

## El dilema de la lixiviación gerencial

**Vilchez Ortíz, Wendy<sup>1</sup>**  
**Schwarz Díaz, Max<sup>2</sup>**

### **Resumen**

El artículo reflexiona acerca del dilema que se presenta frente a la necesidad de tomar acción en un momento de crisis empresarial adoptando medidas de transformación y reestructuración que compromete la potencial continuidad del capital humano en un contexto confuso que requiere la mayor objetividad para lo cual se hace una analogía del fenómeno de estudio con el complejo proceso de la lixiviación metalúrgica en la industria del oro y del cobre buscando rescatar experiencia en el proceso de toma de decisiones gerenciales.

**Palabras clave:** Lixiviación gerencial, crisis empresarial, condiciones anormales, outplacement, reestructuración empresarial.

### **Introducción**

La lixiviación es el proceso metalúrgico utilizado para extraer un material sólido de otro material sólido en un medio líquido donde este último es capaz de extraer el material deseado. Se utiliza comúnmente como método de extracción del oro metálico donde el preciado oro (material sólido) se encuentra contenido en la roca (material sólido) y es extraída por la acción del medio con una solución cianurada o solución lixivante (material líquido) que normalmente es una combinación líquida estable de cianuro, cal y agua, a partir de la cual el oro puede extraerse de la roca de manera selectiva con un alto porcentaje de efectividad (denominado ley metalúrgica o ley de extracción).

---

<sup>1</sup> Docente de la Universidad de Lima: [wwilchez@ulima.edu.pe](mailto:wwilchez@ulima.edu.pe)

<sup>2</sup> Docente de la Universidad de Lima: [mschwarz@ulima.edu.pe](mailto:mschwarz@ulima.edu.pe)

En analogía con la lixiviación metalúrgica tenemos la “lixiviación gerencial” que consiste en la extracción de gestores valiosos (capital humano valioso) del cuerpo gestor organizacional que opera en las empresas (el organigrama tradicional) durante las etapas de crisis o condiciones anormales o de emergencia que corresponden justamente a condiciones no estables de la operación (solución líquida o claramente no sólida), contexto claramente complejo en el cual la efectividad que se logre en la recuperación y rescate del valioso capital humano que crea valor para la empresa es la correspondiente a la ley de extracción o eficacia de la recuperación y el rescate.

### **Razones analógicas con la metalurgia del oro y el cobre**

La analogía presentada, aunque parece compleja es una de las que mejor refleja la condición formal que se presenta en tiempos de crisis generando amenazas y oportunidades frente a las cuales el gerente debe hacer frente con los escasos recursos disponibles. Esta analogía no es trivial por las siguientes razones:

1. En condiciones normales (estado sólido) el tamaño y forma de la configuración estructural de las compañías no permite ver las ineficiencias y no permite visualizar el desempeño en la medida que el contexto de factores externos (precio, clientes, mercados, etc.) sea más favorable. Es decir, a mejor contexto externo, menor capacidad de visualización de ineficiencias y mayor distorsión en la evaluación de la gerencia.
2. En condiciones normales y bajo contextos externos favorables es casi imposible distinguir entre la buena y la mala gerencia para las organizaciones, dándose el caso de un exceso de gerencia que desarrolla gestión innecesaria que no agrega valor a la organización.
3. Los momentos de inestabilidad (estados semi-sólidos y líquidos o simplemente no sólidos) son justamente los momentos organizaciones donde más se requiere conducir una racionalización de los recursos hasta niveles donde la empresa pueda sobrevivir o hasta donde pueda ser sostenible como parte integrante del modelo de negocio.
4. La crisis o transición es justamente el escenario donde pueden encontrarse las mejores oportunidades para reconstruir y re-enfocar los esfuerzos de gestión en las organizaciones.
5. El agente lixivante no es necesariamente el mejor elemento, ninguna empresa quiere experimentar momentos amargos, pero en condiciones extremas solo el remedio de gestión de emergencia por más tóxico o que parezca es la solución para lograr rescatar el material deseado.
6. El capital humano valioso merece y requiere ser rescatado y constituye un activo de central importancia para generar y sostener el modelo de negocio, dándose el caso que por más valioso que sea, en realidad sabemos que no todo puede recuperarse y es que en las crisis se generan heridas profundas que no son fáciles de recuperar e incluso en el extremo se genera la pérdida de capital humano que era valioso para la organización y que no siempre puede ser recuperado por más esfuerzos que desarrolle la organización.

7. El proceso genera una experiencia aleccionadora de recuperación de capital humano valioso y los residuos (llamados en la minería solución barren o solución pobre luego de la recuperación) pueden reutilizarse con el aprendizaje debido en nuevos mercados o en la propia organización en el futuro si se reactiva en su capacidad para generar valor donde sea necesario. (El caso de la lixiviación con cianuro este es reactivado en la solución pobre para reciclarse y volver a generar nuevos ciclos de extracción selectiva de mineral. De forma análoga en el caso de la lixiviación bacteriana existe un proceso para reactivarlas y volver a utilizarlas enriquecidas como material lixivante)

De igual forma, podemos analizar la analogía a partir del estudio del complejo proceso de lixiviación del cobre en el cual se puede profundizar las siguientes etapas iniciales del proceso:

**Chancado:** El material se extrae de la mina y es chancado para reducir su tamaño y obtener el material de tamaño suficiente para que el químico pueda absorberlo. Con relación a la empresa podemos relacionarlo con el entorno y el impacto en la vida personal y profesional del capital valioso de la organización, el entorno cambiante y la incertidumbre derivada de la misma si no son adecuadamente gestionados y comunicados, afectan los niveles de stress y es en este contexto donde las personas se preguntan si habrá o no futuro en la organización y como los cambios impactarán directamente el puesto de trabajo.

**Regado por goteo y aspersion en la formación de la pila:** el material chancado es irrigado por goteo y aspersion con una solución de agua y ácido sulfúrico confinándose en el lugar donde se efectuará la formación de la pila. En analogía con la organización en esta etapa capital valioso ya identificado por la gerencia es preparado para el proceso de cambio. Una de las alternativas más rápidas para evitar una fuga del talento clave es ofreciendo un bono de permanencia en el puesto de trabajo, lo que implica recibir una cantidad atractiva de dinero siempre y cuando el talento clave permanezca en la empresa un tiempo específico de tiempo que puede ser: un año (el año del cambio) o más dependiendo de la organización. Con esta acción el conocimiento puede aún mantenerse en la compañía y es ahí en donde se pueden generar acciones que permitan la trasmisión de conocimientos para aminorar el impacto de la salida del capital valioso para la organización. La analogía con el proceso nos lleva a la comparación de que esta solución de agua y ácido que vendría a ser el dinero va a ser un aliento que hará que la persona quiera continuar en la organización, pero ello no garantiza que vaya a hacerlo motivado o que la incertidumbre desaparezca, ya que se sabe que al final del tiempo planteado por la organización, su desempeño y sus habilidades serán nuevamente revisadas a fin de evaluar si la persona se logró adaptar a la nueva organización.

**Sistema de dispersión de riego:** se vierte lentamente una solución ácida de agua con ácido sulfúrico en la superficie de las pilas, la cual se infiltra en la pila hasta su base, actuando rápidamente. En esta etapa el capital valioso ya ha tomado la decisión de salir de la organización y por más esfuerzos que se puedan realizar ya no es posible rescatarlos. En este momento la empresa tendrá que resignarse y dejar ir al talento, pero no sin antes conocer las motivaciones detrás de la decisión de irse, la práctica más común en este caso es la encuesta de salida. Las preguntas infaltables son: ¿Qué te motivó a dejar la organización? ¿Si tuvieras

una posición de poder para realizar un cambio en este momento, que cambiarías?, ¿Qué mensaje/recomendación le dejarías a tu jefe directo?, ¿Qué sugerencia tienes para mejorar como empresa?

La siguiente etapa del proceso de lixiviación es la obtención de soluciones de sulfato de cobre, las cuales serán llevadas a diversos tanques donde se realizará una purificación para eliminar las partículas sólidas que pudiese contener. Con relación a la empresa pasado cierto tiempo, las motivaciones detrás de la salida del talento valioso pudieron haber sido eliminadas o aminoradas por lo cual, es importante seguir la trayectoria profesional del talento valioso que ya no está en la empresa (a través de redes sociales, referidos y/o conocidos) y tratar de reingresarlos a la organización, ofreciéndoles condiciones superiores a las que dejó a nivel salarial y profesional.

Para aquel talento que permanezca, ya sea porque tiene un compromiso firmado de permanencia o por otras razones, se les puede ofrecer oportunidades de un cambio en su carrera (si su área desaparece por la situación de inestabilidad o crisis) o si al capital humano valioso le corresponde hacerse cargo de nuevas funciones (por ejemplo un talento clave de ventas a quien le asignen una responsabilidad nueva como la gestión del marketing) lo cual implica la adquisición de nuevos conocimientos, una reinención personal de la carrera profesional, la redefinición de su rol, y en otros escenarios pasar de liderar un equipo de personas a ser un contribuidor individual, es decir, sin personal a cargo. En el caso de este último puede ser considerado como una democión o como una reducción del poder lo cual puede, de igual manera, orientar al talento clave a seguir evaluando otras oportunidades si es que no encuentra una alineación en sus intereses personales con los de la organización.

## **Conclusiones**

Como puede apreciarse de la analogía presentada se desprende que la lixiviación que parece un complejo concepto proveniente del mundo metalúrgico y minero puede representar una analogía apropiada para el mundo de la gestión gerencial bajo actuación en contextos de crisis y condiciones anormales de operación, siendo aún válida en condiciones de emergencia extrema y la consecuente recuperación necesaria para el rescate empresarial, de manera tal que puede explicar el proceso de recuperación y rescate de capital humano que debe y puede realizarse en momentos de crisis, alta inestabilidad, condiciones de emergencia o condiciones anormales que la empresa deba enfrentar eventualmente en algún momento del ciclo de vida de negocio.

## Bibliografía

- Adamu, A. A., Mohamad, B., & Rahman, A. A. (2016). Antecedents of internal crisis communication and its consequences on employee performance. *International Review of Management and Marketing*, 6(7)
- Bayati, B., Azizi, A., & Karamoozian, M. (2018). A comprehensive study of the leaching behavior and dissolution kinetics of copper oxide ore in sulfuric acid lixiviant. *Scientia Iranica.Transaction C, Chemistry, Chemical Engineering*, 25(3), 1412-1422. doi:http://dx.doi.org/10.24200/sci.2018.5226.1154
- Fu, P., Li, Z., Feng, J., & Bian, Z. (2018). Recovery of gold and iron from cyanide tailings with a combined direct reduction roasting and leaching process. *Metals*, 8(7) doi:http://dx.doi.org/10.3390/met8070561
- Jones, S., & Moawad, R. (2016). The effective executive leadership in crisis times. *Effective Executive*, 19(4), 12-19.
- Laleta, S. (2017). Restructuring of companies and employment security. Paper presented at the 22nd International Scientific Conference on Economic and Social Development – "Legal Challenges of Modern World" 179-189.
- Mariem Kchaich, E. C. (2016). The management of crisis. *Journal of Economic Development, Environment and People*, 5(2), 6-14.
- Rehin, K. R., & Sreedharan, R. (2017). People management in today's dynamic era: A closer look. *Splint International Journal of Professionals*, 4(2), 32-35.
- Shen, K., & Wang, S. (2018). Research on strategic pre-plan of enterprise crisis management in dynamic environment. *Management & Engineering*, (31), 11-17. doi:http://dx.doi.org/10.5503/J.ME.2018.31.002