



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

**Desarrollo y construcción de un sistema de lavado de
materiales pétreos con recirculación de aguas para
mejorar la calidad de productos existentes y reducir el
impacto ambiental**

Iván Iturralde

Ponencia presentada en II Encuentro Interdisciplinario de Investigadores en Problemáticas Ambientales de la Universidad Nacional de Córdoba realizado en 2015 en Córdoba, Argentina



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN DE UN SISTEMA DE LAVADO DE MATERIALES PÉTREOS CON RECIRCULACIÓN DE AGUAS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE PRODUCTOS EXISTENTES Y REDUCIR EL IMPACTO AMBIENTAL

Ivan Iturralde

Instituto de Economía y Finanzas, Facultad de Ciencias Económicas (UNC)
ivit@eco.unc.edu.ar

Introducción: El trabajo consiste en la propuesta y evaluación de un proyecto de inversión de características innovadoras. Específicamente se aborda el caso de una empresa de triturados pétreos de la Provincia de Córdoba, que se propone una estrategia particular de innovación dado un mercado geográficamente competitivo, una demanda de mercado de volúmenes crecientes, mayores exigencias de calidad, mayor respeto por el medio ambiente y mejores vínculos con la comunidad.

Objetivos: El trabajo tiene como objetivo general proponer y evaluar un proyecto de desarrollo y construcción de un sistema de lavado de materiales pétreos (finos y gruesos) con recirculación de aguas, complementario a una planta de triturados de piedra, para mejorar la calidad de productos existentes, aprovechar los ultrafinos generados en el proceso productivo, y lograr una mejora en la gestión ambiental de la empresa al reducir emisiones de material particulado y residuos mineros.

Materiales y Métodos: A partir de la recolección de información y entrevistas en empresas, se elaboró el proyecto en que se proponen los estos componentes: 1. Desarrollo de un sistema de lavado de material pétreo con recirculación de efluentes; 2. Construcción e instalación de equipos del sistema de lavado; 3. Aplicación del sistema de lavado para cumplir con las normas IRAM para insumos de construcción; 4. Mejora en la gestión ambiental de la empresa, mediante: 4a. Reducción de la generación de material particulado; 4b. Revalidación de la licencia socio-ambiental de la comunidad en la que se inserta; 4c. Limitación a cero la generación de residuos; 5. Aprovechamiento de la generación de un producto "ultrafino", obtenido a partir de los lodos de desecho generados del lavado de materiales. Para financiar el proyecto se propone utilizar un instrumento del FONTAR para proyectos de innovación tecnológica que promueven la producción limpia en Pymes, "ANR Producción más limpia", con la cooperación de la UVITEC, SEGEMAR y CEMINCOR. En la evaluación se utilizan las herramientas usuales de evaluación de proyectos de inversión.

Resultados y Conclusiones: El proyecto implica un esfuerzo innovador dentro de un sector tecnológicamente atrasado y genera externalidades positivas que bajo un escenario normal, es riesgoso para la empresa y de baja rentabilidad, pero de un beneficio positivo al evaluarse para todos los actores en su conjunto (empresa, sector económico, medio ambiente y comunidad). El proyecto es un trabajo final de la Especialización en Gestión de la Innovación y Vinculación Tecnológica (Facultad de Ciencias Económicas, UNC).