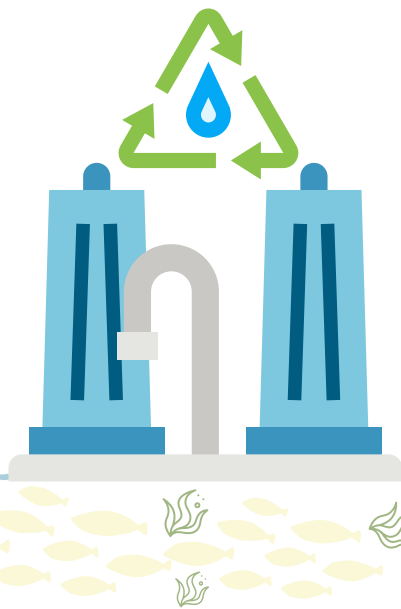
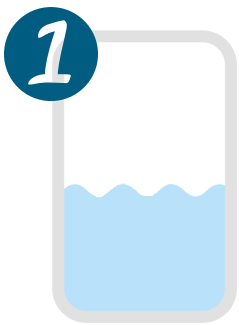


TECNOLOGÍAS INNOVADORAS: ECONOMÍA CIRCULAR EN LA INDUSTRIA CONSERVERA

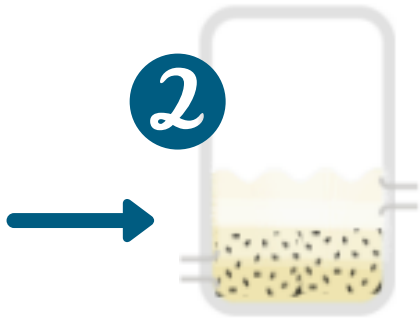


PRODUCCIÓN DE ÁCIDOS GRASOS VOLÁTILES (AGVs) A PARTIR DE EFLUENTES



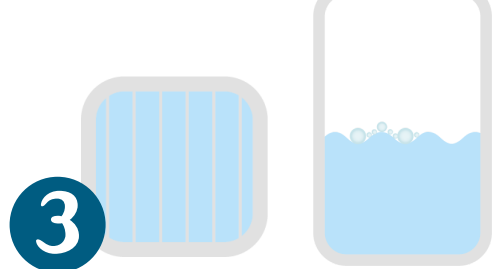
1 PREPARACIÓN AGUA RESIDUAL

Adecuación del pH y grasas a los requerimientos del fermentador anaerobio.



2 FERMENTACIÓN ANAEROBIA

Transformación del carbono orgánico presente en el agua en AGVs de interés (acético, propiónico, butírico, ...)



3 SEPARACIÓN CON MEMBRANAS Y PURIFICACIÓN

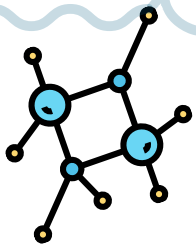
Procesos de membrana para la concentración y separación selectiva de ácidos grasos y de los productos de interés para las necesidades del mercado.

RESULTADOS

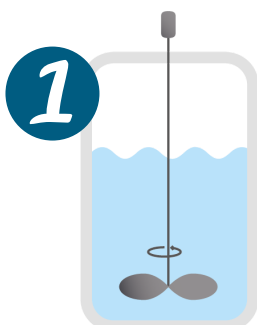
1 Desarrollo y validación de una nueva tecnología anaerobia de obtención de AGVs.

2 Obtención de ácidos acético, propiónico, butírico ... Materias primas para industrias químicas, bioplásticos o biocombustibles.

3 Conservación del sistema bentónico (ecosistemas acuáticos) que rodean las factorías.

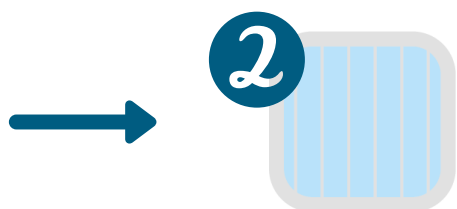


PRODUCCIÓN DE HIDROLIZADOS PROTEICOS A PARTIR DE LOS SUBPRODUCTOS (cabezas, vísceras, piel y espinas)



1 HIDRÓLISIS ENZIMÁTICA

Selección de proteasas y parámetros de operación que llevarán a la óptima rotura de las moléculas de proteína en péptidos de tamaños diversos.



2 CONCENTRACIÓN CON MEMBRANAS

Purificación y concentración de las fracciones de péptidos de interés por su bioactividad.



3 SECADO

Estabilización de las fracciones mediante secado por atomización para preservar el producto final de interés

RESULTADOS

1 La tecnología de la hidrólisis permite el procesamiento integral de los subproductos de la industria conservera, materializándolos en nuevos productos con interés de mercado.

2 Optimización del proceso de hidrolisis y concentración focalizándolo en la obtención de péptidos bioactivos de interés (antioxidante, hepatoprotector, antiinflamatorio....)



EXTRACCIÓN DE ACEITES DE PESCADO ENRIQUECIDOS EN OMEGA 3 CON TECNOLOGÍAS VERDES



1 SECADO

Secado convectivo a baja temperatura para preservar la calidad del aceite y acondicionar la materia prima para la extracción supercrítica (<10% humedad).



2 EXTRACCIÓN CON CO2 SUPERCRÍTICO

Ajustes de presión > 400 bar y temperatura en extracción supercrítica para maximizar extracción aceite.

RESULTADOS

1 Obtención de aceites de pescado con mayor porcentaje de omega 3. Producto muy demandado, en especial en el mercado de los alimentos funcionales.

