



Foto: Horizonte Minero

ENTREVISTA AL ING. ROBERTO MANRIQUE, GERENTE DE MEDIO AMBIENTE DE ANTAMINA

“En Antamina la Gestión Ambiental se apoya en la Gestión Social y Operativa”

¿ Cuáles son los principales logros de Antamina a nivel medioambiental?

El 100% de cumplimiento ambiental en calidad de aire y calidad de agua es un logro que, sin duda, habla de controles ambientales cada vez más robustos y eficientes. La importante reducción de nuestro consumo de agua fresca en el proceso es una iniciativa estratégica. En Antamina el 100% de agua que usamos es agua de lluvias, no la tomamos de alguna otra fuente. Un detalle que me gustaría resaltar es que más del 99% del agua que usamos en la producción de concentrados es agua reusada de la poza de relaves. Tenemos sólidos estándares técnico-ambientales que se enmarcan en una Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma internacional ISO 14001.

Por otro lado, nuestra gestión socioambiental apunta a la generación de confianza a través de espacios de diálogo con la sociedad civil y con la participación del Estado. Así, tenemos 3 mesas ambientales y otros 3 comités con agendas ambientales a lo largo de nuestra área de influencia operativa en las cuales participamos activamente. En este mismo frente, la creación de activos ambientales en la región es una iniciativa importante desde nuestras operaciones y dentro de un escenario multiactor: Así tenemos el Bosque de Huarmey con 170 Has forestadas en medio del desierto costeño producto del reuso



“Antamina está empeñada a reducir su consumo de agua fresca en nuestras operaciones al mínimo posible, aun cuando el balance de agua regional no lo requiera así (...), en los últimos ocho años, el reuso de agua en el proceso de molienda y flotación ha pasado de 96.7% a 99.3%, siendo uno de los registros más altos en la industria”, destacó Roberto Manrique, Gerente de Medio Ambiente de Antamina.

de nuestras aguas tratadas; la recuperación y protección de 355 Has de bosques altoandinos de quenuales en trabajo conjunto con las comunidades de nuestro entorno y ONGs; y las 780 Has de forestación que involucra la participación de 30 centros poblados en Huari, el Estado y Antamina, .

Con respecto a esto, la calidad de agua y aire son los temas más críticos en la gestión ambiental y social minera ¿cuál es la política de Antamina en relación a estos elementos?

En Antamina la gestión ambiental se apoya en la gestión social y operativa. En lo social, el cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) debe ayudar a generar confianza con las comunidades, las autoridades locales y el Estado. En lo operativo, es fundamental que las gerencias de operaciones asuman los controles ambientales como suyos. Esto es fundamental. Específicamente en el caso del agua, Antamina registra 100% de cumplimiento de nuestras

licencias para uso y reuso de agua y 100% de cumplimiento en nuestros volúmenes autorizados de vertimientos.

Con respecto a la deposición de desmontes, ¿Qué es lo que se está desarrollando para minimizar su impacto al medio ambiente en el futuro?

Es un tema muy importante. En Antamina desarrollamos una disposición de desmontes diferenciada y de acuerdo a la caracterización geoquímica del tipo de material. El objetivo es garantizar la calidad del agua que sale de nuestras operaciones. Esto significa un esfuerzo adicional en acarreo de material a botaderos diferentes, pero es una muestra del alto compromiso ambiental de Antamina, desde la planificación de la mina y pensando en el cierre y post cierre.

¿Cómo han desarrollado este tratamiento diferenciado?

Hemos estado desarrollando investigación científica aplicada con la Universidad de British Columbia de Canadá.

Ya tenemos casi 10 años con este programa y está proporcionando información relevante para el manejo del desmonte en la actualidad y también hacia el futuro. Por ejemplo, esta información nos ayuda a decidir que material debe ir a cual Botadero y que criterios seguir para determinar el mejor material para la construcción de la presa de relaves, entre otros temas.

Precisamente, ¿Cuál es el manejo con respecto a los relaves?

Tenemos una presa de relaves segura y eficiente, operada por el equipo de Concentradora y es fiscalizada por OSINERGMIN. La presa de relaves además es evaluada por nuestro staff técnico y los de nuestros accionistas, anualmente es revisada por el diseñador a pedido de la entidad fiscalizadora y cada cinco años es revisada por una organización independiente y de alto nivel. Tiene una capacidad de 1100 millones de toneladas aprobada en nuestro EIA.

“En Antamina la gestión ambiental se apoya en la gestión social y operativa. En lo social, el cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) debe ayudar a generar confianza con las comunidades, las autoridades locales y el Estado.

En lo operativo, es fundamental que las gerencias de operaciones asuman los controles ambientales como suyos”.



Foto: Antamina



Foto: Antamina

Antamina es una operación con una capacidad de beneficio de 170,000 toneladas por día ubicada en la Región Ancash, Provincia de Huari a 4300 msnm.

El manejo de los relaves está relacionado con el manejo del agua del proceso: se trata también de administrar de manera estricta un balance de aguas operativo y de largo plazo. Es importante mencionar aquí que Antamina está empeñada a reducir su consumo de agua fresca en nuestras operaciones al mínimo posible, aun cuando el balance de agua regional no lo requiera así, dado el régimen de lluvias en positivo. Así, en los últimos ocho años, el reuso de agua en el proceso de molienda y flotación ha pasado de 96.7% a 99.3%, siendo uno de los registros más altos en la industria.

Respecto a los residuos sólidos ¿cómo se está manejando?

Cumplimos con el Reglamento

de la Ley General de Residuos Sólidos. Hemos desarrollado un programa de reciclaje de plásticos con empresas comercializadoras certificadas por DIGESA, compostaje de los residuos orgánicos; es decir, generamos tierra orgánica para nuestras actividades de revegetación.

Los residuos que no pueden ser aprovechados en actividades de reciclaje o de reuso, tienen dos destinos: una parte es dispuesta en la mina, cuando se trata de residuos calificados por la autoridad como no peligrosos. Otra clase de residuos, como paños impregnados de hidrocarburos, reactivos químicos, tonners de impresoras, pilas, focos, baterías y fluorescentes, etc, son almacenados en mina antes de ser transportados por una empresa especializada hacia

un relleno de seguridad autorizado por DIGESA.

En general, para la Gestión Ambiental de Antamina ¿hubo cambios tras el proyecto de expansión?

No muchos, en realidad. Todos los programas se han mantenido sin cambios significativos. Por ejemplo, el proyecto de expansión no ha

contemplado un incremento de vertimientos, ni tampoco ha aumentado significativamente nuestras emisiones atmosféricas.

Los desafíos se convirtieron en oportunidades. Es un aprendizaje...

Así es. La expansión de operaciones dentro de una misma huella ha interrelacionado



Antamina ha forestado 170 Has de bosque en el desierto de la Costa de Huarmey para evaporar el agua tratada que proviene del transporte de concentrado. Esta iniciativa recibió el galardón Creatividad Empresarial 2012, por la UPC.



“El enfoque preventivo es el que mejor funciona. Debemos incorporar la dimensión ambiental desde el diseño de los proyectos, los trabajos y las tareas en mina”

procesos y necesidades. Es parte de una curva de aprendizaje como organización. Por ejemplo, estamos generando eficiencias en el regado de vías para control de polvos mediante el empleo de aspersores en botaderos que reusan el agua de proceso; reducimos el uso de agua fresca mediante reuso de agua de proceso en circuitos de separación de concentrados. Por otro lado, en términos de huella de carbono, nuestro consumo total de energía por tonelada procesada no ha variado significativamente en los últimos años.

Por el lado de estándares ambientales internos, tenemos ahora el Plan de Manejo Ambiental Operativo (PMAO) que incorpora un enfoque preventivo al exigirse a las gerencias operativas y a todos los contratistas que analicen aspectos e impactos ambientales de sus tareas o proyectos e identifiquen controles para los impactos ambientales potenciales. Funciona como un checklist ambiental.

A propósito del enfoque preventivo: Se habla mucho de este en la gestión de la seguridad industrial ¿Considera que el enfoque preventivo es también uno de los puntos más importantes de la gestión ambiental?

Absolutamente. El enfoque preventivo es el que mejor funciona. Debemos incorporar la dimensión ambiental desde el diseño de los proyectos, los trabajos y las tareas en mina. En este sentido, el EIA incorpora planificación al desarrollo de la operación y no puede ser un tema estático, sino uno en continua revisión y en acuerdo con el marco legal vigente.



ANTAMINA EN EL 2015: "CONSOLIDAREMOS UN ESCENARIO MULTIACTOR"



¿Cuáles son los principales objetivos para el 2015?

Mantener la operación en cumplimiento es un objetivo importante. La actualización de los EIAs y la adecuación a los ECAs de aire y suelo están en la lista, así como mejorar los controles ambientales existentes.

¿Otro objetivo será convertir ese 99.3% de reúso de aguas en 100%?

Lo que es definitivo es nuestro objetivo de tener la menor huella de uso de agua posible. Estamos estudiando los siguientes pasos. Vamos a tener mejores rendimientos en los años que vienen.

En lo socioambiental ¿Cuál será el plan a seguir?

Por el lado socioambiental, hay que fortalecer el diálogo con la participación de las instituciones del Estado. Estamos dejando un esquema de relación bilateral empresa-comunidad pues entendemos que el modelo de participación multiactor es el que más confianza y mejores resultados ofrece,

Necesitamos consolidar los espacios de diálogo en mesas ambientales. Ese es un trabajo que no acaba nunca. Las modificaciones planteadas en el Nuevo Reglamento Ambiental son propicias para incorporar estos espacios a un esfuerzo más continuo de Participación Ciudadana. Esto es un reto.

Y una comunicación permanente. . .

Exactamente. Este componente es sumamente importante y está relacionado con la socialización de la gestión ambiental en el entorno comunitario. Al igual que en la gestión ambiental operativa, aquí la prevención es clave. Y la prevención se da con el diálogo.