

En IDAC Laboratorio Industrial, realizamos análisis de alimentos, de agua, tanto fisicoquímicos como microbiológicos y de efluentes.

Mantenemos un contacto cercano con nuestros clientes, para conocer sus necesidades, asesorarlos frente a posibles inconvenientes y brindarles un servicio eficiente.

Hemos hecho hincapié en el estudio de los efluentes industriales y el impacto ambiental de los mismos, ya que es un tema con gran auge y al cual la industria ha tenido que hacer frente, debido a la despreocupación que ha existido en años anteriores frente a esta problemática.

Actualmente tenemos la posibilidad de trabajar con importantes industrias de la zona del Valle, tanto de Río Negro como de Neuquén, lo cual nos permite llevar un seguimiento de los tratamientos que cada empresa realiza a sus residuos, según las leyes vigentes.

Queremos hacer mención en este artículo, a una empresa específica cuya obra es digna de ser señalada.

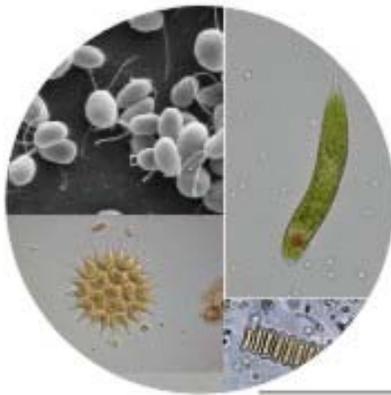
Se trata de la Avícola Pollolín, que mediante una inversión de 11.000.000 de pesos desarrollaron una planta de tratamiento de sus residuos líquidos en la meseta ubicada del otro lado del canal principal de riego. Extendieron 7 kilómetros de una cañería de 300 milímetros y un caudal de 150 metros cúbicos por hora, para llevar esas aguas residuales a los terrenos del noroeste de la ciudad, donde la empresa desarrolla un proyecto forestal y avanza con los criaderos de pollos. El emprendimiento tiene como propósito: mejorar los efluentes industriales de la planta ubicada en el norte de Cipolletti, ampliar la planta de tratamiento frente al crecimiento en la producción e irrigar por goteo y previa filtración, 45 hectáreas de sauces cuya forestación avanza más allá de las fronteras agrícolas del Valle. Además el agua aportaría a la plantación el material orgánico que los suelos de la meseta no contienen. De los 75.000 a 80.000 pollos que se procesan todos los días en la planta de Pollolín se usa absolutamente todo: la sangre del pollo se transforma en harina mediante un biodigestor, lo mismo que las vísceras y las plumas. La grasa contenida en el agua, se separa posteriormente en piletas, de donde se extrae como una capa sólida superficial. El único residuo que tiene la planta es el agua, que si bien no contiene productos tóxicos, alteraría la calidad del cuerpo receptor, en caso de no ser tratada.

En nuestro laboratorio realizamos los controles correspondientes y seguimientos mensuales de las mencionadas aguas residuales, analizando parámetros tales como DBO, DQO, Ph, conductividad, desde la entrada a la planta de tratamiento, pasando por la salida de las lagunas anaeróbicas a la salida de las lagunas facultativas primarias, hasta llegar finalmente a la salida de las lagunas facultativas secundarias y fin del tratamiento, constatando la eficiencia del tratamiento.

En cuanto al DQO se refiere, el cual se define por la cantidad de oxígeno necesario para oxidar la totalidad de la materia oxidable (tanto orgánica como mineral), obtuvimos valores que disminuyeron en un 94% con respecto a su valor inicial, luego de ser tratados.

Si las aguas no fuesen tratadas, esto generaría un impacto ambiental negativo debido a que los microorganismos patógenos de las aguas residuales convierten las aguas naturales en las que desaguan en inseguras como fuentes de suministro, la descomposición de la materia orgánica inestable despojaría al agua de su oxígeno, y por lo tanto los peces morirían y la putrefacción de las materias orgánicas produciría olores y condiciones desagradables, hasta afectar adversamente las propiedades del agua.

PLANTA DE TRATAMIENTO POLLOLIN S.A.



Instalación de una nueva Planta de Tratamiento en un predio propiedad de Pollolin, a 7 km del establecimiento, en zona rural desértica. Esta Planta estará destinada a utilizar las aguas residuales de la industria para el riego de una forestación nueva de 45 ha de sauces.

Para comprender las dimensiones de las lagunas facultativas primarias y secundarias, podemos ayudarnos con un elemento de referencia: dentro de cada una de ellas, entrarían tres estadios de fútbol de Cipolletti.

36 ha
superficie
general



Laguna Primaria Alta Carga

Laguna Facultativa Secundaria

Laguna Facultativa Terciaria

24,1 ha
superficie
ocupadas
por agua

El sistema de tratamiento por lagunas, está basado en varios tipos de lagunas conectadas en serie, en paralelo, o en una combinación de ambas, es un procedimiento eficiente para depurar las aguas servidas. Requiere de una gran inversión inicial y se necesita gran cantidad de espacio físico para su instalación, pero a largo plazo no son costosas de mantener y son sencillas de operar. Requieren muy poco o nulo suministro de energía, dado que, tanto la remoción de materia orgánica como la disponibilidad de oxígeno, están vinculadas a procesos naturales debidos a la reproducción de algas en las lagunas facultativas y procesos fotosintéticos. Sólo se requiere energía para bombear el líquido residual a la primera laguna. Generan muy poco barro y debido a los prolongados tiempos de tratamiento, son muy buenos sistemas de eculización.

Remueven eficientemente microorganismos patógenos, por lo que, son consideradas la mejor tecnología para la obtención de agua para riego. Actualmente las lagunas funcionan como planta de tratamiento del desagüe industrial y además han alojado a varias especies de aves, que han encontrados allí un nuevo hábitat.

Debemos fomentar el tratamiento adecuado de las aguas residuales, no sólo industriales sino también domiciliarias y concientizar a la población acerca del impacto nocivo que genera en nuestro medio ambiente el volcado indiscriminado y despreocupado de efluentes.