



SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD DEL PCR PARA LA DETECCIÓN DE RENIBACTERIUM SALMONINARUM EN TRUCHA ARCO IRIS (ONCHORINCHUS MYKISS)

Araceli Cortés García¹, Martha Rodríguez Gutierrez², Jesús Damaso Bustamante González² y Mariela González Rentería²

1 UAM, Xochimilco, 2 UAM. acortes@correo.xoc.uam.mx

El diagnóstico para la Enfermedad Bacteriana del Riñón demanda el desarrollo y aplicación de metodologías moleculares para para una detección oportuna, a pesar de que existen técnicas para la detección de *R. salmoninarum*, algunas resultan ser poco precisas y sensibles en situaciones tempranas de infección. El objetivo de la presente investigación fue implementar y validar la técnica reacción de la polimerasa (PCR) basado en la detección del fragmento del gen que codifica la proteína de superficie celular p57.

La técnica se implementó a partir de ADN positivo de *R. salmoninarum* a partir de tejido de riñón donado. Para la extracción se empleó el kit sangre y tejido de Quiagen. Para la reacción de PCR se emplearon las condiciones propuestas por OIE (2008) en primer paso, seguida de la modificación de ciclaje y temperatura de alineamiento de los primers del segundo paso de PCR para su optimización y supresión de bandas inespecíficas. Para evaluar la especificidad se sometieron a prueba los primers propuestos por Pascho et al. (1998) P3, M21, P4 y M38, frente a 2 especies bacterianas asociadas filogenéticamente: *Aeromona salmonicida* y *Micrococcus luteus*, encontrando que la especificidad calculada fue del 100% con valor predictivo positivo 100% y negativo 100%. Para la sensibilidad se emplearon diluciones decimales a partir de positivos, la sensibilidad basada en una concentración de 12.1 ng/μL se detectó en primer paso 0.121 ng/μL y 1.21 x 10⁻⁴ ng/μL en el segundo. Y a una concentración de 26.1 ng/μL se detectó en primer paso con 2.61 x 10⁻³ ng/μL y en el segundo 2.61 x 10⁻¹⁰ ng/μL.

Palabras clave: PCR anidada, *Renibacterium salmoninarum*.

* Agradecimiento: CONACyT