

Evidencias del mecanismo de adsorción del cadmio divalente en *Lentinus edodes*



Karim P. Ramos Yánac



Bertha P. Llanos Chang



Holger J. Maldonado García



Abel E. Navarro Aliaga

Resumen: El mecanismo de biosorción del cadmio (II) en grupos químicos activos del hongo *Lentinus edodes* en su forma natural, fue evaluado mediante el efecto de la fuerza iónica en la capacidad de adsorción, análisis FTIR y titulaciones potenciométricas. Se determinó que la biosorción de iones cadmio (II) en el adsorbente es un fenómeno principalmente de superficie, alcanzando una máxima capacidad de adsorción de 427 mg.g⁻¹ descrita por la isoterma de Langmüir, involucrando a los grupos químicos: carboxilo, hidroxilo, amino y fosfato que conforman la estructura del adsorbente bajo la forma de polisacáridos (i.e. lentinano) y péptidoglucanos. El principal mecanismo de adsorción de iones cadmio divalente es aparentemente intercambio iónico; sin embargo, la posibilidad de tamices moleculares no es descartada.

Palabras Clave: *Lentinus edodes*, fuerza iónica, intercambio iónico.