

Universidad Nacional de Cuyo

FACULTAD DE INGENIERÍA

Predicción de Precios de Criptomonedas con ARIMA y Prophet

Proyecto Final: Anexo II Inteligencia Artificial I

MOLINA, Mauro FLORES, Daniel Emiliano

Gráficos de periodo mensual y semanal aleatorios con $\operatorname{ARIMA}(2,1,1)$

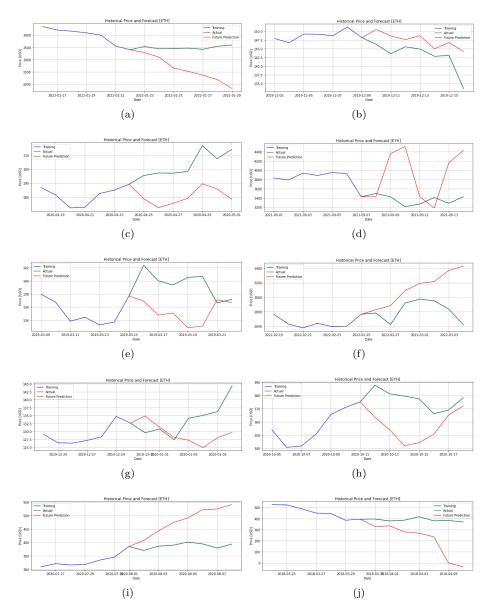


Figura 1: Predicción del modelo entrenado con 10 semanas aleatorias de ETH

Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
MAE	935.3	4.528	23.87	653.4	4.467	330.2	6.628	21.04	97.74	185.6
RMSE	1061	5.265	24.58	794.8	5.257	408.6	8.092	24.23	105.5	230.4
MAPE	0.372	0.032	0.116	0.196	0.032	0.119	0.048	0.055	0.251	0.484

Cuadro 1: Métricas de la figura 1

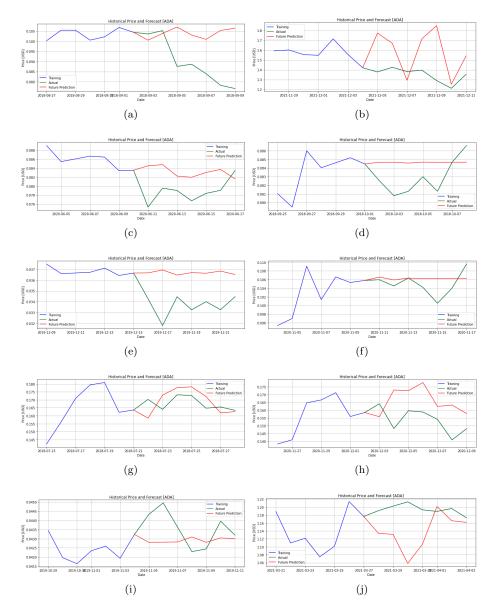


Figura 2: Predicción del modelo entrenado con 10 semanas aleatorias de ADA

Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
MAE	0.016	0.262	0.004	0.002	0.003	0.002	0.006	0.015	0.001	0.061
RMSE	0.019	0.311	0.005	0.002	0.003	0.002	0.006	0.016	0.000	0.077
MAPE	0.195	0.194	0.062	0.028	0.091	0.021	0.036	0.099	0.022	0.050

Cuadro 2: Métricas de la figura $2\,$

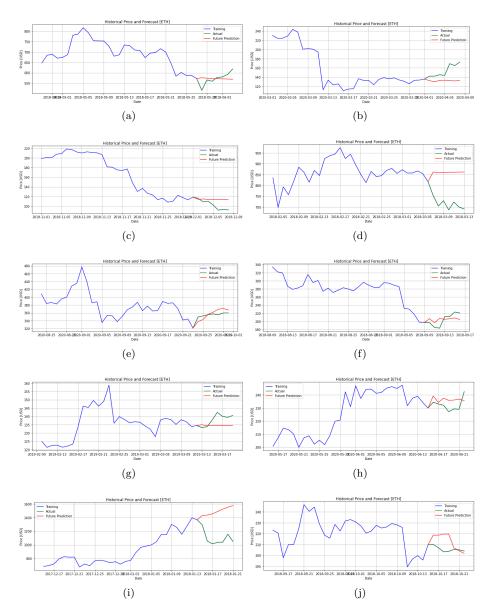


Figura 3: Predicción del modelo entrenado con 10 meses aleatorios de ETH

Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)
MAE	23.77	22.06	12.33	147.9	8.360	12.46	4.268	5.937	402.1	8.089
RMSE	31.20	25.46	14.68	149.5	9.395	13.81	4.883	6.369	418.7	10.19
MAPE	0.042	0.137	0.129	0.209	0.023	0.062	0.030	0.026	0.378	0.039

Cuadro 3: Métricas de la figura 3

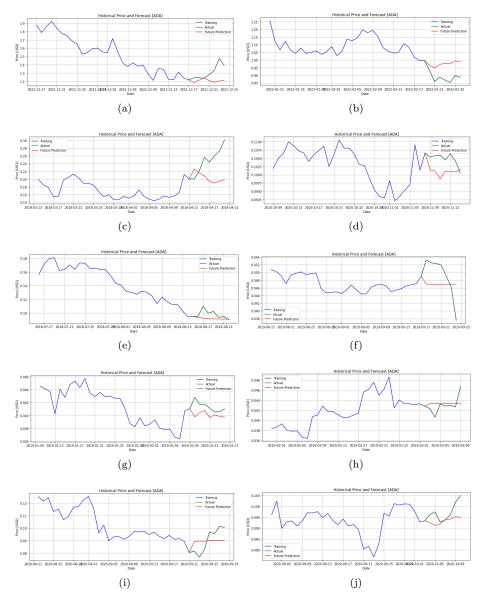


Figura 4: Predicción del modelo entrenado con 10 meses aleatorios de ADA

Métrica	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	
MAE	0.106	0.090	0.054	0.004	0.006	0.004	0.001	0.001	0.009	0.004	
RMSE	0.137	0.094	0.062	0.004	0.008	0.005	0.001	0.002	0.009	0.004	
MAPE	0.077	0.103	0.205	0.039	0.062	0.104	0.031	0.028	0.096	0.042	

Cuadro 4: Métricas de la figura 4