

## Universidad Nacional de Cuyo

FACULTAD DE INGENIERÍA

## Predicción de Precios de Criptomonedas con ARIMA y Prophet

Proyecto Final: Anexo III Inteligencia Artificial I

MOLINA, Mauro FLORES, Daniel Emiliano

## Gráficos de periodo mensual y semanal aleatorios con Prophet

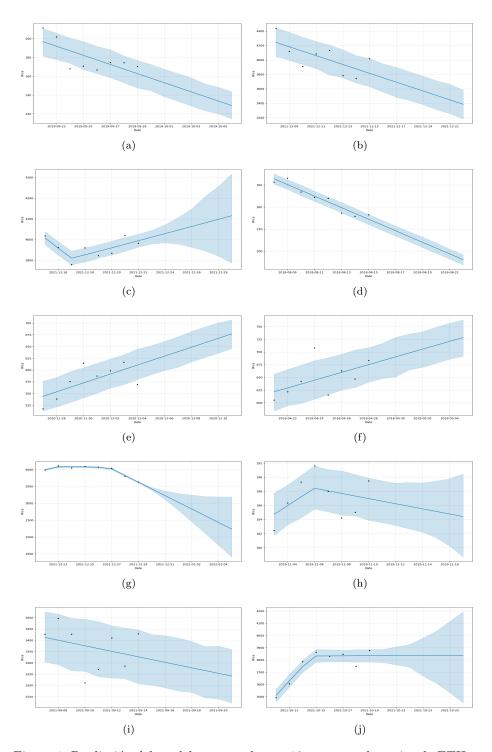


Figura 1: Predicción del modelo entrenado con 10 semanas aleatorias de  $\operatorname{ETH}$ 

Métr	ica (a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
M	AE   26.3	2   1815	355.1	137.0	93.29	36.97	1234	20.45	493.7	410.3
RM	$SE \mid 26.3$	2   1815	355.1	137.0	93.29	36.97	1234	20.45	493.7	410.3
MA	PE 0.15	$4 \mid 0.452$	0.089	0.485	0.164	0.054	0.340	0.108	0.144	0.106

Cuadro 1: Métricas de la figura 1

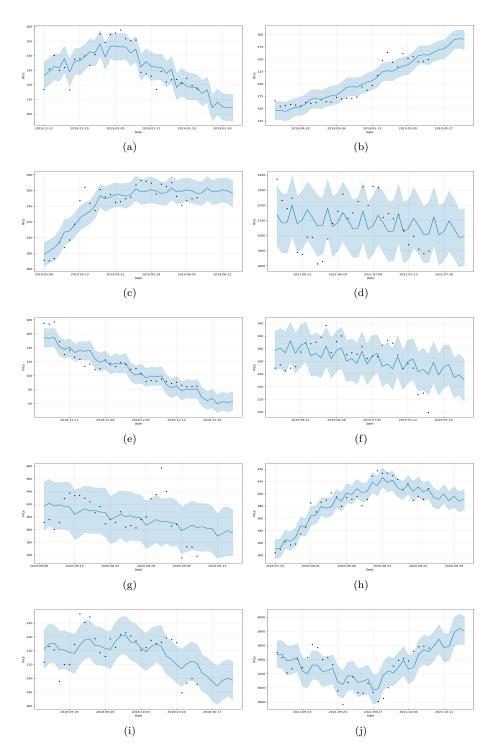


Figura 2: Predicción del modelo entrenado con  $10\ \mathrm{meses}$  aleatorios de ETH

Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	ì
MAE	250.6	201.6	364.2	19618	557.8	2882	401.7	1355	3486	68112	
RMSE	336.3	242.7	476.9	27536	779.5	4009	509.8	1879	4907	95783	
MAPE	1.809	1.171	1.385	10.81	4.934	9.370	0.963	3.650	14.51	19.07	

Cuadro 2: Métricas de la figura  $2\,$ 

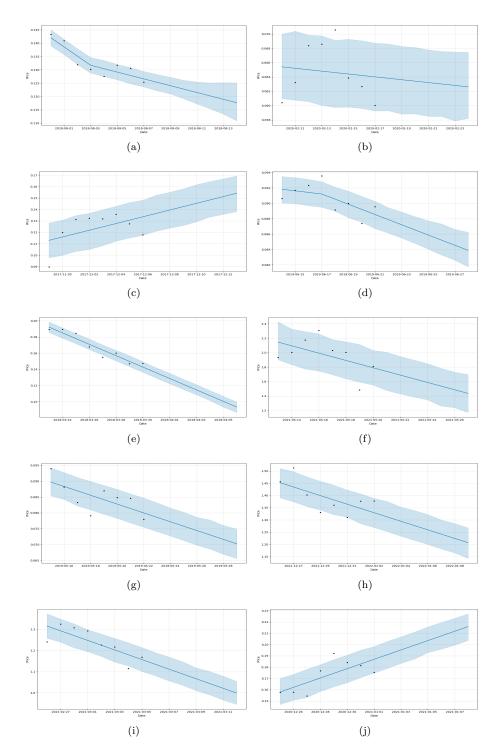


Figura 3: Predicción del modelo entrenado con 10 semanas aleatorias de ADA

	Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
Γ	MAE	0.001	0.020	0.183	0.008	0.041	0.621	0.024	0.476	0.658	0.015
	RMSE	0.001	0.020	0.183	0.008	0.041	0.621	0.024	0.476	0.658	0.015
	MAPE	0.009	0.336	1.553	0.094	0.282	0.343	0.314	0.345	0.563	0.091

Cuadro 3: Métricas de la figura 3

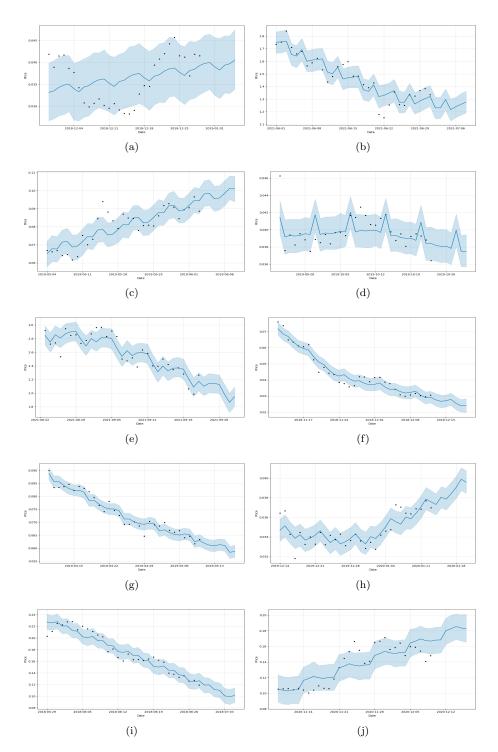


Figura 4: Predicción del modelo entrenado con 10 meses aleatorios de ADA

Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
MAE	0.354	23.34	0.085	0.011	14.69	0.176	0.673	0.150	0.215	0.227
RMSE	0.495	32.89	0.114	0.012	20.74	0.242	0.476	0.211	0.295	0.294
MAPE	11.83	14.38	1.204	0.291	5.300	4.000	5.823	4.354	1.023	2.027

Cuadro 4: Métricas de la figura 4