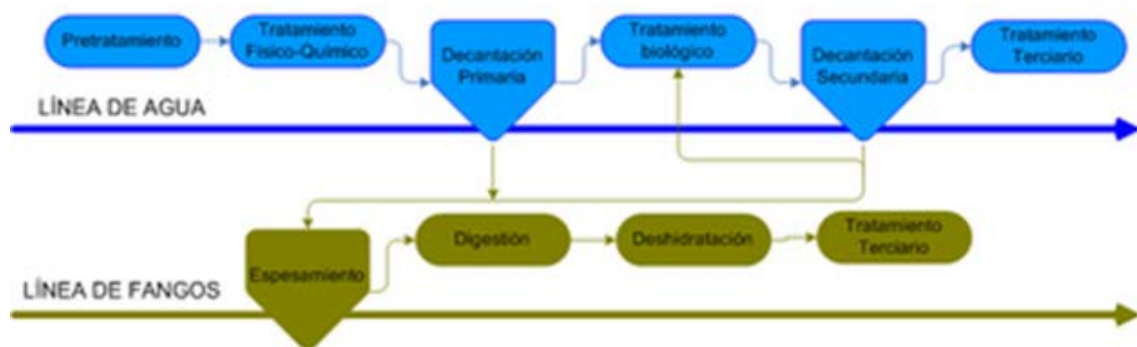


Tratamiento de N-Amaticsystem para una estación depuradora de aguas residuales (EDAR)

Podríamos decir que las aguas usadas y contaminadas que llegan a una EDAR llevan elementos disueltos contaminantes y en suspensión, flotación. O también podríamos distinguir la contaminación orgánica de la inorgánica.

Si entramos a las partes que componen una depuradora actual la que representamos en el diagrama.

CROQUIS E.D.A.R.



El pretratamiento es un conjunto de tratamientos físicos, que separan la contaminación que está flotando o en suspensión en las aguas. Se realiza para evitar que esas partículas dañen los equipos posteriores y consiste en el desbaste, desarenado y desengrasado.

Decantación primaria es la fase que con aditivos químicos que ejercen de floculantes separa los sólidos sedimentables y el material flotante que no se separó en pretratamiento.

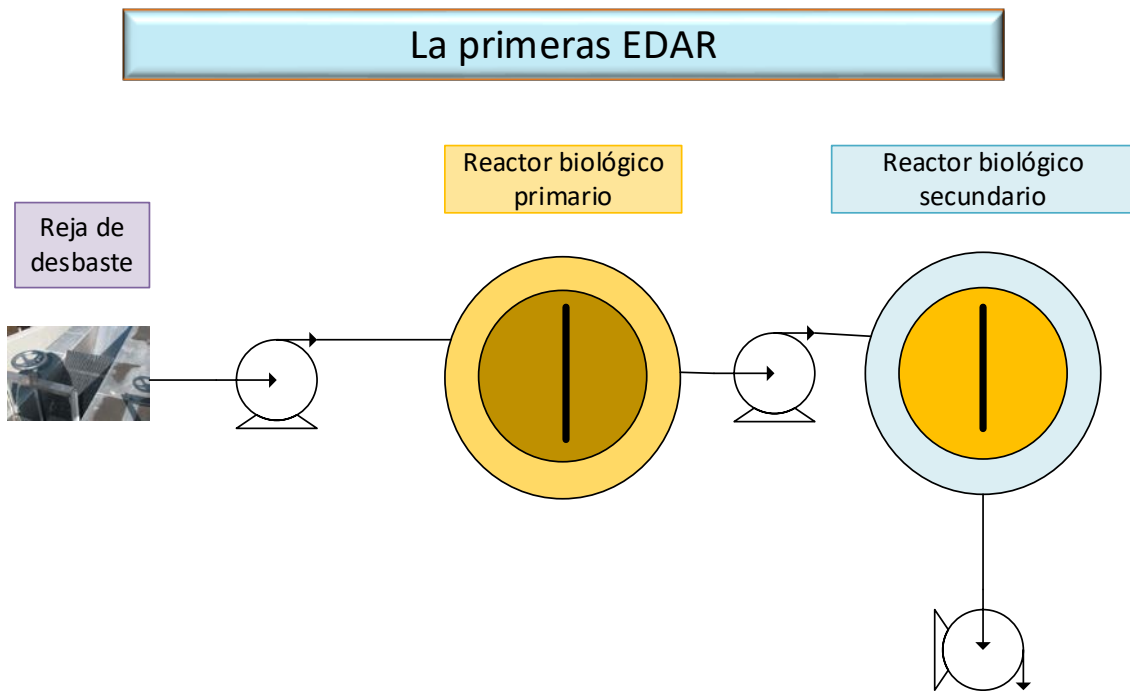
Tratamiento biológico es el tratamiento con microorganismos, fango biológico, que atacan a la materia orgánica.

Decantación secundaria es donde se separa el fango biológico se separa del agua depurada.

Tratamiento terciario mediante procesos físico químicos se mejora la calidad del agua.

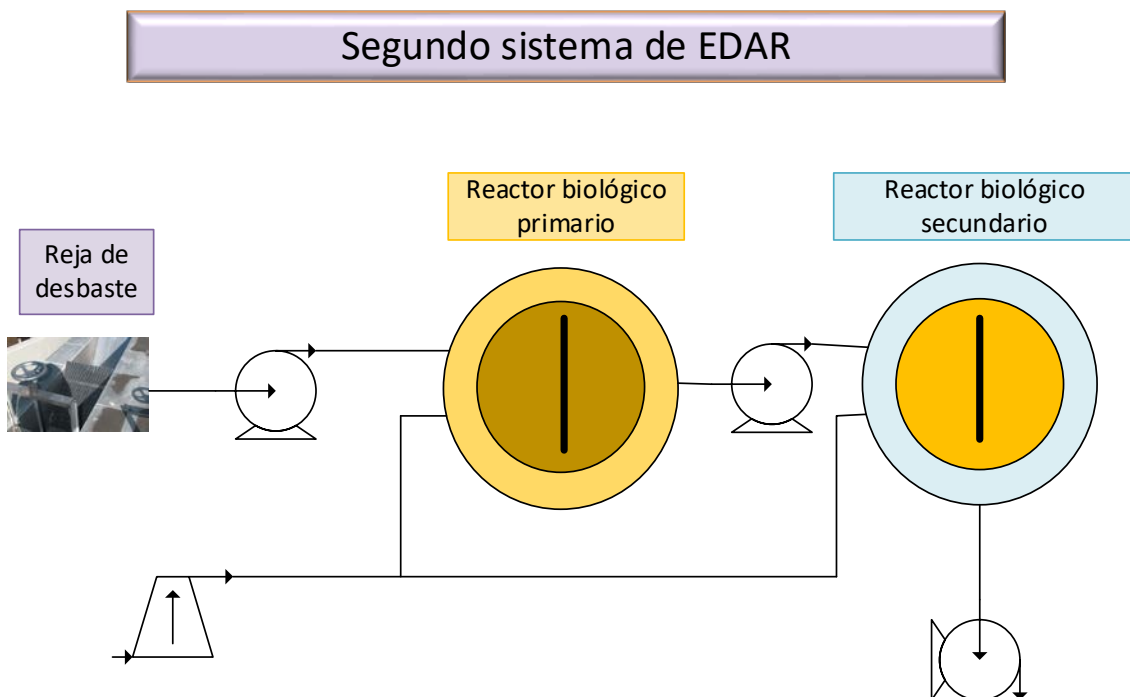
Las depuradoras antiguas no tenían todos los eslabones enumerados, y no disponían de la tecnología actual para optimizar el proceso de depuración.

Esquema del primer sistema de EDAR



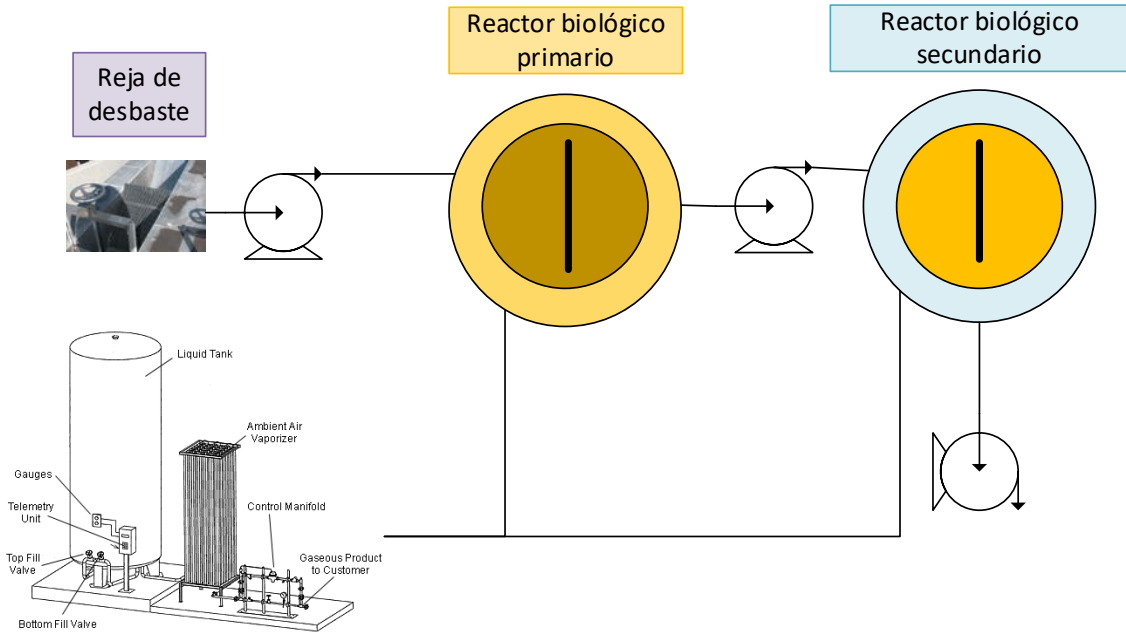
Los tres conceptos básicos: devastador, reactor biológico primario y reactor biológico secundario.

Esquema del segundo sistema de EDAR

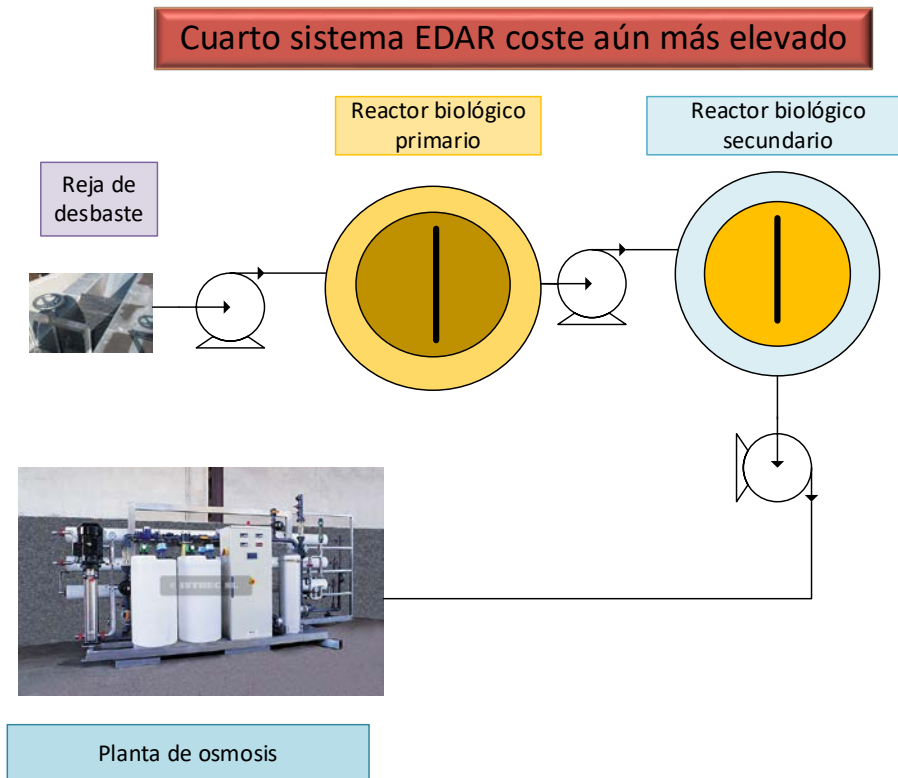


En este caso el esquema es como el anterior, pero se les añade aire a los reactores para facilitar los procesos físico-químicos

Tercer sistema de EDAR coste muy elevado



Si nos fijamos al sistema le añadimos oxígeno líquido, pero se ha abandonado por su elevadísimo coste.

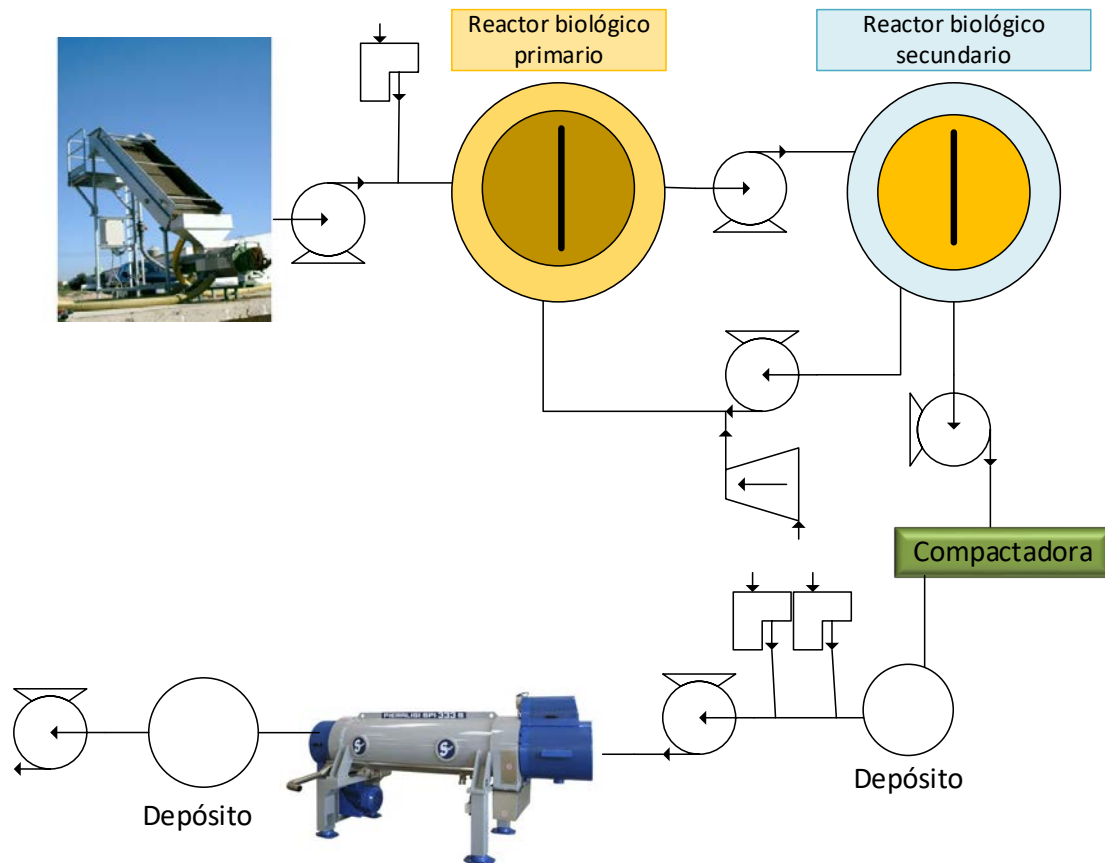


En este, al terminar el proceso, el agua tratada se pasa por una planta de filtración (osmosis), de forma que las plantas se van perfeccionando, pero encarece mucho la planta y los rendimientos no son los óptimos, bien sea porque los filtros se obturan con facilidad y cambiarlos o limpiarlos tantas veces reduce su capacidad, o por el coste del sistema.

Otro problema es la dimensión de las antiguas depuradoras, ya que en determinadas ciudades se incrementan los procesos industriales o bien rebasando sus capacidades o añadiendo nuevos contaminantes que requieren diferentes tratamientos.

Estos problemas, más el que en ciudades pequeñas no existen depuradoras hace que los resultados no sean todo lo satisfactorios que desearíamos, por ello N-AmaticSystem os explica su proceso de depuración que consiste en mejorar la cadena del proceso incorporando modificaciones en los aparatos y añadiendo productos descontaminantes fabricados por N-AmaticSystem que incrementan la eficacia en la separación de la materia orgánica e inorgánica con un sistema terciario que le da gran eficacia al método y deja el agua en unas muy buenas condiciones.

Método N-AmaticSystem



La mejora consiste en un devastador diferente de forma que nos facilite la separación de los elementos superiores al tamaño de la criba, de la arena y de las grasas, a continuación, con un tornillo prensa exprimimos el máximo posible los elementos sólidos, enviando la parte líquida del efluente al reactor biológico primario, en su trayecto añadimos el primer producto químico (sales), para que cuando llegue al reactor precipite la materia en suspensión y mediante una noria o artilugio semejante nos permita separar la parte sólida precipitada.

En el reactor secundario es donde se produce realmente el proceso biológico actuando las bacterias para transformar la materia, a continuación, parte de este líquido se envía al reactor primario, enriquecido con aire, para optimizar su proceso biológico, de esta forma facilitamos la eliminación de la materia por la proliferación de las bacterias. El resto lo enviamos a una compactadora que nos permite reducir la materia sólida que todavía permanece en el efluente, a continuación va al depósito, donde añadimos elementos químicos de N-AmaticSystems (coagulantes, floculantes, etc.) que hacen que nos separen la parte de la materia en suspensión y nos separe los elementos solubles pasándolos por la centrifugadora







obteniendo la máxima optimización en la descontaminación del agua, pero todavía nos falta higienizar el agua que lo conseguimos al final del proceso mediante la oxidación y así damos por finalizada la depuración.

El método N-AmaticSystem tiene por costumbre aprovechar todos los elementos válidos de las instalaciones actuales de forma que intenta aplicar su tecnología con el mínimo coste posible, hay que decir que el proceso diseñado tiene un coste inferior a los aplicados últimamente de oxígeno líquido y de las plantas de osmosis.

También, con este sistema por su sencillez permite incrementar el volumen de efluentes a tratar.

N-AmaticSystem siempre realiza un estudio previo para analizar el diseño de la planta, y proporcionar la mejor solución en cada caso.

Contacto y visualización:

 Info@n-amaticsystems.com	 (+34) 633297090
 http://bit.ly/2mw1jsE	 http://bit.ly/2D8Q7vE
 http://bit.ly/2EzblQn	 http://bit.ly/2ATqbyX

