

## UT6\_TA2

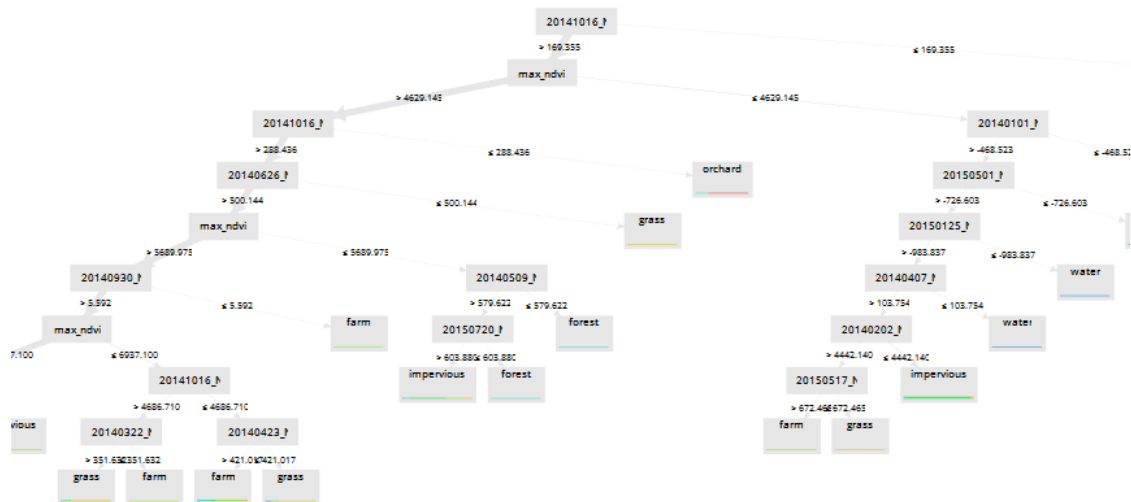
A partir del 3er modelo hay un  $w=0$ , por lo que podemos deducir que ya no aporta más nada el entrenamiento,

AdaBoost

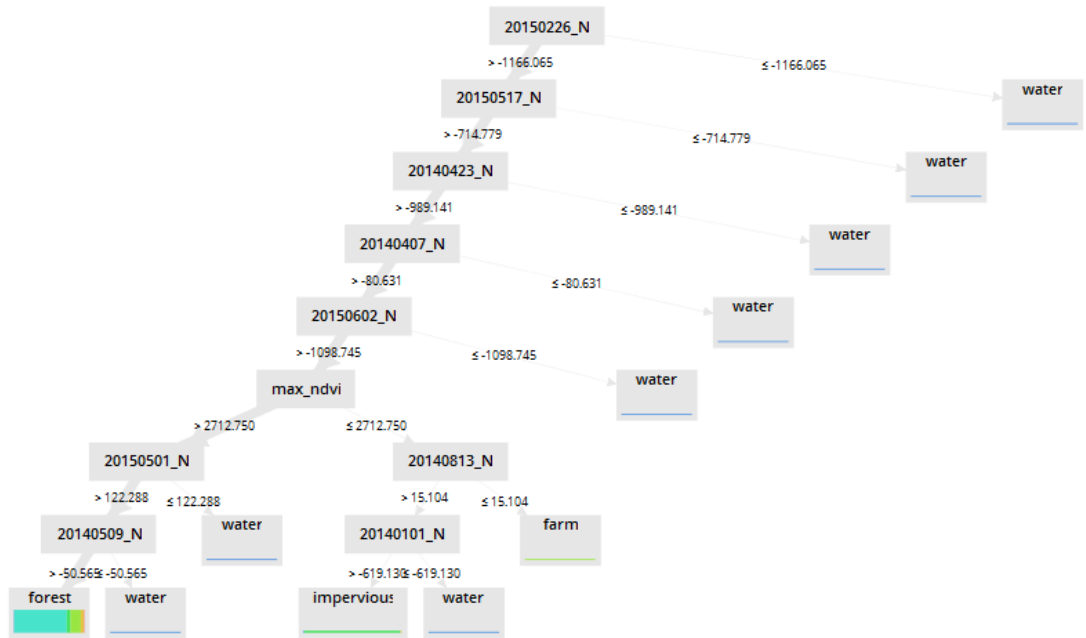
- Model 1 [ $w = 1.591$ ]
- Model 2 [ $w = 0.016$ ]
- Model 3 [ $w = 0.000$ ]
- Model 4 [ $w = 0.000$ ]
- Model 5 [ $w = 0.000$ ]
- Model 6 [ $w = 0.000$ ]
- Model 7 [ $w = 0.000$ ]
- Model 8 [ $w = 0.000$ ]
- Model 9 [ $w = 0.000$ ]
- Model 10 [ $w = 0.000$ ]

Hay una mejora del primer al segundo modelo

1er modelo:



2do modelo:



Cuando se prueba la performance con data set de prueba se obtiene un 54% de performance

accuracy: 54.00%

	true water	true forest	true grass	true farm	true orchard	true impervious	class precision
pred. water	37	0	0	0	0	1	97.37%
pred. forest	3	71	22	37	45	1	39.66%
pred. grass	0	3	6	1	0	0	60.00%
pred. farm	3	2	6	13	1	4	44.83%
pred. orchard	0	0	0	1	1	0	50.00%
pred. impervious	3	2	2	1	0	34	80.95%
class recall	80.43%	91.03%	16.67%	24.53%	2.13%	85.00%	

Al cambiar el criterio del árbol de decisión sube levemente.

accuracy: 57.67%

	true water	true forest	true grass	true farm	true orchard	true impervious	class precision
pred. water	30	0	0	0	0	1	96.77%
pred. forest	3	60	14	14	36	2	46.51%
pred. grass	1	10	9	1	2	1	37.50%
pred. farm	3	5	8	37	7	1	60.66%
pred. orchard	0	0	1	0	2	0	66.67%
pred. impervious	9	3	4	1	0	35	67.31%
class recall	65.22%	76.92%	25.00%	69.81%	4.26%	87.50%	

Dadas las características del data set y por su rapidez y eficiencia podría probarse con un modelo de k-nn