



**Hernández Carmona, G. & M.M. Casas Valdez** (1985). Precipitación del ácido algínico y su conversión a alginato de sodio en muestras de *Macrosystis pyrifera*. *Investigaciones Marinas CICIMAR*, 2(1): 18-28.

## Precipitación del ácido algínico y su conversión a alginato de sodio en muestras de *Macrosystis pyrifera*

Gustavo Hernández Carmona & María Margarita Casas Valdez

Se optimizó la concentración de ácido clorhídrico necesario para precipitar el ácido algínico en el proceso de extracción de alginatos, encontrándose que empleando 20 miliequivalentes de ácido en exceso, en relación al valor teórico calculado, es suficiente para precipitar todo el ácido algínico presente en las muestras. Se estudió el proceso por medio del cual el ácido algínico precipitado puede ser convertido a la forma de alginato de sodio, encontrándose que los mejores rendimientos se obtienen al agregar una cantidad de miliequivalentes de alcali igual al valor calculado teóricamente de acuerdo a la concentración de la muestra. Esta cantidad cambiará de acuerdo a las variaciones estacionales del contenido de alginatos que presenta la especie. El valor obtenido coincide con un PH de 7 en la muestra. Se comparó la calidad de los alginatos obtenidos mediante el método convencional de laboratorio y variaciones de éste empleando agua de mar en algunas etapas, así como precipitación con ácido y conversión a alginatos de sodio con álcali, encontrándose que la calidad de los productos no varía en gran forma.

Palabras clave: alginato de sodio, ácido algínico, *Macrosystis pyrifera*

Para obtener copia del documento contacta con el autor ([gcarmona2007@gmail.com](mailto:gcarmona2007@gmail.com)) o con el personal de la biblioteca ([bibliocicimar@ipn.mx](mailto:bibliocicimar@ipn.mx)).