades del cono en el manejo de los residuos sólidos.

Construcción y operación de la planta de transferencia del Cono Norte.

Intervención sobre vertederos actualmente incontrolados que se encuentran ubicados en la ribera del río Chillón así como en áreas y vías públicas, para recuperarlos como áreas verdes que sirvan de pulmón ecológico a la población.

Utilización de rellenos sanitarios y/o microrrellenos sanitarios manuales que garanticen una adecuada disposición final de los residuos sólidos.

Erradicación de la basura y acondicionamiento de las riberas pobladas del río Chillón

Estudio y propuesta de mejoras al relleno sanitario del Cono Norte (Zapallal)

B. ÁMBITO DISTRITAL

- 1) Formulación e implementación de los planes distritales del Sistema de Tratamiento Integral de los Residuos Sólidos.
- 2) Erradicación de basura de las vías públicas y áreas comunales, así como arborización de las mismas.
- 3) Capacitación a funcionarios y a autoridades municipales, microempresas de saneamiento ambiental, líderes de la comunidad y población en general
- 4) Educación y difusión, con mayor incidencia en los centros educativos a través de campañas culturales de saneamiento ambiental.

Ámbito de intervención: los nueve distritos del cono norte de Lima.

PRODUCCION DE AGUA POTABLE - 1996
(En miles de m3)

	Plantas de Tratamiento			Galerías Infil.	Pozos			TOTAL PRODUCCION
	Nº 1	Nº 2	TOTAL		Lima	Callao	TOTAL	
Enero	18159	21813	39972	451	17667	3989	21656	62079
Febrero	17258	21559	38817	451	16177	4111	20288	59556
Marzo	18772	22942	41714	430	17135	3996	21131	63275
Abril	17915	21981	39896	425	16319	3855	20174	60495
Mayo	19437	18437	37874	445	16490	4347	20837	59156
Junio	18063	18713	36776	419	16018	4111	20129	57324
Julio	18135	17382	35517	337	16450	4118	20568	56422
Agosto	18087	17833	35920	295	16215	4399	20614	56829
Septiembre	15790	18186	33976	280	15707	4417	20124	54380
Octubre	14846	16277	31123	160	15786	4467	20253	51536
Noviembre	14427	13041	27468	114	15695	4333	20028	47610
Diciembre	15401	13085	28486	161	17141	4351	21492	50139
TOTAL	206290	221249	427539	3968	196800	50494	247294	678801
PROM. ANUAL	17191	18437	35628	331	16400	4208	20608	56567
en m3/seg.	6.52	7.00	13.52	0.13	6.22	1.60	7.82	21.47

Fuente: SEDAPAL - Gerencia de Producción

PRINCIPALES EMISORES PRIMARIOS Y SU DISPOSICION FINAL

(Características y Aforo de Caudales)

Emisor	Diámetro Pul/Mts	Capacidad m3/seg	Ubicación del Último Tramo	Área de Drenaje	Distritos	Vol. Descarga Q. Prom(m3/seg)
1. COMAS	54"	10.5	Descarga al mar Playa Oquendo. Fdo Oquendo.	7600	Comas, Independencia San Martín de Porras Los Olivos	3.48
2. CENTENAR	52"	6.3	Descarga al mar Playa Acapulco	5153		3
3. COSTANER	1.5	4.34	Descarga al mar Playa Mar Brava-San Miguel	4100	Cercado, Breña, San Miguel, Pueblo Libre, Lince, Jesús María	3.15
4. SURCO	1.8	10.77	Descarga al mar Playa la Chira	12850	Ate, La Molina, Surco, Surquillo, La Victoria, San Luis, Barranco Chorrillos	5.65
5. COLECTOR	30"	3.5	Descarga al Río Rimac Jr. Villa Rica (Cda. 25av. Perú)	5635	San Martín de Porras Rimac, San Juan de Lurigancho	2.13
TOTAL PROMEDIO GENERAL						17.41

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUALES EN LIMA METROPOLITANA

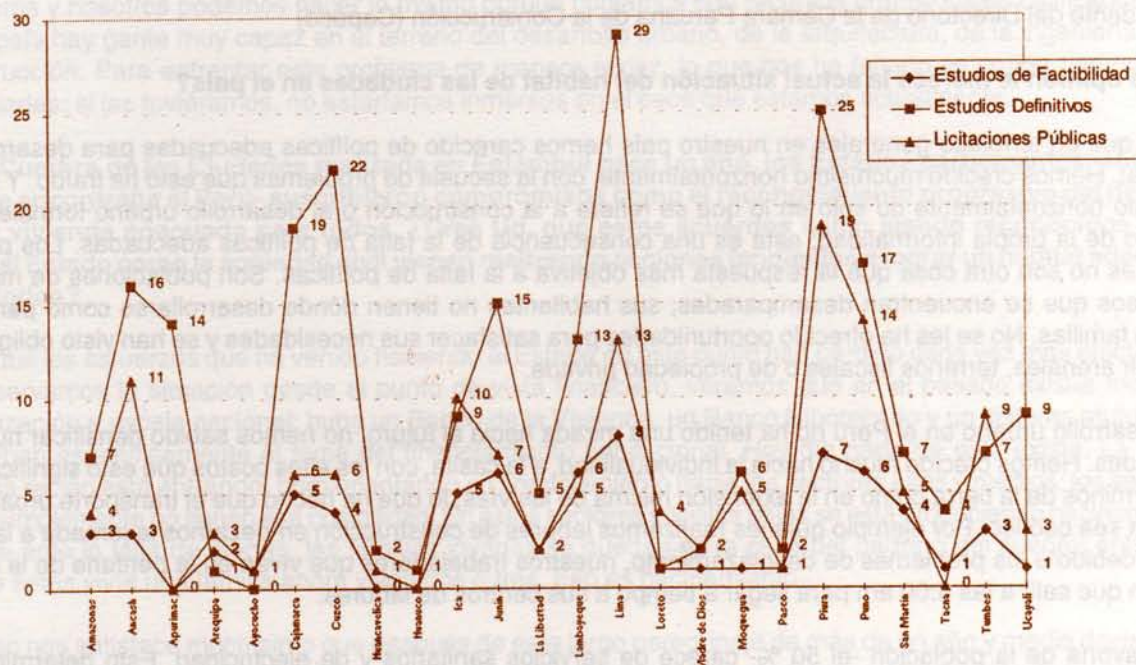
	Área (Has.)	Ubicación	Caudal Actual (lit./seg)	Tipo de Desagüe	Tecnología de Tratamiento	A Cargo de	Caudal (lit/seg)	Usos
I. En Funcionamiento: a cargo de SEDAPAL								
1. Planta de Carapongo	19.4	Ate Vitarte	275	Doméstico	Lag. Aereadas Facultativas	SEDAPAL	300	Aporte de caudal de de sagüe tratado al Rimac Riego de 32 Has. para arborizar Riego de 10 Has de terreno agrícola
2. Lagunas de José Galvez	7.3	V.M. Triunfo	60	Doméstico	Lagunas Facultativas	SEDAPAL	60	
3. Lagunas de Julio C. Tello	1.54	Lurín	15	Doméstico	Lagunas Facultativas	SEDAPAL	30	
SUB-TOTAL	28.24		350					
II. a cargo de otros organismos								
1. Lagunas de San Juan de Miraflores	21.8	S.J. Miraf.	251	Doméstico	Lagunas Facultativas	MTCVC	280	Riego de 300 Has de terreno agrícola Riego de 150 Has de terreno agrícola
2. Laguna de Ventanilla	9.94	Ventanilla	86	Doméstico	Lagunas Facultativas	Municip. Ventanilla	100	
3. Laguna del Parque 24 (Huascar)		V. Salvador	20	Doméstico	Lagunas Facultativas	SERPAR	20	Riego de 40 Has de terreno agrícola
4. Laguna del Parque 26	45.4	V. Salvador	34	Doméstico	Lagunas Facultativas	MTCVC	50	
SUB-TOTAL	77.14		586			Agricultores	20	
III. En pre operación								
1. Piedritas Gordas (Jerusalem)	8	Ancón	0	Doméstico	Lagunas Facultativas	Minist. Defen. Ejercito	30	No operativo
2. 24 Lagunas	24	Ancón	0	Doméstico	Lagunas Facultativas	SEDAPAL	300	No operativo
SUB-TOTAL	32		0					
TOTAL	137.38	Has.	9,36 Lts/Seg.				1370 Lts/Seg.	

VOLUMEN DE FACTURACION MENSUAL DIFERENCIADAS POR TARIFAS Y MODALIDAD DE EMISION - 1996 (en Miles de m3)

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Según Tarifa													
Social	1465	1479	1496	1502	1472	1468	1463	1482	1467	1369	1312	1290	17265
Doméstica	28323	28204	28476	28772	28490	28347	28202	28339	28570	28470	28642	28660	341495
Comercial	3103	3088	3153	3212	3148	3178	3125	3180	3213	3176	3344	3267	38187
Industrial	947	954	972	1007	977	969	973	984	998	991	1028	1041	11841
Estatal	1876	1867	1955	2009	1960	1979	1953	1987	2009	1948	2000	1977	23520
TOTAL	35714	35592	36052	36502	36047	35941	35716	35972	36257	35954	36326	36235	432308
Según Modalidad													
Lectura	5501	5151	5738	5901	5459	5244	5006	5576	5695	5459	5850	5926	66506
Promedio	3808	3981	3926	4054	4154	4339	4300	4093	4109	3886	3802	3476	47928
Cargo Fijo	640	618	610	618	609	597	582	224	17	10	11	10	4546
Aig.Cons.Dist.	25765	25842	25778	25930	25825	25760	25828	26079	26436	26599	26663	26823	313328
TOTAL	35714	35592	36052	36503	36047	35940	35716	35972	36257	35954	36326	36235	432308

Fuente: SEDAPAL - Equipo de Comercialización

Estudios y Proyectos a Nivel Nacional de Dotación de Agua y Desague



Fuente: Información Proporcionada por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento

PROYECTO: ANCÓN AGUAS**ALTERNATIVA/ UNIÓN
IBEROAMERICANA DE
MUNICIPALISTAS**

El proyecto se centra en el fortalecimiento de la administración municipal de los servicios de agua y alcantarillado del distrito de Ancón.

Las principales acciones realizadas son:

- Mejoramiento de la infraestructura del sistema de captación, línea de conducción e impulsión así como de distribución.
- Sistema de control de la calidad del agua.
- Sistemas tarifarios y de administración.
- Educación y difusión dirigida hacia la comunidad usuaria.
- Elaboración de proyectos de planta de tratamiento de aguas servidas del distrito.

Duración del proyecto: abril de 1996 a marzo de 1997.

Beneficiarios: Municipalidad y comunidad del distrito de Ancón.

PROYECTO: ÁREAS VERDES PARA ANCÓN

Tratamiento de aguas servidas con fines de riego.

ALTERNATIVA / MUNIC. METROP. DE LIMA / EMB. DE HOLANDA / BILANCE**Descripción del proyecto**

El proyecto forma parte de otro mayor denominado «Renovación urbana y recuperación ambiental con participación de la sociedad civil», que cuenta con la participación de la Embajada de Holanda y de Bilance como instituciones financieras; por la parte nacional intervienen la Municipalidad Metropolitana de Lima y las ONG Alternativa, Cepromur, Cipur y Desco.

El objetivo es promover el mejoramiento de la calidad de vida y el reordenamiento del crecimiento urbano, con la participación de la mayoría de sectores de la sociedad en la ejecución de proyectos demostrativos ubicados en las áreas de saneamiento ambiental. Nos referimos específicamente al tratamiento de aguas servidas en los conos norte y sur, y a la renovación urbana del Centro Histórico de Lima.

El propósito del proyecto Áreas verdes para Ancón es la protección del medio ambiente así como la recuperación y ampliación de áreas verdes en zonas eriazas y urbanas de este distrito, para la cual se construirá y equipará un sistema de lagunas de estabilización de régimen facultativo, es decir mediante el tratamiento de aguas servidas con fines de riego. De este modo se mejorarán las condiciones ambientales en la comunidad.

Los elementos claves de este acercamiento están comprendidos en los siguientes puntos:

- El problema principal del distrito es la escasez de agua potable; en gran parte como resultado de ello, existen muy pocas áreas verdes. La implementación de este programa permite reforzar la participación de la población en la mejora y cuidado de su medio ambiente.
- Se buscará reducir la contaminación de las playas causada por las aguas servidas que son vertidas directamente en el mar; por ende, se protegerá la salud de la población y de los bañistas.
- La operación y el mantenimiento del sistema estarán a cargo de funcionarios de la Municipalidad de Ancón que serán previamente capacitados y contarán con asesoría permanente. De esta manera se consolidará la relación entre el gobierno local y los vecinos, en torno la recuperación y ampliación de las áreas verdes del distrito.

Voces de la ciudad :

José Ortiz

Presidente del Directorio de la Cámara Peruana de la Construcción (Capeco)

¿Qué opinión le merece la actual situación del hábitat de las ciudades en el país?

Creo que en términos generales en nuestro país hemos carecido de políticas adecuadas para desarrollar el hábitat. Hemos crecido muchísimo horizontalmente, con la secuela de problemas que esto ha traído. Y hemos crecido horizontalmente no sólo en lo que se refiere a la construcción o al desarrollo urbano formales, sino dentro de la propia informalidad; esta es una consecuencia de la falta de políticas adecuadas. Los pueblos jóvenes no son otra cosa que la respuesta más objetiva a la falta de políticas. Son poblaciones de menores recursos que se encuentran desamparadas; sus habitantes no tienen dónde desarrollarse como personas, como familias. No se les ha ofrecido oportunidades para satisfacer sus necesidades y se han visto obligados a invadir arenales, terrenos fiscales o de propiedad privada.

El desarrollo urbano en el Perú no ha tenido una mirada hacia el futuro, no hemos sabido densificar nuestras ciudades. Hemos crecido mucho hacia la individualidad, a la casita, con los altos costos que esto significa tanto en términos de la tierra como en la extensión misma de las vías, lo que ha hecho que el transporte urbano hoy en día sea caótico. Por ejemplo quienes realizamos labores de construcción empezamos la jornada a las 7:30 am y debido a los problemas de desplazamiento, nuestros trabajadores que viven en la periferie de la ciudad tienen que salir a las 5:00 am para llegar a tiempo a sus centros de labores.

La mayoría de la población -el 50 %- carece de servicios sanitarios y de electricidad. Esto determina que nuestro hábitat no sea precisamente, a puertas del siglo XXI, el más apropiado. Yo diría que inclusive hay un marcado deterioro del hábitat.

¿Cómo cree que se deben enfrentar estos problemas?

En primer lugar, pareciera que los gobiernos no le dan el peso adecuado a este problema. Teníamos un Ministerio de la Vivienda que ya no existe y ha sido disgregado. Ahora tenemos un Ministerio de la Presidencia que, instalando redes de agua, busca apagar el incendio de la situación que tenemos actualmente; la parte normativa está por otro lado, en el Viceministerio de Vivienda que funciona como un anexo más del Ministerio de Transporte.

Yo creo que nuestro país debe tomar conciencia de este problema que es tan esencial y debe darle la prioridad que requiere. El problema de la vivienda va de la mano con el crecimiento de la población. Somos un país que crece a una tasa de más del 2% anual; si somos 4 millones de habitantes, estamos hablando de medio millón de peruanos más al año. Pronto llegaremos a los 600,000 al año, y para fin de siglo estaremos bordeando los 26 millones.

Si cada familia está compuesta por 5 personas, por cada año deberían construirse 100,000 viviendas. Si no enfrentamos este problema adecuadamente, nos seguirá desbordando y llegará un momento en que se torne inmanejable. Si el primer artículo de la Constitución dice que el fin supremo de la sociedad y del Estado es el hombre, y detrás de él está la preservación de su dignidad humana, debemos tomar conciencia de que no hay nada más inherente a la dignidad humana que un espacio adecuado para vivir. Si no enfrentamos estos conflictos en los hechos y no sólo con palabras, ¿cómo podemos esperar que el país pueda desarrollarse? Esto no se alcanzará si el hombre, que es el motor del desarrollo, no tiene un espacio adecuado para que su propia familia se desarrolle.

Si usted no tiene una vivienda en la que sus hijos puedan estudiar adecuadamente cuando vienen del colegio, qué ganan teniendo un buen colegio; si regresan a su casa y resulta que no hay luz eléctrica, agua, ni desagüe y no tienen un espacio adecuado, entonces no van a asimilar absolutamente nada de lo que aprendieron. La familia en sí se convulsiona, se resquebraja cuando carece de un espacio adecuado donde desarrollarse. Este es un problema muy sensible para el desarrollo del país; por eso es que nosotros venimos llamando la atención sobre él.

La carencia de viviendas es un fenómeno mundial, pero hay países que están enfrentando decididamente este problema y nosotros podemos hacer lo mismo porque contamos con recursos profesionales calificados; aquí en el país hay gente muy capaz en el terreno del desarrollo urbano, de la arquitectura, de la ingeniería, de la construcción. Para enfrentar este problema de manera eficaz, lo que nos ha faltado es contar con políticas apropiadas; si las tuviéramos, no estaríamos inmersos en el caos que estamos actualmente.

En la Cumbre de las Ciudades realizada en Estambul hace un año, los Estados participantes -entre los que se encontraba el Perú- suscribieron compromisos como el reconocimiento progresivo del derecho a una vivienda adecuada para todos. ¿Cree Ud. que estos acuerdos están siendo reconocidos y que tanto el Estado como la sociedad civil vienen realizando acciones tendientes a lograr un hábitat adecuado para todos?

Creo que los esfuerzos que ha venido haciendo el Estado en este punto han perdido cada vez más efectividad. Si observamos la situación desde el punto de vista financiero, veremos que en el pasado existía toda una organización a escala nacional: hubo un Banco de la Vivienda, un Banco Hipotecario y un sistema mutual que apoyaban específicamente el tema del financiamiento habitacional. Hoy día nada de esto existe. La banca privada recién está entrando, pero orientando su financiamiento hacia los sectores altos y medios; los sectores bajos simplemente no tienen esa posibilidad. En estos sectores sociales bajos se está produciendo hacinamiento, porque ante la falta de ofertas, las familias jóvenes se quedan en la casa del padre o del suegro; entonces, donde antes vivía una familia ahora viven dos o tres. Eso es hacinamiento.

Por eso nos satisface muchísimo que después de este largo peregrinaje de más de un año y medio declarando que debe atenderse este tema del financiamiento habitacional para los sectores medios y bajos de la población, el gobierno está despertando y tomando conciencia de que debe enfrentar este problema; nosotros saludamos esta actitud y estamos ayudando a encontrar la forma más viable para el país. Pero en general yo diría que este tema del desarrollo urbano del hábitat debería ser enfrentado por el gobierno central, si bien las municipalidades y el sector privado tampoco pueden estar al margen.

El Estado -a través tanto del gobierno central como del local- debería convertirse en un facilitador de los medios para que la población pueda desarrollarse adecuadamente. Si esto es así, el sector privado trabajará como en otros países apoyado en la normatividad y contando con las facilidades que el Estado proporciona, haciendo crecer nuestras ciudades adecuadamente y poniendo al alcance del hombre los mecanismos para que cuente con una vivienda decorosa.

¿Cómo cree Ud. que debe realizarse el proceso de seguimiento para asegurar una vivienda adecuada para los pobres y pobres extremos?

Todas las actividades de crecimiento de la infraestructura del país requieren recursos. Es verdad que nuestros recursos son limitados, pero el Estado debe encontrar en su política fiscal los mecanismos adecuados para asegurar el desarrollo adecuado de las ciudades e incentivar el ahorro para la vivienda.

Nosotros hemos propuesto el mecanismo de subsidio a la demanda. Es un subsidio que moviliza inversión, porque al colocar dinero para la construcción se produciría un movimiento económico significativo. Es diferente a decir por ejemplo: "Toma, te doy plata para que puedas pagar tu electricidad", porque eso es un gasto. Nuestra propuesta es al revés porque más bien genera inversión, crea puestos de trabajo, moviliza la economía y establece un espacio para que la familia se desarrolle adecuadamente. Los conceptos son totalmente diferentes.

Estos mecanismos que en otros países ya se han experimentado exitosamente deben implantarse en el nuestro. De esta manera se fomentaría el ahorro porque la gente vería la posibilidad de contar con este espacio tan necesario que se conoce como vivienda. Hoy en día ¿por qué no se ahorra para vivienda? Sencillamente porque es imposible. Si yo no gano los 2,000 dólares que me pide el banco, si únicamente puedo ahorrar 100 dólares mensuales, entonces no tiene sentido que ahorre para comprar una vivienda. Lamentablemente la política salarial del país es de bajos salarios, lo que se debe a una falta de oferta de empleos.

¿Qué papel deben desempeñar el Estado (gobierno central y gobierno local) y la sociedad civil (comunidad, iglesia y otros actores) para asegurar que el año 2000 la mayor parte de los habitantes de las ciudades cuenten con un hábitat digno?

La sociedad civil tiene que tomar conciencia de que este tema no se puede pasar por agua tibia. Es necesario reconocer toda la dimensión que tiene, porque detrás del hábitat está el hombre. A mí me apena mucho pasar por ejemplo por el Rímac, donde comencé mi carrera profesional, y constatar el deterioro total y absoluto del distrito. Voy a Magdalena del Mar, que es el barrio donde nací, y el deterioro es tremendo; voy a Pueblo Libre, a Breña y encuentro lo mismo.

Hay un deterioro de la calidad de vida porque ahí están asentados los sectores medios de la población que en los últimos años no han tenido la posibilidad de mejorar su espacio debido a la falta de recursos y de oferta financiera apropiadas. Se ven cambios de fisonomía, densificación, en San Isidro, en Miraflores, en La Molina, es decir en los sectores altos. ¡Qué paradoja que estemos densificando en estos sectores cuando lo que deberíamos hacer es densificar en los sectores bajos, porque la densificación trae como consecuencia el abaratamiento de los costos! En la actual situación, las familias de menos recursos no pueden aspirar a contar con un espacio propio porque eso tiene un altísimo costo. Este es un tema que debería tomarse con mucho pragmatismo.

Personalmente, soy un apasionado de este tema. Mi institución también se preocupa por ello. Capeco siempre estará presente colaborando y apoyando todos los esfuerzos para enfrentar el agudo y angustioso deterioro de nuestras ciudades.

Monseñor José Dammert Bellido

Obispo emérito de Cajamarca

¿Qué opinión tiene Ud. del actual estado del hábitat urbano ?

En las poblaciones peruanas que conozco, el hábitat urbano en términos generales está realmente mal debido a este crecimiento desmesurado producido en los últimos decenios. Antes en Lima nos quejábamos de que los callejones estaban tugurizados, pero ahora esto se ha extendido enormemente por todos los asentamientos humanos. Una característica general de los peruanos es que cada familia quiere tener una casa, aunque sea pequeña; por ello son capaces de hacer esfuerzos enormes como los que vemos en los pueblos jóvenes que ahora ya son parte de la ciudad. Un ejemplo de lo que digo es Comas, distrito que comenzó en una situación de miseria; después del esfuerzo -no del Estado ni del municipio, sino de los pobladores- vino el cambio. El esfuerzo ha sido siempre de los habitantes que quieren arreglar sus casas.

La situación es terrible; para convencerse de ello, basta recorrer el centro de Lima y observar los tugurios.

¿Cómo cree Ud. que podría revertirse este problema?

Es difícil hacerlo en el contexto de una política neoliberal en la que van aumentando los precios. Todos quieren electricidad, pero resulta que la energía eléctrica se pone cada vez más cara, entonces no se puede pagar; todos quieren tener agua, pero suben los precios del agua. Suben los precios de todo, mas los salarios no suben y entonces la gente no tiene cómo hacer frente a eso. Es un problema gravísimo.

La otra vez me reía de alguien que decía a los pensionistas y jubilados que ahorren para poder comprar no se qué acciones. ¿Qué pensionistas van a poder ahorrar?, ¿qué va a ahorrar una persona que tiene una pensión de 500 o 600 soles al mes? Eso es tomarle el pelo a uno; no es una política seria sino algo que se dice para salir del paso.

Además, los bajos sueldos y la imposibilidad de hacerlos subir ha determinado que quien tenía una vivienda más o menos instalada tampoco pueda ya sostenerla. A mí me da risa cuando en Fiestas Patrias las municipalidades salen a decir a los vecinos que pinten sus fachadas: ¿quién tiene dinero para hacerlo?

En la Cumbre de las Ciudades realizada en Estambul hace un año, los Estados participantes -entre los que se encuentra el Perú- suscribieron compromisos como el reconocimiento progresivo del derecho a una vivienda adecuada para todos. ¿Cree Ud. que estos acuerdos están siendo reconocidos y que tanto el Estado como la sociedad civil vienen realizando acciones tendientes a garantizar un hábitat adecuado para todos?

Yo no estoy al tanto de todas las leyes, pero me parece que se quiere hacer un esfuerzo en ese sentido. Pero de ahí a que ese esfuerzo se concrete... Y esto porque cada uno ve y hace únicamente lo suyo, con unos esfuerzos enormes.

¿Qué opinión le merecen los esfuerzos que el Estado está haciendo en estos momentos por dotar de vivienda a la población?

Son esfuerzos por darle a la vivienda una dimensión humana, pero no son generalizados. Un esfuerzo general sería, vuelvo a repetir, el dotar a todos de energía eléctrica, pero que el costo del servicio no suba sólo porque se ha privatizado y porque los extranjeros que han invertido sus capitales quieren sacarlos cuanto antes y por eso se elevan los precios.

¿Cómo considera Ud. que debería realizarse el seguimiento de la implementación de las políticas acordadas en Estambul?

Mientras las personas no tengan la manera de sostener a su familia, esto es imposible. No es algo que se logre construyendo escuelas por aquí y por allá; lo importante es que uno tenga lo suficiente para vivir y entonces ya

podrá dedicarse a mejorar su vivienda, porque ¿cómo va a destinar dinero a esto si no tiene siquiera para vivir?

¿Entonces Ud. considera que la principal política para implementar estas acciones es incrementar el empleo?

Tanta gente desocupada ¿qué cosa hace?, ¿cómo van a mejorar su vivienda? Viven todos amontonados. Yo siempre pongo el ejemplo de los jóvenes. A fin de año sale una multitud de jóvenes de la secundaria: ¿qué cosa hacen?, ¿dónde encuentran trabajo? Todos piensan en la universidad, pero la universidad no es ninguna solución.

¿Y cómo cree Ud. que debería promoverse el empleo?

Yo no soy economista, pero sí considero que debe haber austeridad. Hay una serie de gastos que se hacen para aparentar lo que uno no tiene; por ejemplo, no creo que se trate de tener un auto del último modelo, sino de tener un vehículo en el cual transportarse. Además, quien tiene dinero debe hacer un esfuerzo para ayudar a los demás.

¿Qué papel cree Ud. que deberían desempeñar el Estado y la sociedad civil para garantizar una vivienda adecuada para todos?

Repito lo mismo: si uno malgasta el dinero entonces de dónde va a conseguirlo. Esto también es válido para la sociedad civil, que gasta enormes cantidades de soles (y en algunos casos de dólares) en una serie de cosas que no vienen al caso, por ejemplo para celebrar una fiesta y demostrar que estamos bien, cuando este es un gasto que realmente se puede emplear en otras cosas.

¿Cree Ud. que nuestra cultura es hedonista?

Ah, pero por supuesto; indudablemente eso es el consumismo.

¿Cree Ud. que se puede revertir esta situación?

Cada persona debe tener su propia convicción, que va mucho más allá de decir simplemente que se es cristiano, porque si uno no tiene consideración con los demás, simplemente no lo es. Mientras no se resuelvan las causas que han originado la violencia, habrá violencia; y las causas que han originado la violencia son la pobreza y el desempleo, sobre todo el desempleo juvenil. Yo no creo en las estadísticas; leo en El Comercio que el presidente al salir de Chiclayo tuvo problemas en su avión, mientras que La República dice que no pudo llegar a Cajamarca por los vientos huracanados. Entonces, ¿a quién le creemos?

Finalmente, es necesario suprimir las causas y no los efectos. Si las familias tuvieran los recursos suficientes, no habría necesidad de estar con el Vaso de Leche o los comedores; si las familias tuvieran lo suficiente, ayudarían a los ancianos. Pero no hay con qué. Es muy fácil decir que las familias no hacen nada, pero qué pueden hacer las familias con la miseria que ganan. Esta es una cosa que se ve a cada momento en los asentamientos humanos: dejaron a los niños encerrados porque el papá y la mamá trabajan, hubo un incendio y los niños se quemaron. Y eso pasó porque la familia no puede más; si ambos padres tienen que salir para poder sostener a sus hijos aunque sea con lo mínimo, ¿cómo se educa a los niños?

¿La crisis familiar es una crisis económica o es una crisis de los valores?

Es una crisis de los valores y es una crisis económica.

¿Y una de ellas implica la existencia de la otra?

Ciertamente, si una madre de familia tiene lo suficiente, entonces sí puede dedicarse a los niños. Hay niños que no están en sus casas sino tirados en medio de la calle. Puede ser que la madre quiera mucho a su hijo, pero si no tiene los medios para sostenerlo ¿qué hace?

Armando García Campos

Presidente del Consejo Regional de la Costa Central de Lima del
Colegio de Arquitectos del Perú
Secretario Ejecutivo de la Comisión Nacional de Seguimiento de HÁBITAT II

¿Qué opinión le merece la actual situación del hábitat urbano?

A mí me gusta distinguir el concepto del hábitat. Mucha gente lo toma como la construcción de la vivienda y siempre hay que aclarar que no se trata de la unidad constructiva (los ladrillos, la casita). El hábitat es mucho más que eso. Significa también que esa casita esté bien localizada dentro de un centro urbano; que sus habitantes tengan acceso al transporte, a áreas de salud, de educación y de recreación; que tenga servicios de agua, alcantarillado, electricidad; y que el grupo humano que habita esa unidad constructiva sea una familia adecuadamente constituida, saludable y sobre todo que tenga la posibilidad de encontrar un empleo urbano.

A todos esos aspectos se les llama hábitat, y en este sentido los pueblos y las familias del Perú aún tienen que recorrer un largo trecho para lograr lo que se conoce con el nombre de un hábitat adecuado. Estamos sumamente atrasados y por lo tanto el Perú todavía va a ser escenario de duras batallas para que las familias encuentren ese nivel que les corresponde como seres sociales.

¿Cuáles son los principales problemas del hábitat y cómo podríamos superarlos?

Los principales problemas se encuentran en los servicios básicos, fundamentalmente en el agua potable, el alcantarillado y la electricidad. Hay un grave problema -también en cuanto al hábitat- en lo que se conoce como el empleo urbano, pero ese aspecto deben resolverlo otras esferas del gobierno; tiene que ver con la productividad y con las fuentes de trabajo, con la mayor inversión laboral. Los que nos movemos más propiamente en el tema del urbanismo y de la vivienda tenemos que centrar nuestra preocupación en que la familia tenga acceso a los servicios básicos, al agua potable, al alcantarillado, a la electricidad y a la comunicación; las zonas urbanas deben posibilitar el acceso a los centros educativos, de salud y laborales.

En la Cumbre de las Ciudades realizada en Estambul hace un año, los Estados participantes -entre los que se encuentra el Perú- suscribieron compromisos como el reconocimiento del derecho a la vivienda adecuada para todos. ¿Cree Ud. que estos acuerdos están siendo reconocidos en la práctica por el Estado y la sociedad civil?

El Estado debe mantener una obligación con las clases más desprotegidas, porque las viviendas, mal que bien, las terminan ejecutando e implementando las propias familias en forma privada. Nuestros pueblos jóvenes son un ejemplo de cómo las familias van saliendo de este problema. El Estado, por lo menos en los primeros años de este gobierno, tuvo una labor muy significativa al invertir fondos tal vez de una manera muy dispersa, pero dirigida a las familias de menores recursos.

Me he enterado a través de las últimas estadísticas que el gobierno ha estado otorgando más o menos 185,000 créditos anuales destinados a familias de bajos recursos; estos créditos se dirigieron fundamentalmente a que las familias mejoren sus sistemas de agua y de electricidad, así como a que puedan ampliar o adecuar sus viviendas. Esto ha generado muchas críticas porque se ha hecho con dinero del Fonavi⁴¹, que como se sabe es un aporte que dan las familias que tienen un trabajo y que está destinado a generar un recurso para los mismos aportantes. El gobierno tomó ese dinero y lo dirigió a las familias que no aportan al Fonavi, hecho que fue muy criticado. Pero nos tenemos que preguntar si desde el punto de vista moral, de protección y responsabilidad que tiene el gobierno esta acción fue o no correcta.

Yo pienso que ese estímulo se realizó durante los siete u ocho años anteriores. El presidente de la República ha anunciado un programa masivo de construcciones para la clase media que también serán financiadas con fondos del Fonavi, entiendo que sin descuidar los otros programas. Viéndolo de esta forma, el déficit nacional de vivienda

adecuada que en 1993 estaba en el orden de 1,800,000, ahora debe estar en 2 millones, lo cual explica que falten más o menos unas 350,000 viviendas (la diferencia entre el número de familias y el número de viviendas). Pero se conoce también que hay más de 500,000 viviendas inadecuadas -es decir que las paredes son de mala calidad, que no tiene solidez legal, que no tienen servicios, que están en una zona vulnerable, etcétera- que deben ser remplazadas o mejoradas.

Según el censo de 1993, más de 800,000 familias están hacinadas porque la unidad constructiva es muy chica para la familia que la ocupa. Si sumamos este rubro, estamos hablando casi de 1,800,000, que es un número muy grande. Por eso me siento satisfecho cuando escucho que entre Enace⁴² y el Banco de Materiales se están produciendo 200,000 soluciones anuales de vivienda, consistentes en créditos supervisados dirigidos a que la familia modifique o amplíe su vivienda.

En lo que se refiere a la clase media, el gobierno hará viviendas ya construidas, departamentos, casitas que se financiarán con capitales privados o extranjeros y con el aporte de los propios beneficiarios. Eso ya es mucho más caro, y por lo tanto habrán menos soluciones al año. 50,000 viviendas construidas al año significa que en 5 años van a ser 500,000 y eso no va a resolver el gran problema que tenemos. Por eso tenemos que manejar el asunto con cuidado; vamos ha ir encontrando el mejor camino conforme se vaya avanzando. Yo personalmente, como Armando García, tengo la esperanza de que los problemas del hábitat y la vivienda se vayan resolviendo.

Esto para el caso de viviendas propias, ¿pero qué puede decirnos de las viviendas de alquiler?

Me da la impresión de que, tal como lo ha anunciado el presidente, las soluciones se van a dirigir solamente hacia los propietarios de viviendas. Pero considero que, como todo en la vida, con los años se irán abriendo nuevas soluciones. La alternativa de alquilar una vivienda es muy buena porque es una solución barata que puede satisfacer la necesidad mientras la persona o familia se cimientan económicamente. Yo creo que van a surgir nuevas viviendas de alquiler; conozco muchos promotores que están esperando que salga la ley para que se definan mejor las reglas. El inquilinato es en muchísimos países una alternativa de vivienda.

¿Cómo cree Ud. que debe realizarse el seguimiento por parte de la sociedad civil y del Estado para asegurar una vivienda digna para los pobres? ¿Qué actores deben participar en este proceso de seguimiento?

La Declaración de Estambul y la Conferencia Mundial para los Asentamientos Humanos ya ha dado una línea de cómo trabajar en este sentido. Aquí en el Perú se ha formado una Comisión Nacional de Hábitat cuya labor justamente es aplicar y realizar el seguimiento de los acuerdos de Hábitat II. La preside el arquitecto Eduardo Chuyen, viceministro de Vivienda; yo estoy trabajando muy cerca a ellos porque en forma continua he estado oficiando de secretario de esa Comisión Nacional que está conformada por el Ministerio de la Presidencia, el Ministerio de la Mujer, el AMPE⁴³ y el Ministerio de Transporte, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. Se han establecido ya algunos lineamientos generales, unas grandes líneas referenciales para elaborar un Plan de Acción Nacional en el que están considerados no solamente los temas referidos a la construcción, sino también a los problemas educativos, de salud y en general a todo lo que es el hábitat. Estos aspectos están considerados en todas sus formas, es decir en la parte de prevención, de ejecución, de administración, de seguimiento, de capacitación, de investigación.

Estas acciones serán ampliadas con la participación de otros ministerios, instituciones, empresas, actores de la sociedad civil, de la Comisión Hábitat, etcétera.

Los grandes lineamientos que comprenda este plan serán desagregados y especificados; seguramente se va a llegar hasta a los programas por sectores, por materias. Cuando se concluya este gran plan de acción nacional que será elaborado interinstitucionalmente y sobre todo con el aporte enriquecedor de la sociedad civil, podremos establecer algún organigrama o sistema de seguimiento; para ello contaremos con la participación de todos los que intervenimos en el tema del hábitat, que no son solamente los arquitectos o los ingenieros, sino muchos otros especialistas.

Al formar una Comisión Nacional y al permitir que se formen subcomisiones nacionales y comités departamentales, lo que el gobierno está haciendo en el fondo -y esto es lo que a mí en lo personal me interesa- es convertir el tema de la vivienda en el tema del hábitat, que como he señalado va más allá de la unidad habitacional. Además se está logrando que el problema ya no se discuta unilateralmente a través de un solo sector, que era el de vivienda y construcción; ahora, el tema del hábitat se discutirá también con el sector educación, con el sector agricultura, con el sector salud, con todas las instituciones que están representadas en el Ministerio de la Presidencia. Así, problemas como los del agua potable, el alcantarillado, el empleo, se tratarán con las universidades y los colegios profesionales. En lugar de trabajar sectorialmente, el espacio se abrirá en forma horizontal para posibilitar la intervención de distintos agentes, instituciones y sectores. Creo que debemos aprovechar esa situación para ir concatenando los programas y proyectos que tienen las diversas instituciones.

Vamos a verlo de esta forma: cuando el tema de la vivienda es tratado de forma vertical, es quizá más fácil de abordar y ordenar; cuando éste se amplía horizontalmente y tiene que concatenarse hasta con el tema de la red vial, la cosa se complica más pues son diferentes actores, diferentes autoridades. Acá tenemos casi 2,000 distritos y casi 200 alcaldes provinciales y presidentes departamentales y regionales; esto hace que sea una tarea muy complicada -pero al mismo tiempo muy positiva- el ir amarrando las diferentes aspiraciones, proyectos y programas.

¿Qué papel deben desempeñar el Estado y la sociedad civil para asegurar que el año 2000 contemos con un hábitat digno para la mayoría de peruanos?

Tienen que intervenir en dos puntos. El primero es proteger a los más débiles, atender -aunque sea con subsidios- a la gente más necesitada. Y aquí yo quiero decir aclarar un concepto: mucha gente cree que la población marginada de la ciudad es la que malogra el hábitat, y eso es mentira. El concepto de hábitat nos enseña que cuando hay pobres en una ciudad todos resultamos afectados, incluso las personas que viven en áreas mucho más pudientes; es decir, la pobreza nos afecta a todos, y por lo tanto parte del problema de los ricos consiste en resolver el problema de los pobres.

La otra tarea consiste en lograr una participación más activa, más convencida por parte de la sociedad civil en pleno. Y no en forma desordenada, sino en forma organizada, porque si algo nos ha enseñado la conferencia de Estambul es que el problema del hábitat no lo va a resolver un agente solo, ni la sociedad civil sola, ni el Estado solo; tiene que constituirse un conglomerado de esfuerzos compartidos y de responsabilidades asumidas y manejadas en forma complementaria, enriquecidas por todos los interesados. No puede haber de ninguna manera un solo genio que solucione el problema de la vivienda.

Manuel Piqueras

Director del programa Calles seguras, distrito seguro
Instituto de Diálogo y Propuestas (IDS)

LA INSEGURIDAD EN LAS CIUDADES DEL PERÚ: ANÁLISIS Y PROPUESTAS

Los estudios nacionales e internacionales más serios muestran que la ciudad es el primero de todos los teatros de la violencia. El caso de Lima es un índice muy revelador de los estrechos vínculos entre la violencia, el crimen y ciudad.

Homicidio y lesión grave: índices del crimen violento

Estadísticamente, los índices del crimen violento son el homicidio y las lesiones (leves y graves, particularmente estas últimas).

En el año 1995 los homicidios y lesiones se distribuían de la siguiente manera por departamentos⁴⁴:

Lima Metropolitana reúne el 63.7% de los homicidios y el 42.7% de las lesiones de todo el país; Arequipa el 3.2% de los homicidios y el 2.7% de las lesiones.

San Martín concentra el 3.2% de los homicidios y el 1.9% de las lesiones; Amazonas el 3.0% de los homicidios y el 1.9% de las lesiones y Tacna el 1.2% de los homicidios y el 1.9% de las lesiones.

Cuzco presenta el 2.7% de los homicidios y el 3.5% de las lesiones; Ancash el 3.1% de los homicidios y el 4.9% de las lesiones; Junín el 3.2% de los homicidios y el 5.6% de las lesiones; La Libertad el 2.0% de los homicidios y el 6.7% de las lesiones; y Lambayeque el 2.1% de los homicidios y el 5.7% de las lesiones.

Como podemos apreciar, los índices de criminalidad disminuyen en la medida en que se transita de Lima Metropolitana a las provincias y de las provincias al campo, incluyendo los casos de Amazonas y San Martín -los departamentos con mayor índice de criminalidad por tráfico de drogas- así como el de Tacna, el departamento que concentra la mayor parte de contrabando del país. La mayor violencia se concentra en Lima Metropolitana.

La espiral de la violencia: el caso de Lima Metropolitana

Lima Metropolitana (Lima y Callao) tiene un índice de criminalidad de 25.6 homicidios por cada 100,000 habitantes, duplicando el promedio nacional mexicano y brasileño; ciertamente este índice es mucho menor que el promedio nacional colombiano.

Lima concentra además el 56.09% del total nacional de delito contra el patrimonio, el 63.74% del delito de homicidio y el 47.98% del delito de tráfico ilícito de drogas (tráfico y consumo, sin contar con droga incautada). Se estima que Lima reúne el 60% del total nacional de los delitos.

El 70.9% del total nacional de niños y jóvenes infractores que ingresan a los programas de reintegración social y a los centros de reclusión de menores infractores del Estado provienen de nuestra ciudad capital.

Municipios, Policía Nacional y seguridad ciudadana

La tarea de la lucha contra el delito y el crimen violento no puede ser competencia exclusiva de una sola de las instituciones responsables, sean éstas la Policía Nacional, los municipios o las organizaciones de autoprotección de los vecinos.

Sólo una cooperación armónica entre la Policía Nacional, los gobiernos locales y la participación vecinal de los ciudadanos en la seguridad pública permitirá contener el delito y el crimen, y aumentar sustantivamente la seguridad ciudadana.

Es necesario para ello proponer una delimitación de competencia en la seguridad ciudadana entre los municipios y la Policía, así como una fórmula de cooperación armónica entre ambas.

Los fueros de la Policía Nacional serían los delitos y crímenes mayores en el ámbito nacional. En este ámbito, el titular de la seguridad es la Policía Nacional, dependiente del Ministerio del Interior.

Se debe regular la cooperación entre la Policía Nacional y las municipalidades en esta materia. Una ley específica debe eliminar toda contienda de competencias por la titularidad de la seguridad ciudadana y normar una cooperación armónica entre estas instituciones.

Programa "Calles seguras, distrito seguro"

"Calles seguras, distrito seguro" es una propuesta de programa municipal de seguridad ciudadana que busca fórmulas soluciones concretas para: i. desarmar las calles, ii. poner freno a la violencia juvenil en las escuelas y calles, iii. controlar el tráfico de alcohol y drogas, iv. eliminar el círculo de la violencia juvenil local, v. reducir los robos y asaltos, y vi. fiscalizar la corrupción y el abuso en las fuerzas locales de seguridad. Todo ello en coordinación con la Policía Nacional.

⁴⁴ Perú en Números (Anuario Estadístico), Cuanto S.A. octubre de 1996; p. 406. He escogido selectivamente por el criterio de la tasa de homicidios y el índice de criminalidad, solo algunos departamentos

El programa consta de cinco estrategias:

Estrategia I: Nuevo sistema de información, denuncia, registro y conocimiento de la infracción, el delito y el crimen en el ámbito distrital

Esta estrategia incluye:

- a) Estadísticas del delito, tasa de homicidios e índice de criminalidad en el distrito. Cartografía del delito.
- b) Encuestas de opinión, victimización (opiniones de la víctima) y autoinculpación (opiniones de los victimarios).

Estrategia II: Competencias legislativas de los gobiernos locales en la seguridad ciudadana

- a) Proyecto de ley general sobre las competencias de los gobiernos locales en la seguridad ciudadana.
- b) Proyecto de ley de regulación de la cooperación de la Policía Nacional y las municipalidades en materia de seguridad ciudadana (MLM/20 de agosto de 1996).
- c) Ordenanza municipal para dictar competencias en la seguridad ciudadana para las organizaciones de vecinos y de reconocimiento y registro de estas organizaciones de autoprotección.
- d) Evaluación de todas las modalidades de convenios de cooperación entre los municipios y la Policía Nacional. Son convenios de hechos que se deben transformar en convenios de derecho. Las ordenanzas de creación de los serenazgos deben tener criterios homogéneos y una base legislativa común.

Estrategia III: Información especializada y capacitación de calidad

La estrategia incluye:

Módulo de capacitación de calidad para regidores, funcionarios y empleados municipales responsables de la seguridad ciudadana. Se trata de dotarlos de todos los conocimientos sobre seguridad pública y delincuencia, legislación, estrategias de seguridad ciudadana, trabajo preventivo con la juventud, costos económicos de la seguridad y de la delincuencia y técnicas de información y medición.

El alcalde, la autoridad civil elegida, necesita emplear los medios de comunicación locales y nacionales para la información sobre sus planes de seguridad y los logros que se van obteniendo. La seguridad ciudadana no sólo tiene una dimensión objetiva sino subjetiva; es importante informar y dar confianza a la ciudadanía local.

Estrategia IV: Política integral de prevención de la juventud frente a la infracción y el delito

Esta estrategia debe estar:

- a) Focalizada en la niñez y la juventud infractora así como en su entorno familiar, comunal y social.
- b) Encuadrada en la organización comunitaria (vecinal, religiosa y escolar); y
- c) Se debe emplear para ello tres canales organizativos cercanos a la vida cotidiana de la gente (el gobierno local, la parroquia y la escuela).

Estrategia V: Costos económicos de la seguridad y la delincuencia y costos de la política de seguridad ciudadana del gobierno

Esta estrategia incluye:

Cálculo de costos de la seguridad y la delincuencia en el distrito.

Propuesta de costos de una política integral de seguridad ciudadana del gobierno local. Ahorro para la sociedad local e insumo en la definición de los tributos municipales.

Bibliografía:

Allou Serge

Lima en cifras

Centro de Investigación Documentación y Asesoría Poblacional (CIDAP), Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA)

Cuadros Carmen

La realidad supera a la norma

Servicios Educativos de El Agustino (SEA)

De los Ríos Silvia

*Estrategias para mejorar la calidad de vida de los barrios tugurizados de
inquinato*

Centro de Investigación Documentación y Asesoría Poblacional (CIDAP)

Escalante Carlos, Calderón Julio, Álvarez Esther

Regularización y acceso al suelo para los sectores populares

Instituto de Desarrollo Urbano CENCA

Maquet Paul

Informe sobre la situación de vivienda en Lima Metropolitana

Instituto de Desarrollo Urbano, CENCA

Ortiz Humberto

Financiamiento de la política social peruana

Servicios Educativos de El Agustino, SEA

Ortiz Iván

*Reflexiones sobre el D. Leg. 803, Ley de Promoción de Acceso a la Pro-
piedad Formal*

Centro de Investigación Documentación y Asesoría Poblacional, CIDAP

Cuánto S.A.

Perú en números 1996, anuario estadístico

Bibliografía

Atou Serge

Expo en cifras

Centro de Investigación Documentación y Asesoría Poblacional (CIDAP), Instituto Francés de Estudios Agrarios (IFEA)

Guadalupe Carrón

La vivienda popular a la medida

Servicios Educativos de El Agustino (SEA)

De los Ríos Silvia

Estadísticas para mejorar la calidad de vida de los barrios agudizados de Lima

Centro de Investigación Documentación y Asesoría Poblacional (CIDAP)

Escalante Carlos, Calderón Julio, Álvarez Estívar

Regularización y acceso al suelo para las personas populares

Instituto de Desarrollo Urbano CENCA

Mequet Paul

Informe sobre la situación de vivienda en Lima Metropolitana

Instituto de Desarrollo Urbano CENCA

Ortiz Humberto

Exposición sobre la política social peruana

Servicios Educativos de El Agustino, SEA

Ortiz Irán

Relaciones entre el D. Ley. 803, Ley de Promoción de Acceso a la Propiedad Formal

Centro de Investigación Documentación y Asesoría Poblacional, CIDAP

Quinto S.A.

Perú en números 1994, anuario estadístico

DISEÑO & IMPRESION

M.R. REPRESENTACIONES

De: Máximo Martel C.

Tel. 4814050