

## REACTIVACIÓN DEL VOLCÁN COTOPAXI Y SU IMPACTO EN LA GANADERIA



**Dra. Sonia Balladares A.**  
Investigadora de ITAP Rural

**Myriam J. Bolagay Herrera**  
Colaboradora de ITAP Rural

El volcán Cotopaxi con una elevación de 5.897msnm, es el segundo de más altura del país y uno de los volcanes activos más altos del mundo. Está situado a 33 km al noreste de la ciudad de Latacunga y a 50 km al sur de Quito ([https://es.wikipedia.org/wiki/Volc%C3%A1n\\_Cotopaxi](https://es.wikipedia.org/wiki/Volc%C3%A1n_Cotopaxi)). Tras la inminente caída de ceniza expulsada por el volcán Cotopaxi desde el 14 de Agosto, los cultivos de papa, cebolla, entre otros así como pastizales, se han visto afectada en los diferentes cantones de Pichincha y Cotopaxi, se calcula que la población impactada en caso de darse la erupción del volcán, sería aproximadamente de 325.000 personas. Las zonas aledañas al volcán Cotopaxi tienen una importante presencia de ganado. Según el último censo agropecuario del INEC del 2013, en Cotopaxi se registra el 6% de ganado del total nacional. Es decir, que en la provincia hay 620 983 cabezas de ganado (vacuno, porcino, ovino, etc.). A escala país se cuentan 5,1 millones, según el INEC. En Cotopaxi se produce a diario 498 043 litros de leche y se ubica como la cuarta provincia de mayor producción luego de Pichincha, Manabí y Azuay, aunque actualmente la producción de leche ha disminuido en un 15 a 20%.



El panorama que se observa es simplemente desolador e indescriptible. El polvo volcánico ha llegado a zonas de Machachi, el Chaupi en Pichincha y en los sectores de Caspi, San Agustín de Callo, San Ramón y Pastocalle en la parroquia Mulaló en Cotopaxi, afectando seriamente a los ganaderos de estos sectores, que frente a esta problemática totalmente nueva para ellos, han optado por vender algunos de sus animales a precios irrisorios, destinando ese dinero a comprar alimento para el resto de animales; disminuy

endo así su economía y forma de vida.

Para solucionar esta problemática el estado en conjunto con el MAGAP ha venido desarrollando actividades para mitigar de alguna manera el problema de venta y alimentación del ganado para que no exista especulación en el precio; una de estas actividades es llevando hacia las zonas afectadas rechazo de banano, ensilaje y mezclas de melaza con pasto. Por otro lado se ha venido capacitando a la población y brindando asistencia veterinaria por parte del MAGAP, para que los ganaderos den el manejo y cuidado más adecuado a sus animales ante la caída de ceniza.

### **Medidas Preventivas**

**Piel**, hay que retirar la ceniza usando cepillos, brochas, paños secos, sin agua, para no provocar más irritación y resequedad de la piel, debido a que la ceniza es abrasiva. Si la piel está ulcerada, colocar a los animales bajo sombra, y realizar lavados con solución de bicarbonato de sodio al 5%, o glicerina y la aplicación de hojas de sábila. Los cascos deben ser lavados y aplicar aceite de vaselina, glicerina o sábila.

**Vías respiratorias**, los oídos, ojos, mucosa nasal deben mantenerse limpios. Hay que

evitar que la ceniza produzca lesiones irritativas o ulcerativas en la conjuntiva y globo ocular, evitando que el animal padezca en contra viento y que las partículas de cenizas ingresen con más fuerza al globo ocular. Los ojos y el hocico pueden lavarlas con agua limpia, o infusión de manzanilla, té común, semillas de linaza o sábila. Las vías respiratorias se pueden afectar



de forma crónica si el animal ha estado sometido por largos periodos de tiempo en un ambiente saturado de cenizas volcánicas, en estos casos es mejor consultar con el médico veterinario. Se puede observar también mayor cantidad de moco en las narices, como un mecanismo de defensa del organismo frente a un cuerpo extraño, lo que permite expulsar con mayor facilidad las partículas de cenizas que han ingresado a las vías respiratorias. Hay que evitar que el ganado ingiera alimento con ceniza, ya que esto produce un desgaste de las piezas dentarias y por lo tanto disminuye la vida útil del animal. Debemos mantener al animal sin mayor esfuerzo físico para evitar requerimientos extras de energía, lo que implica mayor consumo de alimento y de oxígeno. En caso de movilizar al ganado es recomendable marcarlo y hacerlo por la mañana cuando la ceniza está compactada en el suelo.

**Vías digestivas**, se pueden ver afectadas por consumo de alimento contaminado con ceniza, y presentar vómito, diarreas, dolor abdominal, deposiciones con sangre. Se recomienda dar agua con electrolitos o melaza, protectores de la mucosa digestiva, aceite mineral, glicerina, caolín, pectinas, claras de huevo con leche y semillas de

e linaza en infusión. El ácido fluorhídrico, contenido en las cenizas al ponerse en contacto con el alimento puede intoxicar al ganado y producir la muerte del animal. Estabular en la medida de lo posible los animales para evitar su libre pastoreo, cubrir los depósitos de agua donde el ganado bebe, y dejar en reposo el agua si ha sido contaminada con ceniza para luego usar el agua limpia. Se puede complementar la alimentación con alternativas que existan en la periferia de nuestra explotación ganadera. Si hay cambio de dieta en el ganado se lo recomienda hacerlo de forma gradual. Debido a la carestía de alimento se recomienda vender animales viejos, terneros, vacas vacías, o los más susceptibles o frágiles a enfermedades, y retrasar el servicio a las hembras y preservar los vientres.

Los animales que están en zonas de riesgo permanecen ahí hasta que se cambie de alerta a naranja, en ese caso se los llevará a los albergues establecidos tanto en Pichincha como en Cotopaxi, utilizando camiones de las Fuerzas Armadas, instituciones públicas y privadas que brindarán apoyo en ese momento. En la parroquia Once de Noviembre del cantón Latacunga ya está habilitado uno de los albergues, en este se encuentran ya 72 cabezas de ganado que llegaron desde Agustín del Callo, una de las zonas afectadas.

No sabemos cuándo explotará el Cotopaxi pero hay que estar preparados es el decir de muchos campesinos, en donde su vida ha sido alterada por el imponente volcán, que por muchos años fue su compañero y guardián.

## **REVISIÓN BIBLIOGRAFICA**

### **Páginas web**

<http://agsosite.com/2015/08/precauciones-con-el-ganado-por-la-caida-de-ceniza-volcanica/>

<http://angelguardian.mx/beta/seder-ofrece-recomendaciones-para-cuidar-ganado-por-ceniza-volcanica/>

<http://angelguardian.mx/beta/seder-ofrece-recomendaciones-para-cuidar-ganado-por-ceniza-volcanica/>

[http://www.fcen.uba.ar/cenizas/Manual\\_Cenizas\\_2011.pdf](http://www.fcen.uba.ar/cenizas/Manual_Cenizas_2011.pdf)

<https://mitierrasemueve.wordpress.com/2009/10/24/efectos-y-acciones-a-realizar-frente-a-una-lluvia-de-cenizas/>

<http://www.tecniseguros.com.ec/es/blog/qu%C3%A9-hacer-ante-una-erupci%C3%B3n-del-cotopaxi>

<http://www.gestionderiesgos.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2015/08/Plan-de-Contingencia-Volc%C3%A1n-Cotopaxi.pdf>

<http://www.andes.info.ec/es/noticias/actividad-cotopaxi-altera-rutinas-poblacion-es-cercanas-volcan.html>

[http://issuu.com/lagaceta1967/docs/29ags015\\_gaceta](http://issuu.com/lagaceta1967/docs/29ags015_gaceta)

[https://es.wikipedia.org/wiki/Volc%C3%A1n\\_Cotopaxi](https://es.wikipedia.org/wiki/Volc%C3%A1n_Cotopaxi)