

**EFFECTO DEL PH, TEMPERATURA Y CONCENTRACIÓN DE NITRÓGENO
SOBRE EL CRECIMIENTO DE *CHLORELLA SP.* PARA EVALUAR SU
CALIDAD COMO MATERIA PRIMA EN LA PRODUCCIÓN DE BIODIÉSEL**

***EFFECT OF PH, TEMPERATURE AND NITROGEN CONCENTRATION ON THE
GROWTH OF CHLORELLA SP. TO EVALUATE THE QUALITY AS RAW
MATERIAL IN THE PRODUCTION OF BIODIESEL***

María Antonieta Marín*

Universidad Popular Autónoma Del Estado De Puebla

Grado universitario en Ingeniería en Biotecnología, abalado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campu Puebla. Nivel B1 en el idioma alemán y 573 puntos en el TOEFL.

Villas de cholula, 7B – Villas de Cholula – Sán Andrés Cholula – Puebla – 72197 – México – Tel.:

+52(222)5707546 – e-mail: mariaantonieta.marin@upaep.edu.mx

RESUMEN

La necesidad creciente por el uso de biodiésel ha impulsado a la búsqueda de nuevas materias primas, dentro de las cuáles se propone el uso de microalgas. En esta investigación se analizo el efecto que producen las variables de crecimiento (pH, temperatura y concentración de nitrógeno) sobre el crecimiento de la microalga *Chlorella sp.* mediante la caracterización de lípidos obtenidos de su biomasa para evaluar su calidad como materia prima en la producción de biodiésel. Se cultivo la microalgas bajo diferentes condiciones de pH, temperatura y concentración de nitrógeno.

ABSTRACT

The increasing need because of the use of biodiesel has driven the search for new raw materials, within which is proposed the use of microalgae. In this research the effect produced by pH, temperature and nitrogen concentration on growth of the microalgae Chlorella sp was analyzed by characterization of the lipids obtained from the biomass to evaluate the quality as raw material in the production of biodiesel. The microalgae was cultivated under different conditions of pH, temperature and concentration of nitrogen.

Palabras clave (en negritas): Biodiésel, Lípidos, Microalgas.

Key Words: Biodiesel, Lipids, Microalgae.