



**“PROPUESTA DE UNA METODOLOGIA DE EVALUACION PARA DETERMINAR LA MEJOR ALTERNATIVA DE TRATAMIENTO DE RILES SEGUN NIVEL DE CARGA CONTAMINANTE EN LA INDUSTRIA VITIVINICOLA EN CHILE.”**

**VERONICA SONIA MARTINEZ VERGARA  
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL**

**RESUMEN**

La decisión de adquirir un sistema de tratamiento de Riles para una empresa es un problema complejo si la persona a cargo de tomar la decisión no tiene mayores conocimientos para identificar que tecnologías están disponibles y cuales se ajustan a su problema de contaminación, de esa forma no está en condiciones de argumentar al momento de recibir una propuesta. Este motivo ha llevado a cometer errores a las viñas que ya han comprado un sistema de tratamiento y también mantiene al margen a muchas viñas que sabiendo que la reglamentación es cada vez mas estricta no se atreven a invertir en un proceso que mas tarde ocasionará dificultades o simplemente no funcionará. Como se sabe, en el mercado actual hay una amplia oferta de sistemas de tratamiento, siendo los mas comunes para las viñas los sistemas biológicos debido a que los riles vitivinícolas tienen un alto contenido de materia orgánica. Pero otra dificultad que se presenta al tomador de decisiones es que estos tratamientos fluctúan en un rango de precios increíblemente alto según proveedor. Conciente de esta problemática, Jean Marc Besnier,

gerente general de Partner S.A., empresa dedicada a proveer de insumos a la industria vitivinícola, planteó la necesidad de generar una metodología para seleccionar la mejor alternativa factible de sistema de tratamiento, según la caracterización del Ril de la viña. Esto significa que con esta metodología un decidor puede determinar en que punto específico del espectro de posibilidades debe fijar su atención, de acuerdo a la característica de sus Riles y la normativa que debe cumplir. La metodología propuesta comienza con:

- Identificar las características de Ril: Caudal, Concentración de DBO5, Concentración de SST y meta de tratamiento según donde de pueda disponer el efluente tratado.
- Evaluar técnicamente cuáles son las tecnologías apropiadas de acuerdo a los parámetros entregados en la etapa anterior.
- Del resultado del punto anterior surgirán una o más alternativas, por eso se procede con una evaluación económica, que entrega el costo de degradar un kilo de carga contaminante. De este modo se puede decidir cual alternativa es mejor.