# RESUMEN

El objetivo del presente Trabajo de Investigación consistió en la recuperación de cianuro de sodio empleando el método AVR (Acidificación – Volatilización – Regeneración) en los efluentes líquidos provenientes del proceso de lixiviación, utilizando ácido sulfúrico e hidróxido de sodio para su recuperación y poder reutilizarlo en el proceso de lixiviación, de esta manera disminuir el consumo de cianuro y reducir la contaminación del ambiente. Se tomaron 10 muestras de la descarga de efluentes líquidos de lixiviación en la Sociedad Minera PROMINE CIA. LTDA. Se realizó pruebas de pH, CN- libre, conductividad, turbidez y solidos suspendidos totales ya que estos son indicadores de contaminación, para luego pasar al equipo AVR y proceder a la recuperación de cianuro de sodio, mediante el empleo de este método aplicado a los efluentes líquidos provenientes del proceso de lixiviación, se obtiene un 93,93% de cianuro de sodio recuperado. En consecuencia se disminuye el costo de operación en el proceso de lixiviación y el aporte de cianuro a los efluentes.

#

# SUMMARY

The objective of this research consisted of sodium cyanide recovery method using the AVR (acidification - Evaporation - Regeneration) in liquid effluents from the leaching process using sulfuric acid and sodium hydroxide for recovery and reuses in power the leaching process thus reducing cyanide consumption and reduces environmental pollution. 10 samples of the liquid effluent discharge leaching Mining Company took PROMINE CIA. LTDA. pH tests, free CN-, conductivity, turbidity and total suspended solids was performed as these are indicators of contamination, then move to AVR equipment and proceed to the recovery of sodium cyanide, by using this method applied to Liquid effluents from the leaching process a 93,93% sodium cyanide recovered obtained. Consequently the cost of operating in the leaching process and the contribution of cyanide effluent decreases.