

## PRÓLOGO

*“Ambientalmente, la minería es lo peor que le ha ocurrido a Cajamarca”* me escribía en una misiva personal Nilton Deza en 1994. Lamentablemente, diez años de minería con lixiviación de cianuro le han dado razón. Fruto de las actividades de minera Yanacocha (la mina de oro más rentable del mundo) miles de campesinos de las comunidades aledañas a las explotaciones mineras se quejan de la fetidez y el color mostaza o marrón de las aguas de sus canales, y, muchos de nosotros somos testigos de la desaparición masiva de las truchas y los sapos de los ríos Grande, Porcón, Tinte-Rejo y Llaucano.

En 1992, después del autogolpe de Fujimori y Montesinos, se promulgaron dos leyes que sirvieron la mesa a los capitales nacionales y extranjeros: La Nueva Ley de Minería y la Ley Marco de Crecimiento de la Inversión Privada. En 1990 se había promulgado el Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales. Así, el gobierno proyectó la imagen de un modelo económico que promovía una minería ambiental y socialmente responsable. La autoproclamada *“primera municipalidad ecológica del Perú”* y notables profesionales vinculados a algunas ONGs locales (comprometidas, en el discurso, con el desarrollo y la protección de los recursos naturales) podían recibir con los brazos abiertos la llegada de una nueva minería en Cajamarca. Es así que los años 1993/94, Minera Yanacocha no tardó en ser proclamada por algunos líderes de opinión locales como *“la primera mina ecológica del Perú.”* Aún hoy pueden leerse carteles que a la entrada de la empresa minera dicen: *“en Yanacocha cuidamos el ambiente”* y artículos periodísticos que felicitan la responsabilidad social de la empresa minera. Lo cierto es que el PBI departamental en los últimos diez años ha crecido exponencialmente, pero Cajamarca, como hace veinte años, sigue siendo el cuarto departamento más pobre del Perú, y, hoy, con el agravante de que varios de sus ríos, de los cuales viven miles de campesinos (los más pobres), se hallan contaminados. Contaminación y pobreza es un círculo infernal del cual podría ser no salgamos nunca. La pobreza, en cierto modo, nos es más conocida; no así la contaminación ambiental de la minería

moderna. El libro de Nilton Deza aporta valiosa información que nos permitirá conocer más sobre ésta última.

Los estudios de Nilton Deza, en cuya trayectoria académica están sus investigaciones sobre toxicología acuática en Japón y en la Universidad de Oregon (EEUU), nos muestran que Yanacocha no podía ser, desde su propio diseño y conceptualización, una mina ecológica: la historia ambiental de las empresas mineras que han trabajado con procesos de lixiviación con cianuro han recibido fuertes sanciones pecuniarias en los EE.UU. o se han declarado en quiebra para no asumir los costos que les demandaría limpiar toda el área que sus operaciones impactaron negativamente. Este libro nos muestra que la Newmont Gold Mining, dueña del 51.35% de las acciones de Minera Yanacocha, la parte del accionariado que supuestamente garantizaría una minería moderna, ergo “responsable”, también está en la lista de las empresas mineras ambientalmente irresponsables en.

Este libro descubre a nuestros ojos una valiosa información de los procesos mineros con cianuración que han causado severos problemas al medio ambiente en otros países. Aún en Estados Unidos, los costos de mitigación han sido inmensos, y no han sido asumidos por los verdaderos responsables sino por los contribuyentes, como nos muestra el caso de la mina Galactic en Summitville, en Colorado, EE.UU. El libro que el lector tiene entre sus manos nos conduce, sin duda, a tomar nota de algunas lecciones. Minera Yanacocha en Cajamarca, al igual que Galactic en Summitville, cargan los costos de sus daños ambientales sobre terceros: hoy sabemos a través de aquel documento no hecho público en su oportunidad por la administración municipal anterior, como es su función, que la empresa de agua (SEDACAJ) había incrementado, desde el tercer año de inicio de las operaciones mineras, los costos de tratamiento del agua de la planta de El Milagro puesto que había en ella presencia de metales pesados provenientes de las explotaciones mineras, el aumento de estos costos fue cargado sobre la alicaída economía de los consumidores, no sobre la empresa minera.

El segundo caso que se nos presenta, es el de la empresa Cambior Ltd. en Guyana. En 1995, los ríos Omai y Essequibo, este último el principal río de aquel país, fue severamente envenenado por los relaves de la minería con cianuración que empleaba la empresa. Para mitigar los daños producidos tuvo que ser el gobierno de Guyana el que contrajera compromisos financieros con la OEA y las NNUU y no la empresa minera, la que sin embargo, sigue operando en la región, amparada por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Una lección más para nosotros: las soluciones que pueda adoptar una empresa minera en materia ambiental no vendrán del lado de sus socios. Lo hemos visto en Cajamarca, Minera Yanacocha ha eliminado los peces y sapos de varios ríos de su influencia como son Tinte-Rejo, Grande, Porcón; ha contaminado poblaciones enteras en San Juan, Choropampa, Magdalena y Tembladera, sea con arsénico, mercurio, hidrolina o petróleo. El

Banco Mundial, dueño del 5% de las acciones de Yanacocha, ha seguido proporcionando recursos financieros a Minera Yanacocha, y actualmente se apresta a seguirlo haciendo para explotar el Cerro Quilish, colchón hídrico que abastece de agua a la ciudad de Cajamarca y a miles de campesinos de la microcuenca del Río Porcón. El rostro de este tipo de inversión privada es todo lo contrario al pregonado “rostro humano” del que nos hablan nuestros gobernantes y los empresarios mineros. Una inversión privada, sea nacional o extranjera, que no tenga en cuenta los factores ambientales conspira contra la calidad de vida de las poblaciones; por tanto, urge repensar y redefinir los términos en que ha de ser garantizada y promovida. Desde hace años, Cambior Ltd. pretendía hacerse de la explotación minera en La Granja, Chota, y La Arena en Huamachuco. Es preciso estar avisados para negociar los términos que impidan que esto ocurra, o de hacerlo, se haga con severísimas condiciones, habida cuenta de los pésimos antecedentes de la mencionada empresa.

Otros casos planteados en el libro se ubican en Nueva Zelanda, allí operaba la mina Coeur D’Alene Mines Corporation, y en Carolina del Norte, EEUU, sede de la Brewer Gold Company. La empresa minera Coeur D’Alene inicia sus labores de recuperación sobre las superficies que habían sido explotadas con procesos de cianuración, para ello se coloca tierra vegetal sobre las relaveras y se procede a resembrar pastos o árboles, tal cual hoy está haciendo Yanacocha con ayuda de empresas campesinas locales. La cuestión sobre la que Nilton Deza llama nuestra atención es que *“por más tierra vegetal que se coloque sobre la relavera y se siembre con vegetación, sólo habrán logrado dar la apariencia que el lugar tenía antes del minado, pero la procesión viene por dentro. No se resuelve de ninguna manera el problema de los tóxicos sepultados y expuestos a las lluvias de estación. Coeur ha admitido (...) que un arroyo cercano está contaminado ya con cianuro, escapado de la cancha de relaves. Se cree que el drenaje ácido de mina tomará de 10 a 30 años en manifestarse y el Valle Waitekauri, así como el Río Ohinemuri podrían ser devastados por avalanchas de relaves altamente tóxicos; para ello Coeur ya será historia pasada en Nueva Zelanda.”* La tercera lección que nos plantea este libro es qué hacer después de Yanacocha, puesto aún cuando ellos se hayan ido las huellas ambientales de su presencia, aunque enterradas, constituirán una seria amenaza para las aguas subterráneas que abastecen a las cuencas de los ríos Llaucano, Rejo-Jequetepaque y Cajamarquino. Continuar con una explotación minera sin que se prevean los mecanismos de mitigación post actividades mineras, es simplemente una insensatez. Urge conocer los planes de cierre de mina y de garantizar desde hoy los fondos que sean necesarios para financiar los costos que demanden los programas de control y mitigación ambiental en el largo plazo.

Varios ríos europeos, sea en España o Hungría, también han sido escenarios de daños ambientales inmensos a causa de fallas en las instalaciones mineras últimamente. Lo que muestra que todas las modernas previsiones tecnológicas de

las que hacen gala las empresas mineras no son 100% seguras. Con la reseña de estos casos, este libro nos aproxima otra lección: es preciso cuestionar la ingenuidad con que muchas veces aceptamos los argumentos de Minera Yanacocha que asegura no estar contaminando nuestros ríos ya que su tecnología es de punta y es “imposible” que puedan contaminar nuestro medio ambiente. Así, aceptamos las tesis que nos dicen que *“los sapos se han muerto a causa de la radiación ultravioleta”*; que *“las truchas del Río Llaucano, de la Posada Purhuay y Granja Porcón se han muerto por asfixia”* y todo esto, pese a la existencia de análisis de laboratorio que muestran la presencia de metales pesados en el agua y peces, precisamente a causa las actividades mineras.

La cuarta lección de este libro es plantearnos la pregunta sobre cómo desarrollar mecanismos institucionales, de vigilancia y participación ciudadanas, que impidan que el poder económico de las empresas mineras no termine corrompiendo y subyugando a la clase política del país o de la localidad.

El capítulo 3 del presente libro nos muestra la empresa minera que se ha enclavado en la cabecera de nuestro valle. Minera Yanacocha, no practica el tipo de minería que nosotros conocíamos en Hualgayoc, la minería de flotación llena de visibles relaves y suciedad. Minera Yanacocha practica métodos más modernos y avanzados conocidos como lixiviación de pilas con cianuro y llena de visibles carteles y normas escritas que sostienen estar diseñadas para la realización de una minería limpia, ecológica. Supuestamente los estándares ambientales seguidos son más rigurosos que los exigidos por la propia legislación peruana, pues obedecerían a las normas internacionales observadas por el socio mayoritario de Minera Yanacocha, la Newmont Mining Gold Company. El autor se ha tomado el cuidadoso trabajo de indagar cuáles son los antecedentes ambientales de esta empresa transnacional, mostrándonos que hay sobradas razones para comprender la veracidad de todas las denuncias de contaminación causada por Minera Yanacocha en el ambiente cajamarquino. El libro concluye proporcionándonos fundadas preocupaciones por la eventual explotación del Cerro Quilish, hecho que sin duda constituiría una auténtica espada de Damocles pendiente sobre la seguridad ambiental de los cajamarquinos. De la lectura de este libro es preciso sacar una lección más: la minería con lixiviación de cianuro, no fue inventada para proteger el ambiente, sino para optimizar los procesos de extracción del oro y por tanto para aumentar la rentabilidad de las empresas mineras. Minera Yanacocha, no es de ninguna manera una *“mina ecológica”* y será preciso que nuestras autoridades de gobierno, las organizaciones sociales de bases (de campesinos y ciudadanos), los colegios profesionales, los partidos políticos, organizaciones gremiales y sindicales, las ONGs locales, se tomen en serio su rol regulador y fiscalizador de las actividades de Minera Yanacocha, sea desde las funciones de gobierno, sea desde esquemas de participación y vigilancia ciudadana que ayuden a hacer viable la gobernabilidad. Si social y económicamente, pueden encontrarse diversas razones para argumentar a

favor de la práctica de un tipo de minería ideal que sea ambiental y socialmente responsable; el libro que nos ofrece Nilton Deza nos muestra que ambientalmente es un costo muy alto, —sino inadmisible e irracional—, el que los cajamarquinos estamos pagando por un tipo de actividad económica propiciada por una política de gobierno central que no tiene reparos en dejar seguir operando a una empresa minera que compromete gravemente la salud de toda una población con tal que ésta siga proporcionando ingresos al erario nacional, ingresos que por lo demás, al no ser racionalmente redistribuidos en la región, han ayudado a consolidar la realidad de pobreza y contaminación ambiental de nuestro departamento.

Es preciso seguir alentando la investigación y la labor ciudadana ambiental del autor en ECOVIDA, y es de esperar que siga ofreciéndonos un conocimiento más cabal y profundo de los problemas ambientales que atraviesa Cajamarca en la hora actual y las pistas que podamos encontrar todos juntos para enfrentarlos. Los cajamarquinos no podemos sino estar agradecidos a este esfuerzo editorial, y la mejor manera de hacerlo será difundiendo y discutiendo los contenidos aquí vertidos. Para quienes, desde la misma o diferente orilla de la acción ciudadana ambiental consideren que el presente libro no ofrece el aparato metodológico riguroso de un estudio ambiental, los invitamos a no quedarse en la crítica destructiva o fácil, sino a dirigirse a los archivos de ECOVIDA que Nilton Deza y muchos otros conservamos celosamente y que sin duda aguardan el trabajo paciente y multidisciplinario, que ojalá no tarde, podamos ofrecer.

Unas palabras finales. Un día, un funcionario de Minera Yanacocha comentó a Nilton Deza que no entendía cómo en materia ambiental la población cree más a ECOVIDA que a la empresa minera que gasta tantos recursos y tantos esfuerzos para convencer de que su minería es una minería que no contamina. Precisamente en los días en que escribía estas líneas de presentación de este libro, Jorge Luis Borges, a quien suelo leer con fervor, me ha proporcionado la respuesta, con las que quisiera terminar esta presentación: *“cuando una cosa es verdad basta que alguien la diga una sola vez para que uno sepa que es cierto”* (Ob. Completas, Vol. III)

Marco A. Arana Zegarra  
(Director de GRUFIDES)

Cajamarca, fiesta de San Juan Bautista y día de los campesinos del Perú, 2002.

# **CONTENIDO**

## **Introducción - El Dorado**

### ***PARTE I: MALOS RECORDS AMBIENTALES***

1. Extracción de Oro Lixiviando Pilas con Cianuro
2. Desastres Mundiales
3. Un Gigante Mundial: Newmont Mining Corporation
4. Registro de Otros Escapes de Cianuro y Otros Tóxicos
5. Papel del Banco Mundial
6. Casos Nacionales de Derrames de Cianuro

### ***PARTE II: AL OTRO FINAL DEL ARCO IRIS***

7. Minería y Ambiente
8. Marcopper, Un Caso
9. El Mito de Cero Relaves
10. Cianuro, un Nombre que Inspira Temor
11. Metales Pesados
12. Compuestos Nitrogenados
13. Estado Actual de la Contaminación Minera en Cajamarca
14. ¿Qué Hacer?

## **Epílogo**