

Consecuencias y riesgos asociados a la producción de ladrillos artesanales en Achocalla

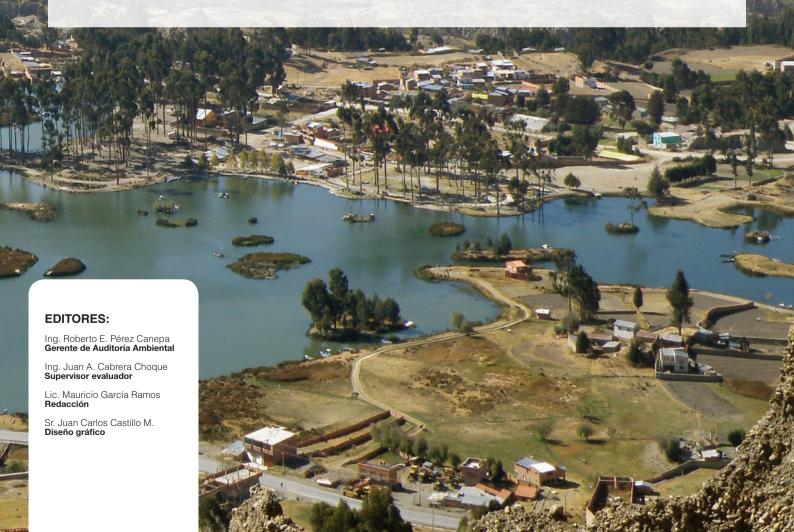
Adecuación ambiental para la explotación de la arcilla

La Contraloría General del Estado realizó ocho auditorías ambientales sobre la contaminación atmosférica en las ciudades con mayor población de todos los departamentos del país, abarcando la región metropolitana Kanata de Cochabamba, los municipios aledaños al de Santa Cruz de la Sierra, así como los municipios de La Paz, El Alto, Tarija, Sucre, Oruro, Potosí, Trinidad, Riberalta, San Borja, Guayaramerín y Cobija.

En las auditorías ambientales se comprobó que los tipos de industrias que mayor contaminación del aire producían son las ladrilleras, yeseras y caleras. Algunas de las recomendaciones de auditoría que se referían a esas industrias resultaron inaplicables, motivando la ejecución de

supervisiones que específicamente se centraron en la contaminación que producen, que no solo afecta al aire sino también a la producida por la extracción de la materia prima asociada. De esa manera, en la gestión 2022 se realizó una supervisión sobre la contaminación ocasionada por las ladrilleras en el municipio de Achocalla, del departamento de La Paz.

El municipio de Achocalla se ubica en la provincia Murillo del departamento de La Paz, se estima que contaría con 19.995 habitantes el año 2022. Limita con los municipios de La Paz, El Alto, Calamarca, Mecapaca y Viacha (Provincia Ingavi). Es un municipio con una importante actividad turística, principalmente por las lagunas de su territorio.



La primera temática supervisada fue la gestión ambiental asociada a la producción de ladrillos, con los siguientes resultados:

Ubicación de las ladrilleras

Las ladrilleras artesanales se ubican en el distrito 6 del municipio de Achocalla, en las zonas de Alpacoma, ACERMACH y 29 de Septiembre, las dos primeras colindan con el municipio de La Paz, específicamente con el Macrodistrito 1 Cotahuma, en la zona de Llojeta. La zona 29 de Septiembre se encuentra colindante con el municipio de El Alto, con sus distritos 2 y 8. Por otro lado, la zona ladrillera se encuentra a una distancia aproximadamente a 2 km del centro urbano de Achocalla.

Existen tres asociaciones de productores de ladrillos. La asociación Rojas se encuentra ubicada en una zona urbana de la jurisdicción municipal de Achocalla (Alpacoma con 512 habitantes), en el distrito 6 que en su conjunto cuenta con 1.696 habitantes. La Asociación ACERMACH (con 367 habitantes) se encuentra contigua a la Asociación Rojas, ambas colindantes con el municipio de La Paz. La asociación 29 de Septiembre se encuentra en una zona poblada pues cuenta con 785 habitantes, se encuentra colindante con el municipio de El Alto con los distritos 2 y 8.

El Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla no ha realizado el ordenamiento territorial y no ha determinado un área para la ubicación de las ladrilleras, tampoco definió si la ubicación actual es la correcta, ni autorizó la misma de forma oficial, de acuerdo con las normas aplicables: el Reglamento Ambiental para el Sector Industrial Manufacturero (RASIM) y la Ley N° 777 del Sistema de Planificación Integral del Estado.

Adecuación y control ambiental de las ladrilleras

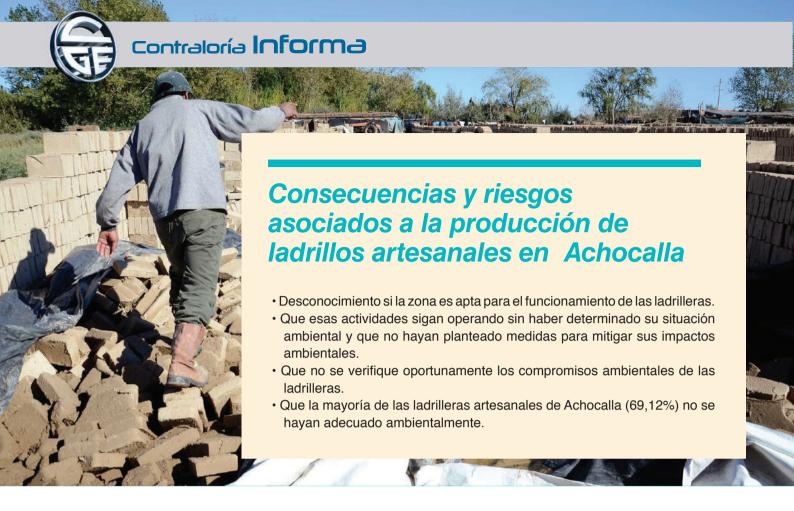
La adecuación ambiental comprende todas las acciones para obtener el registro y la licencia ambiental conforme el Reglamento Ambiental para el Sector Industrial Manufacturero (RASIM).

En Achocalla existen 68 ladrilleras en operación. Durante la supervisión se observó que 21 realizaron acciones de adecuación ambiental y 47 ladrilleras no ejecutaron las mismas, situación que significa que la producción de ladrillos no se ha enmarcado en lo previsto en el reglamento ambiental correspondiente.

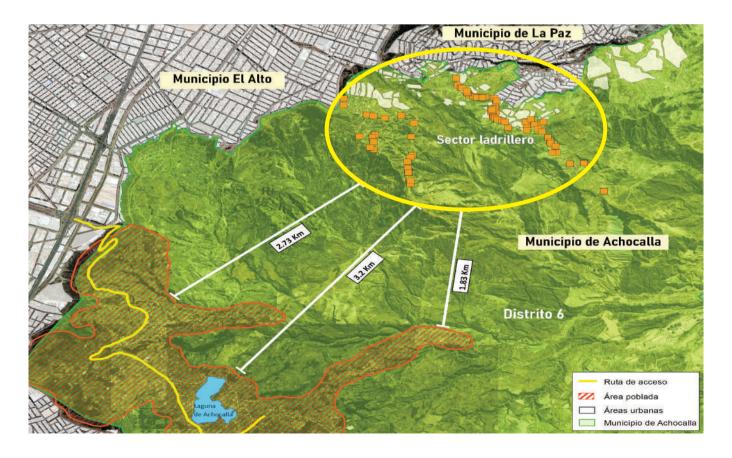
El RASIM señala que la instancia municipal debe realizar seguimiento e inspección de las actividades industriales. Durante la supervisión se observó que el Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla:

- No realizó actividades de control para que las ladrilleras se adecúen ambientalmente en el marco del RASIM.
- No realizó inspecciones de control ambiental a las ladrilleras.
- No verificó los automonitoreos de las ladrilleras registradas conforme el RASIM.





La población que podría ser afectada, es la zona circundante al sector ladrillero que se ubica en el distrito 6 de Achocalla con 1.696 habitantes, el distrito 1 del municipio La Paz con 53.341 habitantes y los distritos 2 y 8 del municipio de El Alto, con 67.738 y 110.062 habitantes respectivamente.



De las 68 ladrilleras, 65 utilizan Gas Natural como combustible y ventiladores para mejorar la combustión, aspecto que es positivo para el medio ambiente, aunque la adecuación ambiental y el control respectivo, en especial los monitoreos de las emisiones de las ladrilleras tienen que ser realizados para verificar el real estado de la calidad del aire.



También se supervisó la gestión ambiental minera en la explotación de arcilla, con los siguientes resultados:

Adecuación ambiental para la explotación de la arcilla

La Ley de Minería y Metalurgia incluye bajo la regulación del sector minero a los minerales no metálicos como la arcilla. Por ello, la extracción debe contar con la licencia ambiental bajo el Reglamento Ambiental para Actividades Mineras. En la supervisión se observó que el Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla no realizó actividades para que las actividades ladrilleras cuenten con esa licencia ambiental y ninguno de los productores ladrilleras obtuvo la misma, tampoco contaban con los contratos administrativos mineros correspondientes. La licencia ambiental debe determinar los impactos ambientales y las medidas de mitigación, oportunas, acertadas para mitigarlos.



Los ladrilleros de las Asociaciones ACERMACH y 29 de Septiembre explotan arcilla en los mismos predios donde producen ladrillos. La Asociación Rojas explota un banco o yacimiento de arcilla ubicado a 5 km aproximadamente de sus hornos.



Control y vigilancia de la explotación de la arcilla

No se observó que el Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla realizara acciones de control y vigilancia del impacto ambiental que generan las ladrilleras en su actividad minera dentro de su jurisdicción territorial. En caso de

detectar peligro inminente para la salud pública o incumplimiento de las normas ambientales, esa entidad debió informar al Gobernador del departamento de La Paz para que éste adopte las medidas correspondientes.

Restauración de los sitios afectados por la explotación de arcilla

Los sitios afectados por la explotación de arcilla tienen derecho a una restauración oportuna y efectiva, según la Ley de Derechos de la Madre Tierra. Asimismo, cualquier persona individual, colectiva o comunitaria está obligada a realizar una integral y efectiva restauración y rehabilitación de manera que se aproximen a las condiciones preexistentes al daño según la Ley

Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien.

Al respecto, el Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla no realizó actividades de control para determinar si corresponde la restauración o solamente medidas de mitigación para los sitios afectados por la explotación de arcilla.

Yacimientos de explotación de arcilla de las Asociaciones ACERMACH y 29 de Septiembre.



Consecuencias y riesgos ambientales asociados a la explotación de arcilla

La falta de adecuación ambiental para la extracción de arcilla ocasiona que esas actividades no tengan una evaluación de los impactos ambientales que generan y que no planteen medidas para mitigar sus efectos al suelo, la vegetación, aquas subterráneas, etc.

La falta de medidas de mitigación provoca la formación de taludes pronunciados que podrían ocasionar derrumbamientos o deslizamientos, daños a los trabajadores, a las viviendas circundantes o erosión afectando la estabilidad de esos sitios.





También podría ocasionar la formación de cárcavas y hundimientos o sifonamientos que podrían provocar erosión de suelos y acumulación de agua subterránea que podrían derivar en deslizamientos.

Existen riesgos asociados a la afectación a los suelos de la zona como la alteración de su estructura o su composición, perdida de cobertura vegetal, efectos en la biodiversidad (flora y fauna), alteración del paisaje, etc.



Producto del trabajo realizado, el 10 de mayo de 2022 la Contraloría General del Estado emitió el informe de supervisión K2/GP06/M22-G1, en el cual se incluyó una recomendación de supervisión dirigida al Órgano Ejecutivo del Gobierno Autónomo Municipal de Achocalla, para superar las deficiencias evidenciadas en la supervisión respecto de la gestión ambiental de las ladrilleras, para lo cual:



- Debe evaluar la ubicación de las ladrilleras y definir lo que corresponda conforme el Sistema de Planificación Integral del Estado y el ordenamiento territorial asociado, considerando la correcta ubicación de la producción industrial según el RASIM, la explotación de arcilla, las zonas urbanas cercanas y los riesgos ambientales y a la salud asociados. Deben considerar toda la normativa aplicable.
- Debe realizar las acciones que correspondan para que la totalidad de las ladrilleras artesanales realicen el registro ambiental industrial y obtengan la Licencia Ambiental que corresponda, en el marco del RASIM y la normativa correspondiente.
- Debe realizar actividades de control ambiental de las ladrilleras artesanales de forma diferenciada para las categorías 3 y 4, en el marco del RASIM y la normativa aplicable.
- Debe cumplir con el control y vigilancia a la extracción de arcilla conforme el RAAM y la normativa aplicable, considerando las acciones que correspondan con la Autoridad Ambiental Competente, de forma que obtengan las licencias ambientales respectivas y en las mismas se determine si es pertinente la restauración de los sitios explotados para la producción ladrillera.

El gobierno municipal de Achocalla se comprometió a cumplir los cuatro aspectos de la recomendación de supervisión hasta octubre de 2022 y luego continuar recurrentemente. Se espera un cabal cumplimiento de lo recomendado, lo que permitirá a la entidad superar los problemas detectados y mejorar la gestión ambiental asociada a las ladrilleras del municipio de Achocalla.

• Oficina Central - La Paz: Indaburo esq. Colón; Telf.: (591 - 2) 2177400; Telf/Fax: (591 - 2) 2000861 ▶ Santa Cruz: 2° Anillo/Av.

Trinidad N° 706; Telf.: (591 - 3) 3339094, (591 - 3) 3364223; Fax: (591 - 3) 3343355 ▶ Cochabamba: Calle Jordán N° 351; Telf.: (591 - 4) 4234003, (591 - 4) 4234004; Fax: (591 - 4) 4234006 ▶ Tarija: Calle La Madrid E N° 182; Telf.: (591 - 4) 6642037, (591 - 4) 6645696; Fax: (591 - 4) 6643604 ▶ Chuquisaca:

Calle Bolívar N° 701 esq. Dalence; Telf.: (591 - 4) 6453870, (591 - 4) 6454448; Fax: (591 - 4) 6913283 ▶ Oruro: Calle 6 de Octubre entre Sucre y Murguía; Telf.: (591 - 2) 5254514, (591 - 2) 5277206; Fax: (591 - 2) 5277203 ▶ Potosí: Calle Frías N° 66; Telf.: (591 - 2) 6223817, (591 - 2) 6227443; Fax: (591 - 2) 6223876

▶ Beni: Av. Nicolás Suarez N° 517; Telf.: (591 - 3) 4623252, (591 - 3) 4620138; Fax: (591 - 3) 8422102; Fax: (591 - 3) 8422735