**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 limites máximos permisibles para aguas de consumo humano y uso doméstico, que únicamente requieren tratamiento convencional es de un UTN 100 lo cual indica que esta bien pero claro esto varia según uso que le demos cabe recalcar que este limite no sobre pasa los UTN 100 , otros de los limites 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 limite no permisible.