

Proyecto CEDCOVID

Análisis de la concentración de CO₂ en espacios interiores para la prevención del contagio de la COVID-19

María Jesús Hernández

Víctor Teodoro

Manuel Oviedo

Carlos Escudero

Óscar Fontenla



1. Visualización de datos

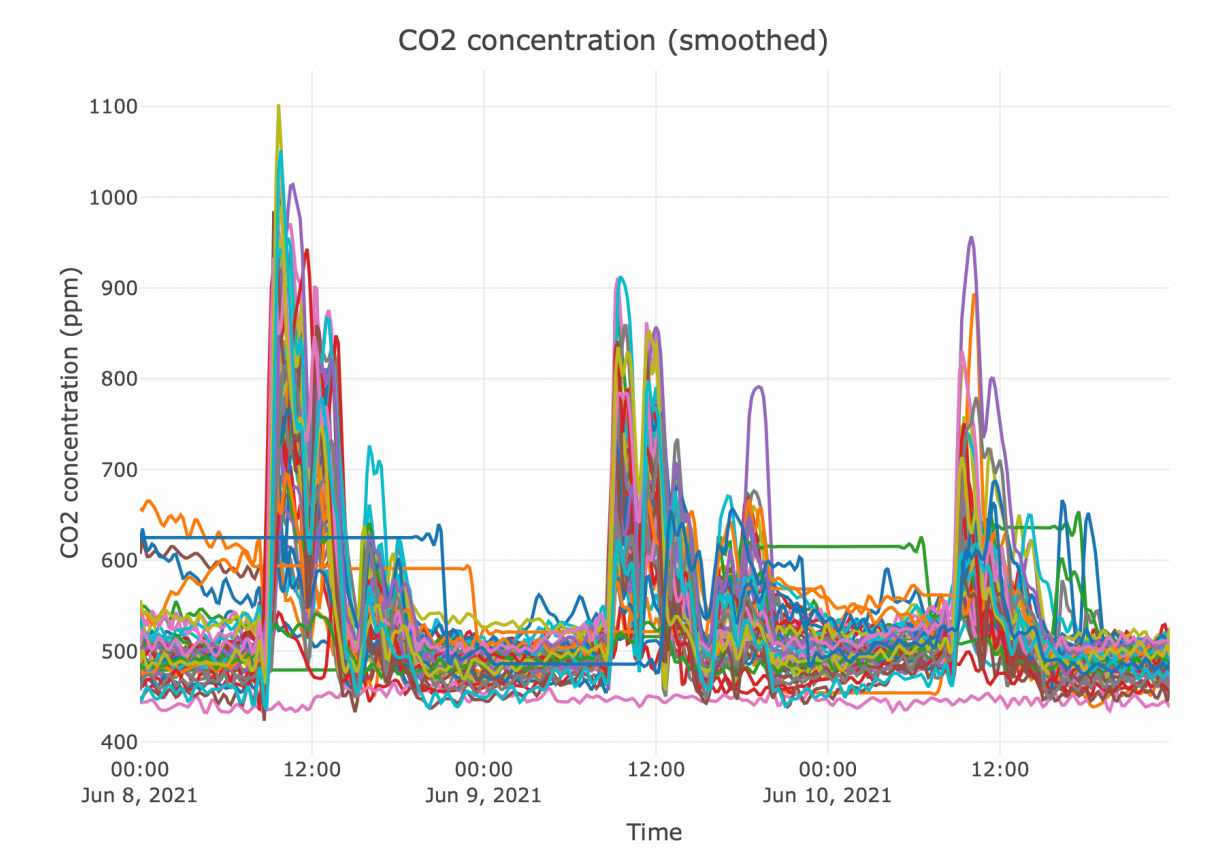


Figura 1. Evolución de la concentración de CO2 durante la ABAU.

1. Visualización de datos

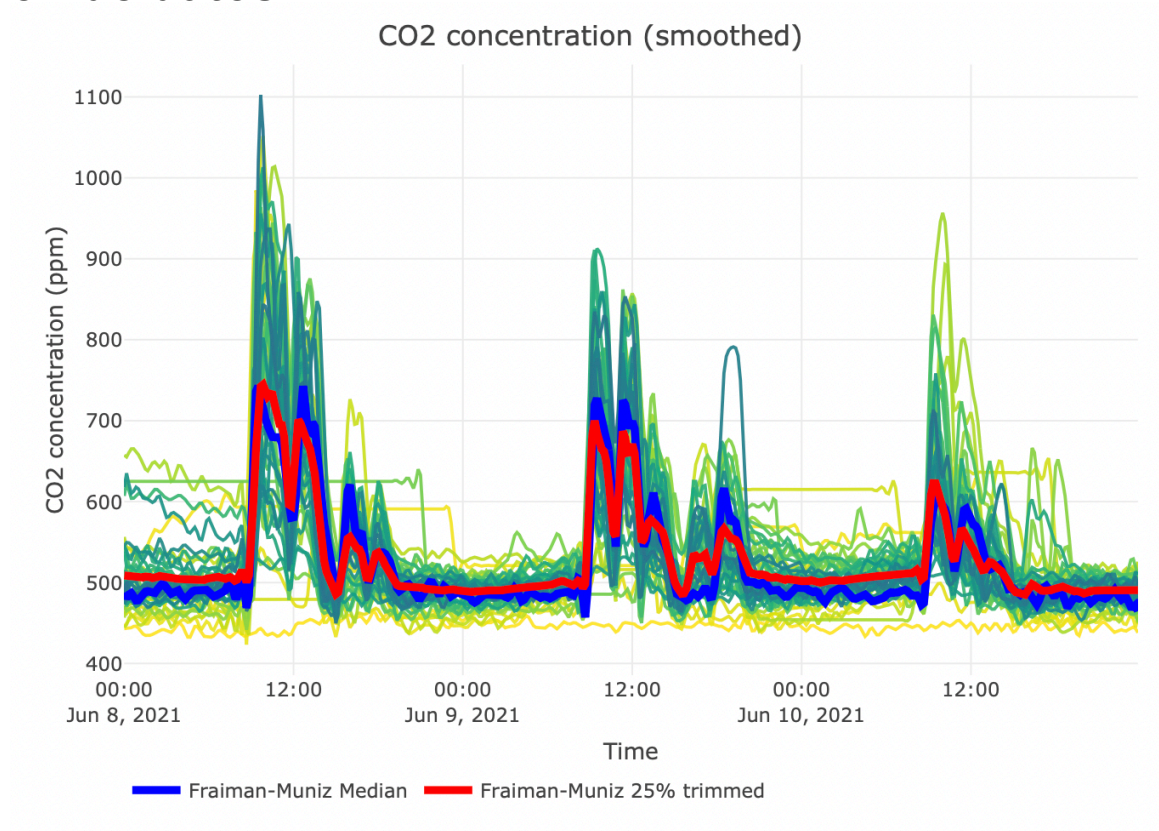


Figura 2. Profundidad de Fraiman-Muniz para las curvas de CO₂.

2. REGRESIÓN

$$E[\overline{CO_{2h+1}}] = Z_1(h+1) + Z_2(viento_h) + \langle \beta_1(t), CO_{2h}(t) \rangle$$

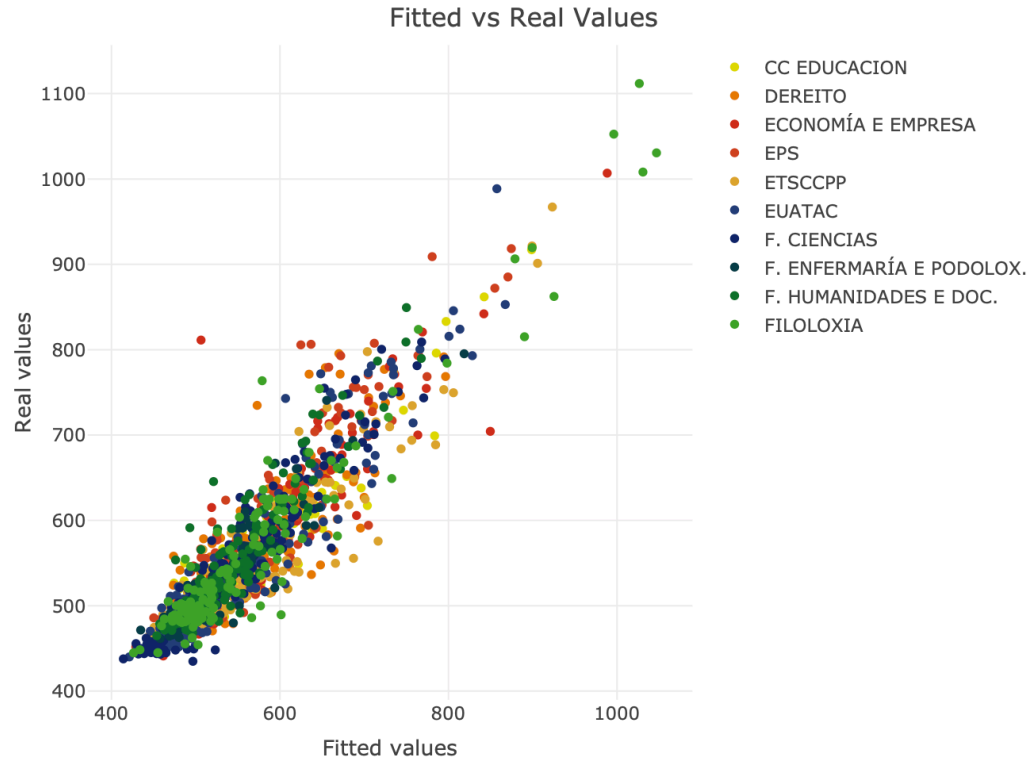


Figura 3. Valores reales frente a predichos.

3. API del MeteoSIX

meteogalicia(variables=c("temperature", "wind"), ciudad="Santiago de Compostela",
fecha_ini= "2021-10-14", hora_ini="10", fecha_fin="2021-10-14", hora_fin="22")

ciudad	datetime	temperature	wind
Santiago de Compostela	2021-10-14 10:00:00	10	3.90
Santiago de Compostela	2021-10-14 11:00:00	12	5.62
Santiago de Compostela	2021-10-14 12:00:00	16	6.64
Santiago de Compostela	2021-10-14 13:00:00	19	3.45
Santiago de Compostela	2021-10-14 14:00:00	21	2.80
Santiago de Compostela	2021-10-14 15:00:00	21	5.32
Santiago de Compostela	2021-10-14 16:00:00	21	7.97
Santiago de Compostela	2021-10-14 17:00:00	21	9.34
Santiago de Compostela	2021-10-14 18:00:00	21	10.64
Santiago de Compostela	2021-10-14 19:00:00	19	11.90
Santiago de Compostela	2021-10-14 20:00:00	16	4.27
Santiago de Compostela	2021-10-14 21:00:00	15	1.54
Santiago de Compostela	2021-10-14 22:00:00	14	2.33

Tabla 1. Predicción meteorológica en Santiago de Compostela

3. API del MeteoSIX

meteogalicia(variables=c("temperature", "wind"), ciudad="Laxe", fecha_ini= "2021-10-14", hora_ini="10", fecha_fin="2021-10-14", hora_fin="22")

id	name	municipality	province	type
44737	A Laxe	CEDEIRA	A Coruña	locality
45547	A Laxe	CULLEREDO	A Coruña	locality
46227	Laxe	LAXE	A Coruña	locality
47304	O Couce de Laxe	MONFERO	A Coruña	locality
47609	A Laxe	MUROS	A Coruña	locality
48698	O Rego da Laxe	ORTIGUEIRA	A Coruña	locality
49229	A Laxe	POBRA DO CARAMIÑAL	A Coruña	locality
49757	As Laxes	PORTO DO SON	A Coruña	locality
49826	As Laxes	PORTO DO SON	A Coruña	locality
49929	A Laxe	RIANXO	A Coruña	locality
50284	Laxe	SAN SADURNIÑO	A Coruña	locality
50938	A Laxe	SOBRADO	A Coruña	locality
51721	A Laxe	VALDOVIÑO	A Coruña	locality
51828	A Vilaxe	VALDOVIÑO	A Coruña	locality
52088	A Laxe	VILASANTAR	A Coruña	locality

Tabla 2. Lugares que incluyen “Laxe”.

3. API del MeteoSIX

meteogalicia(variables=c("temperature", "wind"), ciudad="Laxe", fecha_ini= "2021-10-14", hora_ini="10", fecha_fin="2021-10-14", hora_fin="22")

ciudad	datetime	temperature	wind
Laxe	2021-10-14 10:00:00	14	12.65
Laxe	2021-10-14 11:00:00	16	11.25
Laxe	2021-10-14 12:00:00	19	9.61
Laxe	2021-10-14 13:00:00	21	7.89
Laxe	2021-10-14 14:00:00	22	4.59
Laxe	2021-10-14 15:00:00	22	5.31
Laxe	2021-10-14 16:00:00	22	4.72
Laxe	2021-10-14 17:00:00	23	3.67
Laxe	2021-10-14 18:00:00	22	8.87
Laxe	2021-10-14 19:00:00	21	5.11
Laxe	2021-10-14 20:00:00	18	4.83
Laxe	2021-10-14 21:00:00	16	5.22
Laxe	2021-10-14 22:00:00	15	9.64

Tabla 3. Predicción meteorológica en Laxe



**GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**

