

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad proponer el diseño de una línea de producción de briquetas ecológicas para la Comercializadora El TIZNAU, ubicada en la ciudad de Tarija. La iniciativa surge ante la evidente acumulación y el escaso aprovechamiento del residuo generado durante el fraccionamiento del carbón vegetal.

El estudio inicia con un diagnóstico de la situación actual de la empresa, donde se cuantificó la generación de este residuo, así como un estudio de mercado cualitativo y cuantitativo, aplicando encuestas a consumidores finales, entrevistas a expertos y un análisis de la oferta local. Asimismo, se realizó una revisión técnica sobre los beneficios de las briquetas ecológicas. A partir de ello, se procedió a la formulación de diferentes prototipos de briquetas, los cuales fueron sometidos a ensayos de resistencia y combustión con el fin de seleccionar la mejor alternativa en términos de resistencia, rendimiento y durabilidad. Posteriormente, se realizaron pruebas comparativas con el carbón vegetal para validar que las briquetas ofrecen mayores beneficios que este combustible tradicional.

Asimismo, se diseñó el proceso productivo propuesto para las briquetas ecológicas, incluyendo el lay-out de planta, flujogramas, balance de materia, requerimiento de materia prima e insumos, distribución en planta y requerimientos de maquinaria. Se desarrolló una estrategia de marketing que abarca producto, precio, plaza y promoción. Finalmente, se elaboró el análisis económico-financiero proyectado a diez años, lo cual demuestra la viabilidad y rentabilidad del proyecto.

La ejecución de esta propuesta permitirá a la empresa El TIZNAU transformar un residuo actualmente desaprovechado en un producto con valor agregado, diversificar su línea de oferta, reducir pérdidas operativas y contribuir a la sostenibilidad ambiental mediante la valorización de residuos y el desarrollo de un combustible sólido. Asimismo, promueve el uso de materias primas de origen local (alianzas con comercializadoras de carbón vegetal) y el desarrollo económico regional.