



EVALUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS PLANTAS DE BENEFICIO MINERAL Y DE ASFALTO EN EL CAMPAMENTO PEDECA EL TURPIAL

Autor: José D. Marañón M. ¹

Tutor industrial: Ing. Santiago León. ²

Empresa: Campamento Pedeca El Turpial.

¹*Escuela de Geología, Minas y Geofísica, Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. Correo: mm.jdaniel@gmail.com*

RESUMEN

Campamento Pedeca El Turpial, es una cantera dedicada a la producción de agregados finos y gruesos para la construcción y generación de asfalto. Dicha empresa cuenta con dos plantas, una de beneficio mineral y otra de producción de asfalto, el trabajo de campo se enfocó en realizar un diagnóstico de los equipos que conforman ambas plantas, así como una descripción del proceso en las mismas con el fin de poder entender su funcionamiento. En el tiempo de estadía en la cantera se realizó una recolección de datos acerca del funcionamiento de los equipos de ambas plantas y sobre las condiciones en las que se encuentran, se pudo observar que los equipos de la planta de beneficio trabajan con normalidad pero están siendo sobre utilizados ya que no posee un flujo continuo de material que alimenta el triturador primario, también se pudo observar que el circuito de beneficio mineral posee una deficiente clasificación como consecuencia de una mala combinación de rejillas clasificadoras o por mal estado de las mismas. De misma manera se puede decir que la planta de asfalto funciona correctamente, pero depende del material que se encuentra en el sistema de tolvas que son alimentadas por el material proveniente de la planta de beneficio, es decir, es necesario mantener una supervisión adecuada en el área de llenado de las tolvas.

Palabras claves: planta de trituración y clasificación, cantera, agregados en la construcción

ABSTRAC

Campamento Pedeca El Turpial, is a quarry dedicated to the production of fine and coarse aggregates for the construction and generation of asphalt. This company has two plants, one for mineral benefit and one for asphalt production; the fieldwork focused on making an evaluation of the equipment that make up both plants, as well as a description of the process in them in order to be able to understand its operation. During the time of the internship in the quarry a data collection was made about the operation of the equipment of both plants and the conditions in which they are. It was observed that the equipment of the beneficiation plant works normally but is being overused since it does not have a continuous flow of material that feeds the primary crusher, it could also be observed that the mineral benefit circuit has a poor classification as consequence of a bad combination of sorting grids and bad condition of these. At the same time, it can be said that the asphalt plant works correctly, but it depends on the material that is in the hopper system that is fed by the material coming from the beneficiation plant, that is, it is necessary to maintain an adequate supervision in the filling area of the hoppers.

SECRETARÍA DE LAS JORNADAS.

Coordinación de Investigación .Edif. Física Aplicada. Piso 2. Facultad de Ingeniería.

Universidad Central de Venezuela. Ciudad Universitaria de Caracas. 1053

Telf.: +58 212-605 1644 | <http://www.ing.ucv.ve>