**IV COLOQUIO DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE OBRAS HIDRÁULICAS**

**Manejo del agua potable en la industria láctea. Fábrica de Productos Lácteos ¨La Villareña¨.**

***Title***

*Drinking water management in the dairy industry. Dairy Products Factory "La Villareña".*

**MSc.Dianeya Morales Arboláez. UCLV, Cuba. dianeya@uclv.edu.cu,**

**Dr. Cs. Erenio González Suárez. UCLV, Cuba. erenio@uclv.edu.cu**

**Resumen:** La Empresa de Productos Lácteos ¨La Villareña¨ en Santa Clara, se encarga del abastecimiento de productos lácteos como objeto social. La **problemática** se manifiesta en el equipamiento tecnológico de la entidad que es obsoleto, lo cual se debe al déficit de financiamiento para inversiones, esta situación provoca un excesivo gasto de agua. Se tiene como **objetivos,** obtener capacidad de explotación del agua potable en la fábrica, cuantificar los recursos materiales y energéticos, identificar aprovechamiento del agua en el sistema de producción. La **metodología** que se emplea en el estudio es mediante la obtención del caudal máximo horario de agua potable, el método volumétrico, el caudal acumulado y la conservación de la energía. Los r**esultados y discusión** se muestran en la capacidad de compensación del tanque elevado, recursos materiales y energéticos para la explotación del agua, y la capacidad de aprovechar el agua en el sistema de producción. Se obtienen como principales **conclusiones,** el manejo adecuado del suministro de agua, así como el uso de los tanques elevados influyen en una adecuada explotación del agua potable, los recursos materiales y energéticos muestran las producciones que más consumen agua y energía, se identifican procesos donde se puede accionar en el aprovechamiento del agua para la producción.

***Abstract:*** *The dairy company "La Villareña" in Santa Clara is responsible for the supply of dairy products as its corporate purpose. The problem is manifested in the entity's obsolete technological equipment, which is due to the lack of financing for investments, this situation causes excessive water consumption. The objectives are to obtain the capacity for exploitation of potable water in the factory, quantify material and energy resources, and identify water utilization in the production system. The methodology used in the study is through obtaining the maximum hourly potable water flow, the volumetric method, the accumulated flow, and energy conservation. The results and discussion are presented in the compensation capacity of the elevated tank, material and energy resources for water exploitation, and the capacity to utilize water in the production system. The main conclusions are that proper management of the water supply, as well as the use of elevated tanks, influence the proper use of drinking water. Material and energy resources show the productions that consume the most water and energy. Processes are identified where action can be taken to harness water for production.*

**Palabras Clave:** Indicadores; Consumo; Balance; Calidad; Almacenamiento; Recuperación.

***Keywords:*** *Indicators; Consumption; Balance; Quality; Storage; Recovery.*