

Práctica 1 con KNIME

Ilustración 1: Joiner	1
Ilustración 2: Estadística con datos normalizados	1
Ilustración 3: Estadística con datos sin normalización	2
Ilustración 4: ScatterPlot	2
Ilustración 5: ScatterMatrix	3

1. Primero usaba el nodo Joiner para unir las tablas.

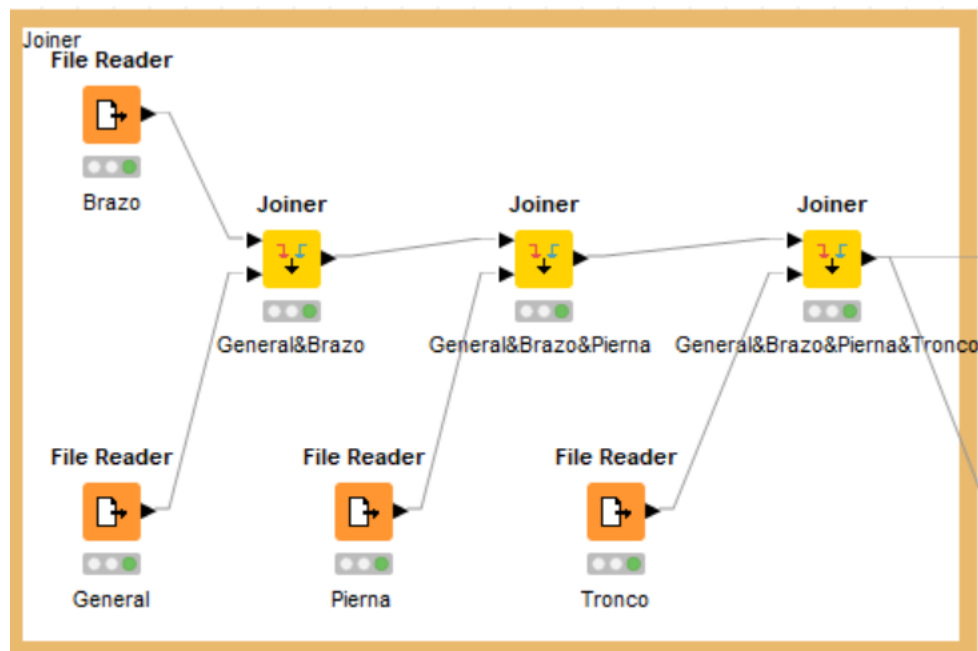


Ilustración 1: Joiner

2. Antes de hacer predicciones

a. Primer caso con normalizar

Los datos normalizados se particionan en datos de entrenamiento y en datos del test.

Después se usa el nodo Linear Regression Learner para aprender con el valor “porcentaje_grasa”, que estaba elegido en configuraciones del nodo.

Al final se usa el nodo Regression Predictor para hacer predicciones que predice la respuesta usando un modelo de regresión. Para ver los estadísticos se usa el nodo Numeric Scorer.

Los resultados son:

R ² :	0,975
Mean absolute error:	0,013
Mean squared error:	0,001
Root mean squared error:	0,028
Mean signed difference:	0,006
Mean absolute percentage error:	0,065

Ilustración 2: Estadística con datos normalizados

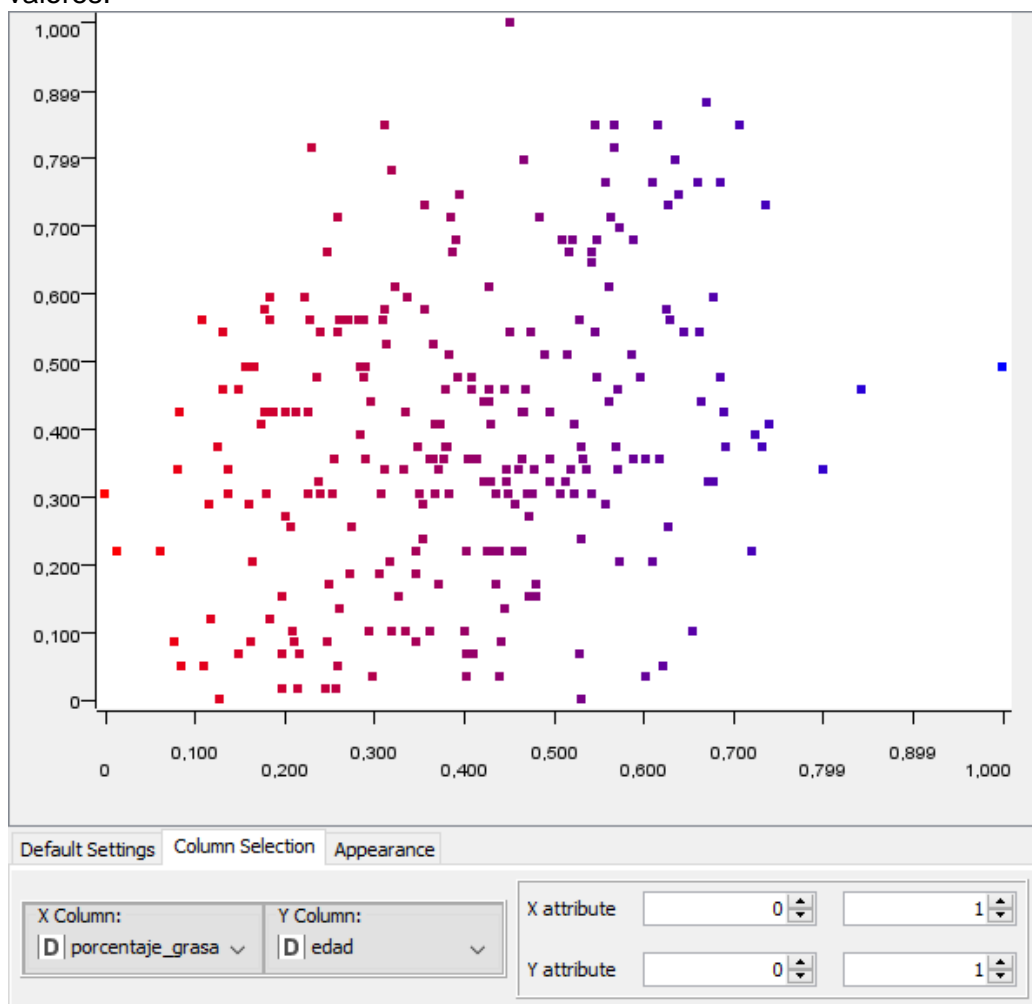
b. Segundo caso sin normalizar

R ² :	0,997
Mean absolute error:	0,357
Mean squared error:	0,19
Root mean squared error:	0,436
Mean signed difference:	0,145
Mean absolute percentage error:	0,031

Ilustración 3: Estadística con datos sin normalización

Como se puede ver los datos que son normalizados tienen los valores de error menos que en el caso sin normalización.

3. Para la visualización se usaba los nodos ColorManager, ScatterPlot y ScatterMatrix. Con estos nodos se puede ver la dependencia entre valor porcentaje_grasa y otros valores.

*Ilustración 4: ScatterPlot*

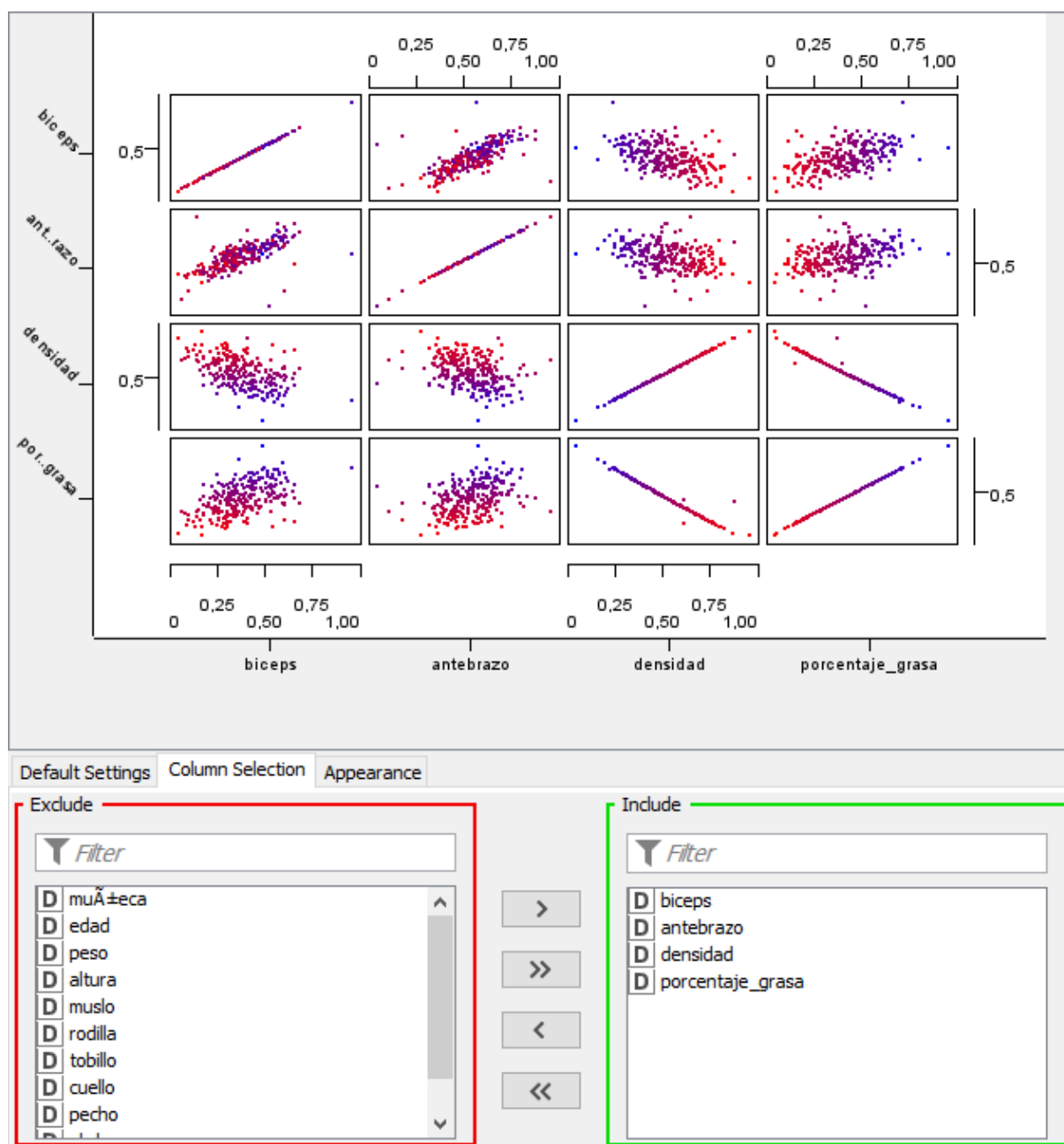


Ilustración 5: ScatterMatrix