

Título: ANÁLISIS DE LA COMUNIDAD MICROBIANA DE UN BIORREACTOR DE MEMBRANA SUMERGIDA (BMS) PARA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES. CARACTERIZACIÓN DE LA FRACCIÓN PROTEICA DEL BIOFILM ASOCIADO A LA MEMBRANA.

Nombre: Díaz Solano, Raquel

Universidad: Universidad de La Laguna

Departamento: Obstetricia, ginecología, pediatría, medicina preventiva y salud pública, toxicología, medicina legal y forense y parasitología

Fecha de lectura: 27/04/2017

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Ciencias Biofarmacéuticas

Dirección:

- > **Director:** BASILIO VALLADARES HERNÁNDEZ
- > **Codirector:** EMMA CARMELO PASCUAL

Tribunal:

- > **presidente:** MACRINA MARÍA MARTÍN DELGADO
- > **secretario:** Paul Alain Nguewa Tchinda
- > **vocal:** LUISA M. VERA PEÑA

Descriptor:

- > MICROBIOLOGIA
- > PROTEINAS
- > BIOLOGIA MOLECULAR DE MICROORGANISMOS

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

Localización: ANÁLISIS DE LA COMUNIDAD MICROBIANA DE UN BIORREACTOR DE MEMBRANA SUMERGIDA (BMS) PARA DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES. CARACTERIZACIÓN DE LA FRACCIÓN PROTEICA DEL BIOFILM ASOCIADO A LA MEMBRANA.

Resumen: La utilización de biorreactores de membrana sumergida (BMS) puede proporcionar una solución útil a la actual problemática para la obtención de un agua depurada de calidad. Esta tecnología en auge consiste en un sistema muy compacto y eficiente que permite alcanzar un permeado estándar de gran calidad (Vera et al., 2014). Sin embargo, tiene el inconveniente de la disminución de la capacidad de filtración a través de la membrana debido a la formación del biofilm sobre la misma, incrementándose así los costes operacionales y reduciéndose la vida media de la membrana (Guo et al., 2008).

Mediante este trabajo trataremos de lograr la caracterización de la comunidad microbiana en un BMS aeróbico, así como la identificación proteica del biofilm que se deposita sobre la membrana de filtración, con el fin de conocer en profundidad la composición de los mismos. Esto permitirá en un futuro determinar la influencia que

estos componentes tienen sobre el problema del ensuciamiento de las membranas de los BMS.