

¿A quién le cuadra la ecuación costo-beneficio de la minera Quebradona?



JOSÉ ROBERTO ARANGO PAVA
Miembro juntas directivas

¿Por qué será que la sudafricana *AngloGold Ashanti (AGA)* propietaria de Minera de Cobre Quebradona dice "la mina es un hecho" y funcionarios del gobierno manifiestan "la mina va porque va"?

AGA no tiene licencia ambiental ni social. Como mecanismos de presión vienen ofreciendo en el tiempo reemplazar al Estado prometiendo la construcción y pavimentación de cientos de kilómetros de carreteras, la construcción y dotación de hospitales e intervienen en el sistema educativo, adicionan el presupuesto de Jericó, participan en política y en decisiones claves para los destinos de la región. ¿Por qué las entidades de control no concluyen las investigaciones iniciadas con múltiples denuncias?

Hemos visto en los últimos días páginas enteras de publi-reportajes, encuestas, programas de radio y televisión, todos financiados con el objetivo de influir en la opinión de las comunidades. ¿Será que tienen derecho a manipular y desinformar a las personas para formar una opinión falsa o sesgada?

¿Por qué será que los estudios contratados por una entidad sin ánimo de lucro, sería y respetada como *Comfama* recomiendan a la *Anla* no otorgar la licencia ambiental y los estudios contratados por la AGA dicen lo contrario. ¿Será que AGA contrata es el resultado?

AGA tiene un discurso para el país y otro para el exterior. En Colombia hablan de una

mina y afuera según palabras del CEO local **Felipe Márquez** ([https:// bit.ly/FMarquez](https://bit.ly/FMarquez)): "...Quebradona hace parte de un distrito minero..." Ya no es solo una mina lo pretendido, es una toma hostil de un territorio. "Creo que tenemos una gran oportunidad de repensar el suroeste donde el centro sea la mina..." ¡Más faltaba! "...Seguimos esperanzados que utilizando mecanismos virtuales y ayudas tecnológicas podamos lograr el licenciamiento este año". ¿Será que piensa que con audiencias virtuales a los campesinos de la región donde no existe conectividad puedan manipular la información? ¿Será que pretende realizar estas audiencias con los pocos privilegiados con computadores y conectividad que reciben siempre y cuando manifesten simpatía por la explotación minera?, ¿será que para AGA donación es igual a beneficio?

¿Los colombianos nos vamos a dejar imponer el destino de una región para privilegiar intereses extranjeros como lo sugiere **Márquez**? ¿Dónde están los dirigentes y líderes gremiales del país? Los campesinos de la región han defendido su territorio y el de sus futuras generaciones para evitar la destrucción del ecosistema, fuentes hídricas, tejido social y patrimonio cultural.

Esta región al igual que otras del país sufre las consecuencias del cambio climático con sequías cada vez más prolongadas en el verano y lluvias más to-

rrenciales en el invierno. ¿17.000 toneladas diarias, provenientes de un cráter a cielo abierto que serían arrojadas vía túnel a la ladera colindante con el río Cauca no afectarán los acuíferos? ¿Será que montañas artificiales de desechos tóxicos ubicadas sobre una falla sísmica no se deslizarán? ¿Será que su colosal peso no afectaría a las vías 4G? ¿Qué pasaría con el Cauca, las poblaciones ribereñas e *Hidroituango* si esto sucediera cómo ha ocurrido en el mundo entero?

AGA TIENE UN DISCURSO PARA EL PAÍS Y OTRO PARA EL EXTERIOR

Los agricultores de cítricos, vocación del cañón del río Cauca, no han sido informados de los perjuicios causados por AGA en Ghana donde instituciones científicas han comprobado altos contenidos de arsénico, mercurio y zinc en las naranjas cultivadas cerca a la mina Obuasi, y la disminución de producción agrícola de la región para varios productos.

Greenpeace manifestó sobre Jericó: "Las actividades de la empresa (AGA) implican un peligro serio para las fuentes hídricas de la región y en especial para el río Cauca y sus afluentes; el Estado debe garantizar el derecho a un ambiente sano y al agua potable de sus habitantes". Ya la había designado como la más irresponsable del

mundo con el medio ambiente.

Las autoridades ambientales, los políticos y los colombianos en general debemos conocer los perjuicios causados al planeta por esta minera: bit.ly/el-video-que-AngloGold-Ashanti-no-quiere-que-veamos

¿Será que ya todo este arreglado? ¿Por qué será que las investigaciones llegan después de hechos cumplidos y damos pie a demandas contra el Estado?

Ojo, si la autoridad ambiental, *Anla*, rechaza oportunamente la licencia ambiental acorde a los estudios técnicos que así lo recomiendan, no hay lugar a indemnización alguna aun si hay demanda. El precedente es claro en el caso de El Salvador en el Centro Internacional de Arbitraje y Resolución de Disputas del *Banco Mundial*. Por el contrario, si se otorga bajo la presión que actualmente se ejerce, la decisión estaría sujeta a una posterior revocatoria como debe ser, y la correspondiente consecuencia de revocar o anular consolidaría una demanda millonaria contra el Estado.

El deber ser es negar oportunamente las licencias ambientales de minería de metales en zonas de biodiversidad estratégica y/o con vocaciones definidas incompatibles con la minería, y evitar así que el Estado pierda millonarias sumas de dinero con demandas que en últimas se pagan con nuestros impuestos.

La ecuación costo beneficio no cuadra para los colombianos, no dejemos que nos quiebre Quebradona.

Los servicios de tecnología como vacuna



JUAN CARLOS DELGADO ORTIZ
Cargo Consultor independiente
jcd2006@hotmail.com

En la industria colombiana a mitad de los 80s, hablar de automatización o variadores de velocidad (VV), era similar a hablar de Inteligencia Artificial, o transformación digital hace unos cinco años.

Pocas invertían en ese tipo de tecnologías, y las que lo hacían dependían del soporte técnico extranjero, con costos altos, y tiempos de respuesta lentos, lo cual las hacía poco competitivas.

En el siglo XX el país tuvo poco acceso a divisas por exportaciones, dependientes del café y el petróleo, y esto aún hoy, genera gran impacto en nuestra capacidad económica, aranceles y tasa de cambio. A comienzos de los 80 se presentó en el país cierre a las importaciones, y trajo una gran crisis para la que no teníamos antídotos.

Hoy les escribo acerca del empresario **Jorge Enrique Tobón**, quien junto con sus socios **Guillermo Giraldo** y **Mauricio Pareja**, hace más de 30 años, fundaron la empresa *Variadores S.A.*

Los socios de Jorge habían iniciado una empresa de motorreductores a comienzos de los 80, impulsados por una gran industria de productos en Cerámica. Cuenta Jorge que el país venía con gran desarrollo en electrificación, y con el cierre de importaciones, las grandes multinacionales se enfocaron en proyectos de energía en alta tensión, algunas de ellas con incertidumbre para promover tecnologías a nivel industrial, que ya en países desarrollados estaban en auge y, fue allí, donde identificaron una gran oportunidad.

DEBEMOS IMPULSAR LA INNOVACIÓN, AMPLIANDO UN NUEVO MODELO

Jorge fuerte en tecnología, había trabajado varios años para *Asea* (Sueca - 1890), hoy *ABB* (#328 en *Fortune* 2019), se unió al emprendimiento y fundaron *Variadores S.A.*

El cambio a nivel industrial de motorreductores a VV elec-

trónicos fue lento, había desconocimiento, poca formación técnica, lo que generaba incertidumbre, especialmente en el soporte, dado los altos costos y la lentitud en reparaciones. Fueron disruptivos al especializarse en desarrollo de aplicaciones en sectores tales como plásticos, bebidas, textil y sensores. Se enfocaron en importar el VV para motores y ellos localmente le desarrollaron software para aplicaciones volviendo competitiva la industria, en eficiencia energética y productividad.

Desarrollar múltiples aplicaciones y diversificando en segmentos, como en la industria azucarera, los catapultó. Sumado a ello, los servicios que prestan, y la gran inquietud por conocer a fondo los procesos industriales, hacen de *Variadores S.A.* una empresa sostenible y de gran potencial.

Uno de sus grandes logros es la escuela técnica, en la que forman a muchas personas que en su mayoría han permanecido con la empresa. Hoy

generan empleo de calidad para más de 150 personas, van en segunda generación como familia, y actualmente apuntan al mercado del exterior para su crecimiento.

Mi opinión: con un gran mercado global necesitando servicios de tecnología, debemos impulsar la innovación, ampliando a nivel nacional el modelo articulado Universidad - Empresa - Estado, exitoso en Medellín, y por que no, aliándonos con universidades top de países desarrollados, así sumaremos a los US\$22.000 millones de exportaciones de petróleo de 2019, cifras similares a las de Israel con exportaciones por US\$50.000 millones en servicios, principalmente de alta tecnología, como consultoría TI, y software.

En Colombia tenemos interesantes empresas en TI, aeronáutica, biomédica, Sistemas eléctricos, software, etc, pero son pocas y actúan separadamente, debemos masificarlas de manera organizada y articuladamente.