

Visualización de Métricas del Reloj Causal Humano – TCDS

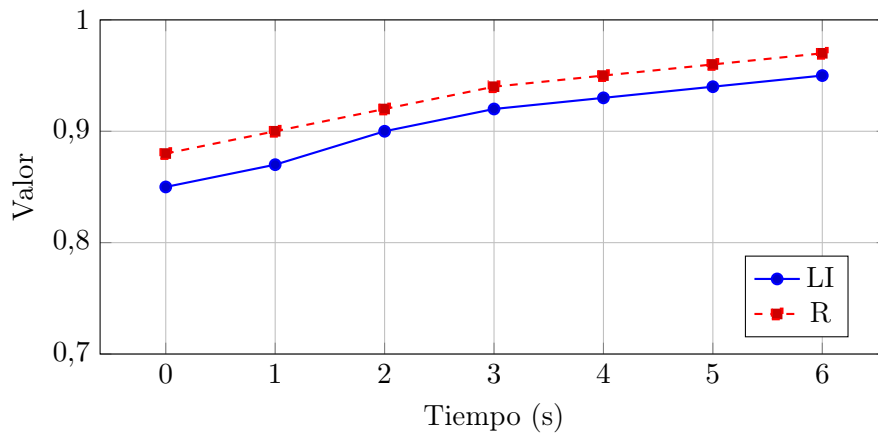
Genaro Carrasco Ozuna

19 de noviembre de 2025

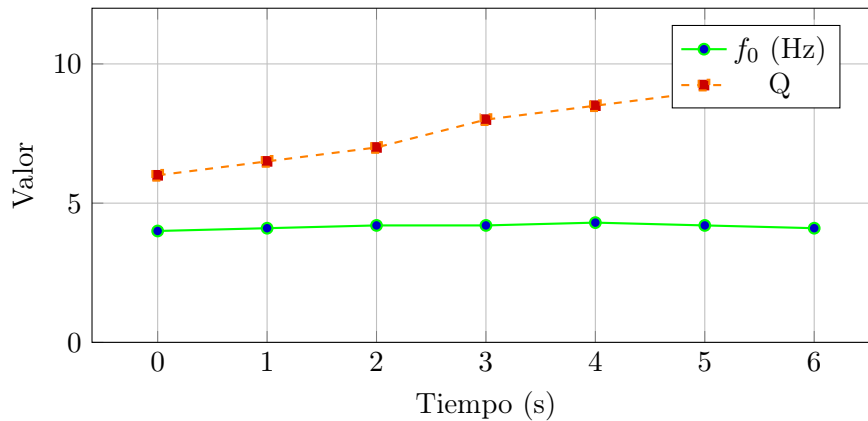
1. Ejemplo de Gráficas de Métricas

A continuación se muestran ejemplos de cómo visualizar las métricas principales del prototipo:

1.1. Índice de Locking (LI) y Parámetro de Kuramoto (R)



1.2. Nitidez Espectral (Q) y Frecuencia Pico (f_0)



2. Interpretación

- LI y R muestran sincronización creciente, alcanzando umbrales de coherencia ($LI \geq 0.9$, $R > 0.95$).
- f_0 se mantiene estable en torno a 4 Hz, indicando coherencia espectral.
- Q aumenta progresivamente, lo que refleja mayor nitidez del pico y menor ruido.

3. Checklist visual

Un evento candidato se valida si:

1. LI y R superan umbrales durante varias ventanas consecutivas.
2. f_0 permanece estable ($<10\%$ de variación).
3. $Q \geq 5$ con $SNR \geq 5$ dB.
4. Al menos 3 nodos vecinos muestran patrones similares.