**NOMBRE DEL SUB-EVENTO**

**SIQ II COMISIÓN I: XII CONFERENCIA “LA INGENIERIA QUIMICA: DESARROLLO, POTENCIALIDADES Y SUS RETOS”**

**Título**

**MODIFICACIONES TECNOLOGICAS PARA GARANTIZAR UNA TECNOLOGIA COMPETITIVA EN LA PRODUCCION DE LIQUIDO ASFALTICO EN LA REFINERIA DE PETROLEO SERGIO SOTO DE CABAIGUAN.**

***Title***

***TECHNOLOGICAL MODIFICATIONS TO GUARANTEE A COMPETITIVE TECHNOLOGY IN THE PRODUCTION OF ASPHALT LIQUID IN THE REFINERY OF PETROLEO SERGIO SOTO IN CABAIGUAN.***

**Nombre y Apellidos1, Nombre y Apellidos2, …**

1. Mijail Bonachea Crespo. Refinería de Petróleo Sergio Soto, Cuba. mijail@refssp.cupet.cu
2. Julio Pedraza Gárciga. Centro de Estudio de Energía y Procesos Industriales,Cuba. juliopedrazadayana@yahoo.com.
3. Omar Pérez Navarro. Departamento de Ingeniería Química, Facultad Química Farmacia, Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas. Cuba. opnavarro@uclv.cu

**Resumen:**

En el trabajo se realiza la evaluación del equipamiento instalado en la Refinería “Sergio Soto” de Cabaiguán, para analizar si el sistema es capaz de producir la cantidad de líquido asfáltico demandada por el país. Para ello se confecciona un procedimiento que permita realizar dicho análisis equipo a equipo con la confección de un diagrama heurístico que permita aplicarse en las demás refinerías del sistema, el cual está aplicado de forma general y a cada etapa del proceso en específico.

También se realizaron los balances de masa y energía con el nuevo inyecto requerido para garantizar la producción del líquido asfáltico y la utilización de herramientas de integración de masa y energía para un mejor aprovechamiento de los mismos en los procesos productivos.

Los beneficios que le trae al país la producción del líquido asfáltico en la Refinería Sergio Soto así como enlaza sus producciones dentro del sistema de Cupet.

***Abstract:***

*In the work, the equipment installed in the "Sergio Soto" Refinery in Cabaiguán is evaluated to analyze if the system is capable of producing the quantity of asphaltic liquid demanded by the country. To this end, a procedure is drawn up that allows this analysis to be done team to team with the making of a heuristic diagram that allows to be applied in the other refineries of the system, which is applied in a general way and to each stage of the specific process.*

*Mass and energy balances were also carried out with the new inject required to guarantee the production of the asphaltic liquid and the use of mass and energy integration tools for a better use of them in the productive processes.*

*The benefits that the production of asphaltic liquid in the Sergio Soto Refinery brings to the country, as well as its production within the Cupet system.*

**Palabras Clave:**

**Masa y energía; Refinería de petróleo; líquido asfáltico**

 ***Keywords: Mass and energy; Oil refinery; asphalt liquid***