

PUNTO DE VISTA

Lecciones desde Ucrania a la Minería Chilena



—por MARCOS SINGER—

La gran minería se parece en ciertos aspectos a la guerra, dado su alto riesgo físico por explosivos, materiales peligrosos e interacción cuerpo a cuerpo con maquinaria pesada. De ahí que enfrenten varios desafíos en común: fuerte disciplina, preocupación por la seguridad, importancia de la logística y la tecnología, entre otros.

La dramática guerra en Ucrania — iniciada por Rusia en febrero pasado— ha sorprendido al mundo en muchas dimensiones. Más allá de su triste saldo en muerte y destrucción, su inesperada duración y repercusión mundial, hay aspectos que deberían hacernos reflexionar acerca del presente y futuro de nuestra gran minería. Me referiré a dos de ellos: uno conocido y otro relativamente inesperado.

La primera lección, que sospechábamos hace tiempo y que se confirma en Ucrania, es que más vale una persona motivada que muchas desmotivadas. Mientras los soldados de Ucrania luchan por una causa que comparten, los de la Federación Rusa lo hacen obligados. Por ello, éstos últimos se descuidan, cometen errores, huyen apenas pueden y, lamentablemente, vuelcan su miedo y frustración en contra la población civil. No se trata de entrenamiento; muchos combatientes ucranianos son igualmente novatos que sus enemigos, pero la motivación los hace valientes y creativos.

La analogía con los trabajadores en general, y con los mineros en particular, es evidente. Sin embargo, motivar a trabajar en minería es difícil: turnos extenuantes, riesgos operacionales, lejanía del “frente de batalla”. Chile enfrenta un fuerte desafío en este aspecto, especialmente respecto de las mujeres, que son tan necesarias para operaciones efectivas y seguras. Y, si bien esta

problemática ya la conocíamos, la solución sigue pendiente.

Una segunda lección es más sorprendente: la efectividad del armamento liviano e inteligente frente al pesado y bruto. Es sorprendente constatar que drones hechos son capaces de desafiar a tanques acorazados, que han sido tradicionalmente la columna vertebral de las operaciones militares en terreno. Quizás ahora hace sentido que un David ágil y astuto derrote a un Goliath poderoso y arrogante; pero antes de la guerra de Ucrania, muy pocos habrían apostado a ello.

Acá la analogía con la gran minería es menos evidente, pero existe. En las últimas décadas se ha observado una fuerte apuesta por palas y camiones gigantes. Hay muchas explicaciones para ello, siendo una de las principales el ahorro de personal operativo: un camión de 300 toneladas de capacidad utiliza una fracción de los conductores de 10 camiones tolva de 30 toneladas cada uno. Sin embargo, los avances en la conducción autónoma están diluyendo esta ventaja. Las principales operaciones mineras en Chile están implementando camiones gigantes sin conductor, y ya existen algunos proyectos para dotar de autonomía a los cargadores frontales y otros equipos. Pronto esta tecnología será un estándar, lo cual haría que el “frente de batalla” minero esté poblado por un ejército de drones, muy posiblemente pequeños y ágiles.

Como decía el autor de ciencia ficción William Gibson, “el futuro ya está aquí; simplemente, no está distribuido muy homogéneamente”. En esa línea, el futuro de la minería quizás ya está en Ucrania. Nuestra tarea es reflexionar como país y prepararnos para un escenario eventualmente muy diferente a lo que conocemos y, así, acelerar su arribo.

— El autor es director del MBA UC