

# **MÉTODO DE MONITOREO AMBIENTAL DE UTILIZAR EL ÍNDICE DE CALIDAD DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RIO GRANDE DO NORTE /CURIMATAÚ /BRASIL**

Rayana Hozana Bezerril – UFRN – rayannahozana@hotmail.com

Daniela Karla de Souza Xavier – UFRN

Patrícia Rachel Fernandes da Costa – UFRN

Erileide Cavalcanti Roberto - UFRN

Shirley Feitosa Machado Sena – UFRN

Djalma Ribeiro da Silva – UFRN

e Carlos Alberto Martinez Huitle – UFRN

## **INTRODUCCIÓN**

Cuencas Als por lo general aparecen como las principales áreas de interés para los asentamientos humanos más grandes, con cambios como resultado de sus habilidades naturales, necesarios para la supervivencia, no sólo del hombre sino de todas las formas de vida vegetal y animal. La porción del estuario del Curimataú, que se encuentra en Río Grande do Norte, ha estado sufriendo en los últimos años y los procesos dinámicos de perturbar el equilibrio de su medio ambiente natural, caracterizado por tener también la mayor superficie de manglares en el estado (75 km<sup>2</sup>) y está situado en un contexto donde hay una interacción entre los diferentes ambientes ecológicos, que son los remanentes de bosque principales de bosque atlántico y su interacción con los entornos costeros y de estuario. Conocer la calidad del agua disponible es fundamental para la gestión de los recursos hídricos. La calidad del agua es un término que no sólo se refiere a la determinación de la pureza de la misma, sino también las características deseadas por sus usos múltiples.

## **RESULTADOS**

El seguimiento se llevó a cabo en tres etapas, cuatro estaciones de muestreo distribuidas a lo largo de la cuenca del Curimataú. Para todos los parámetros estudiados, los resultados fueron confrontados con los límites establecidos por la Resolución CONAMA N ° 357/20052 para el tipo de segunda clase de agua dulce, salobre solución salina de agua clase 1 y clase-1, donde los resultados confirman el comienzo de un impacto causado por las diferentes actividades, especialmente en el caso de los parámetros que están relacionados con la presencia de materia orgánica, tales como DBO (demanda bioquímica de oxígeno) y coliformes. Así, el IQA para la mayoría de los puntos de recogida ha sido clasificado como de calidad media, pero requieren un número de puntos de atención mayor a causa de las aguas, se han clasificado como mala, presentando así un análisis resulta mayor que el límite por la

presente resolución, por ejemplo, para la DBO, oxígeno disuelto, turbidez y coliformes fecales.

## **CONCLUSIÓN**

Por lo tanto, este trabajo tiene como objetivo realizar un seguimiento de la calidad del agua a través de la cuenca físico-químicos y microbiológicos Curimataú la aplicación del Índice de Calidad del Agua - AQI, por lo tanto realizar un diagnóstico de las condiciones en las que son estas aguas.

## **AGRADECIMIENTOS:**

al núcleo de la elaboración primaria y Reutilización de Agua Producida y residuos - NUPPRAR, la disponibilidad de sus equipos para llevar a cabo estos análisis y el IDEMA / RN para proporcionar becas de investigación y apoyo en las colecciones.

## **REFERÊNCIAS**

CETESB - SANEAMIENTO compañía de tecnología medioambiental. Un modelo matemático para calcular el índice de calidad del agua (ICA). CETESB, Sao Paulo. 96 p.1979.

CONSEJO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE (BRASIL). Resolución N º 357, marzo de 2005. Disponible en: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>. Consultado el: 14 de octubre 2009.

COSTA, E. C. T. A. Diagnóstico ambiental de las aguas del estuario del Potengi-Jundiaí mediante la determinación de los niveles de calidad del agua y la toxicidad. En el año 2008. 135f. Disertación (Maestría de Química) - Programa de Posgrado en Química, Universidad Federal de Rio Grande do Norte, Natal, 2008. Disponible en: [http://bdtd.bczm.ufrn.br/tesesimplificado/tde\\_arquivos/35/TDE2010204T003212Z2373/Pub](http://bdtd.bczm.ufrn.br/tesesimplificado/tde_arquivos/35/TDE2010204T003212Z2373/Pub). Consultado el: 28 de noviembre En el año 2008.

XAVIER, D. K. S., monitoreo ambiental a través Índice de Calidad del Agua - ICA asociada con el índice de toxicidad - IT Aguas Cuenca Maxaranguape Curimataú y el Estado de Rio Grande do Norte. 2010. 86f. Disertación (Maestría de Química) - Programa de Posgrado en Química, Universidad Federal de Rio Grande do Norte, Natal, 2010.