

Análisis de presencias con procesos de puntos

Particularidades

Gerardo Martín

2022-06-29

Todos hacemos suposiciones y casi todas estan mal (Einstein)

- Identificar bajo qué condiciones podemos estar equivocadxs

Estadísticos - Supuestos → Errores potenciales → Soluciones potenciales

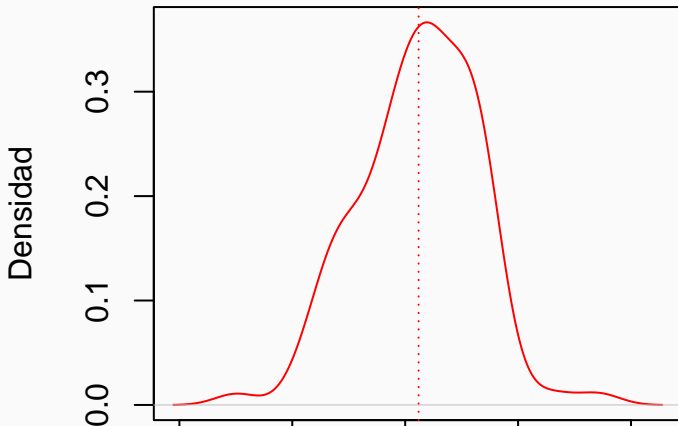
Biológicos - Supuestos estadísticos → Problema de estudio → Interpretaciones

- Variable analizada / Modelo estadístico
- Significado de los resultados
- MPPs → diferentes supuestos estadísticos
 - Distribución estadística de presencias
 - Independencia
 - Sesgo observacional

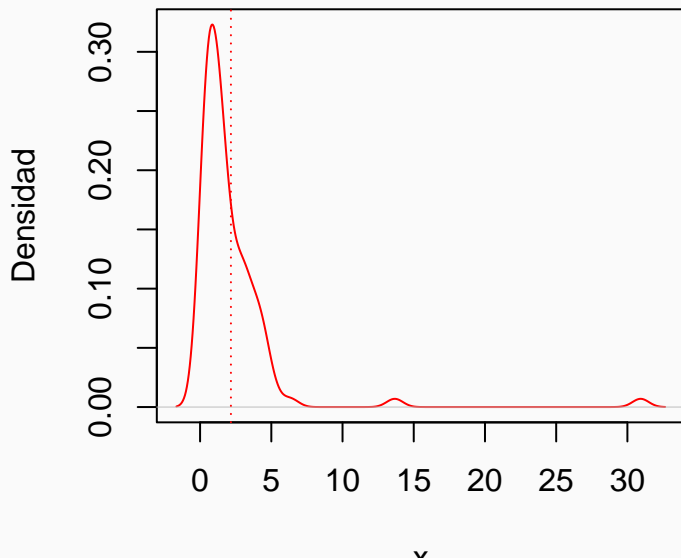
Media aritmética

- Valor más probable en distribución normal

density.default(x = x1)



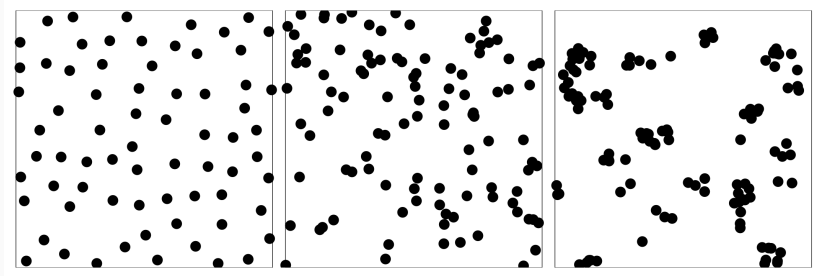
density.default(x = x1.1)



- Intensidad de puntos promedio ($\lambda(u)$) tiene distribución Poisson
- Los puntos son **independientes**
- $\lambda(u)$ es log-lineal

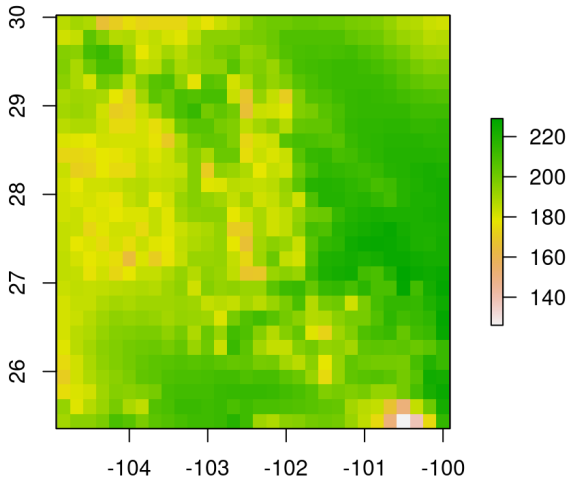
Dependencia espacial

Puntos se repelen \rightarrow Puntos son independientes \rightarrow Puntos se atraen



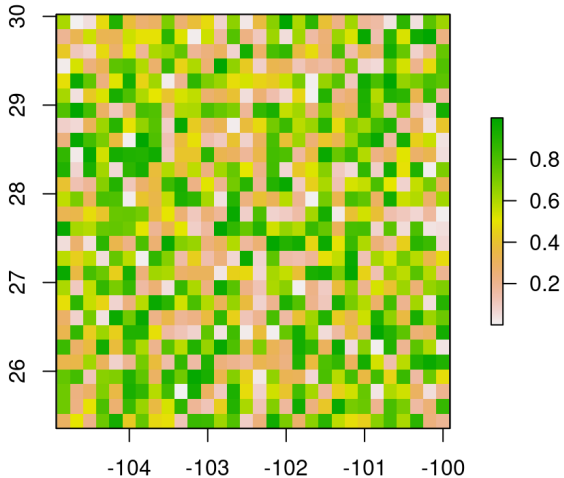
Autocorrelación

Moran- $I > 1$, valores similares son cercanos:



Autocorrelación

Moran- $I \approx 0$, no hay ningún patrón



- Dependen de estadísticos
 - Si
 - No