

Índice general

1. Apéndice: Salidas	3
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. Variable hidrológica	8
1.1.5. Variables topográficas	9
1.1.6. Variables antropológicas	10
1.2. Salidas de los modelos	15
1.2.1. Coeficientes regresión logística con penalización	15
1.2.2. VIP Bosque Aleatorio	16

Capítulo 1

Apéndice: Salidas

1.1. Gráficos espaciales EDA

1.1.1. Variables meteorológicas

Distribución espacial de $T2M$ por mes

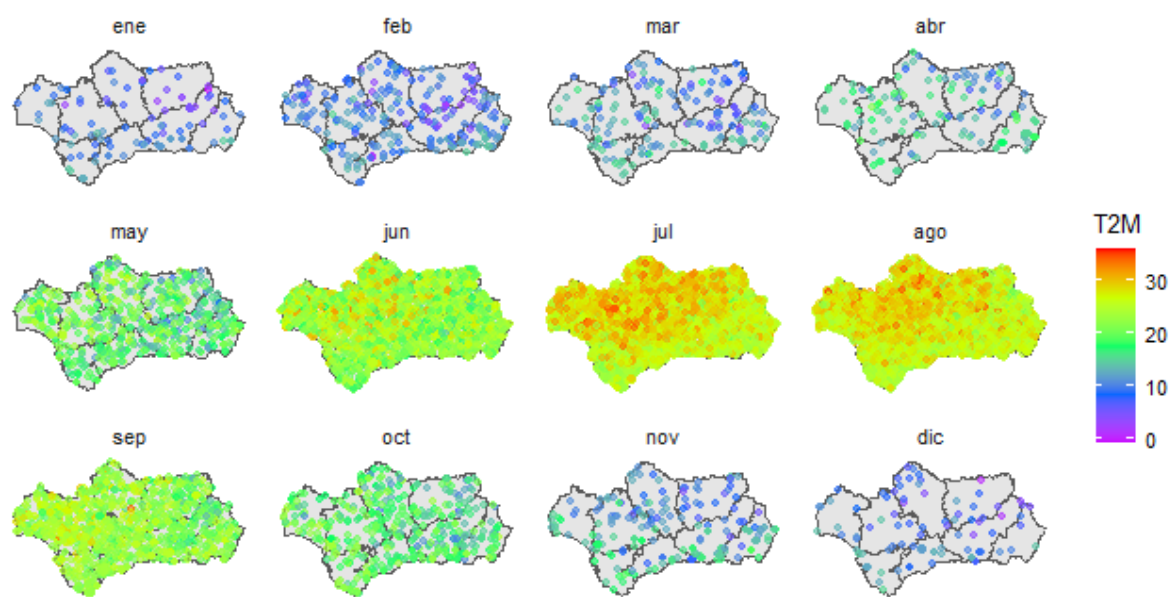
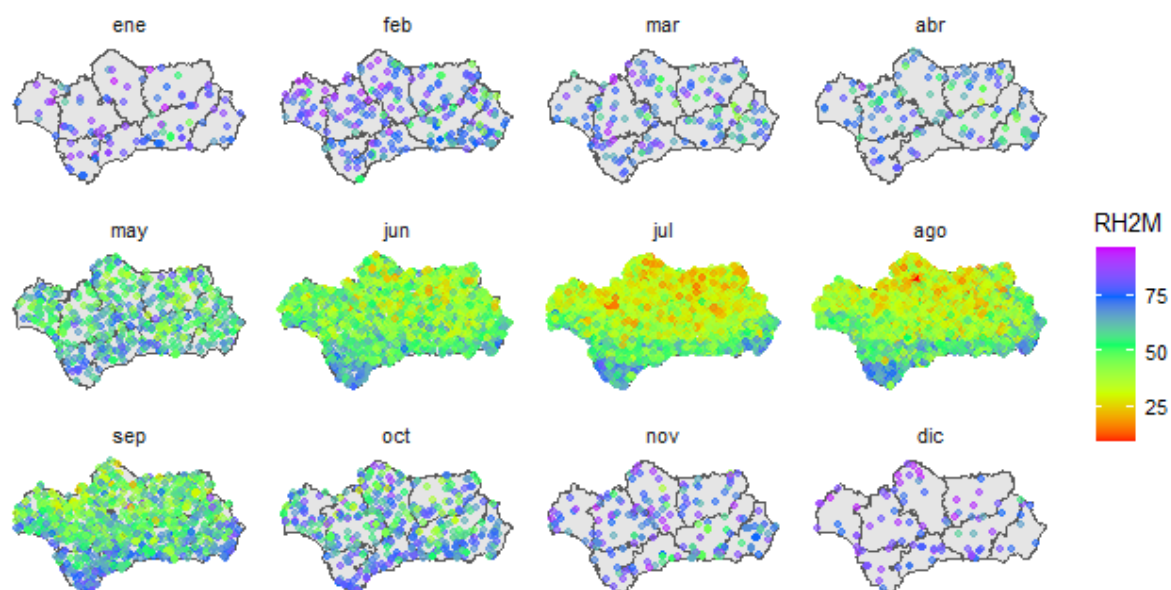
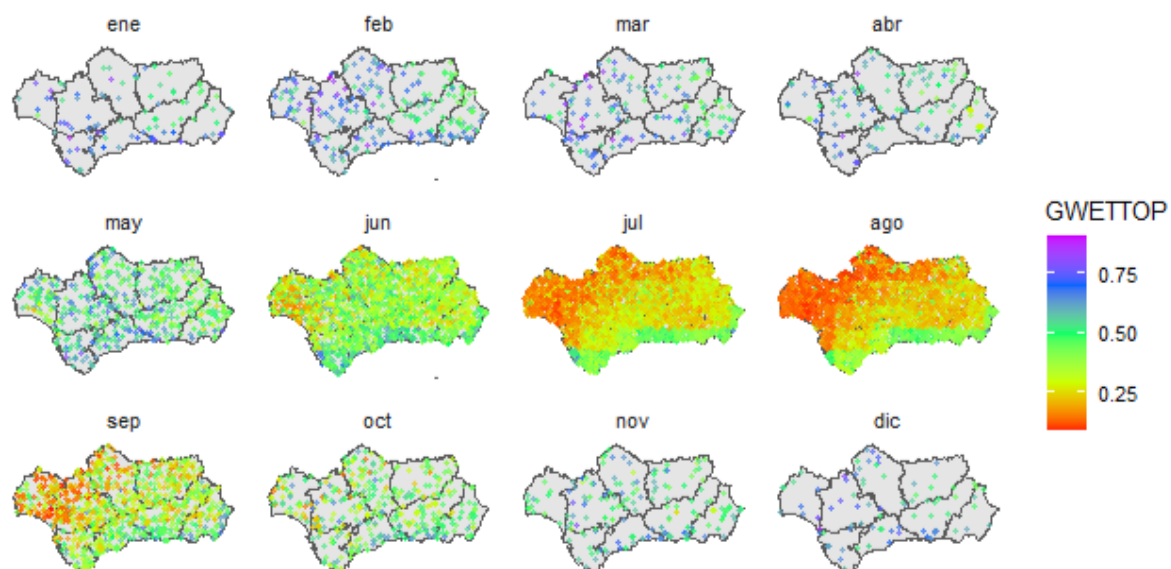


Figura 1.1: Distribución espacial de $T2M$ por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

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

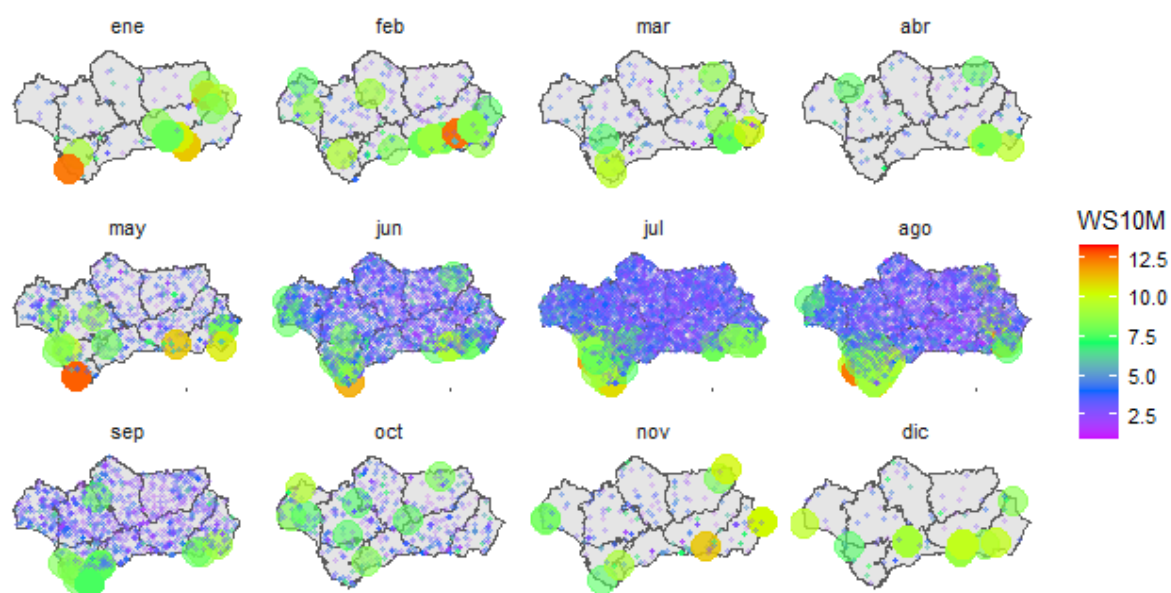


Figura 1.4: Distribución espacial de *WS10M* por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

Distribución espacial de PRECTOTCORR por mes

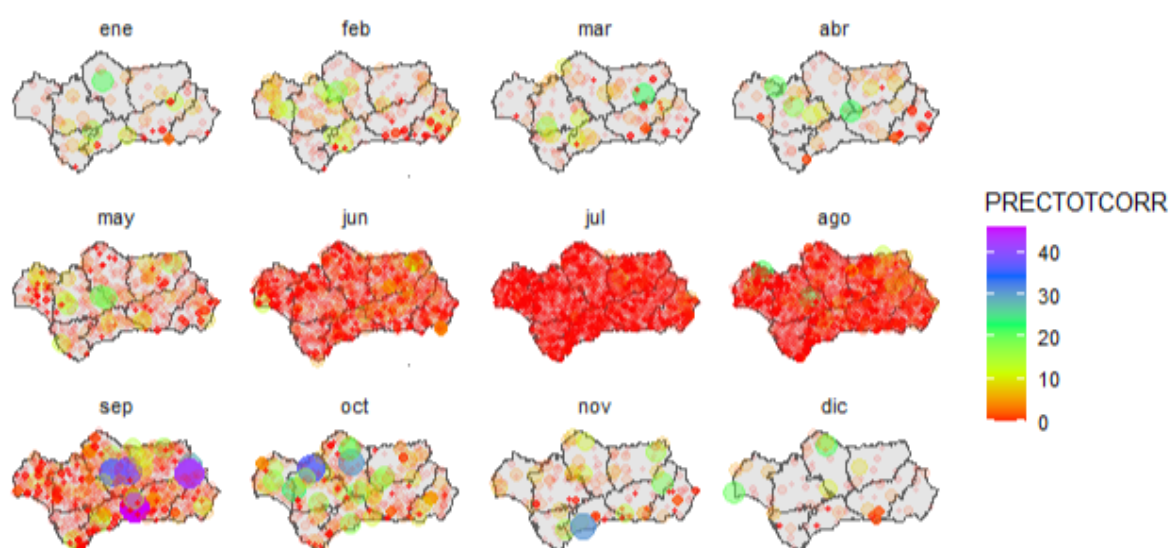


Figura 1.5: Distribución espacial de *PRECTOTCORR* por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

Distribución espacial de WD10M por mes

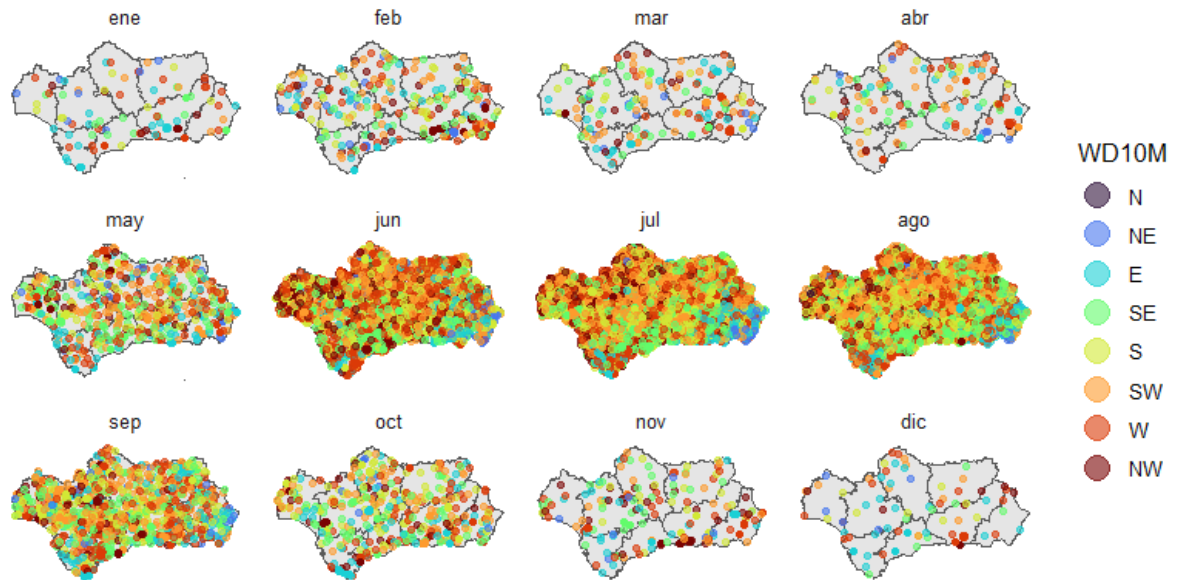


Figura 1.6: Distribución espacial de *WD10M* por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

1.1.2. Variables demográficas

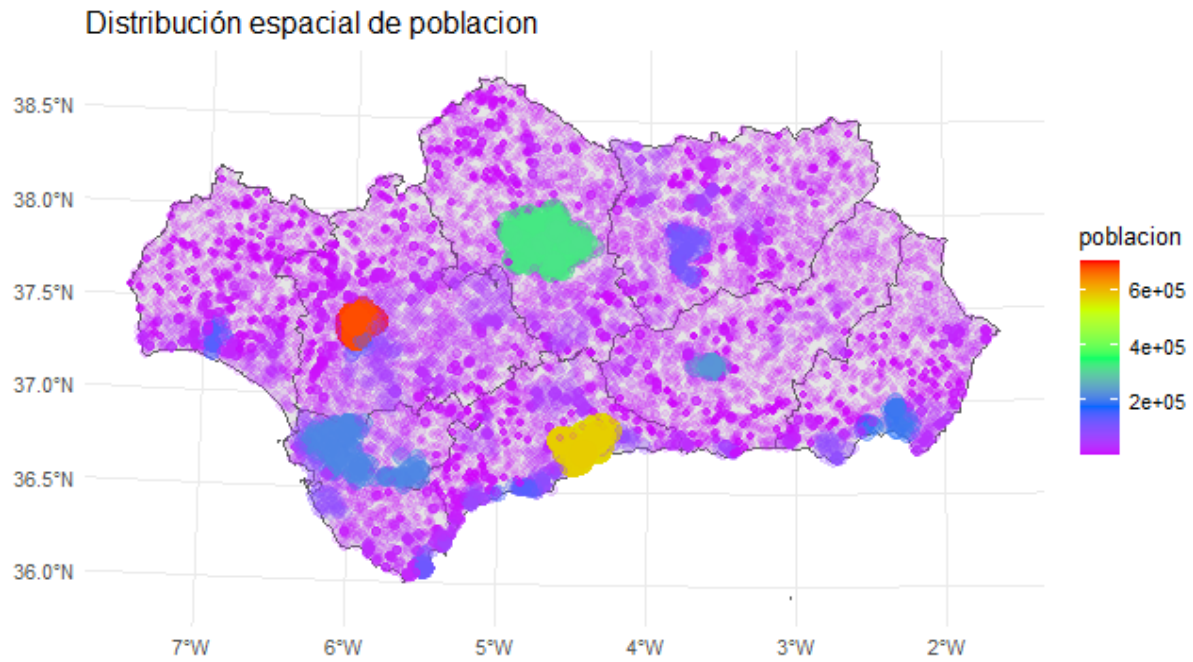


Figura 1.7: Distribución espacial de *poblacion*. Fuente: *Elaboración propia*.

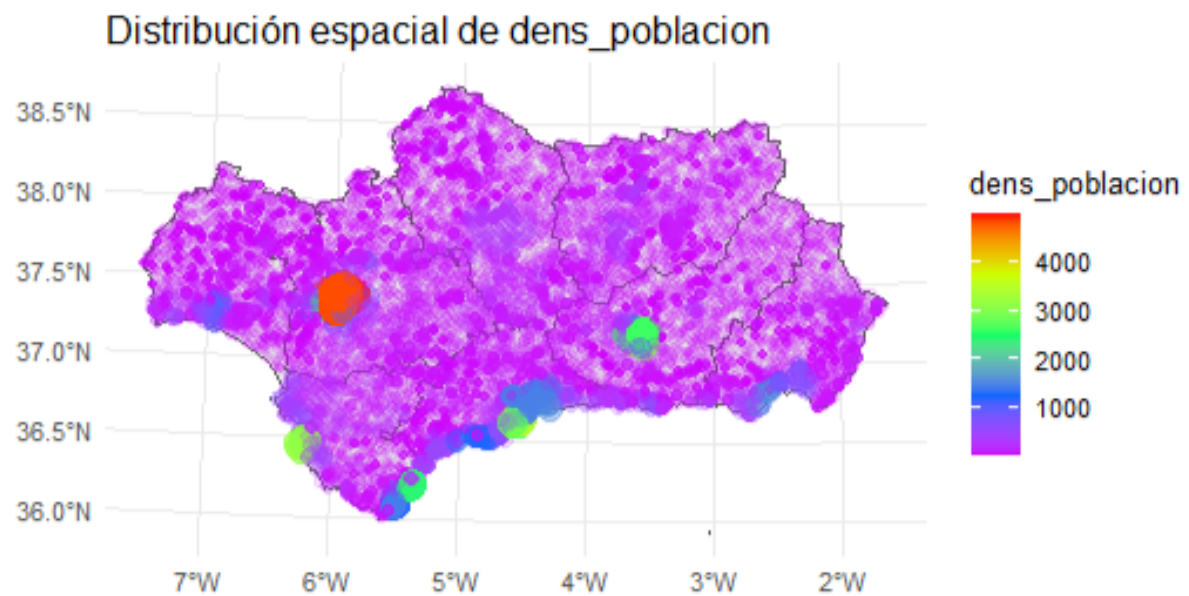


Figura 1.8: Distribución espacial de *dens_poblacion*. Fuente: *Elaboración propia*.

1.1.3. Variable de vegetación

Distribución espacial de NDVI por mes

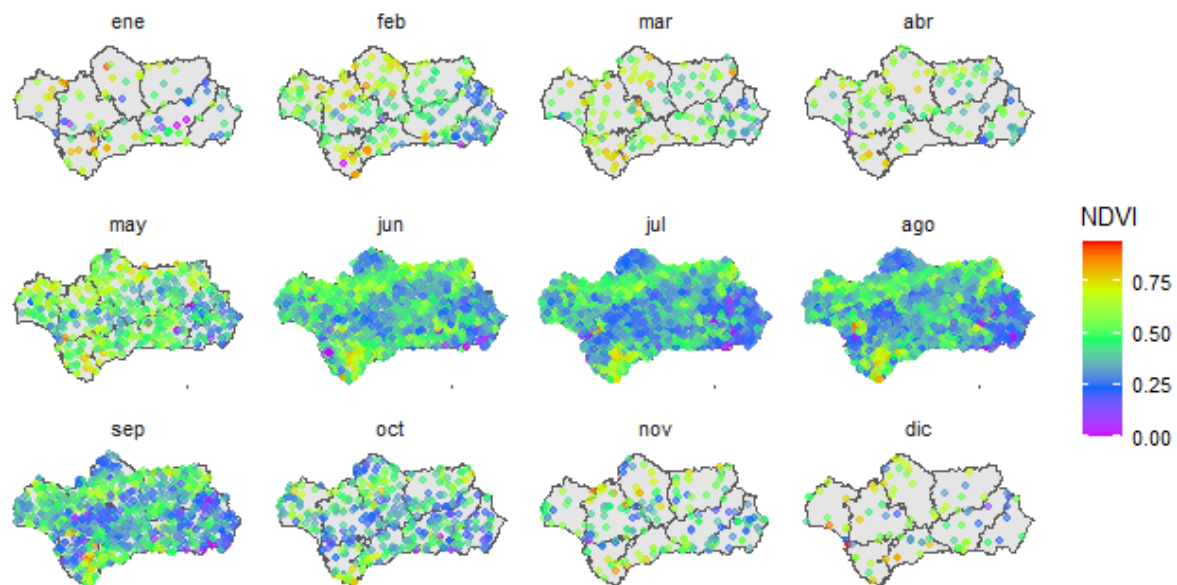


Figura 1.9: Distribución espacial de *NDVI* por mes. *Fuente: Elaboración propia.*

1.1.4. Variable hidrológica

Distribución espacial de *dist_rios*

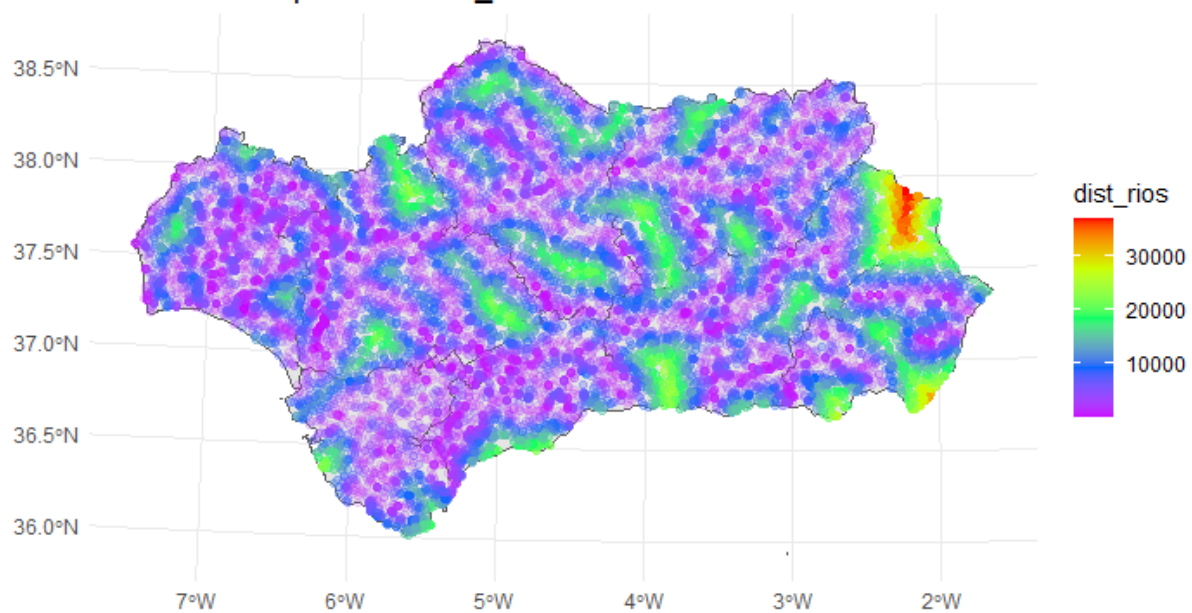


Figura 1.10: Distribución espacial de *dist_rio*. *Fuente: Elaboración propia.*

1.1.5. Variables topográficas

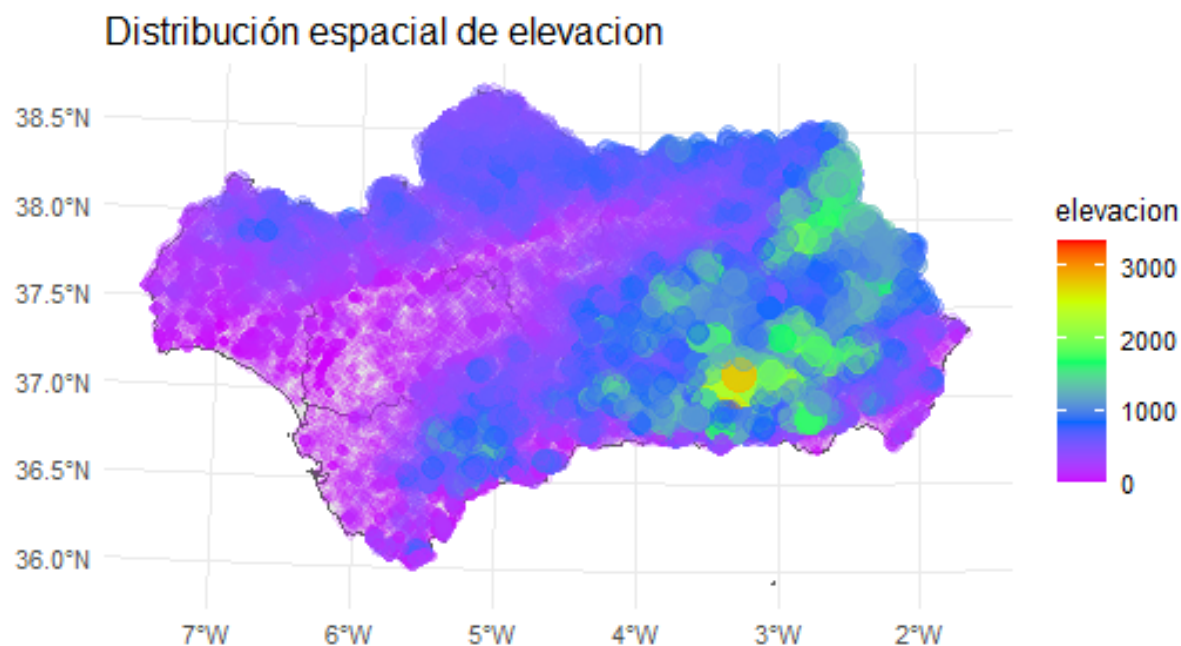


Figura 1.11: Distribución espacial de *elevacion*. Fuente: *Elaboración propia*.

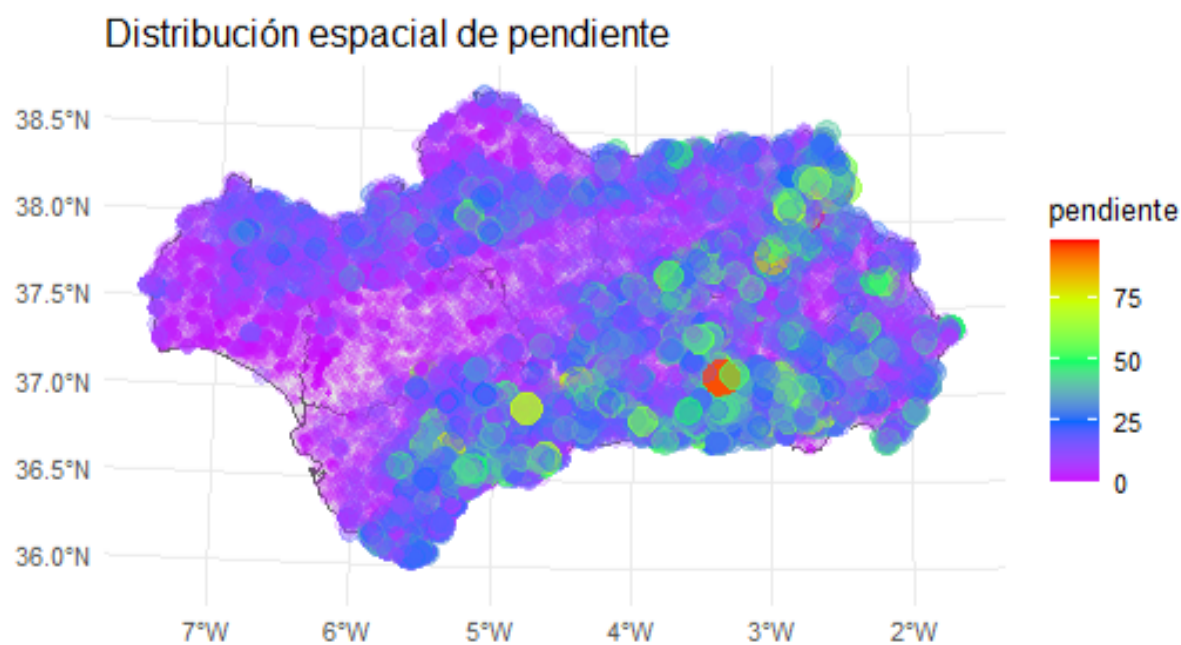


Figura 1.12: Distribución espacial de *pendiente*. Fuente: *Elaboración propia*.

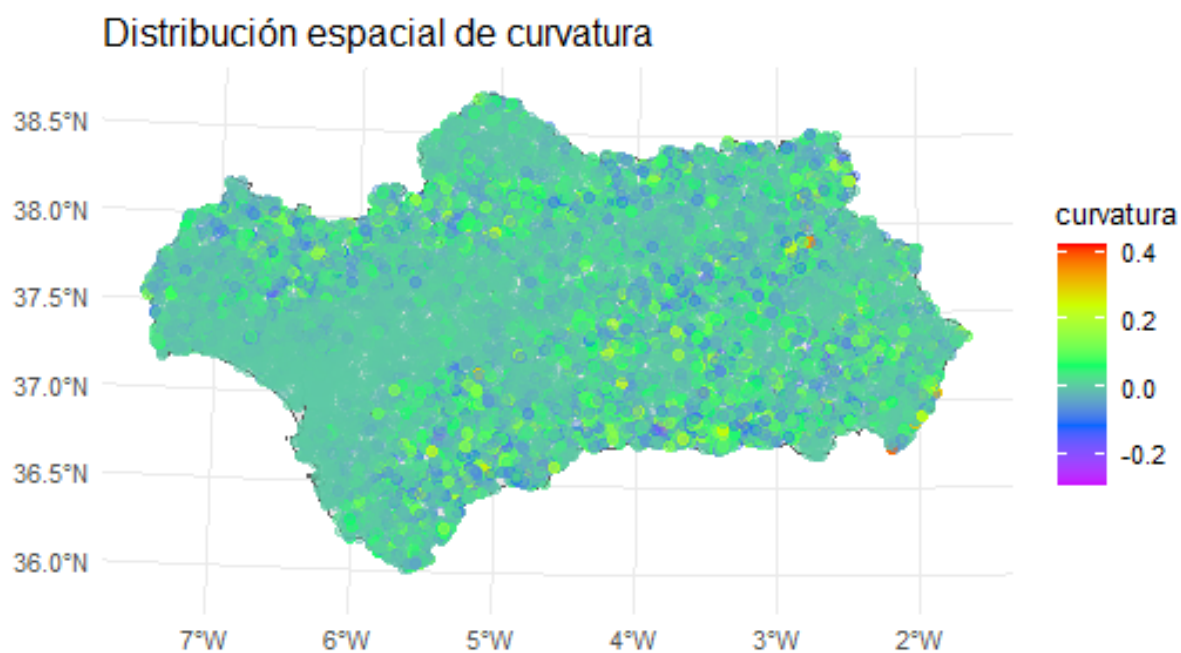


Figura 1.13: Distribución espacial de *curvatura*. Fuente: *Elaboración propia*.

1.1.6. Variables antropológicas

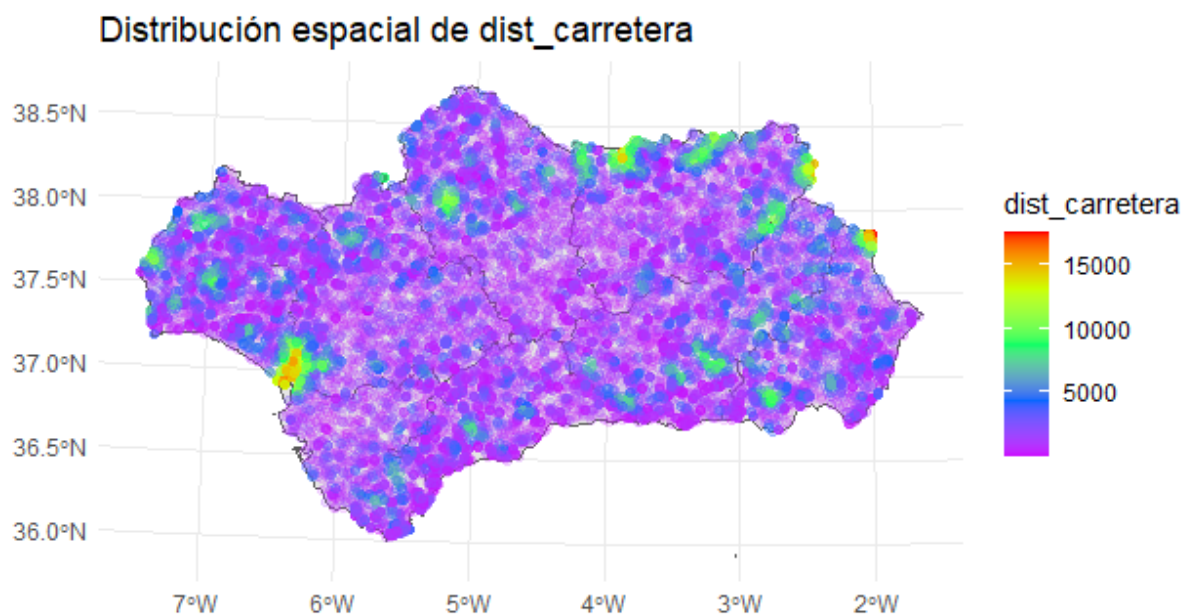


Figura 1.14: Distribución espacial de *dist_carretera*. Fuente: *Elaboración propia*.

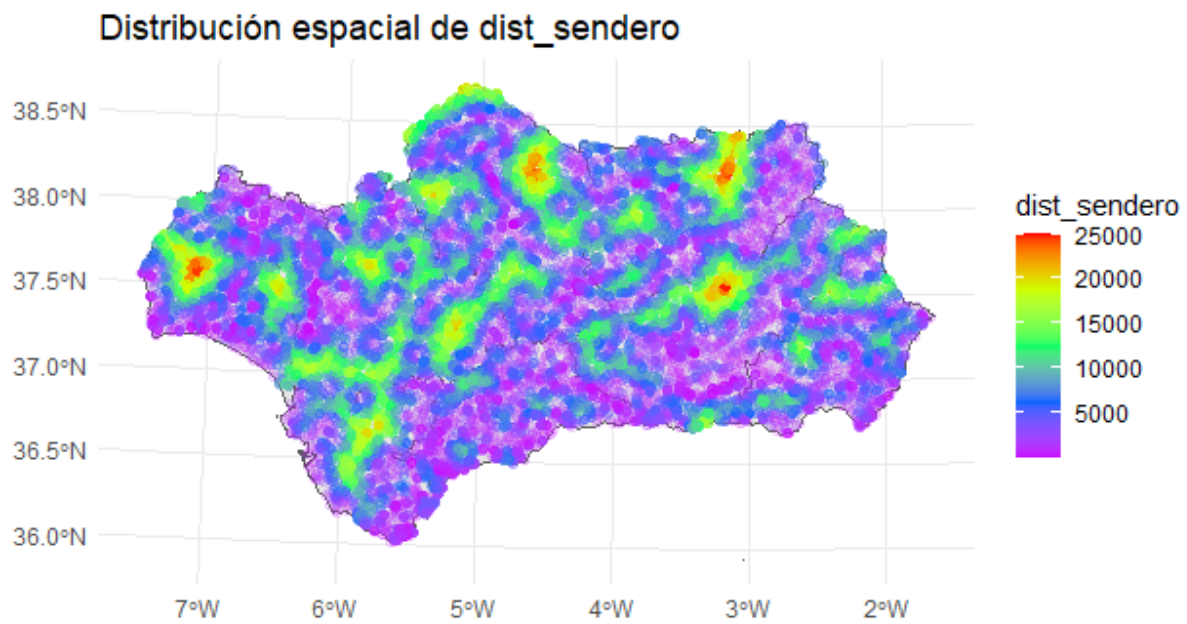


Figura 1.15: Distribución espacial de *dist_sendero*. Fuente: *Elaboración propia*.

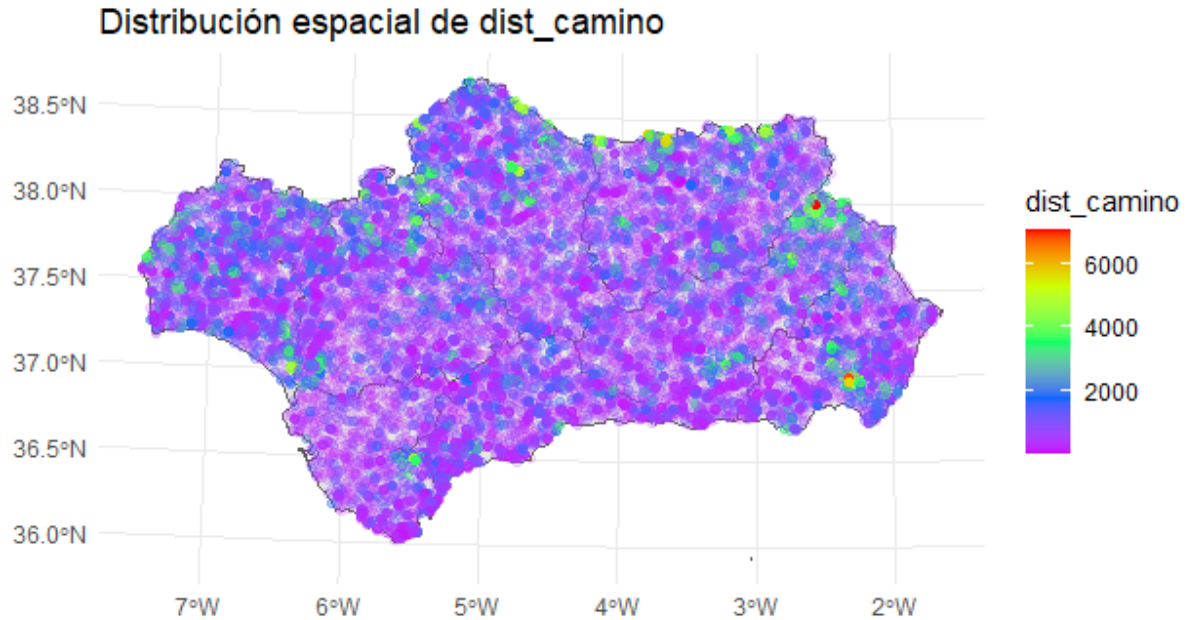


Figura 1.16: Distribución espacial de *dist_camino*. Fuente: *Elaboración propia*.

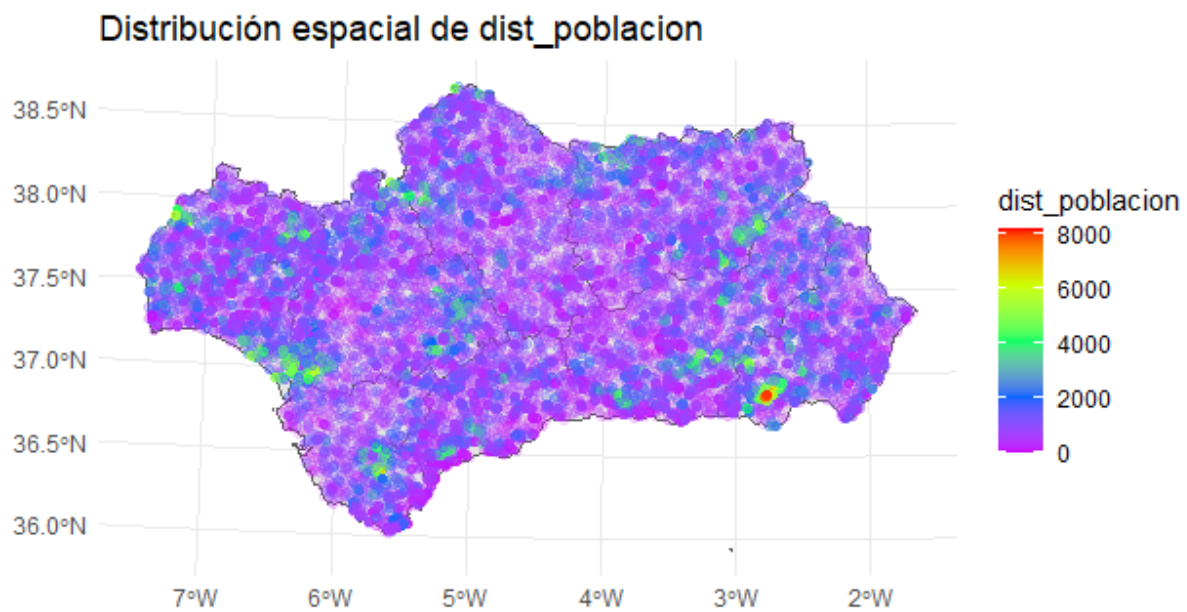


Figura 1.17: Distribución espacial de *dist_poblacion*. Fuente: *Elaboración propia*.

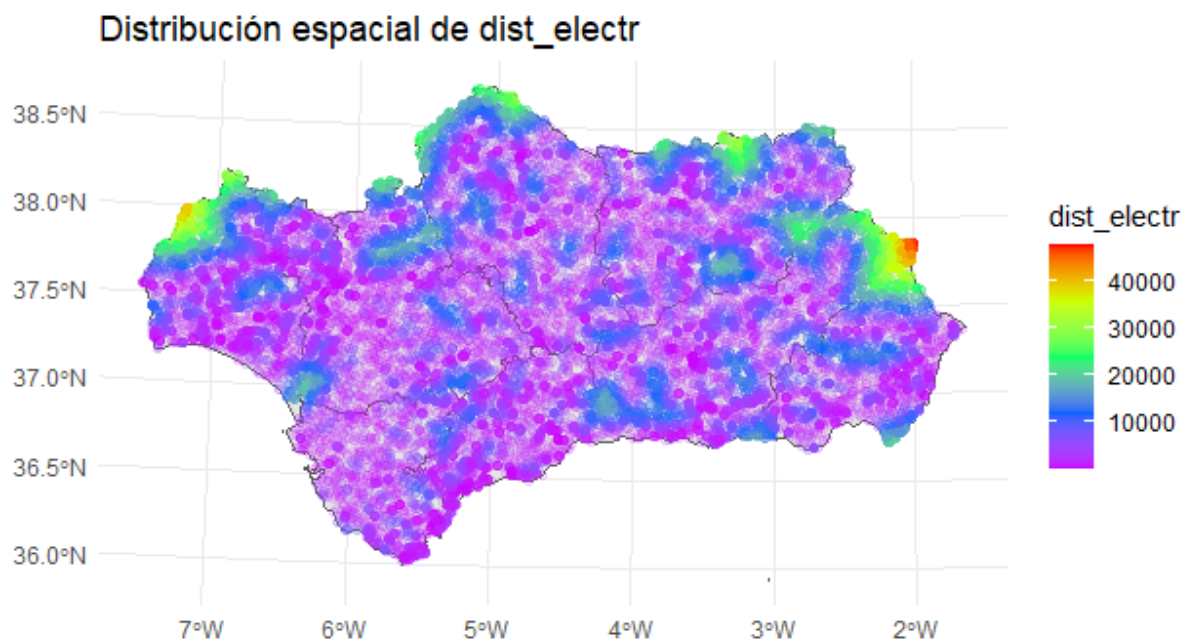


Figura 1.18: Distribución espacial de *dist_electr*. Fuente: *Elaboración propia*.

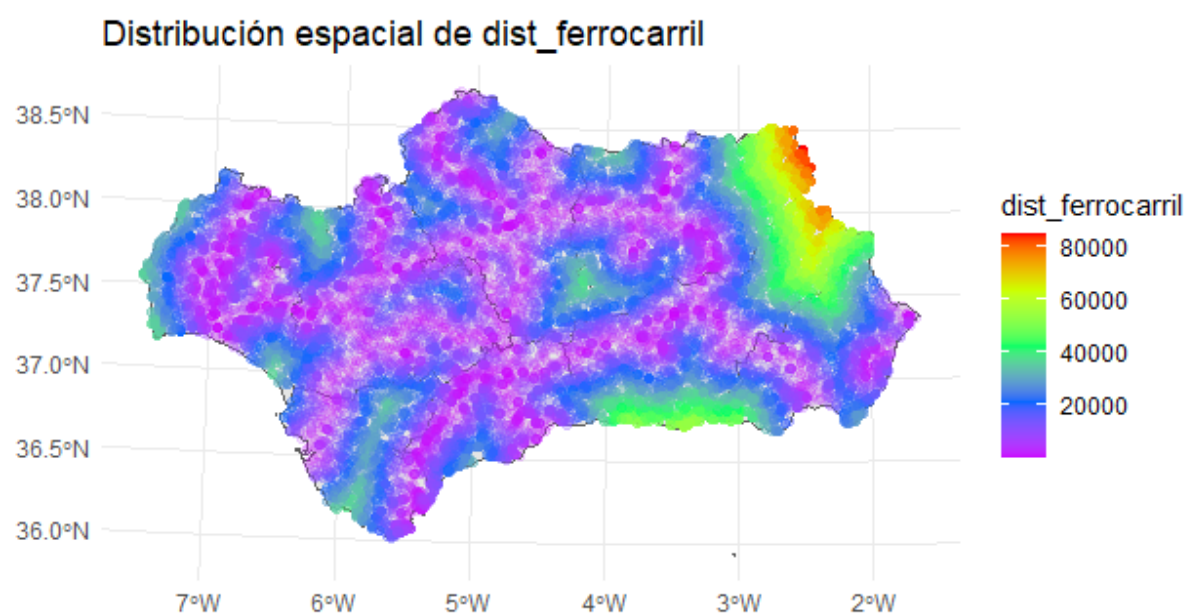


Figura 1.19: Distribución espacial de *dist_ferrocarril*. Fuente: *Elaboración propia*.

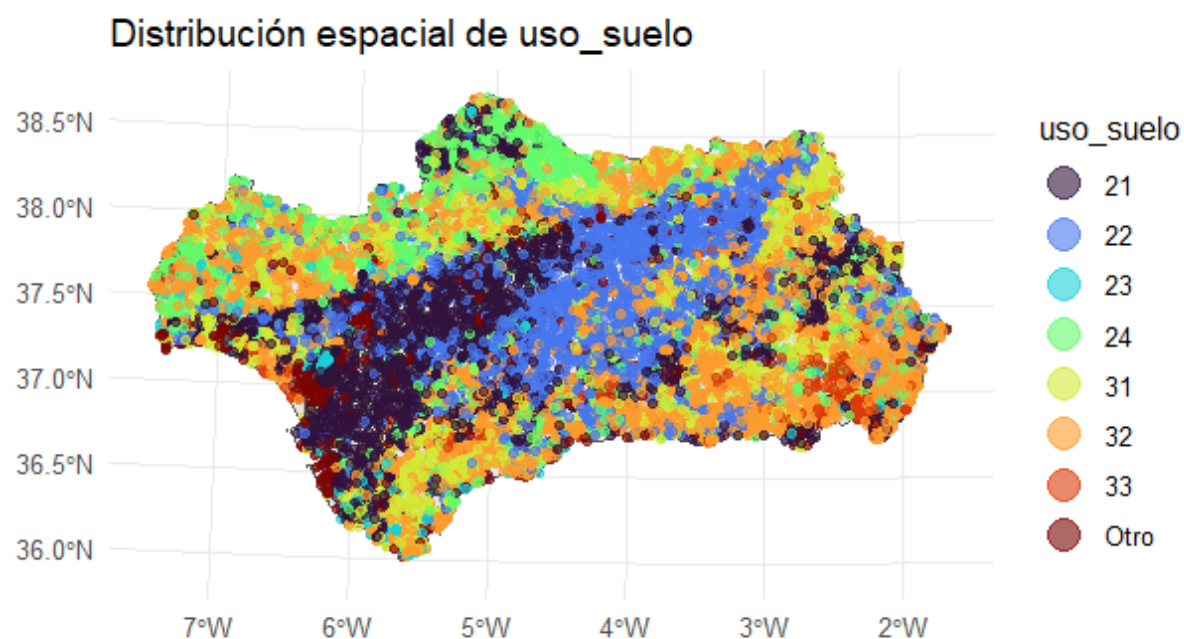


Figura 1.20: Distribución espacial de *uso_suelo*. Fuente: *Elaboración propia*.

1.2. Salidas de los modelos

1.2.1. Coeficientes regresión logística con penalización

```
# A tibble: 59 x 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 1.21: Coeficientes del modelos de regresión logística lasso seleccionado. *Fuente: Elaboración propia.*

1.2.2. VIP Bosque Aleatorio

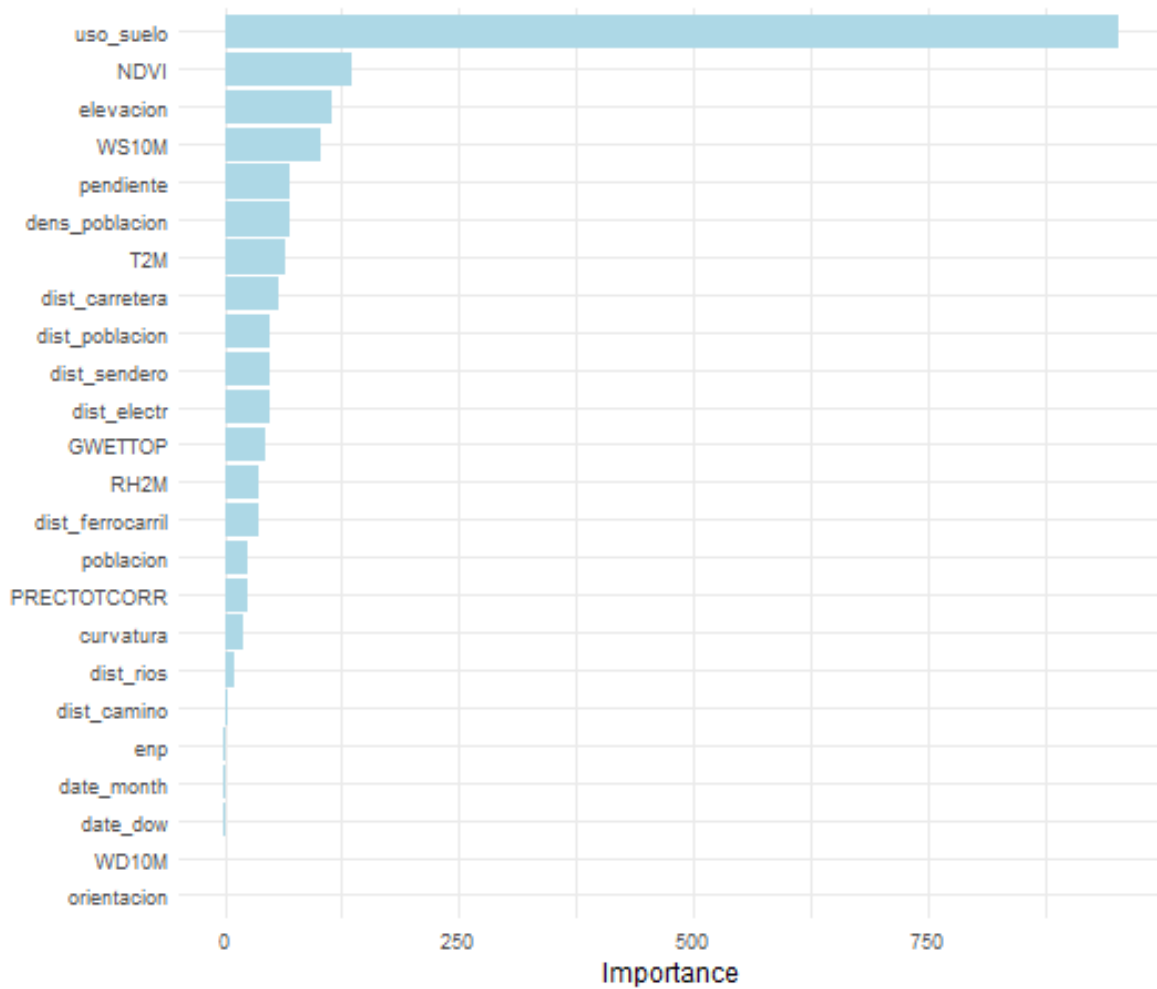


Figura 1.22: Importancia de las variables en el Bosque Aleatorio final. *Fuente: Elaboración propia.*