

# Borrador

*Natalia Clivio*

*Sunday, August 09, 2015*

Calculando el punto crítico  $\alpha(s, t)$ , que está determinado:

$$\alpha(s, t) = \mu + \frac{(s\theta^2)}{2}$$

$$Q = \begin{pmatrix} -\lambda & \lambda \\ \mu & -\mu \end{pmatrix}$$

$$\pi = \left( \frac{\mu}{\lambda + \mu}; \frac{\lambda}{\lambda + \mu} \right)$$

$$\pi = \left( \frac{\mu}{\lambda + \mu}; \frac{\lambda}{\lambda + \mu} \right)$$

Tomando como distribución inicial de la cadena la distribución invariante, el ancho de banda efectivo que resulta es:

$$\alpha(s, t) = \log\{\vec{\pi} \exp[(Q + Hs)t] \vec{1}\}$$

Reemplazando, se obtiene:

$$\alpha(s, t) = \log\left\{\left(\frac{\mu}{\lambda + \mu}; \frac{\lambda}{\lambda + \mu}\right) \exp\left(\begin{pmatrix} -\lambda & \lambda \\ \mu & -\mu \end{pmatrix} t \vec{1}\right)\right\}$$