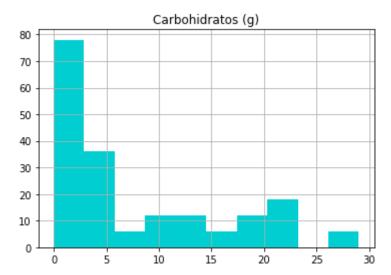
## 1. Describa el significado de las variables que seleccionaste.

Las variables seleccionadas son Carbohidratos y Proteínas, variables que provienen del registro nutricional de cada alimento registrado en el archivo de control principal. El objetivo de estas variables es describir en cantidad (medida en gramos) cuántos gramos del peso total del alimento pertenecen a tal macronutriente.

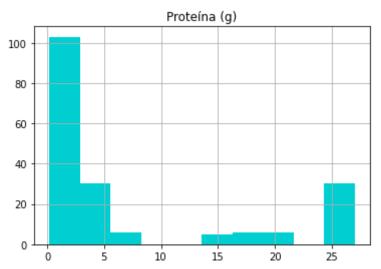
## 2. Muestre su histograma y su diagrama de cajas y bigotes.

Histograma de Carbohidratos:



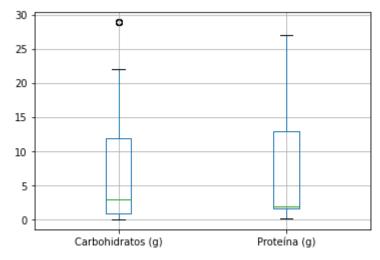
Como se puede observar, la cantidad máxima de calorías vs cantidad en gramos de dicho macronutriente es de casi 80 kcal vs una cantidad menor o igual a 5 gramos. Por lo que se puede generalizar que pocos alimentos superan los 40 gramos de carbohidratos en porciones moderadas.

Histograma de Proteína:



Como se puede observar, la cantidad de proteína en gramos es muy baja si lo comparamos en cuanto a las calorías que aporta.. Por lo que se puede generalizar que pocos alimentos superan los 30 gramos de proteína en porciones moderadas.





Como lo muestran los resultados de la gráfica, el promedio de gramaje de los carbohidratos está entre menos de 5 y 12-13 gramos por alimento, hasta un límite superior de 22-23 gramos, con una sola excepción de un registro que no puede ser borrado a que no es incorrecto y que está por los casi 30 gramos, algo que si bien no está mal, tampoco es común.

Por otro lado, el promedio de las proteínas en alimentos está dentro de 2 a 13-14 gramos por alimento, con límites superiores de 26 e inferiores de 0 gramos.

## 3. Muestre el mapa de calor de las correlaciones entre todas las variables numéricas.

Errores desconocidos al momento de querer obtener los mapas de calor: