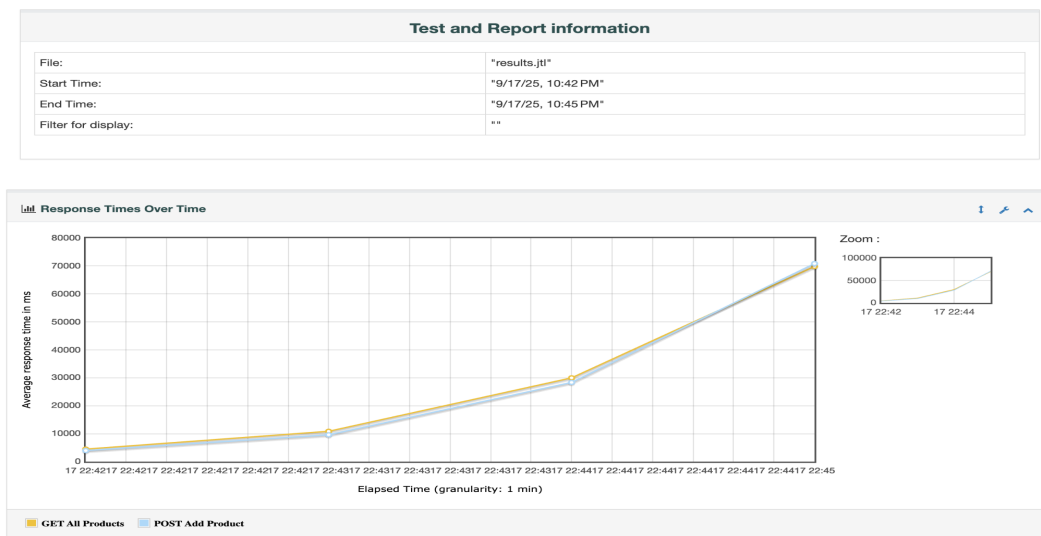


Reporte de Pruebas de Performance

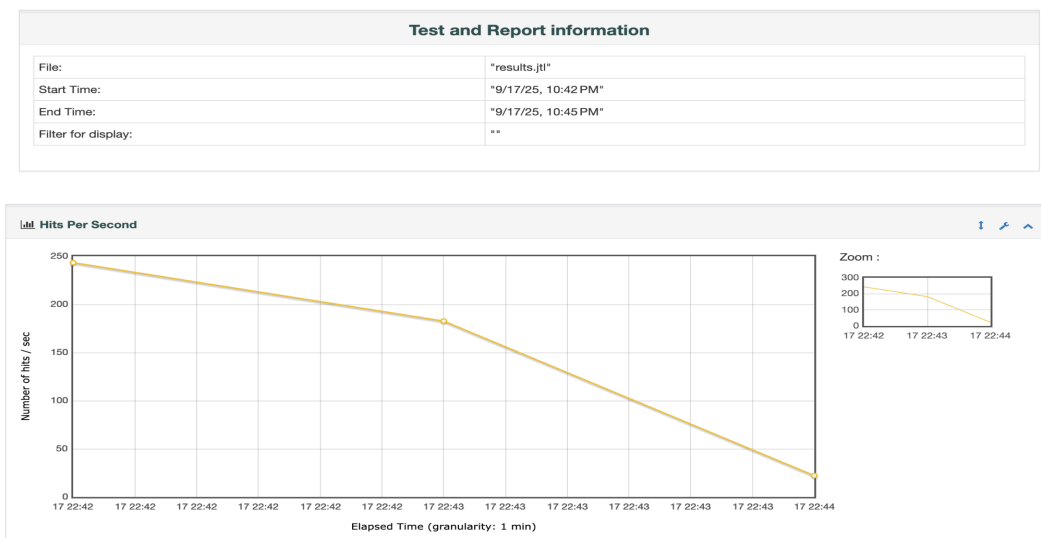
Este reporte presenta los resultados de las pruebas de performance ejecutadas con JMeter sobre los endpoints de la API de FakeStore. Se evaluaron métricas clave como tiempos de respuesta, latencias, throughput, número de hilos activos y porcentaje de errores. A continuación, se muestran los principales hallazgos junto con gráficas generadas automáticamente por la herramienta.

Response Times Over Time



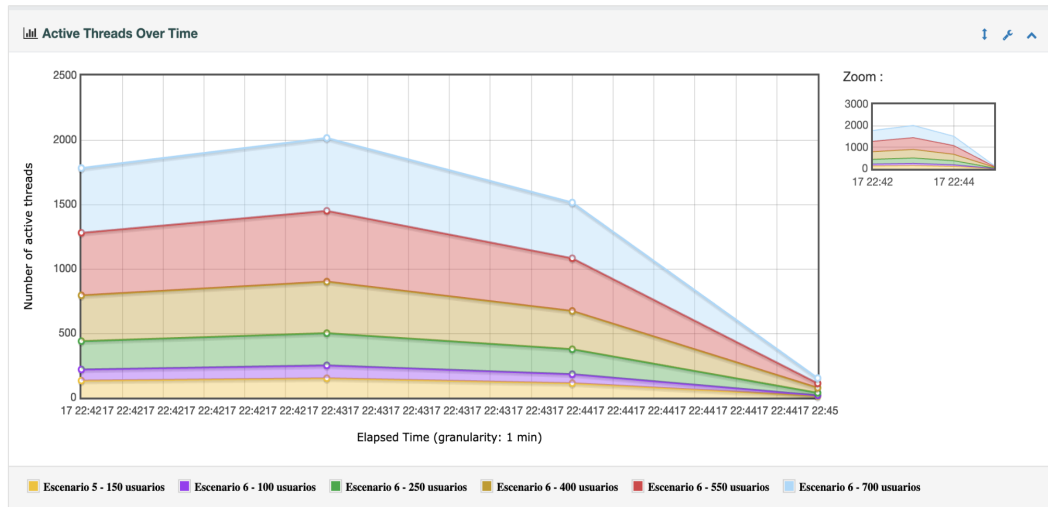
Se observa un incremento progresivo en los tiempos de respuesta a medida que avanza la prueba, alcanzando picos de hasta 80 segundos.

Hits Per Second



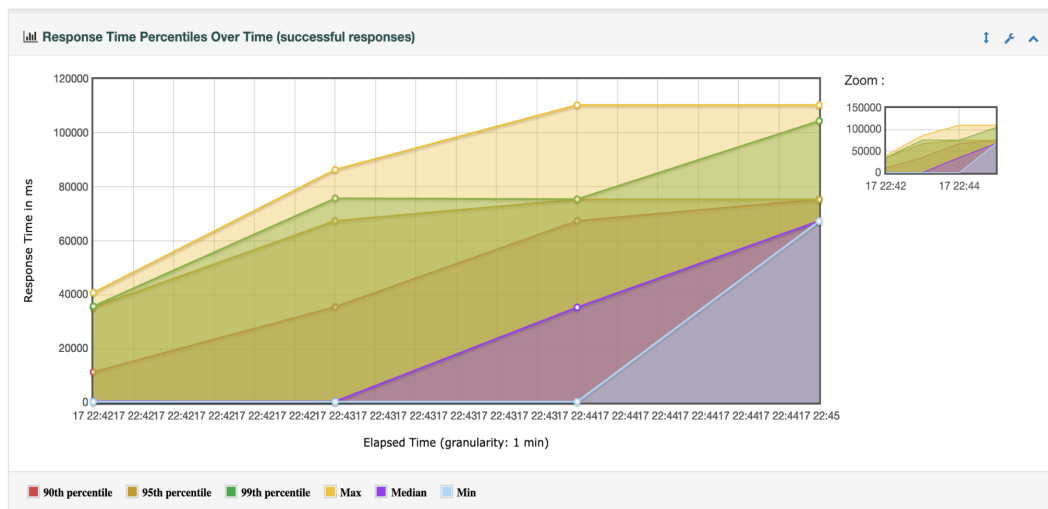
El número de peticiones por segundo decrece con el tiempo, mostrando una caída significativa hacia el final de la prueba.

Active Threads Over Time



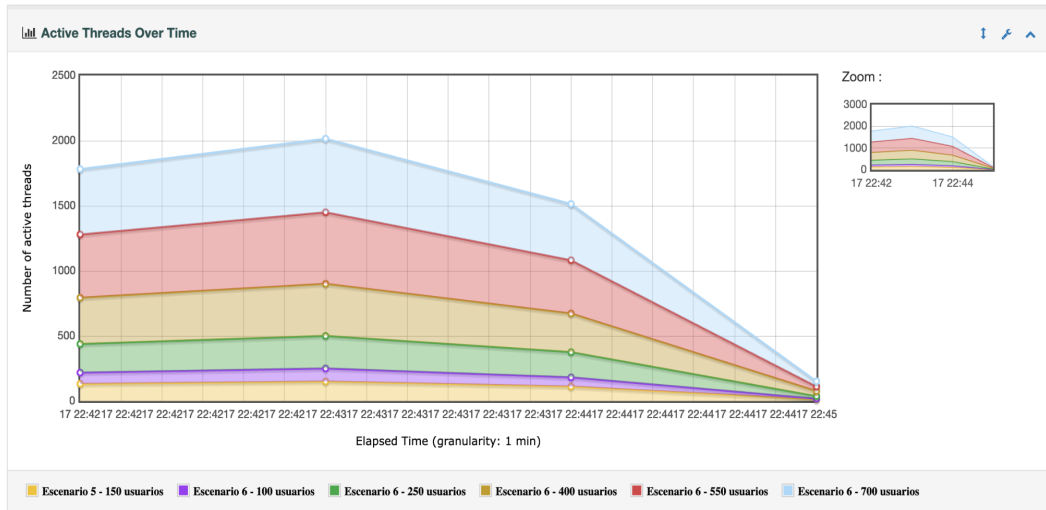
Se ejecutaron múltiples escenarios con diferentes cantidades de usuarios concurrentes, llegando hasta 700 usuarios simultáneos.

Response Time Percentiles



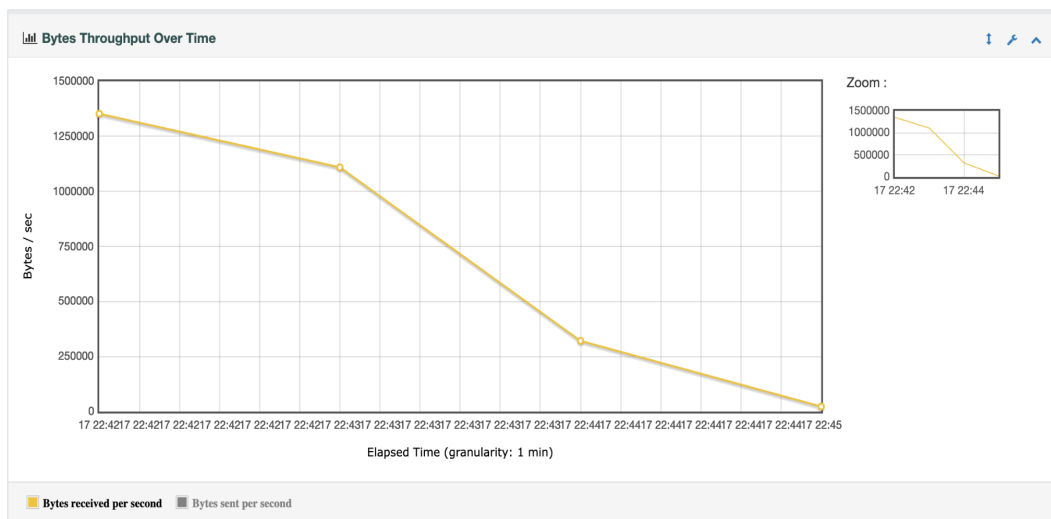
Los percentiles 90, 95 y 99 evidencian que bajo alta carga, los tiempos de respuesta superan los 100 segundos.

Bytes Throughput Over Time



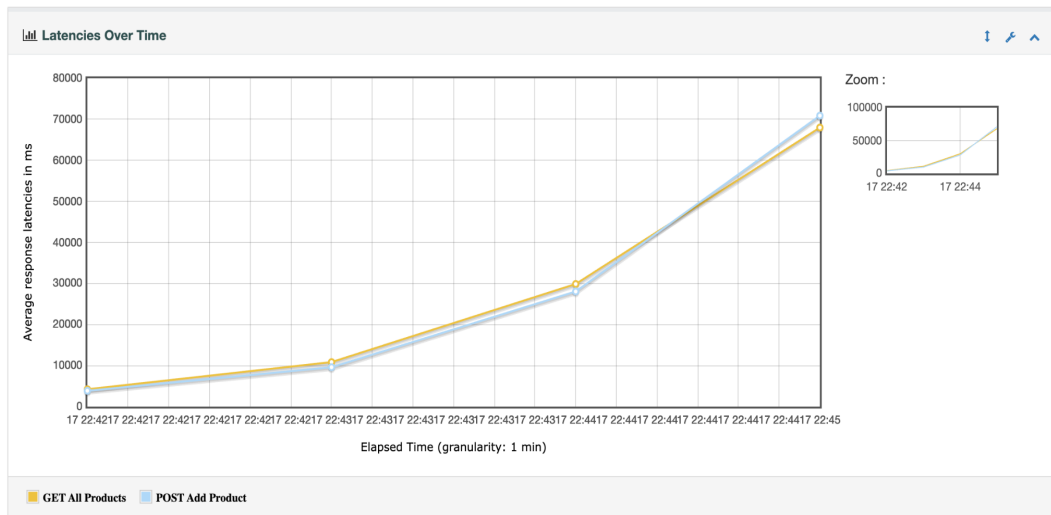
El throughput de bytes transmitidos decrece a lo largo de la prueba, lo que indica un impacto en el rendimiento bajo carga.

Latencies Over Time



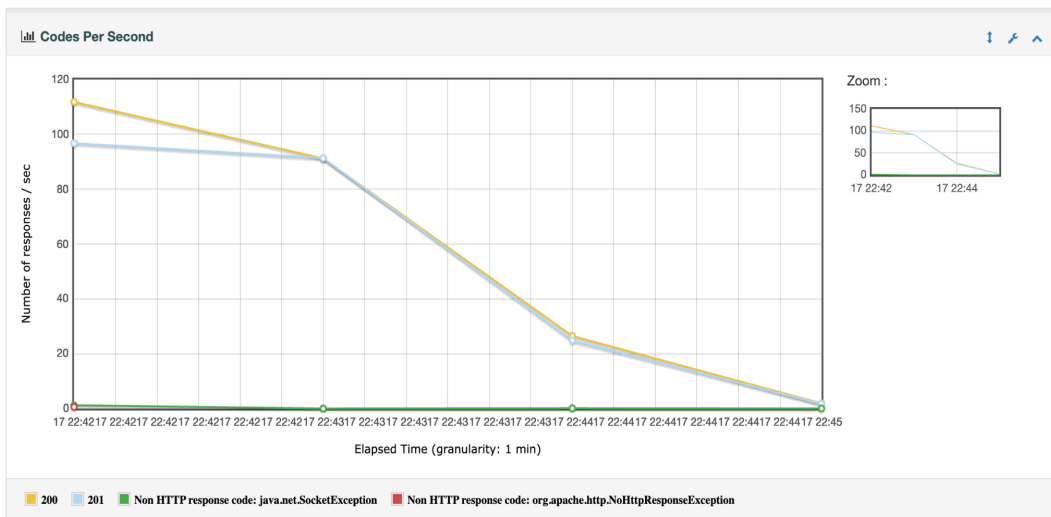
La latencia promedio muestra un incremento progresivo, llegando a valores cercanos a los tiempos de respuesta máximos.

Codes Per Second



La mayoría de las respuestas fueron exitosas (200 y 201), aunque se presentaron errores de conexión y timeouts.

Transactions Per Second



La tasa de transacciones exitosas por segundo disminuye progresivamente con la carga.

Total Transactions Per Second



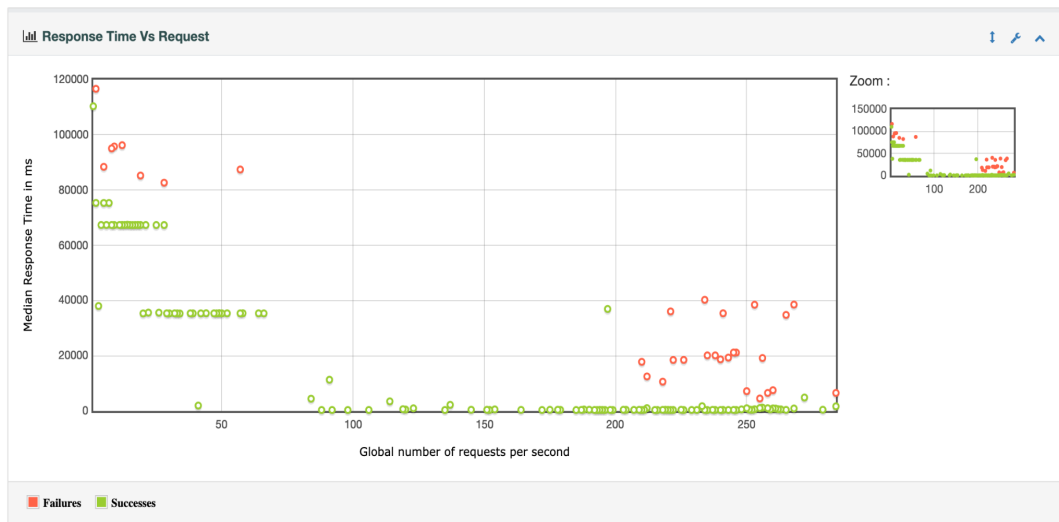
Las transacciones totales por segundo reflejan una reducción significativa bajo mayor concurrencia.

Response Time vs Request



Existe una correlación clara entre el número de peticiones concurrentes y el aumento en los tiempos de respuesta, con fallas visibles en alta carga.

APDEX y Resumen de Peticiones

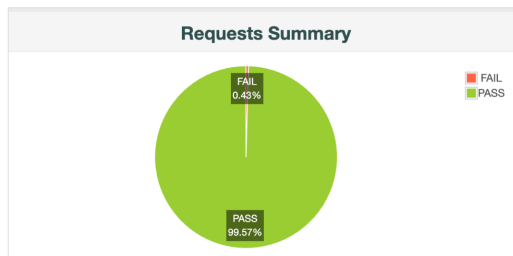


El índice APDEX muestra un valor de 0.56, indicando que la experiencia del usuario es regular bajo estas condiciones de prueba.

Estadísticas y Errores

Test and Report information	
Source file	"results.jtl"
Start Time	"9/17/25, 10:42 PM"
End Time	"9/17/25, 10:45 PM"
Filter for display	" "

APDEX (Application Performance Index)			
Apdex	T (Toleration threshold)	F (Frustration threshold)	Label
0.561	500 ms	1 sec 500 ms	Total
0.544	500 ms	1 sec 500 ms	GET All Products
0.580	500 ms	1 sec 500 ms	POST Add Product



Se registró un 0.43% de errores, principalmente relacionados con resets de conexión y fallos de respuesta del servidor.

Conclusiones

En conclusión, el sistema mostró un rendimiento aceptable con una tasa de éxito del 99.57%. Sin embargo, los tiempos de respuesta aumentan significativamente bajo alta concurrencia, y se detectaron errores de conexión que deben investigarse. Se recomienda optimizar la infraestructura o aplicar estrategias de escalabilidad para mejorar la estabilidad en escenarios de alta demanda.