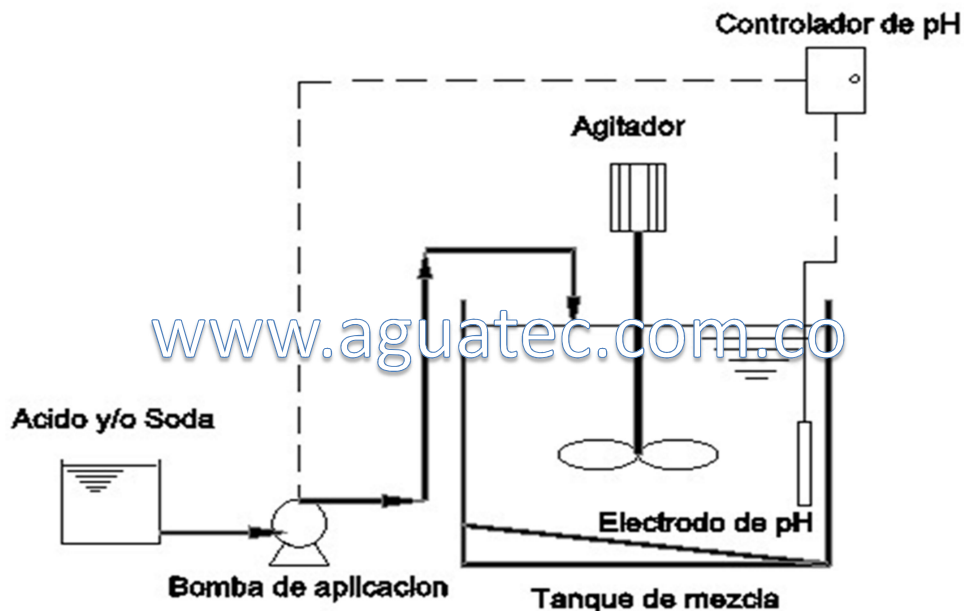


# SISTEMA DE CONTROL DE pH



De acuerdo al decreto 1594 de 1984, los rangos permitidos en el vertimiento de aguas industriales es de 5-9 unidades de pH, así que, para cumplir con esta norma se hace necesario la instalación un sistema de control de pH, que regule este valor en las aguas resultantes de los diversos procesos productivos, ajustándolo al rango permitido por la norma.

## PRINCIPIO DE OPERACIÓN

El electrodo de pH sensa éste parámetro en las aguas residuales durante todo el tiempo en el que se encuentre en funcionamiento el sistema, de modo que el controlador de pH, de acuerdo al set point programado acciona la(s) bomba(s) dosificadora(s) hasta que las aguas se encuentren en parámetro nuevamente.

## VENTAJAS

- ✓ Sistema automático y confiable.
- ✓ Garantiza el cumplimiento del decreto 1594/84.
- ✓ Dosificación precisa de las soluciones acidas o alcalinas.
- ✓ Buena homogenización de las soluciones.

## COMPONENTES DEL EQUIPO

### ✓ ELECTRODO PARA LA MEDICIÓN DE pH

Para la medición de pH, se utiliza un electrodo industrial, el cual estará sumergido en las ARI y éste transmitirá la señal al controlador de pH.



### ✓ BOMBA DOSIFICADORA

Para la aplicación del ácido o soda se utiliza una bomba dosificadora, la cual recibe la señal del controlador dosificando las soluciones ácidas o básicas cuando sea requerido.



### ✓ CONTROLADOR DE pH

Estos controladores regulan el pH de las ARI y pueden según el valor de medición, accionar una bomba dosificadora para la aplicación de la solución ácida o alcalina, y así mantener los valores de pH dentro del límite permitido por la norma.

Los controladores pueden ser SENCILLOS o DUALES. Los SENCILLOS son requeridos cuando las aguas residuales tienen un pH poco variable, por lo que sólo es necesaria una bomba dosificadora.

Los DUALES por otro lado pueden controlar 2 bombas dosificadoras, por lo que es indicado para aguas residuales que presenten gran variación en el pH.



✓ **AGITADOR**

Para un correcto ajuste del pH, se necesita de un agitador para la mezcla y homogenización de las soluciones acidas o alcalinas en las ARI.



✓ **TANQUE DE MEZCLA**

Para la homogenización de los productos químicos con las aguas residuales y asimismo para garantizar el tiempo de retención necesario para la estabilización del pH se dispone de un tanque de mezcla, el cual se encuentra agitado.

Con gusto atenderemos cualquier inquietud, sugerencia o solicitud.

*¡Estamos para Servirle!*

Recuerde que en el momento de solicitar una cotización para este sistema es conveniente que nos facilite la última caracterización realizada al agua que desea tratar o cualquier análisis que nos permita conocer las fluctuaciones del pH, con el fin de definir e incluir en la propuesta las especificaciones propias de la instalación del sistema.

