



**USAID**  
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS  
UNIDOS DE AMÉRICA

# CIUDADES LIMPIAS, OCÉANO AZUL



Photo: Clean Cities, Blue Ocean



## Fortalecimiento de Rutas y Recojo para Mejorar el Manejo de Residuos

### El Desafío

El recojo confiable de los desechos es un componente central de un sistema municipal de manejo de residuos sólidos operativo y eficiente, que evite que los desechos se filtren al medio ambiente y lleguen a nuestros océanos.

El Banco Mundial estima que los países de bajos ingresos recolectan solo alrededor del 48 por ciento de los desechos en las ciudades. Los desechos no recogidos a menudo son manejados por los hogares, tirados al aire libre, quemados o, menos comúnmente, compostados. La recolección consistente y confiable es esencial para contar con ciudades sostenibles y habitables, y reducir la cantidad de desechos que ingresan a nuestros cursos de agua, pero sigue siendo un desafío para las ciudades que carecen de los recursos adecuados (capacidades técnicas, recursos financieros o humanos) para el manejo de residuos.

### Nuestro Enfoque

El programa **Ciudades Limpias, Océano Azul de USAID** apoya a los gobiernos locales con la asistencia técnica y los recursos necesarios para desarrollar e implementar sistemas de gestión de residuos sólidos liderados localmente, que manejen de manera efectiva los desechos en sus ciudades y eviten que el plástico ingrese al océano. Más específicamente, el programa apoya a los gobiernos locales para que desarrollen sistemas más confiables y efectivos de enrutamiento y recolección de desechos, que aborden áreas previamente desatendidas, maximicen los recursos de la ciudad al reducir los costos asociados con rutas duplicadas o ineficaces y disminuyan la cantidad de basura en las calles que ingresa al medio ambiente y a nuestro océano.

### De un Vistazo

Las tasas de generación de residuos **aumentarán más del doble** en los próximos 20 años en los países de bajos ingresos.<sup>1</sup>

Según las Naciones Unidas, por **lo menos dos mil millones de personas** en todo el mundo carecen de acceso al recojo de residuos sólidos.

<sup>1</sup> World Bank. 2012. What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management. Accessed January 2, 2023. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/17388>

## Estudio de Caso: Pisco, Perú

Antes de la participación de USAID, Pisco, una ciudad de la costa del Perú, carecía de rutas formales de recojo de desechos y la cobertura era insuficiente en toda la ciudad. Las rutas se desarrollaron de manera reactiva, a medida que la ciudad creció. Los trabajadores de recojo de residuos decidían horarios, frecuencia y rutas, muchas veces al azar, según la experiencia del chofer. En algunos barrios los camiones municipales recogían los residuos pasando hasta siete veces al día por la misma calle, mientras que otros barrios no recibían ningún servicio de recolección.



## Impacto

**Para mejorar la eficiencia, se desarrollaron nuevos planes de ruta en los ocho distritos de Pisco, expandiendo el servicio de recojo de residuos a un 19 por ciento adicional de la población (casi 12,800 vecinos adicionales) utilizando los mismos vehículos de recolección, el mismo personal y en menor tiempo, alcanzando el 100 por ciento de cobertura de recolección de residuos por primera vez.** Con las rutas optimizadas, la ciudad puede recoger 12 toneladas métricas adicionales de basura por día. Para garantizar el éxito con las nuevas las rutas, USAID trabajó en estrecha colaboración con diferentes gerencias del gobierno local, juntas vecinales y la comunidad, para explicar los detalles y beneficios para los vecinos de los cambios en el servicio. El modelo que USAID usó para optimizar las rutas y el recojo de residuos en Pisco se puede adaptar a los contextos únicos de otras ciudades, y el programa ha iniciado esfuerzos similares en Sri Lanka, Filipinas y Vietnam.

Como se puede apreciar en Pisco, mejorar las rutas de recojo de residuos trae varios beneficios:



### Mayor cobertura y eficiencia

Las nuevas rutas están plenamente operativas y se ha alcanzado un 100 por ciento de cobertura de recolección, con menor gasto de recursos municipales.



### Reducción de residuos en las calles

A medida que se atiende a más hogares y establecimientos con servicios de recojo, especialmente en vecindarios distantes, hay menos cantidad de desechos en las calles de la ciudad que puedan filtrarse al medio ambiente.



### Minimización de los impactos climáticos

Con las nuevas rutas operativas, la distancia que los camiones de basura deben recorrer se redujo en casi un 68 por ciento, así como el tiempo de inactividad. La distancia recorrida desde el final de la ruta hasta el relleno disminuyó en casi un 14 por ciento. Las rutas más eficientes también redujeron las emisiones de gases de efecto invernadero equivalente a 93,5 toneladas métricas de CO<sub>2</sub> por mes o el equivalente a casi 378 195 kilómetros recorridos por un vehículo promedio de pasajeros a gasolina.



### Bases para un cambio más amplio del sistema

La mayor eficiencia de las rutas de recolección en Pisco ha generado la confianza de los vecinos en la capacidad del gobierno local y en la rendición de cuentas. La recolección confiable también ha permitido sentar las bases para un sistema de gestión de desechos sólidos más holístico, incluyendo la promoción de iniciativas de reciclaje en hogares, empresas, mercados, escuelas y otros grandes generadores de desechos, como los hoteles.

## Contactos

### Clare Romanik

Lead Ocean Plastics and Urban Advisor  
[cromanik@usaid.gov](mailto:cromanik@usaid.gov)

### Jon Angin

Chief of Party  
[jon.angin@cleancitiesblueocean.org](mailto:jon.angin@cleancitiesblueocean.org)

Dirija sus preguntas a Clean Cities, Blue Ocean en [info@cleancitiesblueocean.org](mailto:info@cleancitiesblueocean.org).