

¿Qué pasaría si nunca
hubiéramos encontrado
el petróleo?

ANA ISABEL MERINO
LAURA GUZMAN
VALENTINA MEJIA
HAROLD QUEVEDO



A black and white photograph of a beach. In the foreground, there are several dark, spherical objects that look like bubbles or small oil droplets on the wet sand. In the background, there are larger, dark, irregular shapes on the sand, suggesting an oil spill. The ocean waves are visible in the distance.

¿Qué es el petróleo?

El petróleo es una sustancia líquida aceitosa, un compuesto hidrocarburo de coloración entre negra y amarillenta (dependiendo de su composición) que se extrae del subsuelo y es producto.

Se trata de una de las sustancias más codiciadas al ser una de las fuentes de energía más importantes que utiliza el ser humano.

El petróleo es un material que es utilizado para muchas cosas, como para la elaboración de Gasolina y otros combustibles, Asfalto, Fertilizantes, Plaguicidas, fungicidas y herbicidas, Tela sintética, Plásticos, Detergentes, Pinturas y disolventes, Jabones, perfumes, tintes y cosméticos, Fármacos y productos sanitarios...

¿CÓMO
HACEMOS UN
COMBUSTIBLE
SIN PETRÓLEO?



Según científicos, un aceite vegetal sería similar con el combustible diésel, el aceite vegetal tendría un el mismo rendimiento pero con menos emisiones contaminantes.

Los motores modernos requieren una modificación considerable del sistema de combustión por una vez y para siempre, a partir de la cual el motor puede funcionar con cualquier combustible, desde el petróleo vegetal sin mezcla, hasta cualquier combinación con biodiésel y/o diésel fósil.

El petróleo vegetal no perjudica al medio ambiente; en la clasificación alemana que determina los riesgos para el agua (water hazard), que va del WG1 al WG3, y el AVP ni siquiera figura.

En todo el mundo, decenas de miles de motores convertidos para funcionar con AVP son utilizados en automóviles, camiones, tractores, trenes, generadores y diversa maquinaria estacionaria y en al menos un modelo de motocicleta.

Teniendo en cuenta las alternativas existentes para realizar productos sin petróleo, se podría hacer con productos vegetales, como la papa, el maíz, el trigo, la remolacha y/o aceites vegetales a estos productos se les haría un proceso para extraer sus componentes y así poder hacer el combustible.

Uno de los instrumentos para producir combustible a partir de la biomasa son las biorrefinerías, un tipo de refinería que convierte biomasa (materia seca vegetal, en concreto, lignocelulosa) en otros subproductos beneficiosos, como biocombustibles y productos químicos. Las biorrefinerías pueden producir diversos productos químicos mediante el fraccionamiento de un material crudo inicial (biomasa) en múltiples productos intermedios (carbohidratos, lignina, lípidos), que pueden transformarse a su vez en productos de valor añadido. El uso de biomasa como materia prima puede contribuir a reducir el impacto en el medio ambiente, así como rebajar la emisión de contaminantes y reducir la emisión de productos peligrosos.





BIOPLUS

Bioplus es una maquina dispensadora creada para convertir desechos orgánicos en combustible natural.

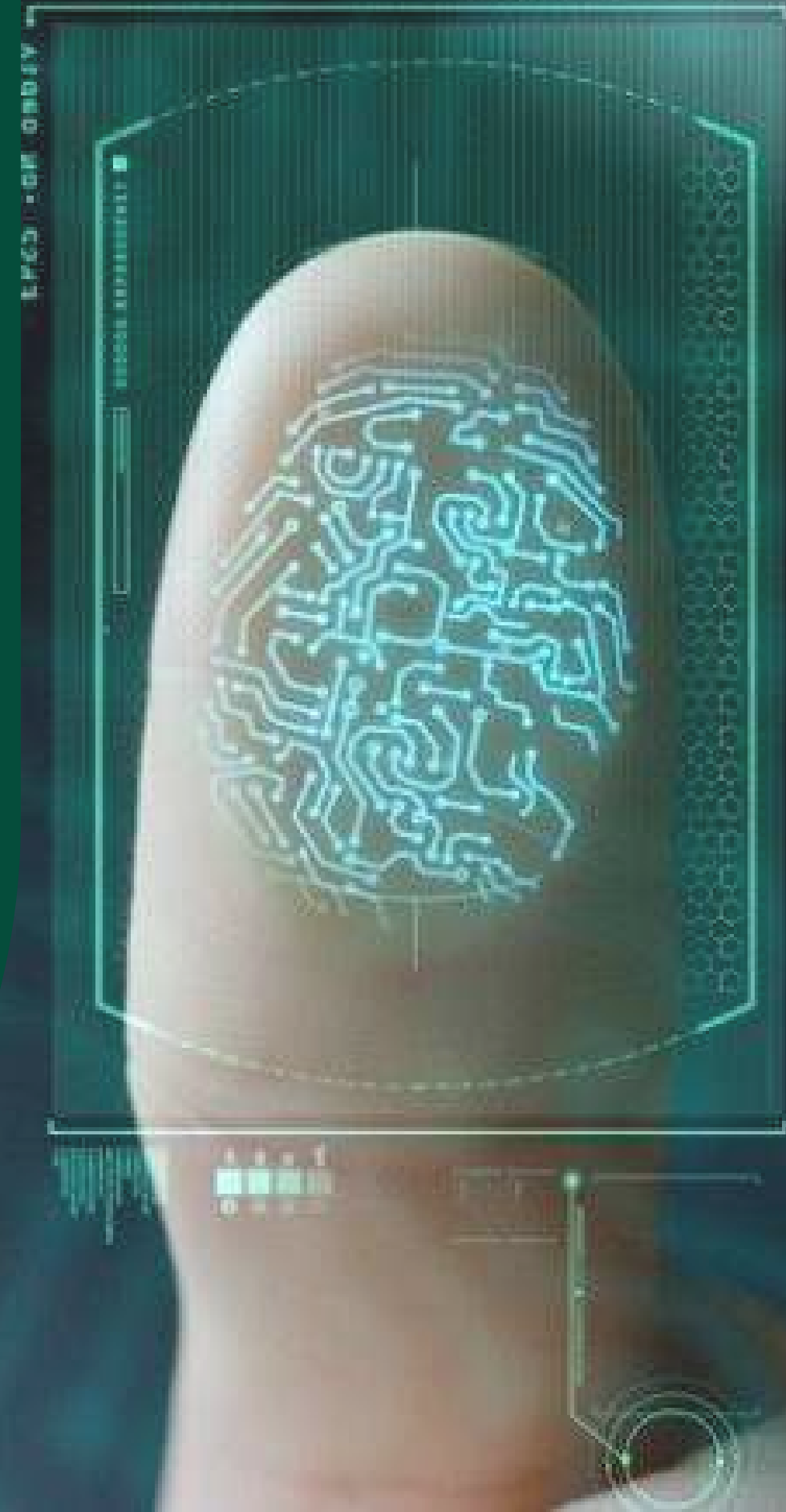
La materia se obtiene de los residuos que salen de los hogares tales como las cascaras de productos vegetales o productos en mal estado.

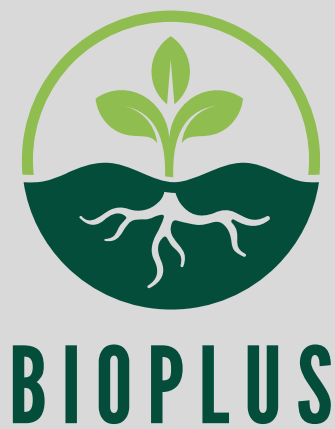
De esta manera la persona que se registre en el sistema podra abastecerse de combustible fácilmente y cuidando el medio ambiente.

El registro en el sistema de reciclaje se hace mediante la plataforma web en la cual ingresas tus datos y confirmas en la maquina tu huella para acceder a beneficios y servicios.

Características de Bioplus

- Sistema biométrico
- Interconexión con asistente virtual desde el teléfono
- Todos los datos estarían guardados en la nube
- Plataforma web
- Su estructura es resistente a cualquier condición climática
- Medidor de alta precisión garantiza una medición exacta
- Venta de envases y producto listo
- Pantalla explicativa
- Separación de tipo de residuos





Dispensador de combustible natural



Pantalla explicativa

Orificios para vegetales, frutas y residuos orgánicos

Lector biométrico

Salida de combustible

Empaques y producto listo en venta





Diseñar pensando en el bienestar

- Bienestar holístico: Posibilidades para crear en conjunto con la tecnología objetos para promover hábitos saludables que estarían en armonía con los pilares del bienestar holístico
- Bienestar sostenible: Fomentando una consciencia sobre la responsabilidad de las generaciones presentes
- Bienestar ecológico: Mediante el uso de aparatos más eficientes, se le dan diferentes usos a los residuos orgánicos que aportan al cuidado del medio ambiente y la reutilización de residuos

Cibergrafía

<https://www.diariovasco.com/v/20120107/al-dia-sociedad/plastico-petroleo-20120107.html>

<https://www.ecologiapolitica.info/?p=5620>

<https://thefoodtech.com/insumos-para-empaque/plastico-biodegradable-producido-con-almidon-extraido-de-la-papa/#:~:text=A%20partir%20del%20almid%C3%B3n%20extra%C3%ADdo,que%20no%20afecta%20el%20ecosistema.>

<https://psicologiaymente.com/miscelanea/productos-derivados-del-petroleo>

<https://www.csic.es/es/actualidad-del-csic/biorrefinerias-para-convertir-residuos-vegetales-en-combustible-renovable>