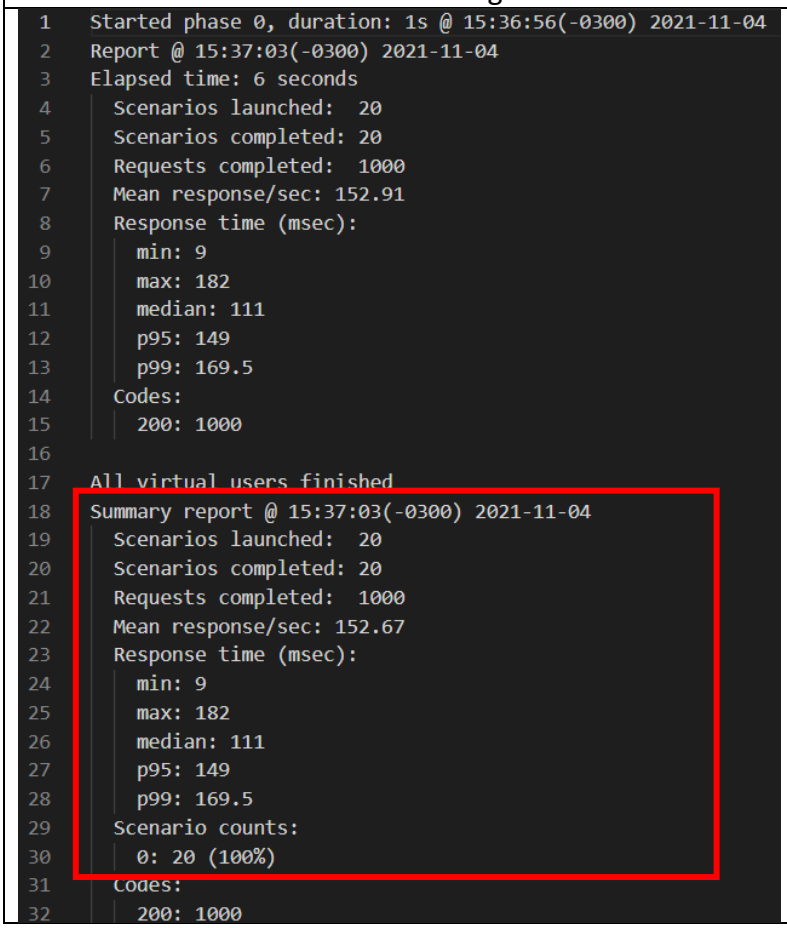
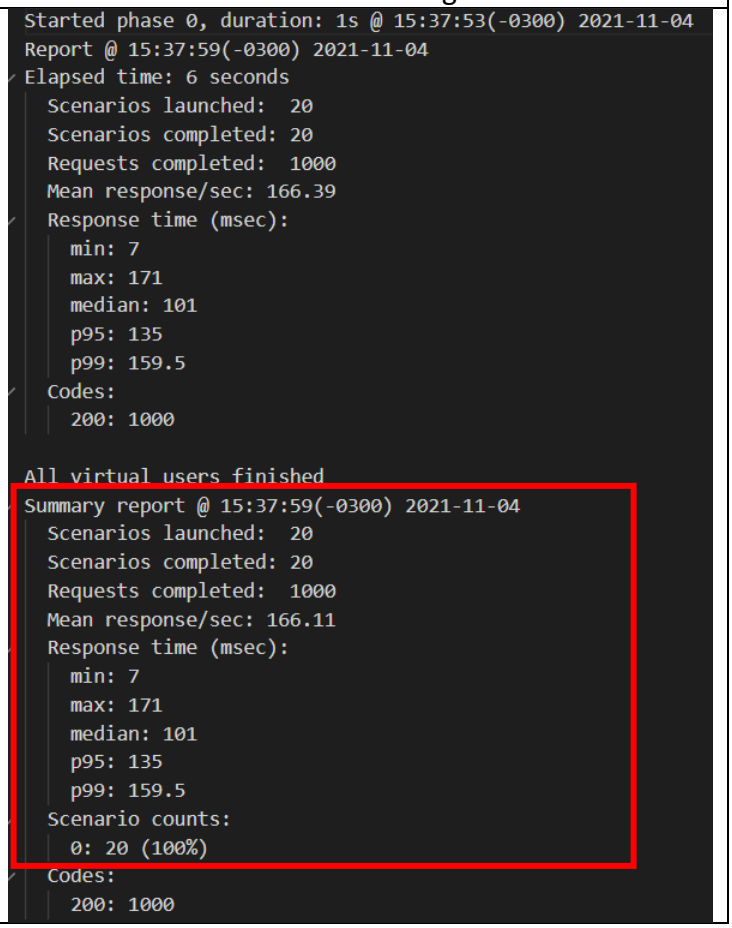
ENTREGA 32 – ANALISIS DE DATOS

Análisis con Artillery con console.log y sin console.log

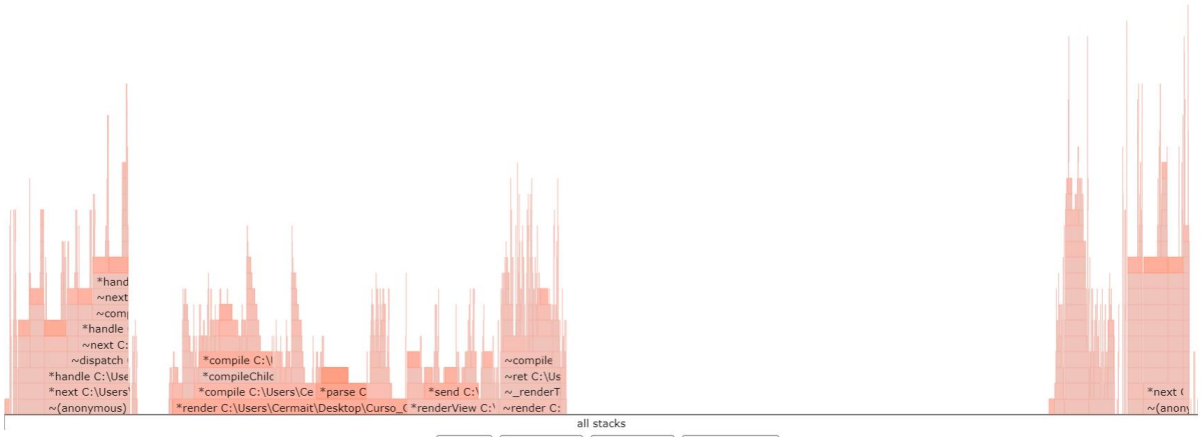
Con console.log	Sin console.log
	

Podemos observar que los tiempos de respuesta aumentan cuando se tienen procesos sincronos como console_log aumenta, también hay que tener en cuenta que se ha agregado un proceso más que no suma a la funcionabilidad del proyecto, por lo que se insume memoria, lo que es limitada cuando hablamos de servidores.

Esta misma información podemos verificarla al revisar los datos arrojados por nuestra aplicación Autocannon.

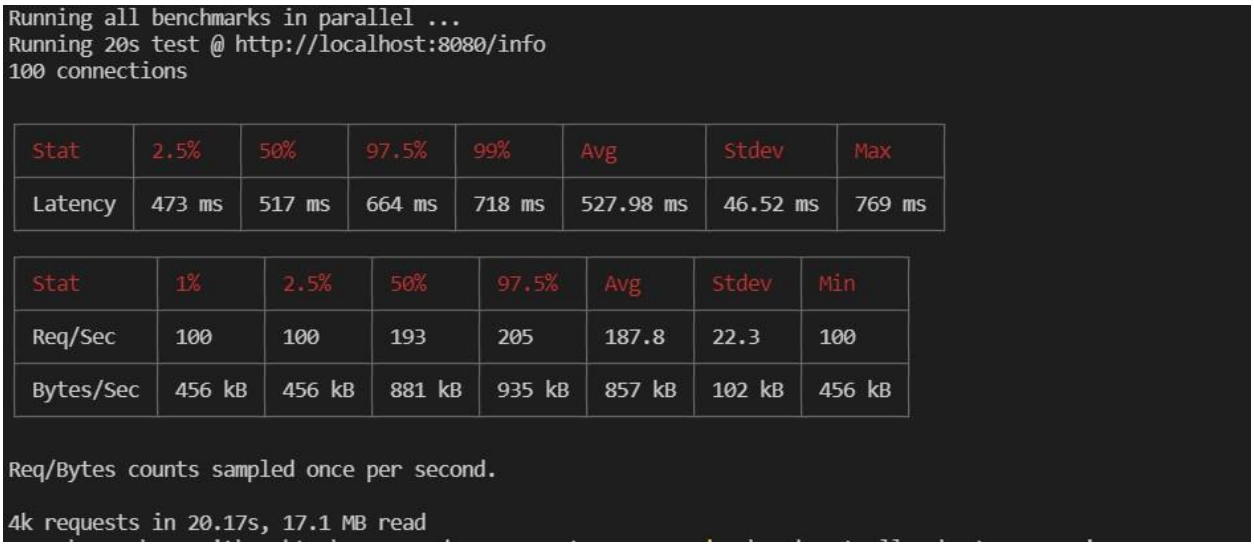
Gráfico de flama - Autocannon sin console.log

Gráfico de flama - Autocannon con console.log



En los graficos de flama se puede observar como el proceso que contenía el comando console.log requirió más recursos para devolver la tarea. Esto coincide con lo visto anteriormente en la aplicación de Artillery

Autocannon sin console.log



```
Running all benchmarks in parallel ...
Running 20s test @ http://localhost:8080/info
100 connections
```

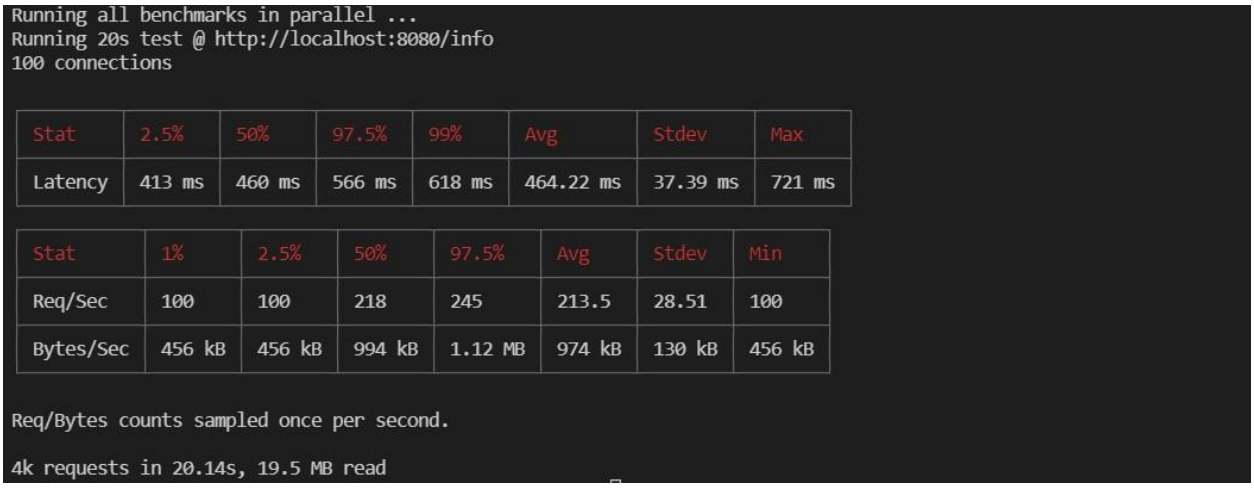
Stat	2.5%	50%	97.5%	99%	Avg	Stdev	Max
Latency	473 ms	517 ms	664 ms	718 ms	527.98 ms	46.52 ms	769 ms

Stat	1%	2.5%	50%	97.5%	Avg	Stdev	Min
Req/Sec	100	100	193	205	187.8	22.3	100
Bytes/Sec	456 kB	456 kB	881 kB	935 kB	857 kB	102 kB	456 kB

```
Req/Bytes counts sampled once per second.

4k requests in 20.17s, 17.1 MB read
```

Autocannon con console.log



```
Running all benchmarks in parallel ...
Running 20s test @ http://localhost:8080/info
100 connections
```

Stat	2.5%	50%	97.5%	99%	Avg	Stdev	Max
Latency	413 ms	460 ms	566 ms	618 ms	464.22 ms	37.39 ms	721 ms

Stat	1%	2.5%	50%	97.5%	Avg	Stdev	Min
Req/Sec	100	100	218	245	213.5	28.51	100
Bytes/Sec	456 kB	456 kB	994 kB	1.12 MB	974 kB	130 kB	456 kB

```
Req/Bytes counts sampled once per second.

4k requests in 20.14s, 19.5 MB read
```

Por ultimo podemos observar en las tablas generadas por autocannon que tanto la desviación estándar es mayor en los procesos que poseen console.log, lo que nos indica que la media de los recursos utilizados es mayor.

También en el dato de promedio AVG esto se ve reflejado.

Si vamos analizando las distintas instancias 1%, 2.5% 50% y 97.5% vemos como en los últimos dos la necesidad de recursos aumento por consiguiente sus bytes/sec.

Conclusión

Los procesos sincronicos aumentan la necesidad de recursos como así también el tiempo de respuesta del servidor, por lo que en su medida, deben ser evitados. Pueden ser utilizados en un entorno de desarrollo sin embargo estos deben evitarse al pasar a producción.