

PH Vida o muerte, en aguas residuales

Mayo 16 del 2020      Luis Martínez Wolf

Existe una dimensión que tiene aplicación universal, de tal nivel su importancia que se aplica en la investigación de la biología, la medicina, la física, el metabolismo humano y animal, en fin, no existe área en que este concepto no se aplique, tomando en cuenta, en forma asombrosa, tan ordinario o común es su aplicación, asombra saber que una gran mayoría de quienes lo usan, desconocen su definición, me refiero al PH.

Todos saben que con valor de 7 es neutro el medio investigado o aplicado, arriba de 7 el medio es alcalino y debajo de 7 es ácido. ¿De acuerdo?, pero nos preguntamos que es PH, todos o muchos saben que significa Potencial Hidrógeno, pero ¿Qué es?

Aceptado, el hidrogeno es el causante de que entendamos o aceptemos que su dimensión en una solución, la hace alcalina o ácida, cualitativamente sabemos que es PH, pero cuantitativamente el valor que se maneja es referencial, la dimensión no da el peso o volumen del hidrógeno considerado, además poco importa al investigador, solo interesa saber si el numero o valor de PH nos da un contenido ácido o alcalino y que tanto en cada caso, cuando se entra en experimentos complicados en que el valor de PH debe cuantificarse, es importante saber, que tanto es tantito, por ello valga la definición cuantitativa casi precisa de lo que es PH: " Es el logaritmo de la inversa de los gramos de hidrógeno disasociado que tenemos en un litro de solución o de agua"

¡En la madre" más que química o biológica, la valoración de PH está directamente relacionada con un significado matemático, pero se manejan valores inversos logarítmicos, en virtud de la cantidad ínfima de H que entra en la valoración, valga saber 7 de PH significa que en un litro de agua tenemos un diezmillonésimo de gramo de hidrógeno con carácter exponencial, listo para intervenir en la reacción o comportamiento del experimento! ¿Cómo la ven?

En una publicación, el distinguido reportero Andrés Timoteo nos habla del peligro de no saber manejar las aguas residuales y estando de moda eso del Coronavirus, nos hace saber el grave riesgo de llegar a estar en contacto con aguas residuales, derivadas de excremento humano, donde se encuentra contenido variable de CORONAVIRUS 19, cierto lo publicado, pero el manejo del PH en las aguas residuales hace que los microorganismos pierdan su carácter letal, mueren los biológicos y se precipitan los fisicoquímicos, para fortuna nuestra, las aguas residuales tienen

normalmente un PH alcalino, pudiendo ser ácido y con solo añadir un ácido o un álcali en las aguas, se elimina su morbidez, hace algunos años diseñé un sistema que mereció reconocimiento universal y premios, le denominé Sistema Homotalásico y di el diseño para su uso público sin buscar utilidad mayor que la propia de un diseño invento, siendo tan barato el tratamiento, fue rechazado por los gobiernos o sus asesores, no habiendo transa, mi sistema era innecesario.

Valga entender lo que es PH, su comportamiento hace que una solución con organismos vivos, el tejido humano, impone el concepto de ser isotónico, para mantener una tensión osmótica entre el medio manejado y su alterador, fácil solución para las aguas residuales, acción que debemos acometer con urgencia. Felicito a Timoteo por abordar el tema. ¡AGUAS! Pero No residuales.