



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Viceministerio
de Gestión Ambiental

Dirección General
de Calidad Ambiental



IDENTIFICACIÓN DE FUENTES DE CONTAMINACIÓN EN LA CUENCA DE RIO RIMAC

RESUMEN EJECUTIVO

La cuenca del río Rímac presenta una superficie total de 3 532 km², con un perímetro de 440.6 km. La longitud del curso principal del río es de 145 km, desde sus orígenes a 5500 msnm hasta su desembocadura a 0 msnm en el Océano Pacífico, comprende parte de las provincias de Lima y Huarochirí, en la cual abarca las subcuencas de Rímac Alto, Medio y Bajo, y Santa Eulalia.

Dirección General de Calidad Ambiental

Ing. Carlos Alberto Alva Huapaya

25/06/2009

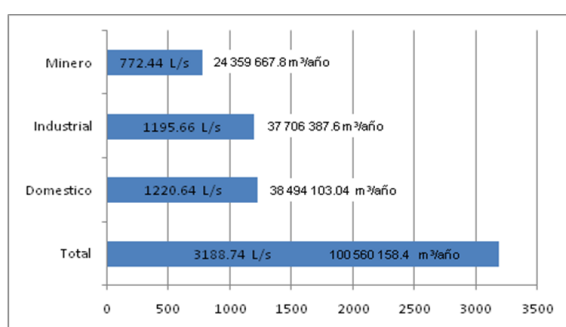


Identificación de fuentes de contaminación en la cuenca de Río Rímac

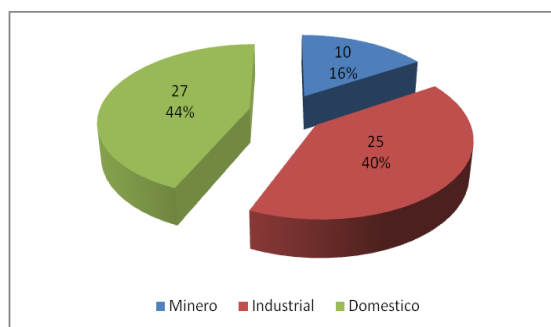
RESUMEN EJECUTIVO

Aguas Residuales

- Identificación de **41 vertimientos**¹ que corresponden a **30 empresas** (mineras e industrias) que descargan sus aguas residuales al río Rímac, de estos vertimientos, 10 corresponden a mineros, 25 de origen industrial y 6 domésticos, representando un caudal total de **2 013.74 L/s (63 505 358.4 m³/año)**.
- Se tiene identificado **21 vertimientos de aguas residuales domésticas**² provenientes de localidades que directamente descargan al río Rímac, representando un caudal total de **1 187 L/s (37 433 232 m³/año)**.
- En total se ha identificado **62 vertimientos**³ de aguas residuales mineros, industriales y domésticos que descargan en el río Rímac con un caudal total de **3 188.74 L/s (100 560 158.4 m³/año)**, según la siguiente distribución:



Caudales de vertimiento en la cuenca del Rímac según su origen.

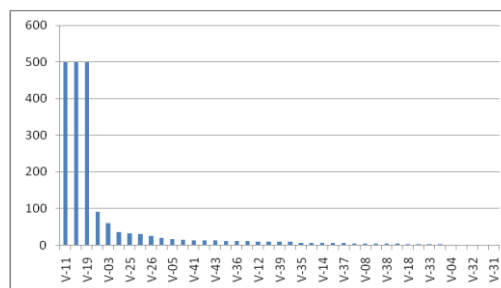


Número de vertimientos según su origen que descargan en la cuenca del río Rímac.

En la Cuenca del río Rímac se tiene 62 vertimientos de aguas residuales, de las cuales el **44%** es de **origen doméstico** con un caudal de 1 220.64 L/s (38 494 103.04 m³/año); el **40%** corresponde al **sector industrial** con un caudal de 1 195.66 L/s (37 706 387.6 m³/año); y el **16%** representa al **sector minero** con un caudal de 772.44 L/s (24 359 667.8 m³/año).

Vertimientos Aguas Residuales

En la cuenca del Rímac se tiene identificado 30 empresas que vierten sus aguas residuales al río, de las cuales 03 de ellas (**C. M. Casapalca - U.E.A. La Americana, Central Hidroeléctrica Huanchor y Empresa Hornos Eléctricos Peruanos S.A.**) realizan vertimientos cada una con un caudal de **500 L/s (15 768 000 m³/año)**. Las demás empresas vierten sus aguas



Descargas de aguas residuales en L/s en la cuenca del Rímac por punto de vertimiento de las empresas.

¹ Identificación propia en base a informaciones obtenidas por la DIGESA.

² Identificación propia en base a informaciones obtenidas por la DIGESA.

³ Elaboración propia del consultor en base a identificación en visita de campo e informaciones propias de la DIGESA.

residuales por debajo de **100 L/s (3 153 600 m³/año)**.

HACER CLIC PARA VER MAPA

Residuos Sólidos / Pasivos Ambientales Mineros

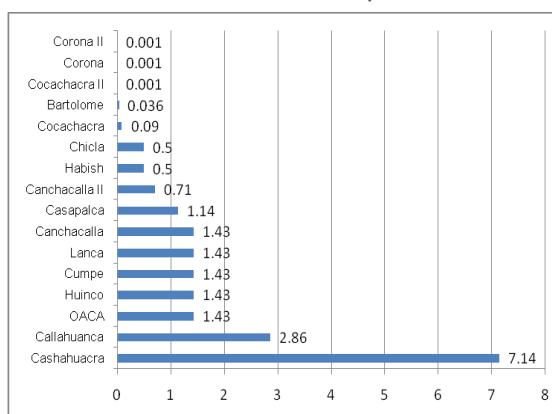
- Se tiene identificado **22 botaderos de residuos sólidos⁴** en el ámbito de la cuenca del río Rímac.

Nº Vertimiento Domestico al Rímac	Nº Botaderos de Residuos Sólidos	Nº Pasivos Mineros
21	22	40

- Se ha identificado **40 pasivos mineros⁵** ubicadas en la parte alta de la cuenca del Rímac, de los cuales 39 son de producción Metálica y 01 de producción No Metálica.

Residuos Sólidos

El volumen total⁶ de residuos sólidos que se genera en la cuenca del Rímac es de **20.129 TN/día**, los cuales son depositados en **22 botaderos** que se encuentran concentrados mayormente en los distritos de Chicla, San Mateo, Matucana, San Bartolome, Cocachacra, Callahuanca, San Pedro de Ca, Santa Eulalia y San Mateo de Otao, pertenecientes a la provincia de Huarochiri. El **botadero de Cashahuacra** del distrito de Santa Eulalia representa el **36%** del volumen total equivalente a **7.14 TN/día**.



HACER CLIC PARA VER MAPA

Monitoreo de Aguas Superficiales

Con la base de identificación de fuentes contaminantes, en especial con los vertimientos mineros, industriales y domésticos identificados en el recorrido del río Rímac, y a la vez teniendo como soporte información de calidad de aguas de instituciones que realizan monitoreo en la cuenca del Rímac como DIGESA y SEDAPAL, se efectuará el monitoreo coordinado y articulado con dichas instituciones, por lo que permitirá evaluar la calidad de aguas con la aplicación de los Estándares de calidad Ambiental para Agua Decreto Supremo N° 002-2008-MINAM y los Valores Límites establecidos en el Artículo 5° de la Resolución Jefatural N° 0291-2009-ANA.

Lima, 25 junio de 2009

Viceministerio de Gestión Ambiental
Dirección General de Calidad Ambiental
Área de Recursos Hídricos

⁴ Identificación propia en base a información obtenida por el Gobierno Regional de Lima y la DIGESA.

⁵ Información proporcionada por el Ministerio de Energía y Minas – Dirección de Asuntos Ambientales Mineros.

⁶ Conteo estimado por el consultor en visita de campo e información proporcionada por los municipios respectivos.