

Media de errores total: 32.42 % (+/- 16.87 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=11  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [33.333 16.667 33.333 27.778 44.444 27.778 27.778 50.000 47.059 5.882]

Media de errores total: 31.4052287582 %  
Mediana de errores total: 30.5555555556 %  
Desviación típica: 12.9474880628 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 28.56 % (+/- 16.29 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=21  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [27.778 38.889 27.778 27.778 22.222 38.889 22.222 27.778 29.412 35.294]

Media de errores total: 29.8039215686 %  
Mediana de errores total: 27.7777777778 %  
Desviación típica: 5.71624585728 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 29.08 % (+/- 21.59 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=51  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [27.778 38.889 27.778 33.333 27.778 27.778 27.778 38.889 35.294 5.882]

Media de errores total: 29.1176470588 %  
Mediana de errores total: 27.7777777778 %  
Desviación típica: 8.92037148711 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 28.98 % (+/- 16.16 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=1, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [11.111 0.000 0.000 0.000 0.000 5.556 11.111 0.000 0.000 17.647]

Media de errores total: 4.54248366013 %  
Mediana de errores total: 0.0 %  
Desviación típica: 6.1875268474 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 5.60 % (+/- 10.92 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=3, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [0.000 0.000 5.556 5.556 5.556 5.556 0.000 5.556 17.647 0.000]

Media de errores total: 4.54248366013 %

Mediana de errores total: 5.55555555556 %

Desviación típica: 5.09311392716 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 4.55 % (+/- 8.56 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=5, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [0.000 5.556 11.111 0.000 5.556 5.556 5.556 11.111 0.000 0.000]

Media de errores total: 4.44444444444 %

Mediana de errores total: 5.55555555556 %

Desviación típica: 4.15739709642 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 3.34 % (+/- 7.38 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=11, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [0.000 0.000 11.111 5.556 0.000 0.000 16.667 5.556 0.000 5.882]

Media de errores total: 4.47712418301 %

Mediana de errores total: 2.77777777778 %

Desviación típica: 5.45085891935 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 2.81 % (+/- 5.62 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=21, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [5.556 11.111 0.000 5.556 5.556 5.556 0.000 11.111 0.000 0.000]

Media de errores total: 4.44444444444 %

Mediana de errores total: 5.55555555556 %

Desviación típica: 4.15739709642 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 2.19 % (+/- 5.37 %)

Fichero de datos: wine\_proc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=51, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [5.556 0.000 0.000 5.556 22.222 5.556 5.556 5.556 0.000 5.882]

Media de errores total: 5.58823529412 %

Mediana de errores total: 5.55555555556 %

Desviación típica: 6.08659582401 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 5.59 % (+/- 10.09 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=1  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [8.772 1.754 3.509 10.526 8.772 7.018 14.035 15.789 7.018 12.500]

Media de errores total: 8.96929824561 %

Mediana de errores total: 8.77192982456 %

Desviación típica: 4.20280954044 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 8.42 % (+/- 5.91 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=3  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [10.526 1.754 8.772 10.526 14.035 0.000 5.263 10.526 5.263 12.500]

Media de errores total: 7.91666666667 %

Mediana de errores total: 9.64912280702 %

Desviación típica: 4.40833112966 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 7.37 % (+/- 5.92 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=5  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [10.526 3.509 7.018 7.018 8.772 7.018 5.263 3.509 10.526 5.357]

Media de errores total: 6.8515037594 %  
Mediana de errores total: 7.01754385965 %  
Desviación típica: 2.4058865391 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 7.02 % (+/- 5.78 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=11  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [1.754 7.018 5.263 10.526 8.772 10.526 5.263 10.526 3.509 3.571]

Media de errores total: 6.67293233083 %  
Mediana de errores total: 6.14035087719 %  
Desviación típica: 3.11237052278 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 7.00 % (+/- 7.20 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=21  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [7.018 7.018 8.772 8.772 1.754 8.772 3.509 7.018 10.526 10.714]

Media de errores total: 7.38721804511 %  
Mediana de errores total: 7.89473684211 %  
Desviación típica: 2.71765915051 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 7.00 % (+/- 6.84 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=51  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [10.526 3.509 12.281 10.526 12.281 3.509 7.018 12.281 5.263 3.571]

Media de errores total: 8.07644110276 %  
Mediana de errores total: 8.77192982456 %  
Desviación típica: 3.689029166 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 8.23 % (+/- 6.31 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=1, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [7.018 5.263 3.509 3.509 3.509 3.509 5.263 3.509 7.018 1.786]  
Media de errores total: 4.38909774436 %  
Mediana de errores total: 3.50877192982 %  
Desviación típica: 1.61238622502 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 4.93 % (+/- 4.93 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=3, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [3.509 1.754 0.000 0.000 1.754 5.263 3.509 3.509 3.509 8.929]  
Media de errores total: 3.17355889724 %  
Mediana de errores total: 3.50877192982 %  
Desviación típica: 2.49213001441 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 3.52 % (+/- 4.48 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=5, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [3.509 5.263 3.509 1.754 0.000 7.018 5.263 3.509 5.263 5.357]  
Media de errores total: 4.04448621554 %  
Mediana de errores total: 4.38596491228 %  
Desviación típica: 1.93600151065 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 3.34 % (+/- 4.00 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=11, normalizar  
Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [3.509 5.263 8.772 0.000 0.000 0.000 5.263 3.509 5.263 3.571]  
Media de errores total: 3.51503759398 %  
Mediana de errores total: 3.54010025063 %  
Desviación típica: 2.71794804958 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 3.33 % (+/- 5.29 %)

Fichero de datos: wdbc.data  
Laplace =False, normalizar = True  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=21, normalizar

Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [7.018 1.754 8.772 3.509 7.018 1.754 3.509 7.018 5.263 3.571]

Media de errores total: 4.91854636591 %

Mediana de errores total: 4.41729323308 %

Desviación típica: 2.32375061014 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 4.38 % (+/- 4.47 %)

Fichero de datos: wdbc.data

Laplace =False, normalizar = True

Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10

Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=51, normalizar

Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [5.263 5.263 5.263 10.526 5.263 0.000 7.018 7.018 5.263 8.929]

Media de errores total: 5.9805764411 %

Mediana de errores total: 5.26315789474 %

Desviación típica: 2.64283493516 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 4.73 % (+/- 5.17 %)

Fichero de datos: digits.data

Laplace =False, normalizar = False

Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10

Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=1

Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [11.702 7.447 8.511 10.638 10.638 6.383 13.830 9.574 7.447 7.447]

Media de errores total: 9.36170212766 %

Mediana de errores total: 9.04255319149 %

Desviación típica: 2.22134181041 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 9.33 % (+/- 9.44 %)

Fichero de datos: digits.data

Laplace =False, normalizar = False

Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10

Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=3

Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [12.766 7.447 7.447 13.830 13.830 15.957 8.511 7.447 13.830 10.638]

Media de errores total: 11.170212766 %

Mediana de errores total: 11.7021276596 %

Desviación típica: 3.09243443697 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 10.86 % (+/- 7.96 %)

Fichero de datos: digits.data

Laplace =False, normalizar = False

Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=5  
Ejecucion:  
=====RESULTADO=====  
Array de % de errores obtenidos: [9.574 15.957 11.702 9.574 15.957 11.702 8.511 7.447 10.638 9.574]  
Media de errores total: 11.0638297872 %  
Mediana de errores total: 10.1063829787 %  
Desviación típica: 2.74129760143 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====  
Media de errores total: 10.44 % (+/- 6.07 %)

Fichero de datos: digits.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=11  
Ejecucion:  
=====RESULTADO=====  
Array de % de errores obtenidos: [17.021 11.702 9.574 6.383 15.957 12.766 8.511 12.766 10.638 10.638]  
Media de errores total: 11.5957446809 %  
Mediana de errores total: 11.170212766 %  
Desviación típica: 3.06301703168 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====  
Media de errores total: 12.53 % (+/- 7.08 %)

Fichero de datos: digits.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=21  
Ejecucion:  
=====RESULTADO=====  
Array de % de errores obtenidos: [9.574 13.830 12.766 17.021 11.702 13.830 15.957 13.830 8.511 12.766]  
Media de errores total: 12.9787234043 %  
Mediana de errores total: 13.2978723404 %  
Desviación típica: 2.46294402187 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====  
Media de errores total: 13.28 % (+/- 6.43 %)

Fichero de datos: digits.data  
Laplace =False, normalizar = False  
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10  
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=51  
Ejecucion:  
=====RESULTADO=====  
Array de % de errores obtenidos: [17.021 13.830 11.702 17.021 24.468 24.468 11.702 17.021 15.957 21.277]  
Media de errores total: 17.4468085106 %  
Mediana de errores total: 17.0212765957 %  
Desviación típica: 4.41713606213 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====  
Media de errores total: 17.66 % (+/- 4.86 %)

```

Fichero de datos: digits.data
Laplace =False, normalizar = True
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=1, normalizar
Ejecucion:
=====RESULTADO=====
Array de % de errores obtenidos: [11.702 13.830 11.702 10.638 15.957 13.830 7.447
18.085 6.383 10.638]
Media de errores total: 12.0212765957 %
Mediana de errores total: 11.7021276596 %
Desviación típica: 3.39926495929 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====
Media de errores total: 11.29 % (+/- 11.77 %)

Fichero de datos: digits.data
Laplace =False, normalizar = True
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=3, normalizar
Ejecucion:
=====RESULTADO=====
Array de % de errores obtenidos: [17.021 12.766 15.957 15.957 9.574 20.213 12.766
17.021 14.894 18.085]
Media de errores total: 15.4255319149 %
Mediana de errores total: 15.9574468085 %
Desviación típica: 2.90369022637 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====
Media de errores total: 13.61 % (+/- 6.46 %)

Fichero de datos: digits.data
Laplace =False, normalizar = True
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=5, normalizar
Ejecucion:
=====RESULTADO=====
Array de % de errores obtenidos: [13.830 14.894 12.766 15.957 12.766 10.638 15.957
17.021 13.830 15.957]
Media de errores total: 14.3617021277 %
Mediana de errores total: 14.3617021277 %
Desviación típica: 1.8578988507 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====
Media de errores total: 13.24 % (+/- 7.94 %)

Fichero de datos: digits.data
Laplace =False, normalizar = True
Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10
Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=11, normalizar
Ejecucion:
=====RESULTADO=====
Array de % de errores obtenidos: [24.468 14.894 14.894 13.830 15.957 9.574 15.957
5.319 20.213 14.894]
Media de errores total: 15.0 %
Mediana de errores total: 14.8936170213 %
Desviación típica: 4.93162850489 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

```



Media de errores total: 14.83 % (+/- 6.72 %)

Fichero de datos: digits.data

Laplace =False, normalizar = True

Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10

Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=21, normalizar

Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [21.277 10.638 11.702 25.532 21.277 15.957 12.766 19.149 10.638 19.149]

Media de errores total: 16.8085106383 %

Mediana de errores total: 17.5531914894 %

Desviación típica: 4.96251225093 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 15.19 % (+/- 7.27 %)

Fichero de datos: digits.data

Laplace =False, normalizar = True

Estrategia: ValidacionCruzada , numParticiones: 10

Clasificador: clasificador a Vecinos próximos k=51, normalizar

Ejecucion:

=====RESULTADO=====

Array de % de errores obtenidos: [22.340 10.638 21.277 20.213 22.340 15.957 28.723 26.596 15.957 18.085]

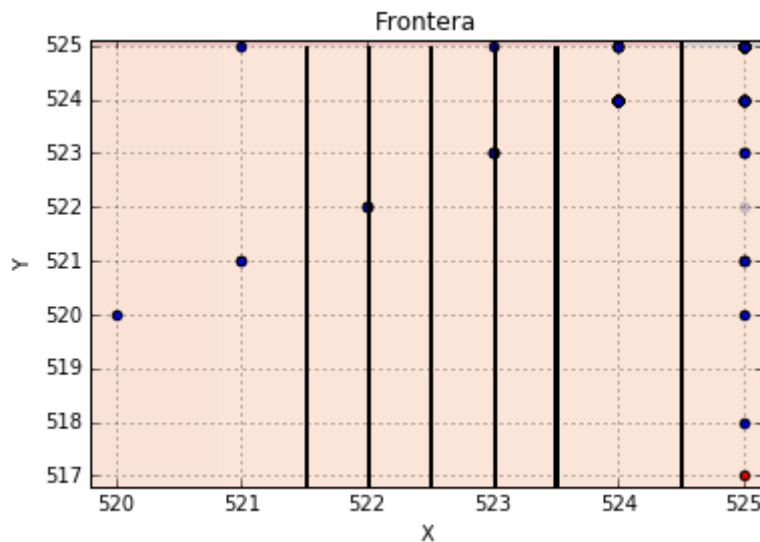
Media de errores total: 20.2127659574 %

Mediana de errores total: 20.7446808511 %

Desviación típica: 5.05738907404 %

=====RESULTADO Scikit-learn=====

Media de errores total: 21.14 % (+/- 7.23 %)



In [5]: