

mmaya@mmaya.gob.bo  
www.mmaya.gob.bo  
@AmbienteyAgua  
Min.MedioAmbienteyAgua

Año 1  
Separata N° 3  
8 páginas  
marzo de 2017

2006 - 2016: CON UNA INVERSIÓN DE Bs 738,6 MILLONES EN EL SECTOR

# Gobierno prioriza obras de agua potable y saneamiento básico para El Alto



**“MiAgua”: El Alto tiene 7.843 nuevas conexiones domiciliarias**



(Pág. 2)

**Programa Multipropósito beneficia a más de 315.000 habitantes**



(Pág. 3)

**La ciudad de El Alto registra 99,7% de cobertura de agua potable**



(Pág. 5)

**El 90% de habitantes del D12 cuenta con saneamiento básico**



(Pág. 6)

*Las obras tienen un avance físico del 70%, se trabaja en dos frentes: en la instalación de redes secundarias para las 51 urbanizaciones y en las conexiones domiciliarias.*

## 51 urbanizaciones tendrán acceso permanente a agua potable



**E**n marcha está el proyecto de ampliación del sistema de agua potable para 51 urbanizaciones pertenecientes al Distrito 7 de la ciudad de El Alto, beneficiando a una población de 11.155 habitantes, 2.231 familias aproximadamente, quienes en poco tiempo contarán con acceso seguro y permanente al servicio de agua potable.

Se trata de la ampliación del sistema de agua potable para ese Distrito, en el marco del Programa de Agua, Saneamiento, Residuos Sólidos y Drenaje Pluvial (PROASRED),

que asignó una inversión global de Bs 25,3 millones a favor de esa zona urbana alteña donde se instalarán 2.231 conexiones domiciliarias de agua potable.

El monto de inversión es de Bs 25,3 millones, financiado por el Gobierno nacional, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, con Bs 16 millones (63,3%) y el aporte local del

Gobierno Municipal de El Alto de Bs 9,3 millones (36,7%). Las obras tienen un avance físico de más de 70% y se extiende por 51 urbanizaciones beneficiarias del proyecto.

## El Alto tiene 7.843 nuevas conexiones domiciliarias con “MiAgua”

*“MiAgua” es el programa más exitoso, logró que Bolivia cumpliera tres años antes la meta fijada por las Naciones Unidas, en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), sobre cobertura de agua potable en el país.*



**E**l programa Más Inversión para el Agua “MiAgua” en sus fases I, II, III y IV consiguió construir 7.843 nuevas conexiones domiciliarias en los hogares alteños, en los úl-

timos cinco años, a través de obras de infraestructura.

La inversión para la ejecución de las obras supera los Bs 41,9 millones.

Además, se han construido 70 piletas públicas en las zonas más alejadas de esa urbe; actualmente este programa ha beneficiado a un total de 8.979 familias que cuentan con acceso a agua potable segura y permanente.

“MiAgua” inició en 2011, es uno de los programas más exitosos del Gobierno del presidente Evo Morales, por los logros alcanzados en poco tiempo, el más importante fue haber cumplido, tres años antes la meta fijada por las Naciones Unidas en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), sobre cobertura de agua potable.

Es decir, que para el año 2015, Bolivia debía alcanzar una cobertura de agua del 78,5%, sin embargo, ese objetivo fue superado el 2012 con el 80,8%. Actualmente, se cuenta con una cobertura del 85% en todo el territorio nacional.

# Programa Multipropósito beneficiará a más de 315.000 habitantes con agua potable y riego



## Financiamiento:

**Bs 912.483.832**

### Componente Riego:

**6.721 Familias beneficiarias**

de 56 comunidades de los Municipios de Batallas y Pucarani, con proyectos de riego.

**4.934 Hectáreas con riego**

y una producción estimada de 7.334 toneladas métricas de papa, cebada, avena, quinua, haba, cebolla, alfalfa y otras pasturas.

### Componente Agua Potable:

**305.540 habitantes beneficiados**

con agua potable de los distritos 4, 5, 7, 9 y 14 de la ciudad de El Alto de forma directa.

**7.883 habitantes beneficiados**

con agua potable de 13 comunidades del Municipio de Batallas.

hasta el año 2036, otorgando 1.000 litros por segundo.

Adicionalmente, 10.640 habitantes de 13 comunidades del municipio de Batallas contarán con agua potable.

La megaobra favorecerá también a 6.721 familias pertenecientes a 56 comunidades de los municipios de Pucarani y Batallas, con riego para aproximadamente 4.934 hectáreas de cultivos.

A través de los sistemas de riego se prevé una producción de 7.334 toneladas de papa, cebada, avena, quinua, haba, cebolla, alfalfa, entre otros alimentos para la seguridad alimentaria.

El Programa Multipropósito de Agua Potable y Riego para los municipios de Batallas, Pucarani y El Alto, es uno de los más grandes emprendimientos del Gobierno nacional que busca incrementar el abastecimiento de agua

para la ciudad de El Alto y comunidades del municipio de Batallas, además de mejorar y ampliar el uso de sistemas de riego de Pucarani y Batallas, promoviendo la gestión de los recursos hídricos y naturales frente al cambio climático.

El proyecto beneficiará de forma directa a 305.540 habitantes de la ciudad de El Alto y de forma indirecta a una población de 900.000 habitantes, con la dotación mejorada de agua potable. Cubrirá, además, la demanda de agua potable en El Alto

El financiamiento que permitirá la ejecución del Programa Multipropósito asciende a un total de Bs 912,4 millones, mediante créditos con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), recursos de donación y contrapartes locales.

## Esquema general del proyecto



## Componentes del proyecto

### COMPONENTE 1:

Agua Potable para los Municipios de El Alto y Batallas

**Aumento de la Provisión de Agua potable para los Municipios de El Alto y Batallas**

- Construcción Presa Khotia Khotia
- Construcción Presa Taypichaca
- PTAP y Tanque de almacenamiento El Alto
- Aducción Sistema de Agua Potable El Alto
- Interconexión Sistema de Agua Potable El Alto
- Sistemas de Agua Potable 13 Comunidades
- Plan de Gestión Ambiental y Social
- Apoyo al Operador EPSAS

### COMPONENTE 2:

Mejoramiento, Ampliación de Sistemas de riego - Municipios de Batallas y Pucarani

**Referido al mejoramiento y Ampliación de los Sistemas de Riego para los Municipios de Batallas y Pucarani**

- Construcción Sistema de Riego Jacha Jahaira
- Construcción Sistema de Riego Kullu Kachi

### COMPONENTE 3:

Manejo Integral de las Cuencas

**Referido al manejo Integral de las Cuencas y Ordenamiento del Territorio con Visión de Cambio Climático**

- Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Jacha Jahaira
- Plan de Manejo Integral de la Cuenca del Río Kullu Kachi
- Sistema de Monitoreo de Cuerpos de Agua

Gracias a las inversiones en el sector

# El Alto cerca de lograr cobertura total de agua potable

En once años de Gobierno

Bs 738  
y



El incremento en las coberturas de agua potable y alcantarillado sanitario son el resultado de grandes inversiones realizadas por el Gobierno nacional, bajo la política del agua como un derecho humano.

En ese sentido, en once años de gestión, se han invertido un total de Bs 738,6 millones, en distintas obras de infraestructura, con el fin de mejorar la provisión de agua potable y ampliar el servicio de saneamiento básico en favor de las familias alteñas.

La cifra es la más alta, si se compara con el monto acumulado en un período anterior, durante los gobiernos neoliberales, cuando la inversión acumulada llegó a Bs 65 millones en esas obras para la segunda ciudad más poblada del país, es decir, en los últimos 10 años del gobierno de la Revolución Democrática y Cultural ha invertido 1.037 % más que en el periodo 1995-2005.

De acuerdo a los datos del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), la ciudad de El Alto alcanzó al 99,7% de cobertura de agua potable, hasta el 2016, es decir, que esa urbe está a menos de un punto porcentual de conseguir la cobertura total de acceso seguro y permanente a agua potable.

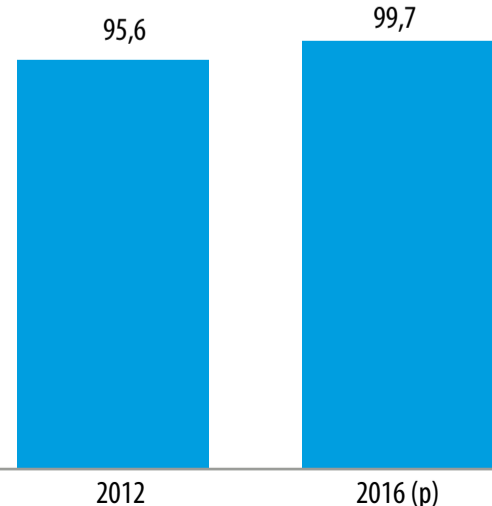
En otras palabras, nueve de cada 10 habitantes cuenta con acceso agua

potable segura y permanente, a través de sistema de red domiciliario y piletas públicas.

Este incremento es importante, tomando en cuenta que la ciudad de El Alto es la segunda urbe con más crecimiento demográfico en el país; según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), pasó a tener de 649.958, censados en 2001, a un total de 848.840 en 2012.

Los datos, que aún son preliminares, corresponden a estimaciones realizadas por el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico, en base a reportes de nuevas conexiones, la nueva población beneficiada con los proyectos ejecutados por el MMAyA, el Fondo Nacional de Inversión Pública y Social (FPS) y la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento (EPSAS), además de la población proyectada por el INE.

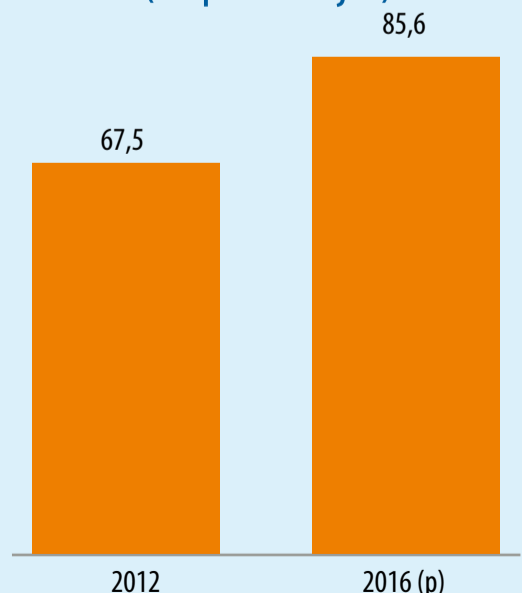
Cobertura de Agua Potable (En porcentajes)



Cobertura llega a 85,6%

8 de cada  
con san

Cobertura de Saneamiento (En porcentajes)

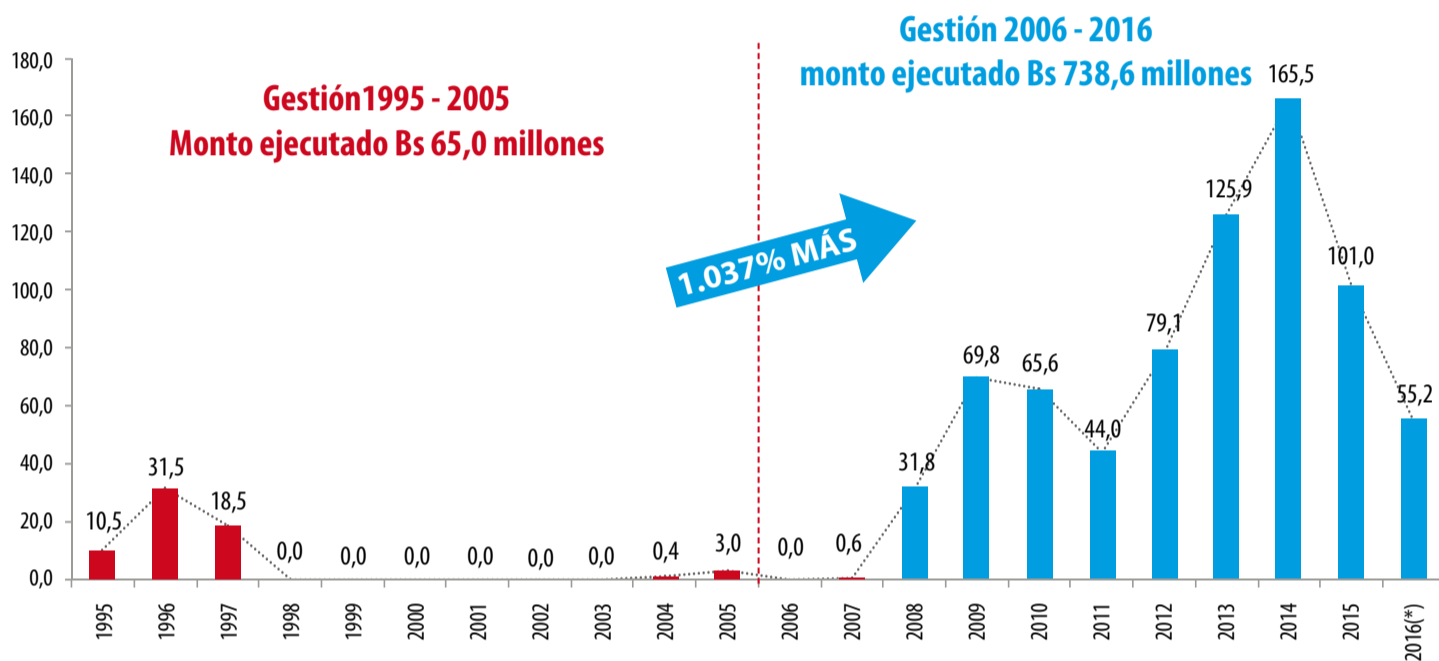


o:

# 6 millones invertidos en agua saneamiento para El Alto

## Municipio de El Alto

### Inversiones ejecutadas en agua y saneamiento básico, 1995-2016 (En millones de bolivianos)



## 32 AÑOS

Este 6 de marzo la ciudad de El Alto cumple 32 años desde aquel 1985, en que el Congreso Nacional sancionó la Ley 728, que crea la cuarta sección municipal de la provincia Murillo con su capital El Alto de La Paz y posteriormente, por Ley 1014 del 26 de septiembre de 1988 se elevó a rango de ciudad.

*“Expresar nuestro respeto y admiración a todo el pueblo alteño, en este tiempo sigue siendo el centro de la revolución del proceso de cambio. Decirles, muchas gracias por esa conciencia política, ese compromiso”.*

**Evo Morales Ayma,**  
presidente del Estado Plurinacional de Bolivia

# 10 habitantes cuenta saneamiento básico

Otro de los resultados más importantes para la ciudad de El Alto es el incremento en la cobertura de saneamiento básico, a través de sistemas de alcantarillado sanitario, que beneficia al 85,6% de la población, es decir que ocho de cada 10 habitantes cuenta con este servicio.

El acceso a saneamiento básico permite eliminar higiénicamente las excretas y aguas residuales y tener un medio ambiente limpio y sano tanto en las viviendas como en las proximidades.

La importancia de contar con una red de agua potable y alcantarillado sanitario radica en los múltiples beneficios para la calidad de vida en los hogares, especialmente en aquellos de bajos recursos y alta vulnerabilidad.

El impacto directo más significativo se concentra en la salud de los habitantes, especialmente de los niños, puesto que las enfermedades de origen hídrico aumentan las tasas de morbilidad y mortalidad infantil, así como también causan problemas de desnutrición.

## Proyectos de agua potable y saneamiento para El Alto

### PROYECTOS CONCLUIDOS PARA ENTREGA

Tipo de proyecto	Convenio/programa	Ejecutor	Nombre del proyecto	Monto proyecto (Bs)	Población beneficiaria	Fecha de entrega	Estado
Saneamiento básico	PROASRED	EMAGUA	Ampliación sistema de alcantarillado sanitario Distrito 12 – Fase III (El Alto)	19.627.179	7.690	5 de marzo	Concluido
Saneamiento básico	PASAP	EMAGUA	Ampliación alcantarillado sanitario Distrito 14 (Descarga Puchucollo) El Alto (PASAP)	19.446.742	13.618	Marzo	Concluido
<b>TOTAL</b>				<b>39.073.921</b>	<b>21.308</b>		

### PROYECTOS PARA INICIO DE OBRA

Tipo de proyecto	Convenio/programa	Ejecutor	Nombre del proyecto	Presupuesto total (Bs)	Población beneficiaria	Fecha de inicio	Estado
Saneamiento básico	Contravalor España	EMAGUA	Ampliación alcantarillado sanitario Distrito 8 – Fase IV (El Alto)	34.883.120	12.189	Marzo	Para ejecución
Agua potable	TGN-emergencias	UCP	Suministro de rápida implementación de agua potable en el sistema El Alto (componente perforación de pozos)	4.006.361	137.139	Marzo	Para ejecución
<b>TOTAL</b>				<b>38.889.481</b>	<b>149.328</b>		

### PROYECTOS EN GESTIÓN

Nombre del proyecto	Programa	Costo total (Bs)	Población beneficiaria	Estado
Ampliación redes de alcantarillado sanitario sector nor oeste ciudad de El Alto	Contravalor España	34.241.608	25.030	El proyecto se encuentra en evaluación en España
Ampliación alcantarillado sanitario Distrito 7 – Fase IV	Contravalor España	43.453.796	23.421	El proyecto se encuentra en evaluación en España
<b>TOTAL</b>		<b>77.695.404</b>	<b>48.451</b>	

## El 90% de habitantes del D12 tiene saneamiento básico

Concluida la tercera fase de la ampliación del sistema de alcantarillado sanitario en el Distrito 12 de la ciudad de El Alto, esa jurisdicción alcanzó al 90% de cobertura de hogares que ahora cuentan con alcantarillado.

En esta fase se han invertido poco más de Bs 19,6 millones, a través del Programa de Agua Potable, Saneamiento de Residuos Sólidos y Drenaje

Pluvial (PROASRED), en beneficio de 7.690 habitantes del Distrito.

Las obras mejorarán las condiciones de vida de las familias beneficiarias y contribuirán a la disminución de las enfermedades que conciernen al consumo de agua.

A través de esta obra se ha previsto 1.525 nuevas conexiones domiciliarias, ejecutadas a cargo de EPSAS.



## Amplían alcantarillado sanitario en el Distrito 8

Con 37.381 habitantes del Distrito 8 de la ciudad de El Alto, unas 7.476 familias en total, que ahora cuentan con acceso a sistemas de alcantarillado sanitario, que permitirán contribuir a la eliminación de riesgos de enfermedades de origen hídrico, mejorando así, de forma sostenible, las condiciones de vida de la población beneficiaria, a través del acceso a saneamiento básico.

Se trata de la ampliación del sistema de alcantarillado sanitario en ese Distrito, en su tercera fase, cuyo monto de inversión es de Bs 43.391.485, financiados entre el MMAyA (76%) y el Gobierno Municipal de El Alto (24%).

La obra consistió en la implementación de redes secundarias sani-



tarias para las urbanizaciones más pobladas, como el Distrito 8. La obra está ahora conectada al ya existente sistema de colectores secundarios y colectores principales, además cuenta con estaciones de bombeo dirigidas a la planta de tratamiento de Puchukollo.

## Proyectan cierre de botaderos de residuos sólidos en la zona Bautista Saavedra

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua ha proyectado para esta gestión el cierre técnico, clausura y saneamiento de los botaderos de residuos sólidos que se encuentran "a cielo abierto" en la zona Bautista Saavedra, perteneciente al Distrito 14.

El proyecto tendrá una inversión de Bs 6,9 millones y será licitado en los siguientes meses. Generará un alto beneficio ambiental y social, puesto que se ha previsto beneficiar a 188.362 familias que habitan en el sector y zonas aledañas.

La necesidad de un cierre y manejo adecuado de estos botaderos es

prioritaria ya que existen escuelas en los alrededores y estos lugares son focos de inseguridad ciudadana y puntos de generación de basuras.

Permitirá solucionar diversos problemas que aquejan a las comunidades aledañas, incluyendo la generación de vectores (moscas, cucarachas, roedores y aves de rapiña), que resultarán en mejores condiciones de salud para la población. Tendrá además un impacto visual positivo en el sector, permitiendo recuperar el espacio público para la comunidad, lo cual debería incluir la implementación de obras



consensuadas con la población. La zona Bautista Saavedra se constituyó en 1995, dos años después de

que el vertedero de basura fuera cerrado y se abriera otro en la zona de Villa Ingenio.

# Buscan ampliar y mejorar la Planta de Tratamiento Puchukollo para reducir impactos ambientales



La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Puchukollo será ampliada y mejorada para optimizar su funcionamiento y cumplir los estándares nacionales e internacionales en cuanto a la calidad del efluente, la calidad del agua de la cuenca del Katari y del

Lago Titicaca, así también, el proceso de tratamiento y disposición de lodos, reduciendo impactos ambientales en un mediano y largo plazo.

Actualmente, la unidad ejecutora del proyecto evalúa una treintena de expresiones de interés de consultoras

para la elaboración del estudio a Diseño Final de la obra y, posteriormente, dar paso a su ejecución.

La planta de tratamiento de aguas residuales de Puchukollo comenzó a operar en 1998, tiene una extensión de 127 hectáreas totales, de las cuales 48 se destinaron para la construcción de dos series de lagunas.

Fue ampliada en 2013, construyéndose tres filtros percoladores y cárcamos de bombeo que abarcan dos hectáreas, permitiendo incrementar la capacidad de tratamiento de aguas residuales de 430 litros por segundo a 542 litros por segundo.

El proyecto Ampliación y Mejoramiento de la PTAR, forma parte de los proyectos que se implementarán a través del "Programa de Saneamiento del Lago Titicaca (Cuenca Katari - Bahía Cohana)", el cual fue gestionado por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

En ese marco, el BID a través de recursos de asistencia técnica contrató a un experto para que realice el estudio de factibilidad del proyecto para obtener un diagnóstico de la situación actual, proyección y prediseño de la ampliación y mejoramiento de la futura PTAR.

## Impactos sociales

Los impactos positivos de la obra incluyen una mejora en la calidad de vida en la población aledaña a la planta, gracias a la reducción de eventos de olores por el cubrimiento de las lagunas.

Además, forma parte del sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de El Alto, que beneficia a la población de los distritos 1 al 8, y proyecta una cobertura de esos servicios del 80% para el 2023 y al 100% para el año 2029.

# El Alto contará con un moderno sistema de gestión integral de residuos sólidos

El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, ejecutará el proyecto de Implementación de la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS) en el municipio de El Alto con una inversión de 21,1 millones de dólares, para una población beneficiaria de 848.840 habitantes, en el marco del Programa GIRS en Bolivia, con financiamiento del BID.

El proyecto GIRS-El Alto busca mejorar la gestión de los residuos sólidos mediante la implementación de esquemas integrales que incluyen los servicios de barrido, recolección, trans-

porte, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos urbanos.

El presupuesto del proyecto tiene una participación financiera de 33,34% del Gobierno, una contraparte del 33,33% de la Gobernación de La Paz y un 33,33% del Gobierno Municipal de El Alto, para la ejecución del proyecto en sus tres componentes.

En el módulo de infraestructura, se prevé la construcción una planta de tratamiento de lixiviados, una planta de aprovechamiento y un relleno sanitario. En el componente de aprovechamiento de residuos sólidos urba-

nos se realizará la construcción de infraestructura básica y un sistema para la separación, reciclado y compostaje, además de un proceso de capacitación a segregadores.

El módulo de servicios del proyecto contempla el desarrollo y ejecución de programas municipales de GIRS, estudios de costos y tasas de aseo urbano, desarrollo de sistemas de planificación, ejecución de sistemas de información gerencial y estudios de caracterización de residuos sólidos.



# Consejos prácticos para el buen uso del agua



1 Al cepillarte los dientes, utiliza un vaso con agua y no dejes el grifo abierto.



2 Lávate las manos en un recipiente, no dejes el grifo abierto.



3 Debes tener un tiempo límite de consumo de agua en la ducha.



4 Jabona la ropa en un recipiente con agua y enjuégala de la misma forma.



5 Para lavar los utensilios de cocina utiliza un recipiente para el agua y enjuégalos en otro. No olvides cerrar el grifo.



6 Revisa que los grifos se encuentren en buenas condiciones y verifica que no existan goteras.



7 Reutiliza el agua con la que lavaste tu ropa para lavar tu patio y/o tu acera.



8 Lava las verduras en un recipiente, y reutiliza esa agua para regar las plantas.



9 Almacena el agua con la que lavaste la ropa o te lavaste las manos para reutilizarla después de entrar al baño, echándola al inodoro.