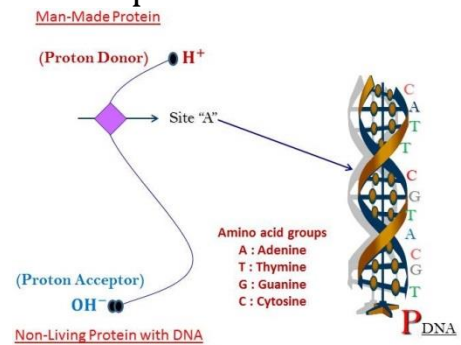


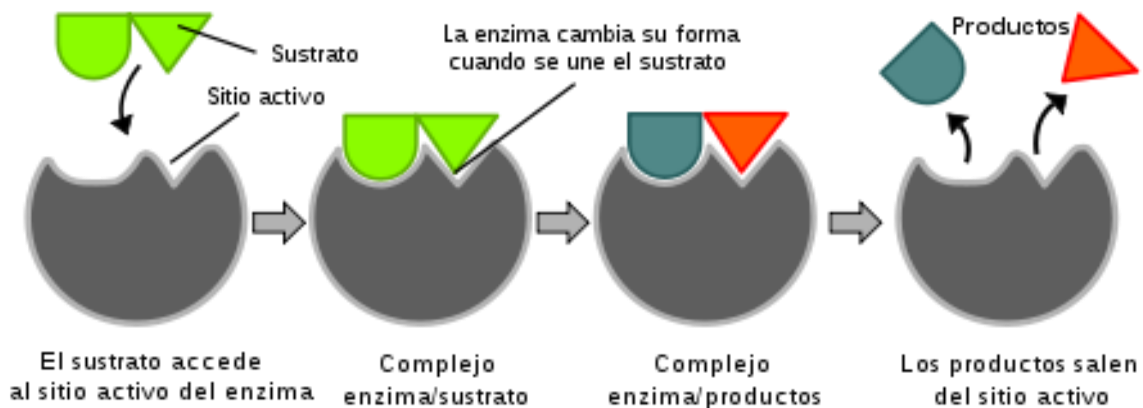
## ¿Qué es RemeZyme?

Es una enzima líquida acuosa modificada con ADN de microbios especialmente elegidos, con propiedades únicas para liberar los hidrocarburos de las superficies sólidas. La enzima es un catalizador biológico:

- Se diseña para realizar un determinado trabajo y hace solo ese, sin efectos colaterales. Además no forma parte del producto final y hace posible las reacciones biológicas.



- Solo cuando la enzima encuentra el sustrato (petróleo-roca) para el que fue diseñada, puede realizarse la reacción biológica. Como una llave a una cerradura.



- Cuando la reacción biológica termina, la enzima esta lista para catalizar una nueva reacción biológica, millones de veces por segundo, por meses o años. Realiza el mismo trabajo una y otra vez sin consumirse en el proceso.

- No contienen organismos vivos. Son moléculas biológicas.

- Es parte de la naturaleza, por eso, es biodegradable y amigable con el medio ambiente.
- Se presenta en estado líquido y es soluble en agua.
- En un invento de bioingeniería para **Remediación**. Especialmente diseñada para recuperar petróleo rápidamente.

## Funciones:

- Reduce significativamente la **tensión interfacial (IFT)** entre el petróleo y el agua.
- Cambia la **mojabilidad (Wettability)**.



## Esto permite:

### La Remediación de:

- Tierras empetroladas,
- Derrames de petróleo en todo tipo de superficie
- Limpieza de fondos de tanque de almacenaje de petróleo, de vagones cisternas y camiones tanque químico,
- Piletas de hidrocarburos,
- Limpieza de tanques de lastre de Barcazas de río, Barcazas de Océano y buques Oceánicos, etc.
- Recuperación del petróleo en aguas de producción.

Es importante entender que **RemeZyme** **recupera el hidrocarburo**, no lo elimina, solucionando el problema de residuos y de contaminación ambiental, que generan otros métodos de remediación.

## Características:

- ✓ Base de Agua, No es tóxico, pH (4-6), ni patógeno, es **biodegradable**.
- ✓ Rápido retorno de la inversión.
- ✓ Provee soluciones **compatibles con el medio ambiente**.
- ✓ **No es Químico!**

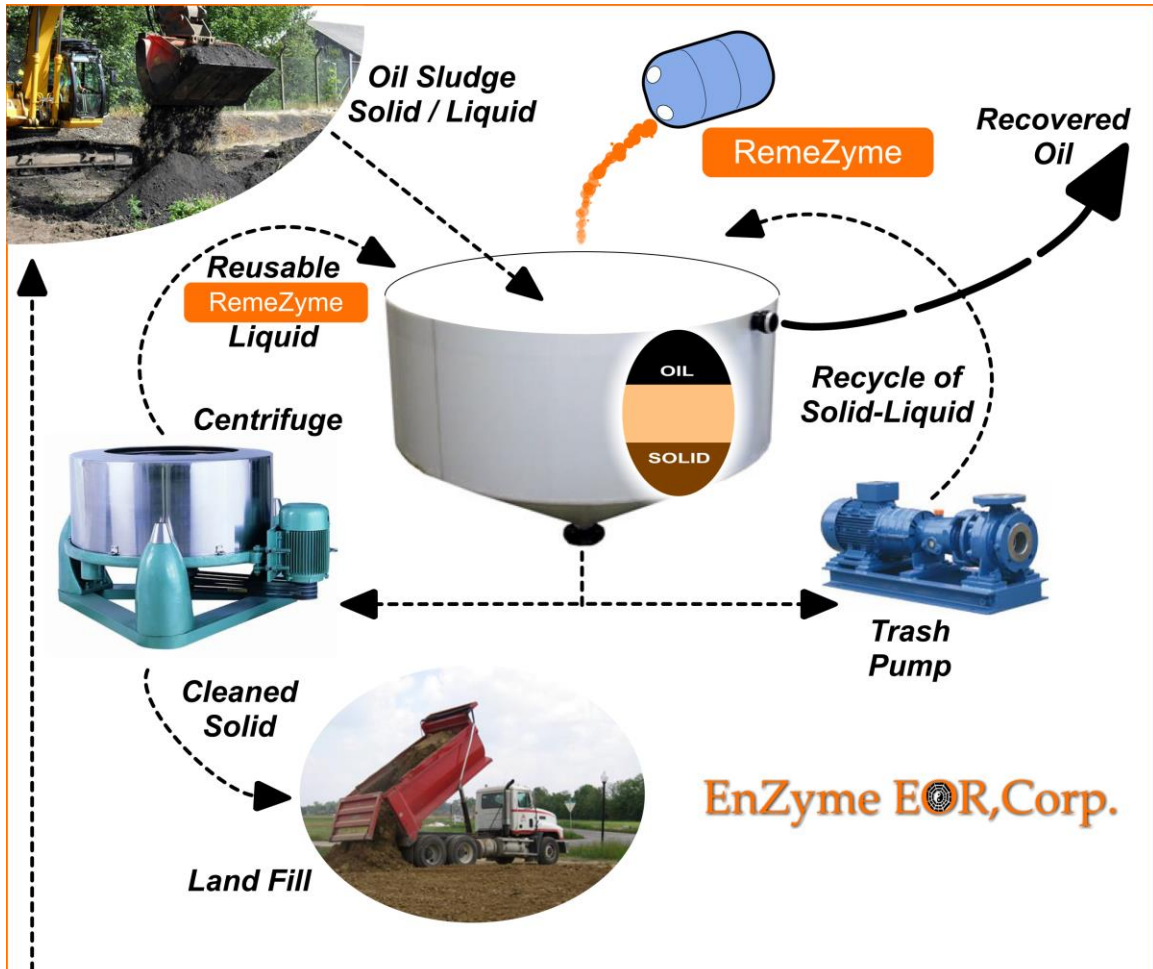
## No la afecta:

- ✓ El pH, la salinidad, sólidos en suspensión e iones metálicos en el agua.
- ✓ Temperatura, no se degrada a más de 200°C.
- ✓ Ya que no es un agente químico, no interactúa con la mayoría de químicos naturales presentes en las formaciones.
- ✓ El contenido de arcillas, calcio, bacterias, cualquier isótopo radioactivo en el petróleo.
- ✓ Presencia de parafinas, asfáltenos, sulfuro.

## Aplicación:

Muchos yacimientos tienen derrames, tanques con fondos pesados, piletas de petróleo, en todos los casos se puede realizar la remediación con elementos que habitualmente se tienen en una operación petrolera. También tenemos desarrollada una planta semiautomática para procesos múltiples, según el tipo de entrada que se suministre.

Las enzimas son simples, amigables con el medioambiente y les brinda a los operadores una nueva y efectiva herramienta tecnológica, para remediar los daños y recuperar el petróleo



[www.enzymeeor.com](http://www.enzymeeor.com)