

Fecha de entrega: 12/11/2025 sustentación en clase.

Para Motores Otto (gasolina) – Biocombustibles tipo Bioetanol o Biogás:

Bioetanol a partir de caña de azúcar. Grupo: Rumipulla, Loja, Ramon.

Objetivo: Investigar el proceso de fermentación y destilación del jugo de caña para obtener bioetanol.

Enfoque: Aplicación en motores Otto con adaptaciones o mezclas con gasolina.

Bioetanol a partir de maíz (Solis, Naula, Cazho)

Objetivo: Describir el proceso de conversión del almidón de maíz en azúcares fermentables para producir etanol.

Enfoque: Impacto técnico y energético en su uso en motores de encendido por chispa.

Para Motores Diesel – Biocombustibles tipo Biodiésel:

Biodiésel a partir de aceite de soya o palma. Grupo: Tamayo, Carabajo, Rojas

Objetivo: Detallar el proceso de producción de biodiésel a partir de aceites vegetales vírgenes.

Enfoque: Comparación con el diésel convencional en desempeño y sostenibilidad.

Biodiésel a partir de grasas animales (sebo de res o cerdo) (Bustamante, Escobar, Romero)

Objetivo: Investigar la producción de biodiésel mediante la transesterificación de grasas animales.

Enfoque: Comparar el rendimiento y propiedades del biodiésel de origen animal frente al vegetal.

Biodiésel a partir de microalgas. Grupo: Perguachi, Mora, Haro.

Objetivo: Analizar el cultivo de microalgas y la extracción de aceite para producir biodiésel.

Enfoque: Ventajas ecológicas y tecnológicas, además de los desafíos técnicos del proceso.