

**UTFSM - Segundo Semestre 2018**  
**Miniproyecto - Modelos Biomatemáticos**  
**PROFESOR: PABLO AGUIRRE**

El Miniproyecto es de carácter personal. Al igual que con cualquier prueba, tarea o trabajo evaluado, habrá castigos severos en caso de plagio y/o tardanza en la entrega. En caso de circunstancias excepcionales, usted puede solicitar una extensión **antes** del plazo de entrega.

La principal tarea del Miniproyecto es **dar una breve revisión bibliográfica y una investigación analítica de un fenómeno biológico concreto de su elección con un énfasis en la modelación matemática, análisis e interpretación de los resultados.**

Criterios de Evaluación:

- **Reporte escrito (50% de la nota).** Extensión  $\approx$  2000 palabras, pero en realidad depende de la dificultad de lo que se intente. Se tomará en cuenta la elección del material, claridad/redacción, elementos gráficos y visuales, ortografía, impresión general, etc. Importante: El reporte debe estar escrito en castellano.
- **Presentación oral (50% de la nota).** Duración: 15 minutos. Debe resumir los ejes principales de su trabajo. No se espera que usted domine el 100% de los detalles técnicos de su tema, pero sí que al menos pueda explicar en forma clara y fluida las ideas principales.
- Nivel de trabajo: se espera más de aquellos ejemplos que ya han sido vistos en clases.
- Corrección y completitud. Que no haya errores, inconsistencias ni omisiones esenciales.
- La literatura debe ser citada en forma correcta, usando un estilo consistente como aquellos usados en revistas matemáticas. Donde sea posible, es preferible citar las fuentes primarias (artículos en lugar de libros).
- Cobertura de las dos áreas: Literatura y análisis.
- Bonus: Se bonificarán aquellos trabajos que además incluyan simulaciones o cálculos numéricos **originales**. En tal caso, usted deberá adjuntar como un Apéndice a su Miniproyecto aquellos códigos computacionales usados para la parte numérica, pantallazos de Matlab (u otro software), etc.
- Cobertura de los contenidos del curso: fenómeno a estudiar, hipótesis/supuestos iniciales para la modelación, herramientas matemáticas, resultados matemáticos y su interpretación, conclusiones, preguntas abiertas, etc. Si el problema a estudiar lo amerita, los métodos matemáticos no vistos en este curso también son bienvenidos.