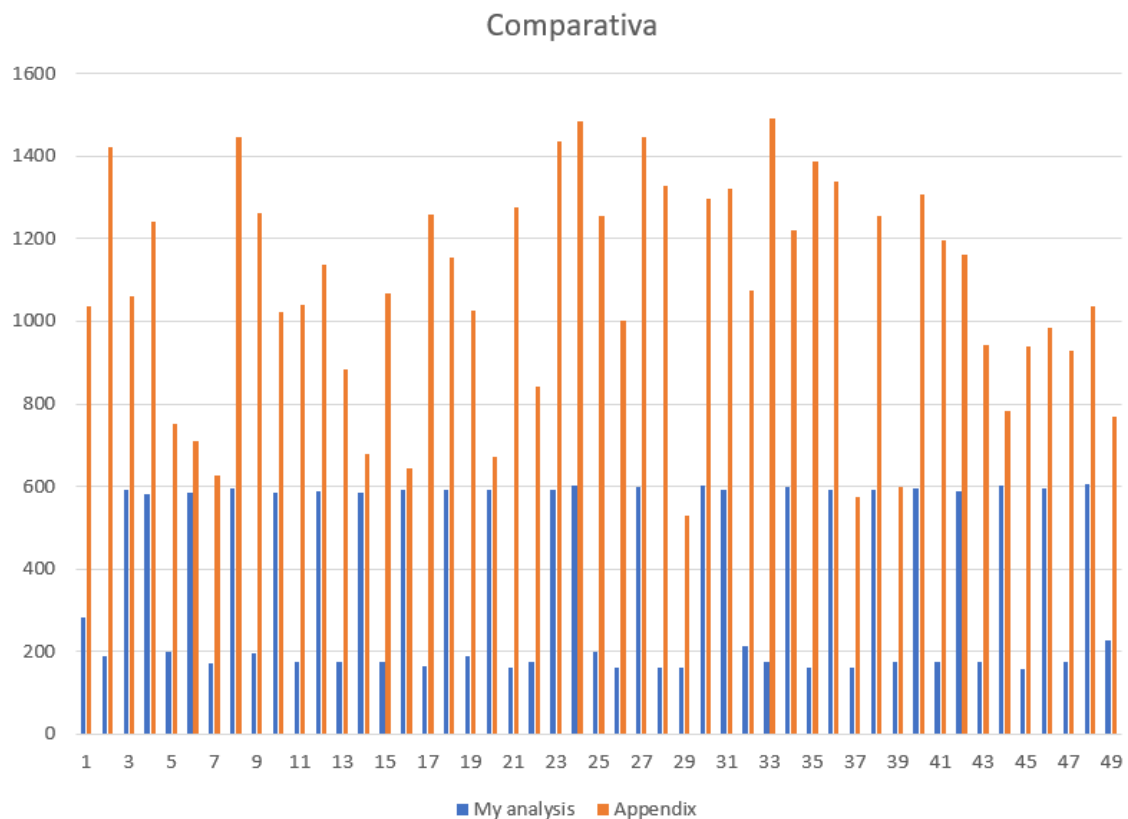


Performance report



En esta gráfica se muestra una comparativa entre los tiempos de ejecución entre el análisis de mi ordenador y el apéndice dado en el enunciado del control-check. Como se puede apreciar, los resultados son muy dispares. Sólo he cogido los 49 primeros datos de mi análisis.

Cada barra representa cada uno de los distintos tests sin agrupar. Cuanto más alta sea la barra, más ha tardado en realizarse el test.

Estos son los datos finales obtenidos:

<i>My analysis</i>		<i>Appendix</i>	
Media	410.80	Media	1068.43
Error típico	22.98	Error típico	39.09
Mediana	584.00	Mediana	1068.00
Moda	592.00	Moda	1448.00
Desviación es	208.08	Desviación es	273.60
Varianza de la	43298.01	Varianza de la	74857.13
Curtosis	-1.96	Curtosis	-0.94
Coeficiente de	-0.26	Coeficiente de	-0.33
Rango	457.00	Rango	965.00
Mínimo	157.00	Mínimo	528.00
Máximo	614.00	Máximo	1493.00
Suma	33686.00	Suma	52353.00
Cuenta	82.00	Cuenta	49.00
Nivel de confi	45.72	Nivel de confi	78.59

El intervalo de mi análisis es de 365,08...456,53, y el del apéndice es 989,84...1147,02.

Para la hipótesis de contraste, he decidido optar por el F test, porque el apéndice tiene menos de 50 datos; mi análisis tiene más de 50 datos, así que he cogido sólo los 49 primeros.

Prueba F para varianzas de dos muestras		
	<i>My analysis</i>	<i>Appendix</i>
Media	374.43	1068.43
Varianza	43600.71	74857.13
Observaciones	49.00	49.00
Grados de libertad	48.00	48.00
F	0.58	
P(F<=f) una cola	0.03	
Valor crítico para F	0.62	

Como podemos observar, el valor P(F<=f) es menor que el Alpha indicado (0,05), de esta forma, podemos deducir que las varianzas son muy diferentes.

Por tanto, realizamos el T test apropiado, es decir, el T test sabiendo que las varianzas son muy desiguales.

Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales			
	<i>My analysis</i>	<i>Appendix</i>	
Media	374.43	1068.43	
Varianza	43600.71	74857.13	
Observaciones	49.00	49.00	
Diferencia hipotética de las r	0.00		
Grados de libertad	90.00		
Estadístico t	-14.11		
P(T<=t) una cola	0.00		
Valor crítico de t (una cola)	1.66		
P(T<=t) dos colas	0.00		
Valor crítico de t (dos colas)	1.99		

Vemos que la $P(T \leq t)$ es menor que Alpha (0,05), por lo que podemos asumir que las medias obtenidas de ambos análisis son significativamente distintas.