

Nombre: Michelle Miranda Contreras

Materia: Calidad de Agua

Tema:

Determinar si en muestra la como afecto el indicador PH y analizar su importancia en la muestra, y su aplicación al ICA, y finalmente, la comparación de la norma.

La muestra que detallamos a continuación se la tomo en el estero salado en la cual obtuvimos tres muestras. Para determinar parámetros ICA en la cual veremos como la turbidez afecto nuestro resultado. Antes mencionemos la importancia de la turbidez en un cuerpo hídrico.

La turbiedad en el agua puede ser causada por la presencia de partículas suspendidas y disueltas de gases, líquidos y sólidos tanto orgánicos como inorgánicos, con un ámbito de tamaños desde el coloidal hasta partículas macroscópicas, dependiendo del grado de turbulencia. En lagos la turbiedad es debida a dispersiones extremadamente finas y coloidales, en los ríos, es debido a dispersiones normales.

La eliminación de la turbiedad, se lleva a cabo mediante procesos de coagulación, asentamiento y filtración.

La medición de la turbiedad, en una manera rápida que nos sirve para saber cuando, como y hasta que punto debemos tratar el agua para que cumpla con la especificación requerida.

El principal impacto es meramente estético: a nadie le gusta el aspecto del agua sucia. Pero además, es esencial eliminar la turbidez para desinfectar efectivamente el agua que desea ser bebida. Esto añade costes extra para el tratamiento de las aguas superficiales. Las partículas suspendidas también ayudan a la adhesión de metales pesados y muchos otros compuestos orgánicos tóxicos y pesticidas.

En conclusión se puede decir que la turbidez del agua se mide por los sólidos en suspensión que contienen y por el color, también existen parámetros que influyen en la turbidez del agua como: Fitoplancton, Sedimentos procedentes de la erosión etc. y para esto existen aparatos de medición los cuales miden con precisión si es apta o no para lo que se requiere como el como el consumo humano.

INDICE DE CALIDAD DEL AGUA GLOBAL

RESULTADOS	IMPORTANCIA	I	I*W
PH	1	32.6	32.6
SOLIDOS DISUELTOS	0.5	0.0	0.0
CONDUCTIVIDAD ELECTRICA	2	100.0	200.0
OD	5	79.4	397.2
TURBIEDAD	0.5	64.6	32.3
PESO TOTAL	9		662.1

ICA=	73.6
------	------

NO CONTAMINADO	85-100
ACEPTABLE	70-84
POCO CONTAMINADO	50-69
CONTAMINADO	30-49
ALTAMENTE CONTAMINADO	0-29

Observaciones : Se puede concluir que el ICA en la muestra nos da un índice aceptable con un 73,6 se puede determinar que el agua no esta tan contaminada

Aquí podemos ver fácilmente que antes de determinar el ICA nos dios como resultado 64.6 y el limite permisibles es UTN 100

Turbiedad

unidades UTJ

INGRESE ESTE DATO

turbiedad (T) = 17.9
IT = 64.6

validación si $t < 1.54 = 0$
si $t > 1.54 = 64.6$
Resultado = 64.6

Lo que nos permite dar un resultado favorable de que no existe mucha turbidez en nuestra muestra de agua.

La norma dice que dentro de estos parámetros podemos determinar que el agua se encuentra dentro de los límites máximos permisibles para aguas de consumo humano y uso doméstico, que únicamente requieren tratamiento convencional es de un UTN 100 lo cual indica que está bien pero claro esto varía según uso que le demos cabe recalcar que este límite no sobrepasa los UTN 100, otros de los límites máximos permisibles para aguas de consumo humano y uso doméstico que únicamente requieran desinfección es UTN 10 y en este caso entonces si cae dentro de un límite no permisible.