



SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA

Catálogo de Proyectos

Secretaría de Extensión Universitaria

HABITAT - CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE - ENERGÍAS RENOVABLES

La Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Luis busca promover el desarrollo cultural, la transferencia de conocimientos y servicios, y toda actividad tendiente a consolidar la relación entre Universidad y Sociedad.





SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA



Título del Proyecto: Valorización de los residuos sólidos orgánicos a través de la biodigestión anaeróbica

Directora: Dra. IRIARTE, María Elena

Unidad Académica: FICA

Contacto: meiriarte23@gmail.com

Los residuos sólidos constituyen un problema ambiental y social, siendo necesario buscar una alternativa para disponer de estos desechos y reconvertirlos en algo útil. Por otro lado, las fuentes de energía convencionales (derivadas del petróleo) atentan contra los recursos naturales y producen impactos significativos en el medio ambiente. Por este motivo actualmente todos los países están orientados a trabajar en la búsqueda y el uso de energías renovables. La biodigestión anaeróbica es un proceso microbiológico en ausencia de oxígeno, donde la biomasa (residual o virgen) se transforma en biogás, que debido a su composición química (principalmente metano y dióxido de carbono) puede utilizarse como combustible renovable. Existen muchas tecnologías aplicables a la producción de biogás, donde la selección específica dependerá principalmente de las características de la biomasa que se quiera utilizar. Por este motivo es posible transformar los residuos sólidos orgánicos y urbanos en Biogás generando una importante fuente de energía, rentable y amigable con el medio ambiente.



SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA



A partir del biogás se pueden producir otros vectores energéticos, como lo es el Biometano obtenido a través de la separación del CO₂ o H₂ a través del reformado catalítico del metano. En función de lo anteriormente citado, los problemas que se pretenden abordar son los siguientes: -Falta de modelos de intervención orientados a reducir el impacto ambiental asociado a los residuos. - Desconocimiento de la comunidad educativa y de la sociedad en general, sobre las implicancias de la gestión inadecuada de los residuos y de su posibilidad de transformarlos en productos con valor agregados. -Falta de disponibilidad de energía en viviendas rurales o alejadas de áreas urbanas, así como también de viviendas de bajos recursos. -Desaprovechamiento de los residuos orgánicos producidos en sistemas de producción agropecuarios o de la producción de alimentos. Los problemas mencionados se abordarán con el Centro Educativo N° 10 “Ramiro Podetti” debido a que este establecimiento educativo posee un Biodigestor a escala piloto y ya se trabajó con el proyecto “Concientización en el uso de energías renovables a partir de desechos sólidos” Resolución C.S. N° 156/2019 y 157/2019. Con esta propuesta se pretende consolidar la tarea iniciada y replicar este abordaje en los otros dos centros educativos



SECRETARÍA DE
EXTENSIÓN
UNIVERSITARIA



Objetivo General: El objetivo general de este trabajo es concientizar a docentes y estudiantes de los últimos cursos de los establecimientos educativos participantes, sobre el cuidado del medio ambiente a través del uso de los residuos sólidos domiciliarios para la obtención de energías renovables.

La Secretaría de Extensión Universitaria de la Universidad Nacional de San Luis busca promover el desarrollo cultural, la transferencia de conocimientos y servicios, y toda actividad tendiente a consolidar la relación entre Universidad y Sociedad.

