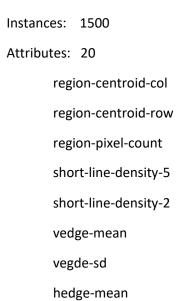
Para los tres modelos he aplicado la siguiente configuración de opciones para los datos:



hedge-sd

intensity-mean

rawred-mean

rawblue-mean

rawgreen-mean

exred-mean

exblue-mean

exgreen-mean

value-mean

saturation-mean

hue-mean

class

Test mode: 10-fold cross-validation

Modelo 1

Logistic Regression

Time taken to build model: 3.27 seconds

Correctly Classified Instances 1441 96.0667 %

Incorrectly Classified Instances 59 3.9333 %

Kappa statistic 0.9541

Mean absolute error 0.016

Root mean squared error 0.0989

Relative absolute error 6.5376 %

Root relative squared error 28.2815 %

Total Number of Instances 1500

Modelo 2

RandomForest

Bagging with 100 iterations and base learner

Time taken to build model: 0.28 seconds

Correctly Classified Instances 1468 97.8667 %

Incorrectly Classified Instances 32 2.1333 %

Kappa statistic 0.9751

Mean absolute error 0.02

Root mean squared error 0.0786

Relative absolute error 8.1639 %

Root relative squared error 22.4623 %

Total Number of Instances 1500

Modelo 3

Naive Bayes Classifier

Time taken to build model: 0.01 seconds

Correctly Classified Instances 1216 81.0667 %

Incorrectly Classified Instances 284 18.9333 %

Kappa statistic 0.7791

Mean absolute error 0.0554

Root mean squared error 0.2258

Relative absolute error 22.6144 %

Root relative squared error 64.5548 %

Total Number of Instances 1500

De los tres modelos de clasificación aplicados, el modelo que funcionaría mejor en este caso sería el de Random Forest. Como podemos observar en los datos adquiridos de su aplicación y planteados en este documento pese a que la aplicación del modelo 3 (Naive) supondría una mejora en cuanto a recursos consumidos (Time taken to build model: 0.01 second) vemos como los mejores porcentajes en clasificación (97.8667 %) corresponden a este modelo 2.

Los valores de detalle de la Accuracy también nos indican que la correlación es alta:

=== Detailed Accuracy By Class ===

TP Rate FP Rate Precision Recall F-Measure MCC ROC Area PRC Area Class									
0,990	0,001	0,995	0,990	0,993	0,992	1,000	1,000	brickface	
1,000	0,001	0,995	1,000	0,998	0,997	1,000	1,000	sky	
0,966	0,009	0,948	0,966	0,957	0,950	0,998	0,988	foliage	
0,968	0,006	0,964	0,968	0,966	0,960	0,998	0,993	cement	
0,926	0,008	0,950	0,926	0,938	0,928	0,997	0,983	window	
0,996	0,001	0,996	0,996	0,996	0,995	1,000	1,000	path	
1,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	grass	
Weighted Avg.	0,979	0,003	0,979	0,979	0,979	0,975	0,999	0,995	

