

## 4.21. COMUNICACIÓN BREVE 21

### Modelos Matemáticos y Análisis de Sensibilidad

Miller Cerón Gómez.  
millercg@udenar.edu.co.

#### **Resumen.**

*En modelos matemáticos, es común desconocer la magnitud de los parámetros involucrados en el modelo. Por lo tanto es una ventaja tener conocimiento sobre la relación sobre estos con el modelo, por ejemplo, qué parámetro contribuye más a la variabilidad del modelo, cuál de ellos requiere investigación adicional o cuales son insignificantes. Estas preguntas pueden ser respondidas usando análisis de sensibilidad, el cual será discutido mediante ejemplos.*

**Palabras claves.** Análisis de sensibilidad, modelos matemáticos, global.

#### Bibliografía.

- [1] MARINO , SIMEONE , ET AL . , A methodology for performing global uncertainty and sensitivity analysis in systems biology. Journal of theoretical biology 254.1 (2008): 178-196.
- [2] INGALLS , B RIAN . , Sensitivity analysis: from model parameters to system behaviour. Essays in biochemistry 45 (2008): 177-194.