



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

BALLINAS BALLINAS EDUARDO

FLORES OVANDO CHRISTIAN

GARCIA FLORES ANA KAREN

INGENIERÍA DE SOFTWARE 1

REGRESIÓN LOGISTICA

31/03/2025

TABLA GENERAL MEX vs POR vs SPA vs GER

Métrica	instant_bookable				source				host_is_superhost				has_availability				neighbourhood_group_cleansed			
Precisión T o >	0.548122	0.607281	0.596633	0.77411	0.897589	0.879729	0.622801	1	0.366961	0.39857	0.411364	0.7796	0.99837	0.997246	0.977425	0	0.593409	0.982375	0.687888	0.99935
Precisión F o <	0.625298	0.608762	0.814074	0.65796	0.386973	0.75	0.794908	0.998059	0.613711	0.743285	0.758246	0	0	0	0	0.998097	0.669231	0.979286	0.355212	0.41312
Sensibilidad T o >	0.148916	0.876726	0.779244	0.95316	0.977414	0.999216	0.753191	0.998873	0.19082	0.220465	0.238158	1	1	1	1	0	0.63718	0.990509	0.913873	0.822899
Sensibilidad F o <	0.920438	0.252793	0.647232	0.2447	0.113356	0.01693	0.677108	1	0.796142	0.87154	0.875181	0	0	0	0	1	0.627063	0.961905	0.102679	0.995726
Exactitud	0.617053	0.607546	0.700176	0.76248	0.880878	0.879372	0.708642	0.999286	0.564639	0.690168	0.704409	0.7796	0.99837	0.997246	0.977425	0.998097	0.631724	0.98141	0.657496	0.84213
Métrica	room_type				accommodates				reviews_per_month				review_scores_rating				price			
Precisión T o >	0.893654	0.841621	0.703512	0.48253	0.815201	0.864857	0.875519	0.702494	0.894422	0.878768	0.549669	1	0.912368	0.868898	0.975081	0.656378	0.595258	0.725334	0.692699	0.711202
Precisión F o <	0.577518	0.766486	0.930905	0.87366	0.89227	0.790727	0.785276	0.830559	0.87783	0.858432	0.885906	1	0.863584	0.923761	0.681818	0.852956	0.657153	0.657429	0.794206	0.704657
Sensibilidad T o >	0.684061	0.943506	0.840741	0.83977	0.793328	0.776334	0.75089	0.87366	0.852223	0.818182	0.364835	1	0.846629	0.859758	0.992282	0.36836	0.428315	0.751031	0.705272	0.719708
Sensibilidad F o <	0.841405	0.510858	0.858272	0.55164	0.904926	0.874475	0.895105	0.625997	0.913459	0.907129	0.942857	1	0.922719	0.929073	0.394737	0.95	0.79003	0.62687	0.784267	0.695887
Exactitud	0.737429	0.828284	0.853263	0.64741	0.866332	0.824566	0.823633	0.750496	0.885141	0.492839	0.850088	1	0.885643	0.904572	0.968254	0.830242	0.638495	0.697329	0.752028	0.708035

CONCLUSIONES

- Para *instant_bookable*, la precisión T varía entre 0.548 y 0.774, lo que sugiere diferencias en el desempeño del modelo en función del país.
- En *source*, la sensibilidad T alcanza valores altos (0.999) para Lisboa y Berlín, mostrando que el modelo es efectivo en identificar correctamente los positivos en estas categorías.
- En *host_is_superhost*, la sensibilidad es baja en Lisboa (0.220) y Valencia (0.238), lo que indica que el modelo tiene problemas para detectar correctamente cuándo alguien es un *superhost*.
- En *has_availability*, la mayoría de los valores de precisión y sensibilidad son 1 o cercanos a 1, lo que indica que el modelo tiene un buen rendimiento para predecir la disponibilidad de las propiedades.
- *Neighbourhood_group_cleansed* muestra una sensibilidad irregular (desde 0.102 hasta 0.990), mostrando que el modelo no generaliza bien en todas las ubicaciones.
- La exactitud general es alta en la mayoría de las métricas, con valores por encima de 0.6 en todas las categorías. Esto significa que el modelo está haciendo predicciones razonablemente correctas en la mayoría de los casos.
- Existen problemas en *host_is_superhost* y *neighbourhood_group_cleansed*, donde la sensibilidad es baja en unas ciudades. Debido a que los datos no están bien balanceados.

- España es el país donde el modelo tiene más dificultades, especialmente en *reviews_per_month* y *review_scores_rating*, lo que sugiere que hay datos difíciles de clasificar o que el modelo no está bien ajustado para este mercado.
- Alemania muestra valores de 1 en algunas métricas, lo que podría indicar un sobreajuste en ciertos casos.
- El modelo tiene más dificultades en predecir precios y tipos de habitaciones en algunos países, lo que podría deberse a la variabilidad de estos factores en diferentes mercados.

Referencias del modelo:

- Cada columna representa una variable en la predicción de algún modelo de clasificación sobre reservas de alojamiento en Airbnb.
- Los valores indican cómo se desempeña el modelo en diferentes aspectos, y las ciudades representan diferentes mercados.