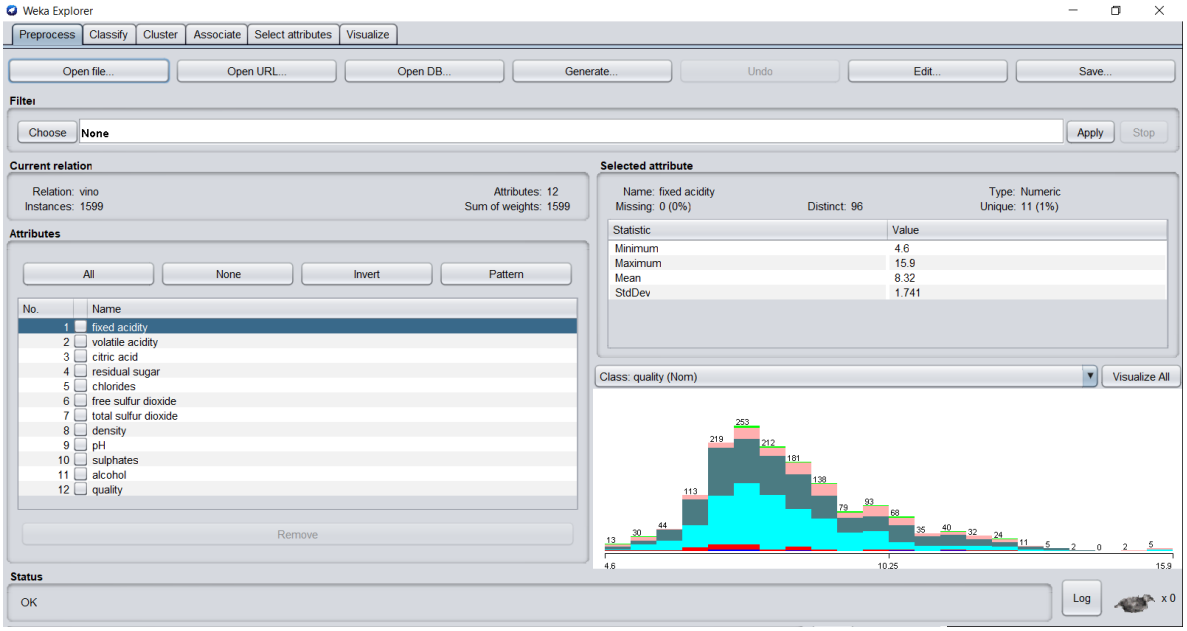
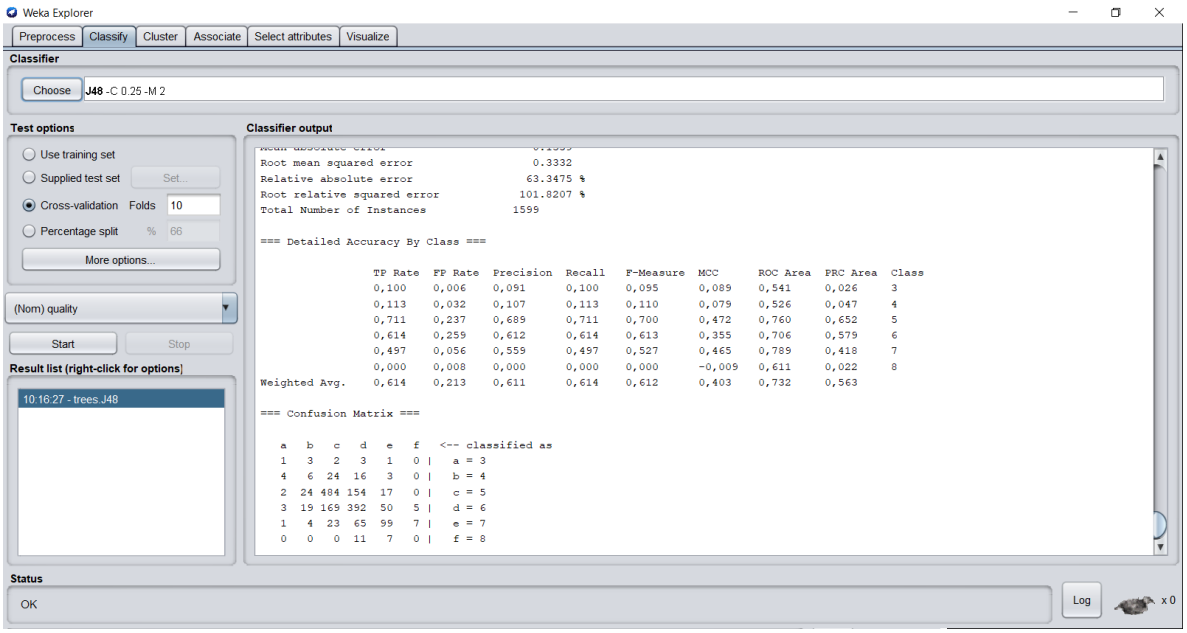
INF354 Inteligencia Artificial **Nombre:** Alvaro Quisbert **CI:** 4800979 LP	**Q**

Del anterior problema en PYTHON y WEKA realice un árbol de decisión basado en entropía, compare los resultados, esto debe repetirse al menos 10 splits y comparar las matrices de confusión y obtener la confiabilidad. Se recomienda comparar media y mediana de los resultados.





10:16:27 - trees.J48

```
Time taken to build model: 0.11 seconds

=== Stratified cross-validation ===
=== Summary ===

Correctly Classified Instances         982               61.4134 %
Incorrectly Classified Instances       617               38.5866 %
Kappa statistic                          0.3952
Mean absolute error                      0.1359
Root mean squared error                  0.3332
Relative absolute error                 63.3475 %
Root relative squared error            101.8207 %
Total Number of Instances             1599

=== Detailed Accuracy By Class ===

               TP Rate  FP Rate  Precision  Recall   F-Measure  MCC      ROC Area  PRC Area  Class
               0,100    0,006    0,091      0,100    0,095      0,089    0,541     0,026     3
               0,113    0,032    0,107      0,113    0,110      0,079    0,526     0,047     4
               0,711    0,237    0,689      0,711    0,700      0,472    0,760     0,652     5
               0,614    0,259    0,612      0,614    0,613      0,355    0,706     0,579     6
               0,497    0,056    0,559      0,497    0,527      0,465    0,789     0,418     7
               0,000    0,008    0,000      0,000    0,000      -0,009   0,611     0,022     8
Weighted Avg.  0,614    0,213    0,611      0,614    0,612      0,403    0,732     0,563

=== Confusion Matrix ===

   a   b   c   d   e   f   <-- classified as
   1   3   2   3   1   0 |   a = 3
   4   6  24  16   3   0 |   b = 4
   2  24 484 154  17   0 |   c = 5
   3  19 169 392  50   5 |   d = 6
   1   4  23  65  99   7 |   e = 7
   0   0   0  11   7   0 |   f = 8
```

Weka Classifier Tree Visualizer: 10:16:27 - trees.J48 (vino)

Tree View