

# Índice general

<b>1. Apéndice: Salidas</b>	<b>3</b>
1.1. Gráficos espaciales EDA . . . . .	3
1.1.1. Variables meteorológicas . . . . .	3
1.1.2. Variables demográficas . . . . .	7
1.1.3. Variable de vegetación . . . . .	8
1.1.4. Variables topográficas . . . . .	8
1.1.5. Variables antropológicas . . . . .	10
1.2. Salidas de los modelos . . . . .	13
1.2.1. Coeficientes regresión logística con penalización . . . . .	13
1.2.2. VIP Bosque Aleatorio . . . . .	13



# Capítulo 1

## Apéndice: Salidas

### 1.1. Gráficos espaciales EDA

#### 1.1.1. Variables meteorológicas

Distribución espacial de T2M por mes

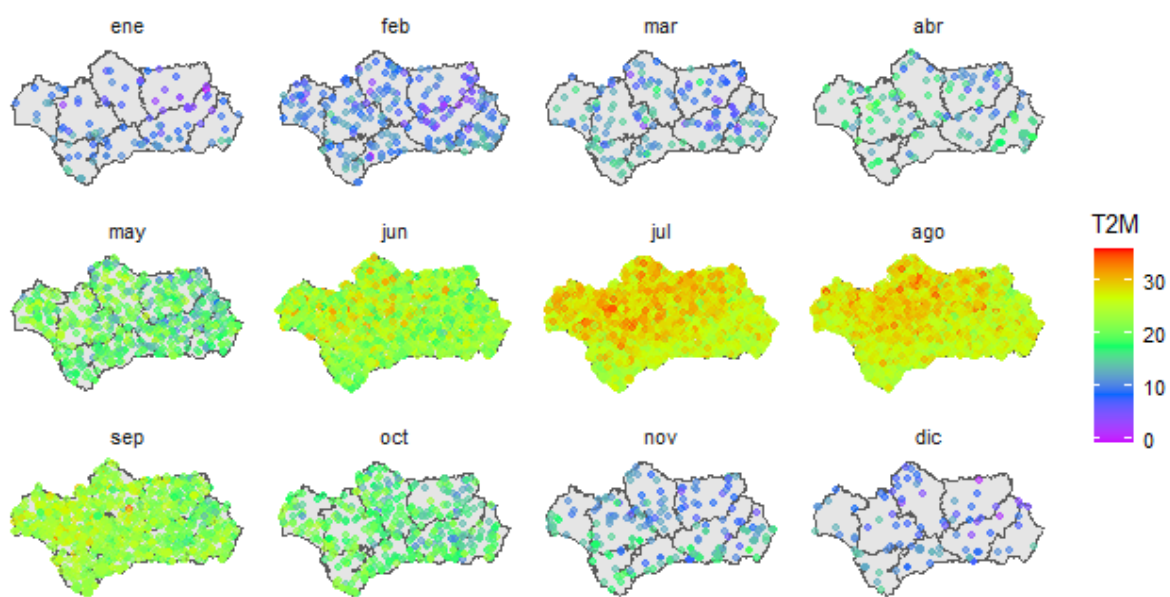


Figura 1.1: Distribución espacial de T2M por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

## Distribución espacial de RH2M por mes

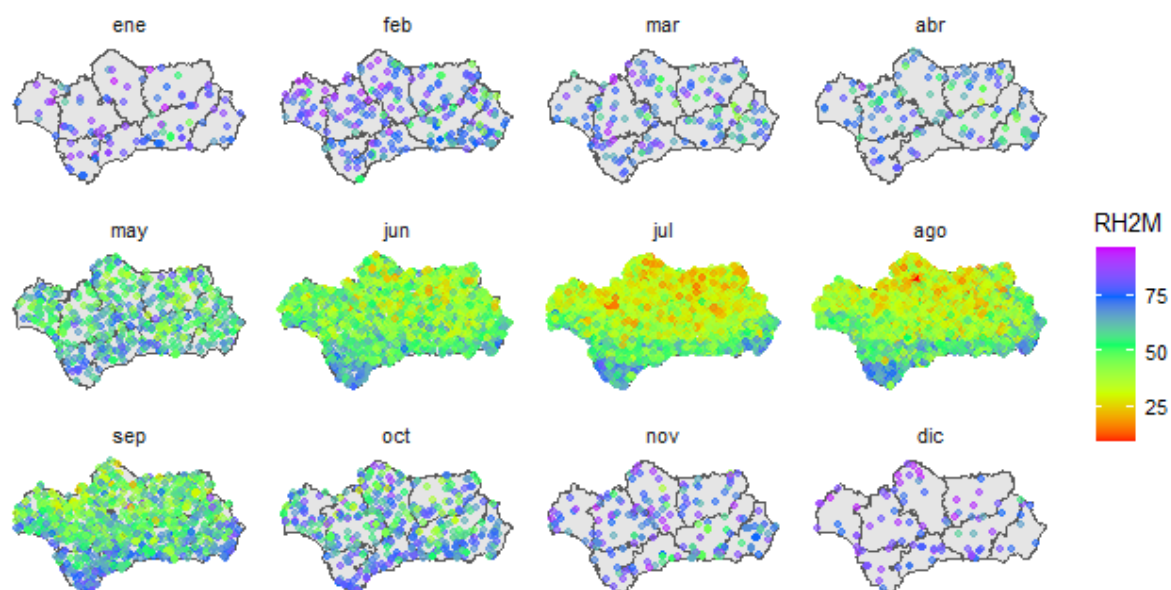


Figura 1.2: Distribución espacial de RH2M por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

## Distribución espacial de GWETTOP por mes

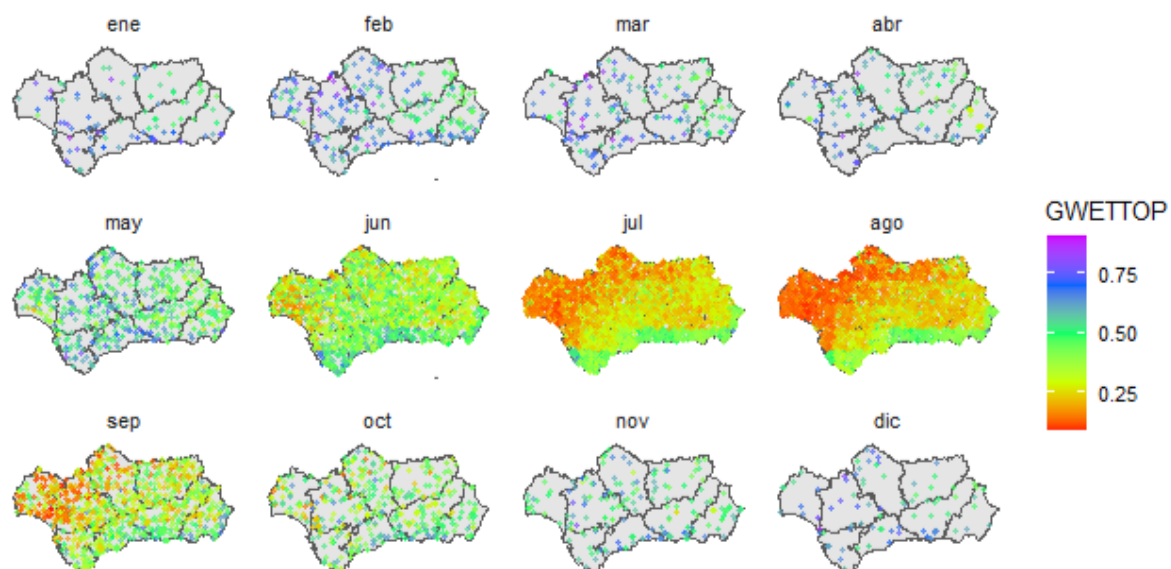


Figura 1.3: Distribución espacial de GWETTOP por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

## Distribución espacial de WS10M por mes

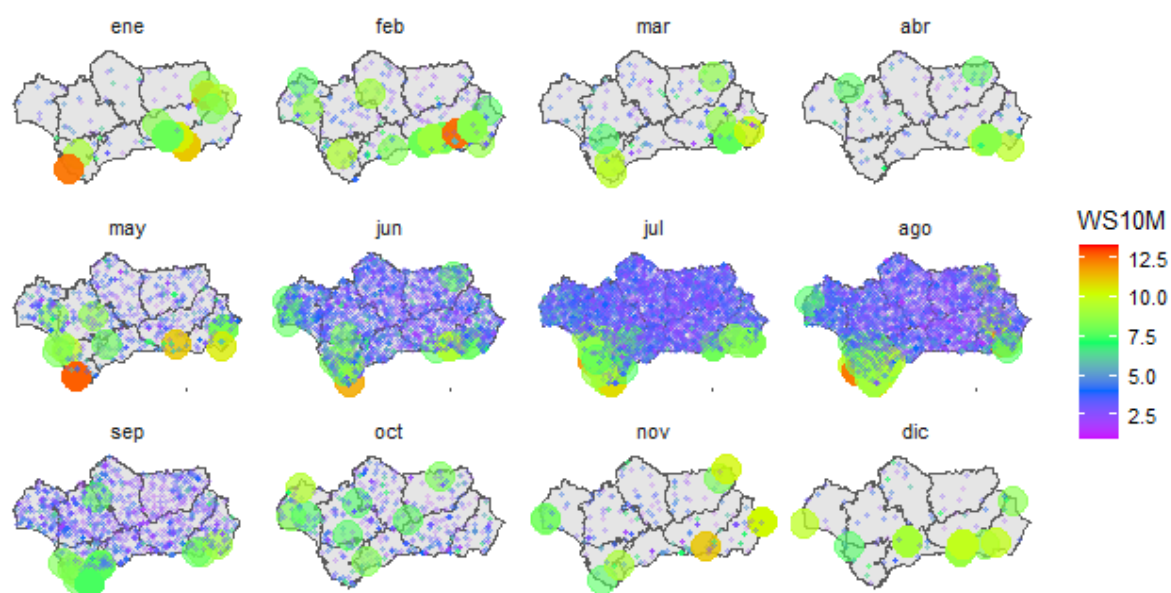


Figura 1.4: Distribución espacial de WS10M por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

## Distribución espacial de PRECTOTCORR por mes

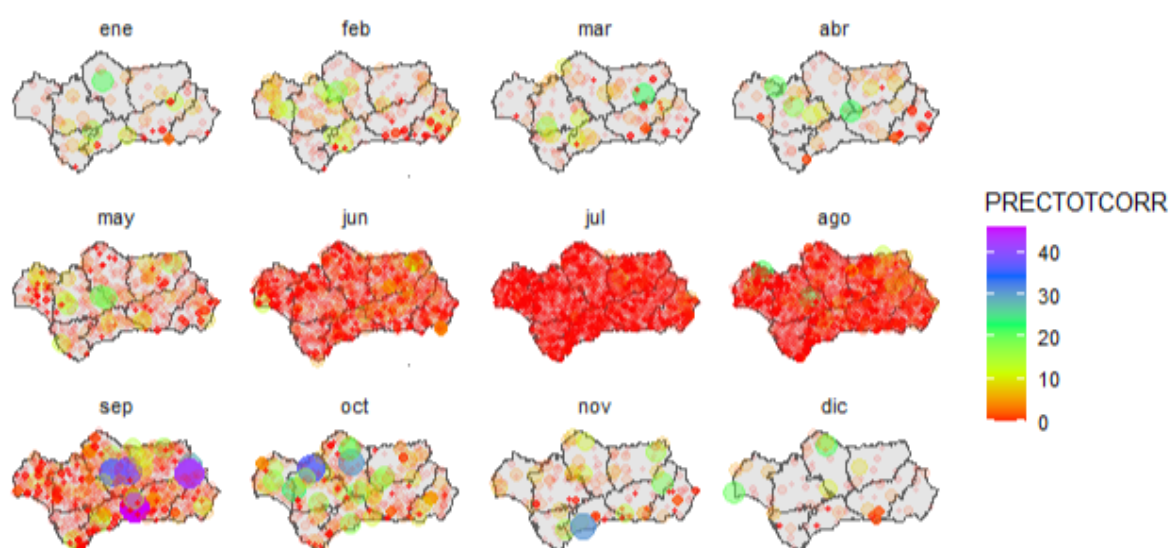


Figura 1.5: Distribución espacial de PRECTOTCORR por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

### Distribución espacial de WD10M por mes

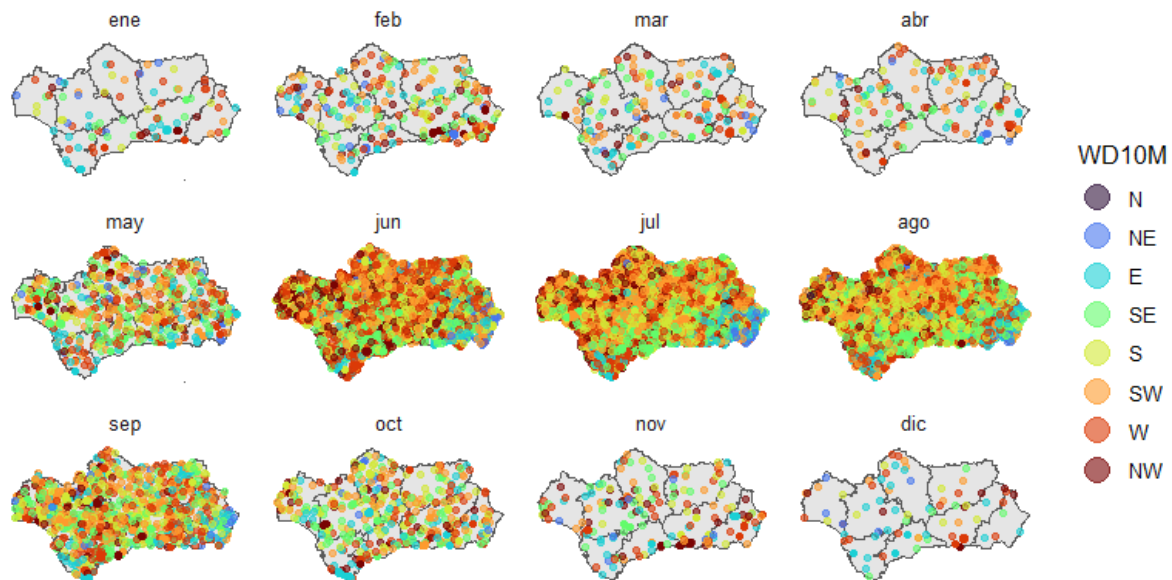


Figura 1.6: Distribución espacial de WD10M por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

### 1.1.2. Variables demográficas

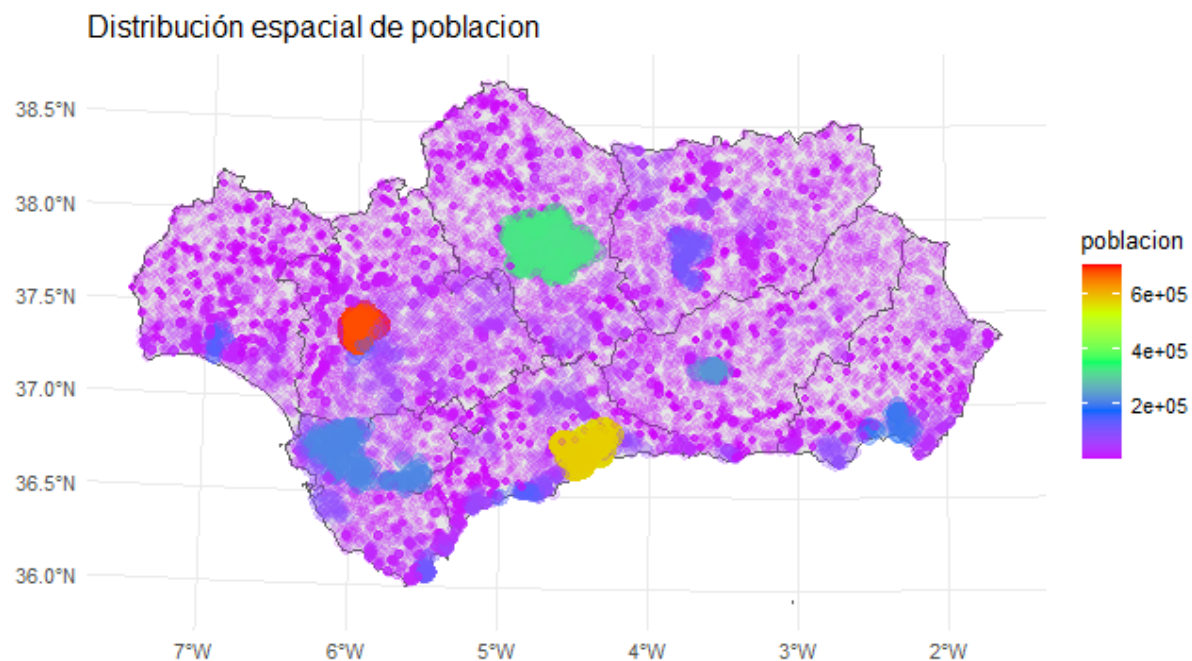


Figura 1.7: Distribución espacial de poblacion. *Fuente: Elaboración propia.*

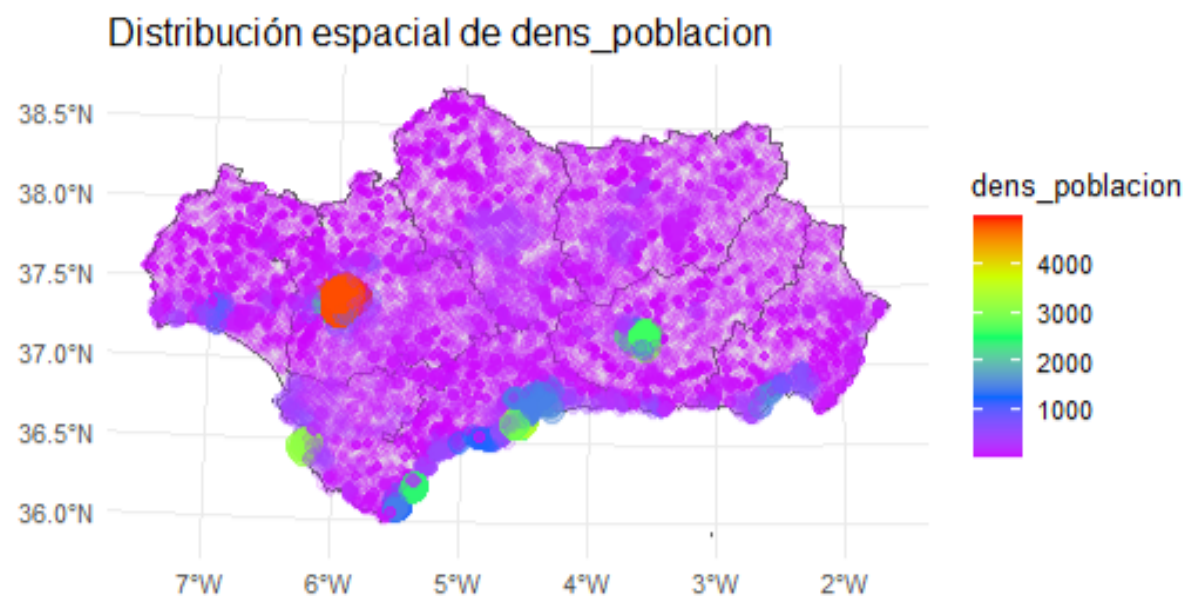


Figura 1.8: Distribución espacial de dens\_poblacion. *Fuente: Elaboración propia.*



### 1.1.3. Variable de vegetación

Distribución espacial de NDVI por mes

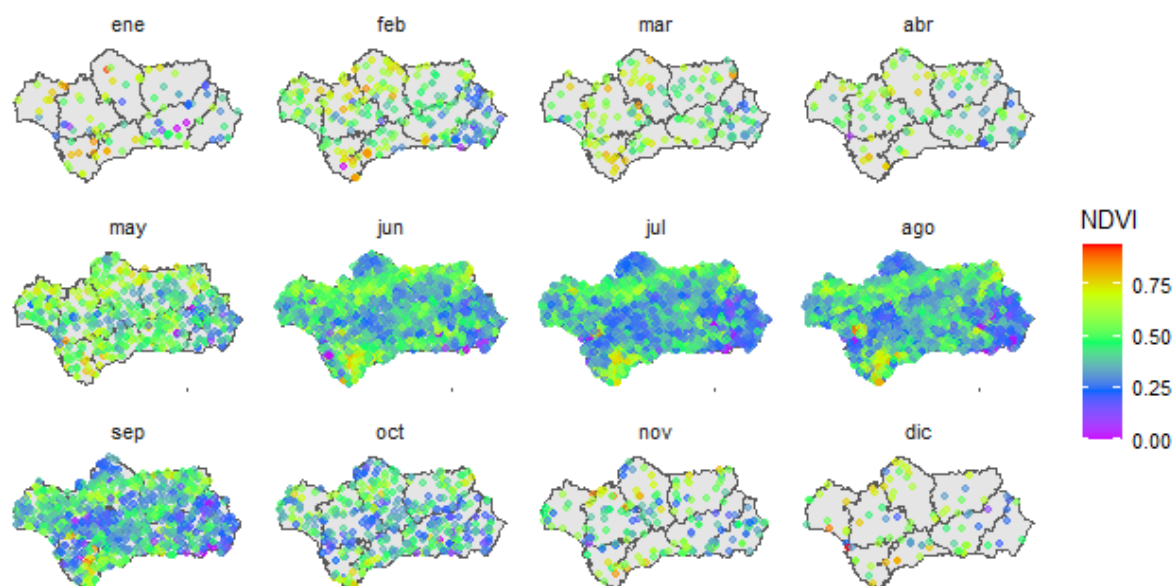


Figura 1.9: Distribución espacial de NDVI por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

### 1.1.4. Variables topográficas

Distribución espacial de elevacion

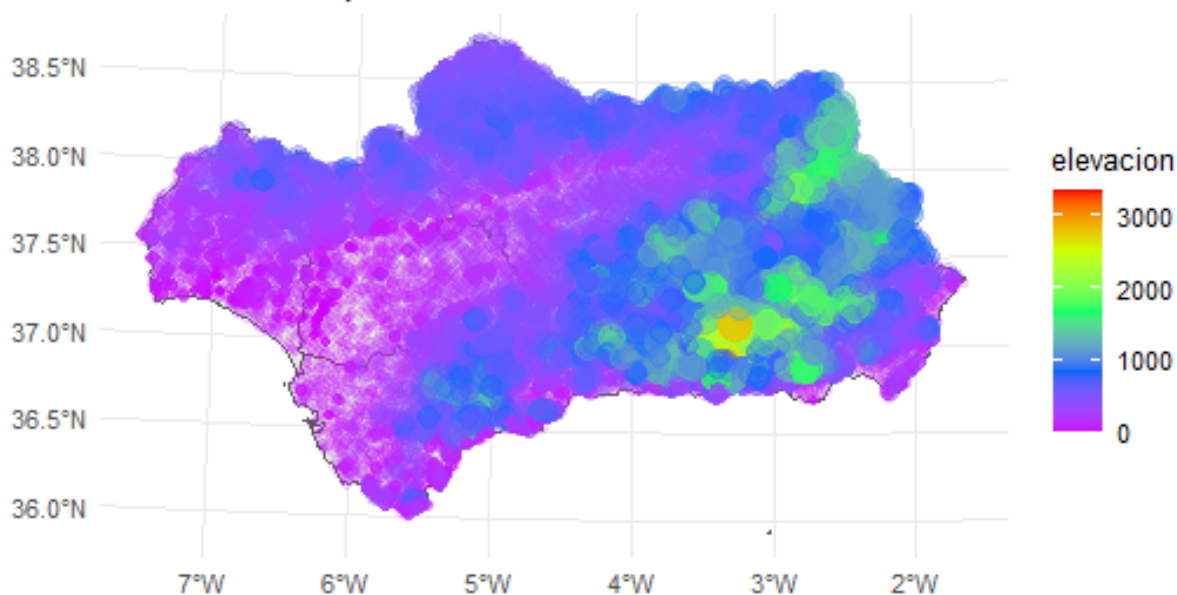


Figura 1.10: Distribución espacial de elevacion. *Fuente: Elaboración propia.*



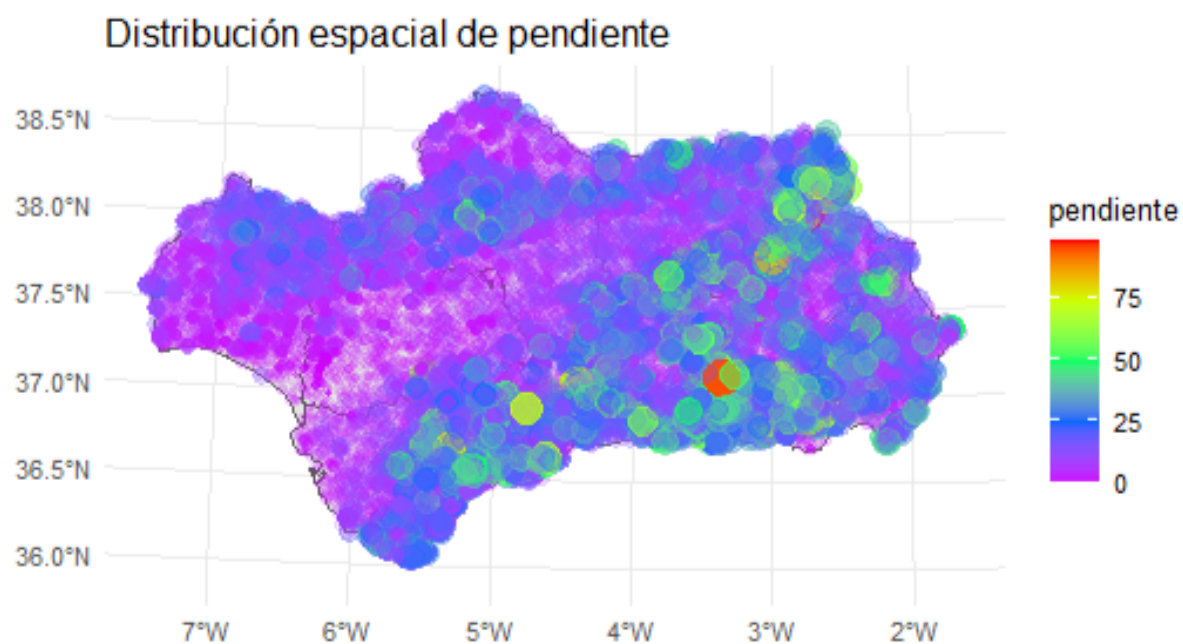


Figura 1.11: Distribución espacial de pendiente. *Fuente: Elaboración propia.*

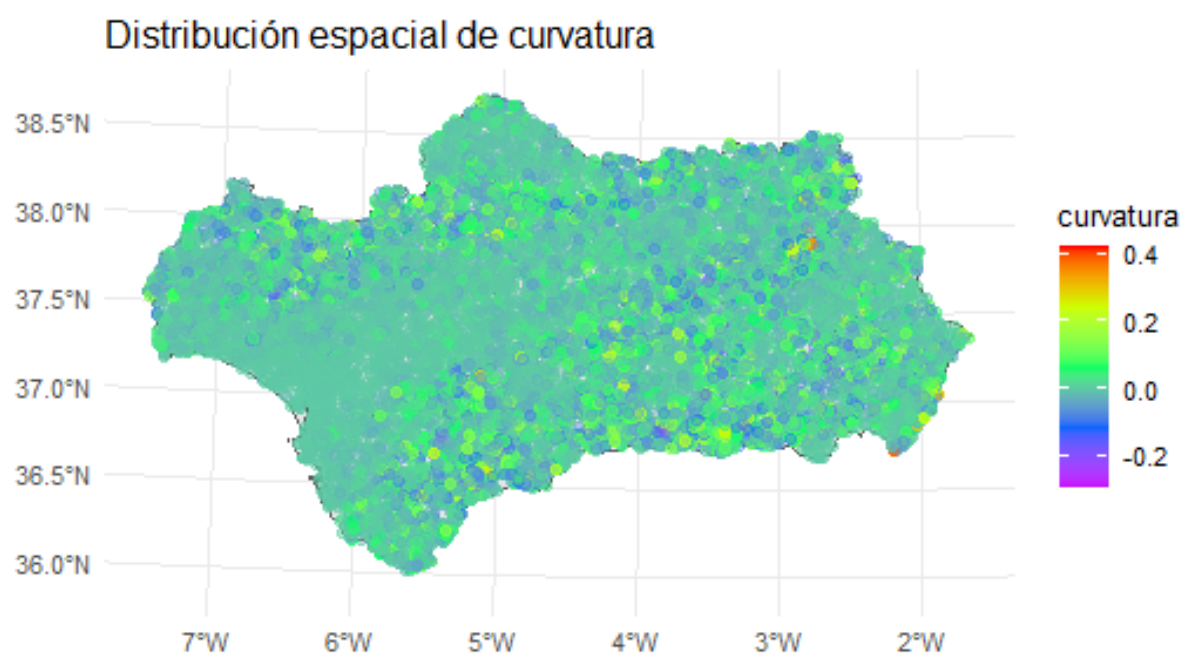


Figura 1.12: Distribución espacial de curvatura. *Fuente: Elaboración propia.*

### 1.1.5. Variables antropológicas

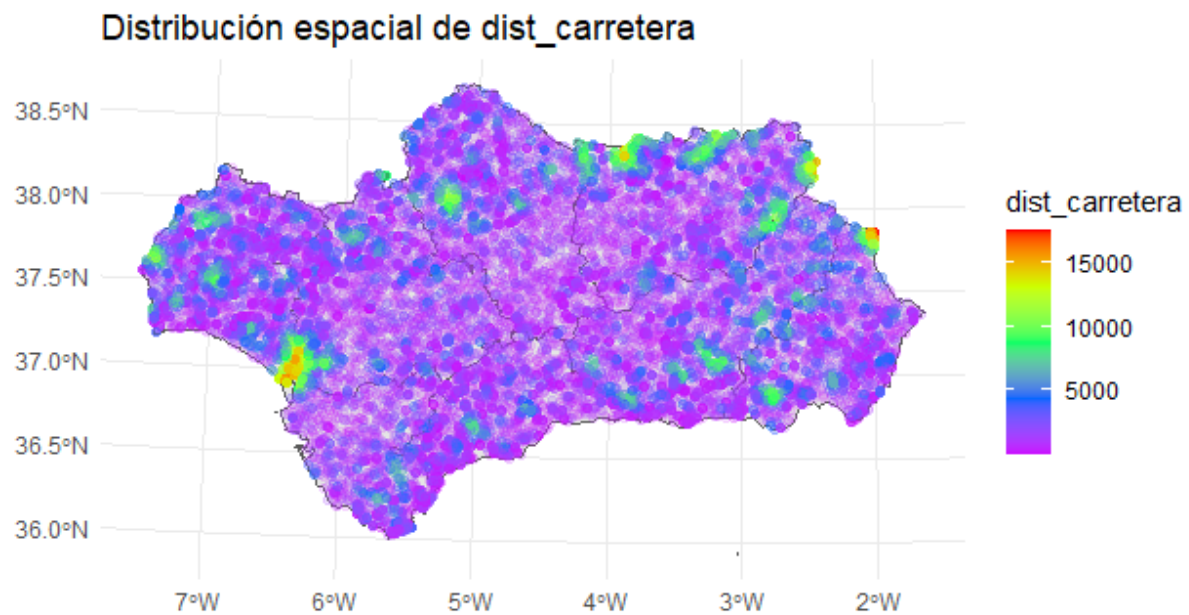


Figura 1.13: Distribución espacial de dist\_carretera. *Fuente: Elaboración propia.*

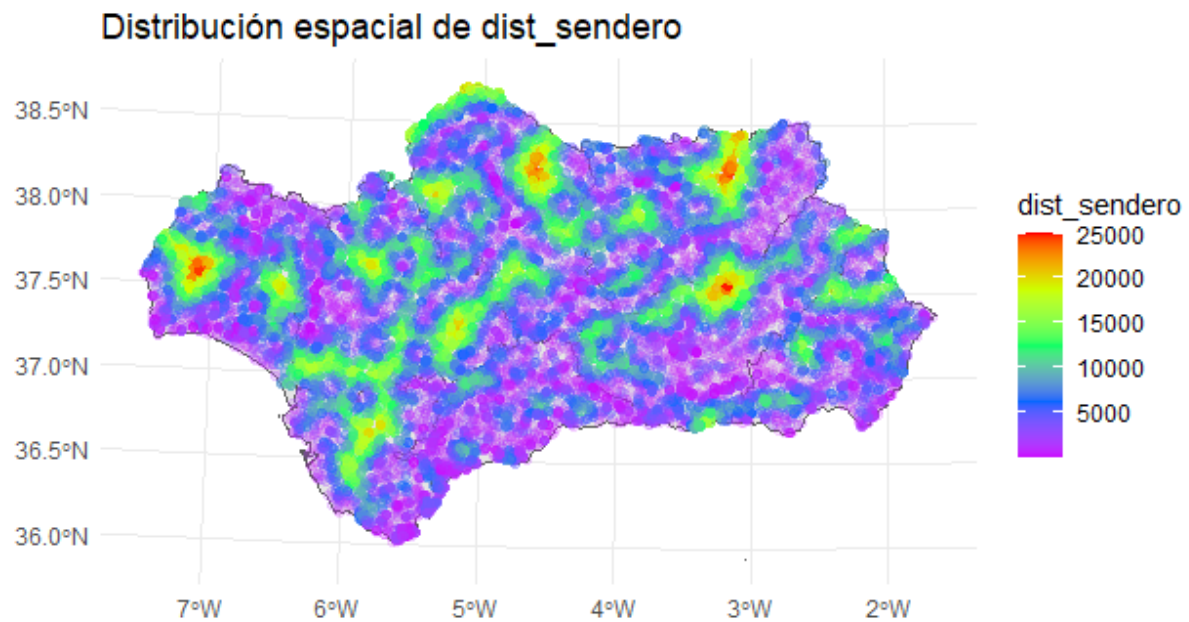


Figura 1.14: Distribución espacial de dist\_sendero. *Fuente: Elaboración propia.*

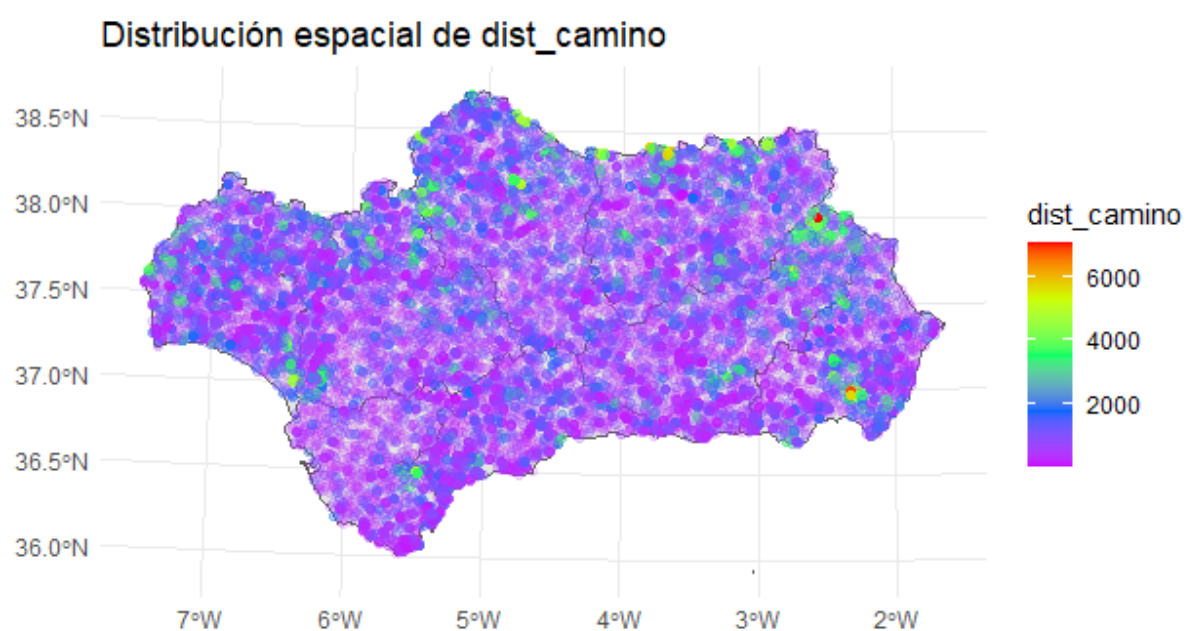


Figura 1.15: Distribución espacial de dist\_camino. *Fuente: Elaboración propia.*

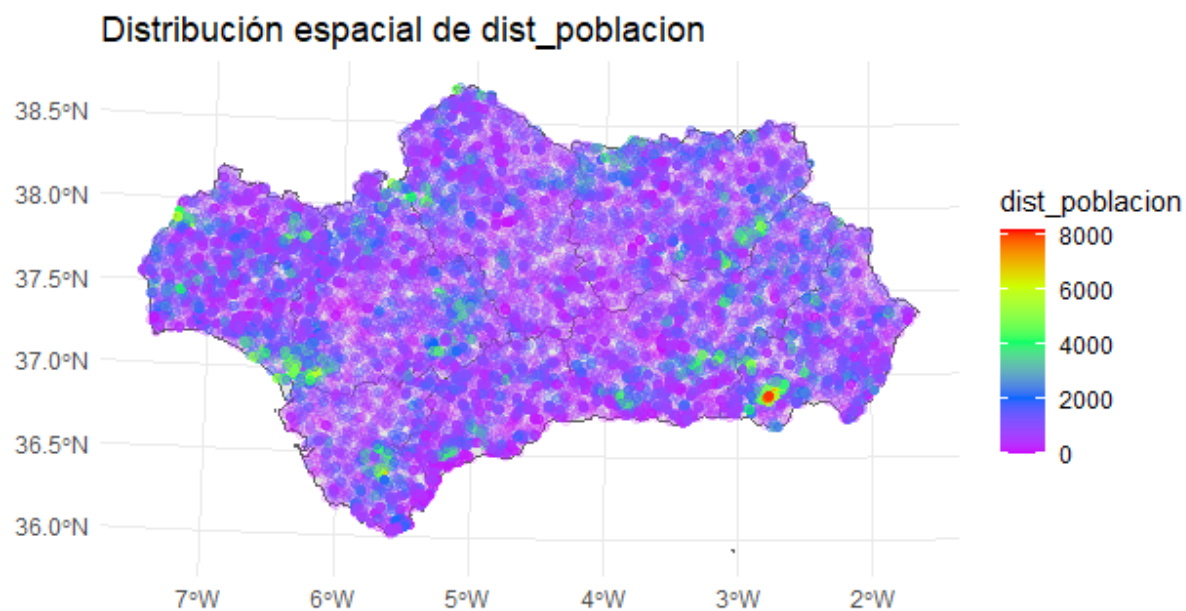


Figura 1.16: Distribución espacial de dist\_poblacion. *Fuente: Elaboración propia.*

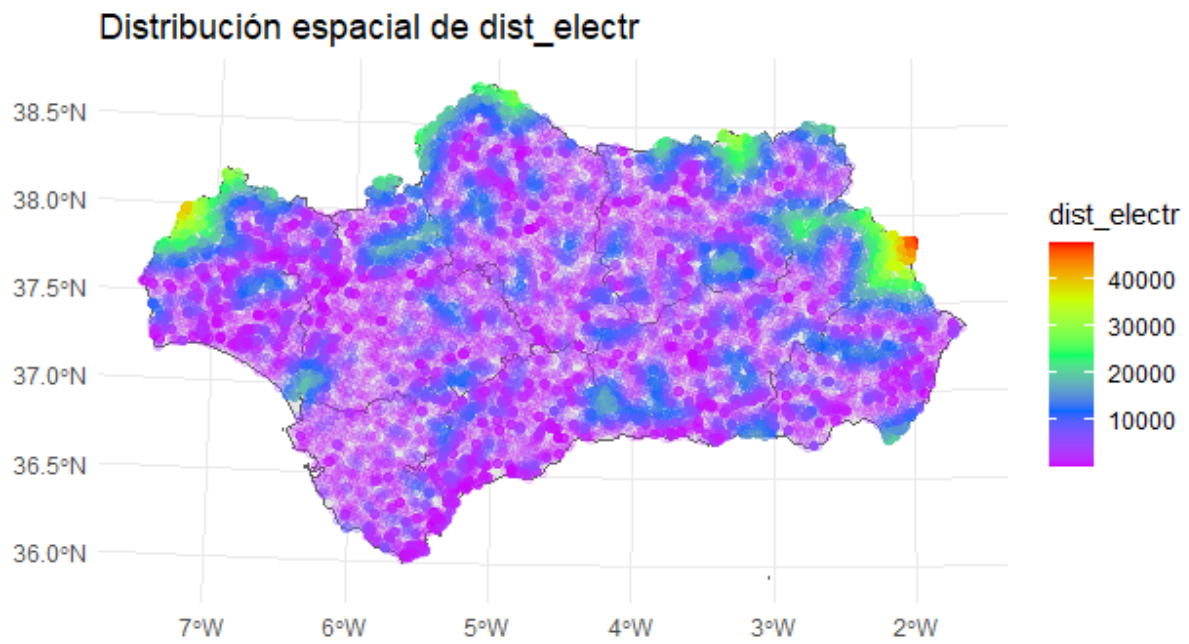


Figura 1.17: Distribución espacial de `dist_electr`. *Fuente: Elaboración propia.*

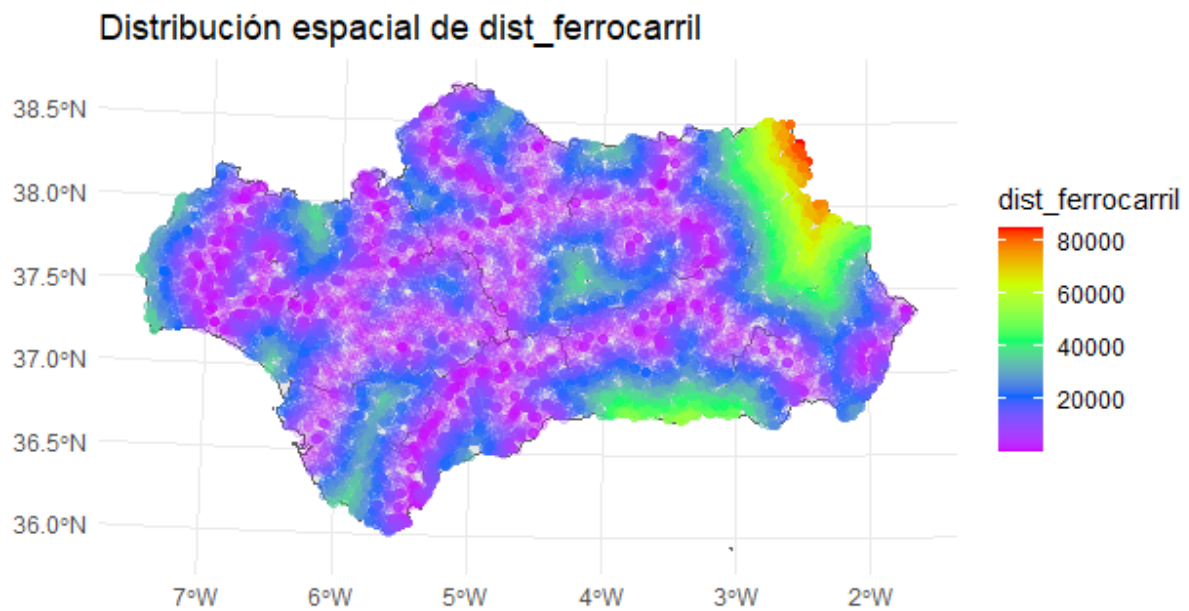


Figura 1.18: Distribución espacial de `dist_ferrocarril`. *Fuente: Elaboración propia.*



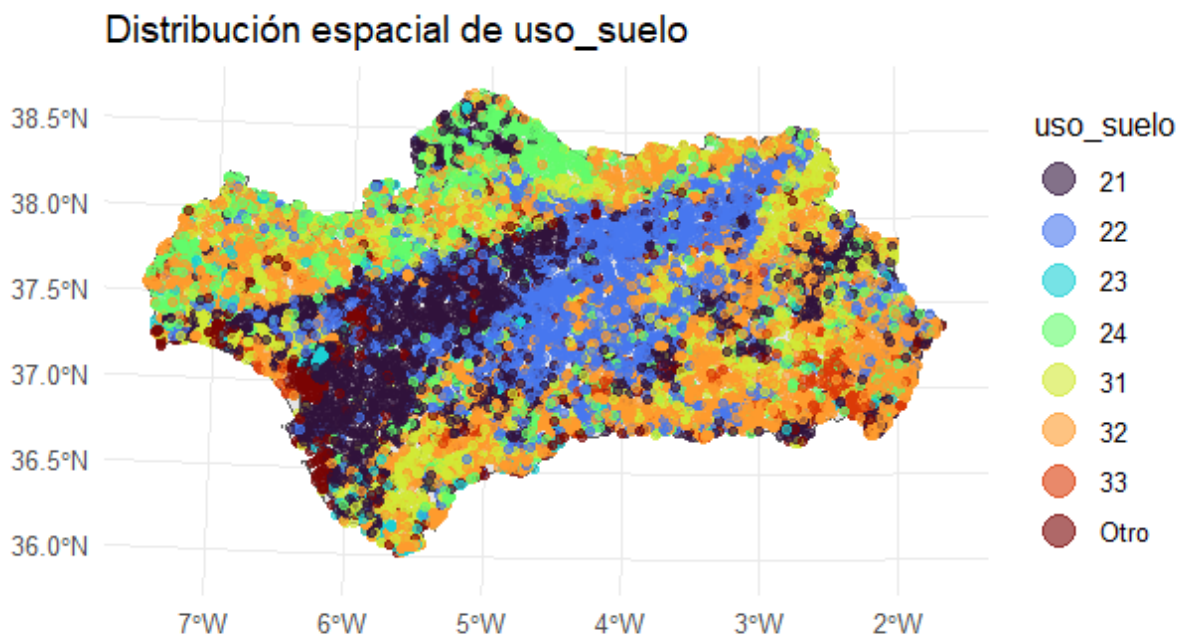


Figura 1.19: Distribución espacial de *uso\_suelo*. Fuente: *Elaboración propia*.

## 1.2. Salidas de los modelos

### 1.2.1. Coeficientes regresión logística con penalización

### 1.2.2. VIP Bosque Aleatorio

```

# A tibble: 59 × 3
  term                estimate
  <chr>              <dbl>
1 (Intercept)      -0.0672
2 T2M                0.585
3 GWETTOP           -0.0235
4 RH2M              -0.417
5 WS10M              0.516
6 PRECTOTCORR       -0.221
7 elevacion         -0.296
8 pendiente          0.320
9 curvatura          0.149
10 dist_carretera    -0.186
11 dist_poblacion    -0.0631
12 dist_electr       -0.167
13 dist_ferrocarril -0.182
14 dist_camino       -0.0636
15 dist_sendero      -0.244
16 poblacion         -0.134
17 dens_poblacion     0.0674
18 dist_rios         -0.0431
19 NDVI              -0.127
20 WD10M_NE          -0.106
21 WD10M_E            0.0431
22 WD10M_SE           0.0740
23 WD10M_S            0.0711
24 WD10M_SW           -0.0302
25 WD10M_W            0.000845
26 WD10M_NW           -0.0260
27 orientacion_N      -0.0127
28 orientacion_NE     -0.000391
29 orientacion_E       0.0114
30 orientacion_SE      0.0228
31 orientacion_S        0.0454
32 orientacion_SW     -0.00710
33 orientacion_W       -0.0686
34 orientacion_NW      0
35 enp_X1             -0.183
36 uso_suelo_X22       -0.191
37 uso_suelo_X23        0.567
38 uso_suelo_X24        0.436
39 uso_suelo_X31        0.368
40 uso_suelo_X32        1.08
41 uso_suelo_X33        0.356
42 uso_suelo_Otro       0.100
43 date_dow_Mon        -0.0554
44 date_dow_Tue        -0.0652
45 date_dow_Wed         0.00146
46 date_dow_Thu         0.0128
47 date_dow_Fri        -0.0116
48 date_dow_Sat         0.0545
49 date_month_Feb       0.209
50 date_month_Mar       0.123
51 date_month_Apr       0.0534
52 date_month_May       -0.0752
53 date_month_Jun       -0.366
54 date_month_Jul       -0.735
55 date_month_Aug       -0.600
56 date_month_Sep       -0.157
57 date_month_Oct       0.0359
58 date_month_Nov       0.107
59 date_month_Dec       0.00111

```

Figura 1.20: Coeficientes del modelos de regresión logística lasso seleccionado. *Fuente: Elaboración propia.*



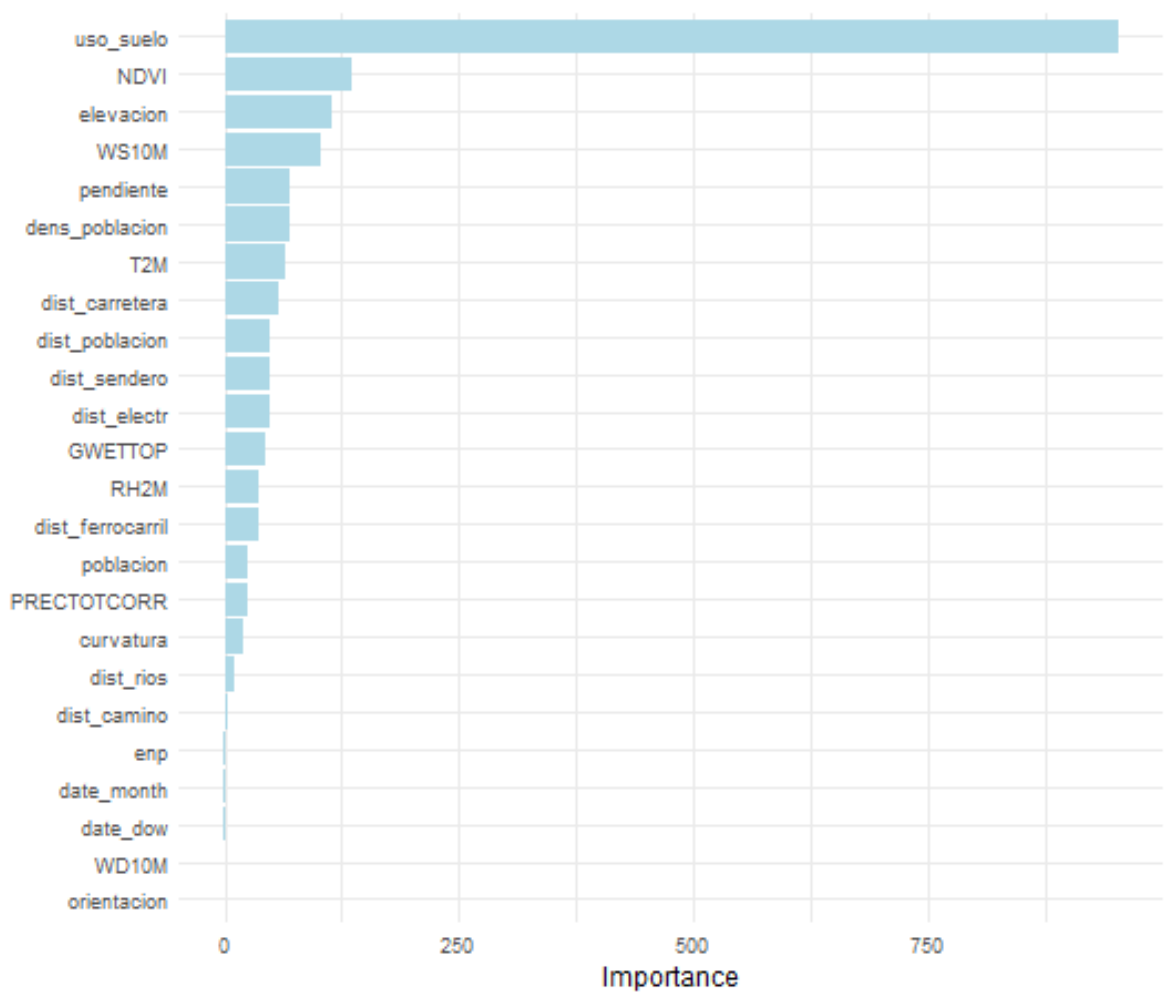


Figura 1.21: Importancia de las variables en el Bosque Aleatorio final. *Fuente: Elaboración propia.*