

ÍNDICE

RESUMEN	6
1. INTRODUCCIÓN	8
2. OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos específicos	10
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	11
3.1 GENERALIDADES DE LA PISCIRICKETTSIOSIS	11
3.1.1 Descripción y características de la infección	12
3.1.1.1 Agente etiológico	13
3.1.1.2 Patogénesis y patología	15
3.1.1.3 Mecanismos de transmisión	22
3.1.2 Impacto industrial	24
3.2 MÉTODOS DIAGNÓSTICOS	26
3.2.1. Detección de signos de la infección	27
3.2.2. Visualización microscópica	27
3.2.3. Cultivos <i>in vitro</i>	28
3.2.4. Inmunofluorescencia Indirecta	29
3.2.5. ELISA	31
3.2.6. PCR	31
3.2.7. Espectrometría de masas	32
3.3 TRATAMIENTO	33
3.3.1 Tratamiento antibiótico	33
3.3.2 Vacunas	41
3.3.3 Probióticos y prebióticos	44
3.3.4 Productos naturales	46
3.3.5 Terapia con fagos	47
4. CONCLUSIONES	49
5. BIBLIOGRAFÍA	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Líneas celulares que permiten la multiplicación de *P. Salmonis*. Página 28

Tabla 2. Límites máximos residuales establecidos en tejidos (carne y piel en proporciones naturales) de salmónidos para diferentes antimicrobianos en Chile, la Unión Europea y Japón
Página 34

Tabla 3. Antimicrobianos utilizados en la producción de alimentos en acuicultura. Página 35

Tabla 4. Principios activos asociados a los productos antimicrobianos autorizados para su uso en acuicultura en Chile, según registro del Servicio Agrícola y Ganadero. Página 36

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1. Distribución de mortalidad según causa primaria (a) y enfermedad (b), salmón del atlántico, Sifa 1° semestre 2017. Página 12
- Figura 2. Presencia de *P. salmonis* en el interior del citoplasma de una célula endotelial. Página 14
- Figura 3. Vesículas de membrana externa (omv) de *P. salmonis* (Ps). Página 18
- Figura 4. Cambios macroscópicos en el salmón del atlántico infectado con *P. salmonis*. Página 20
- Figura 5. Patología macroscópica asociada a piscirickettsiosis en especies de salmónidos. Página 21
- Figura 6. Signos externos asociados con piscirickettsiosis en especies de salmónidos. Página 22
- Figura 7. Cultivo celular (chse-214) inoculado con *P. salmonis*. Página 30
- Figura 8. Participación porcentual según diagnóstico en base al total de antimicrobianos utilizados durante los años 2010-2014. Página 37
- Figura 9. Participación porcentual según principio activo, en base al total de antimicrobianos utilizados para el control de la piscirickettsiosis, durante los años 2010-2014. Página 38