



## Pruebas de rendimiento Acme-Recycling

### **Miembros:**

José Ángel Domínguez Espinaco  
Daniel Lozano Portillo  
José Joaquín Rodríguez Pérez  
María Ruiz Gutiérrez  
Miguel Ternero Algarín  
Laura Vera Recacha

## Índice

Introducción .....	5
Pruebas de rendimiento.....	5
Prueba de rendimiento: Requisito información 2.....	5
Prueba de rendimiento: Requisito información 2.....	8
Prueba de rendimiento: Requisito información 2.....	11
Prueba de rendimiento: Requisito información 2.....	14
Prueba de rendimiento: Requisito información 2.....	17
Prueba de rendimiento: Requisito información 2.....	20
Prueba de rendimiento: Requisito información 8.....	23
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.a .....	26
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.a .....	29
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.b .....	32
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.c.....	35
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.d .....	38
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.a .....	41
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.b .....	44
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.c.....	47
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.d .....	50
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.e .....	53
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.a .....	55
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.b .....	58
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c.....	61
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c.....	64
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c.....	67
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c.....	70
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.d .....	73
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.d .....	76
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.e .....	79
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.e .....	82
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f .....	85
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f .....	88
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f .....	90
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f .....	93

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	95
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	97
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	100
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	102
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	105
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	108
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	110
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a .....	113
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.b .....	115
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.c.....	118
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.c.....	120
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.d .....	122
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.e .....	125
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a .....	128
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a .....	130
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a .....	133
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a .....	135
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.a .....	138
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b .....	141
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b .....	143
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b .....	146
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b .....	148
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.c.....	151
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d .....	153
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d .....	156
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d .....	158
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d .....	161
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.a .....	163
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.b .....	167
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.c.....	170
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.d .....	173
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.d .....	176
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.a .....	179
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.a .....	182
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.a .....	185
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.b .....	188

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c.....	191
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c.....	194
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c.....	197
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c.....	200
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.d .....	203
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.e .....	206
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.e .....	209
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.f.....	212
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.f.....	215
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.f.....	218
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.g .....	221
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.g .....	224
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.g .....	227
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.h .....	230
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.h .....	233
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.i .....	236
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.j .....	239
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 9.a .....	242
Conclusión .....	244

# Introducción

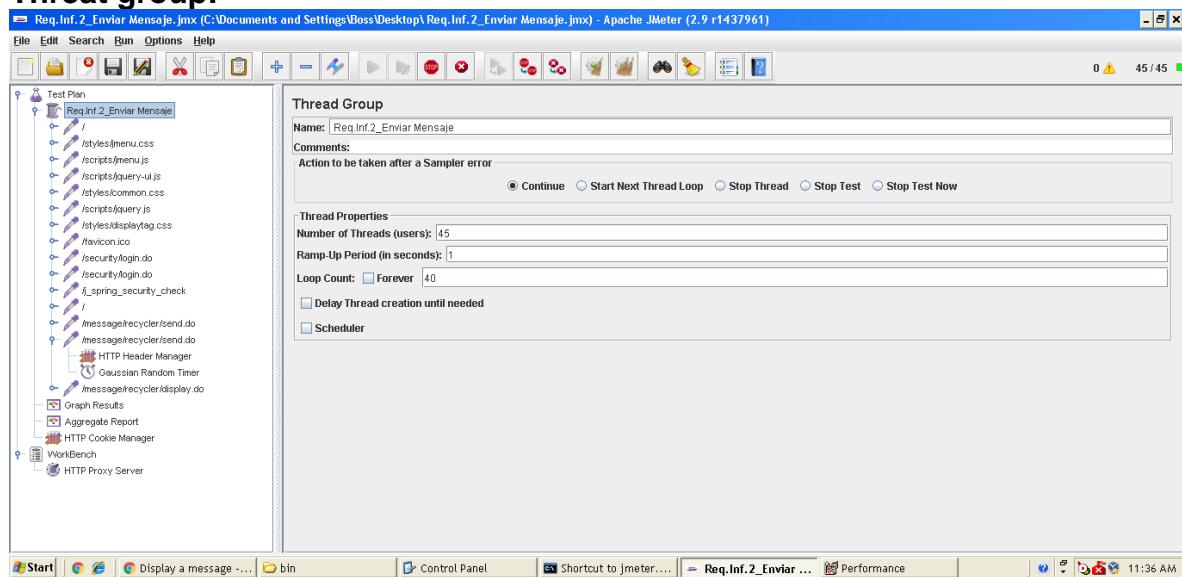
En este informe analizaremos el rendimiento máximo de nuestro sistema, a través de las pruebas de rendimiento realizadas con jMeter. No todas las pruebas se han realizado en un mismo equipo, por lo tanto, por cada prueba de rendimiento se especificará las características del equipo en cuestión. Se aportarán imágenes por cada caso de uso, para que facilite la comprensión además de un resumen del mismo.

## Pruebas de rendimiento

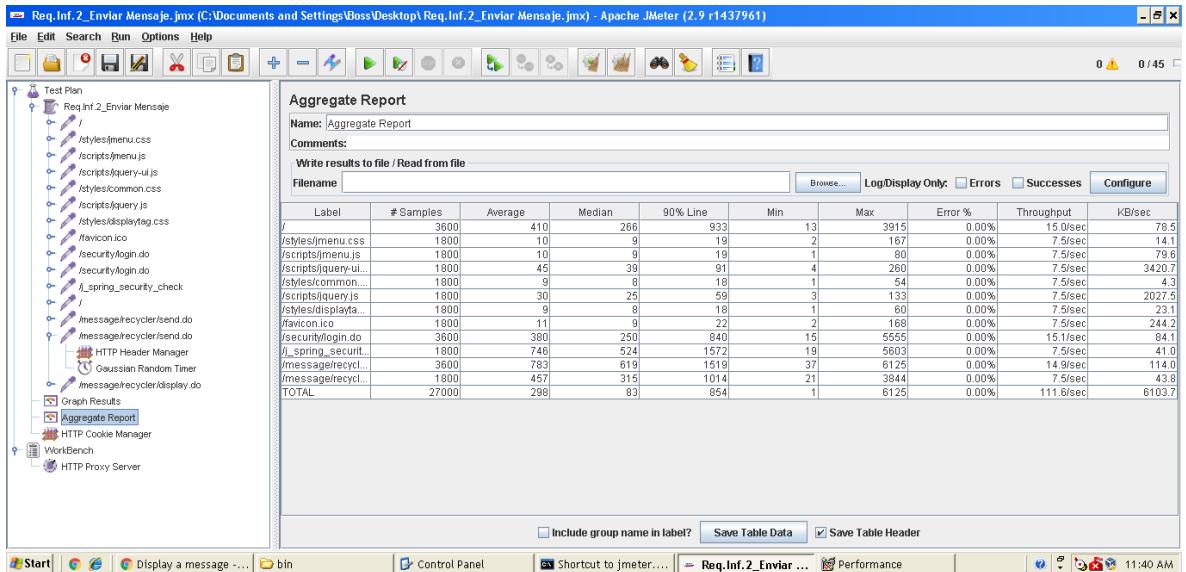
### Prueba de rendimiento: Requisito información 2

- **Resumen del caso de uso a probar:** Enviar mensaje a otro actor. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 45 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 40.
- **Imágenes:**

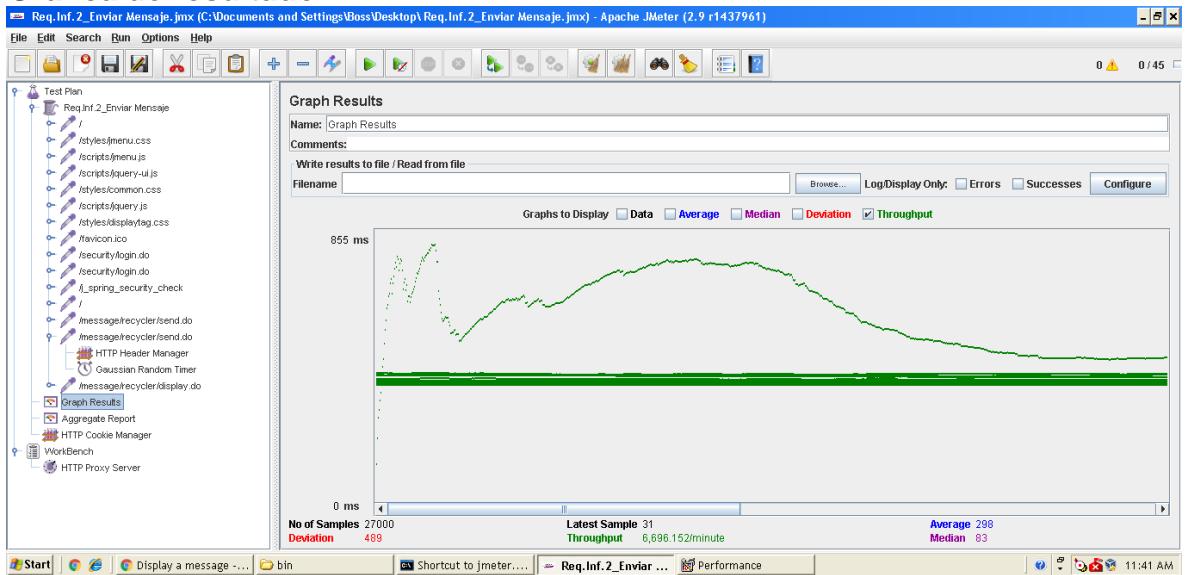
#### Threat group:



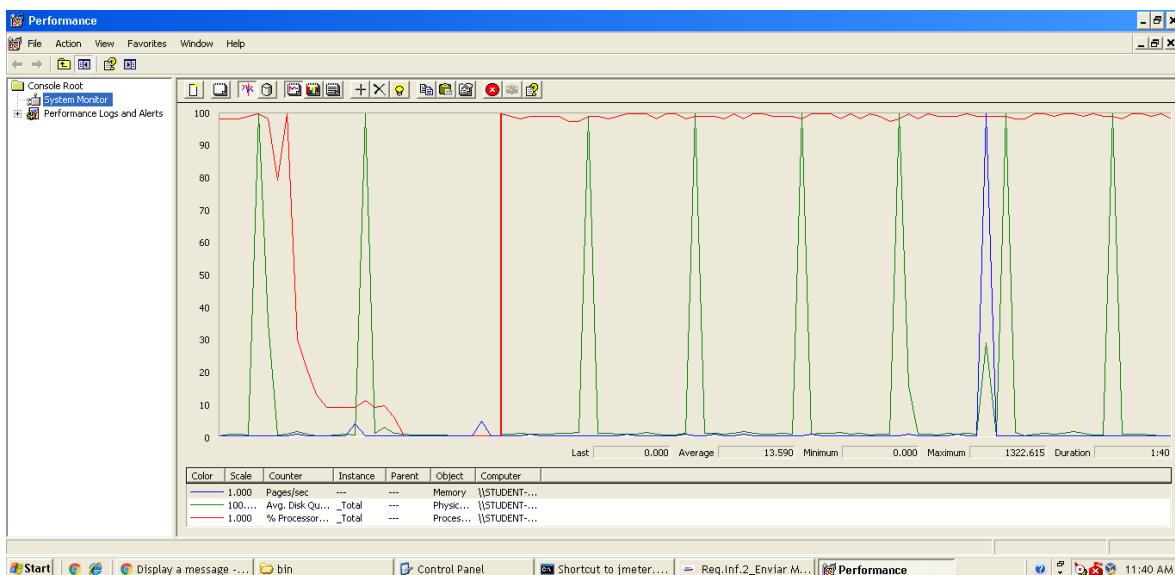
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

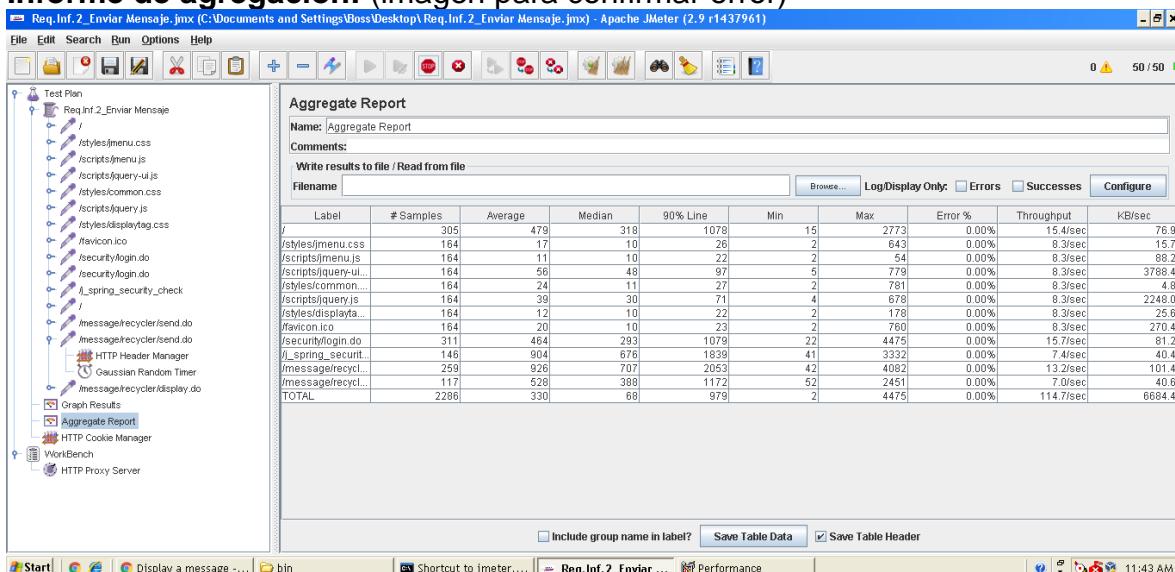


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 45 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 45 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

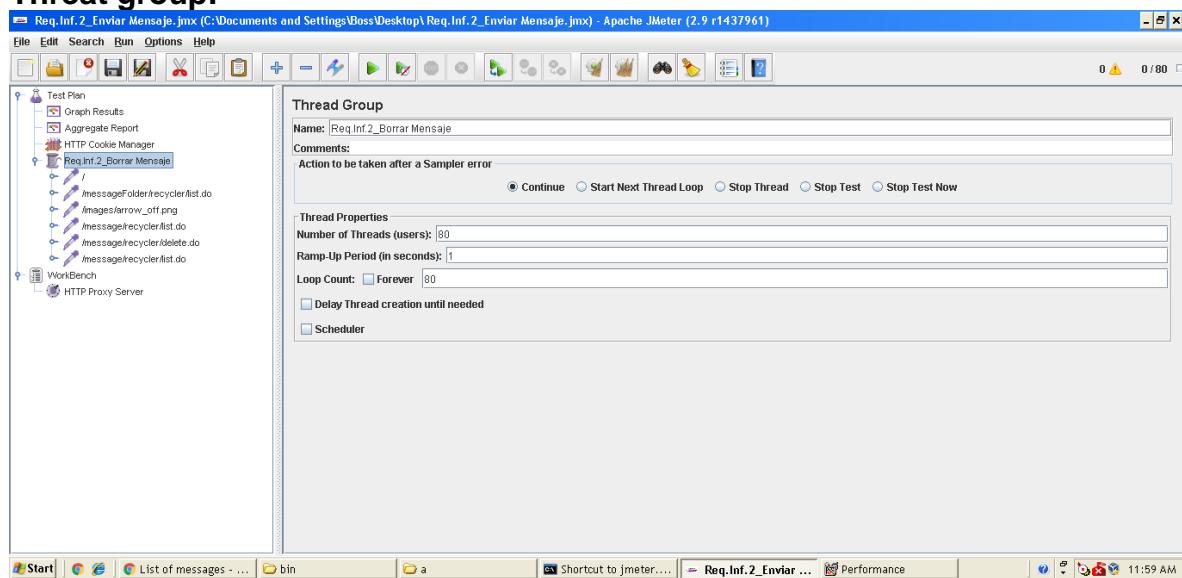
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

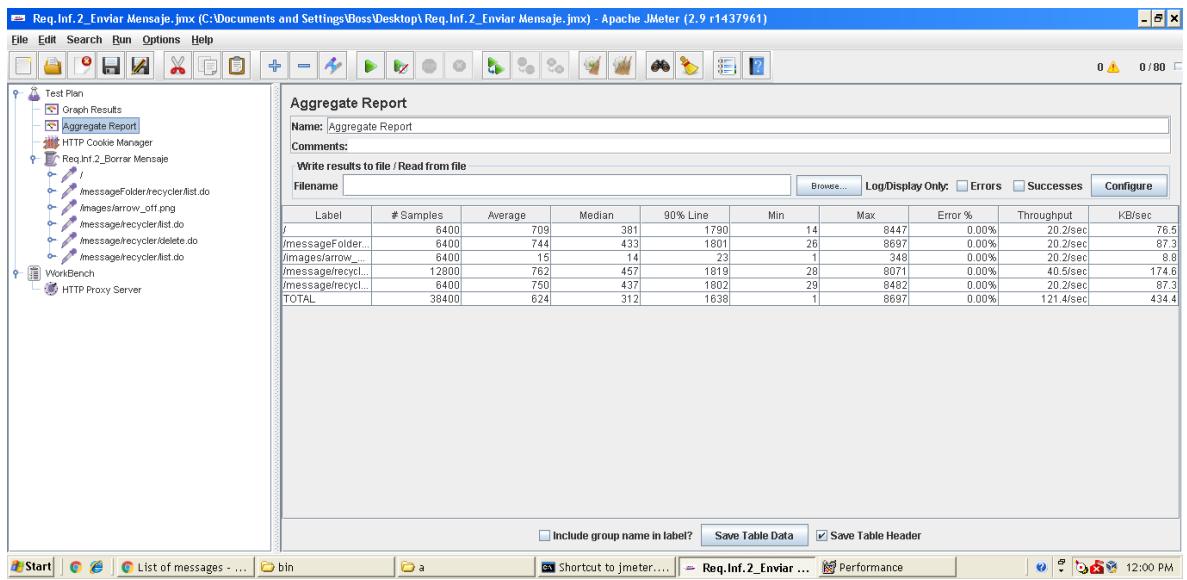
## Prueba de rendimiento: Requisito información 2

- **Resumen del caso de uso a probar:** Borrar mensaje. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 80 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 80.
- **Imágenes:**

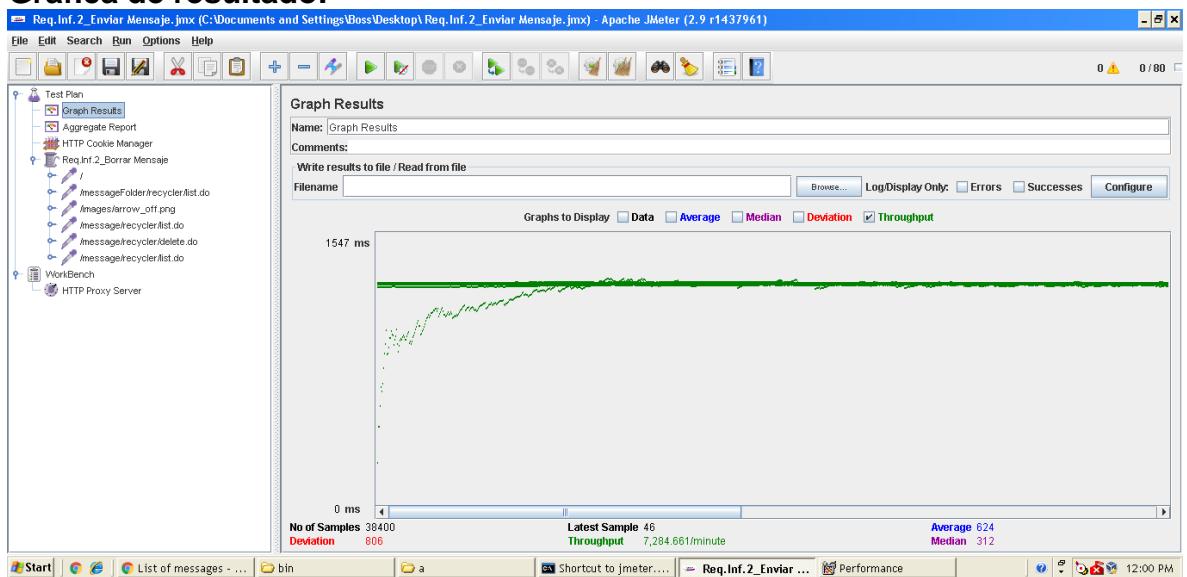
### Threat group:



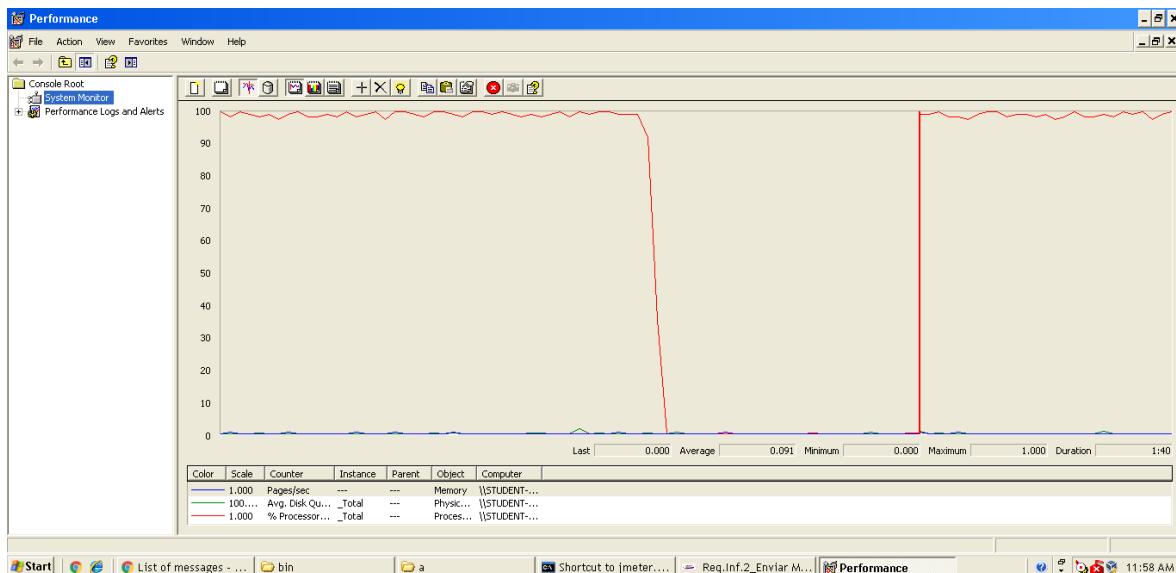
### Informe de agregación:



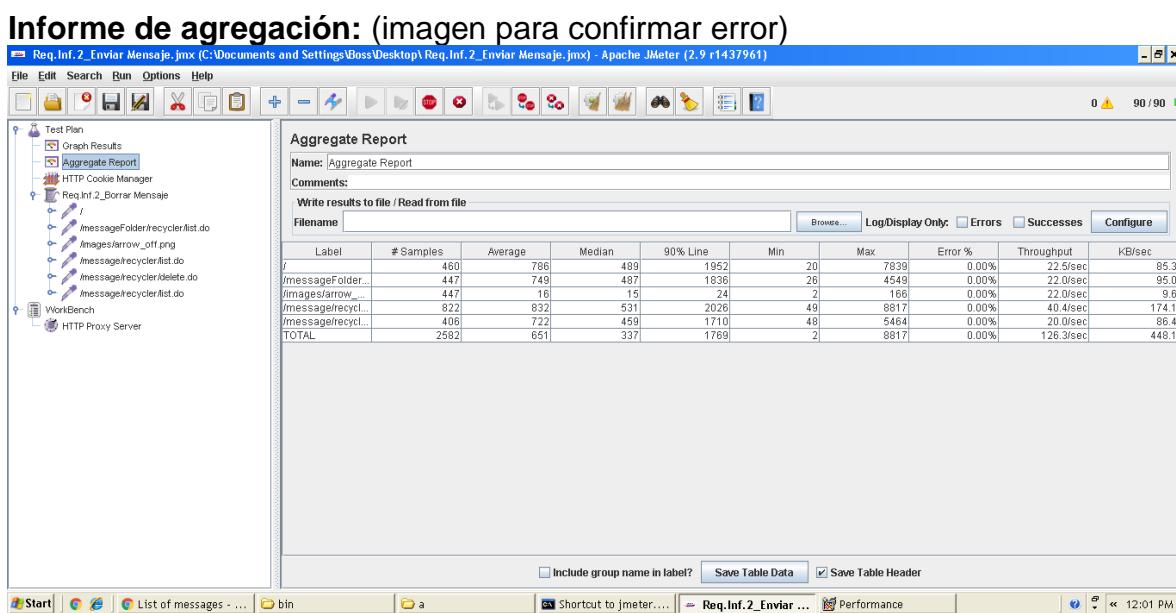
## Gráfica de resultado:



## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 80 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

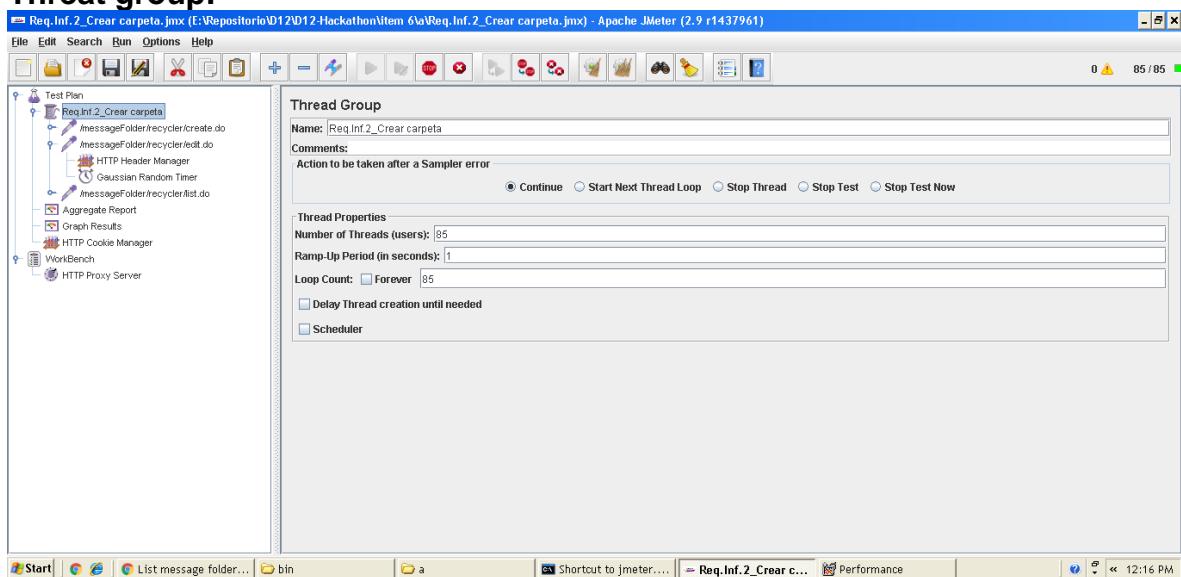
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

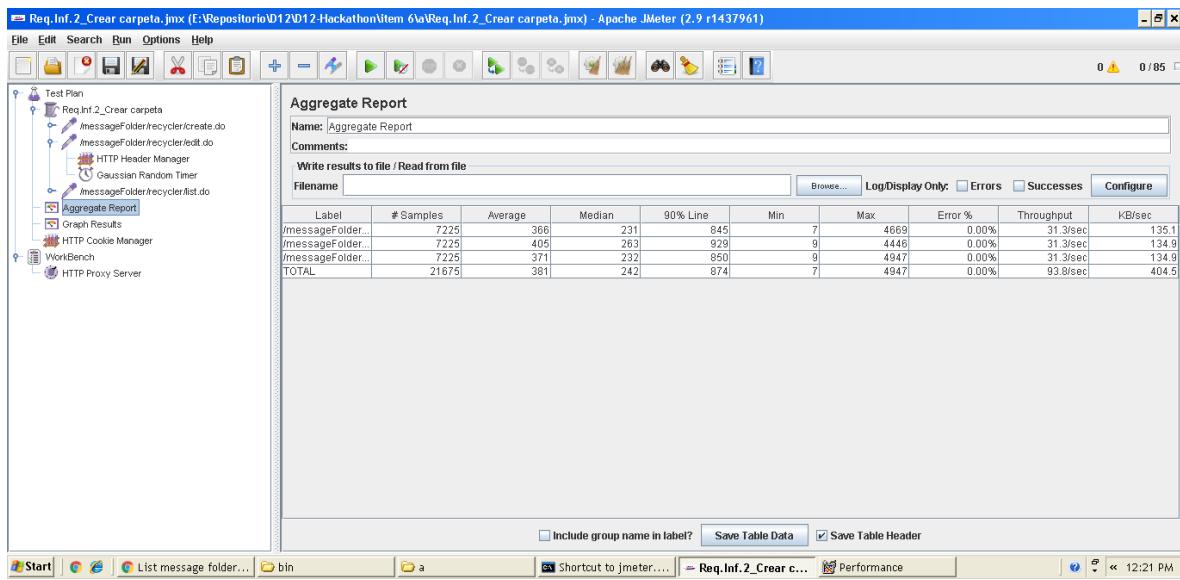
## Prueba de rendimiento: Requisito información 2

- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear carpeta para mensajes. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 85 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 85.
- **Imágenes:**

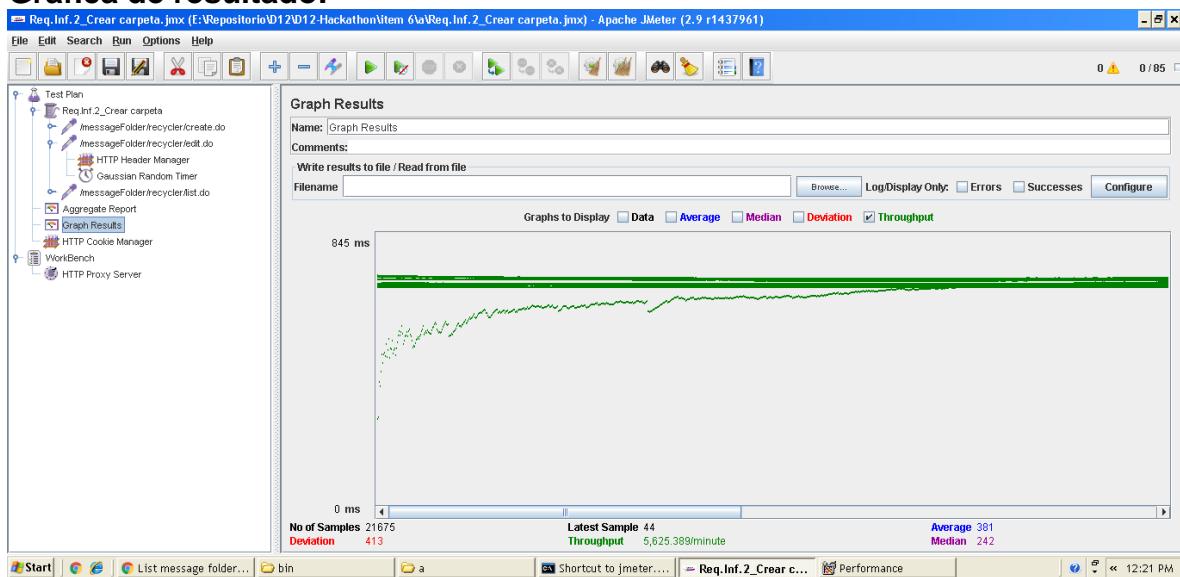
### Threat group:



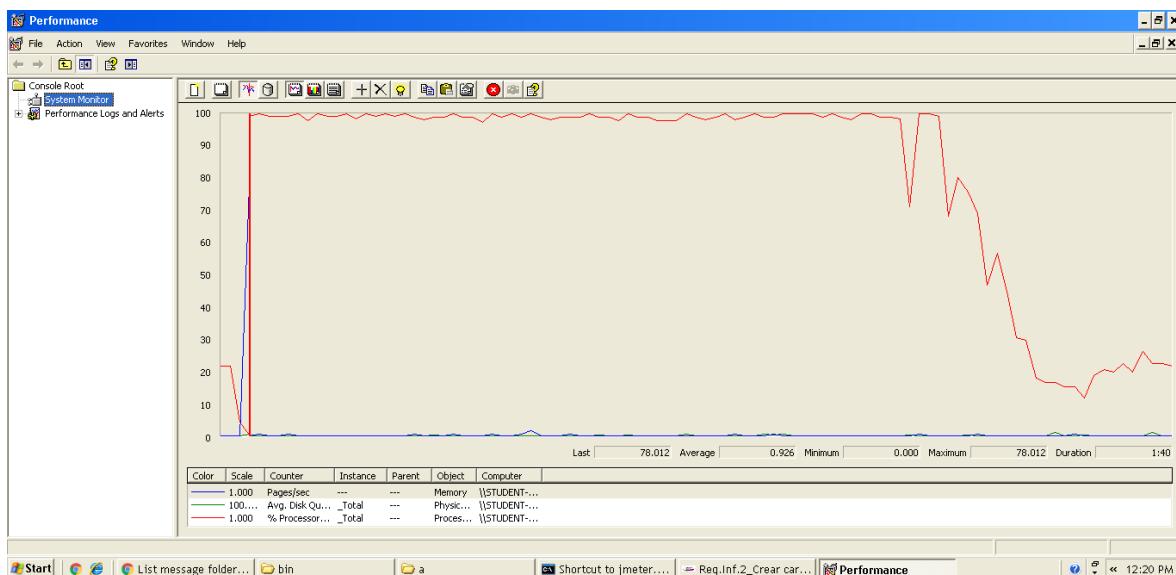
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

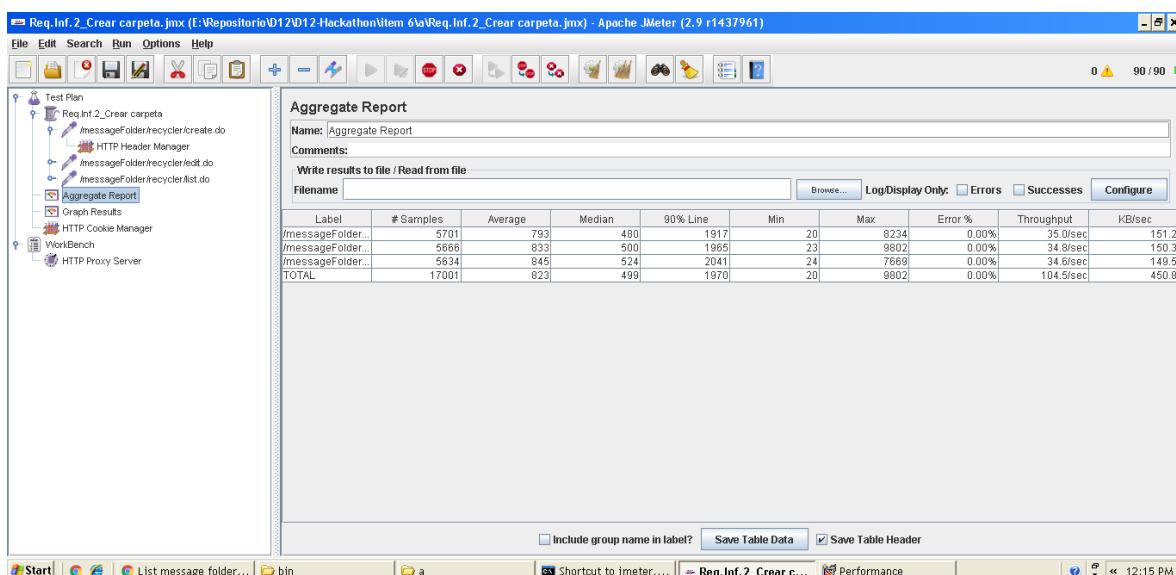


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 85 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

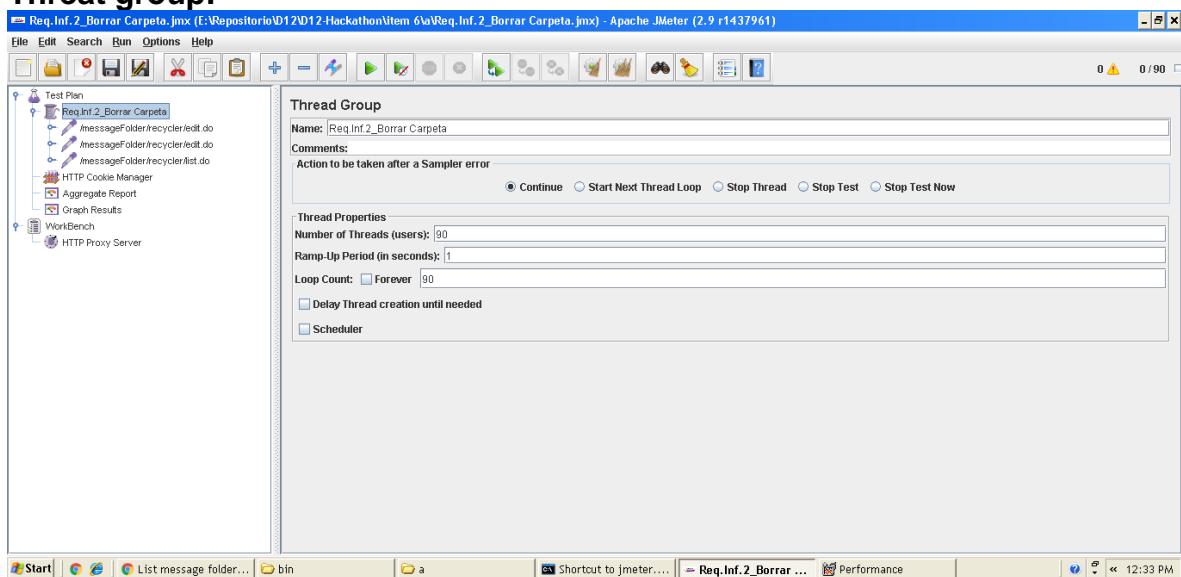
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

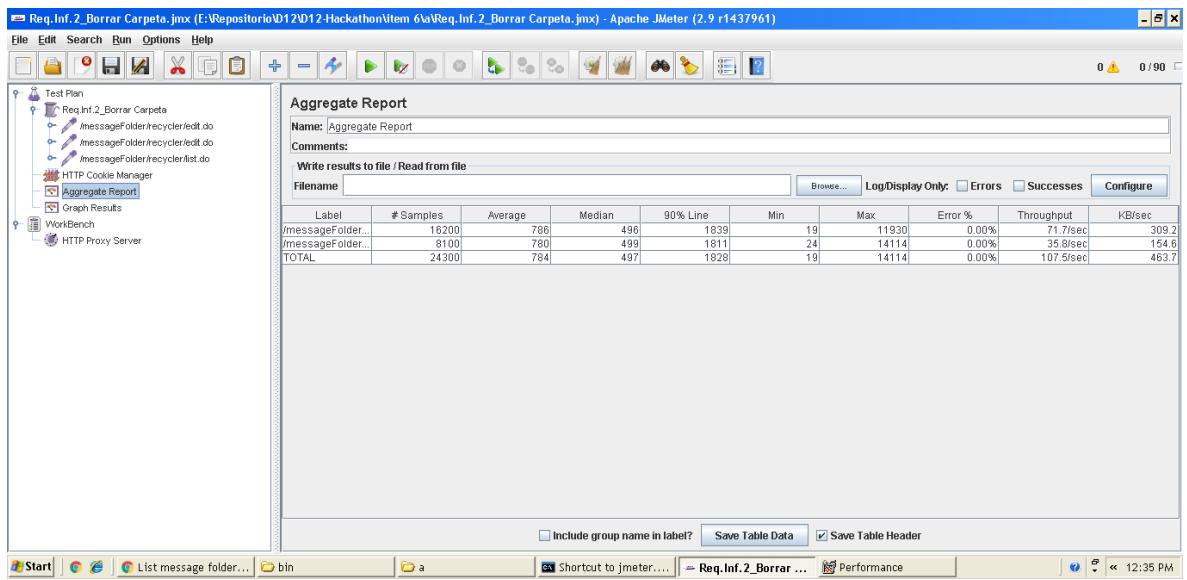
## Prueba de rendimiento: Requisito información 2

- **Resumen del caso de uso a probar:** Borrar carpeta. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 90 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 90.
- **Imágenes:**

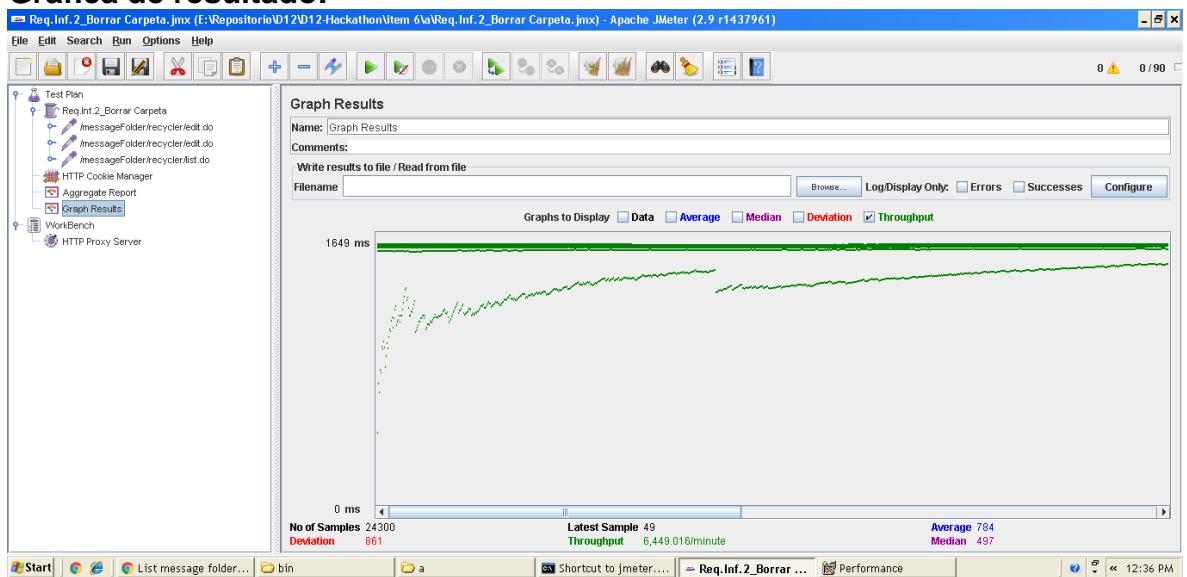
### Threat group:



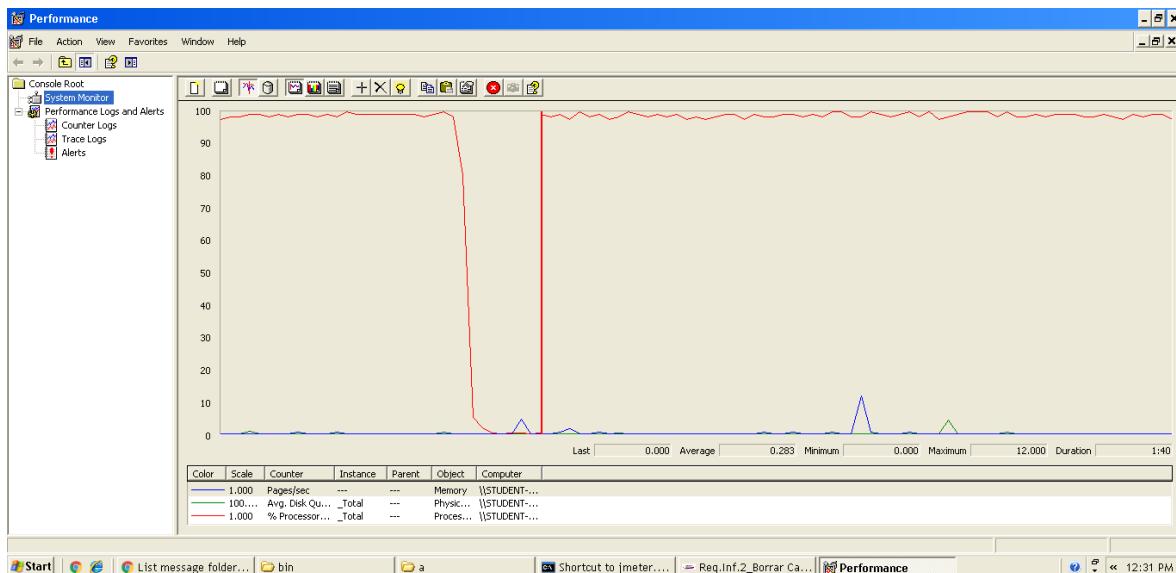
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

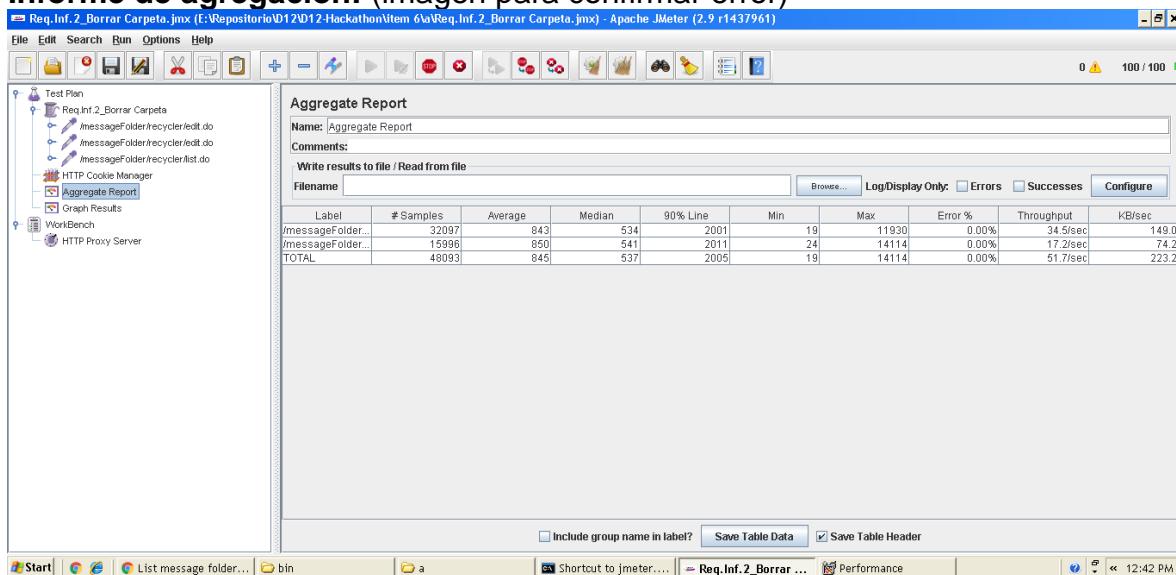


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 90 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

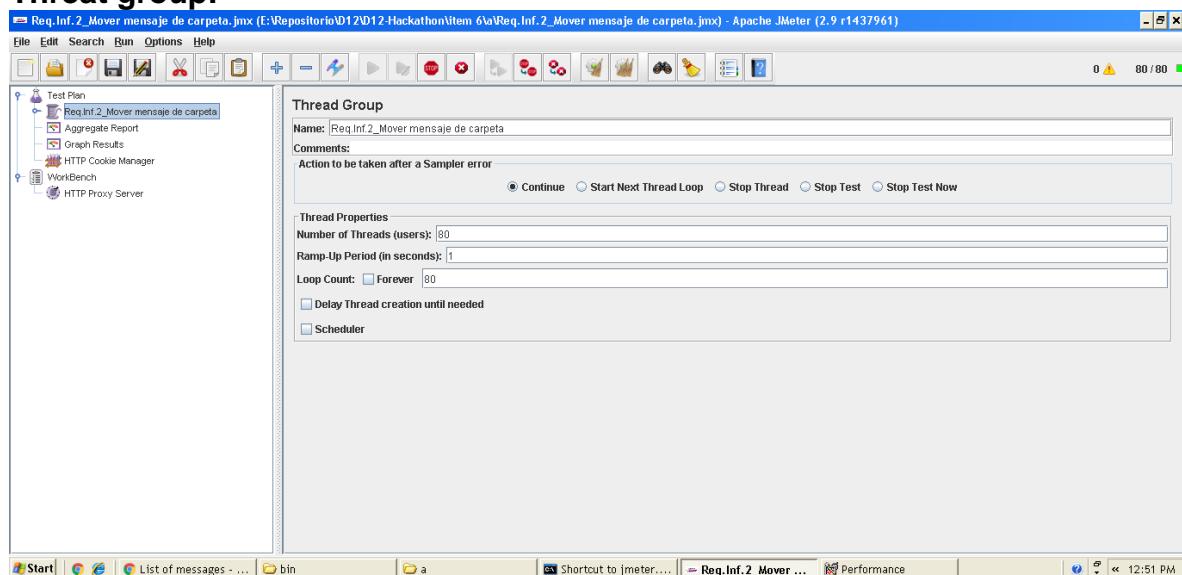
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

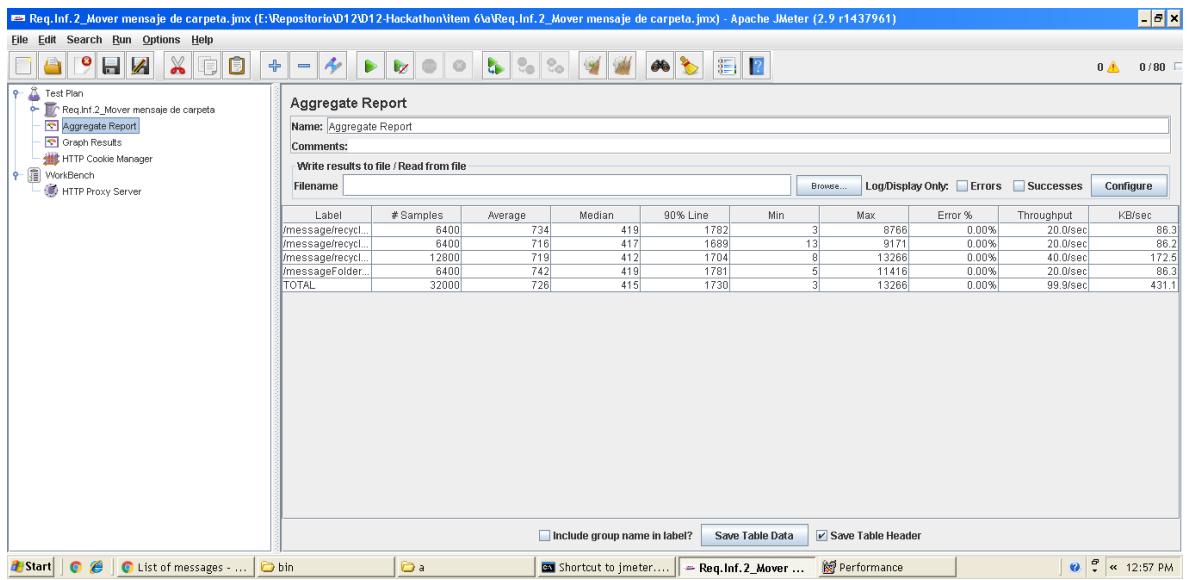
## Prueba de rendimiento: Requisito información 2

- **Resumen del caso de uso a probar:** Mover mensajes de carpeta. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 80 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 80.
- **Imágenes:**

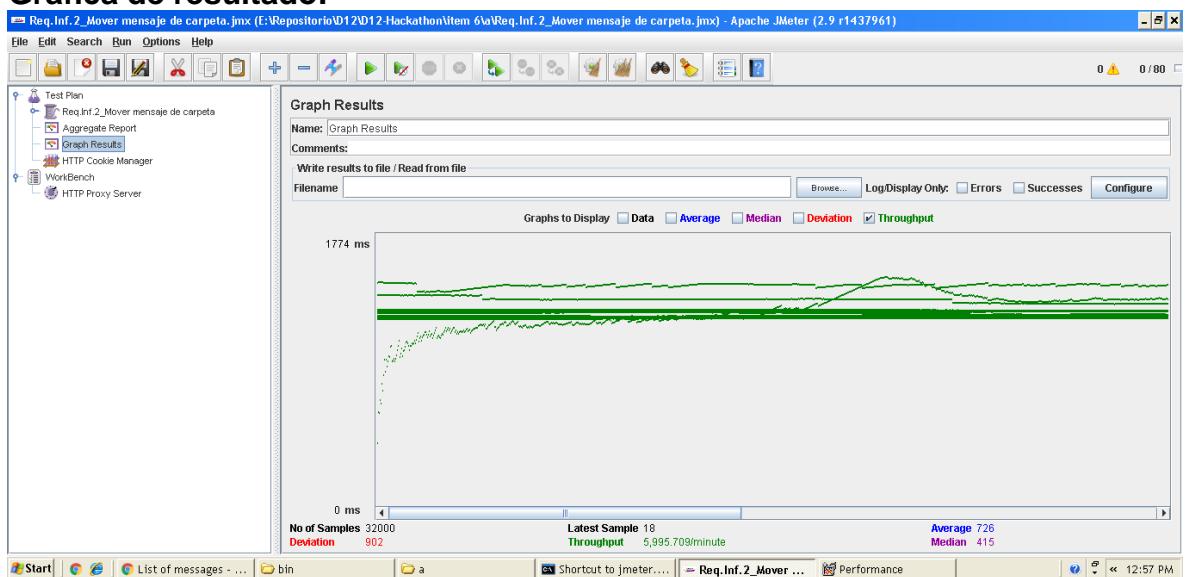
### Threat group:



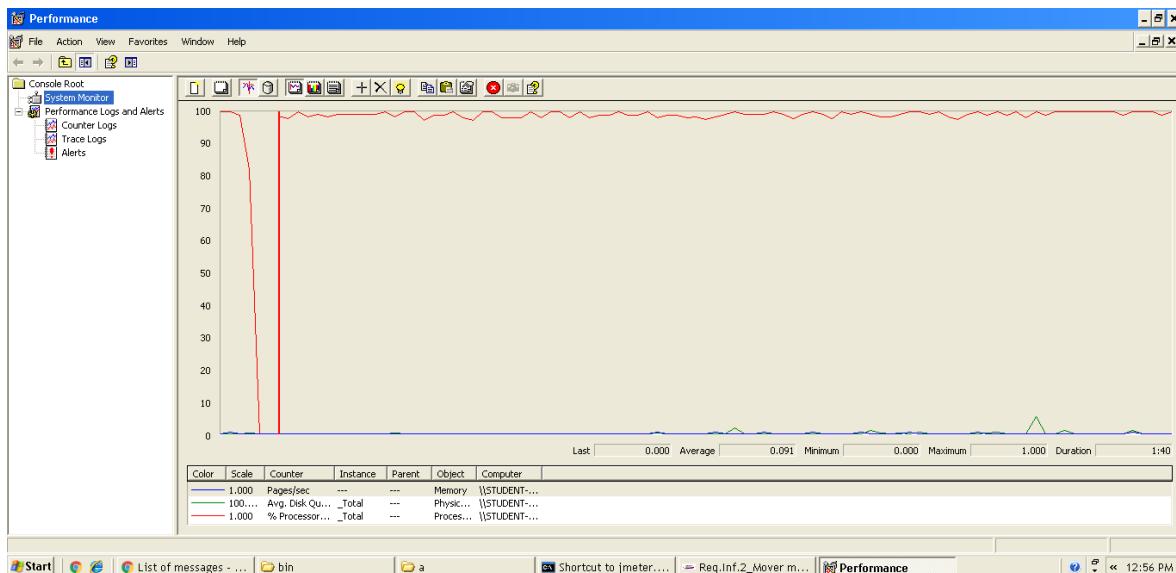
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

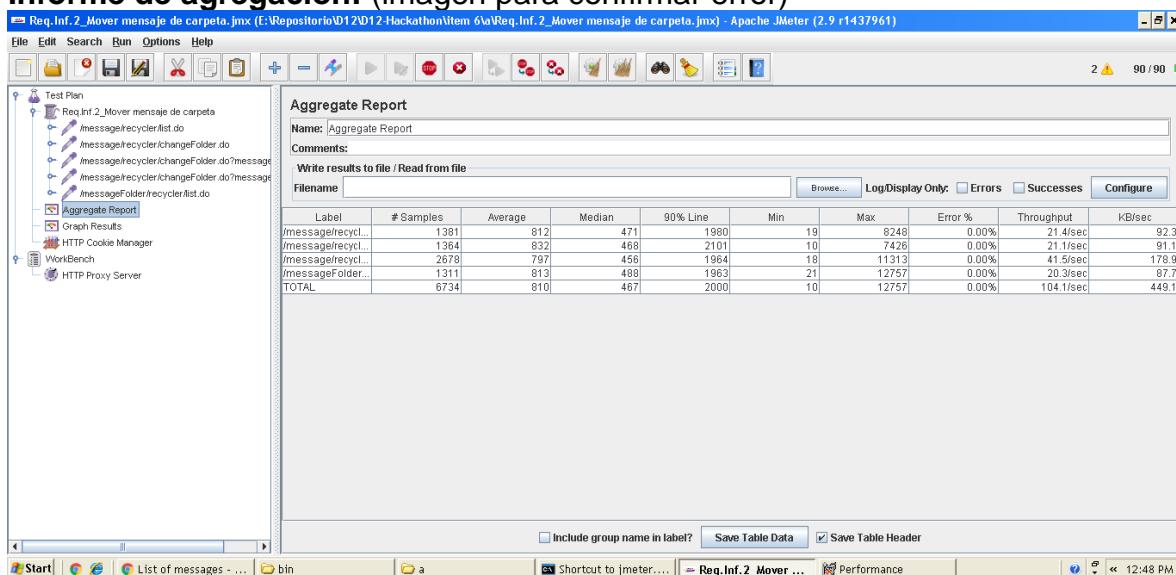


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

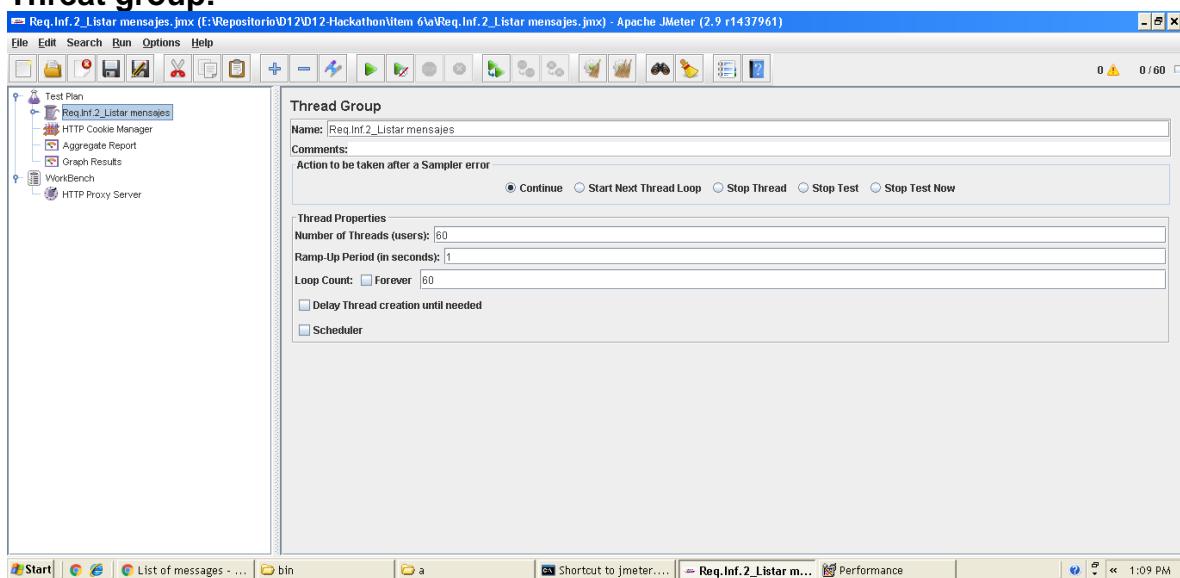


- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 80 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Prueba de rendimiento: Requisito información 2

- **Resumen del caso de uso a probar:** listar mensajes de una carpeta. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 60 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 60.
- **Imágenes:**

### Threat group:



## Informe de agregación:

Req.Inf.2\_Listar mensajes.jmx (E:\Repositorio\012\012-Hackathon\Item 6\Req.Inf.2\_Listar mensajes.jmx) - Apache JMeter [2.9 r1437961]

File Edit Search Run Options Help

Test Plan

- Req.Inf.2\_Listar mensajes
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results

WorkBench

HTTP Proxy Server

### Aggregate Report

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

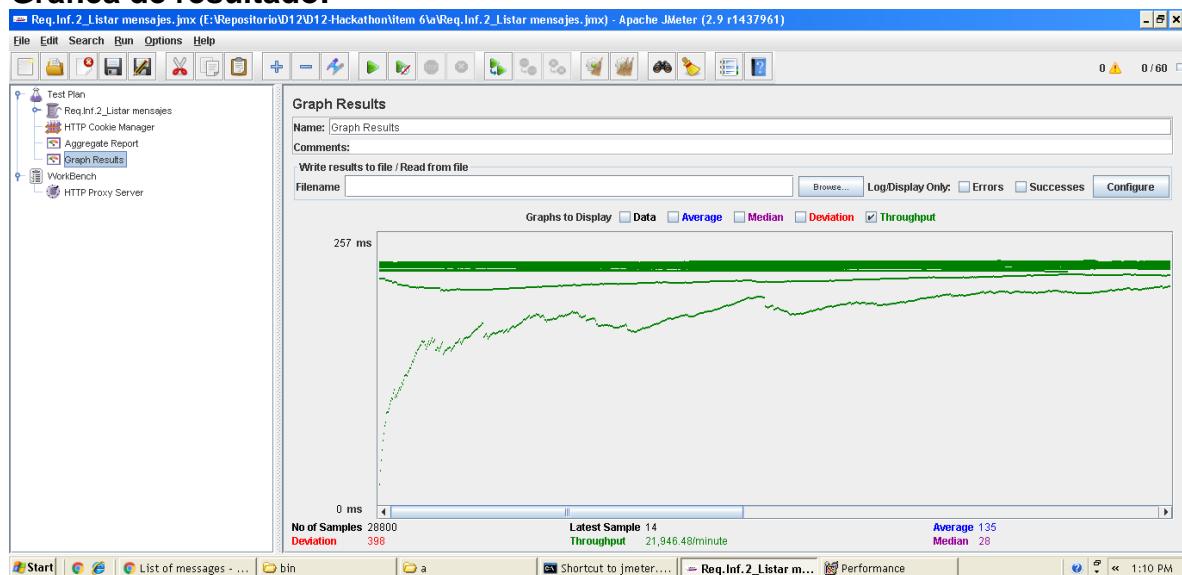
Filename:  Browse... Log/Display Only:  Errors  Successes  Configure

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/message/recycl...	3600	807	510	1872	22	6683	0.00%	45.8/sec	197.6
/scripts/jquery-...	3600	96	76	175	4	3103	0.00%	45.8/sec	20808.1
/scripts/jquery.js	3600	65	52	117	3	1583	0.00%	45.8/sec	12331.3
/scripts/menu.js	3600	22	19	37	1	520	0.00%	45.8/sec	483.8
/styles/menu.css	3600	22	19	38	1	914	0.00%	45.8/sec	86.0
/styles/common....	3600	23	19	39	1	1051	0.00%	45.8/sec	26.2
/styles/dispalya...	3600	23	19	38	1	1060	0.00%	45.8/sec	140.5
/favicon.ico	3600	26	22	43	2	722	0.00%	45.8/sec	1484.5
TOTAL	28800	135	28	251	1	6683	0.00%	365.8/sec	35503.4

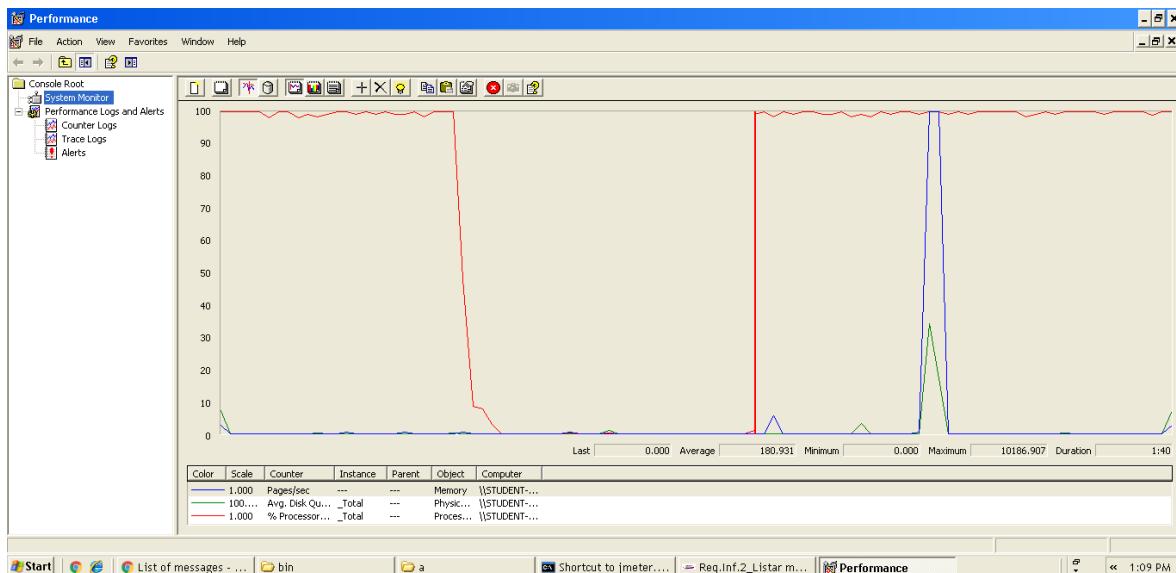
Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

Start | List of messages - ... | bin | a | Shortcut to jmeter.... | Req.Inf.2\_Listar m... | Performance | 1:10 PM

## Gráfica de resultado:

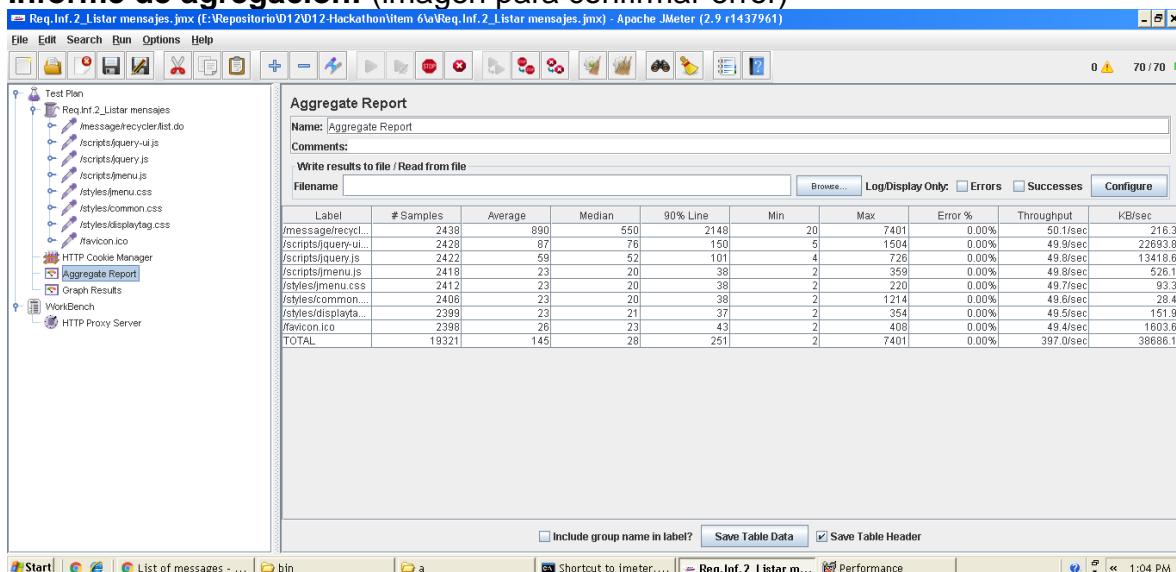


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 70 usuarios con un loop count de 70 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 60 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

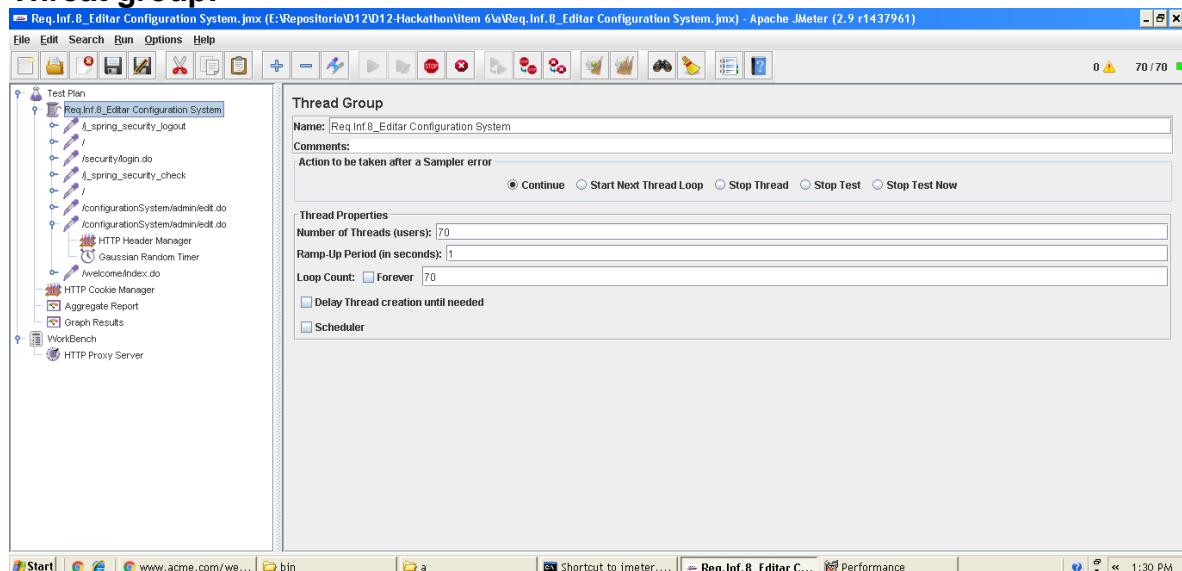
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

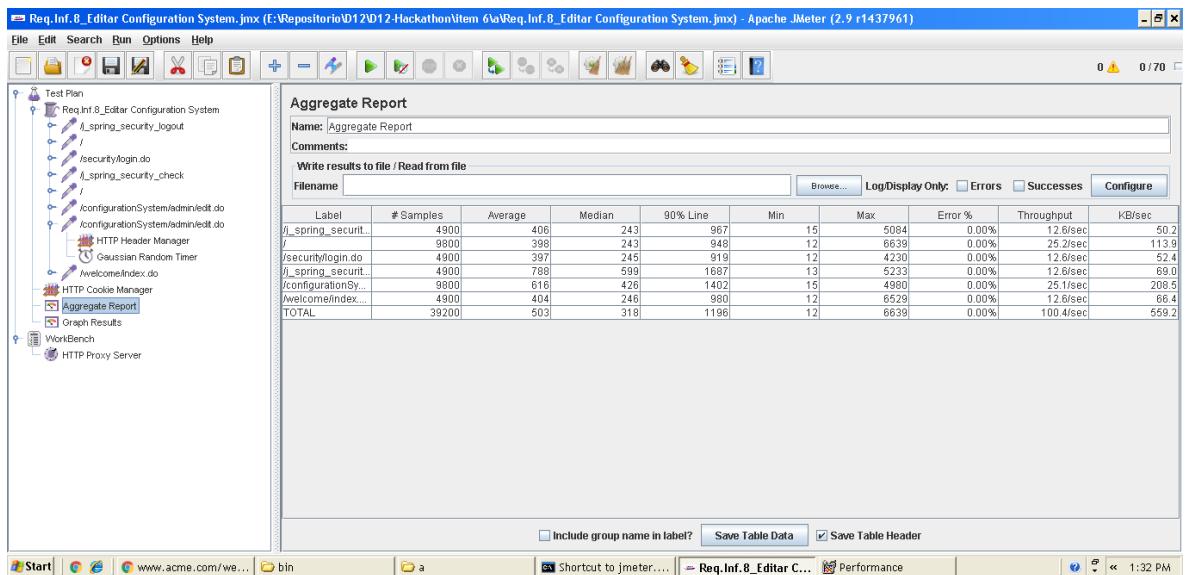
## Prueba de rendimiento: Requisito información 8

- **Resumen del caso de uso a probar:** editar configuración del sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70.
- **Imágenes:**

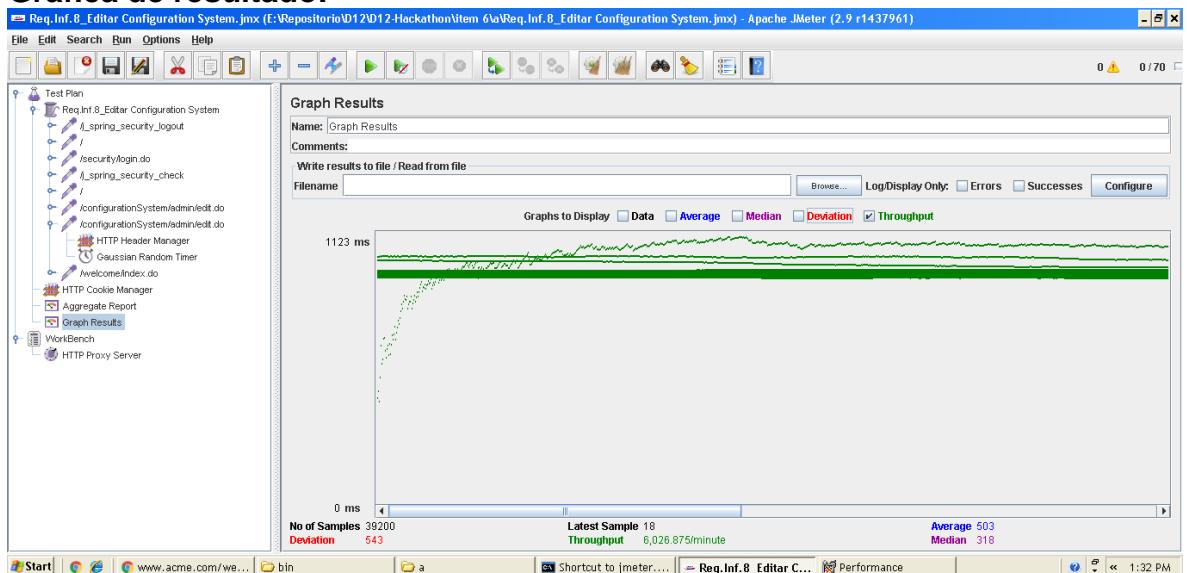
### Threat group:



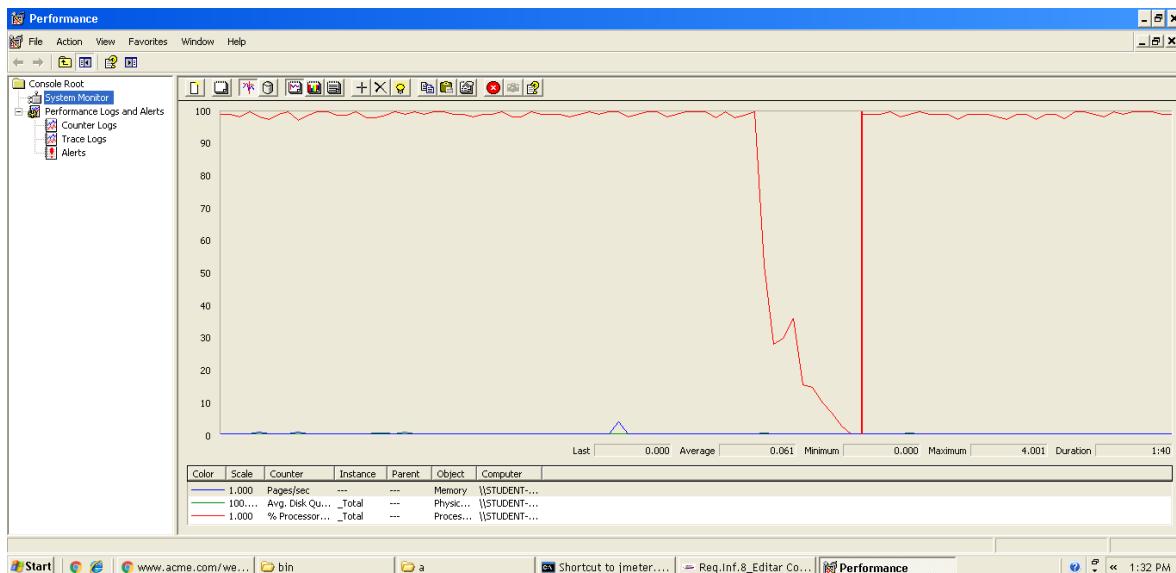
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

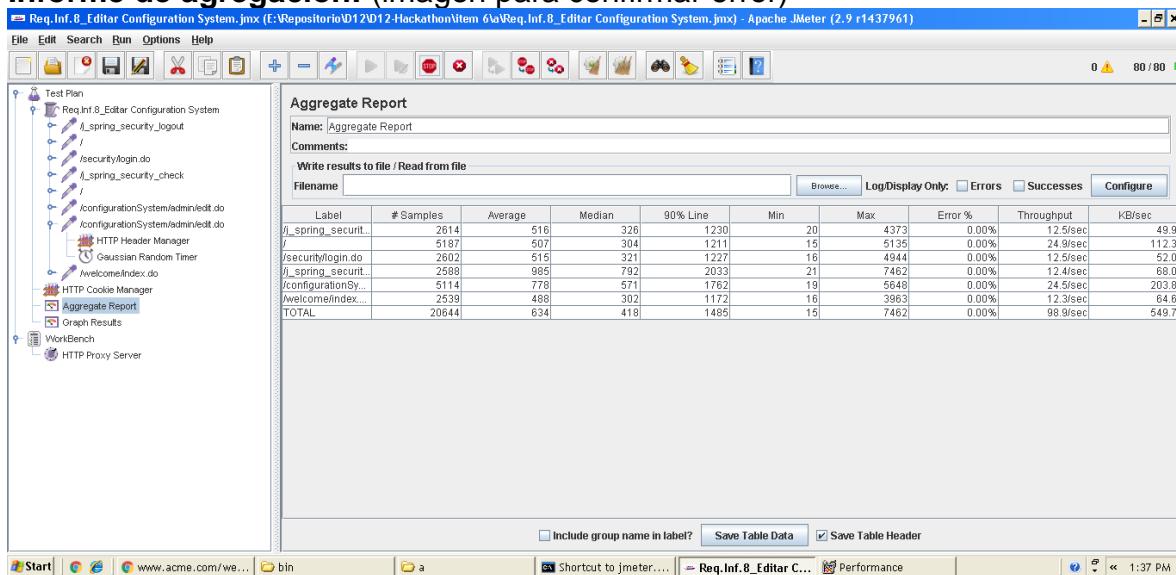


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 80 usuarios con un loop count de 80 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

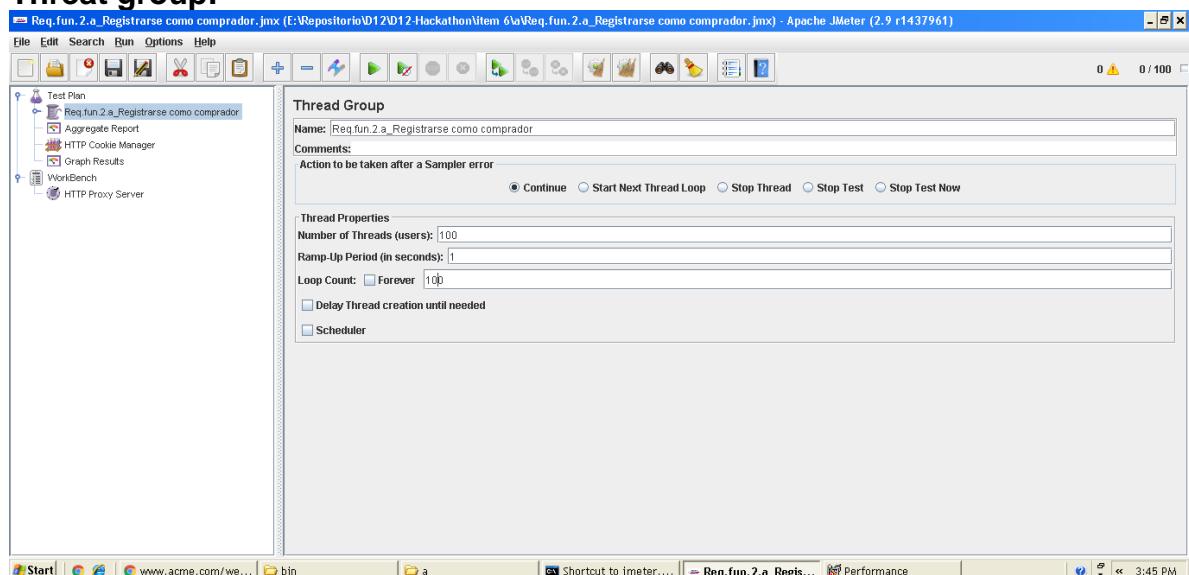
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

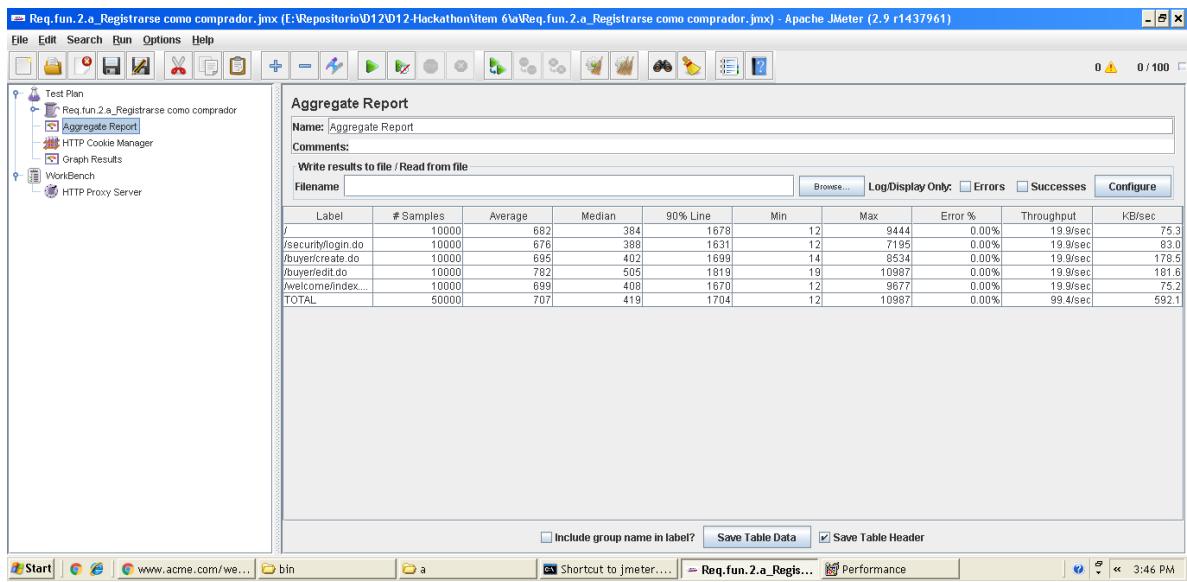
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Registrarse como un comprador. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

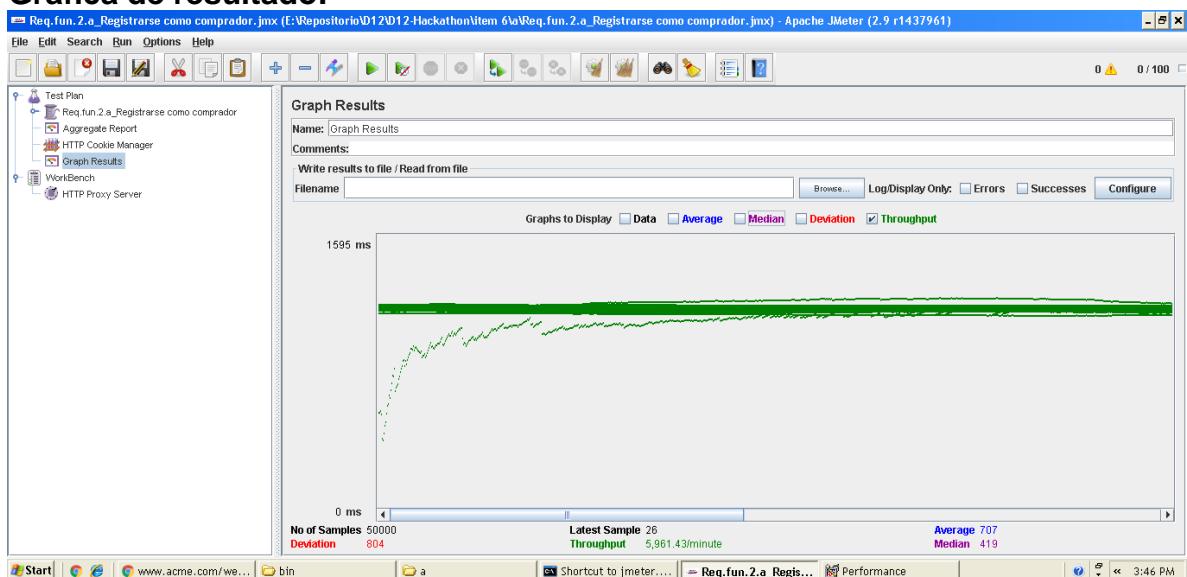
### Threat group:



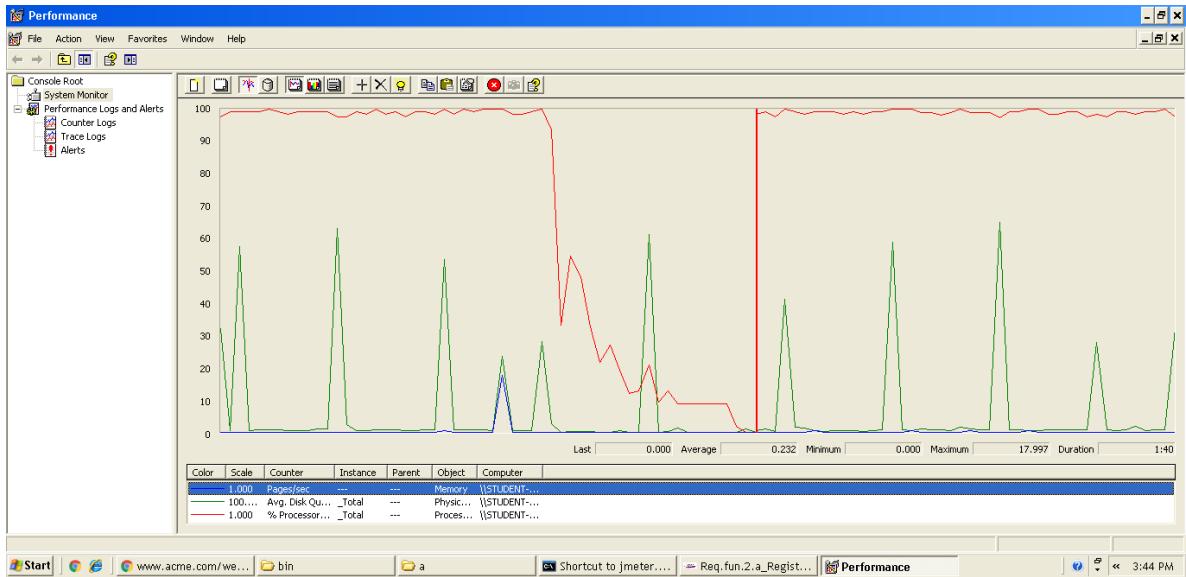
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

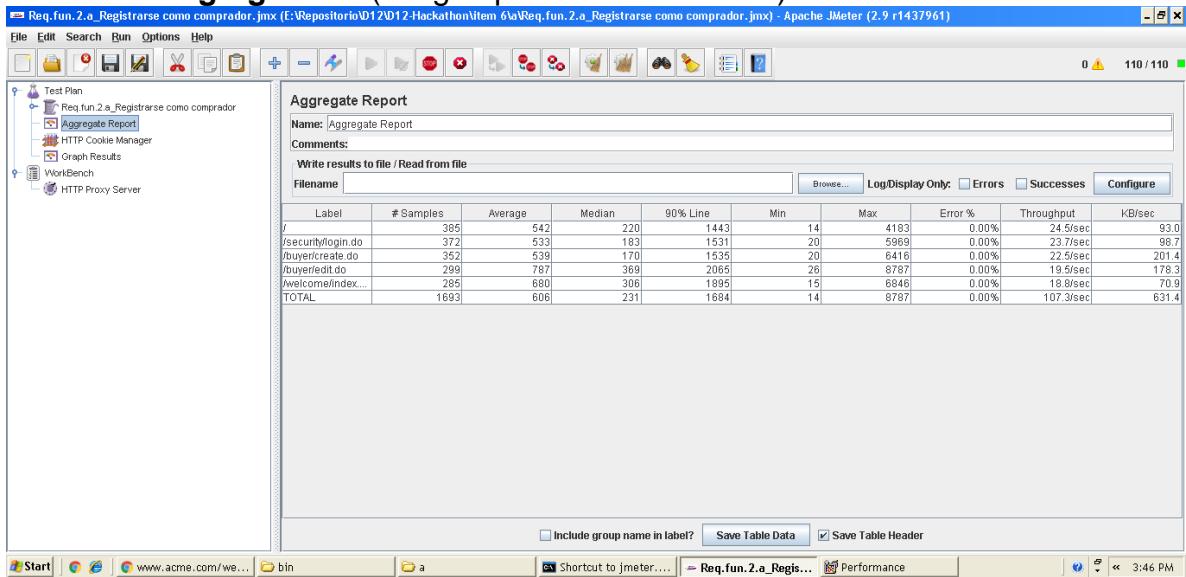


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 110 usuarios con un loop count de 110 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

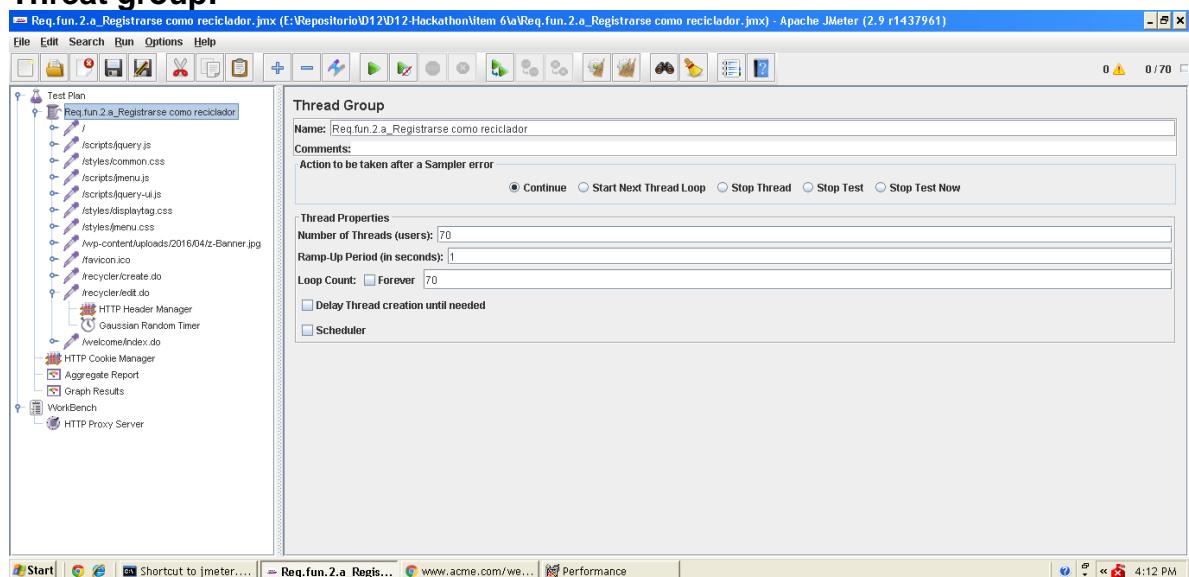
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

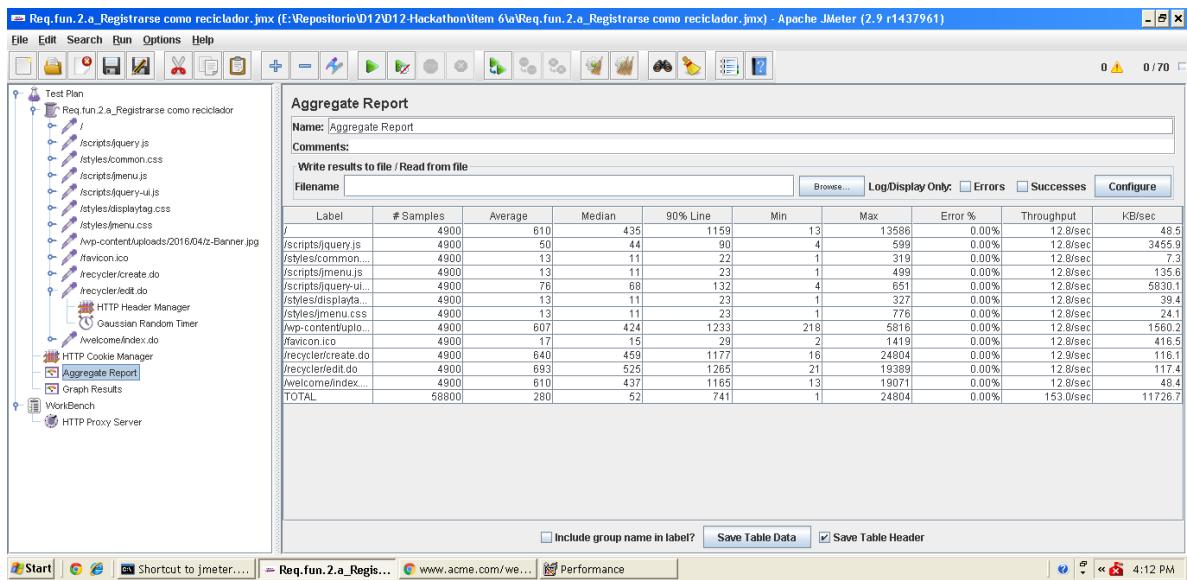
## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Registrarse como un reciclador. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70.
- **Imágenes:**

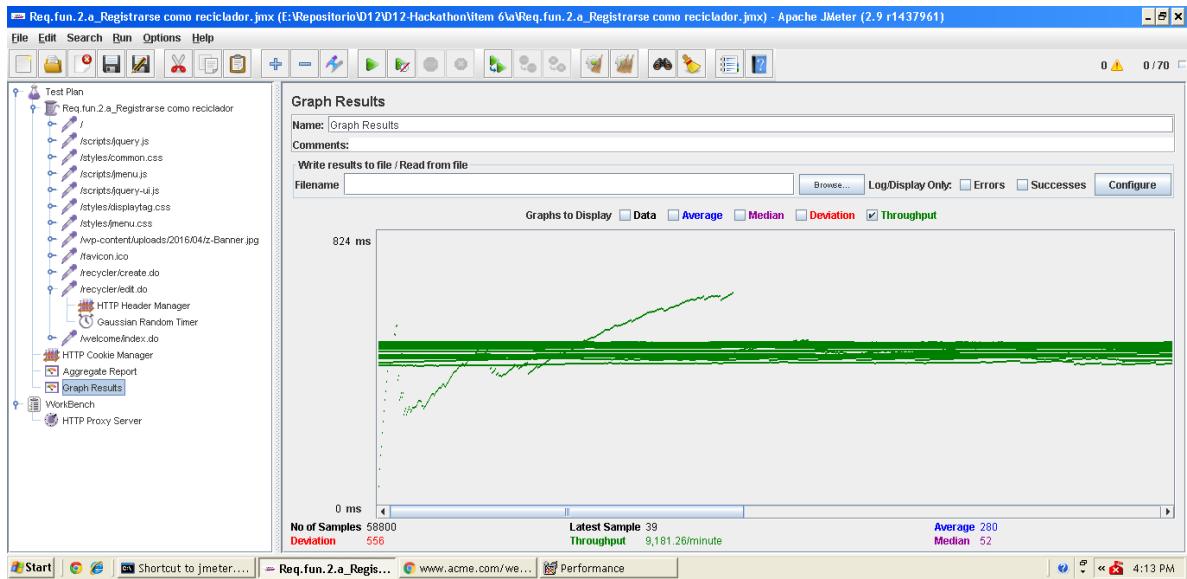
### Threat group:



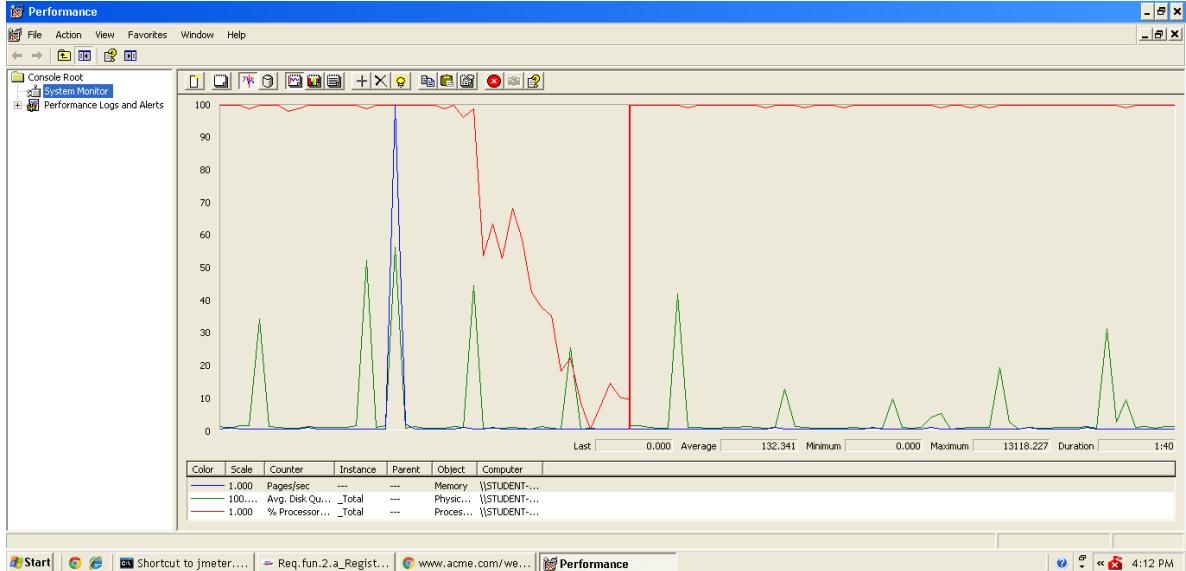
**Informe de agregación:**



## Gráfica de resultado:

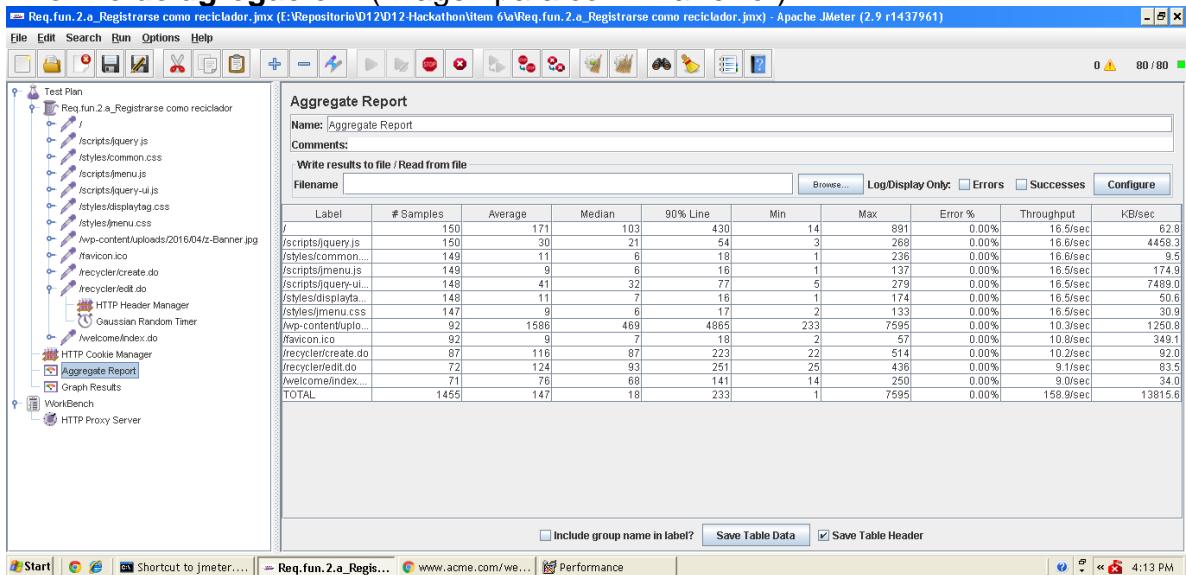


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 80 usuarios con un loop count de 80 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.

- **Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

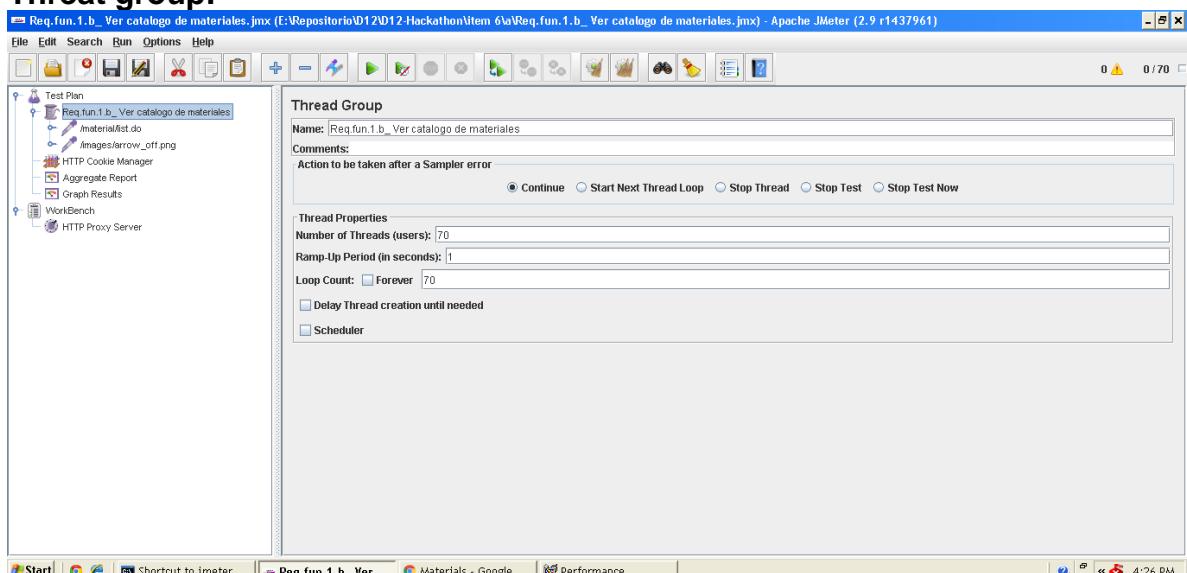
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.b

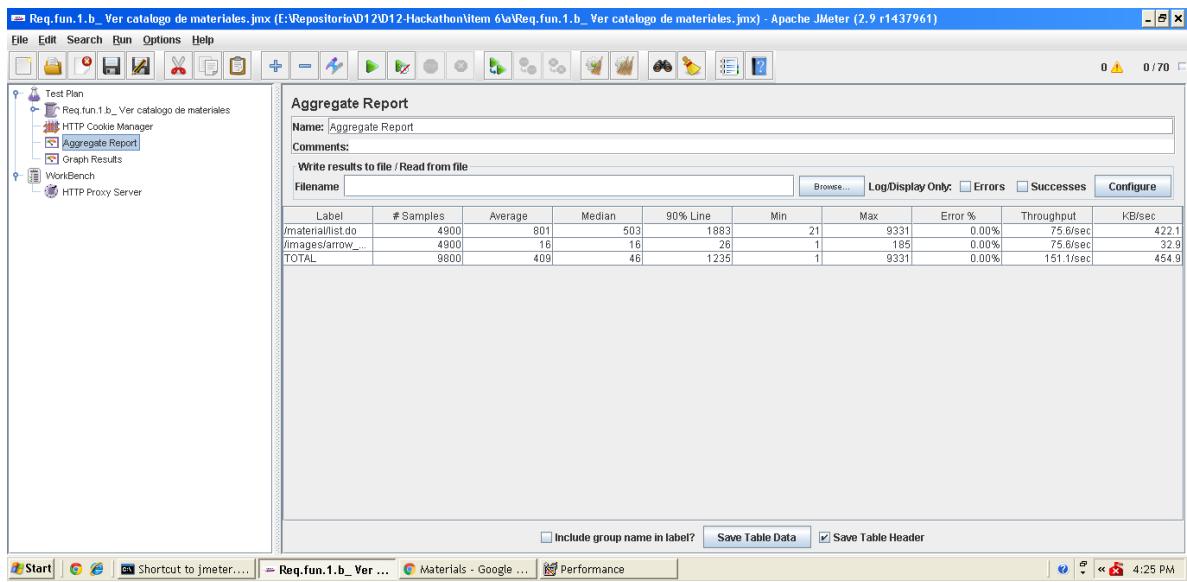
- **Resumen del caso de uso a probar:** Ver catálogo de materiales. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70.

- **Imágenes:**

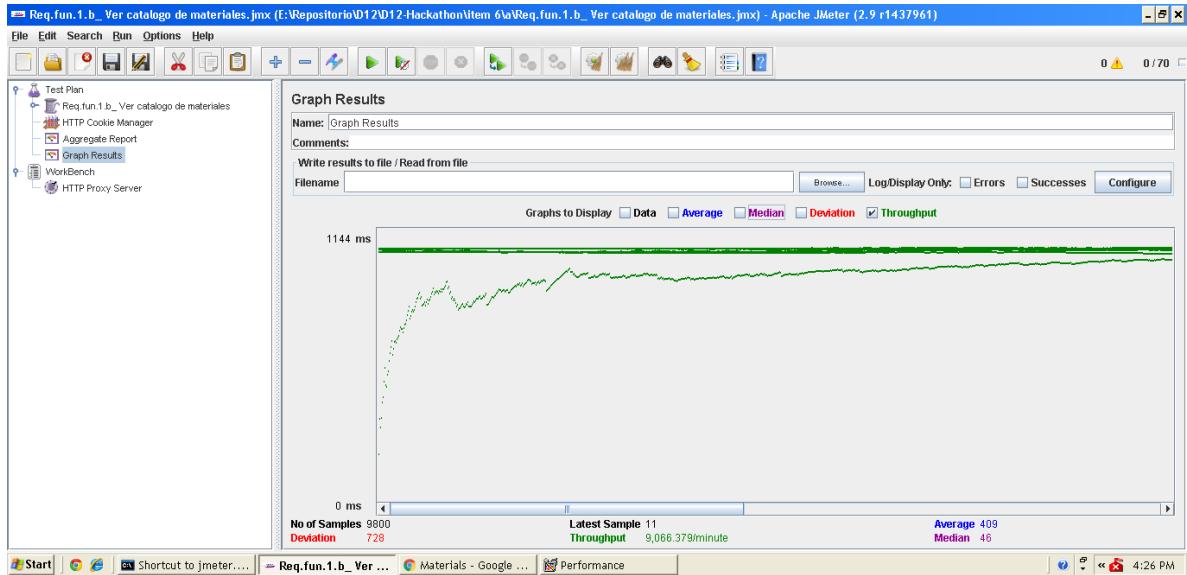
### Threat group:



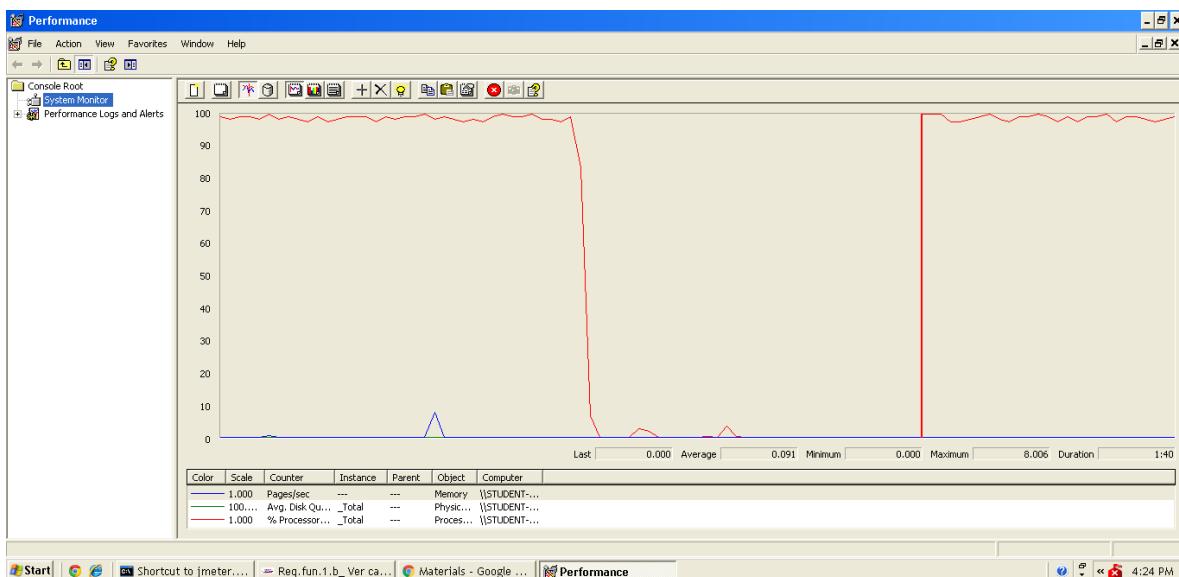
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

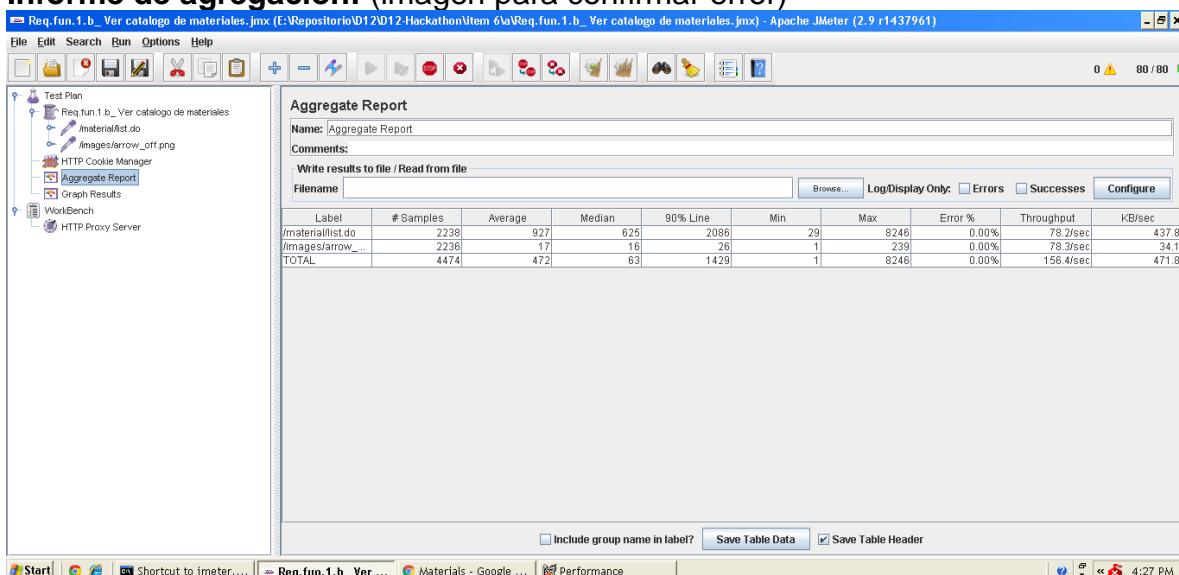


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 80 usuarios con un loop count de 80 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.

- **Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

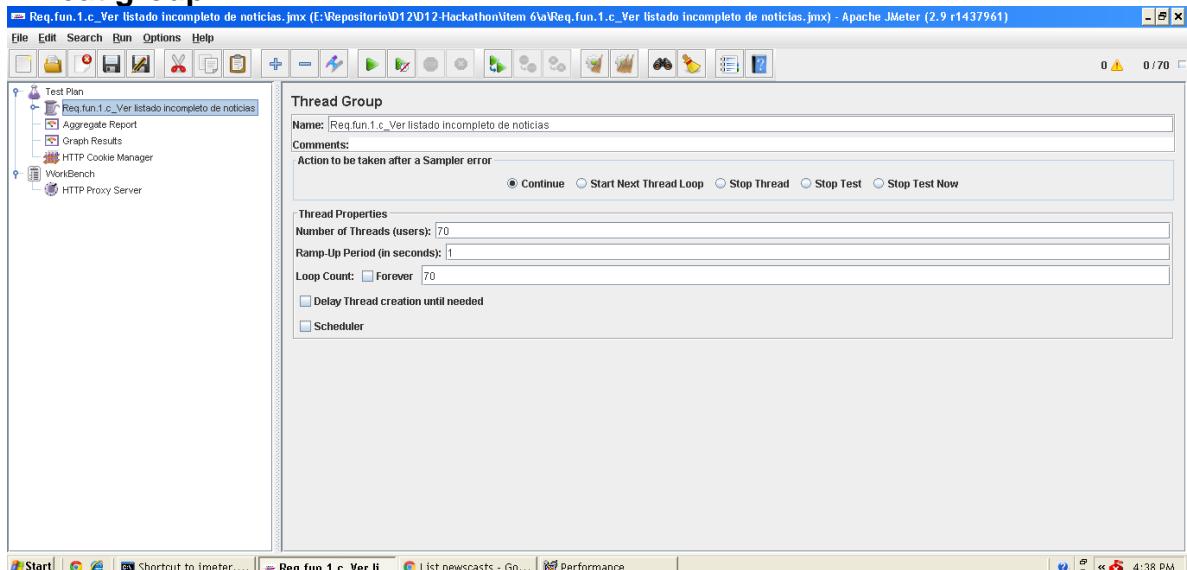
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.c

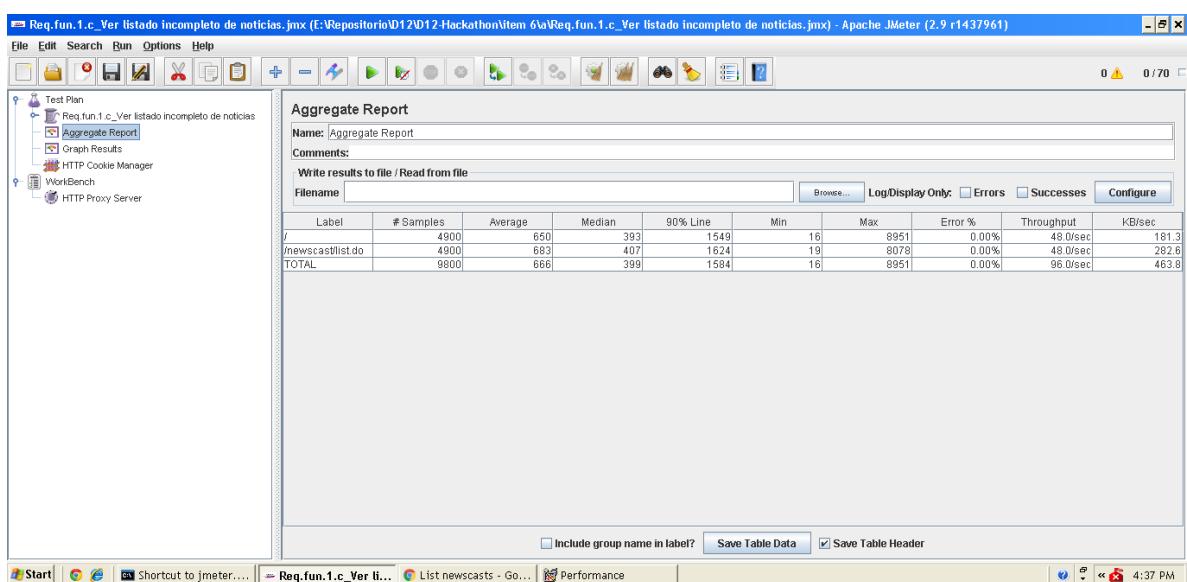
- **Resumen del caso de uso a probar:** Ver listado de como máximo 5 noticias. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70.

- **Imágenes:**

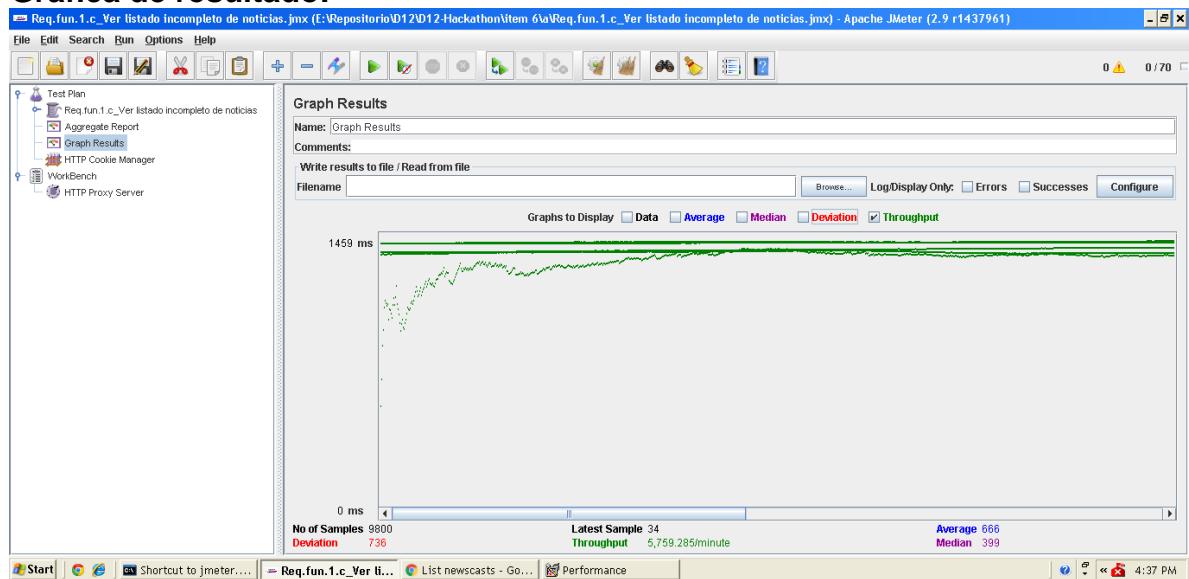
### Threat group:



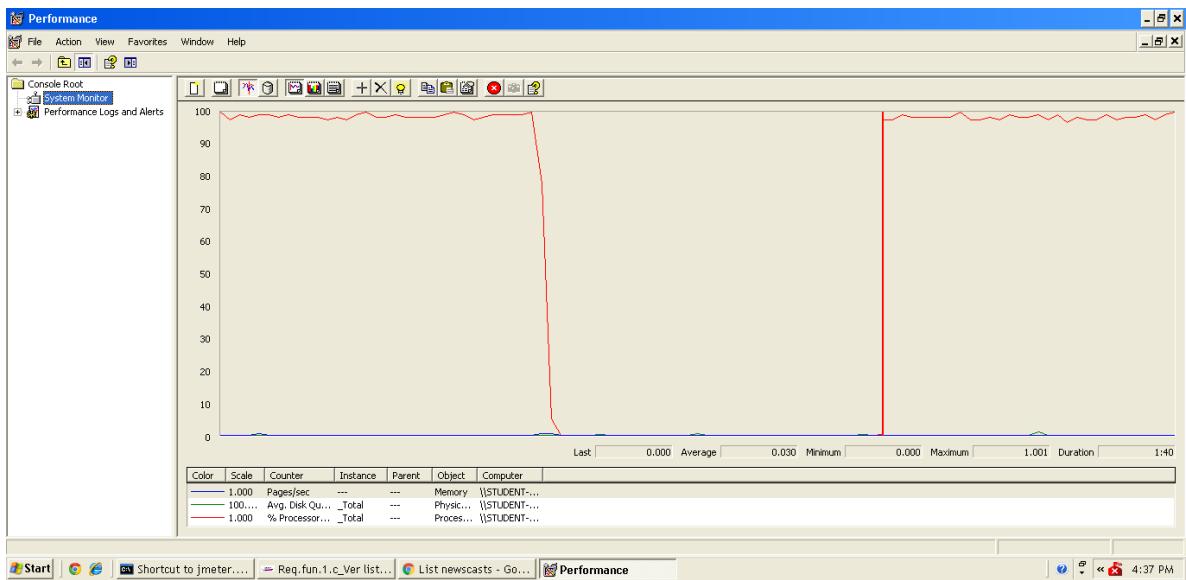
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

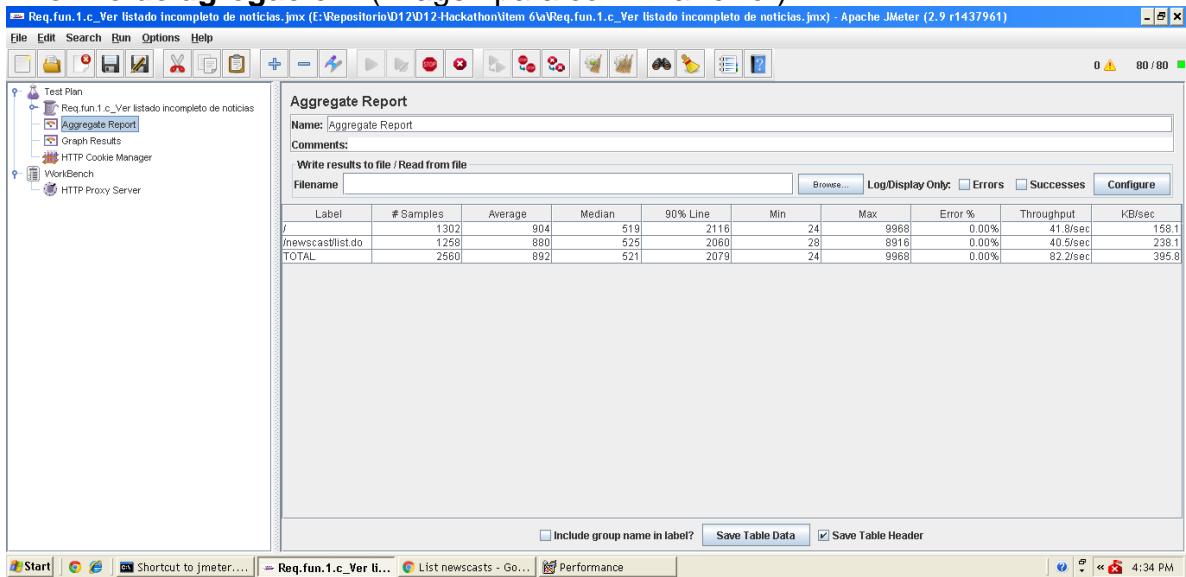


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 80 usuarios con un loop count de 80 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

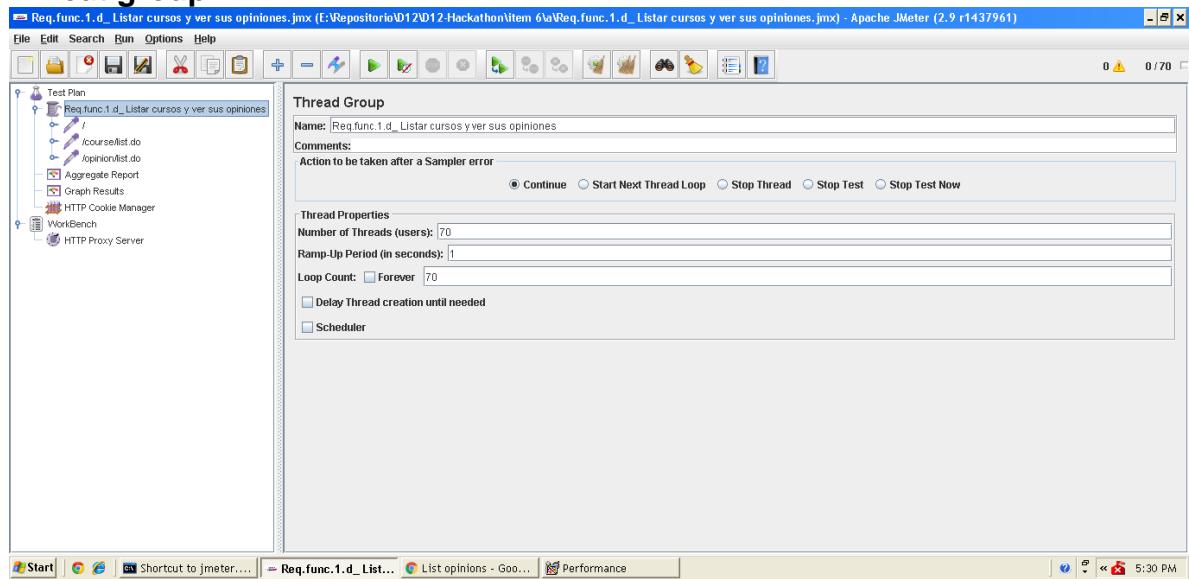
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 1.d

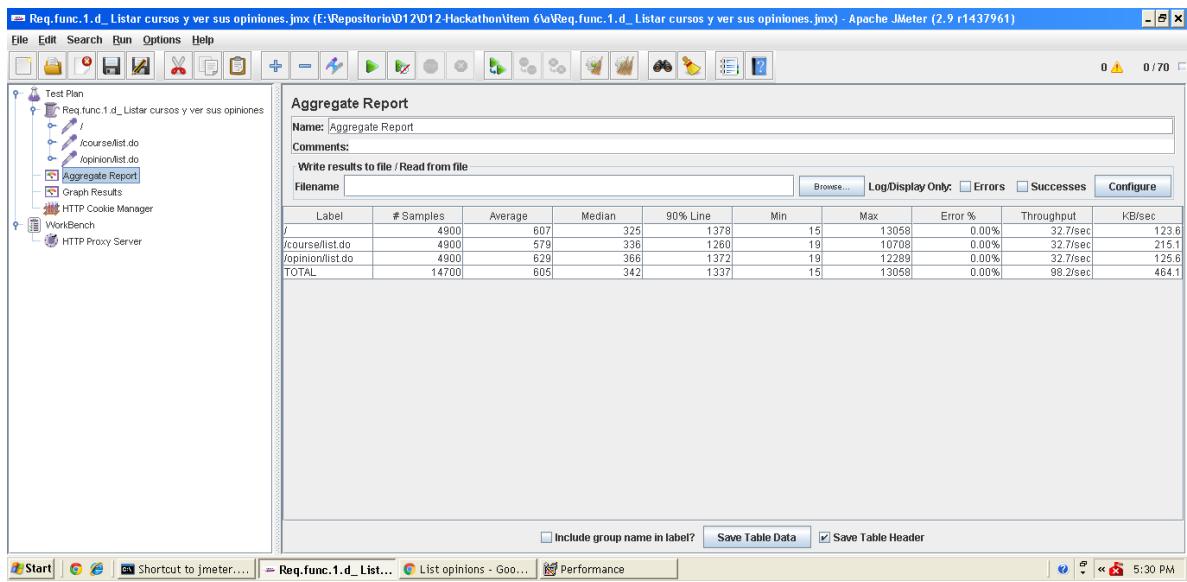
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar los cursos y sus opiniones. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70.

- **Imágenes:**

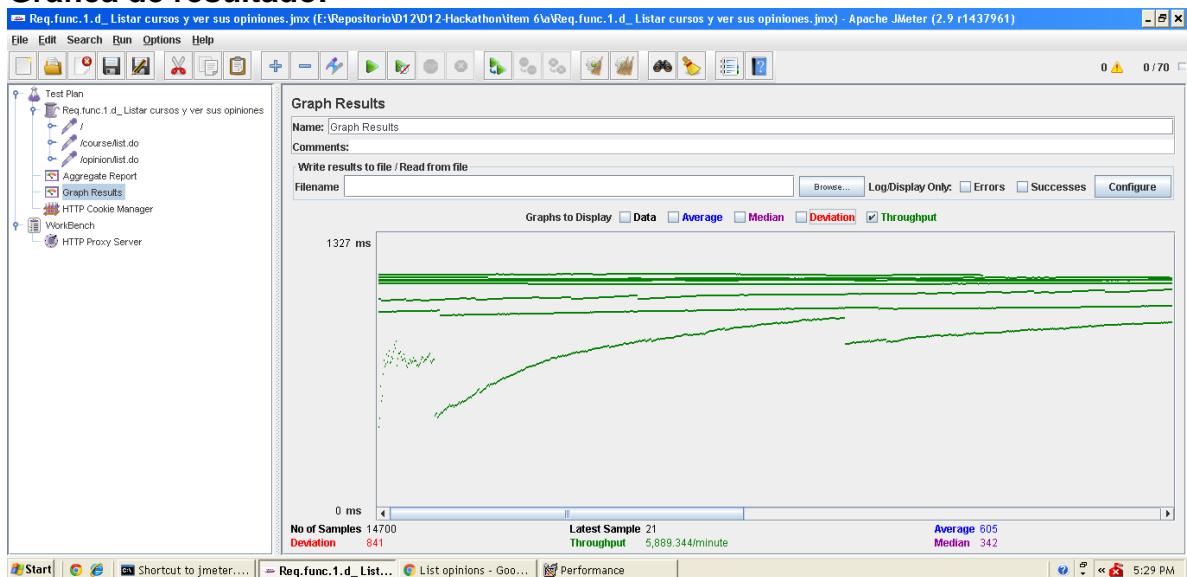
### Threat group:



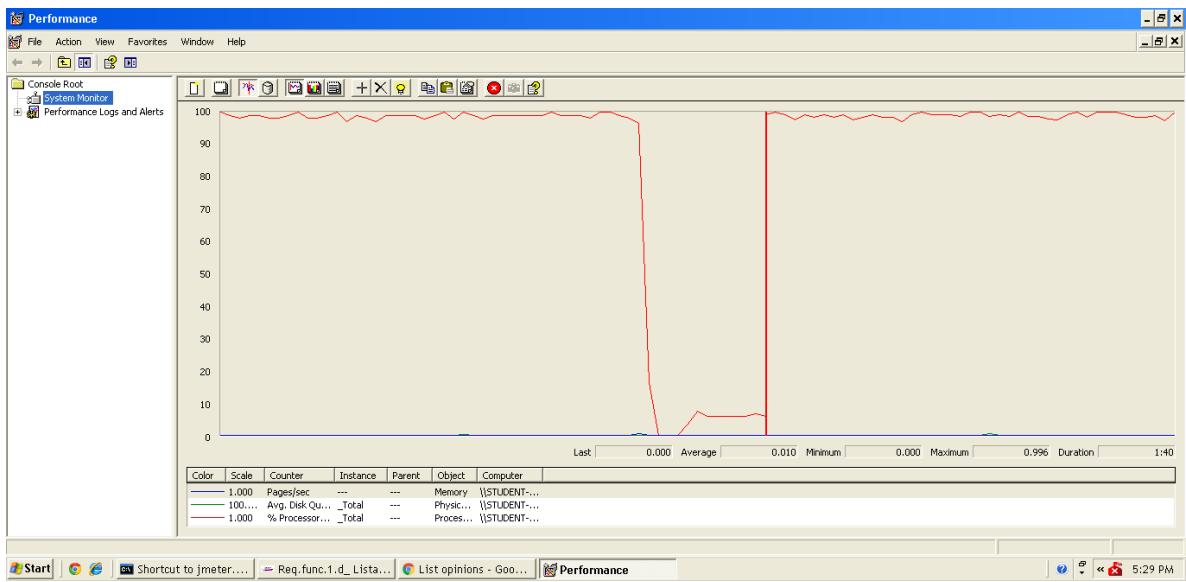
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

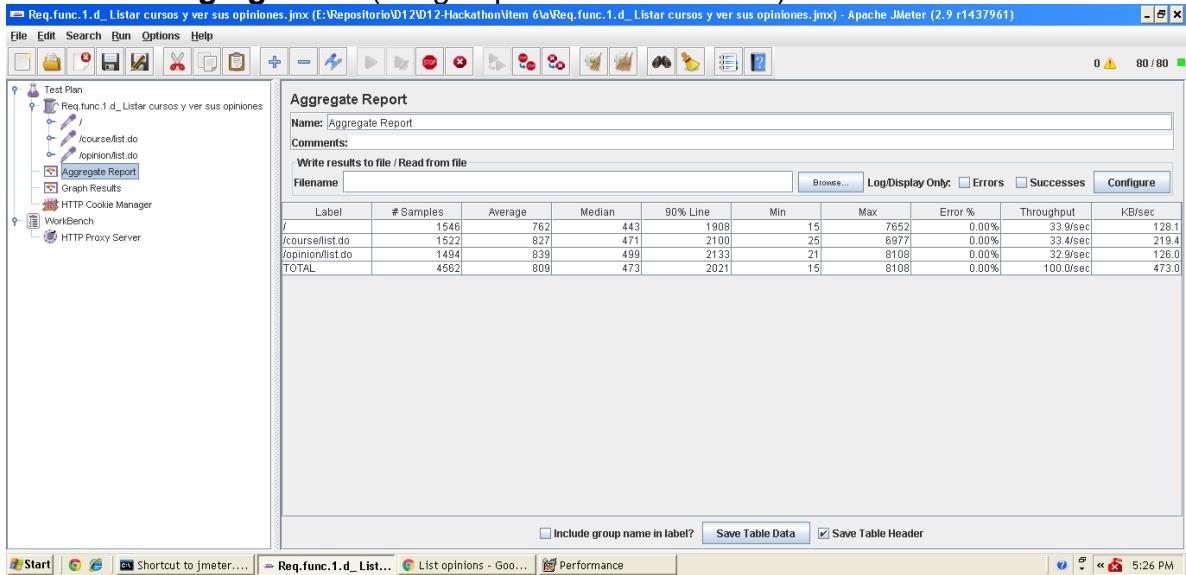


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 80 usuarios con un loop count de 80 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

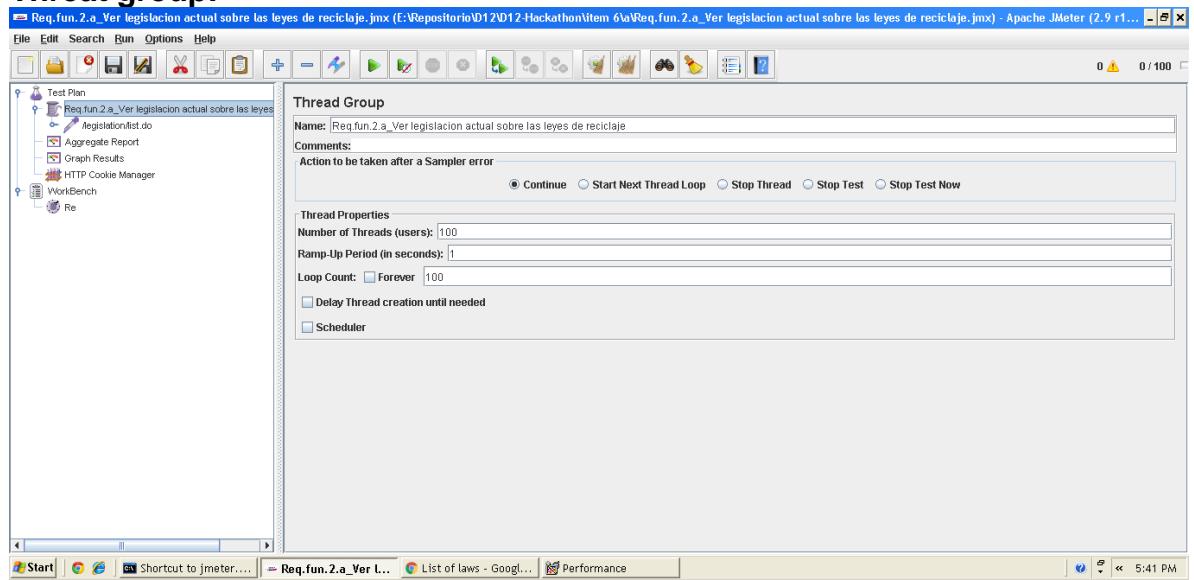


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**
  - RAM:** 1536 MB
  - Disco Duro:** SSD 30Gb
  - CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.
  - Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

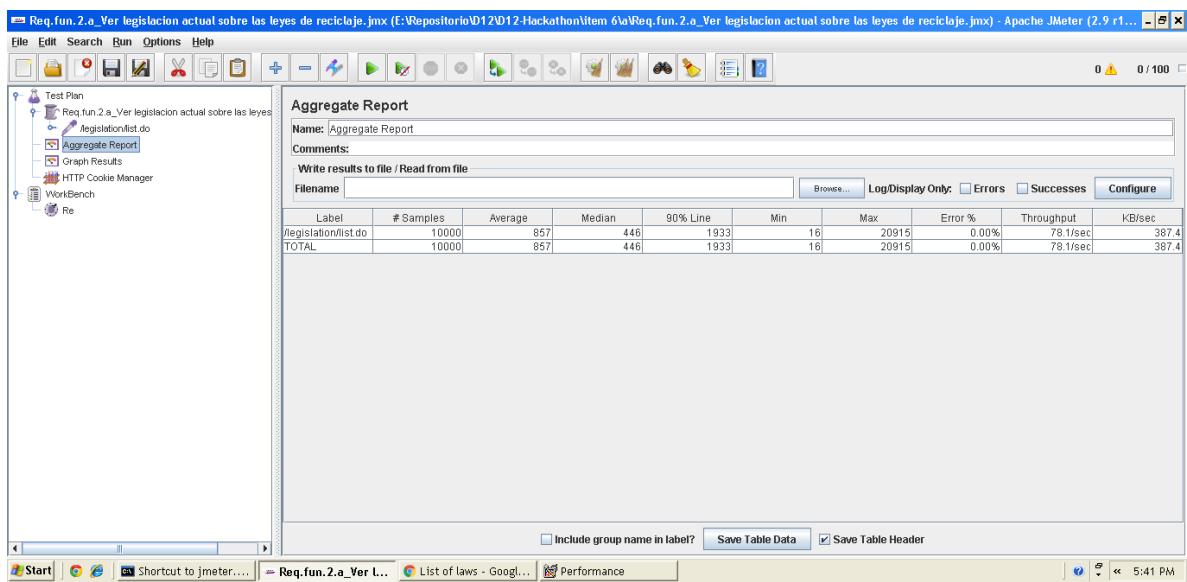
## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Ver listado de las leyes actuales. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

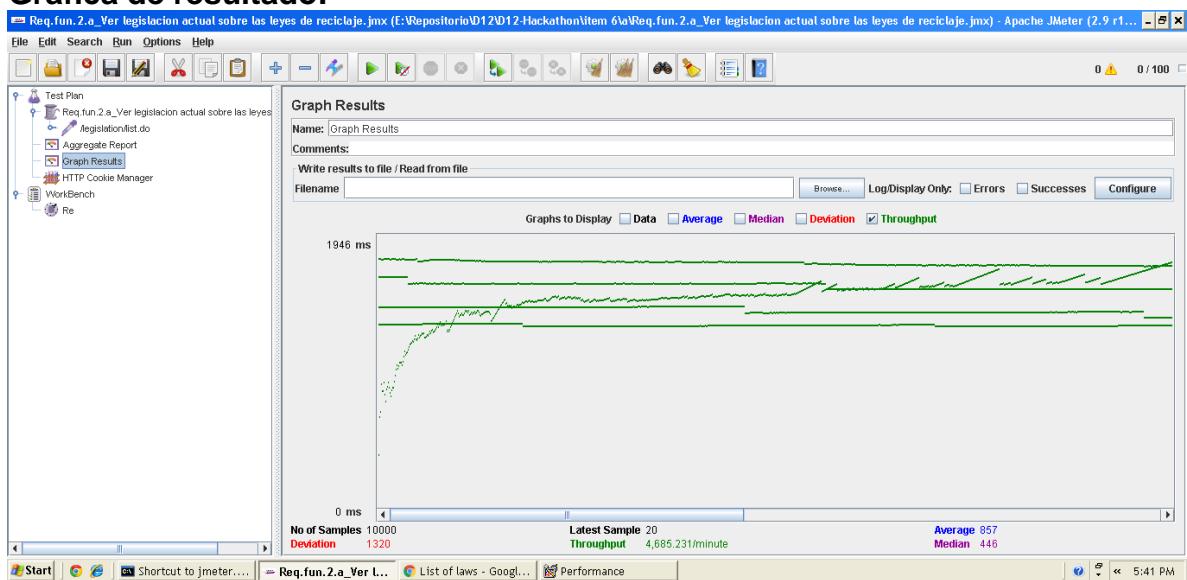
### Threat group:



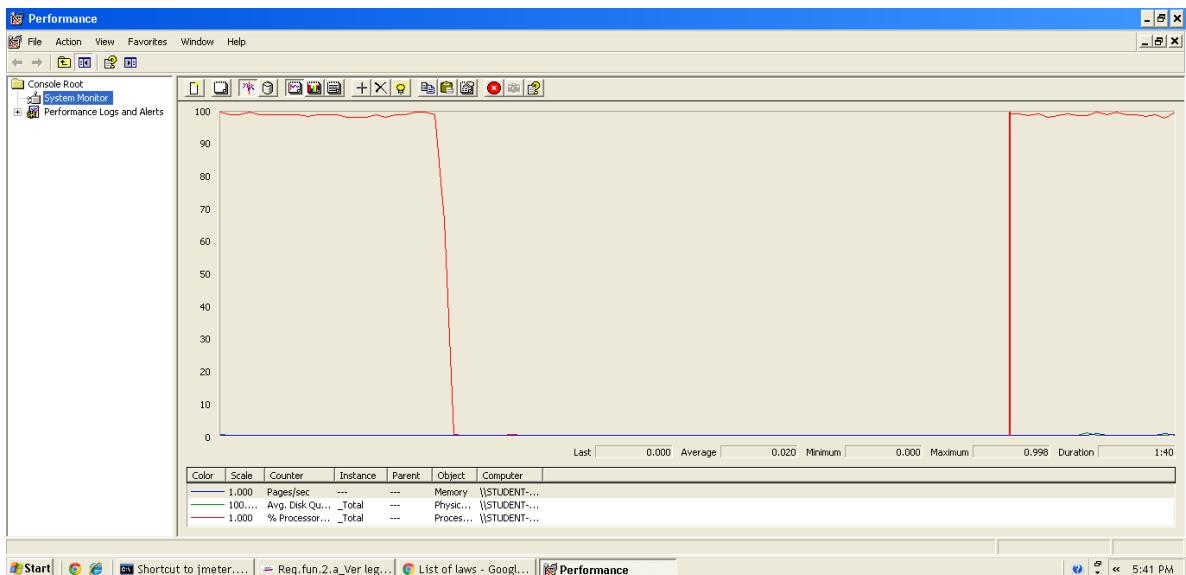
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

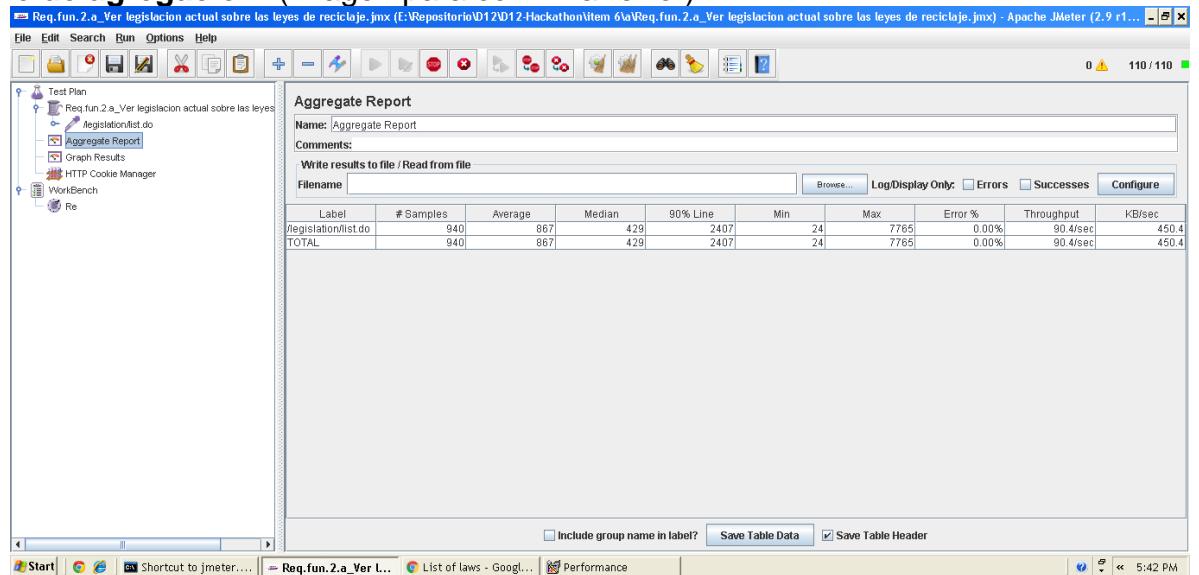


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 110 usuarios con un loop count de 110 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

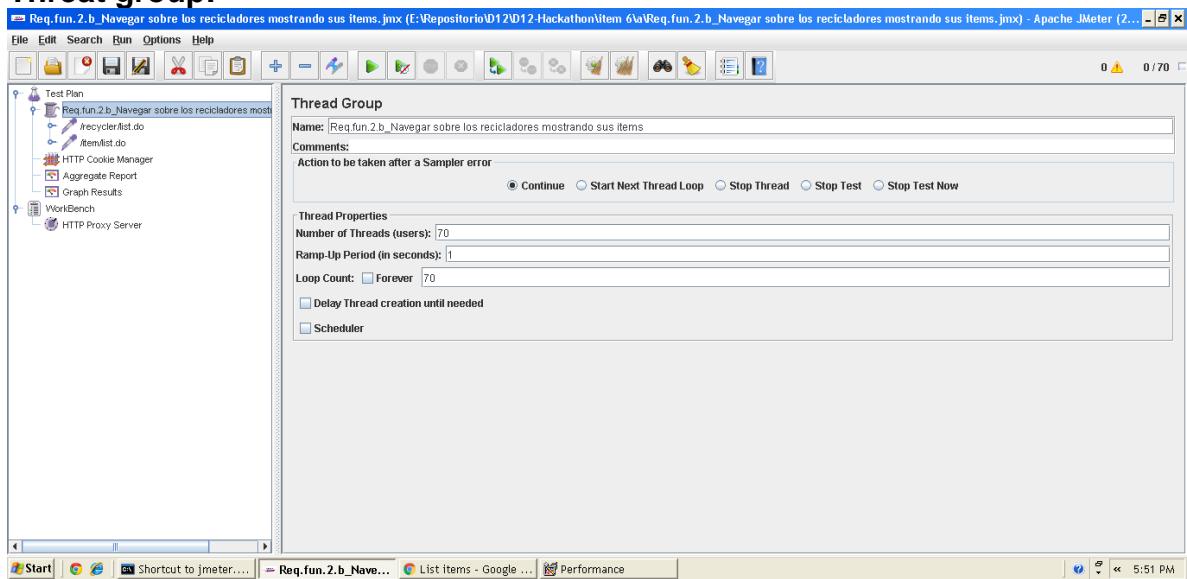
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

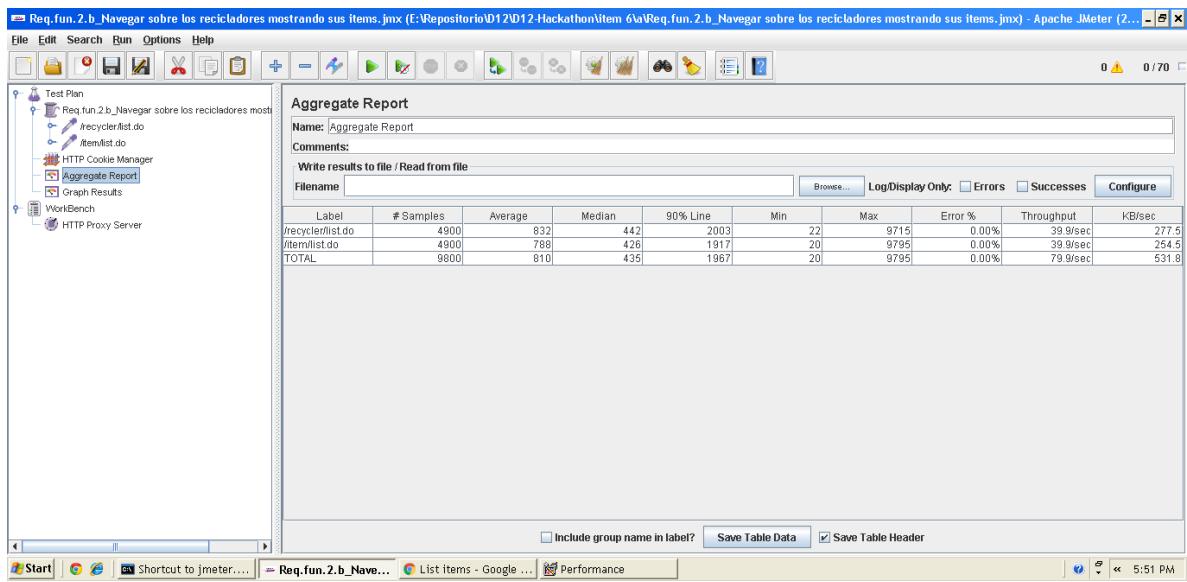
## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.b

- **Resumen del caso de uso a probar:** Navegar por el perfil de los recicladores y navegando a sus ítems reciclados. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70.
- **Imágenes:**

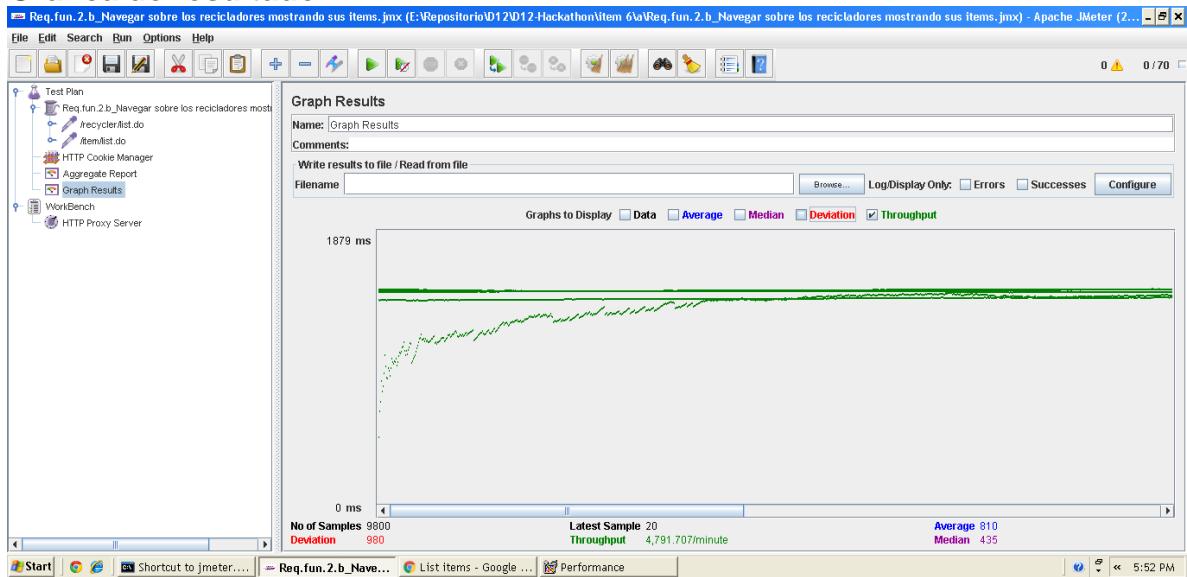
### Threat group:



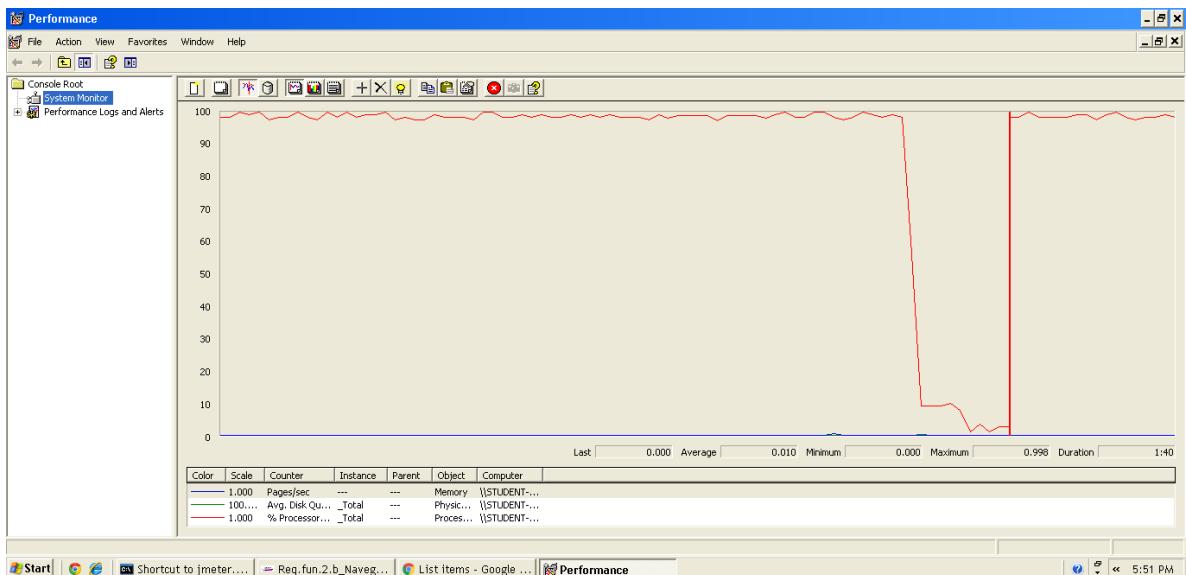
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

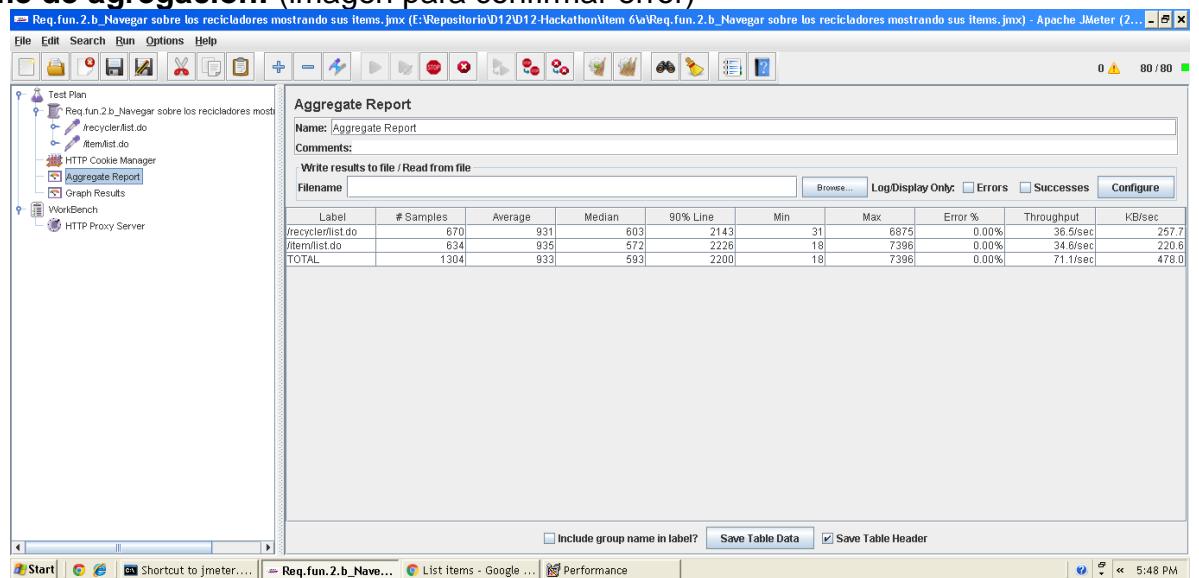


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 80 usuarios con un loop count de 80 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

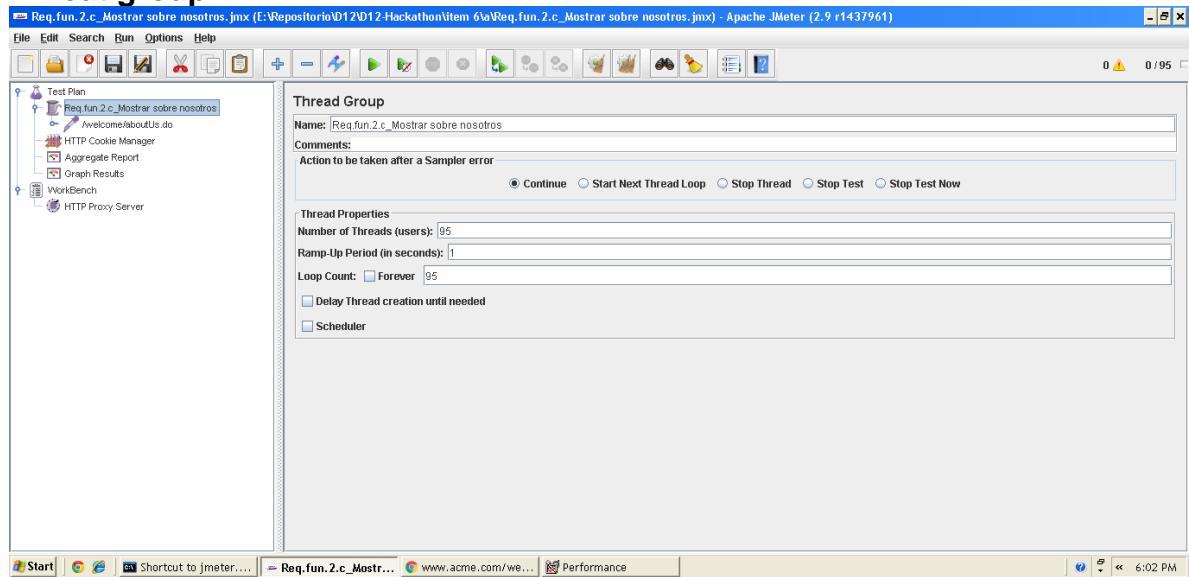
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

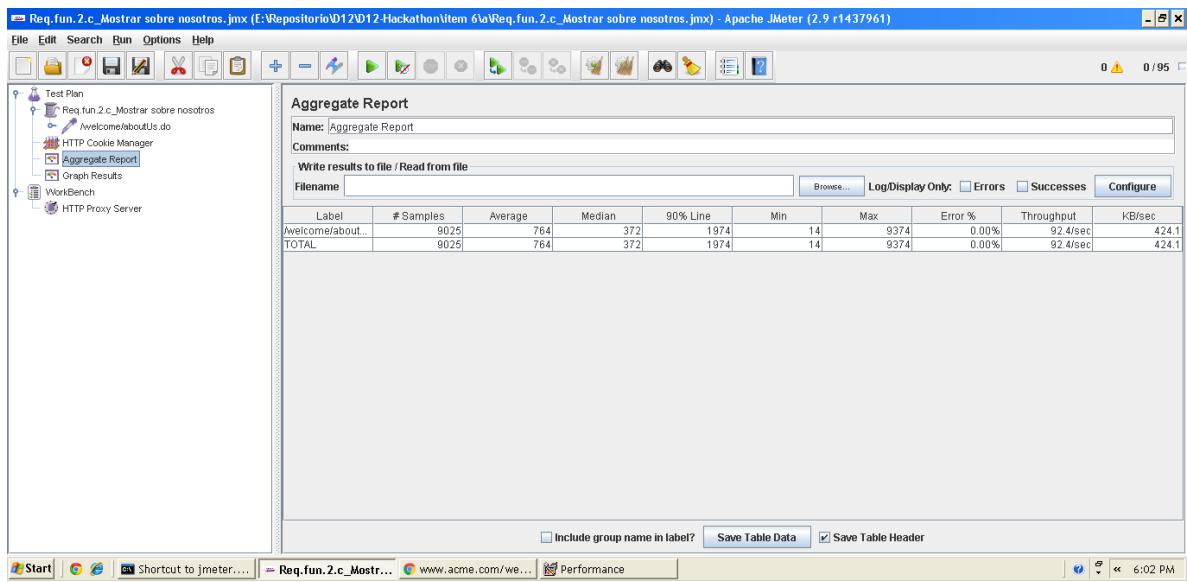
Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.c

- **Resumen del caso de uso a probar:** Mostrar sobre nosotros. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 95 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 95.
- **Imágenes:**

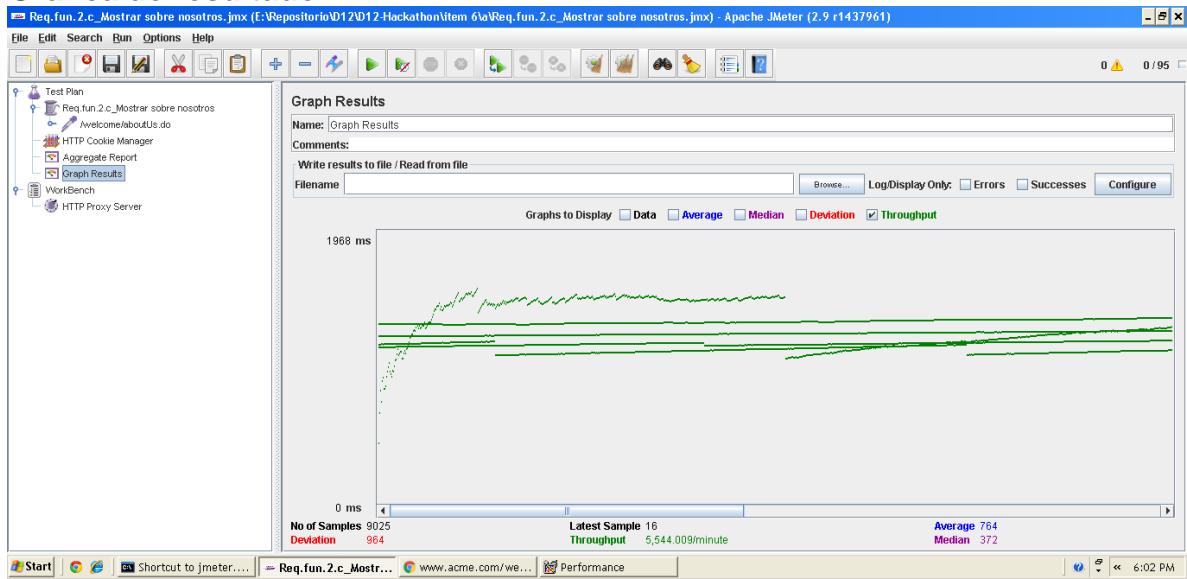
### Threat group:



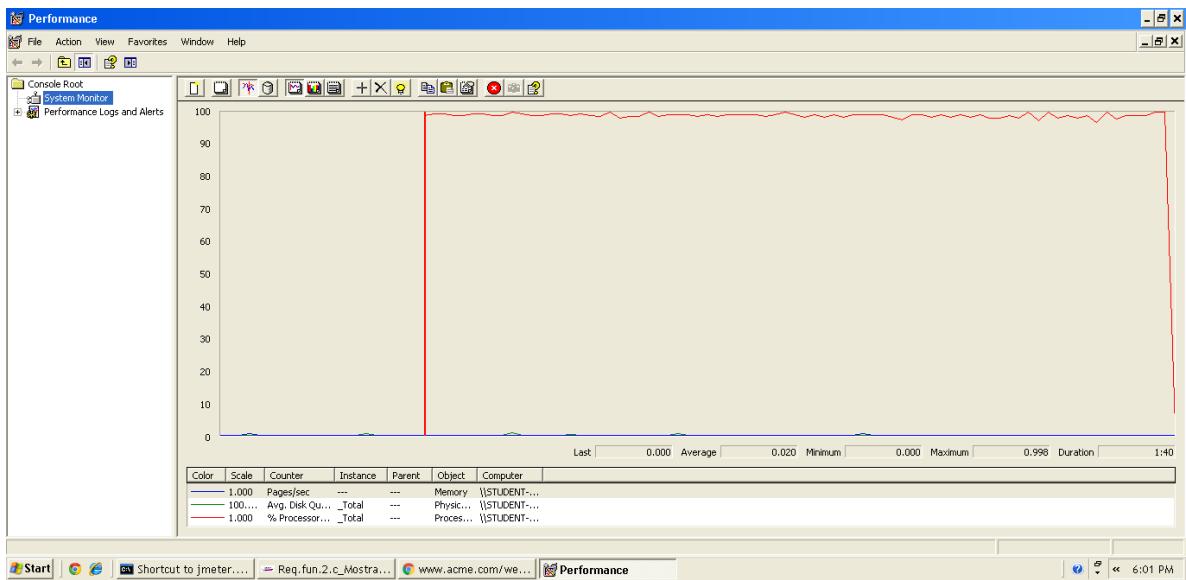
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

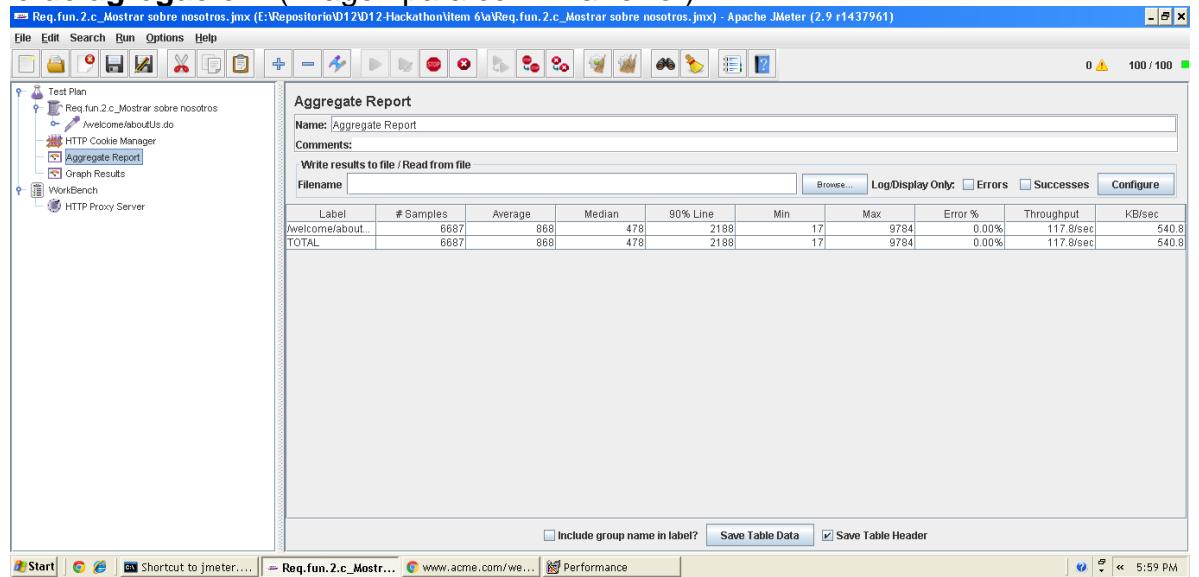


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 95 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

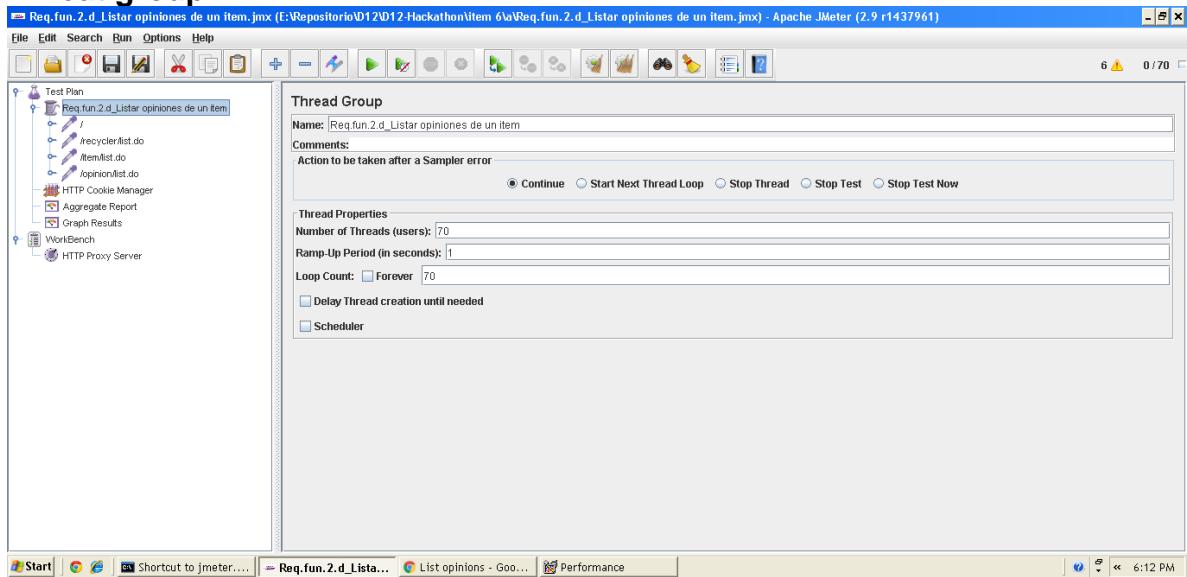
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

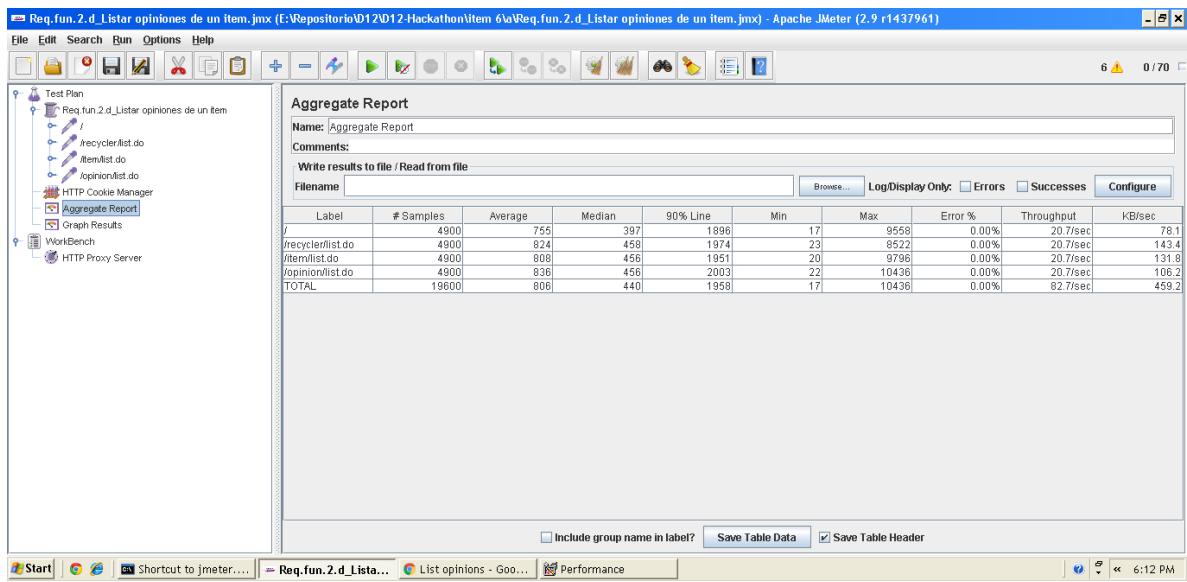
## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar opiniones de un ítem. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 70 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 70 y se encuentra alrededor de los dos segundos.
- **Imágenes:**

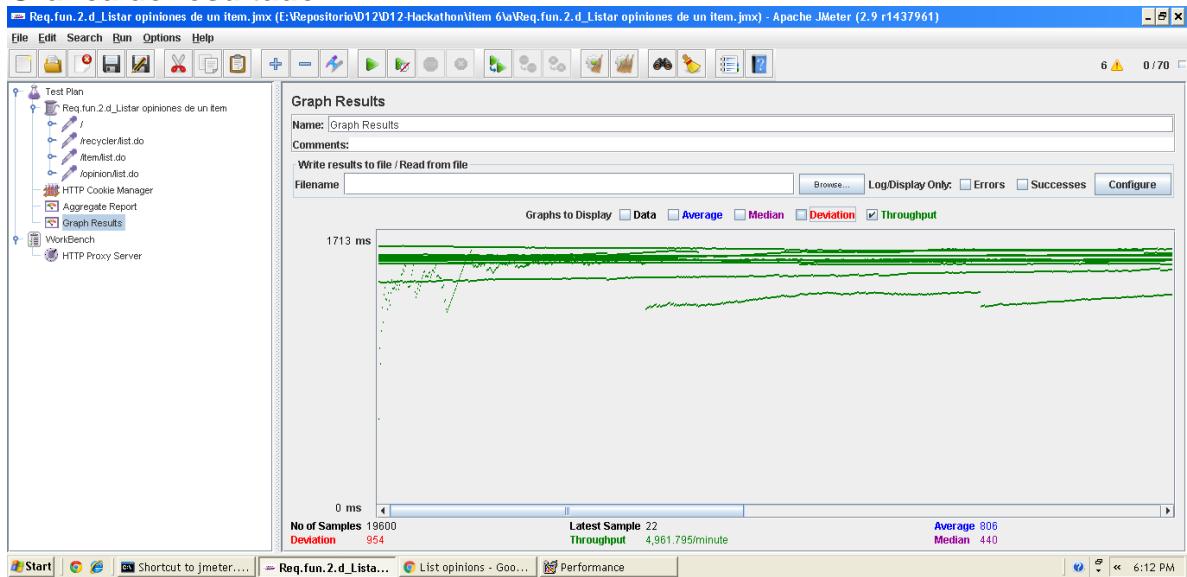
### Threat group:



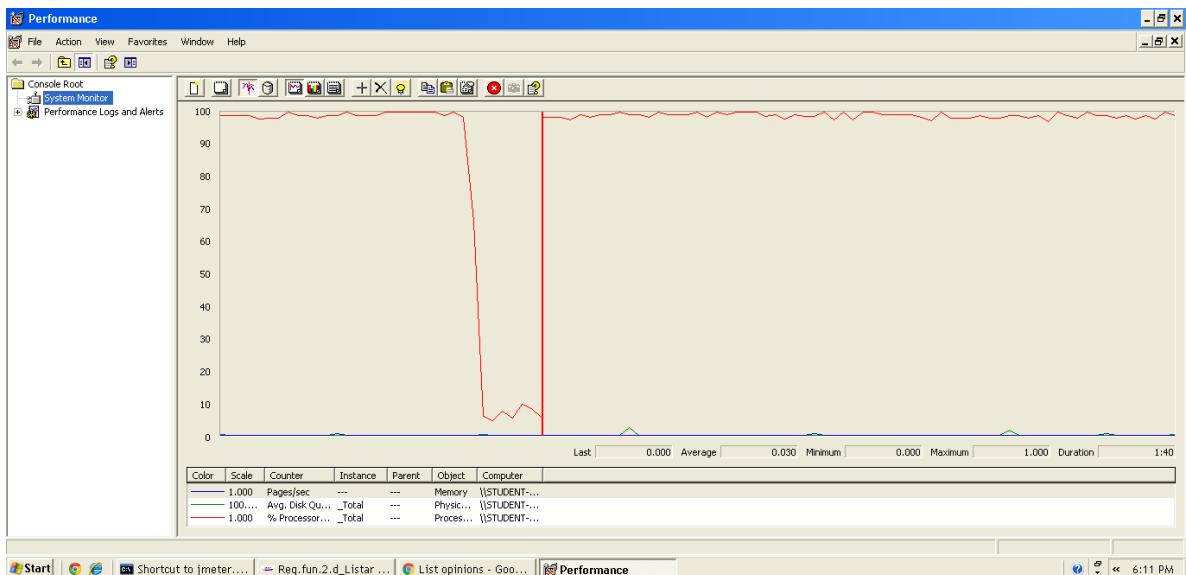
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

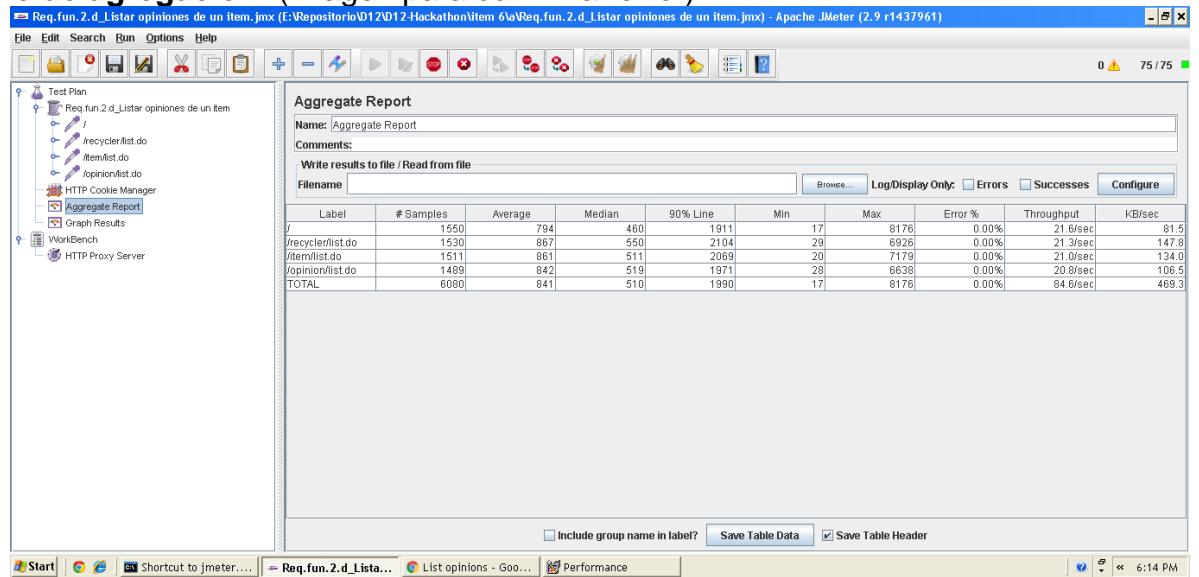


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 70 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**

**RAM:** 1536 MB

**Disco Duro:** SSD 30Gb

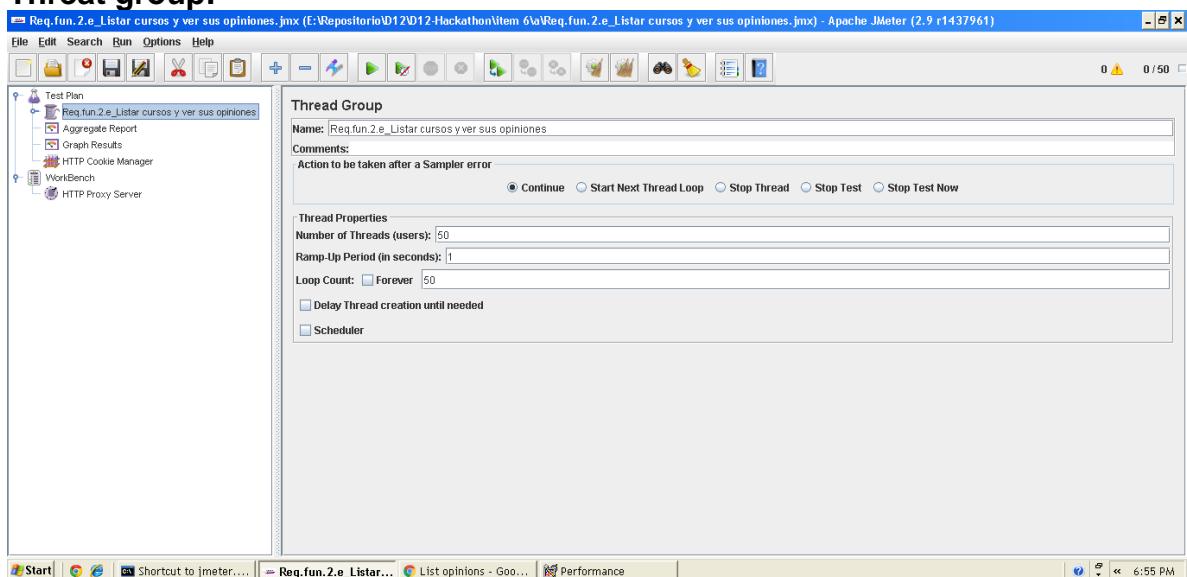
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

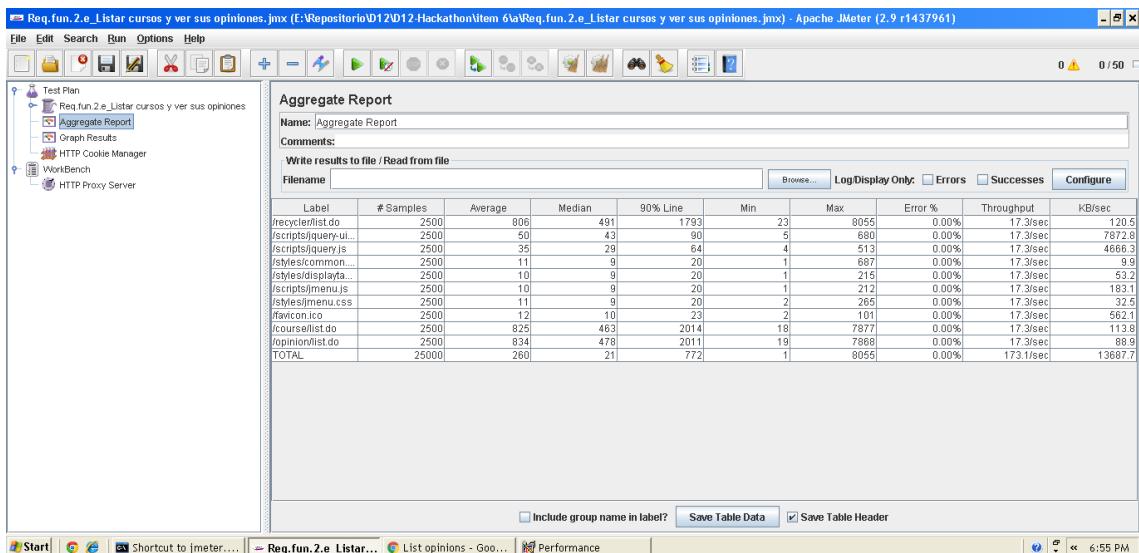
## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 2.e

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar cursos y ver sus opiniones. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50 y se encuentra alrededor de los dos segundos.
- **Imágenes:**

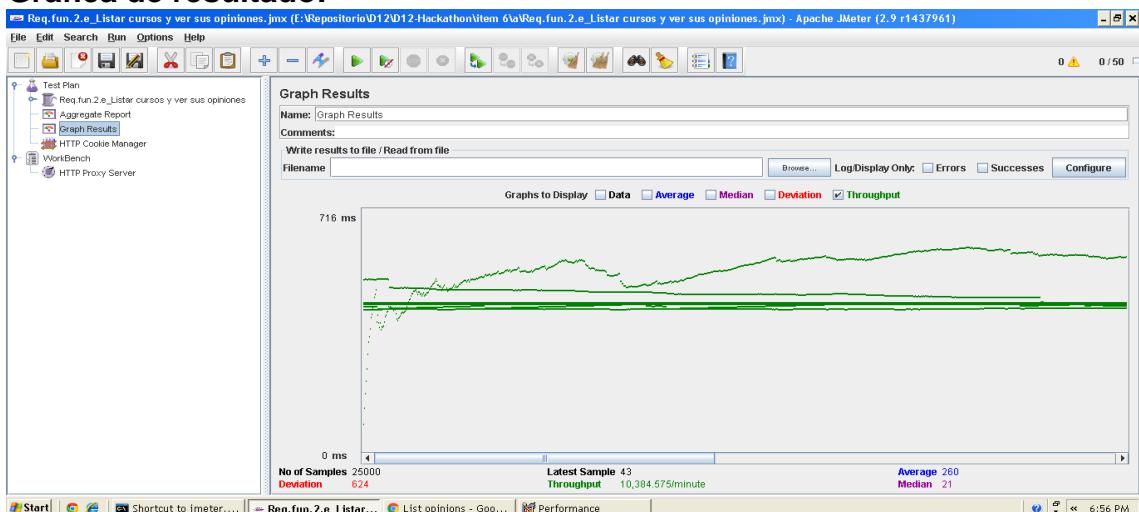
### Threat group:



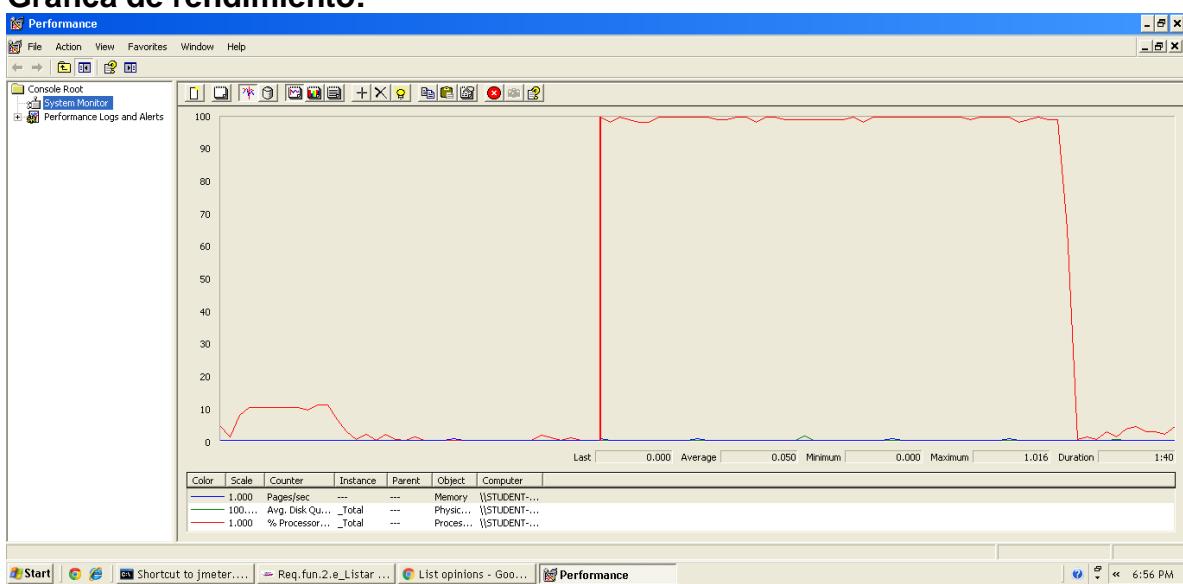
### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

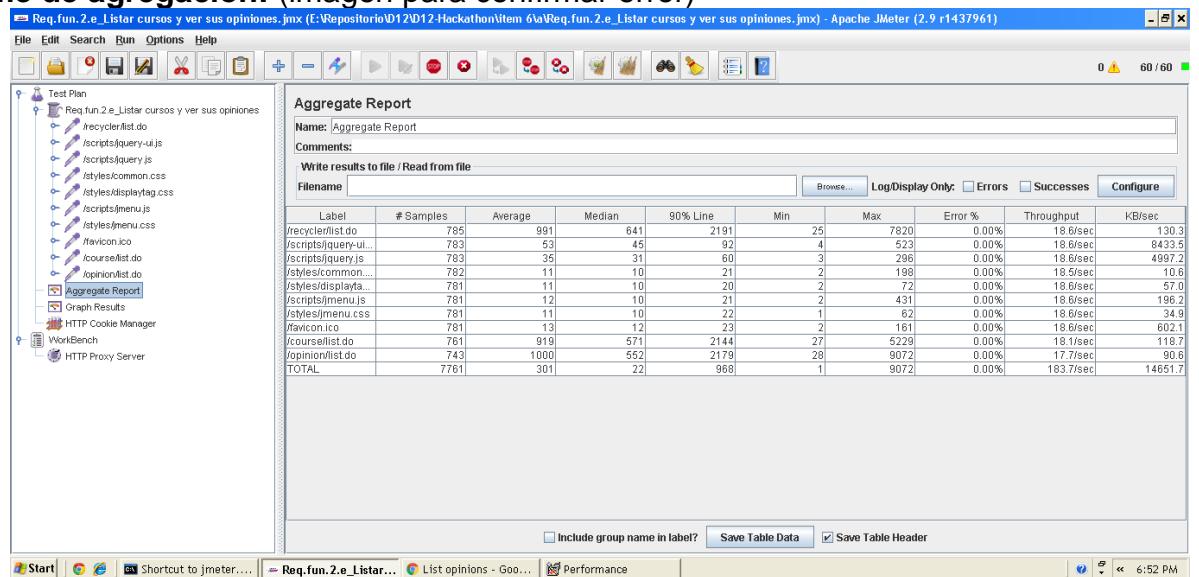


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 60 usuarios con un loop count de 60 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.a

- Resumen del caso de uso a probar:** Recibir notificación cuando un transportista este asignado al pedido. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.
- Imágenes:**

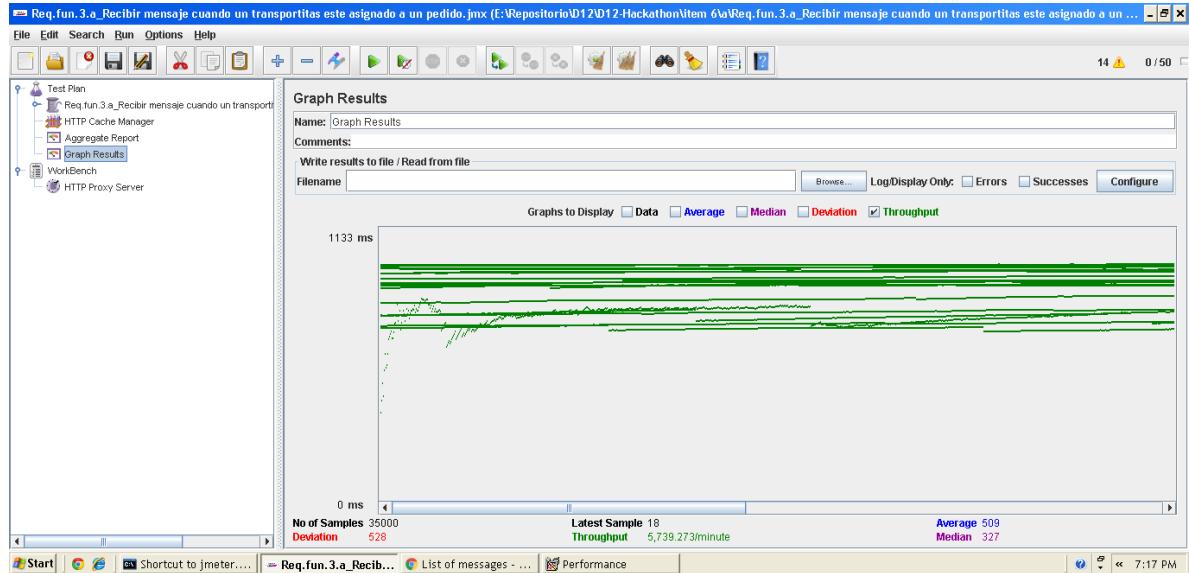
## Threat group:

The screenshot shows the JMeter Test Plan interface. On the left, there's a tree view of the test plan with a single node: 'Req.fun.3.a\_Recibir mensaje cuando un transportitas este asignado a un pedido'. Underneath it are icons for 'HTTP Cache Manager', 'Aggregate Report', and 'Graph Results'. Below these are 'WorkBench' and 'HTTP Proxy Server'. The main panel on the right is titled 'Thread Group'. It contains fields for 'Name' (set to 'Req.fun.3.a\_Recibir mensaje cuando un transportitas este asignado a un pedido'), 'Comments', and 'Action to be taken after a Sampler error' (radio button selected for 'Continue'). Under 'Thread Properties', there are fields for 'Number of Threads (users)' (set to 50), 'Ramp-Up Period (in seconds)' (set to 1), 'Loop Count' (checkbox selected for 'Forever' with value 50), and two unchecked options: 'Delay Thread creation until needed' and 'Scheduler'. At the bottom of the main panel, there are tabs for 'Start', 'Shortcut to jmeter...', 'Req.fun.3.a\_Recib...', 'List of messages - ...', 'Performance', and a status bar showing '7:16 PM'.

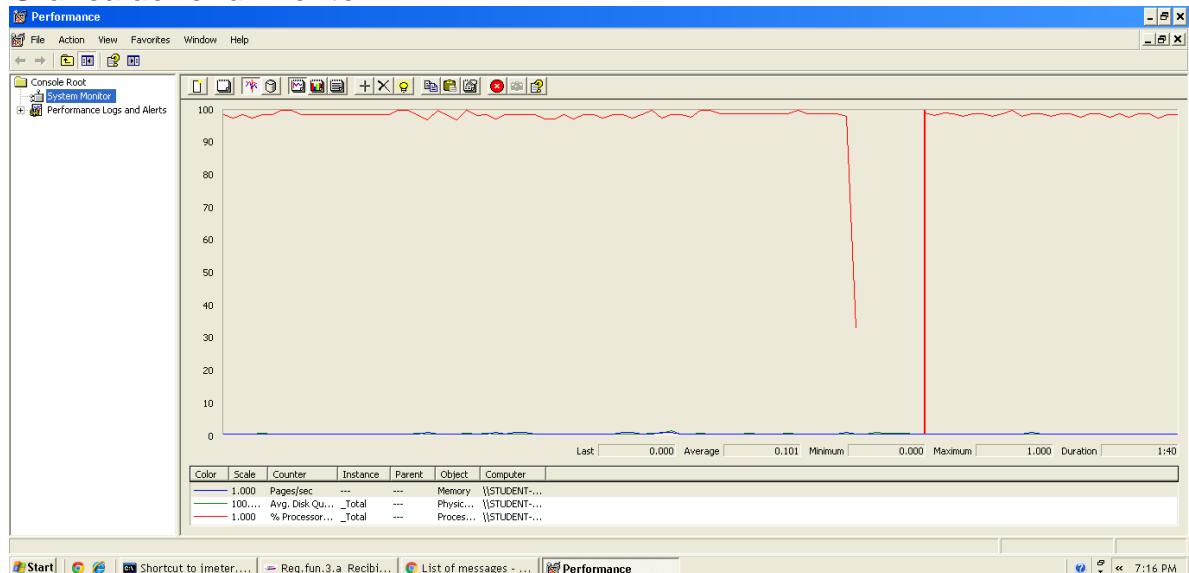
## Informe de agregación:

The screenshot shows the JMeter Aggregate Report interface. On the left, the same tree view of the test plan is visible. The main panel is titled 'Aggregate Report' and contains fields for 'Name' (set to 'Aggregate Report') and 'Comments'. Below these are buttons for 'Write results to file / Read from file' and 'Configure'. A large table follows, showing performance metrics for various requests. The columns include Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The table lists numerous requests, such as '/security/login.do', '/j\_spring\_security\_logout', and '/messageFolder...', along with their respective statistics. At the bottom of the table, there are buttons for 'Include group name in label?', 'Save Table Data', and 'Save Table Header'. The status bar at the bottom shows '7:17 PM'.

## Gráfica de resultado:

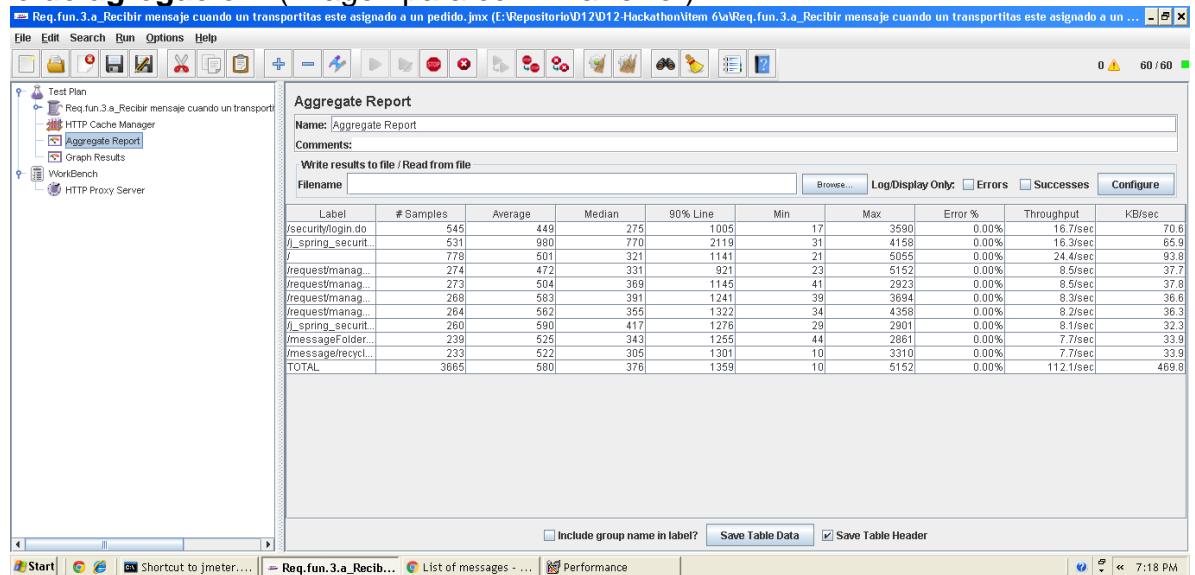


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 60 usuarios con un loop count de 60 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.b

- Resumen del caso de uso a probar:** Ver perfil personal del reciclador. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 80 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 80.
- Imágenes:**

## Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with a test plan titled "Req.fun.3.b\_ver perfil personal del reciclador.jmx". On the left, the "Test Plan" tree view includes nodes for "Req.fun.3.b\_ver perfil personal del reciclador", "HTTP Cookie Manager", "Aggregate Report", and "Graph Results". The main panel displays a "Thread Group" configuration with the following settings:

- Name:** Req.fun.3.b\_ver perfil personal del reciclador
- Comments:** Action to be taken after a Sampler error
- Action to be taken after a Sampler error:** Continue (radio button selected)
- Thread Properties:**
  - Number of Threads (users): 80
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count:  Forever (checkbox selected)
  - Delay Thread creation until needed
  - Scheduler

The bottom status bar shows "0 / 80" and the time "7:39 PM".

## Informe de agregación:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with a test plan titled "Req.fun.3.b\_ver perfil personal del reciclador.jmx". On the left, the "Test Plan" tree view includes nodes for "Req.fun.3.b\_ver perfil personal del reciclador", "HTTP Cookie Manager", "Aggregate Report", and "Graph Results". The main panel displays an "Aggregate Report" configuration with the following settings:

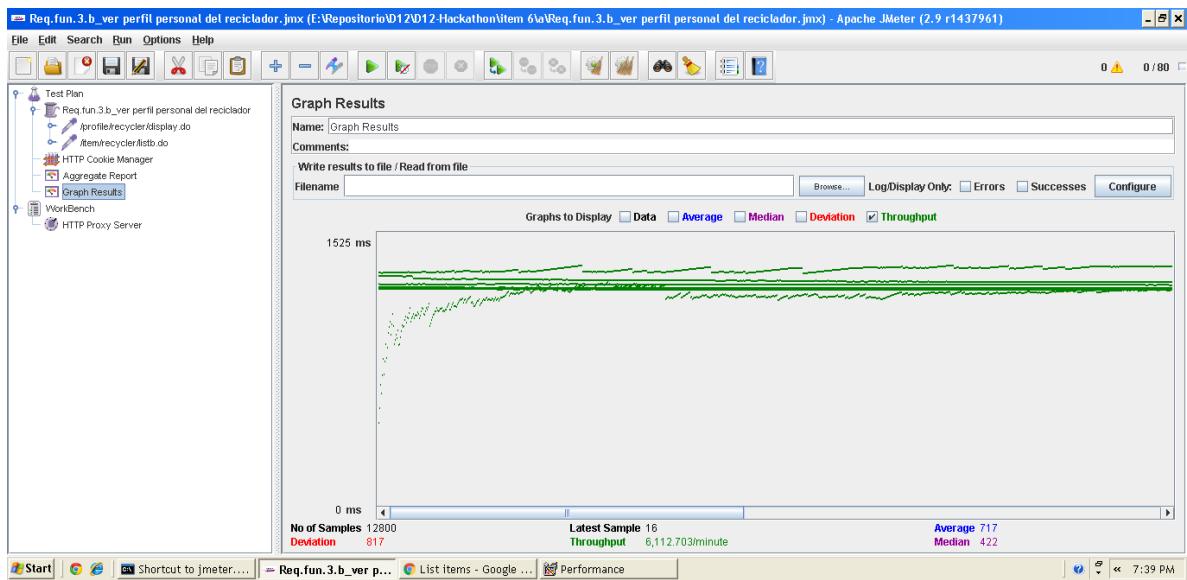
- Name:** Aggregate Report
- Comments:** Write results to file / Read from file
- Filename:** [empty input field]
- Log/Display Only:** Log (checkbox selected)
- Errors:** Errors (checkbox unselected)
- Successes:** Successes (checkbox unselected)
- Configure:** [button]

A data table is displayed below the configuration:

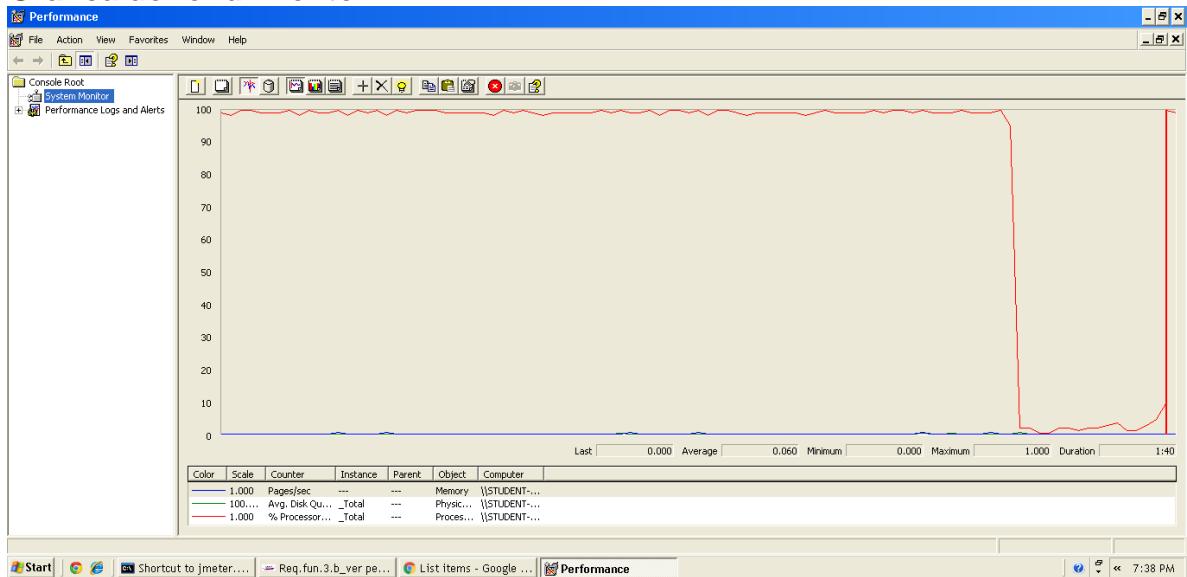
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/profile/recycler/d...	6400	729	431	1740	7	9742	0.00%	50.9/sec	219.8
/itemrecycler/list...	6400	705	412	1710	4	6551	0.00%	51.0/sec	219.8
TOTAL	12800	717	422	1723	4	9742	0.00%	101.9/sec	439.6

The bottom status bar shows "0 / 80" and the time "7:38 PM".

## Gráfica de resultado:

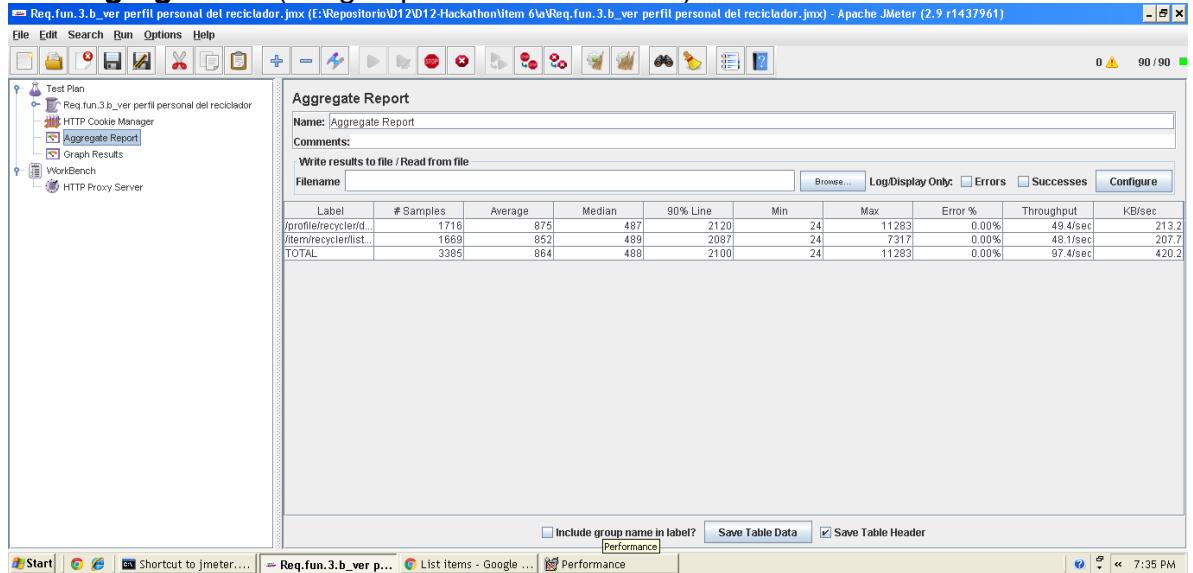


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 80 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c

- **Resumen del caso de uso a probar:** Asistir a cursos. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 45 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 45.
- **Imágenes:**

## Threat group:

Req.fun.3.c\_Asistir.jmx (E:\Repositorio\012\012-Hackathon\Item\_6\Req.fun.3.c\_Asistir.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

0 0 / 45

**Test Plan**

- Req.fun.3.c\_Asistir a cursos
  - /
  - /styles/jmenu.css
  - /security/login.do
  - /j\_spring\_security\_check
  - /
  - /course/recycler/listCoursesAvailables.do
  - /course/recycler/assist.do
  - /course/recycler/listCoursesAvailables.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: Req.fun.3.c\_Asistir a cursos

Comments:

Action to be taken after a Sampler error:
  Continue
  Start Next Thread Loop
  Stop Thread
  Stop Test
  Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 45

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 45

Delay Thread creation until needed

Scheduler

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.c\_Asistir.jmx | http://www.acme.c... | Performance | 6:48 PM

## Informe de agregación:

Req.fun.3.c\_Asistir.jmx (E:\Repositorio\012\012-Hackathon\Item\_6\Req.fun.3.c\_Asistir.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

0 0 / 45

**Test Plan**

- Req.fun.3.c\_Asistir a cursos
  - /
  - /styles/jmenu.css
  - /security/login.do
  - /j\_spring\_security\_check
  - /
  - /course/recycler/listCoursesAvailables.do
  - /course/recycler/assist.do
  - /course/recycler/listCoursesAvailables.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

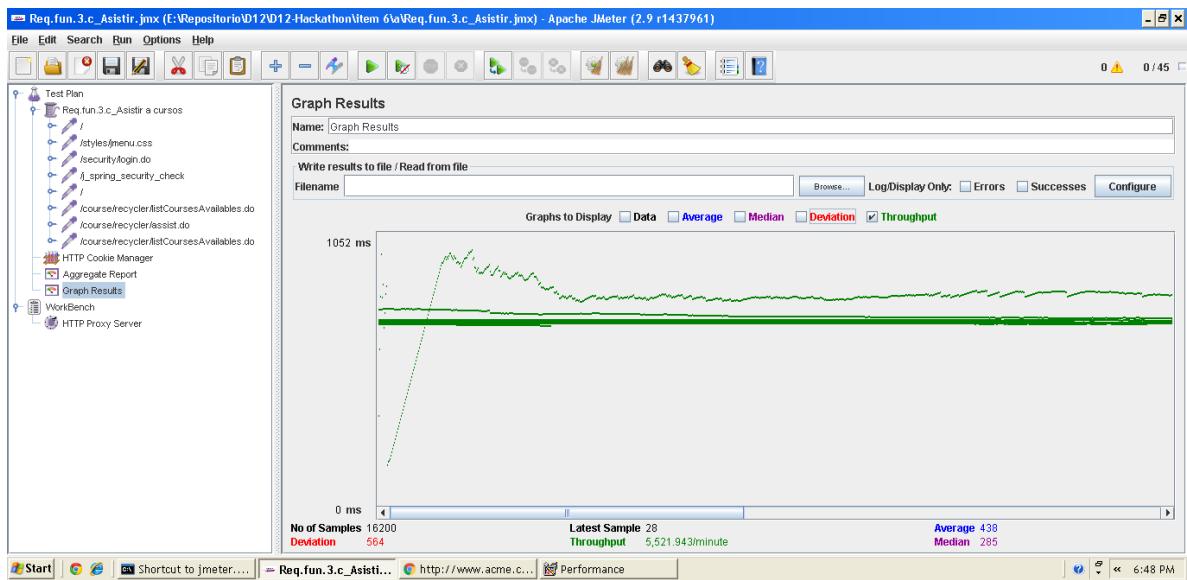
Write results to file / Read from file

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	4050	425	271	875	16	8258	0.00%	23.0/sec	120.1
/styles/jmenu.css	2025	10	8	17	1	451	0.00%	11.5/sec	21.6
/security/login.do	2025	431	260	972	17	6846	0.00%	11.5/sec	64.4
/j_spring_securit...	2025	772	534	1582	20	6829	0.00%	11.5/sec	62.7
/course/recycler/l...	4050	469	326	935	24	5723	0.00%	23.0/sec	284.7
/course/recycler/l...	2025	502	365	1009	25	5465	0.00%	11.5/sec	138.9
TOTAL	16200	438	285	979	1	8258	0.00%	92.0/sec	692.0

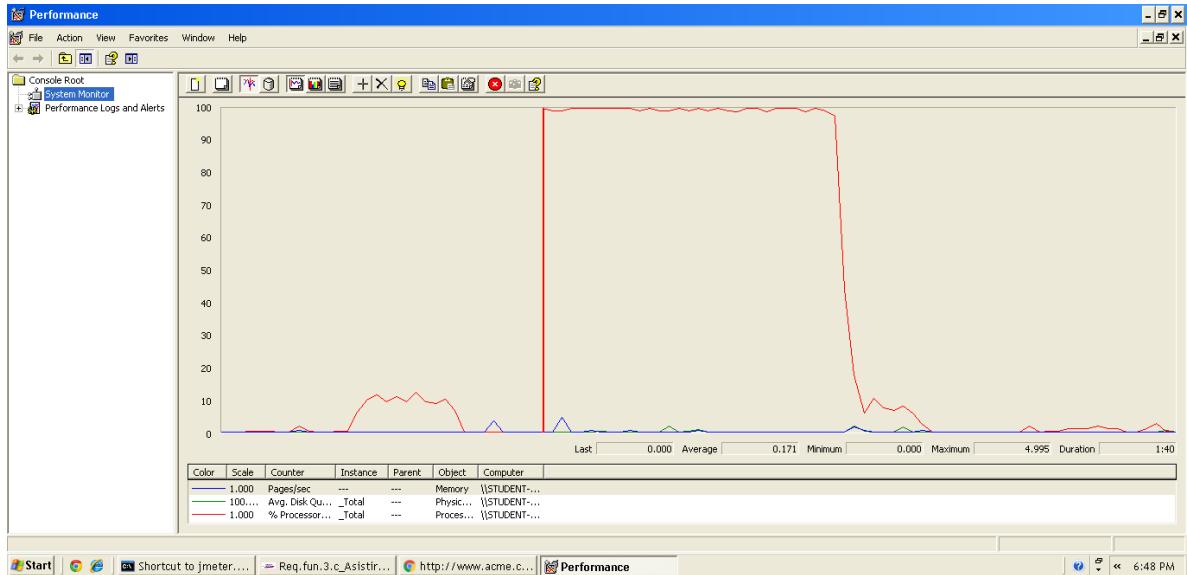
Include group name in label? Save Table Data Save Table Header

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.c\_Asistir.jmx | http://www.acme.c... | Performance | 6:47 PM

## Gráfica de resultado:

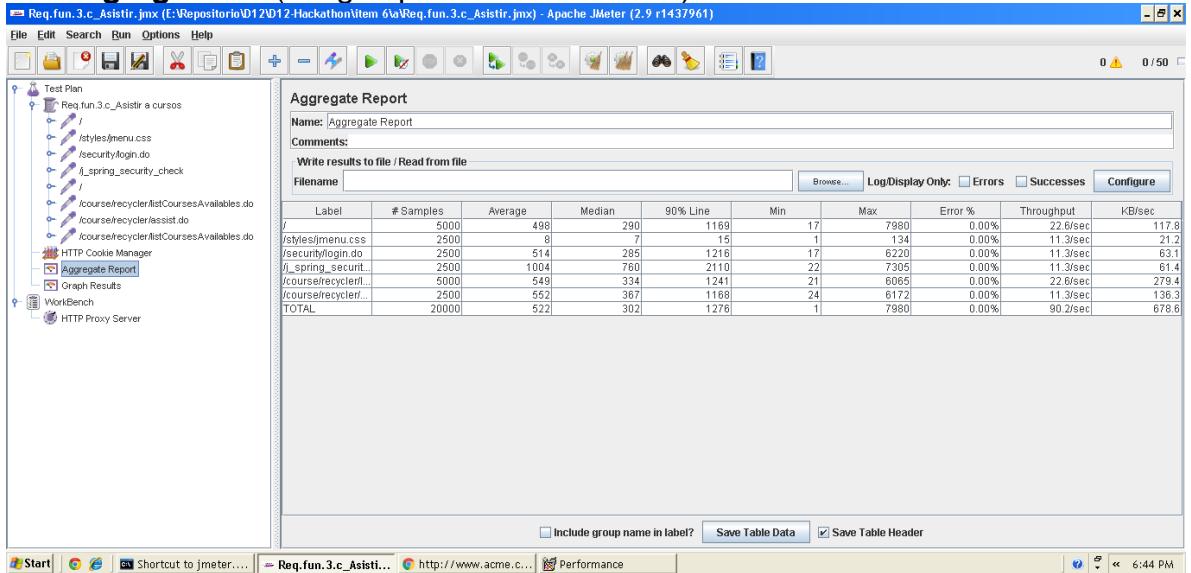


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 50 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 45 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c

- Resumen del caso de uso a probar:** Cancelar asistencia a cursos. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.
- Imágenes:**

## Threat group:

Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia.jmx (E:\Repositorio\012D12-Hackathon\item 6\Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan

- Aggregate Report
- Graph Results
- HTTP Cookie Manager
- Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia
  - /security/login.do
  - /j\_spring\_security\_check
  - /
  - /course/recycler/listOfCoursesThatAttend.do
  - /course/recycler/IndAssist.do
  - /course/recycler/listOfCoursesThatAttend.do
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

Thread Group

Name: Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue  Start Next Thread Loop  Stop Thread  Stop Test  Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users): 50

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 50

Delay Thread creation until needed

Scheduler

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.c\_Canc... | Listar mis cursos - ... | Performance | 254 | 0 / 50 | 7:07 PM

## Informe de agregación:

Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia.jmx (E:\Repositorio\012D12-Hackathon\item 6\Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan

- Aggregate Report
- Graph Results
- HTTP Cookie Manager
- Req.fun.3.c\_Cancelar asistencia
  - /security/login.do
  - /j\_spring\_security\_check
  - /
  - /course/recycler/listOfCoursesThatAttend.do
  - /course/recycler/IndAssist.do
  - /course/recycler/listOfCoursesThatAttend.do
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

Aggregate Report

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

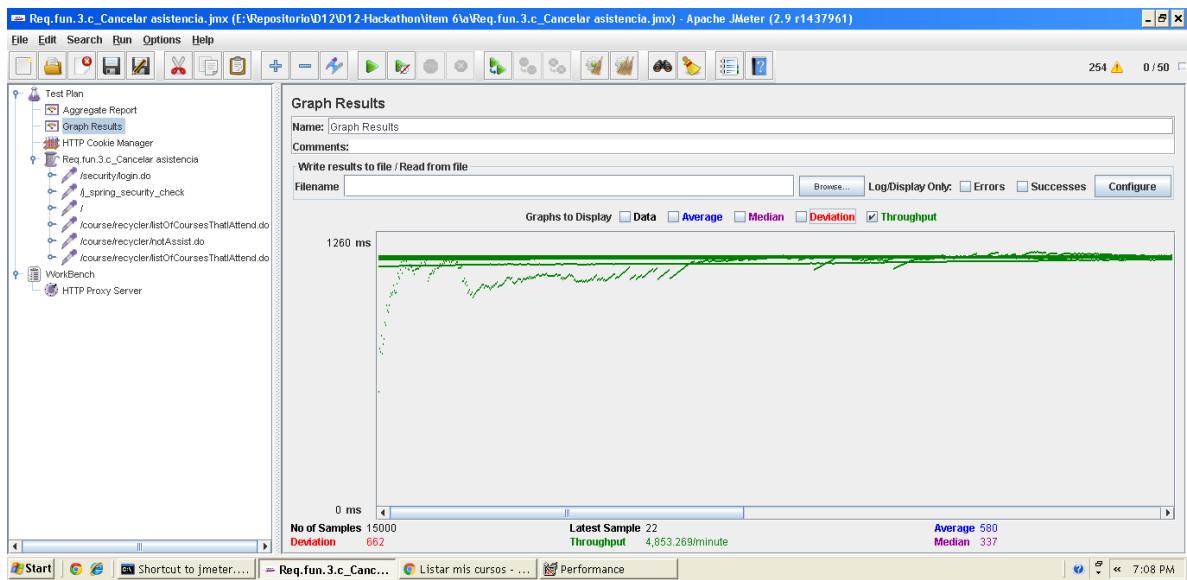
Filename:  Browse... Log/Display Only  Errors  Successes  Configure

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
(security/login.do	2500	479	276	1117	15	5091	0.00%	13.5/sec	75.5
(j_spring_securit...	2500	949	677	2022	21	8888	0.00%	13.5/sec	73.4
/	2500	503	270	1210	16	5003	0.00%	13.5/sec	70.6
(course/recycler/l...	5000	506	298	1138	19	6401	0.00%	27.0/sec	334.6
(course/recycler/l...	2500	536	326	1161	20	8452	0.00%	13.5/sec	76.3
TOTAL	15000	580	337	1348	15	6868	0.00%	80.9/sec	630.0

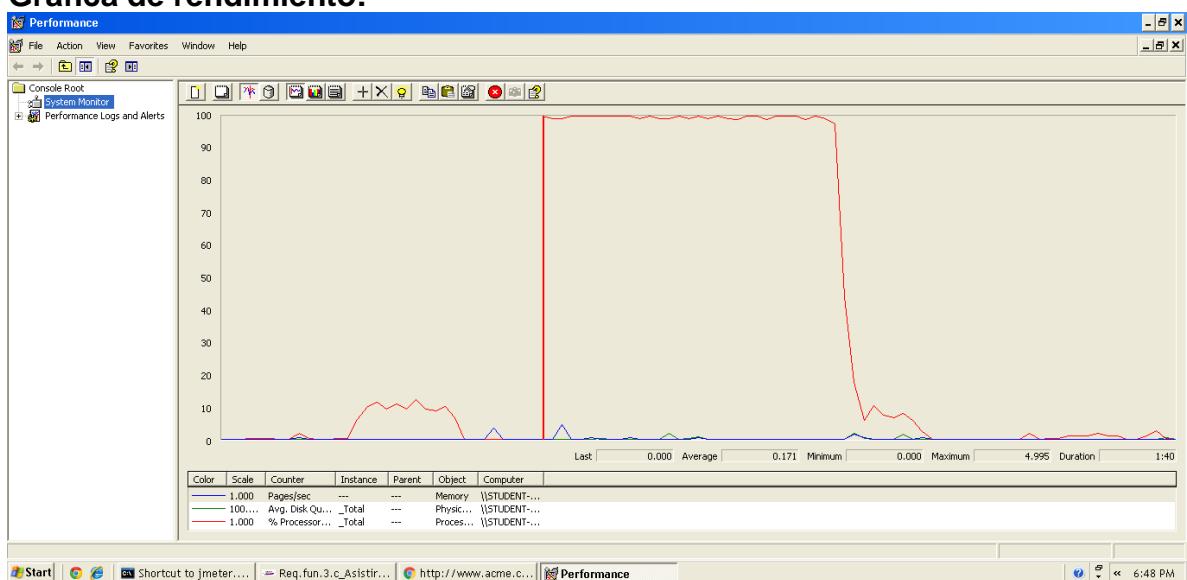
Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.c\_Canc... | Listar mis cursos - ... | Performance | 254 | 0 / 50 | 7:07 PM

## Gráfica de resultado:

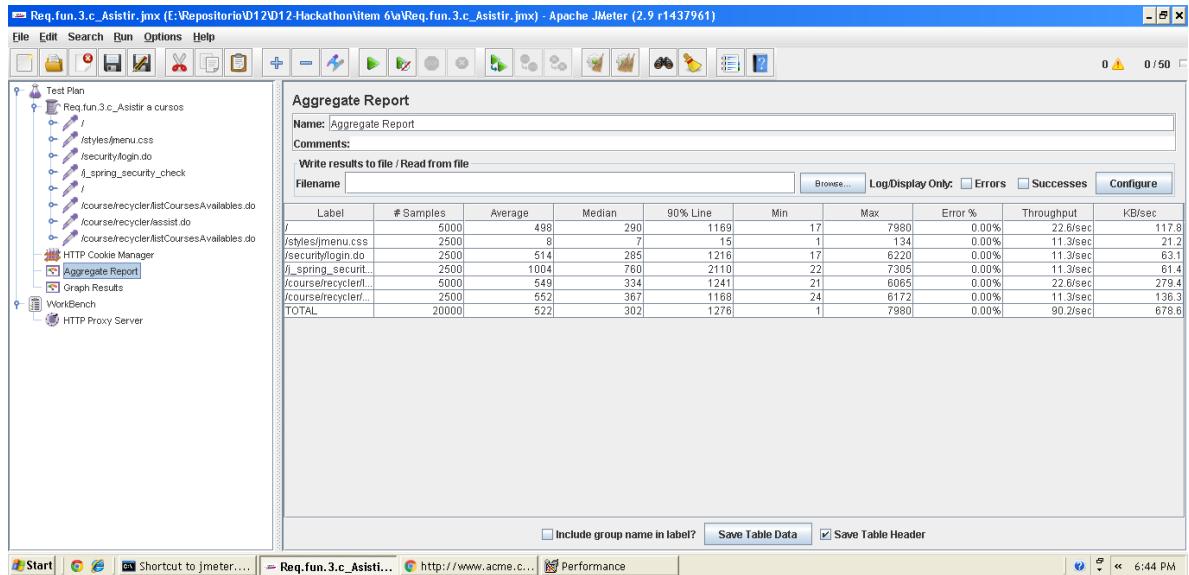


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 60 usuarios con un loop count de 60 el 90% sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

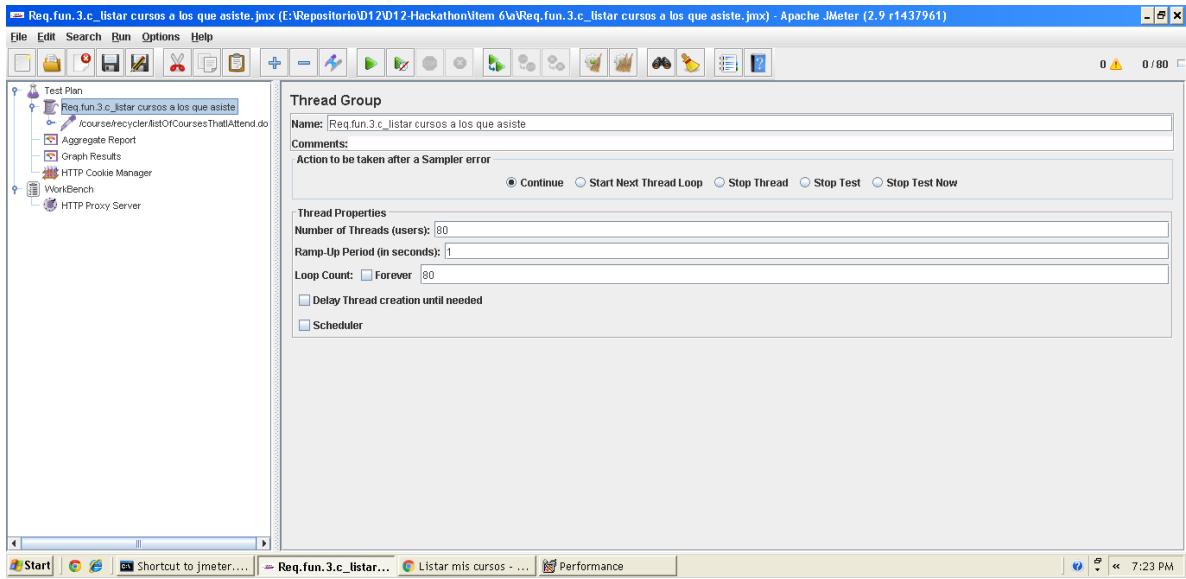


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

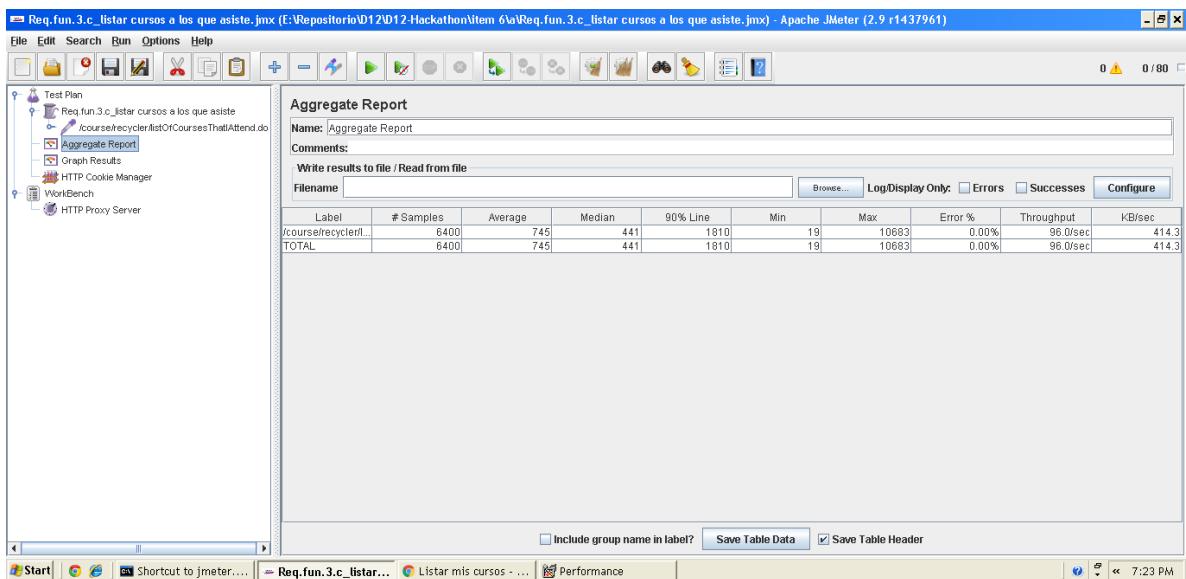
## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c

- Resumen del caso de uso a probar:** Listar cursos a los que asisto. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 80 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 80.
- Imágenes:**

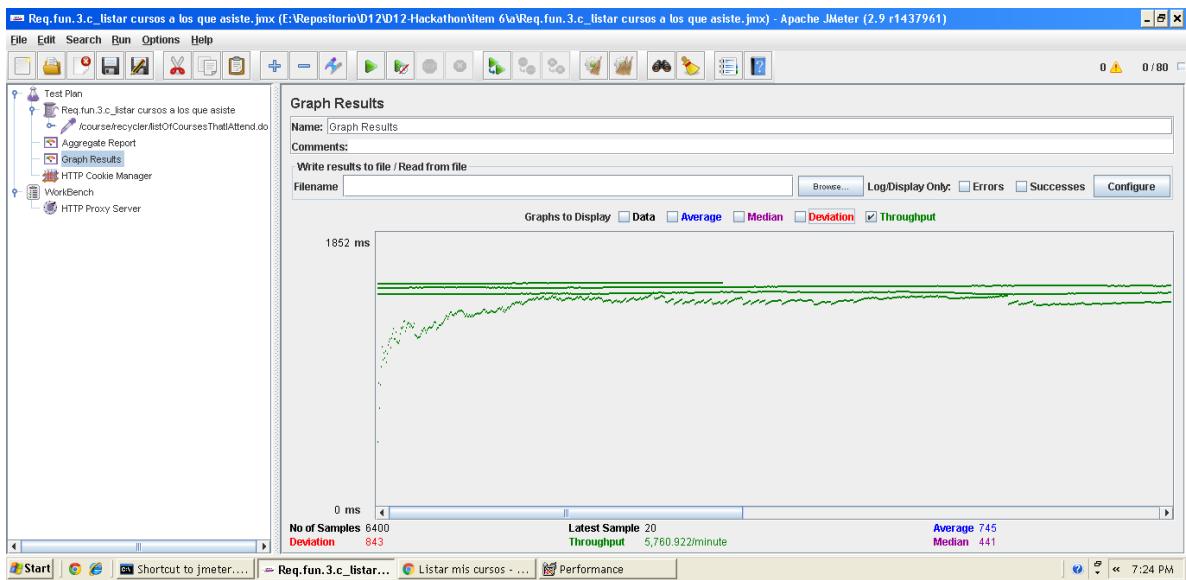
## Threat group:



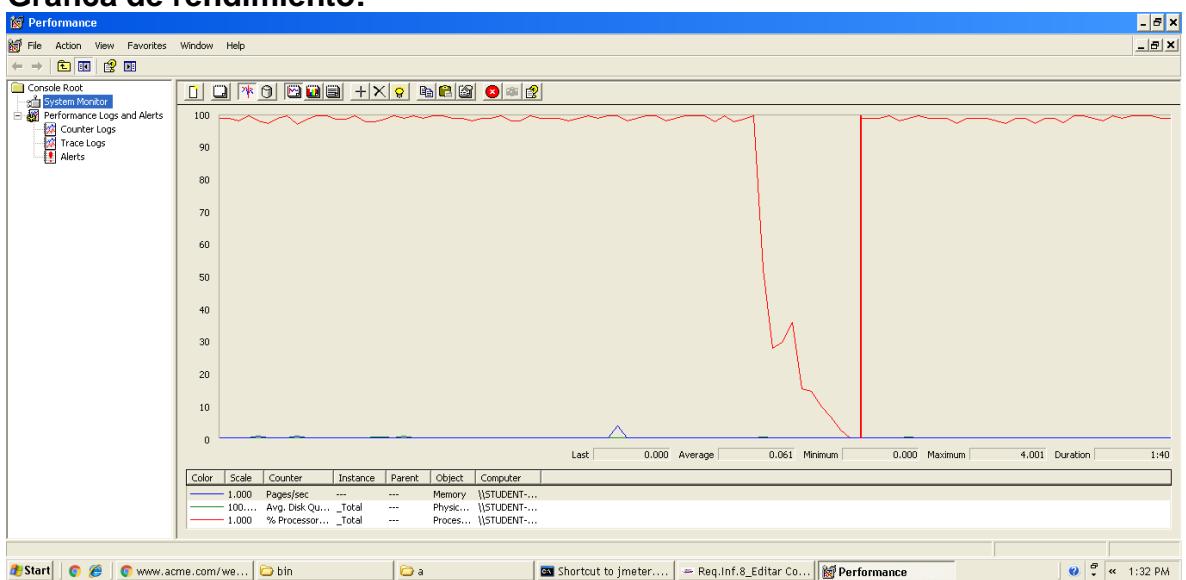
## Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

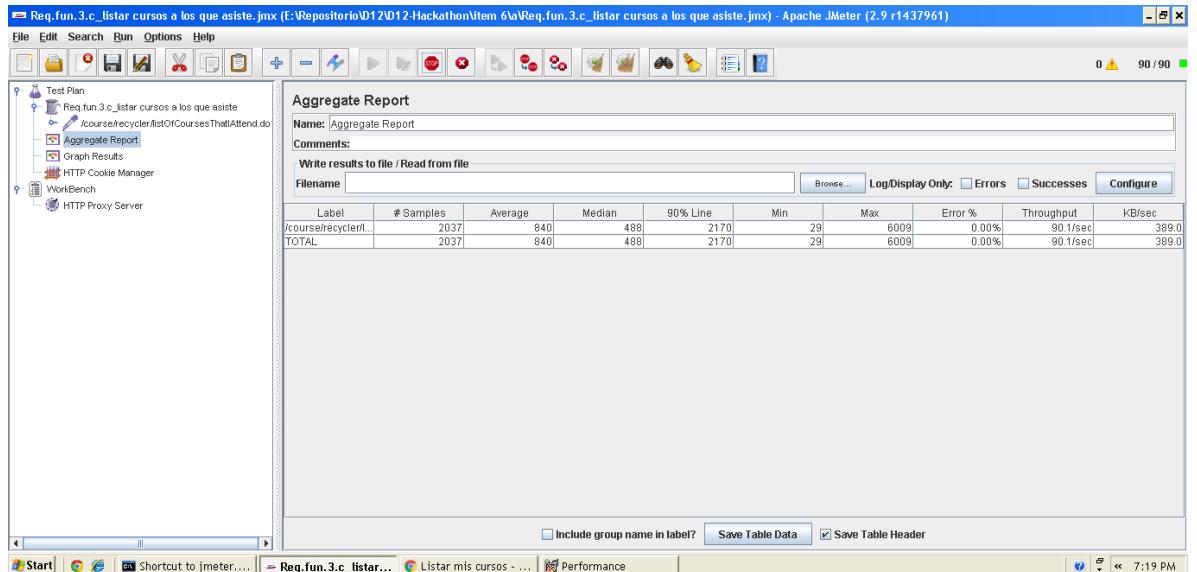


### Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 80 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.c

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar cursos a los que no asisto. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 90 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 90.
- **Imágenes:**

### Threat group:

Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto.jmx (E:\Repositorio\012012-Hackathon\Item 6\Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan

Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto

/course/recycler/listCoursesAvailables.do

HTTP Cookie Manager

Aggregate Report

Graph Results

WorkBench

HTTP Proxy Server

Thread Group

Name: Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

• Continue    ○ Start Next Thread Loop    ○ Stop Thread    ○ Stop Test    ○ Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users): 90

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 90

Delay Thread creation until needed

Scheduler

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.c\_Listar... | Listar mis cursos - ... | Performance | 14 0 / 90 7:35 PM

## Informe de agregación:

Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto.jmx (E:\Repositorio\012012-Hackathon\Item 6\Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

Test Plan

Req.fun.3.c\_Listar cursos a los que no asisto

/course/recycler/listCoursesAvailables.do

HTTP Cookie Manager

Aggregate Report

Graph Results

WorkBench

HTTP Proxy Server

Aggregate Report

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename:

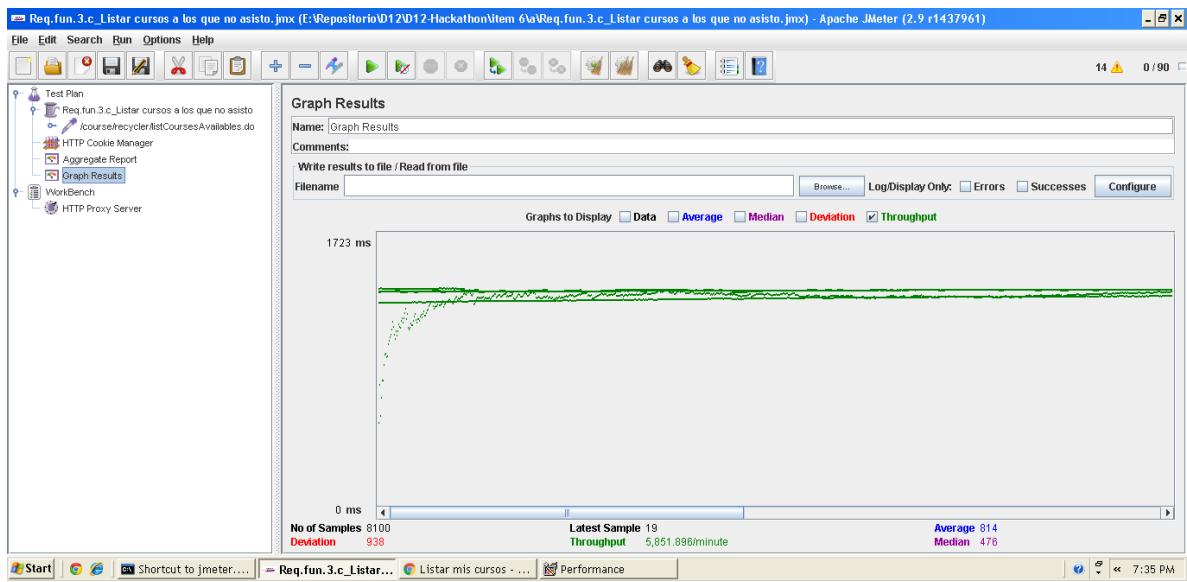
Browse... Log/Display Only  Errors  Successes  Configure

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
(course/recycler/l...	8100	814	476	1932	18	9608	0.00%	97.5/sec	420.8
TOTAL	8100	814	476	1932	18	9608	0.00%	97.5/sec	420.8

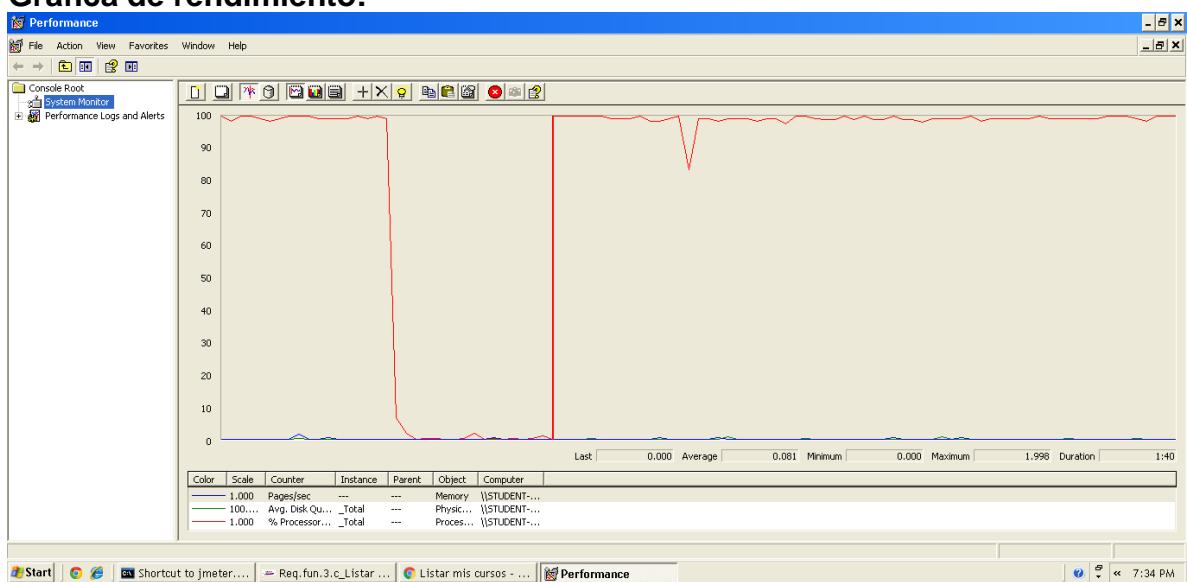
Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.c\_Listar... | Listar mis cursos - ... | Performance | 14 0 / 90 7:35 PM

## Gráfica de resultado:

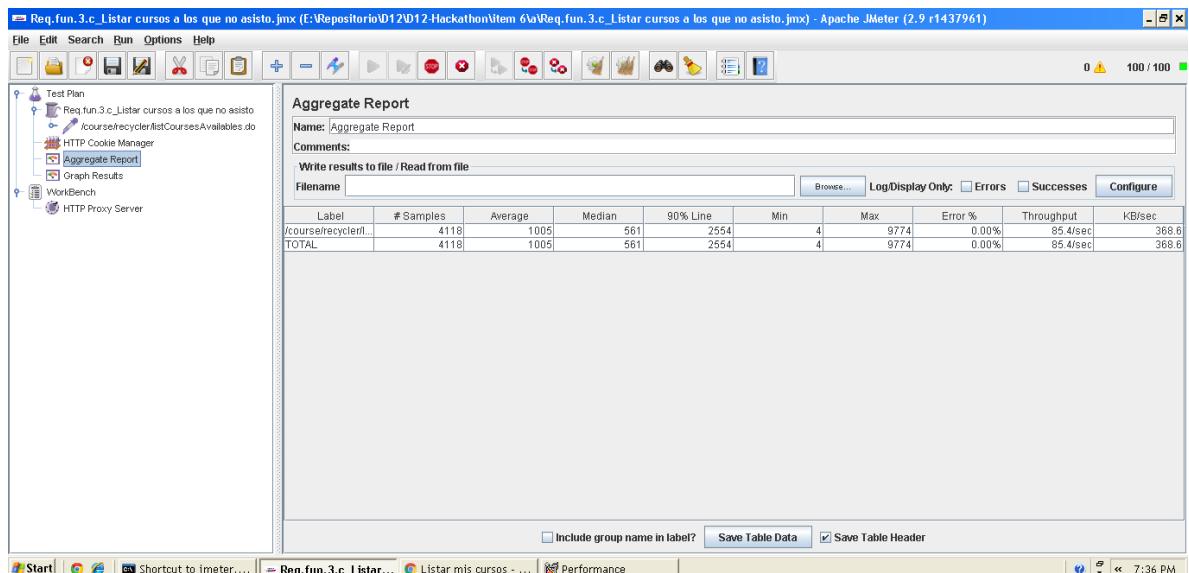


### Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 90 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** añadir opiniones a cursos. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 120 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 120.
- **Imágenes:**

### Threat group:

Screenshot of Apache JMeter Test Plan configuration:

**Test Plan**

- Req.fun.3.d\_añadir opiniones en cursos
- /opinionFactor/createOpinableCourse.do
- /opinionFactor/edit/do
- Gaussian Random Timer
- /opinionFactor/listOpinionCourse.do
- HTTP Header Manager
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results

**Thread Group**

Name: Req.fun.3.d\_añadir opiniones en cursos

Comments:

Action to be taken after a Sampler error:  
 Continue    Start Next Thread Loop    Stop Thread    Stop Test    Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 120

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 120

Delay Thread creation until needed

Scheduler

Bottom status bar: 0 / 120 8:07 PM

## Informe de agregación:

Screenshot of Apache JMeter Aggregate Report results:

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

Filename: [ ]

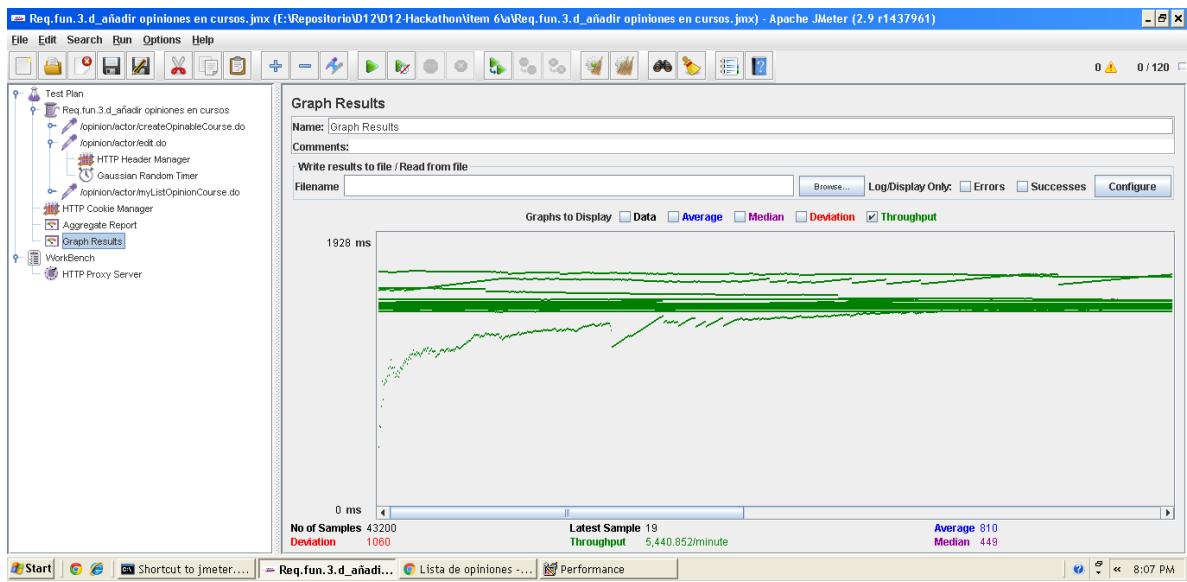
Log/Display Only    Errors    Successes    Configure

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/opinionFactor/...	14400	805	448	1926	6	15350	0.00%	30.3/sec	130.7
/opinionFactor/ed...	14400	814	455	1916	3	26431	0.00%	30.2/sec	130.5
/opinionFactor/...	14400	810	443	1914	7	26399	0.00%	30.3/sec	130.5
TOTAL	43200	810	448	1919	3	26431	0.00%	90.7/sec	391.2

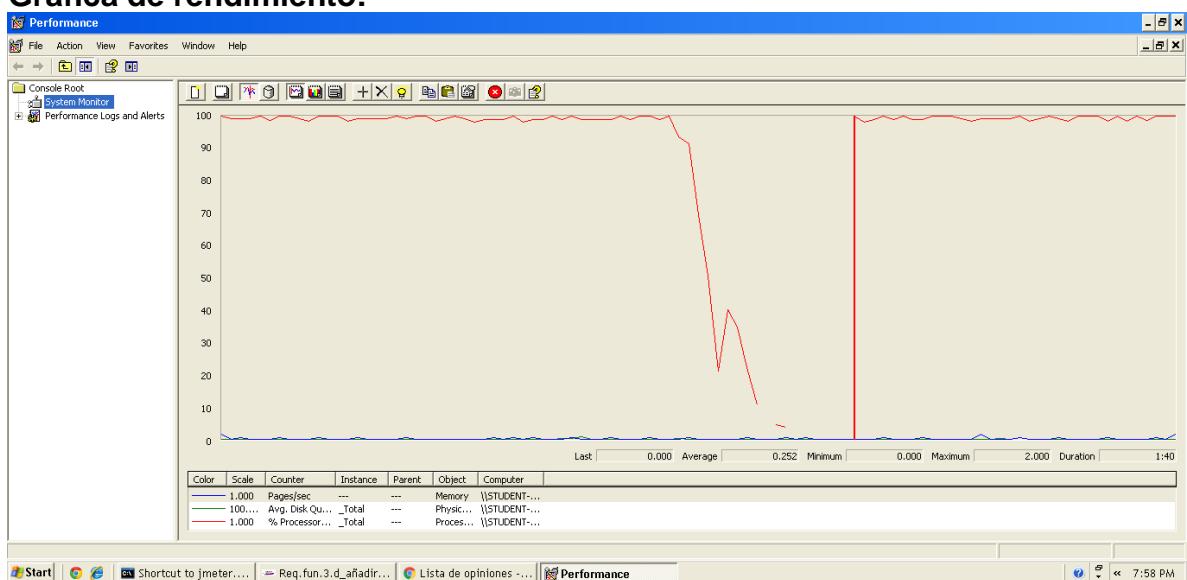
Include group name in label?    Save Table Data    Save Table Header

Bottom status bar: 0 / 120 8:07 PM

## Gráfica de resultado:

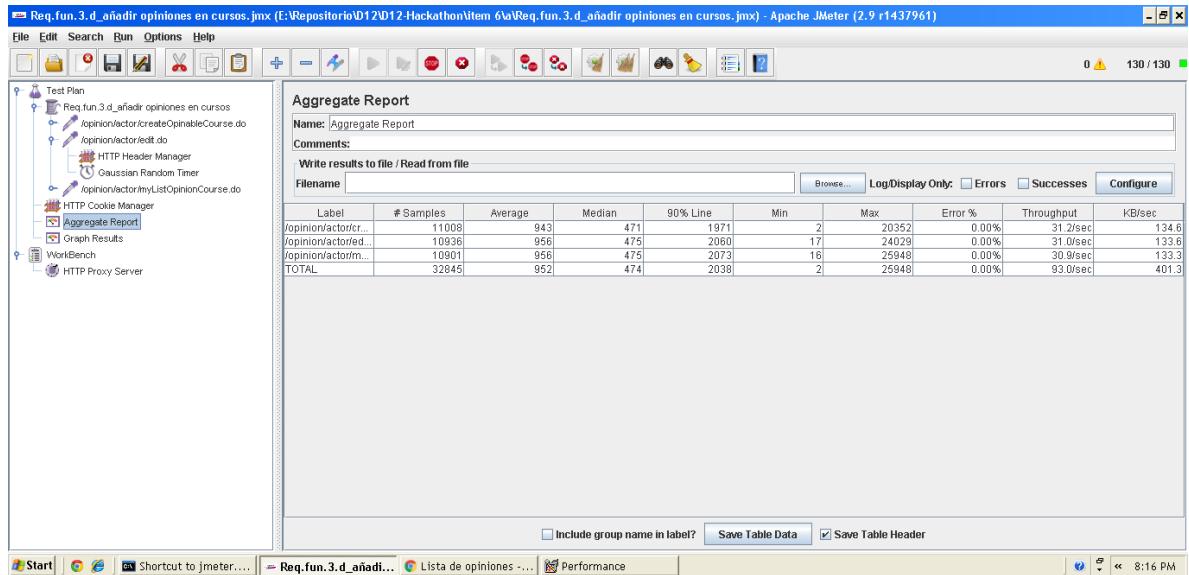


### Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 130 usuarios con un loop count de 130 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 120 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** añadir opiniones a productos. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 110 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 110.
- **Imágenes:**

### Threat group:

Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos.jmx (E:\Repositorio\012\012-Hackathon\Item 6\Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

**Test Plan**

- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos
  - /opinionfactor/createOpinableItem.do
  - /opinionfactor/edit.do
  - /opinionfactor/myListOpinionItem.do
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos

Comments:

Action to be taken after a Sampler error:
  Continue
  Start Next Thread Loop
  Stop Thread
  Stop Test
  Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 110

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 110

Delay Thread creation until needed

Scheduler

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.d.\_añadi... | Lista de opiniones ... | Performance | 8:36 PM

## Informe de agregación:

Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos.jmx (E:\Repositorio\012\012-Hackathon\Item 6\Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

**Test Plan**

- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- Req.fun.3.d.\_añadir opiniones en productos
  - /opinionfactor/createOpinableItem.do
  - /opinionfactor/edit.do
  - /opinionfactor/myListOpinionItem.do
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

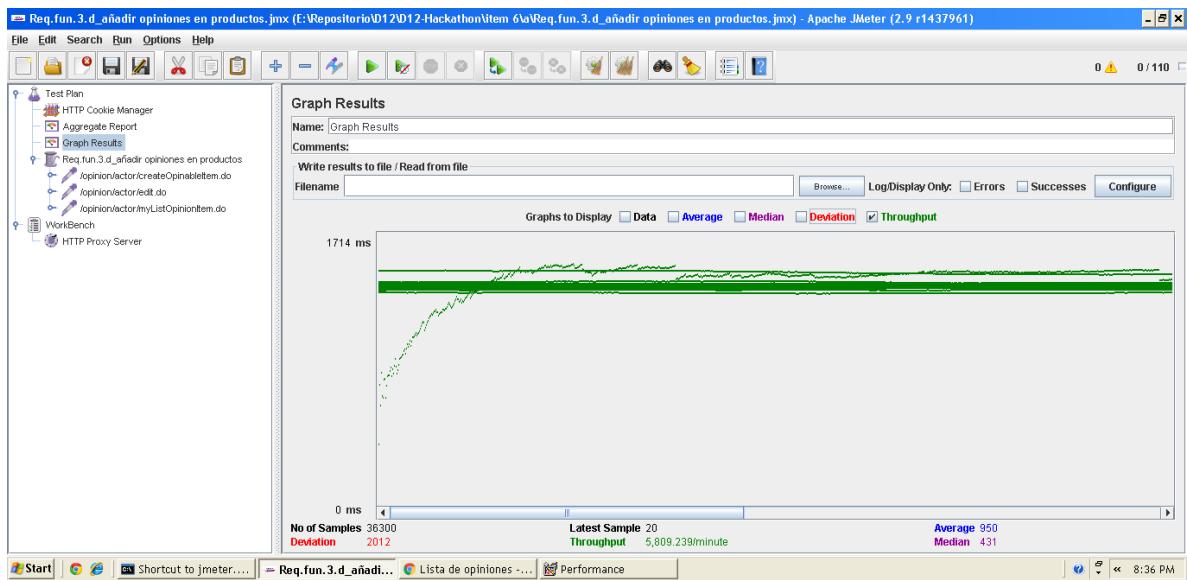
Write results to file / Read from file

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/opinionfactor/c...	12100	956	433	1842	17	43168	0.00%	32.3/sec	139.3
/opinionfactor/e...	12100	930	430	1769	17	37789	0.00%	32.3/sec	139.2
/opinionfactor/m...	12100	965	430	1818	16	41358	0.00%	32.3/sec	139.2
TOTAL	36300	950	431	1809	16	43168	0.00%	96.8/sec	417.7

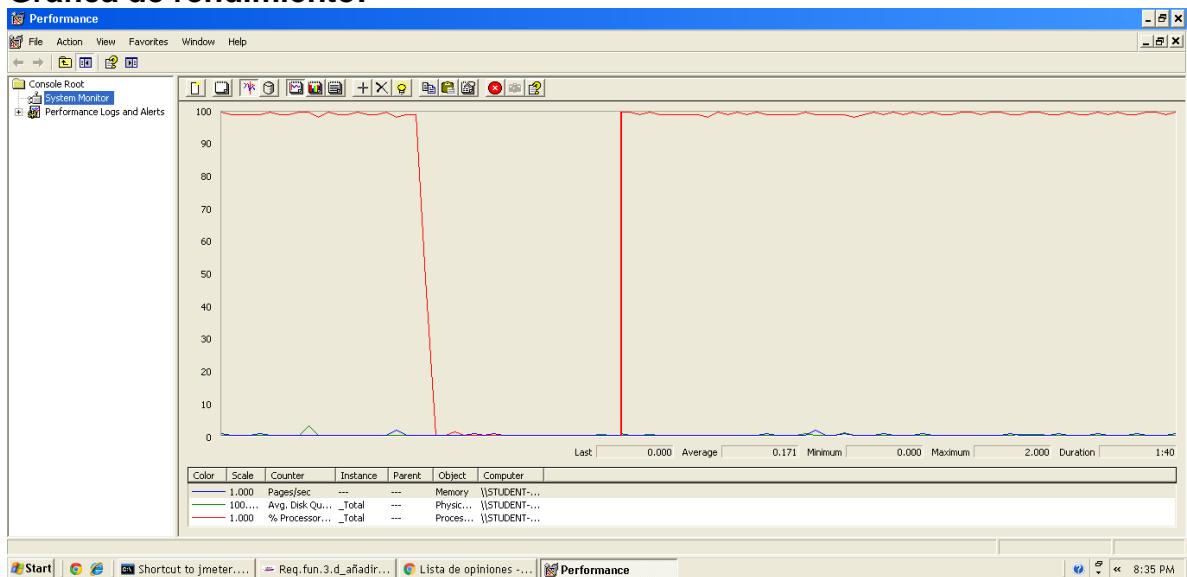
Include group name in label? Save Table Data Save Table Header

Start | Shortcut to jmeter... | Req.fun.3.d.\_añadi... | Lista de opiniones ... | Performance | 8:36 PM

## Gráfica de resultado:

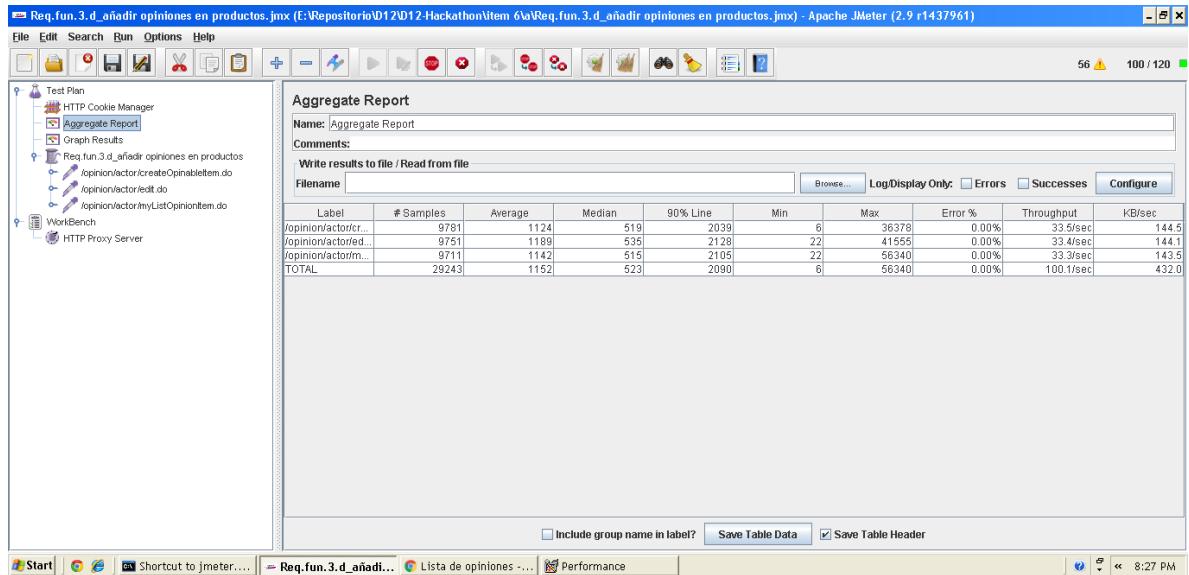


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 120 usuarios con un loop count de 120 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)

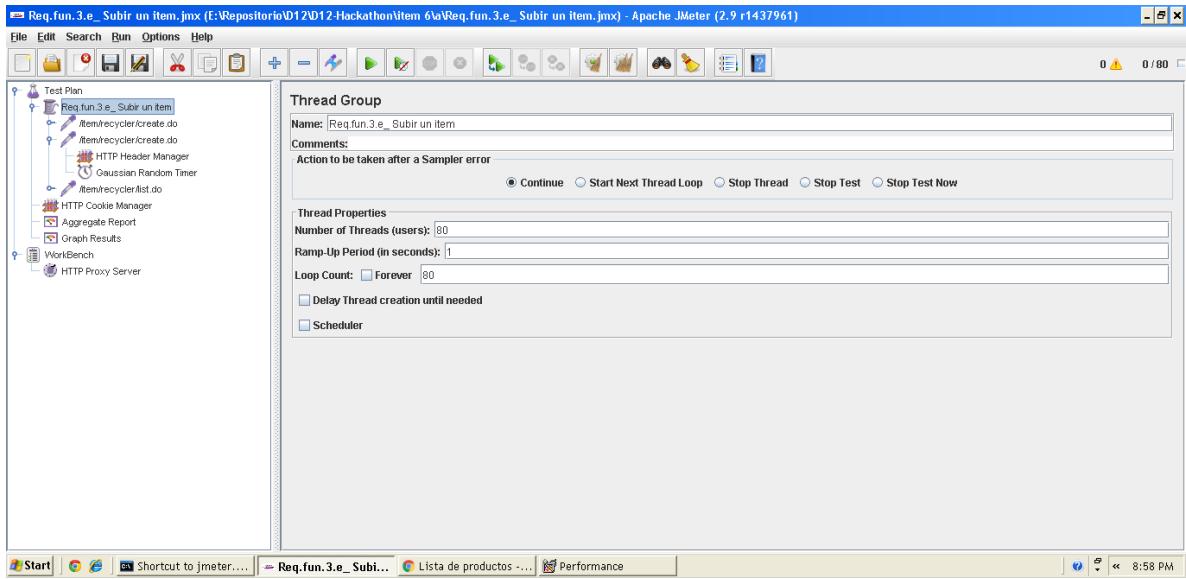


- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 110 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

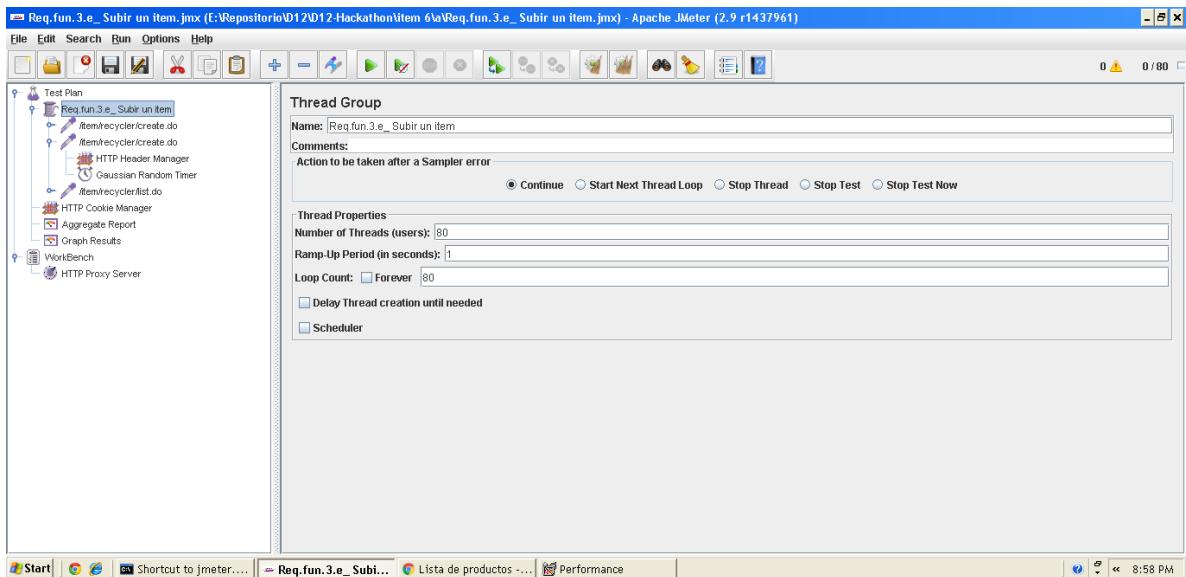
### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.e

- **Resumen del caso de uso a probar:** Subir ítem al sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 80 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 80.
- **Imágenes:**

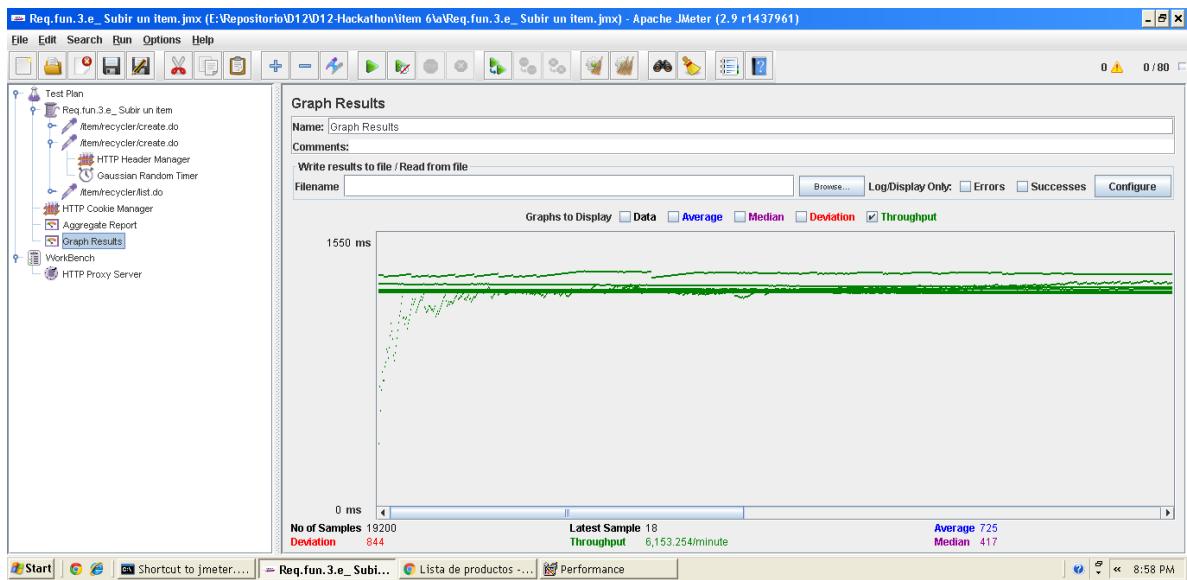
### Threat group:



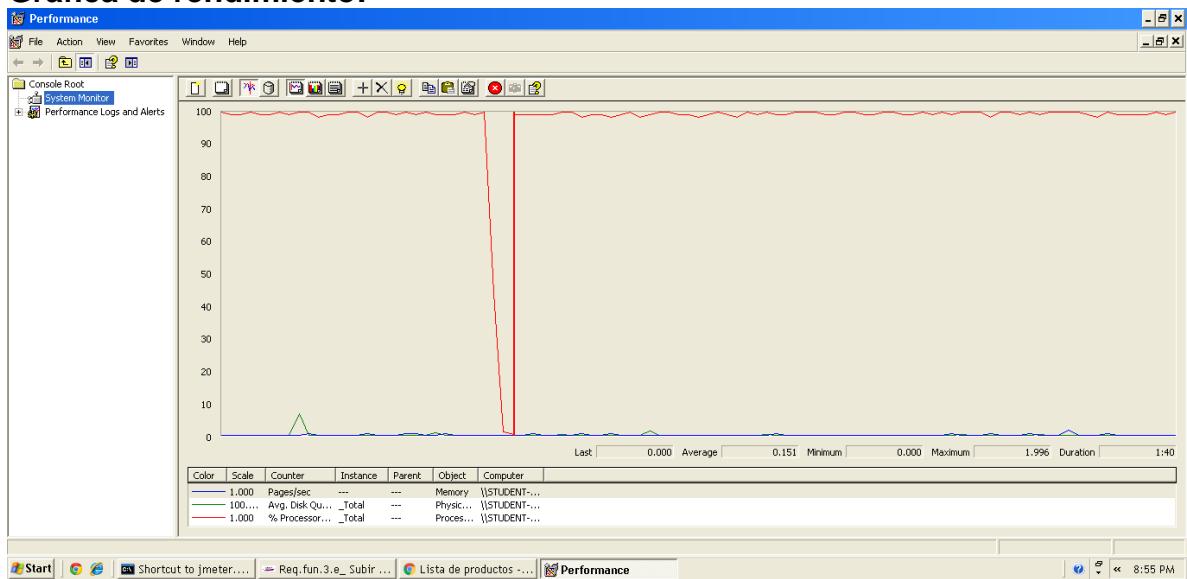
## Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

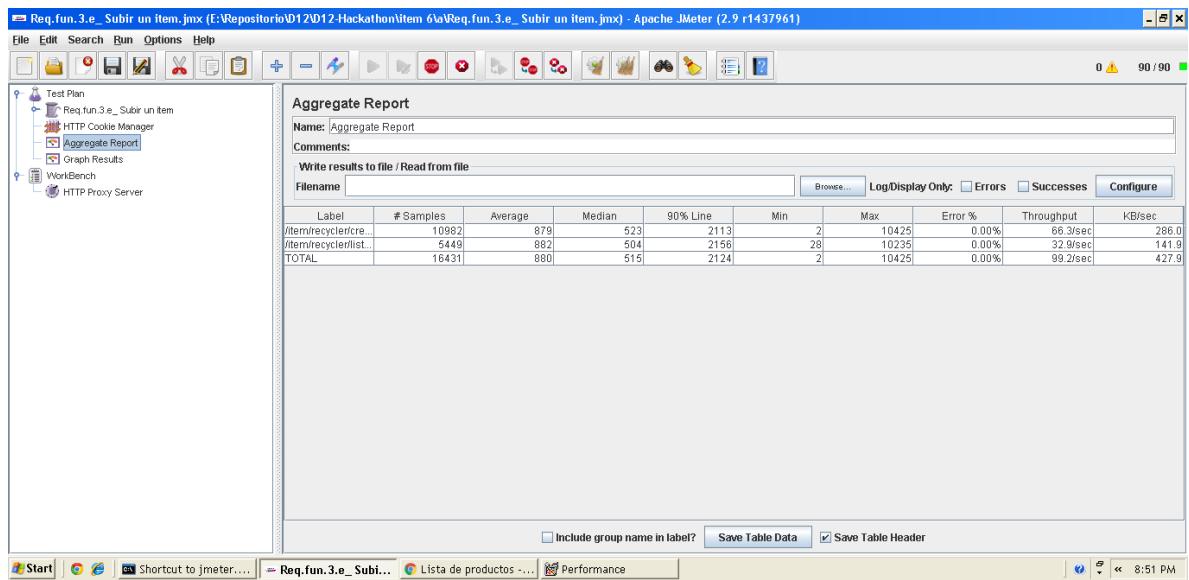


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 80 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.e

- **Resumen del caso de uso a probar:** Eliminar uno de los items. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 85 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 85.
- **Imágenes:**

## Threat group:

Screenshot of Apache JMeter Test Plan configuration:

**Test Plan** tree view shows a single thread group named "Req.fun.3.e\_borrar un item".

**Thread Group** settings:

- Name: Req.fun.3.e\_borrar un item
- Comments: Action to be taken after a Sampler error:
  - Continue (radio button selected)
  - Start Next Thread Loop
  - Stop Thread
  - Stop Test
  - Stop Test Now
- Thread Properties:
  - Number of Threads (users): 85
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count: Forever (checkbox checked)
  - Delay Thread creation until needed (checkbox)
  - Scheduler (checkbox)

Bottom status bar shows: 0 / 85.

## Informe de agregación:

Screenshot of Apache JMeter Aggregate Report:

**Test Plan** tree view shows a single thread group named "Req.fun.3.e\_borrar un item".

**Aggregate Report** settings:

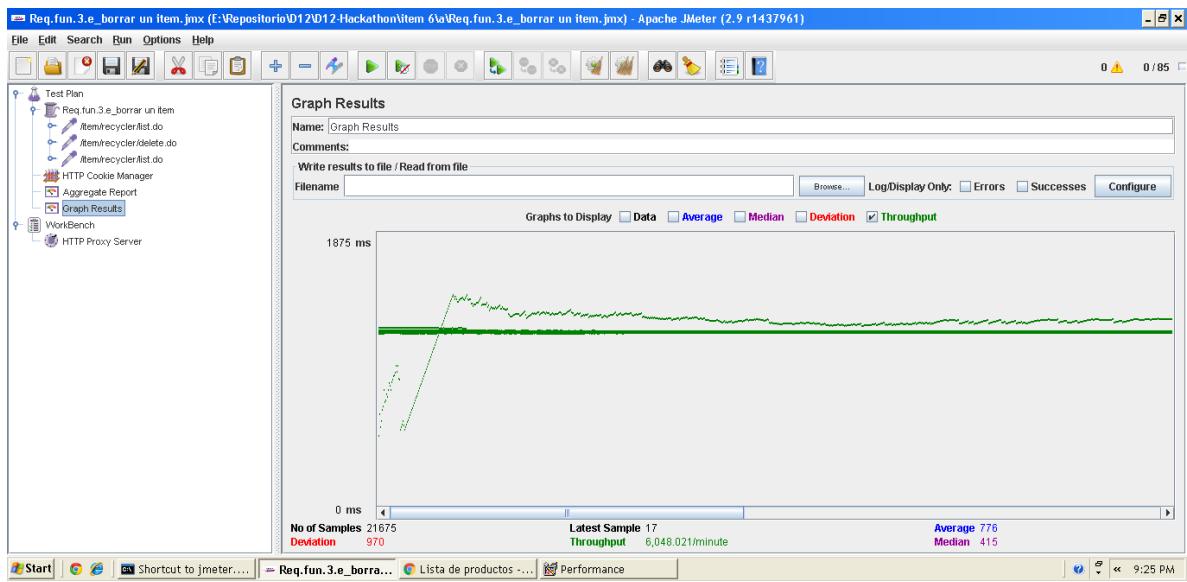
- Name: Aggregate Report
- Comments: Write results to file / Read from file
- Filename: [empty input field]
- Buttons: Log/Display Only, Errors, Successes, Configure

A data table displays the following summary statistics:

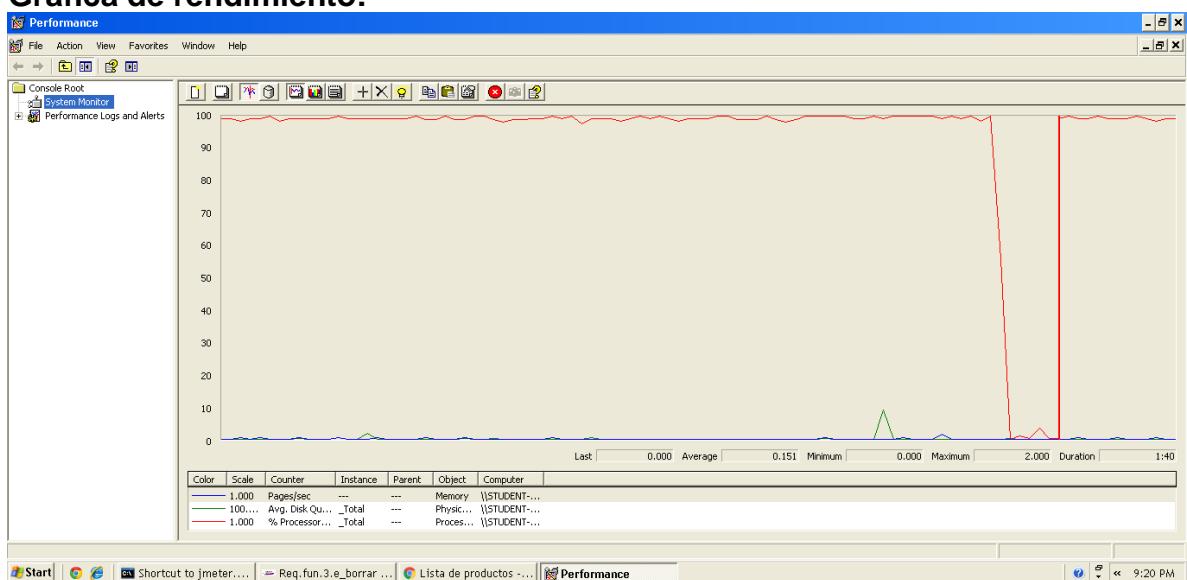
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
Itemrecyclerlist...	14450	769	413	1869	3	9839	0.00%	67.2/sec	289.9
Itemrecycler/del...	7225	789	420	1924	3	12763	0.00%	33.6/sec	145.0
TOTAL	21675	776	415	1884	3	12763	0.00%	100.8/sec	434.9

Bottom status bar shows: 0 / 85.

## Gráfica de resultado:

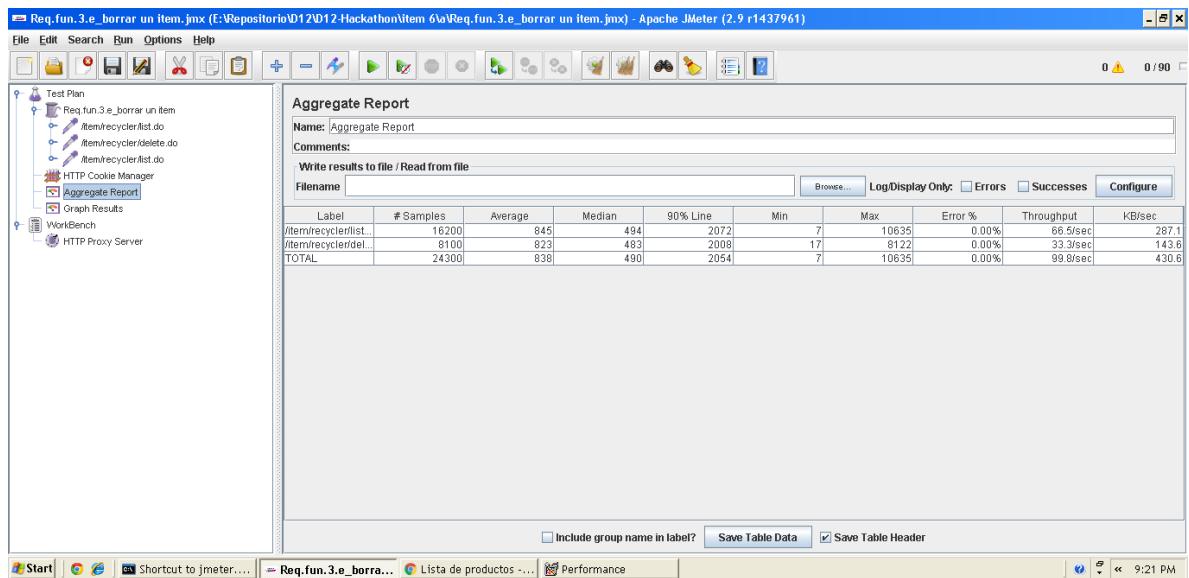


### Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 90 usuarios con un loop count de 90 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 85 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f

- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear una incidencia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 30 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 30.
- **Imágenes:**

### Threat group:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 3.f Crear incidencia
  - /
  - /security/login.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
    - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /Incidence/recycler/create.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
    - Gaussian Random Timer
    - Incidence/recycler/create.do
    - Incidence/recycler/list.do
  - Graph Results
  - Aggregate Report
  - HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 3.f Crear incidencia

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue    Start Next Thread Loop    Stop Thread    Stop Test    Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 30

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever   30

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 3.f Crear incidencia
  - /
  - /security/login.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
    - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /Incidence/recycler/create.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
    - Gaussian Random Timer
    - Incidence/recycler/create.do
    - Incidence/recycler/list.do
  - Graph Results
  - Aggregate Report
  - HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

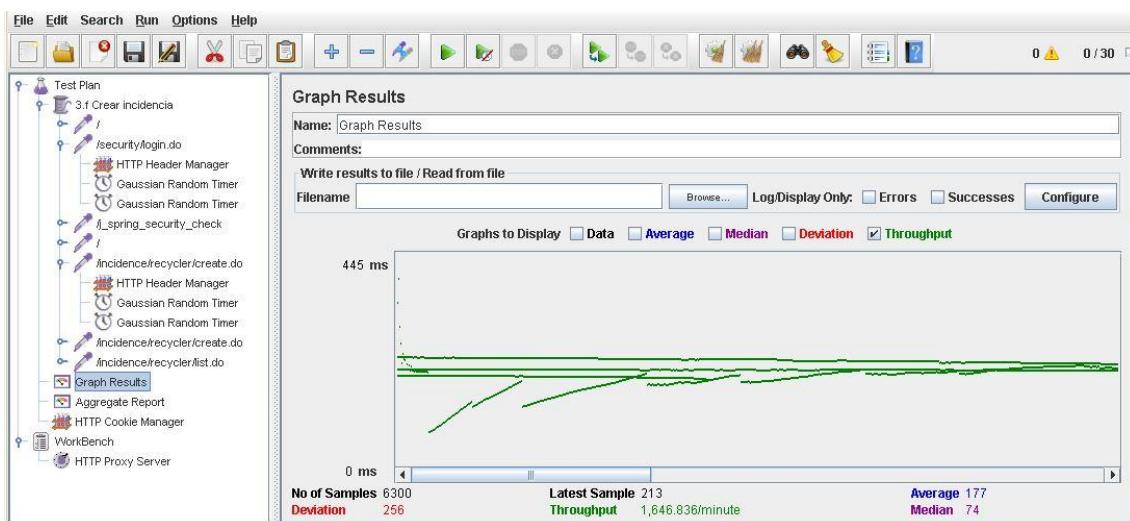
Comments:

Write results to file / Read from file

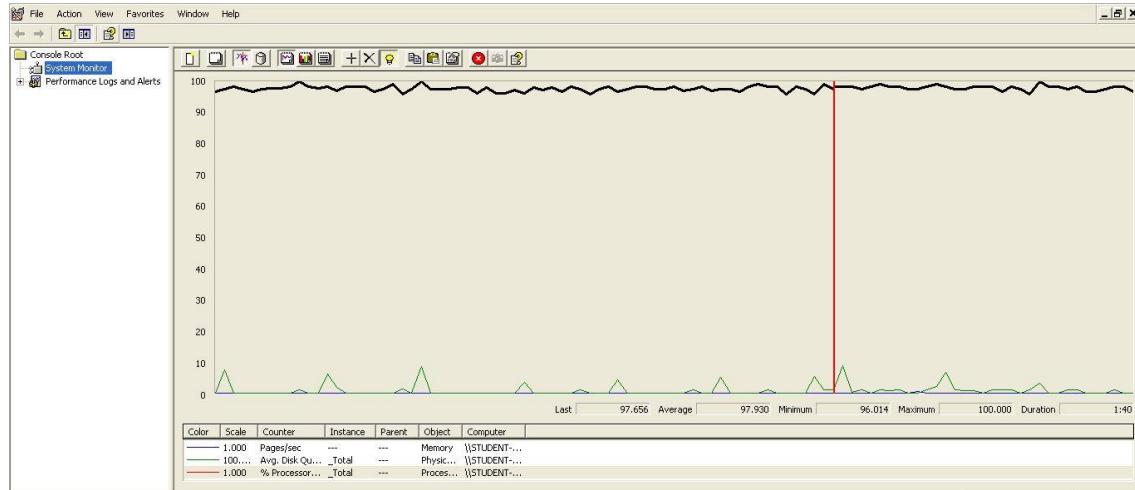
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	1800	103	36	278	12	1253	0.00%	8.0/sec	36.2
/security/login...	900	115	36	312	13	1432	0.00%	4.0/sec	16.8
/_spring_se...	900	134	45	367	16	1294	0.00%	4.0/sec	21.9
/Incidence/re...	1800	262	136	665	16	3016	0.00%	8.1/sec	137.7
/Incidence/re...	900	259	181	568	23	1739	0.00%	4.0/sec	104.6
TOTAL	6300	177	74	465	12	3016	0.00%	27.4/sec	308.6

Include group name in label?    Save Table Data    Save Table Header

## Gráfica de resultado:

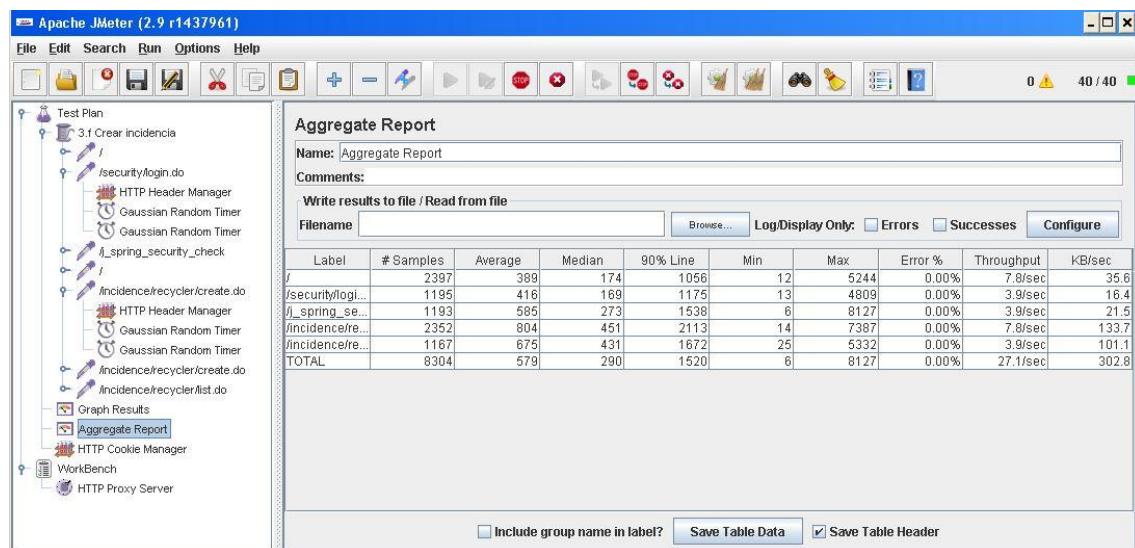


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 40 usuarios con un loop count de 40 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



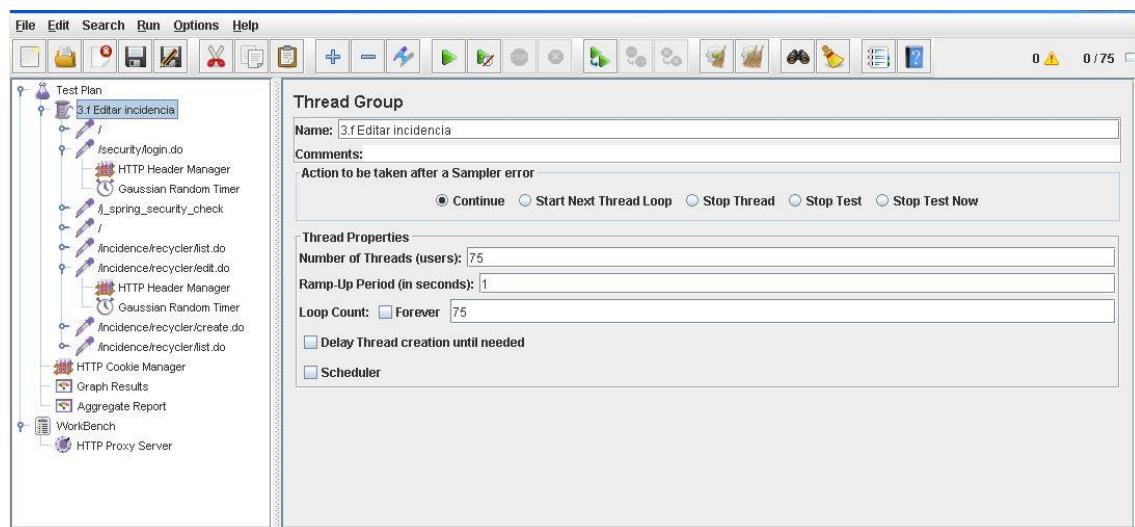
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 30 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

## Tarjeta de Red: Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una incidencia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- **Imágenes:**

#### Threat group:

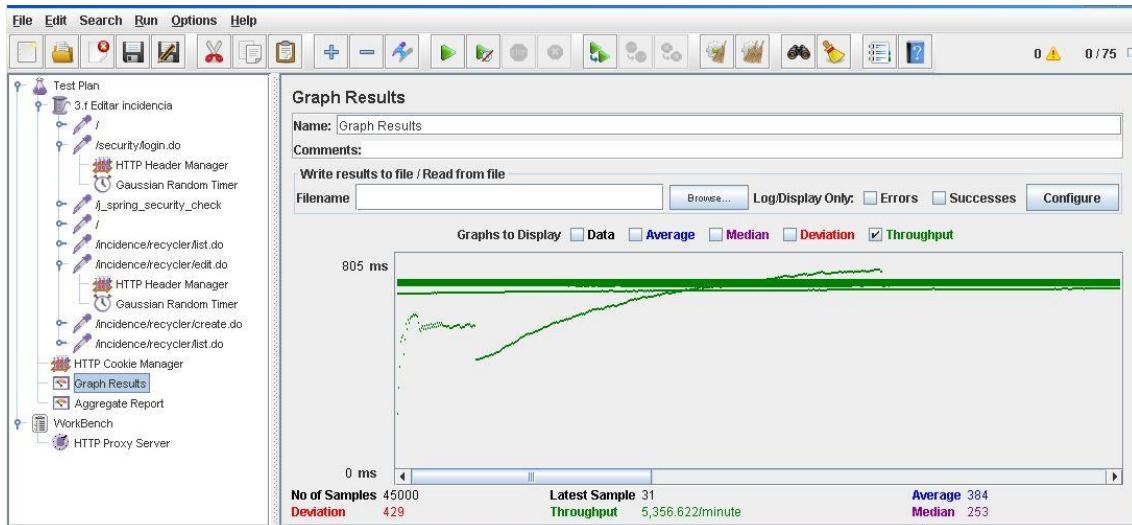


#### Informe de agregación:

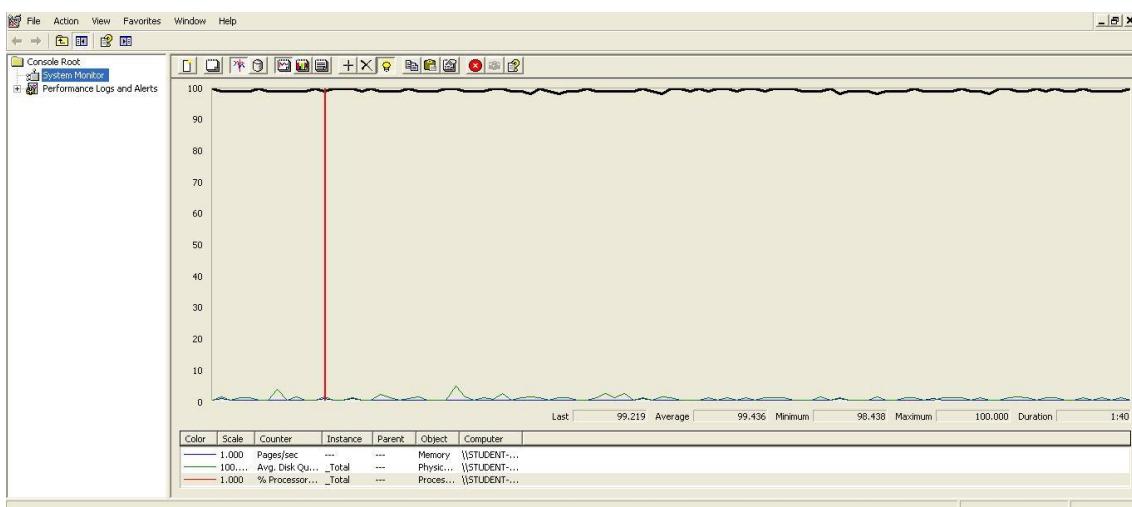
The screenshot shows the JMeter interface with a 'Test Plan' tree on the left containing a '3.f Editar incidencia' folder. On the right, an 'Aggregate Report' configuration window is open. The 'Name' field is set to 'Aggregate Report'. Under 'Comments', there is a 'Write results to file / Read from file' section with a 'Filename' input field and checkboxes for 'Log/Display Only', 'Errors', 'Successes', and 'Configure'. Below this is a detailed table of performance metrics:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	11250	333	217	719	12	4869	0.00%	22.4/sec	101.6
/security/login.do	5625	337	221	719	13	4486	0.00%	11.2/sec	46.7
HTTP Header Manager	5625	632	436	1356	16	5630	0.00%	11.2/sec	61.0
Gaussian Random Timer	11250	363	255	760	16	4602	0.00%	22.4/sec	229.0
/i_spring_security_check	5625	362	258	747	16	4416	0.00%	11.2/sec	135.8
Incidence/recycler/list.do	5625	348	237	748	13	4383	0.00%	11.2/sec	145.4
Incidence/recycler/edit.do	5625	384	253	829	12	5630	0.00%	89.3/sec	716.3
TOTAL	45000	384	253						

#### Gráfica de resultado:

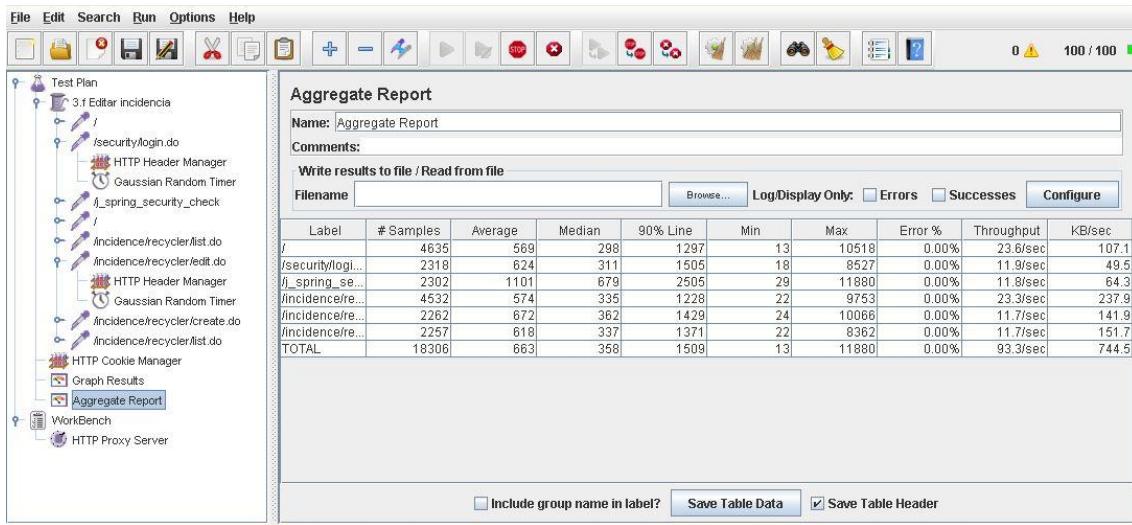


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 10 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f

- Resumen del caso de uso a probar:** Borrar una incidencia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 60 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- Imágenes:**

**Threat group:**

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 3.1 Borrar incidencia
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - A\_spring\_security\_check
  - /
  - Incidence/recycler/list.do
  - Incidence/recycler/edit.do
  - Incidence/recycler/create.do
  - Incidence/recycler/list.do
  - HTTP Cookie Manager
  - Graph Results
  - Aggregate Report
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 3.1 Borrar incidencia

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue  Start Next Thread Loop  Stop Thread  Stop Test  Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users): 60

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 75

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 3.1 Borrar incidencia
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - A\_spring\_security\_check
  - /
  - Incidence/recycler/list.do
  - Incidence/recycler/edit.do
  - Incidence/recycler/create.do
  - Incidence/recycler/list.do
  - HTTP Cookie Manager
  - Graph Results
  - Aggregate Report
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/logi...	4500	358	211	841	13	4167	0.00%	13.3/sec	56.4
/j_spring_se...	4500	653	454	1417	18	5910	0.00%	13.3/sec	72.4
/	4500	324	192	730	13	4054	0.00%	13.3/sec	69.7
/incidence/re...	9000	346	220	771	16	4456	0.00%	26.6/sec	272.6
/incidence/re...	4500	356	223	810	16	5087	0.00%	13.3/sec	161.2
/incidence/re...	4500	334	203	752	14	3576	0.00%	13.3/sec	172.5
TOTAL_	31500	388	231	904	13	5910	0.00%	93.2/sec	804.6

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 3.1 Borrar incidencia
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - A\_spring\_security\_check
  - /
  - Incidence/recycler/list.do
  - Incidence/recycler/edit.do
  - Incidence/recycler/create.do
  - Incidence/recycler/list.do
  - HTTP Cookie Manager
  - Graph Results
  - Aggregate Report
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Graph Results**

Name: Graph Results

Comments:

Write results to file / Read from file

Graphs to Display	Data	Average	Median	Deviation	Throughput
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				

861 ms

0 ms

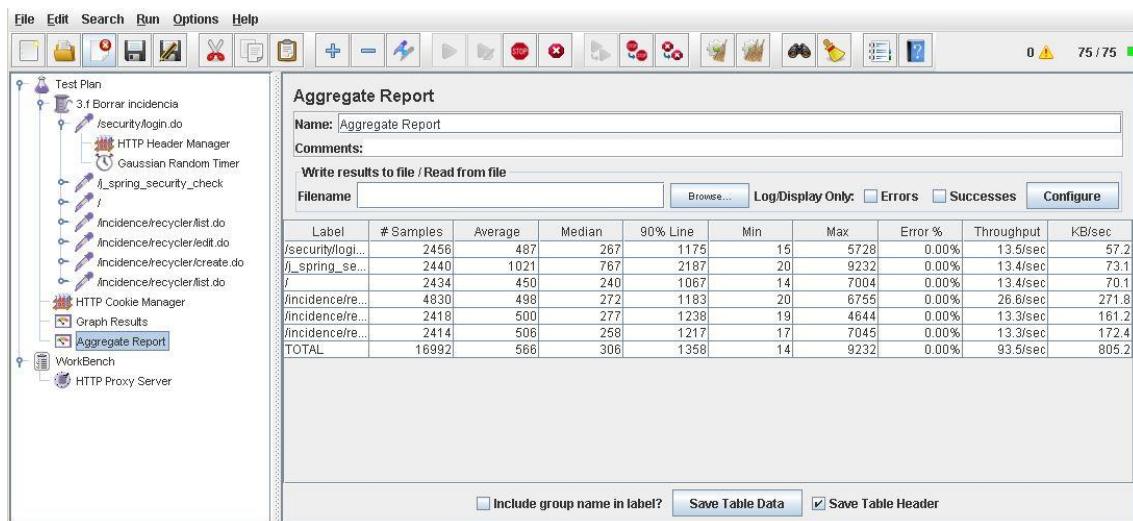
No of Samples 31500 Latest Sample 36 Average 388 Deviation 444 Throughput 5,593.768/minute Median 231

## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 60 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi

## Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 3.f

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las incidencias. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

#### Threat group:

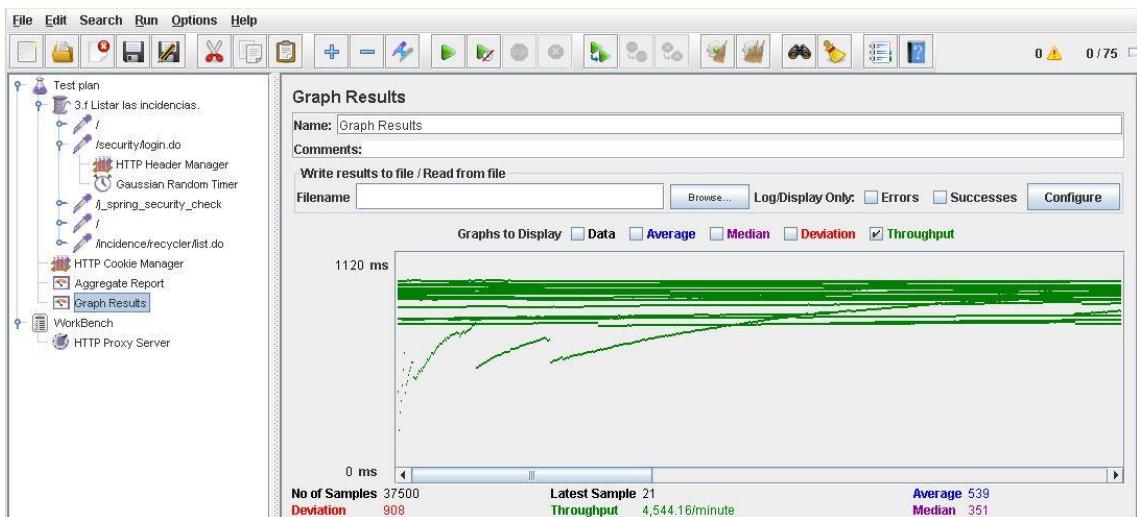
The screenshot shows the JMeter Test Plan interface. On the left, there is a tree view of the test plan structure under 'Test plan'. One node is expanded to show a 'Thread Group' configuration. The 'Name' field is set to '3.f Listar las incidencias.'. Under 'Action to be taken after a Sampler error', the radio button for 'Continue' is selected. In the 'Thread Properties' section, 'Number of Threads (users)' is set to 75, 'Ramp-Up Period (in seconds)' is 1, and 'Loop Count' is set to 'Forever' with a value of 100. There are also checkboxes for 'Delay Thread creation until needed' and 'Scheduler'.

#### Informe de agregación:

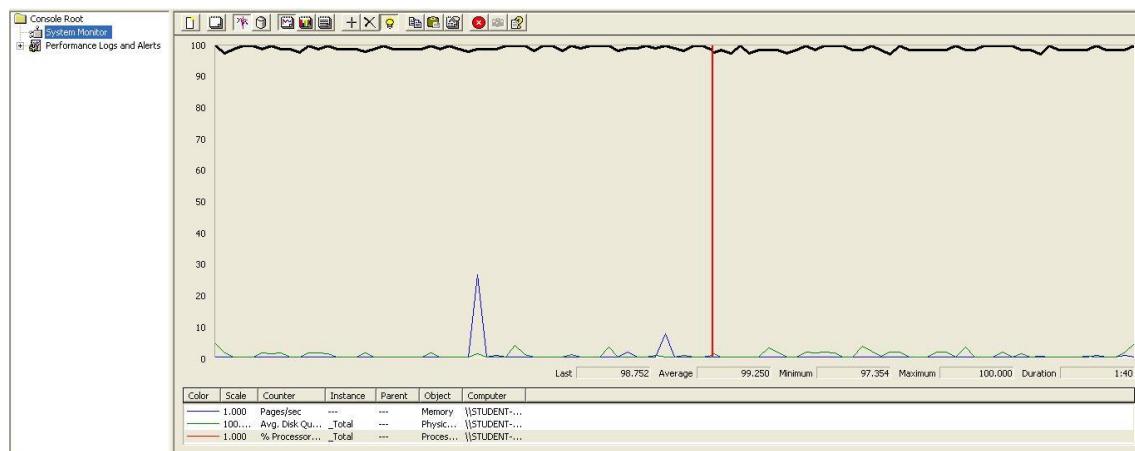
The screenshot shows the JMeter Aggregate Report interface. On the left, the same test plan structure is visible. The main panel displays an 'Aggregate Report' table with the following data:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	15000	458	305	834	14	40673	0.00%	30.3/sec	137.5
/security/login.do	7500	460	310	847	14	17651	0.00%	15.2/sec	63.2
/j_spring_security_check	7500	816	534	1486	18	35748	0.00%	15.2/sec	82.6
/Incidence/recycler/list.do	7500	501	352	892	18	17717	0.00%	15.2/sec	103.6
TOTAL	37500	539	351	991	14	40673	0.00%	75.7/sec	386.1

#### Gráfica de resultado:



## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report  
Comments:  
Write results to file / Read from file  
Filename:  Browse... Log/Display Only:  Errors  Successes  Throughput

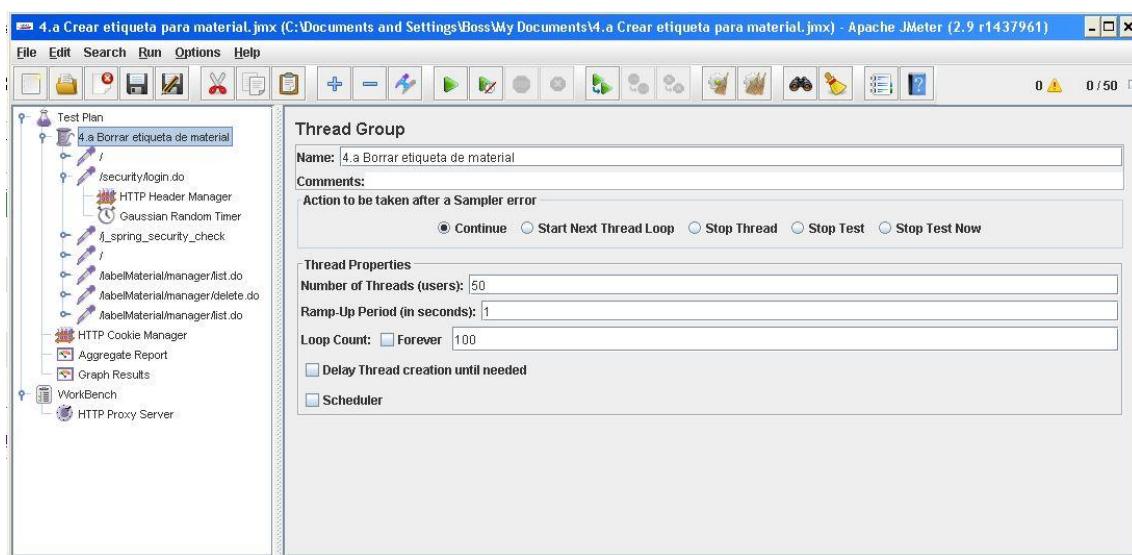
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	20000	770	427	1560	14	99702	0.00%	28.4/sec	128.9
/security/login.do	10000	832	444	1596	15	119735	0.00%	14.2/sec	59.2
/j_spring_se...	10000	1421	872	2927	19	88356	0.00%	14.3/sec	77.5
/incidence/re...	10000	836	488	1634	18	61878	0.00%	14.3/sec	97.3
TOTAL	50000	926	507	1878	14	119735	0.00%	71.0/sec	362.0

- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Borrar una etiqueta de material. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

### Threat group:



### Informe de agregación:

**Aggregate Report**

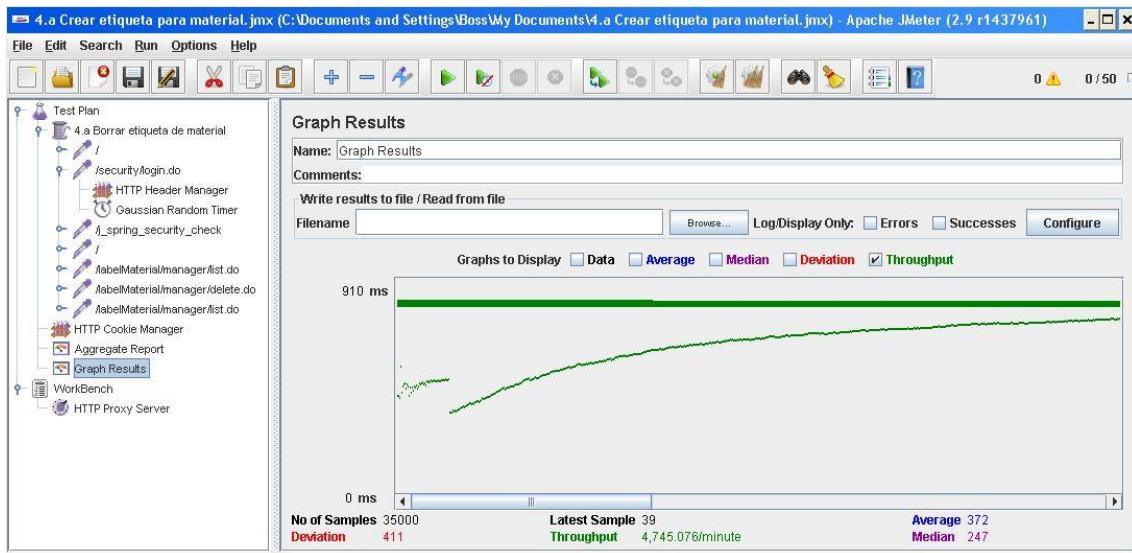
Name: Aggregate Report  
Comments:

Write results to file / Read from file  
Filename  Browse... Log/Display Only:  Errors  Successes  Configure

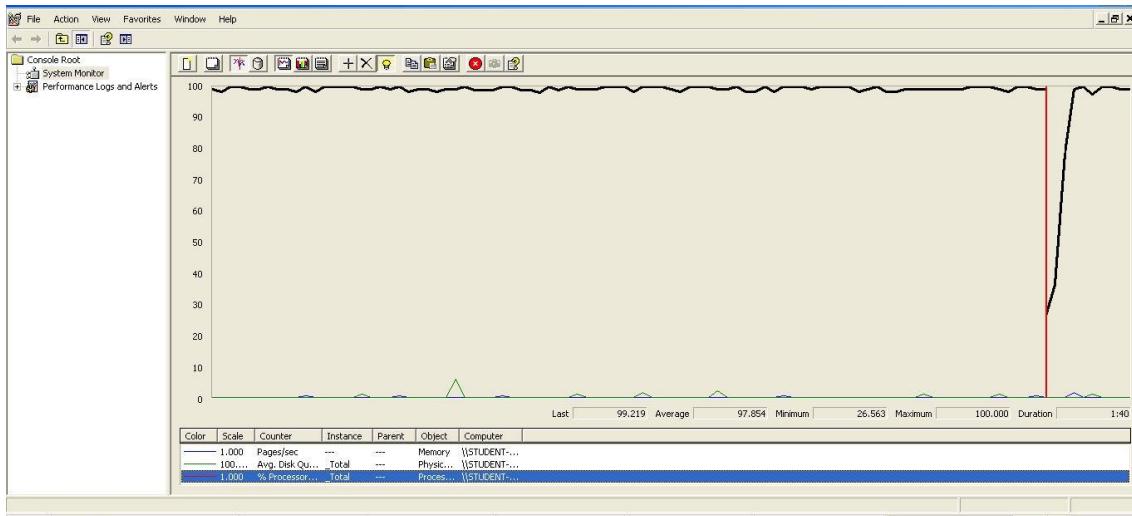
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	313	206	660	14	4120	0.00%	22.6/sec	98.2
/security/login.do	5000	332	219	716	15	4634	0.00%	11.3/sec	47.2
HTTP Header Manager	5000	594	419	1257	8	6558	0.00%	11.3/sec	57.2
Gaussian Random Timer	10000	365	261	733	22	6204	0.00%	22.7/sec	197.6
/_spring_security_check	5000	323	217	695	16	4194	0.00%	11.3/sec	145.4
LabelMaterial/manager/list.do	5000	323	217	695	16	4194	0.00%	11.3/sec	145.4
LabelMaterial/manager/delete.do	5000	323	217	695	16	4194	0.00%	11.3/sec	145.4
LabelMaterial/manager/list.do	5000	323	217	695	16	4194	0.00%	11.3/sec	145.4
HTTP Cookie Manager	5000	323	217	695	16	4194	0.00%	11.3/sec	145.4
Aggregate Report	35000	372	247	806	8	6558	0.00%	79.1/sec	544.0
<b>TOTAL.</b>									

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

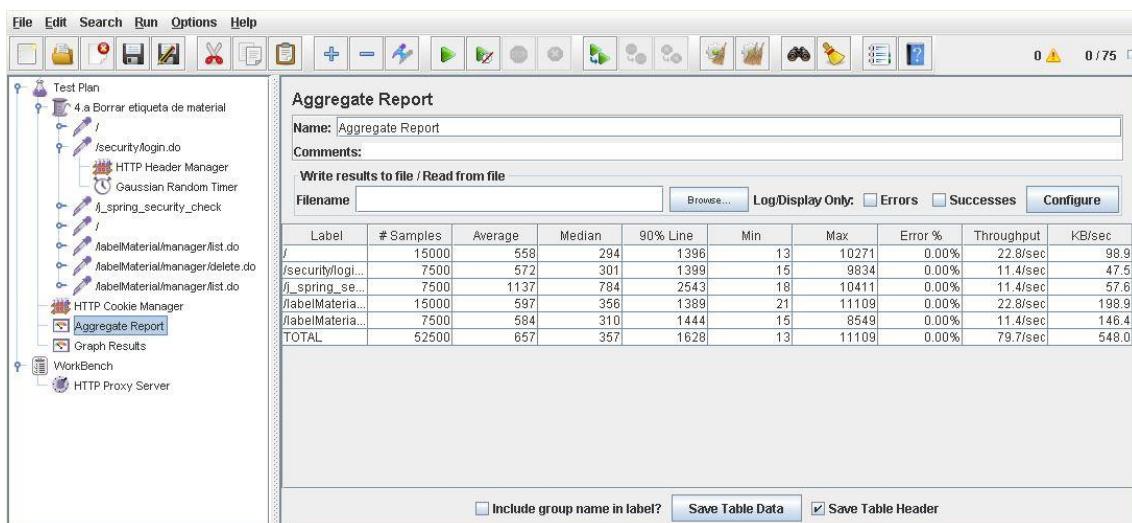


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



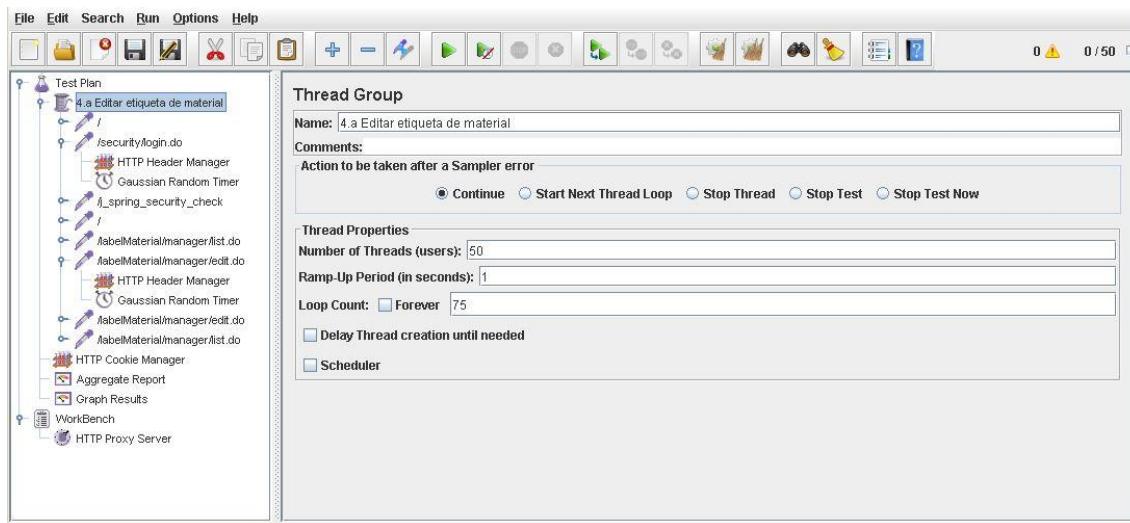
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una etiqueta de material. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.

- **Imágenes:**

### Threat group:

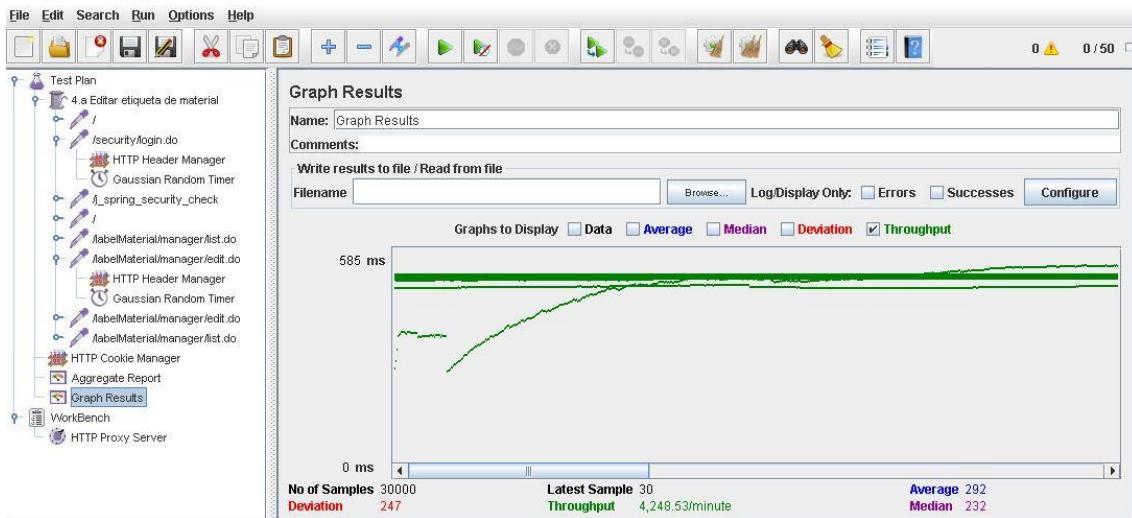


### Informe de agregación:

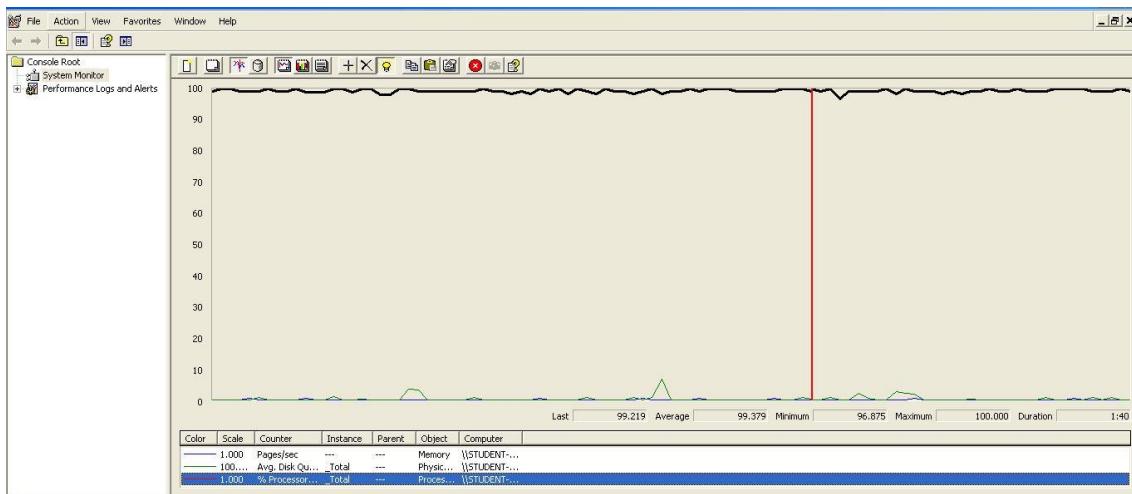
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Test Plan' selected on the left. An 'Aggregate Report' is currently being edited. The 'Name' field contains 'Aggregate Report'. Under 'Comments', there is a note: 'Write results to file / Read from file'. The 'Filename' field is empty. Below that, there are checkboxes for 'Log/Display Only', 'Errors', 'Successes', and 'Configure'. A detailed table follows, showing performance metrics for different requests. At the bottom, there are checkboxes for 'Include group name in label?', 'Save Table Data', and 'Save Table Header'.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	7500	220	183	414	14	3303	0.00%	17.8/sec	77.2
/security/login.do	3750	224	181	422	14	2391	0.00%	8.9/sec	37.1
/_spring_se...	3750	355	296	659	20	3364	0.00%	8.9/sec	45.0
/labelMateria...	7500	272	231	492	22	2578	0.00%	17.8/sec	196.7
/labelMateria...	7500	388	308	767	17	2972	0.00%	17.8/sec	197.0
TOTAL	30000	292	232	584	14	3364	0.00%	70.8/sec	550.0

### Gráfica de resultado:

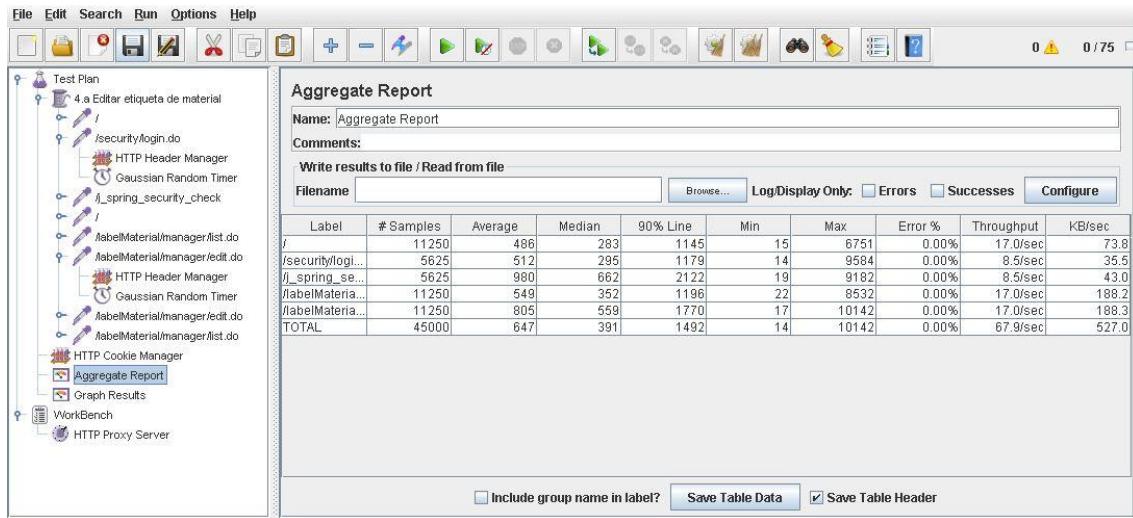


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)

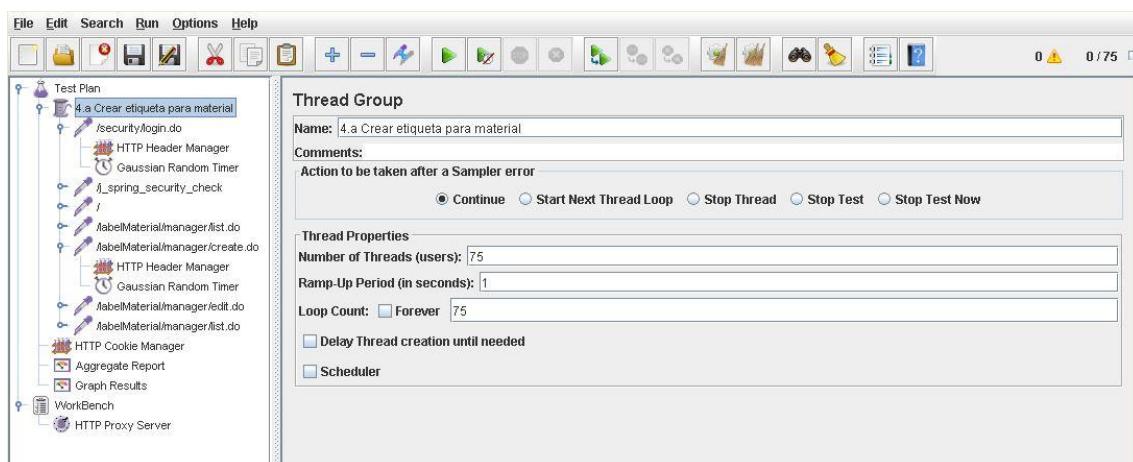


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- Resumen del caso de uso a probar:** Crear una etiqueta de material. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- Imágenes:**

### Threat group:

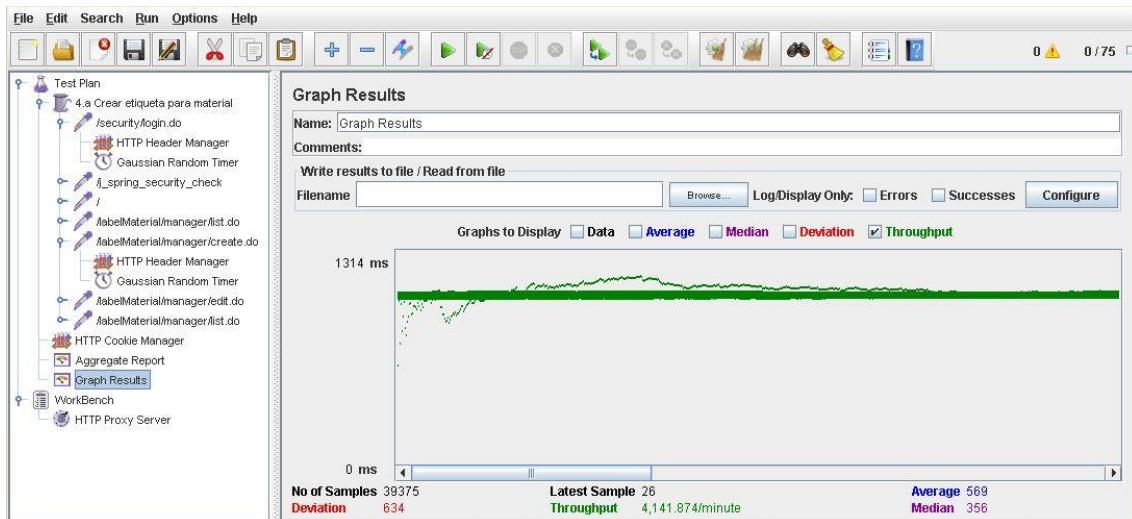


## Informe de agregación:

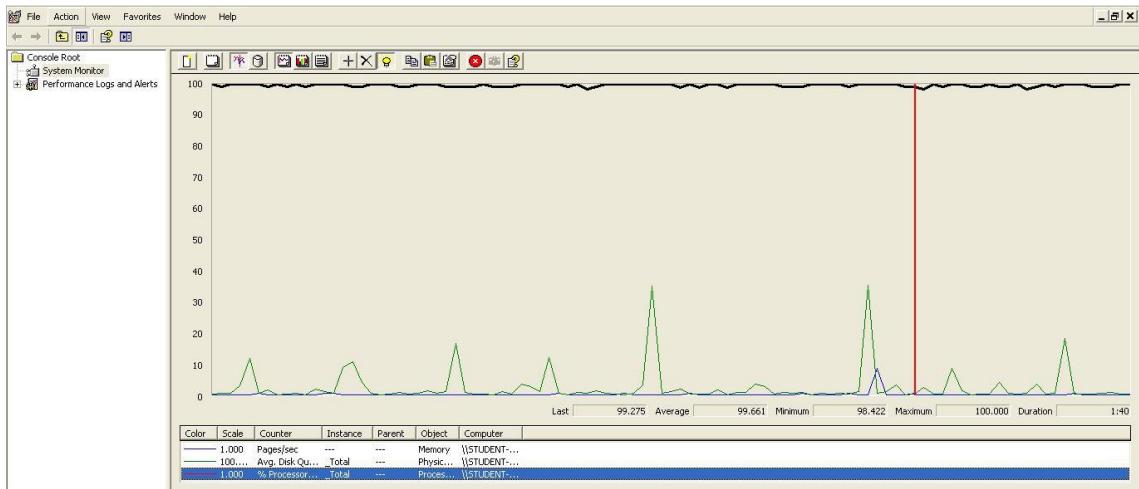
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' selected. The left sidebar displays the test plan with various samplers and listeners. The main panel shows the 'Aggregate Report' configuration and a detailed table of results.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login.do	5625	489	305	1132	15	6888	0.00%	9.9/sec	41.9
/_spring_security_check	5625	928	658	1984	20	8760	0.00%	9.9/sec	49.9
/labelMaterialmanager/list.do	5625	473	278	1136	15	6629	0.00%	9.9/sec	47.9
/labelMaterialmanager/edit.do	11250	530	354	1152	24	5731	0.00%	19.7/sec	218.3
/labelMaterialmanager/create.do	5625	492	310	1124	15	6955	0.00%	9.9/sec	56.3
/labelMaterialmanager/list.do	5625	546	355	1207	22	9157	0.00%	9.9/sec	57.2
HTTP Cookie Manager									
Aggregate Report	TOTAL_	39375	569	356	1315	15	9157	0.00%	69.0/sec
Graph Results									

## Gráfica de resultado:

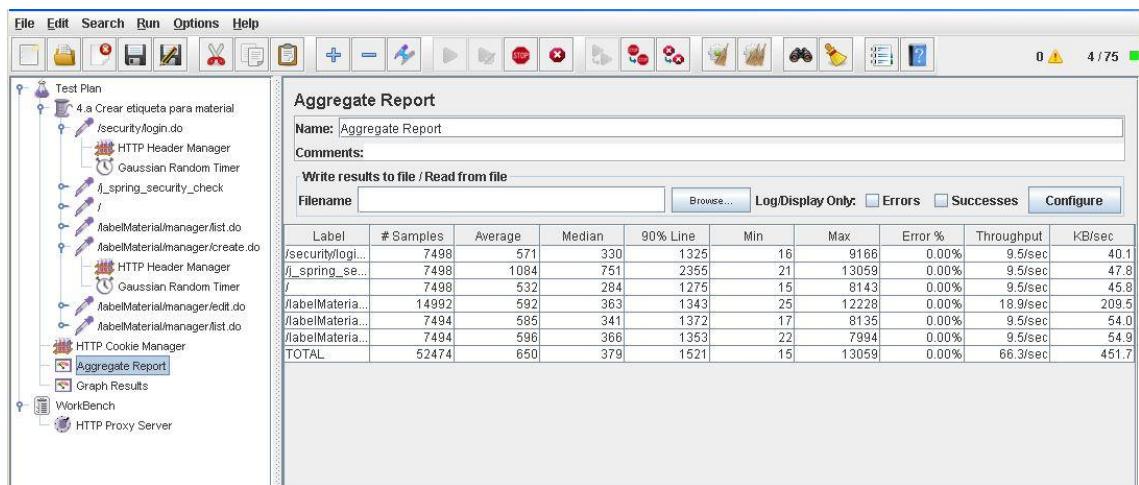


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



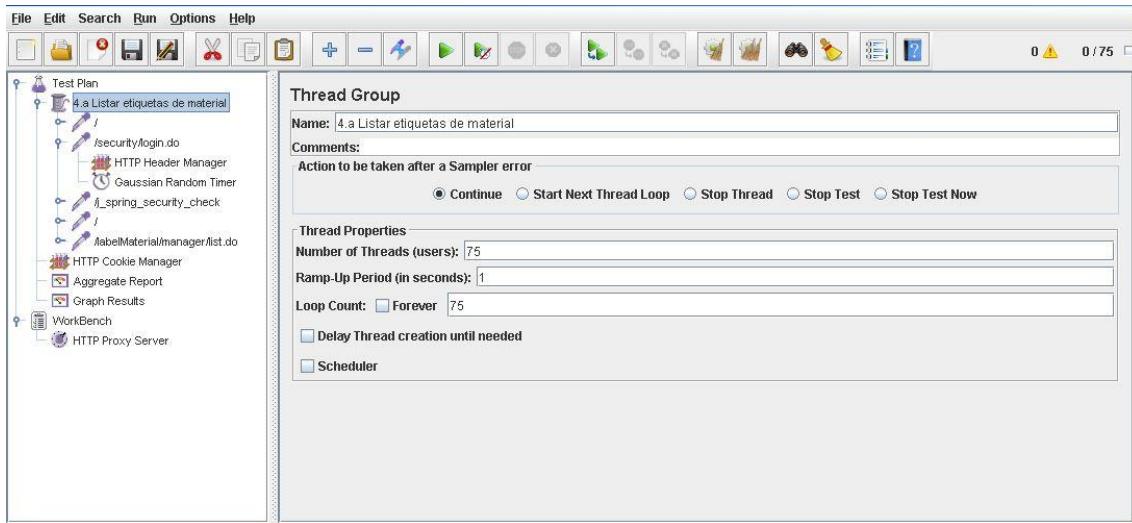
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

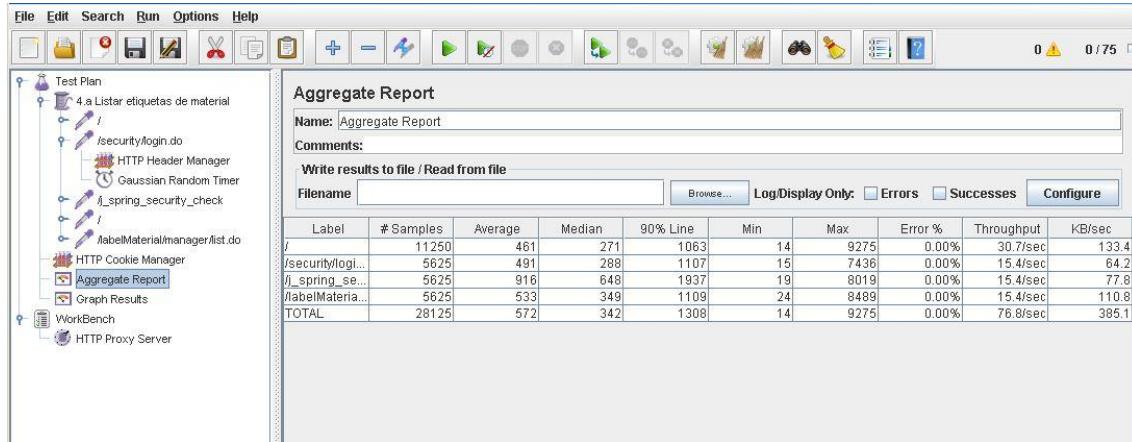
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las etiquetas de material. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.

- **Imágenes:**

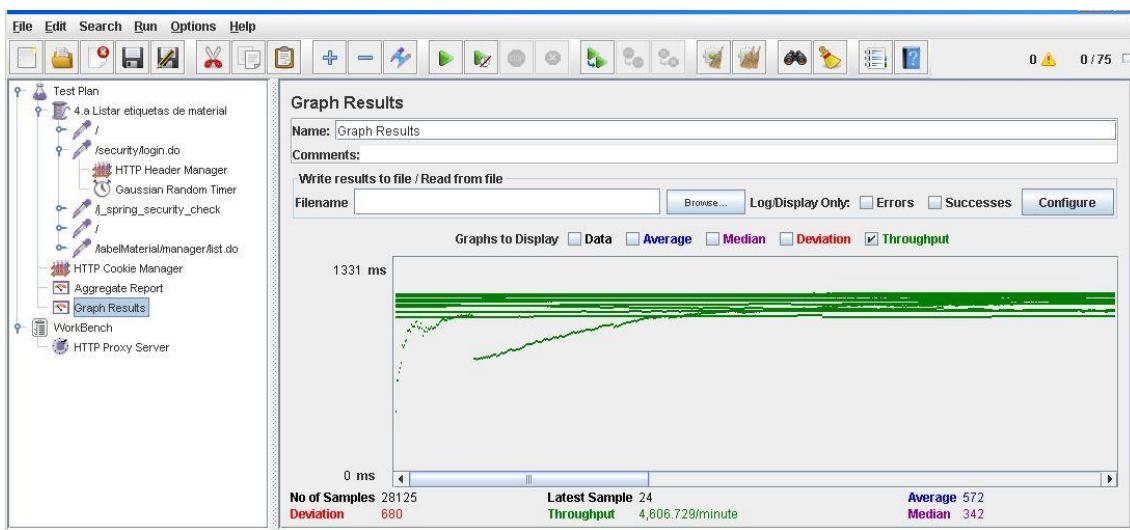
### Threat group:



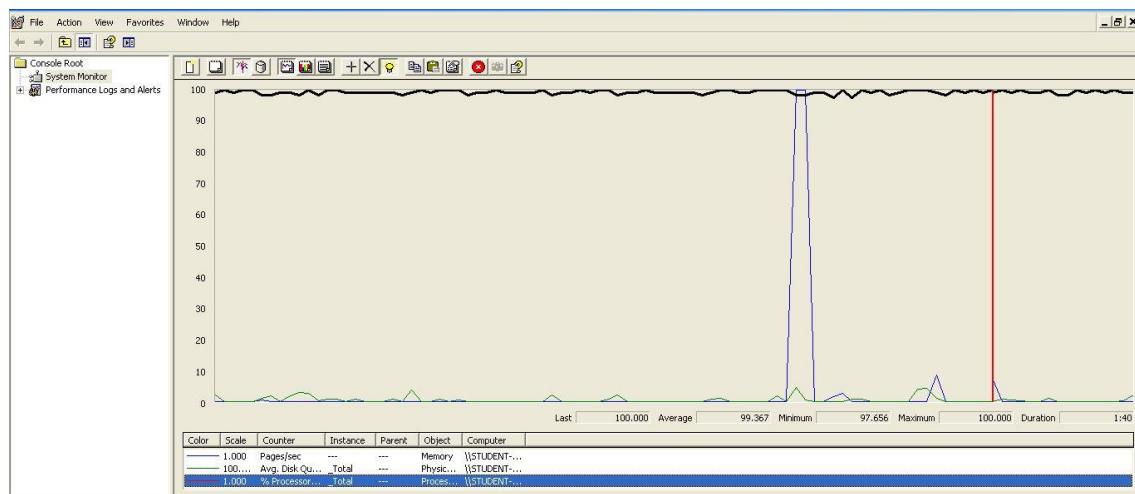
### Informe de agregación:



### Gráfica de resultado:

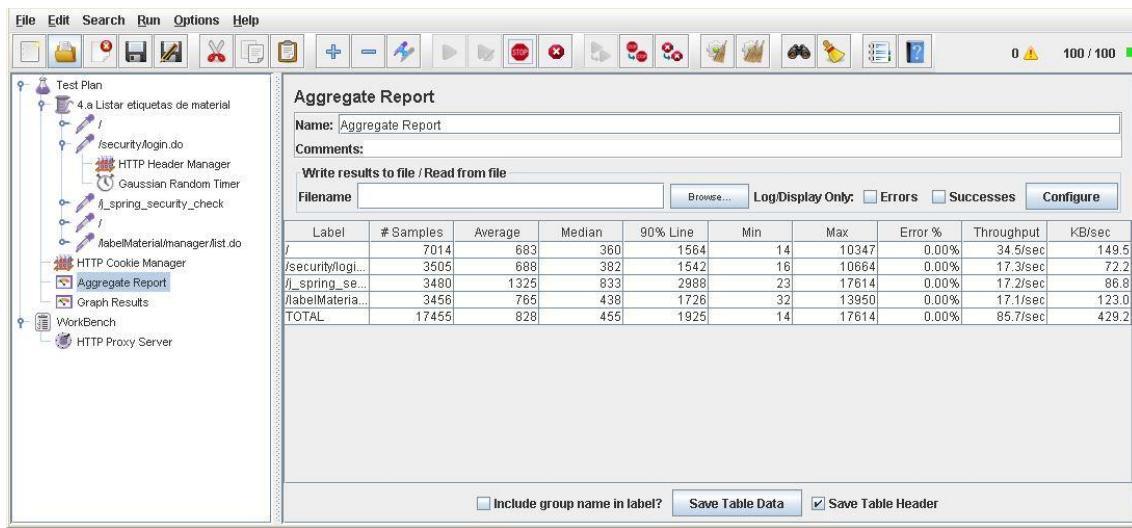


### Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Borrar una etiqueta de producto(ítem). El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- **Imágenes:**

**Threat group:**

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 4.a Borrar etiqueta de producto
  - /
  - /Security/login.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /labelProductmanager/list.do
  - /labelProductmanager/list.do
  - /labelProductmanager/delete.do
  - /labelProductmanager/list.do
- Aggregate Report
- Graph Results
- HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 4.a Borrar etiqueta de producto

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue    Start Next Thread Loop    Stop Thread    Stop Test    Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 50

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 75

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 4.a Borrar etiqueta de producto
  - /
  - /Security/login.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /labelProductmanager/list.do
  - /labelProductmanager/list.do
  - /labelProductmanager/delete.do
  - /labelProductmanager/list.do
- Aggregate Report
- Graph Results
- HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

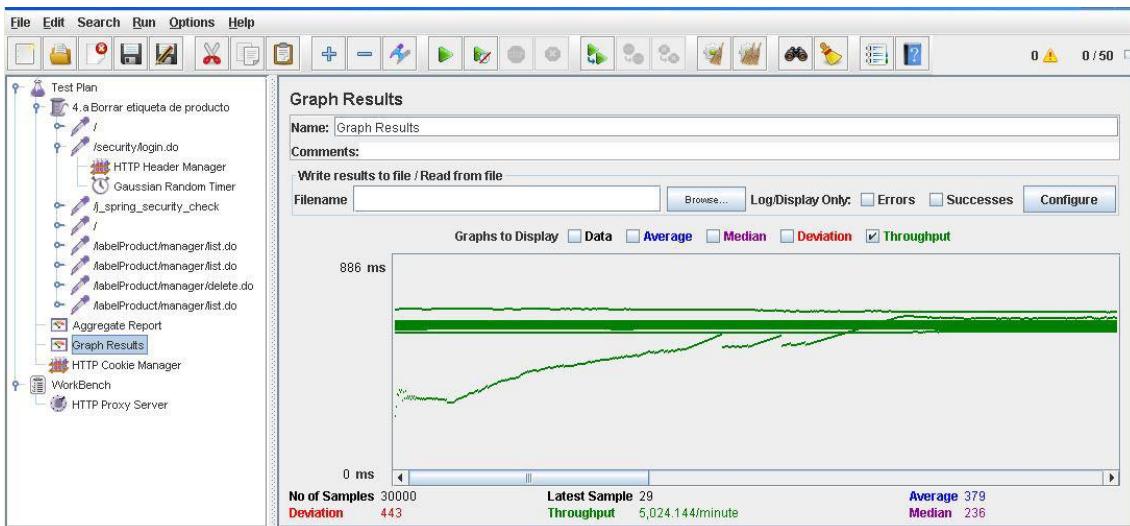
Write results to file / Read from file

Filename:  Browse... Log/Display Only:  Errors  Successes  Configure

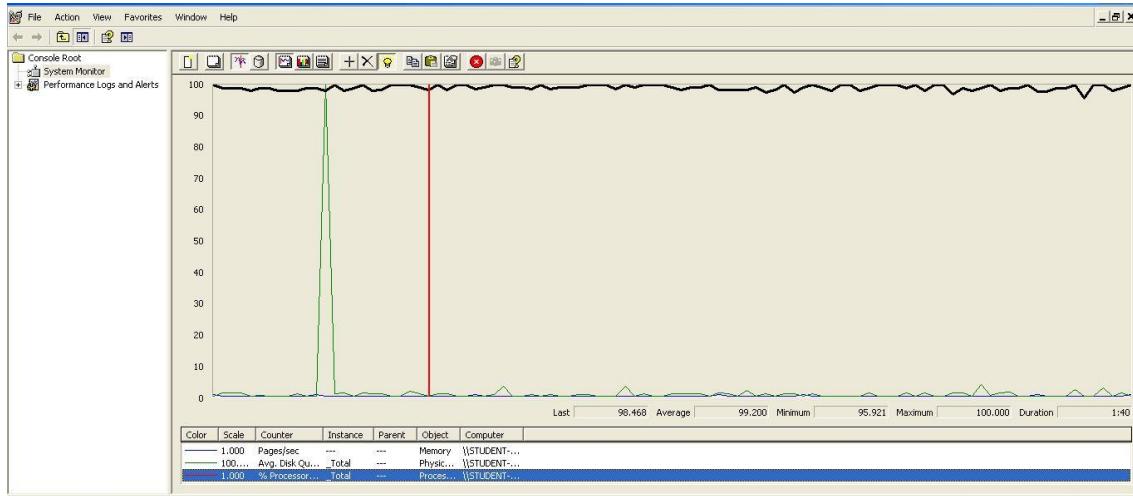
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec.
/	7500	315	189	729	13	5954	0.00%	20.9/sec	90.9
/Security/logi...	3750	365	225	859	15	5192	0.00%	10.5/sec	43.8
/_spring_se...	3750	624	410	1416	11	6204	0.00%	10.5/sec	53.0
/labelProdu...	11250	364	245	779	20	6363	0.00%	31.5/sec	314.6
/labelProdu...	3750	318	204	732	15	3978	0.00%	10.5/sec	134.8
TOTAL	30000	379	236	874	11	6363	0.00%	83.7/sec	634.8

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

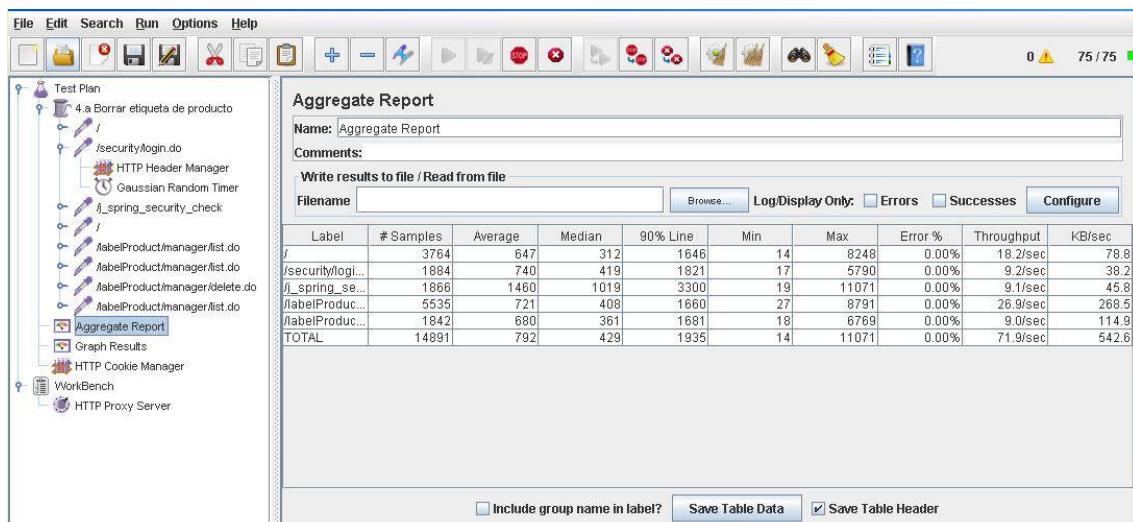


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



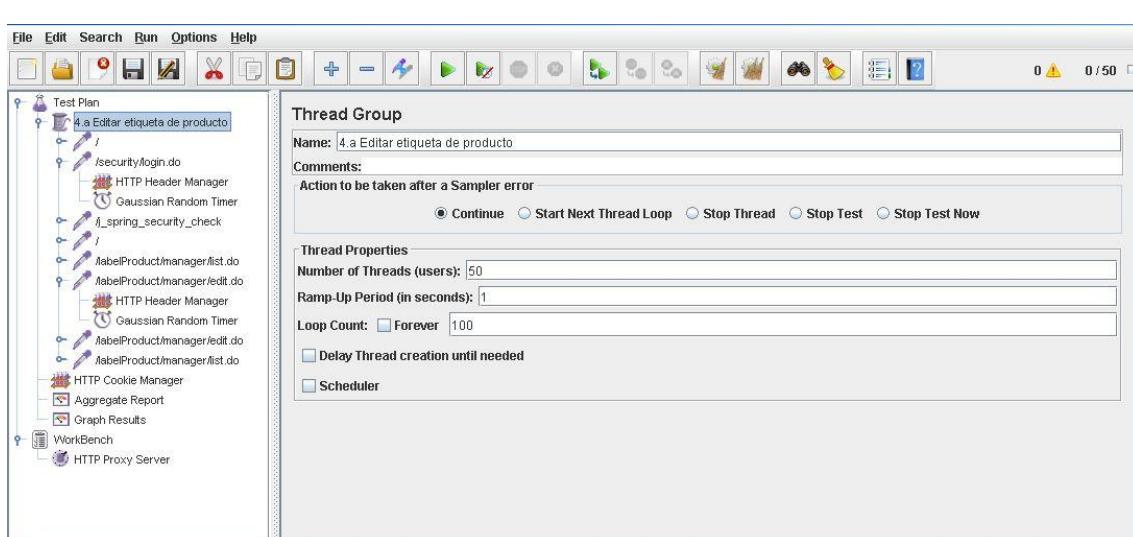
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi

## Adapter

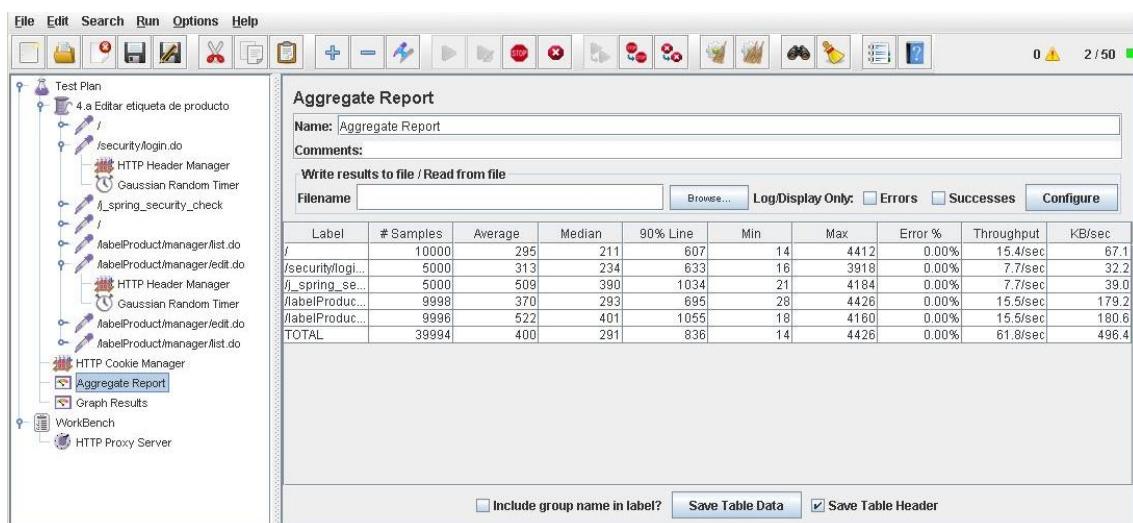
### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una etiqueta de producto(ítem). El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

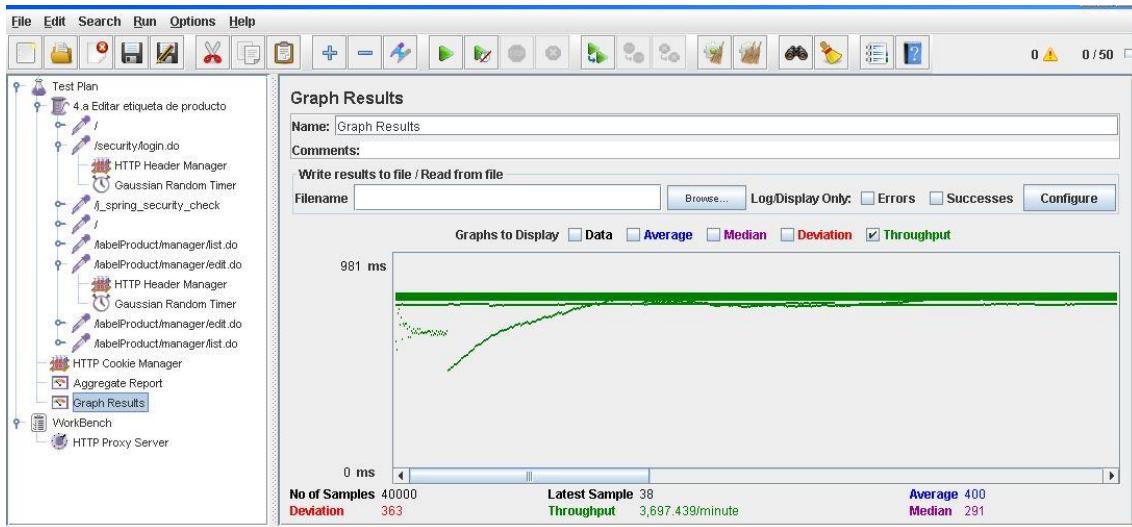
#### Threat group:



#### Informe de agregación:



#### Gráfica de resultado:

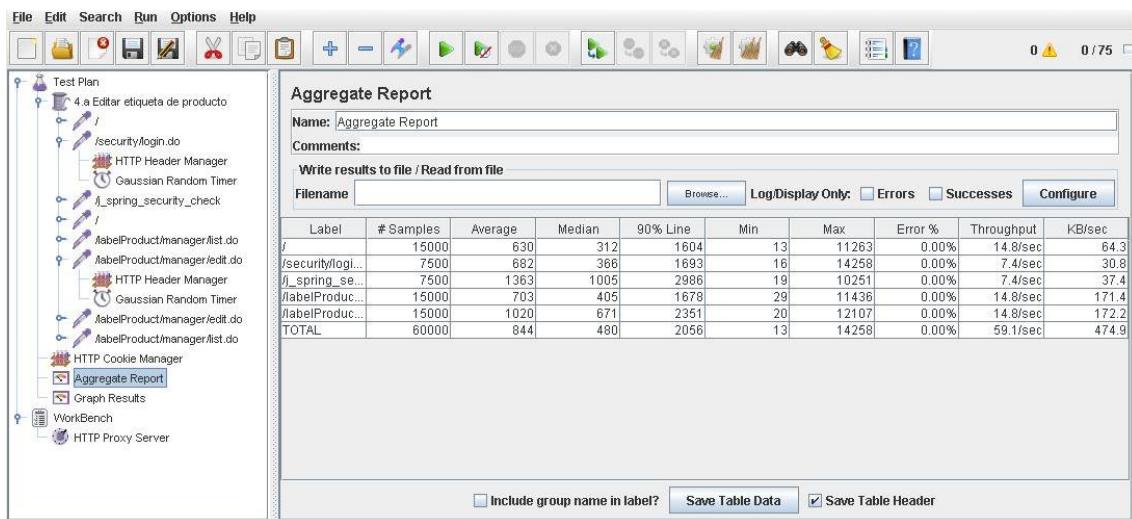


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- Resumen del caso de uso a probar:** Crear una etiqueta de producto(ítem). El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- Imágenes:**

**Threat group:**

**File Edit Search Run Options Help**

Test Plan

- 4.a Crear etiqueta de producto
  - /
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /labelProductmanager/list.do
  - /labelProductmanager/create.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
    - /labelProductmanager/edit.do
    - /labelProductmanager/list.do
  - Aggregate Report
  - Graph Results
  - HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 4.a Crear etiqueta de producto

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue  Start Next Thread Loop  Stop Thread  Stop Test  Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users): 50

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 75

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

Test Plan

- 4.a Crear etiqueta de producto
  - /
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /labelProductmanager/list.do
  - /labelProductmanager/create.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
    - /labelProductmanager/edit.do
    - /labelProductmanager/list.do
  - Aggregate Report
  - Graph Results
  - HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

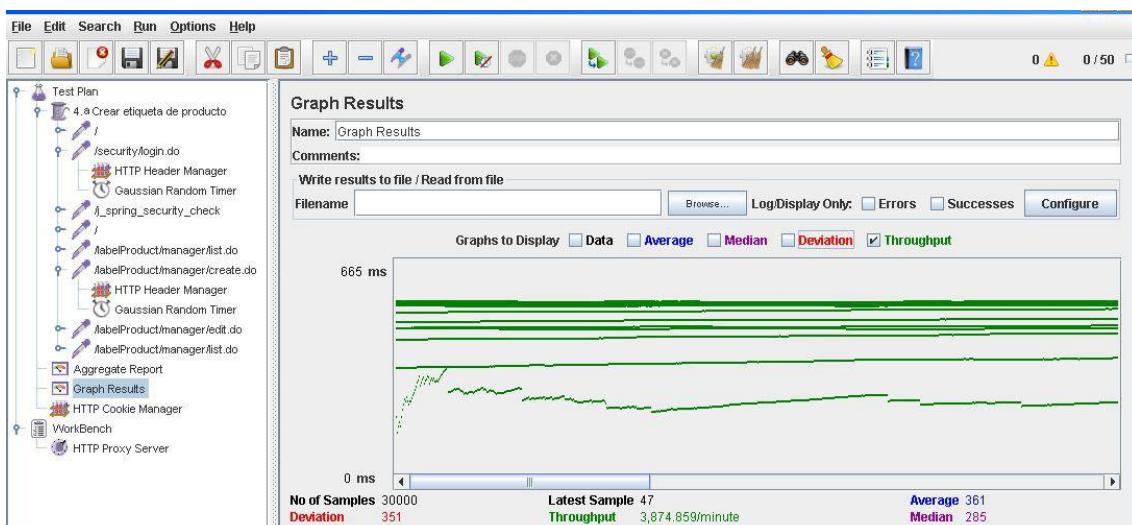
Comments:

Write results to file / Read from file

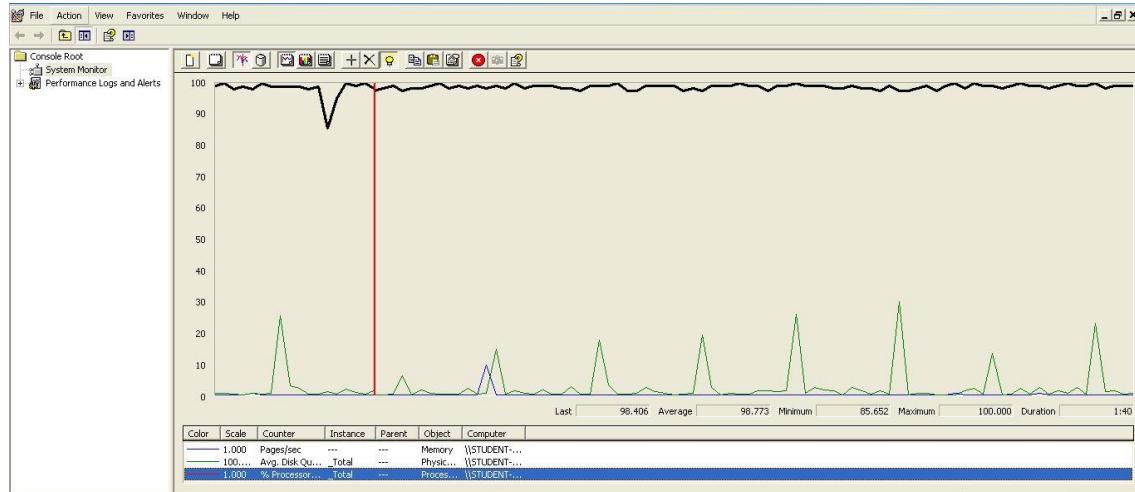
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	7500	299	232	546	17	5310	0.00%	16.2/sec	70.4
/security/logi...	3750	308	242	558	17	6766	0.00%	8.1/sec	33.9
/_spring_se...	3750	502	362	920	10	8838	0.00%	8.1/sec	41.0
/labelProduc...	7500	390	328	656	31	4904	0.00%	16.2/sec	187.7
/labelProduc...	3750	328	257	587	18	4697	0.00%	8.2/sec	46.3
/labelProduc...	3750	375	308	643	25	7172	0.00%	8.2/sec	47.0
TOTAL	30000	361	285	646	10	8838	0.00%	64.6/sec	423.8

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

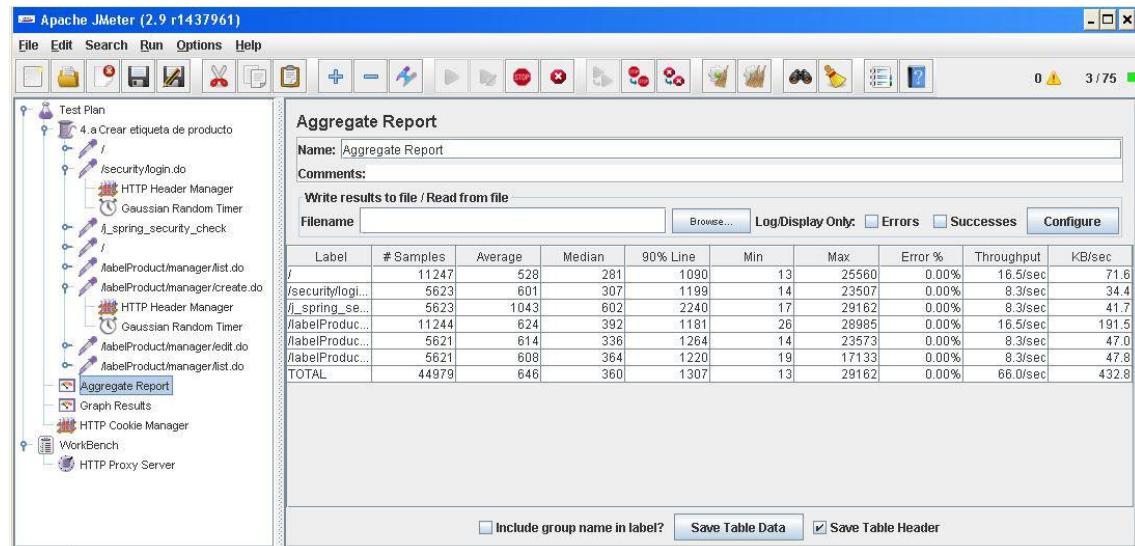


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



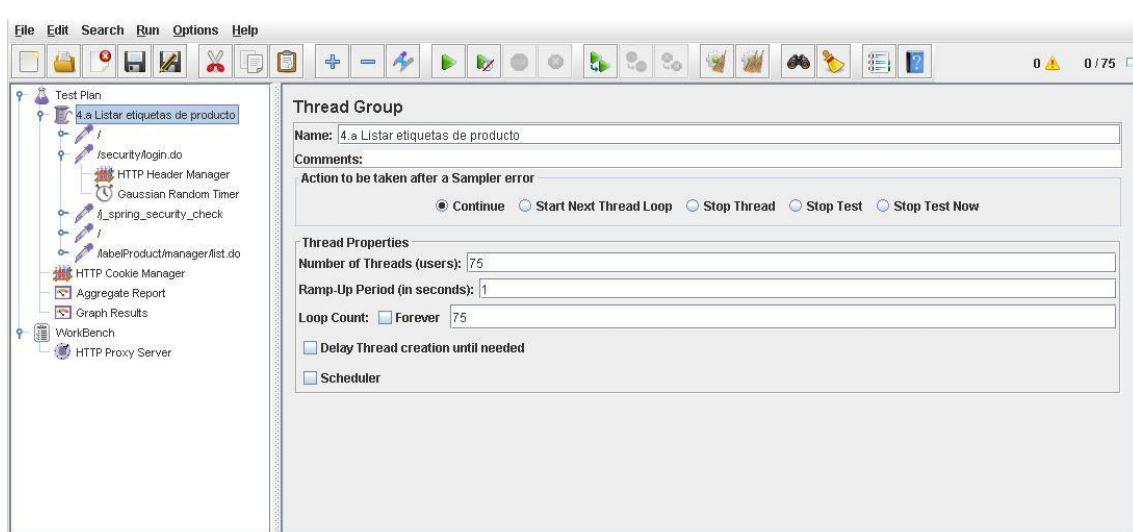
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

## **Tarjeta de Red: Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter**

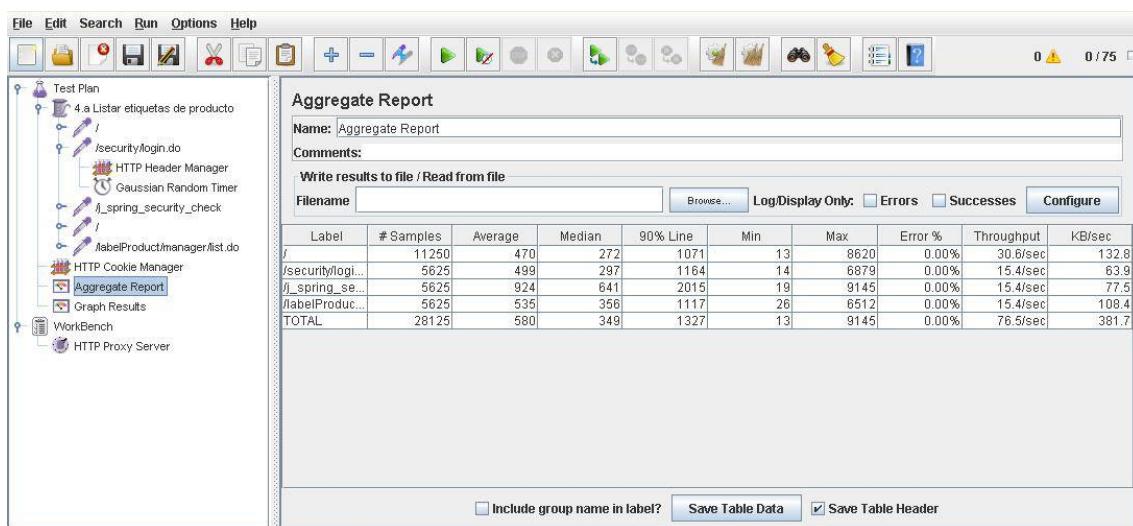
### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las etiquetas de producto(ítem). El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- **Imágenes:**

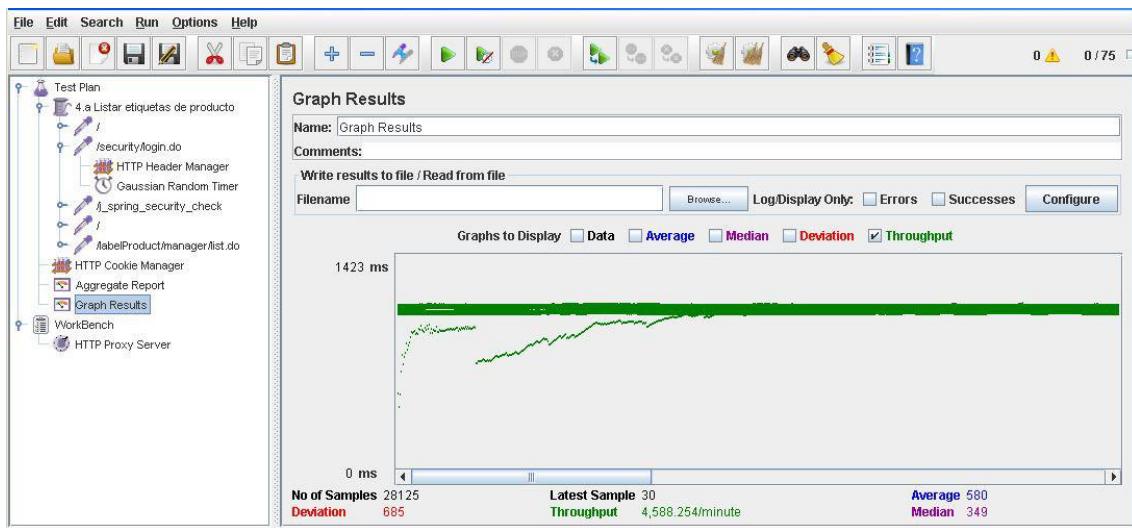
### Threat group:



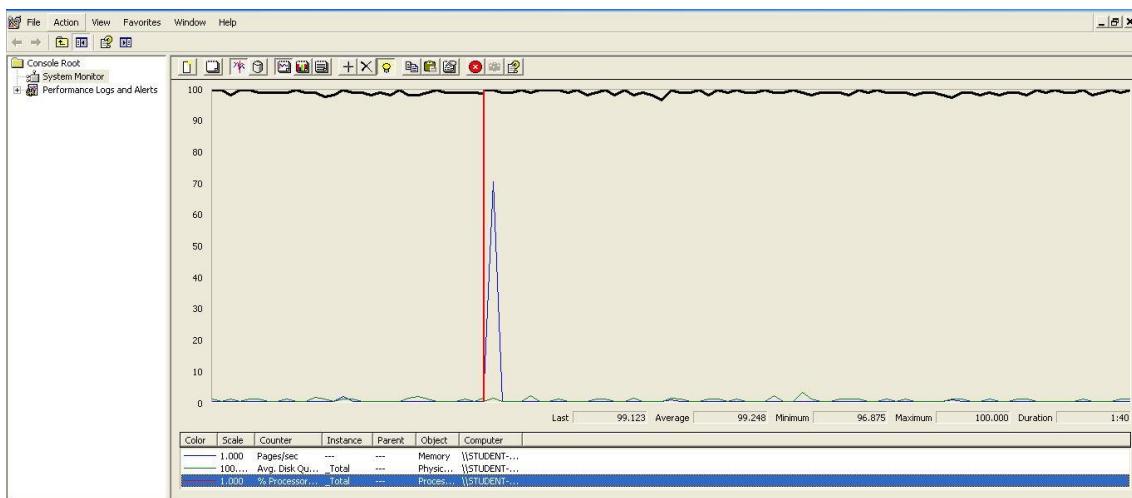
### Informe de agregación:



### Gráfica de resultado:

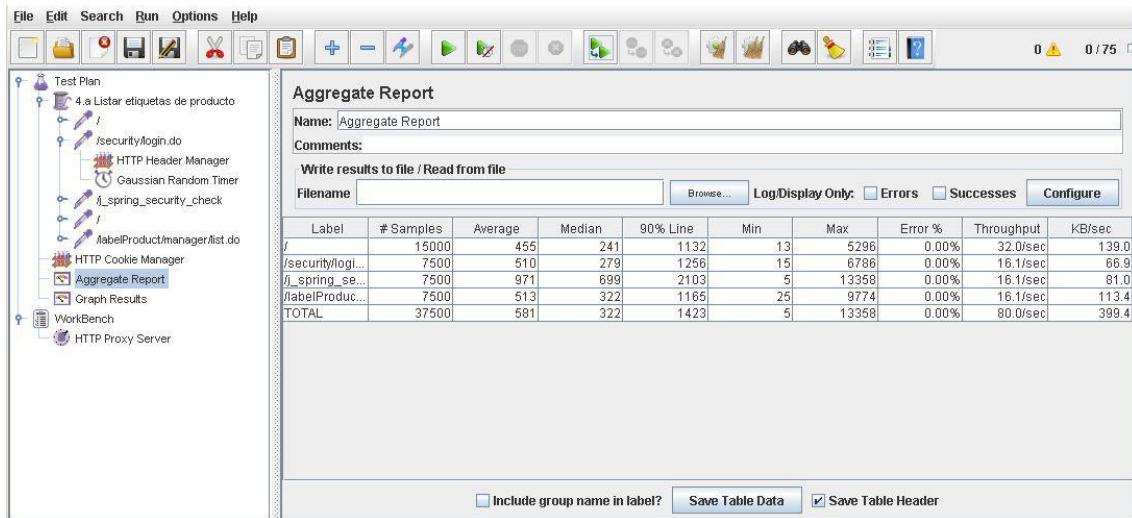


### Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.b

- **Resumen del caso de uso a probar:** Cancelar solicitud. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

**Threat group:**

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 4.b Cancelar solicitud
  - /
  - /security/login.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /requestmanager/listMyRequest.do
  - /requestmanager/changeStatus.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
  - /requestmanager/edit.do
  - /requestmanager/listMyRequest.do
    - HTTP Cookie Manager
  - Aggregate Report
  - Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 4.b Cancelar solicitud

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue  Start Next Thread Loop  Stop Thread  Stop Test  Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 50

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever | 100

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 4.b Cancelar solicitud
  - /
  - /security/login.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /requestmanager/listMyRequest.do
  - /requestmanager/changeStatus.do
    - HTTP Header Manager
    - Gaussian Random Timer
  - /requestmanager/edit.do
  - /requestmanager/listMyRequest.do
    - HTTP Cookie Manager
  - Aggregate Report
  - Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

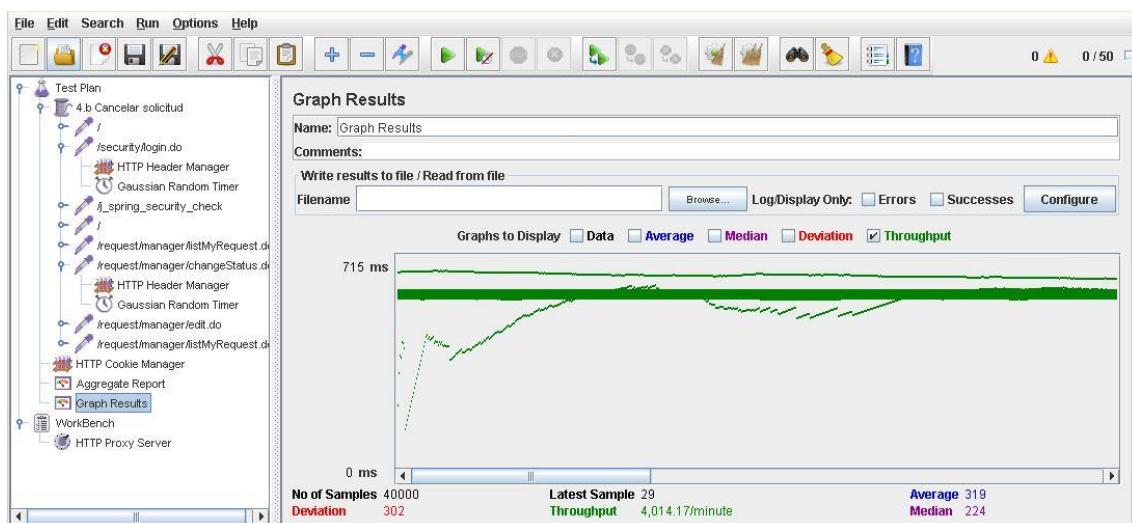
Comments:

Write results to file / Read from file

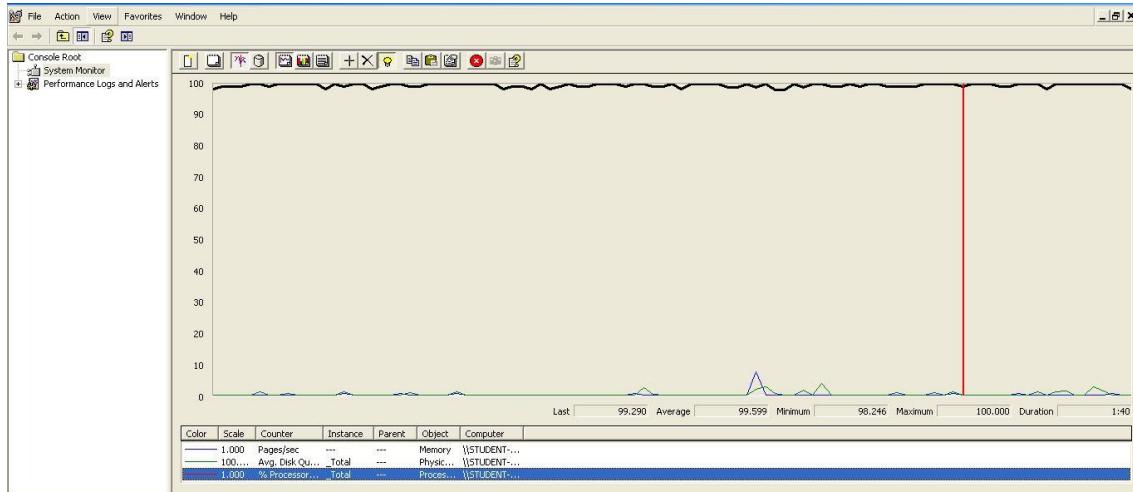
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	239	170	493	13	2835	0.00%	16.8/sec	72.9
/security/logi...	5000	238	172	494	15	2305	0.00%	8.4/sec	35.0
/_spring_se...	5000	377	292	759	15	3715	0.00%	8.4/sec	42.4
/requestma...	10000	258	185	527	17	3207	0.00%	16.8/sec	142.4
/requestma...	5000	280	205	577	18	2662	0.00%	8.4/sec	98.1
/requestma...	5000	663	557	1220	47	3735	0.00%	8.4/sec	107.9
TOTAL	40000	319	224	688	13	3735	0.00%	66.9/sec	496.7

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

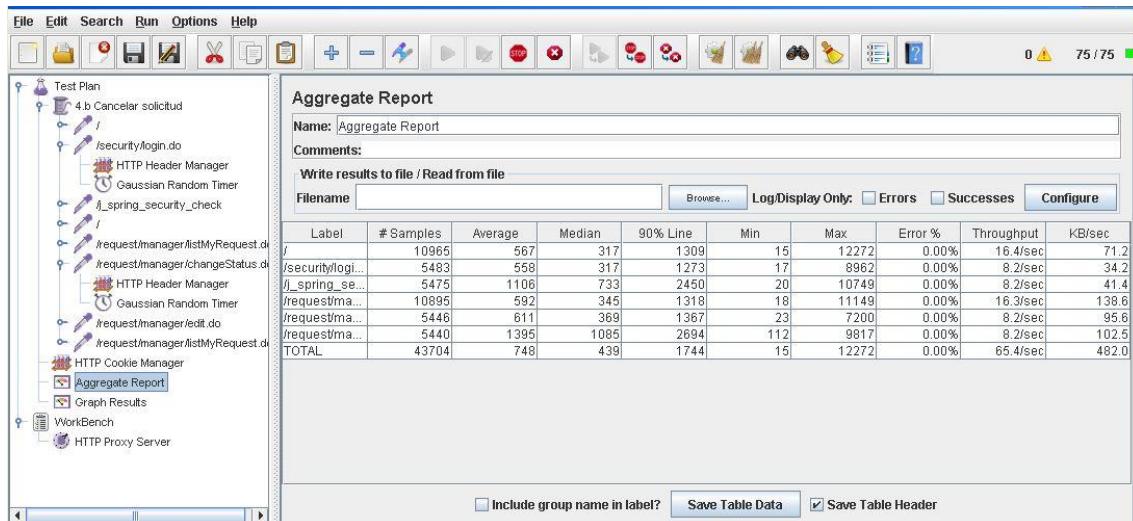


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



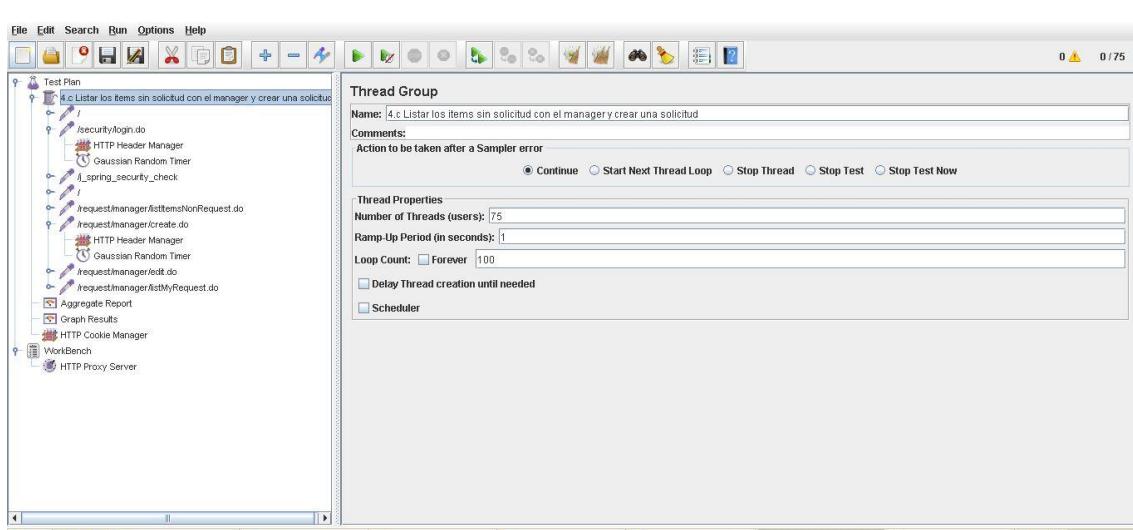
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi

## Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.c

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar los ítems sin solicitud y crear una solicitud. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

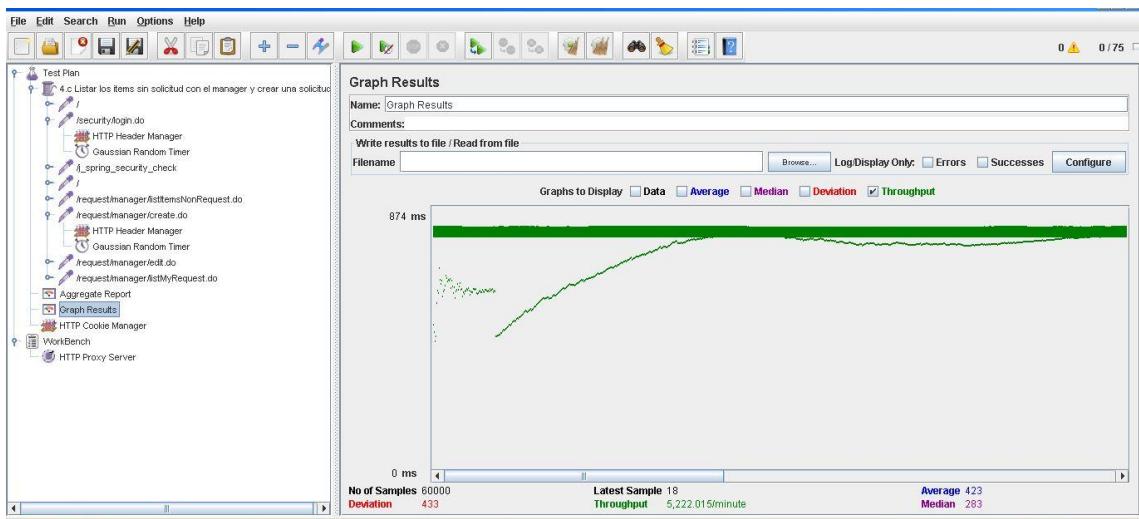
### Threat group:



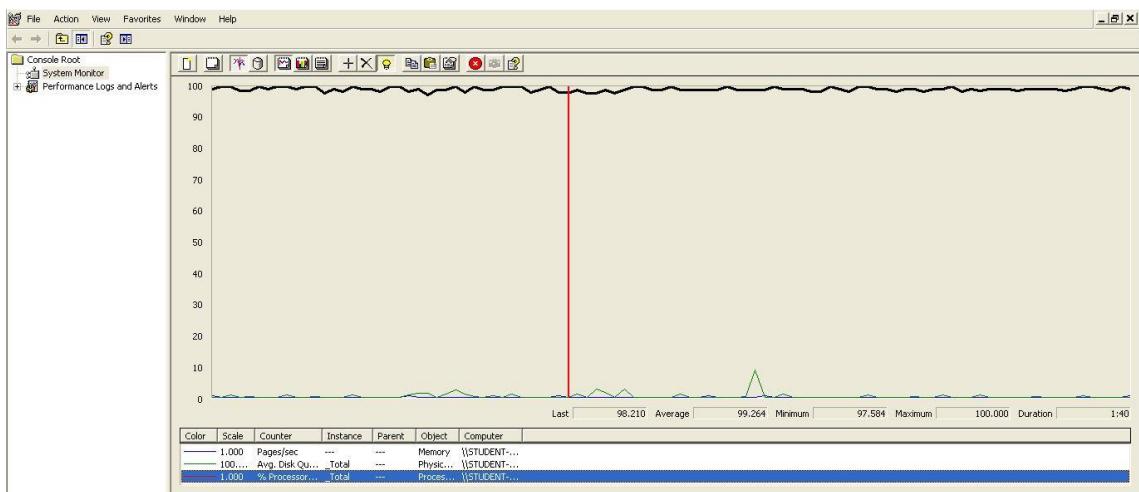
### Informe de agregación:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login.do	15000	348	218	777	10	4351	0.00%	21.0/sec	94.9
/_spring_secu...	7500	369	234	776	13	4016	0.00%	10.0/sec	45.6
/requestmana...	7500	655	475	1363	16	5941	0.00%	10.0/sec	55.2
/requestmana...	7500	359	234	766	14	4019	0.00%	10.0/sec	53.5
/requestmana...	7500	389	262	832	17	4417	0.00%	10.0/sec	127.5
/requestmana...	7500	545	448	1035	34	4830	0.00%	10.0/sec	77.9
/requestmana...	7500	378	250	813	16	4743	0.00%	10.0/sec	124.3
TOTAL	60000	423	283	921	10	5941	0.00%	87.0/sec	576.0

### Gráfica de resultado:

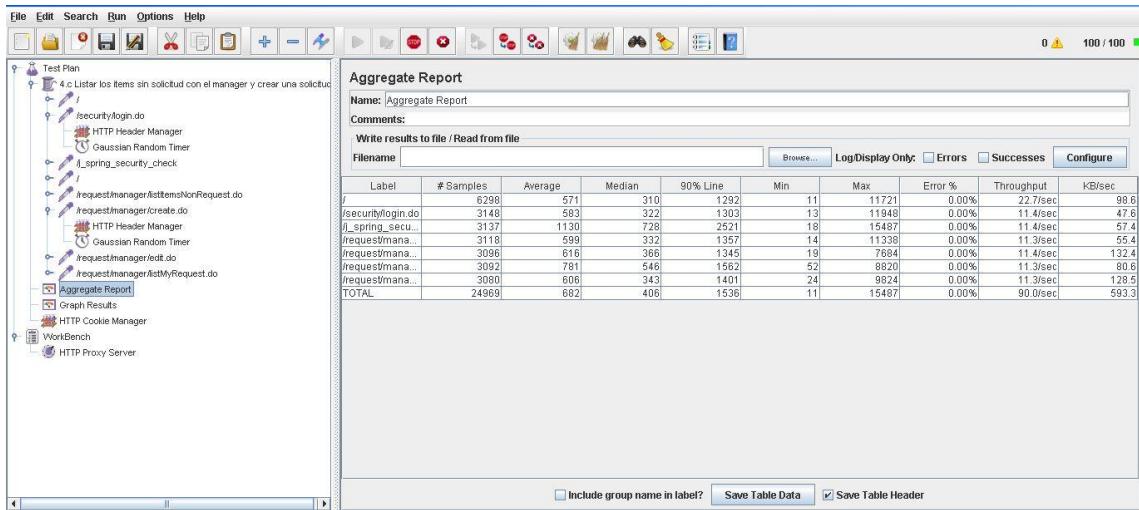


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

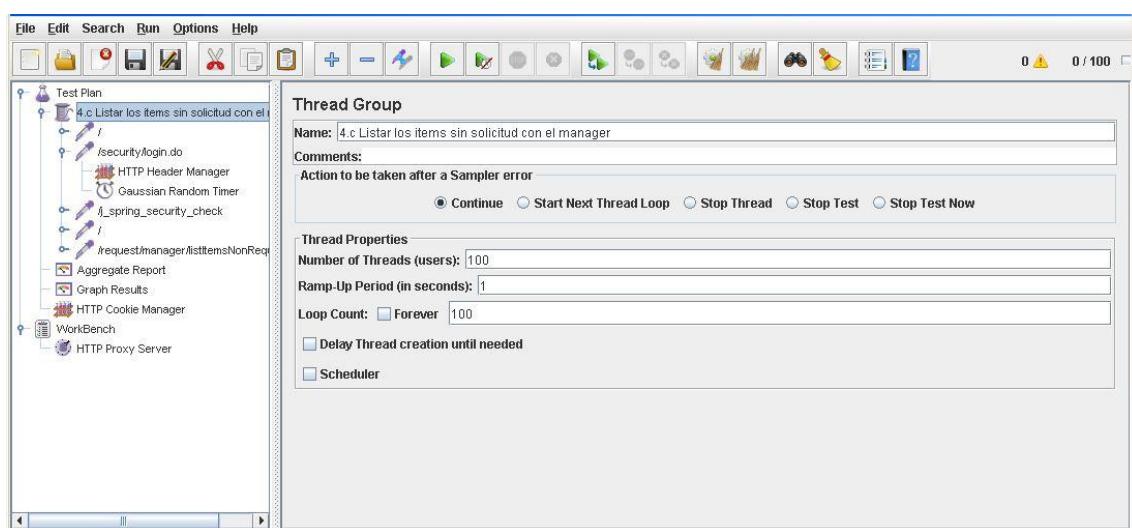


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.c

- Resumen del caso de uso a probar:** Listar los ítems sin solicitud con el manager. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- Imágenes:**

### Threat group:



## Informe de agregación:

The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' selected in the left sidebar under the 'Test Plan' section. The main panel displays the 'Aggregate Report' configuration and a detailed table of results.

**Aggregate Report Configuration:**

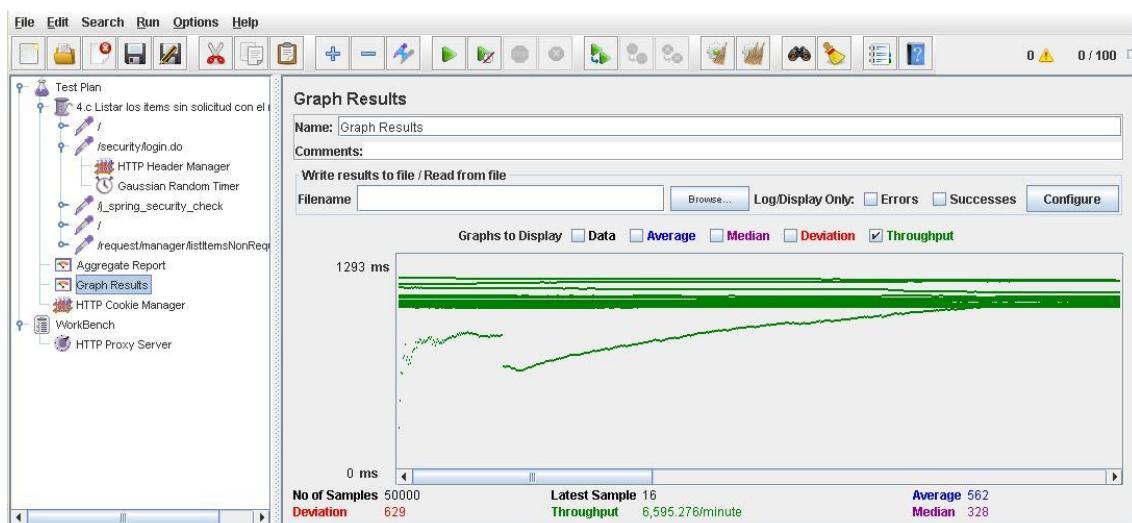
- Name: Aggregate Report
- Comments:
- Write results to file / Read from file
- Filename: [empty]
- Log/Display Only:  Errors  Successes  Configure

**Result Table:**

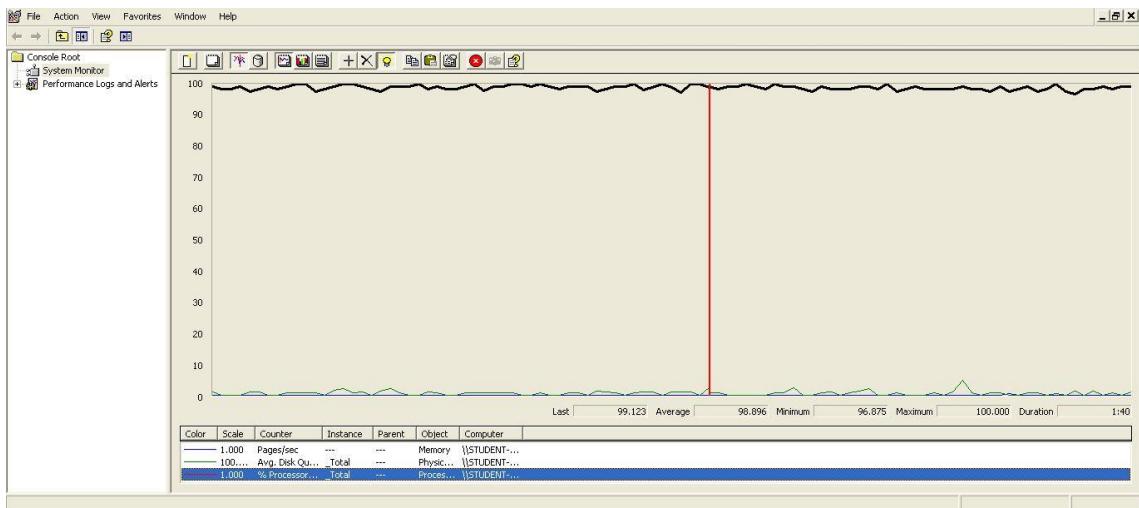
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	20000	409	226	999	11	4993	0.00%	47.0/sec	204.2
/security/login.do	10000	454	278	1090	11	5217	0.00%	23.6/sec	98.2
/_spring_security_check	10000	874	697	1795	15	6428	0.00%	23.6/sec	119.0
/requestmanager/listItemsNonReq	10000	426	244	1022	13	4026	0.00%	23.6/sec	126.0
TOTAL	50000	514	309	1230	11	6428	0.00%	117.5/sec	546.1

Buttons at the bottom:  Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

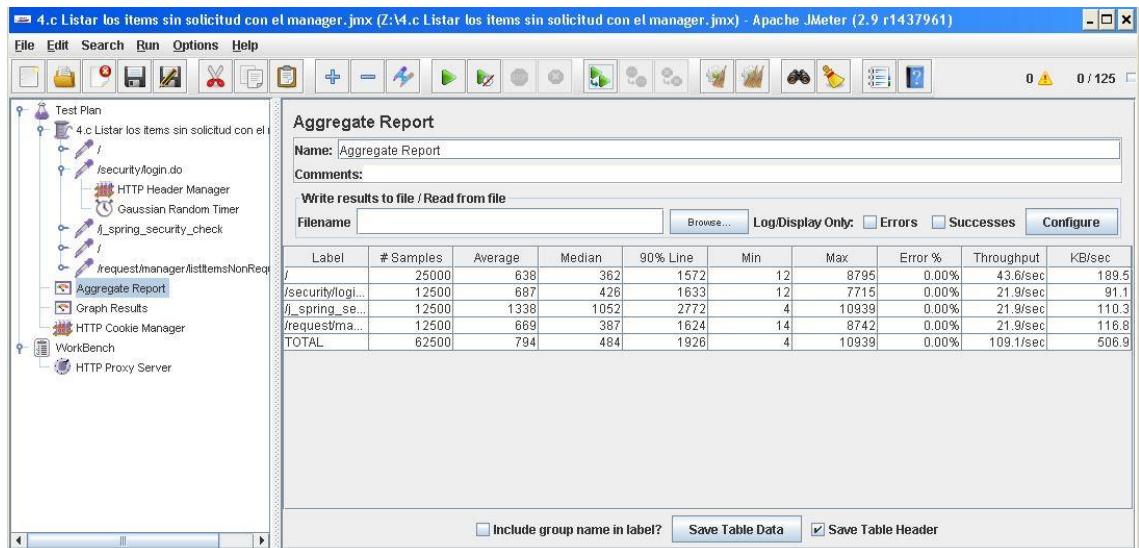


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



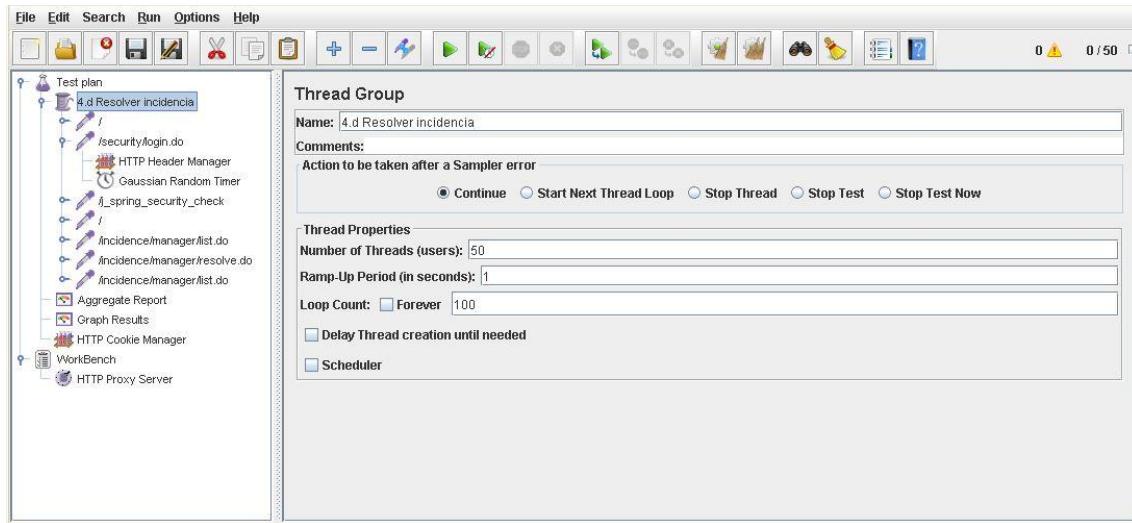
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Resolver incidencia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.

- **Imágenes:**

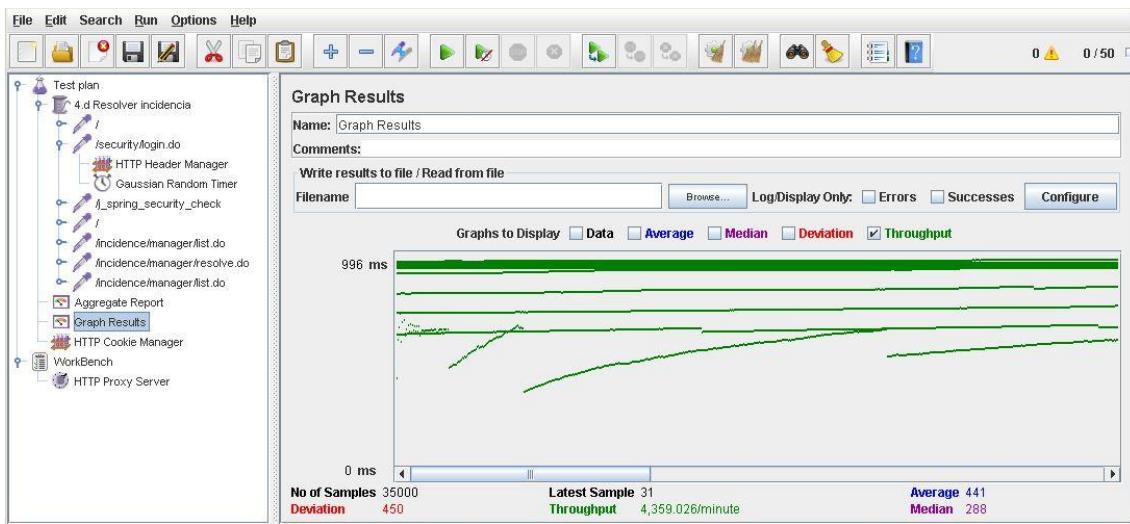
### Threat group:



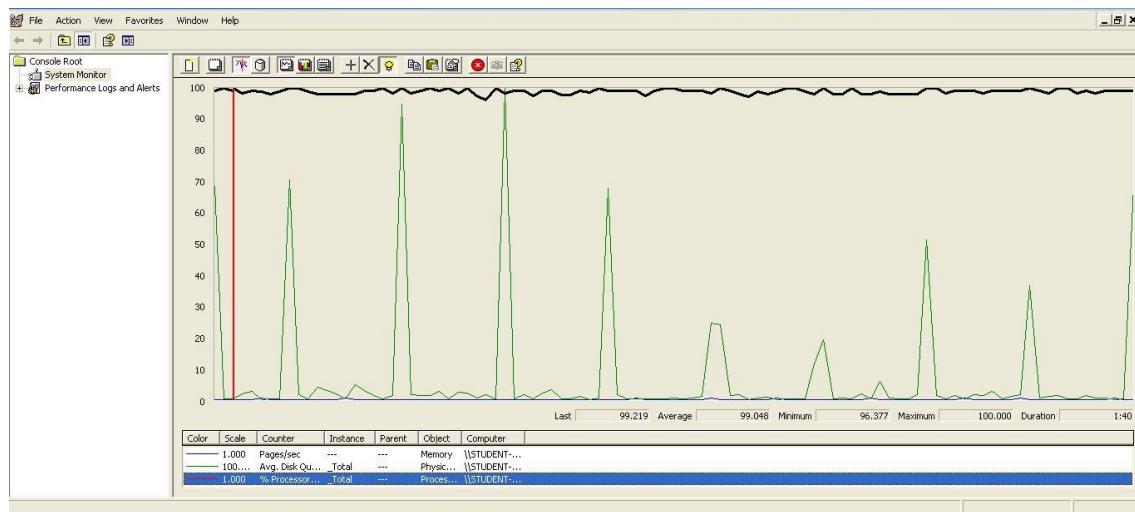
### Informe de agregación:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	343	219	786	12	5947	0.00%	20.9/sec	90.2
/security/login.do	5000	363	229	826	16	4044	0.00%	10.4/sec	43.4
/_spring_se...	5000	646	471	1358	15	7201	0.00%	10.4/sec	52.5
/incidence/m...	10000	363	249	782	18	4468	0.00%	20.8/sec	198.4
/incidence/m...	5000	666	512	1312	47	5962	0.00%	10.4/sec	109.5
TOTAL	35000	441	288	979	12	7201	0.00%	72.7/sec	492.6

### Gráfica de resultado:

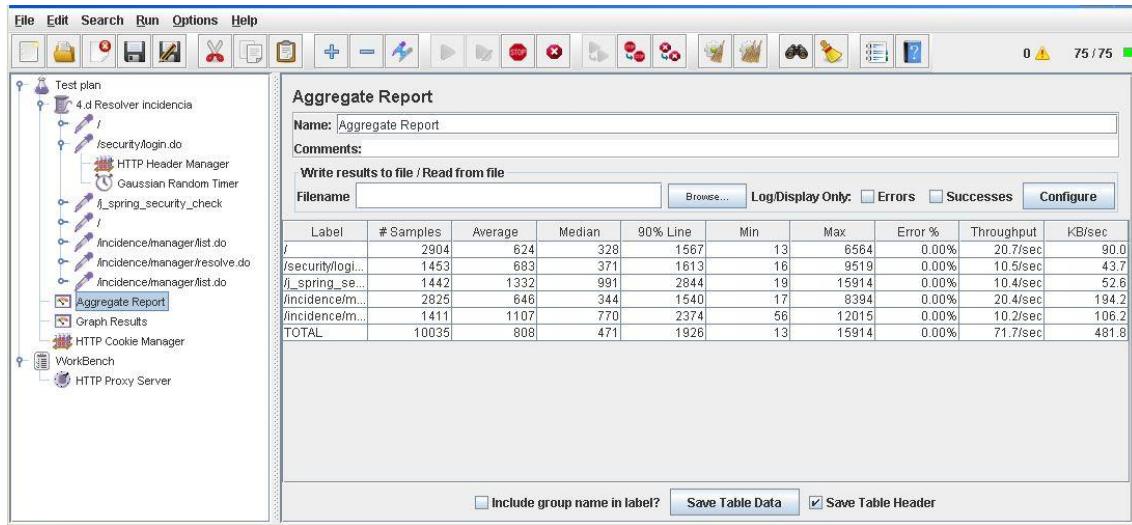


### Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

#### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 4.e

- Resumen del caso de uso a probar:** puntuar los productos que ya ha finalizado la solicitud. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- Imágenes:**

## Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with a 'Test Plan' tree on the left containing a single thread group named 'Req.fun.4.e\_puntuar productos que tiene una solicitud finalizada'. The main panel displays the 'Thread Group' configuration. The 'Name' field is set to 'Req.fun.4.e\_puntuar productos que tiene una solicitud finalizada'. Under 'Action to be taken after a Sampler error', the 'Continue' option is selected. In the 'Thread Properties' section, 'Number of Threads (users)' is set to 100, 'Ramp-Up Period (in seconds)' is 1, and 'Loop Count' is set to 'Forever'. There are also two unchecked options: 'Delay Thread creation until needed' and 'Scheduler'. The bottom status bar shows '0 / 100' and the time '1:20 PM'.

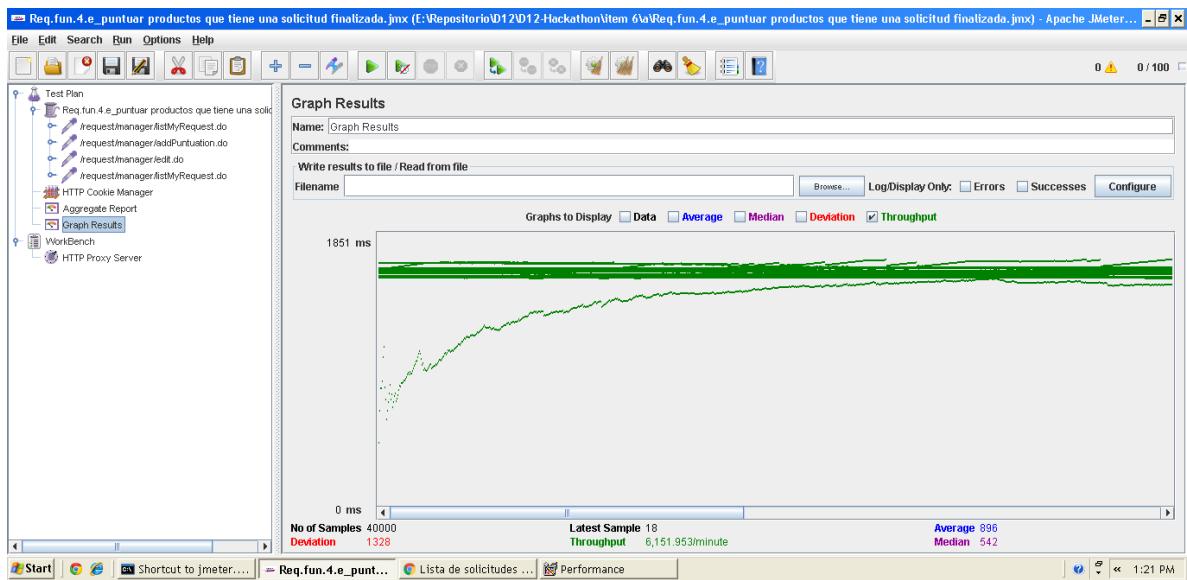
## Informe de agregación:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with a 'Test Plan' tree on the left containing an 'Aggregate Report' item under 'Req.fun.4.e\_puntuar productos que tiene una solicitud finalizada'. The main panel displays the 'Aggregate Report' configuration. The 'Name' field is set to 'Aggregate Report'. A table titled 'Write results to file / Read from file' is shown, with a 'Filename' field empty. The table has columns: Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The data in the table is as follows:

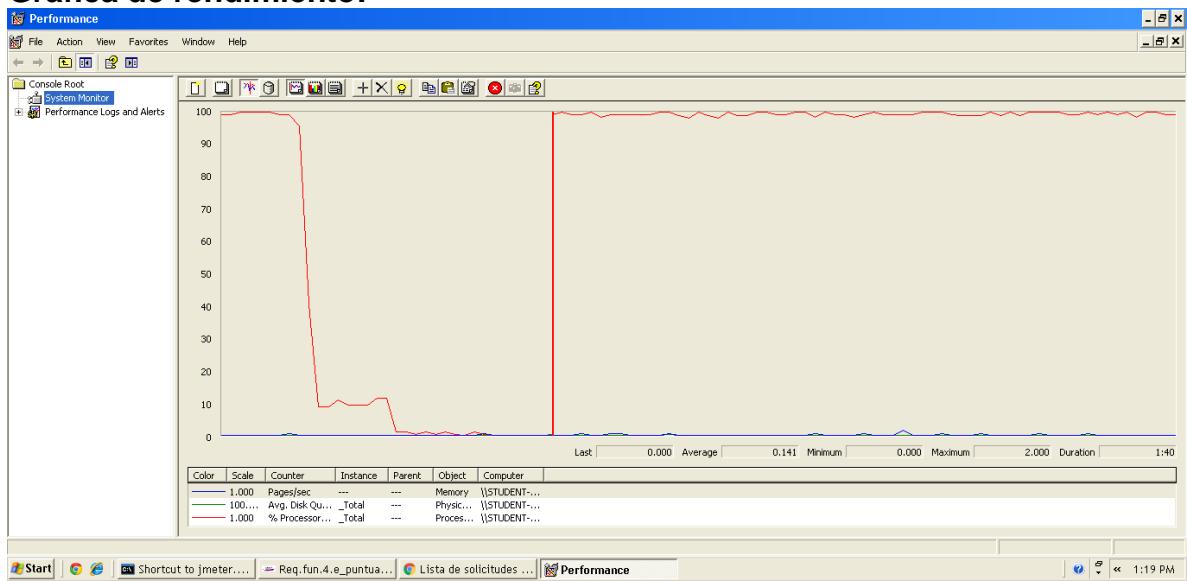
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/requestmanager/listMyRequest.do	20000	897	540	1960	15	66620	0.00%	51.3/sec	221.2
/requestmanager/addPuntuacion.do	10000	890	553	1931	15	69580	0.00%	25.6/sec	110.6
/requestmanager/edit.do	10000	901	536	1996	13	29121	0.00%	25.6/sec	110.6
TOTAL	40000	896	542	1960	13	69580	0.00%	102.5/sec	442.3

At the bottom, there are checkboxes for 'Include group name in label?', 'Save Table Data', and 'Save Table Header'. The bottom status bar shows '0 / 100' and the time '1:22 PM'.

## Gráfica de resultado:

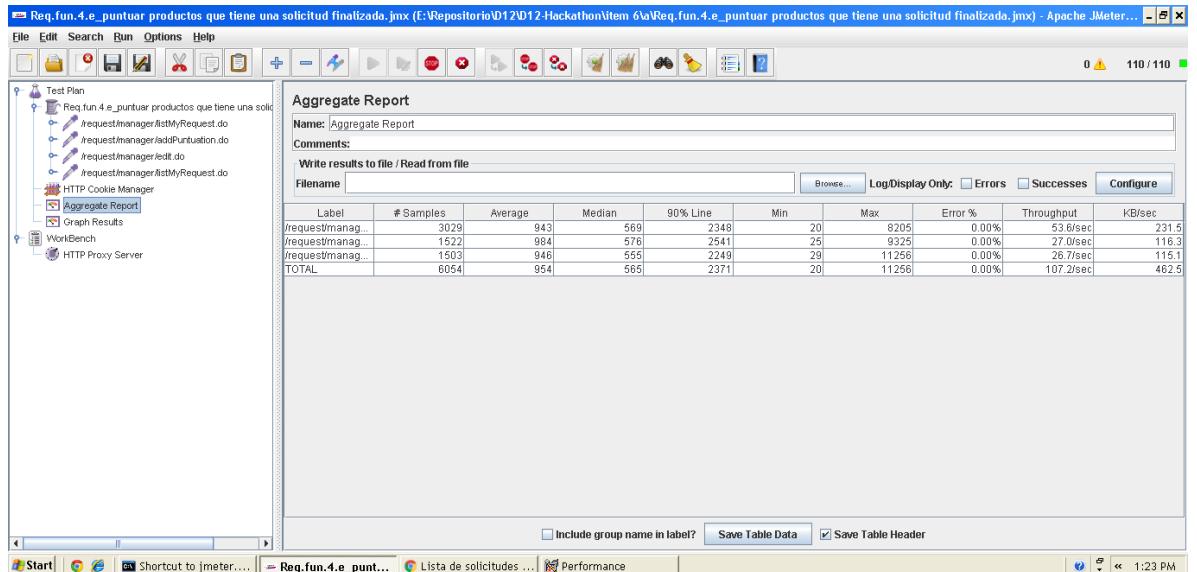


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 110 usuarios con un loop count de 110 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

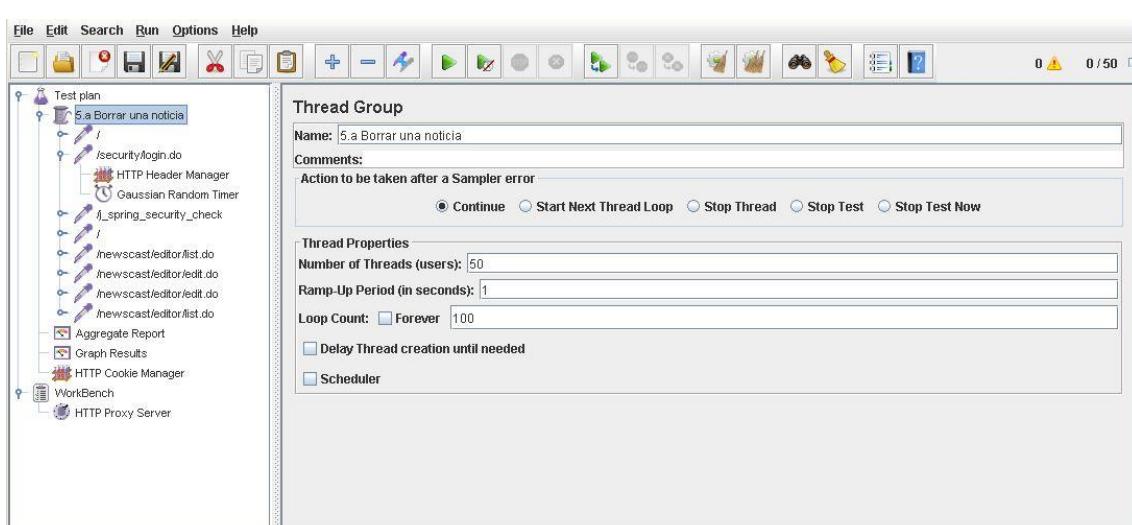


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a

- Resumen del caso de uso a probar:** Borrar una noticia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- Imágenes:**

### Threat group:

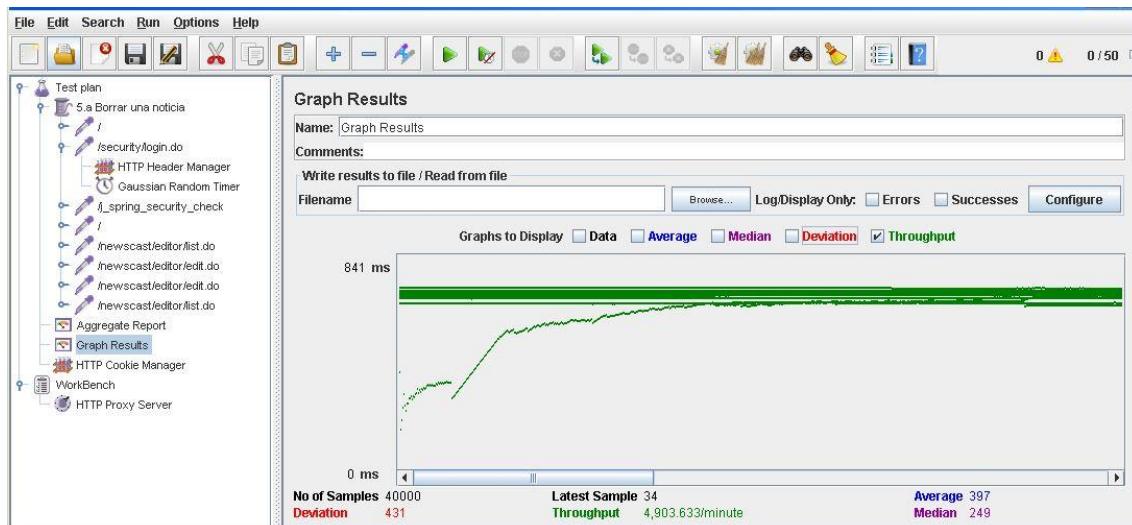


## Informe de agregación:

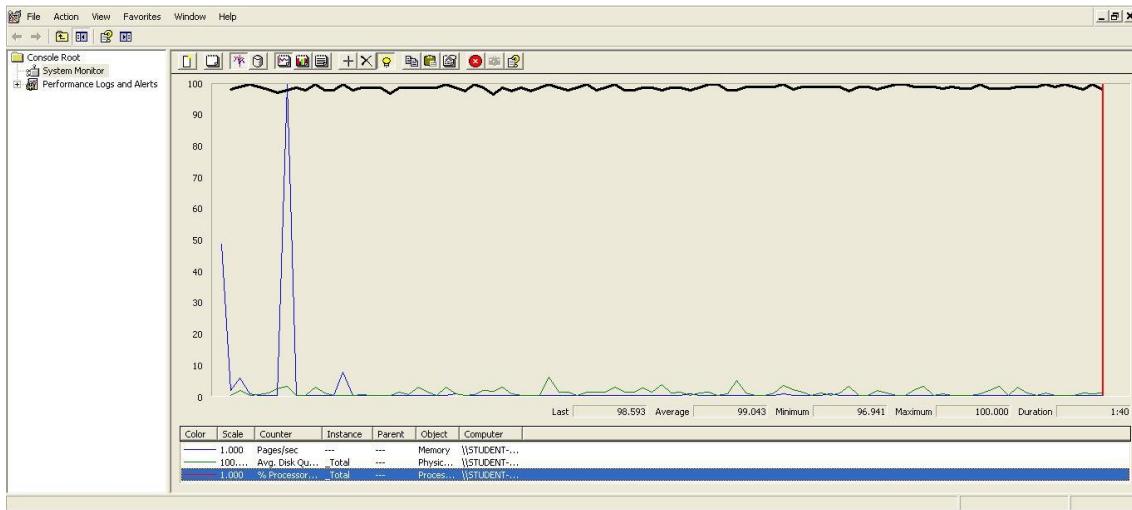
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' selected in the left sidebar under the 'Test plan' section. The main panel displays the 'Aggregate Report' results table. The table has the following columns: Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The data rows include various URLs and a summary row 'TOTAL'. The 'Throughput' column shows values like 20.4/sec, 10.2/sec, etc., while the 'KB/sec' column shows values like 82.5, 42.6, etc.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	333	203	764	12	4487	0.00%	20.4/sec	82.5
/security/login.do	5000	368	228	876	15	3801	0.00%	10.2/sec	42.6
/_spring_security_check	5000	661	470	1410	14	6340	0.00%	10.2/sec	45.3
/newscast/editor/list.do	10000	360	232	800	18	4358	0.00%	20.5/sec	180.7
/newscast/editor/edit.do	10000	379	263	814	18	4652	0.00%	20.5/sec	178.6
/newscast/editor/list.do	10000	397	248	909	12	6340	0.00%	21.7/sec	528.7
<b>TOTAL</b>	<b>40000</b>	<b>397</b>	<b>248</b>						

## Gráfica de resultado:

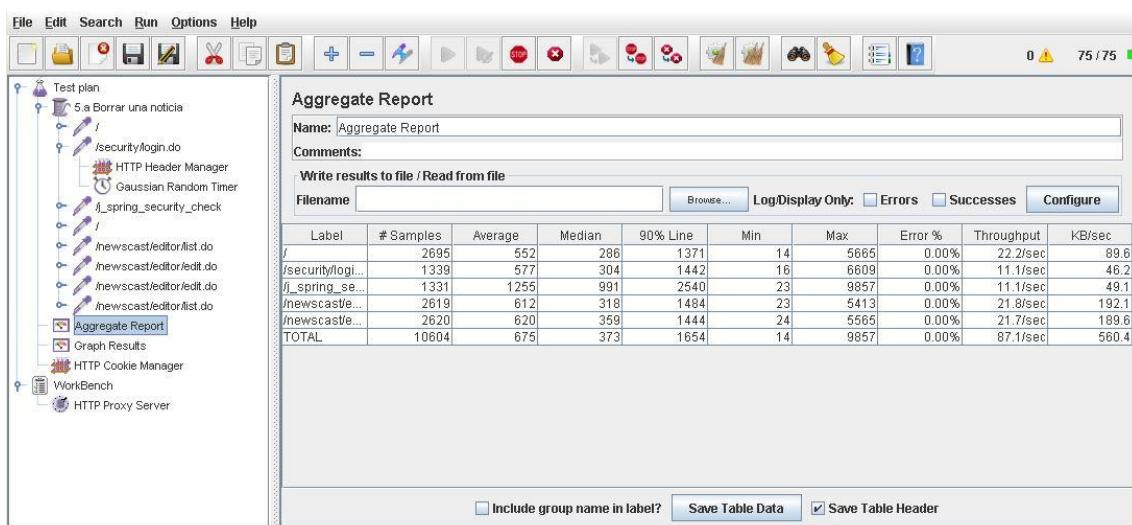


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



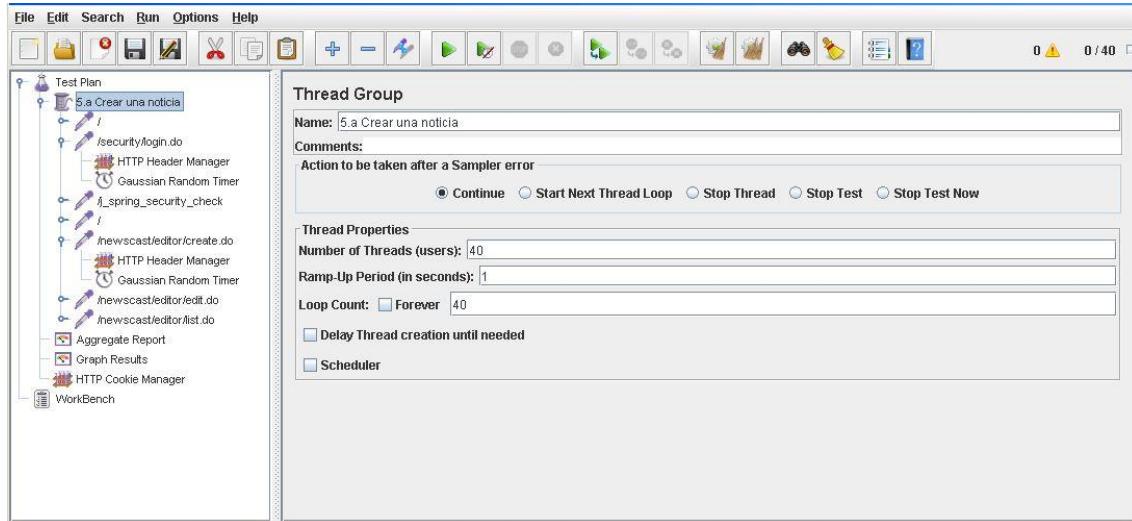
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear una noticia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 40 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 40.

- **Imágenes:**

### Threat group:



### Informe de agregación:

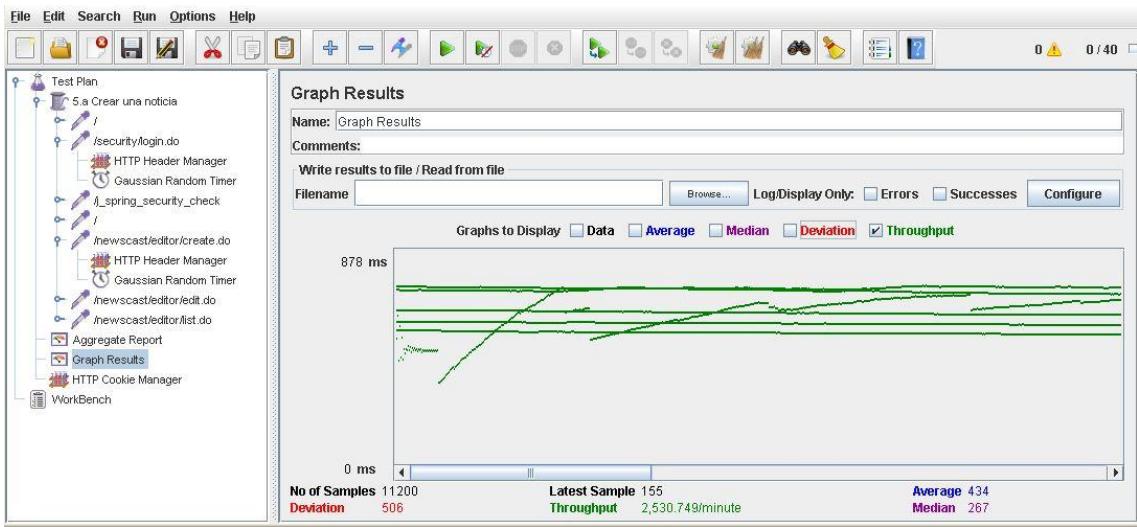
The screenshot shows the JMeter Test Plan interface again, but this time the 'Aggregate Report' configuration panel is open. It has the following settings:

- Name:** Aggregate Report
- Comments:** Write results to file / Read from file
- Filename:** [empty input field]
- Log/Display Only:** Log (radio button selected)
- Configure:** Errors, Successes

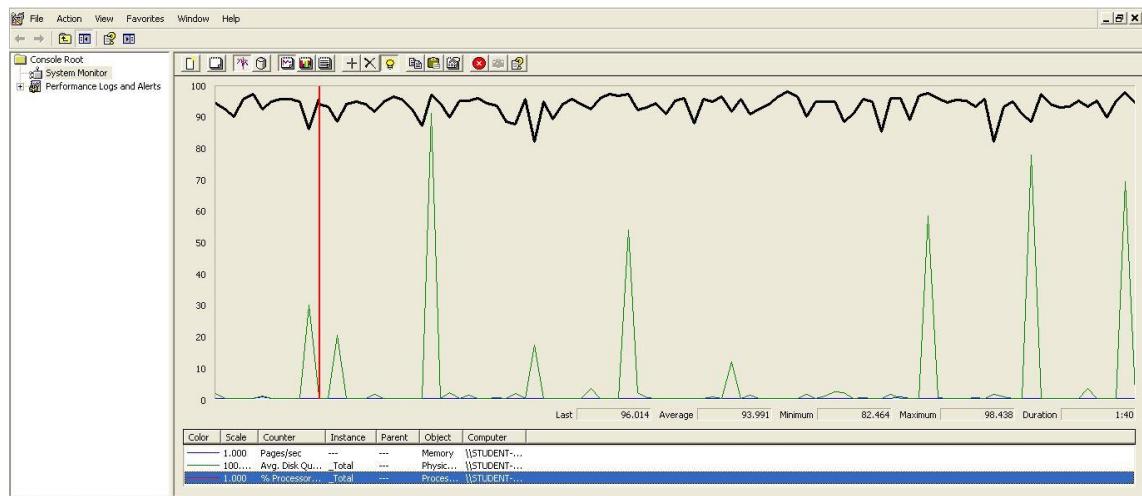
Below the configuration is a detailed table of performance metrics for each sampler in the test plan. The table includes columns for Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	3200	295	156	734	12	4671	0.00%	12.2/sec	49.0
/security/login...	1600	320	188	787	13	4904	0.00%	6.1/sec	25.4
/_spring_se...	1600	432	246	1074	18	5638	0.00%	6.1/sec	27.1
/newsca...	1600	318	193	764	15	3330	0.00%	6.1/sec	36.1
/newsca...	1600	794	587	1604	38	5204	0.00%	6.1/sec	68.8
/newsca...	1600	583	427	1237	18	4937	0.00%	6.1/sec	154.7
TOTAL	11200	434	267	1032	12	5638	0.00%	42.2/sec	356.9

### Gráfica de resultado:

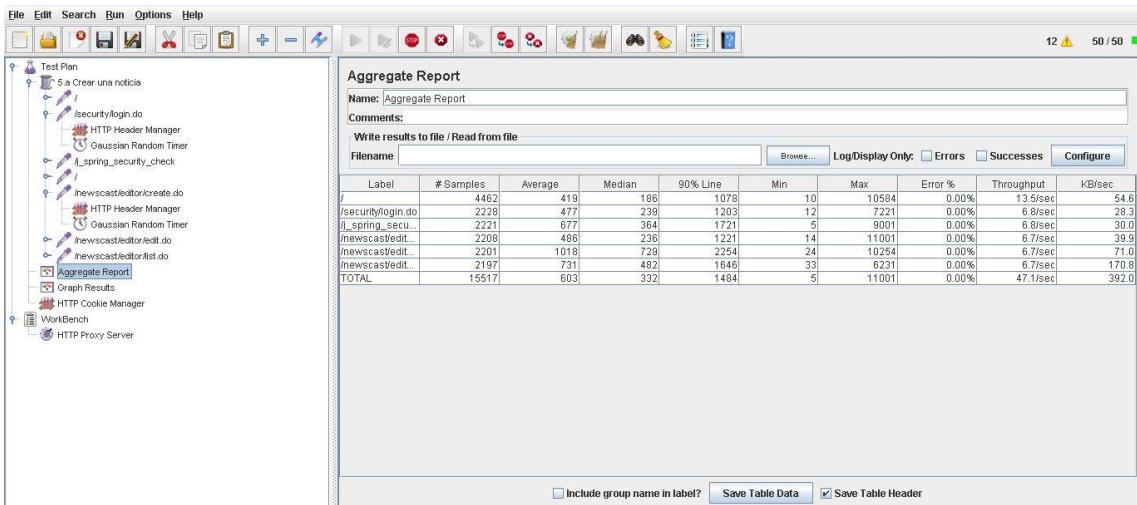


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 50 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)

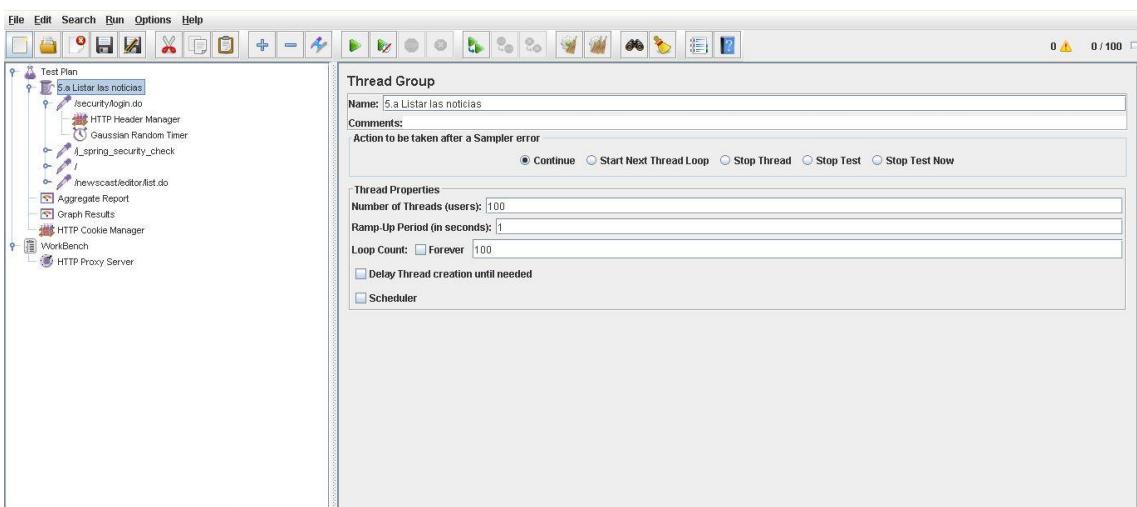


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 40 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a

- Resumen del caso de uso a probar:** Listar las noticias. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- Imagenes:**

### Threat group:

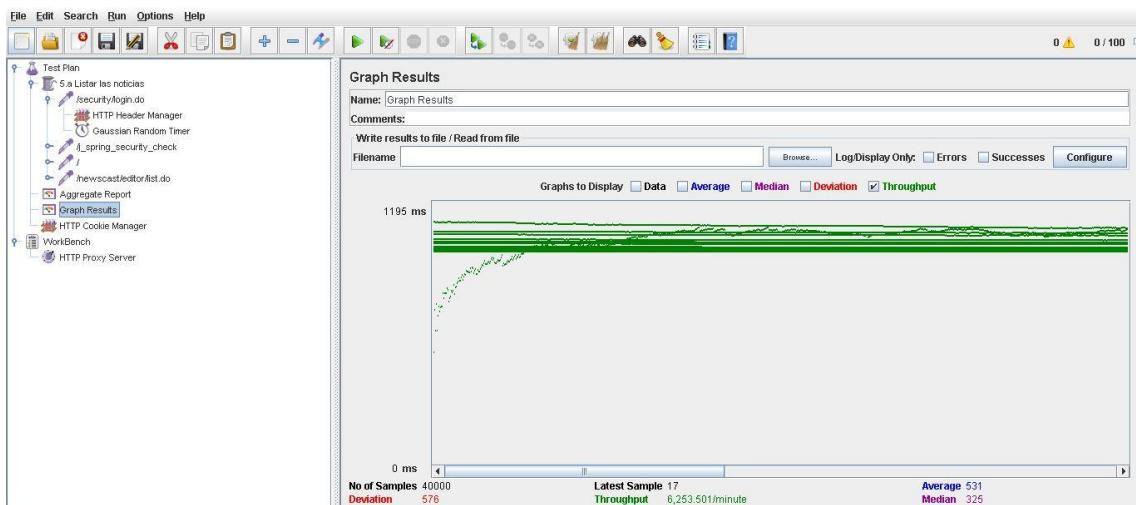


## Informe de agregación:

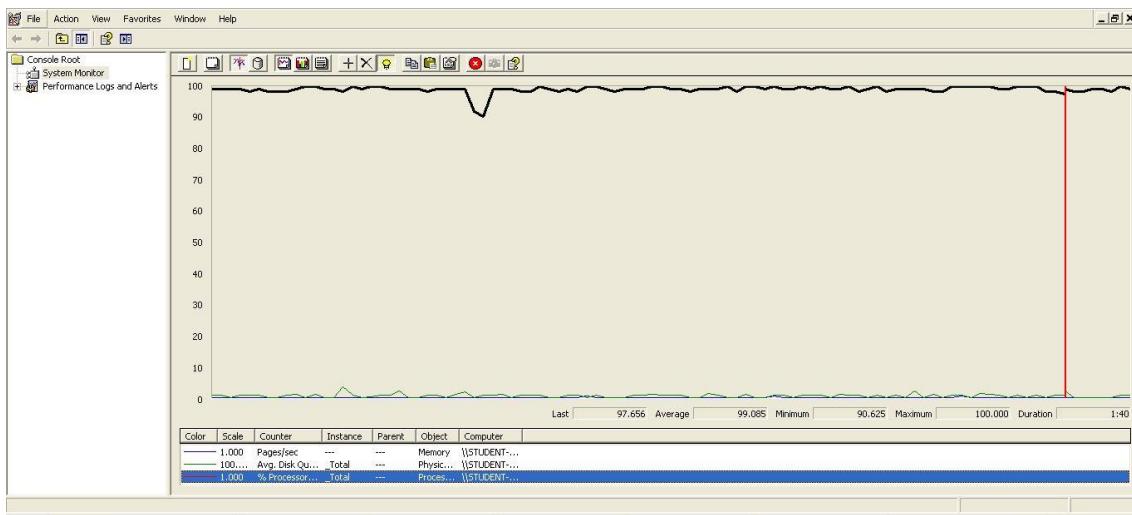
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' tab selected. The left sidebar displays the test plan with various samplers and listeners. The main panel shows the 'Aggregate Report' results table. The table has columns for Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The data includes samples for /security/login.do, /j\_spring\_security\_check, /, and /newscasteditor.list.do, along with a total row.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login.do	10000	448	278	1031	12	6067	0.00%	26.1/sec	110.4
/j_spring_secu...	10000	827	618	1774	15	9157	0.00%	26.1/sec	115.4
/	10000	416	235	996	11	5365	0.00%	26.1/sec	110.0
/newscastedito...	10000	434	255	1008	15	5273	0.00%	26.1/sec	154.1
TOTAL	40000	531	325	1249	11	9157	0.00%	104.2/sec	489.8

## Gráfica de resultado:

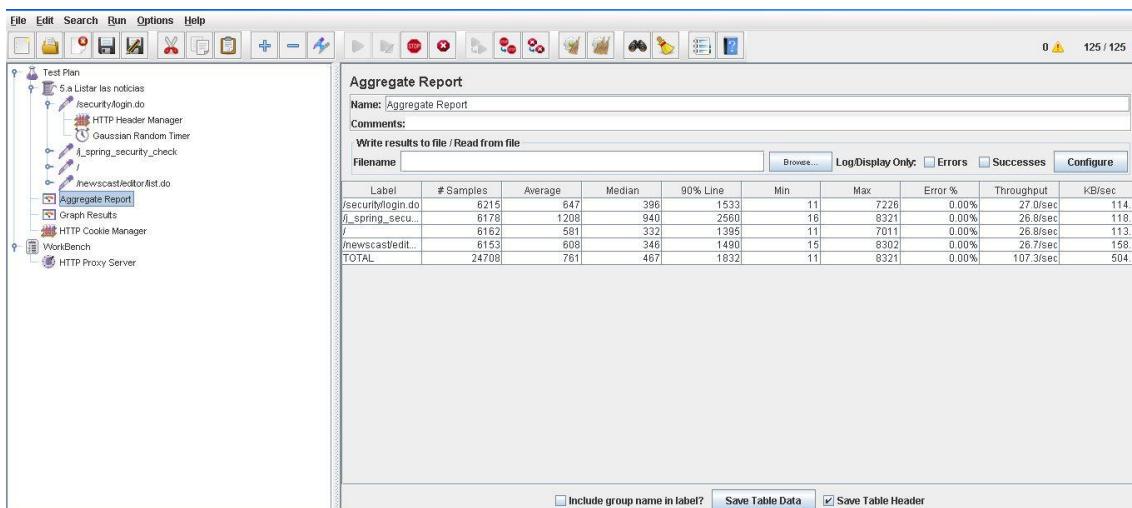


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

### Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



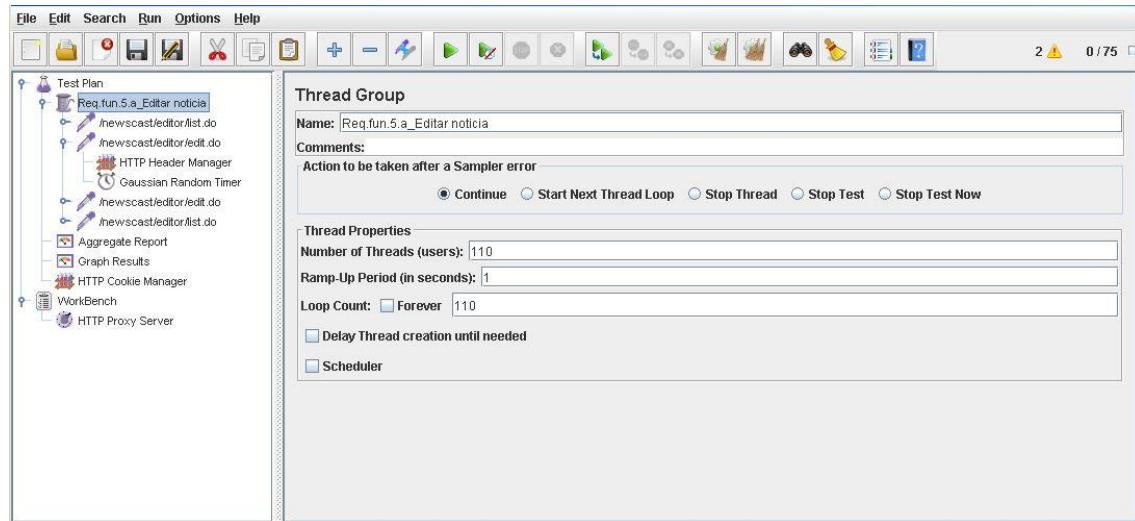
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 5.a

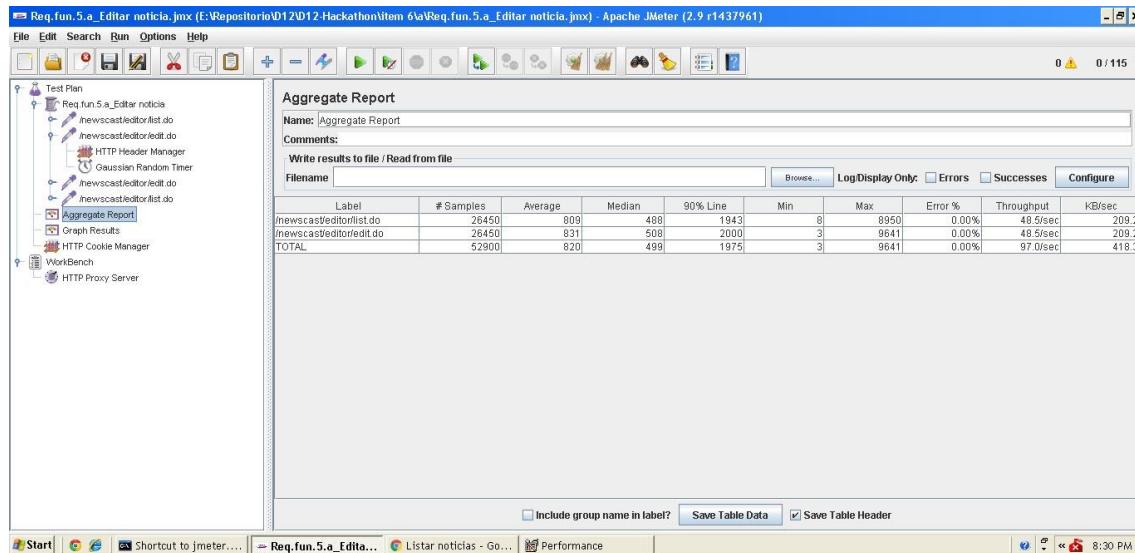
- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar noticia. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 110 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 110.

- **Imágenes:**

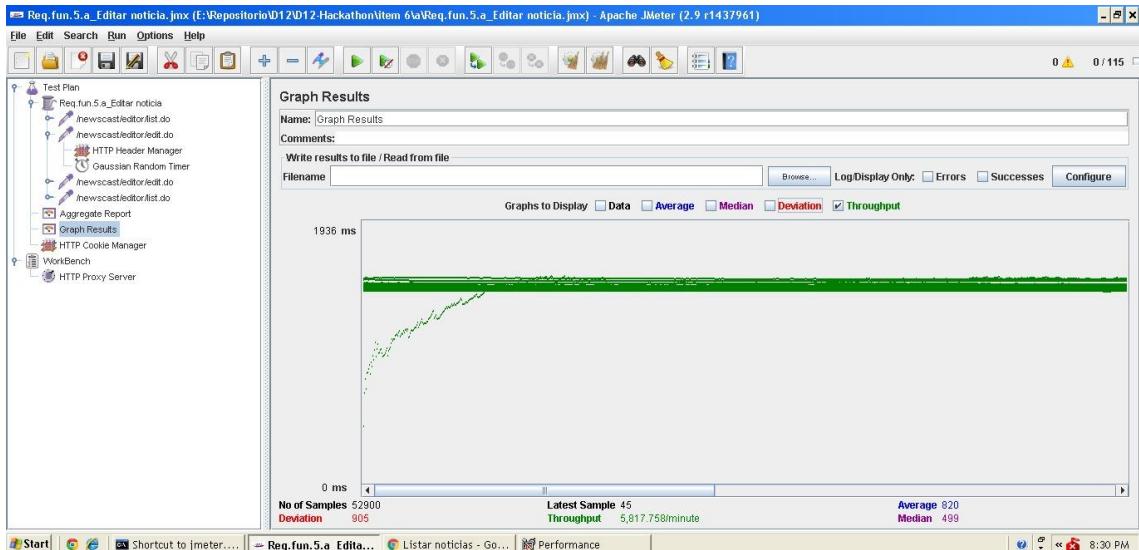
### Threat group:



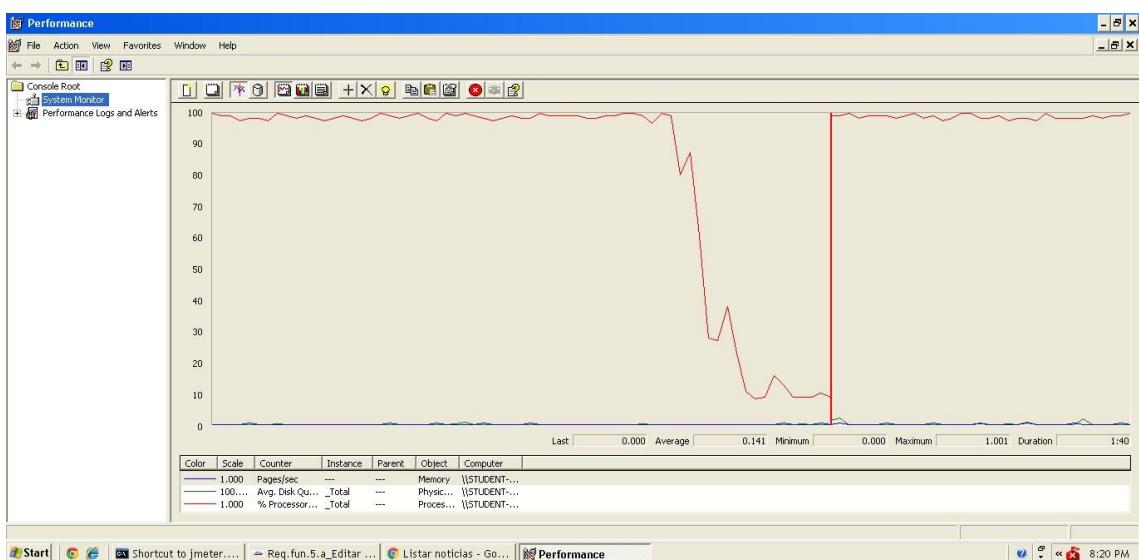
### Informe de agregación:



### Gráfica de resultado:

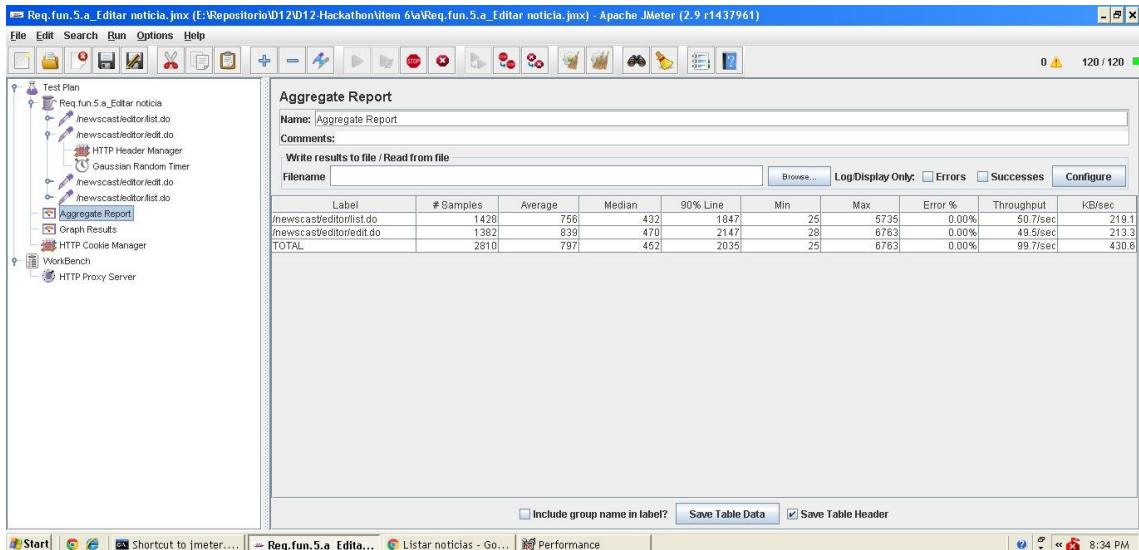


## Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 10 usuarios con un loop count de 120 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 110 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Comprar un producto. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100.
- **Imágenes:**

### Threat group:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test plan**

- 6.a Comprar producto
  - /
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /material/buyer/list.do
  - /buy/buyer/create.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /buy/buyer/edit.do
  - /buy/buyer/list.do
  - Aggregate Report
  - Graph Results
  - HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 6.a Comprar producto

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue    Start Next Thread Loop    Stop Thread    Stop Test    Stop Test Now

Number of Threads (users): 75

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever   100

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test plan**

- 6.a Comprar producto
  - /
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /
  - /material/buyer/list.do
  - /buy/buyer/create.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /buy/buyer/edit.do
  - /buy/buyer/list.do
  - Aggregate Report
  - Graph Results
  - HTTP Cookie Manager
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

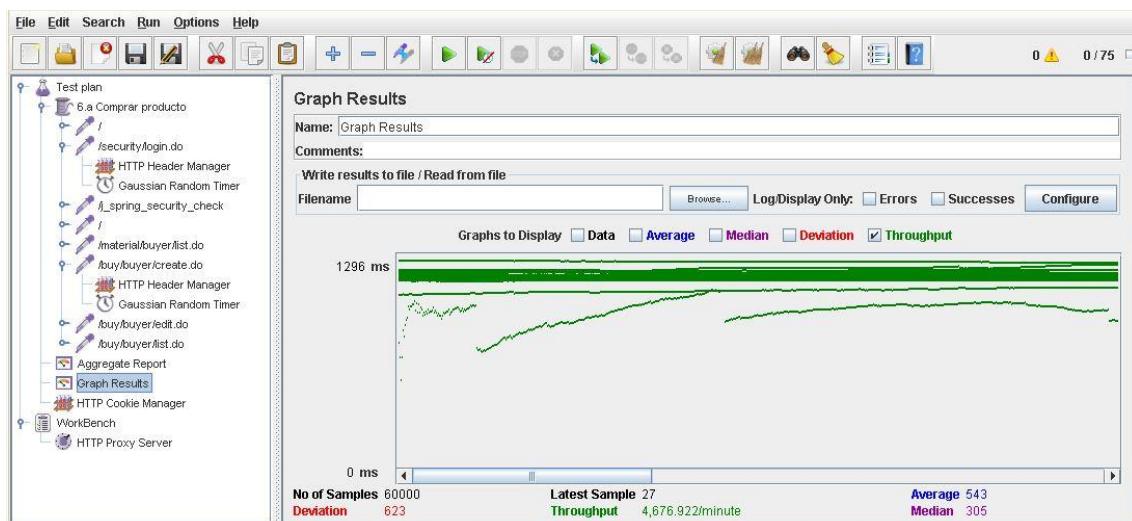
Comments:

Write results to file / Read from file

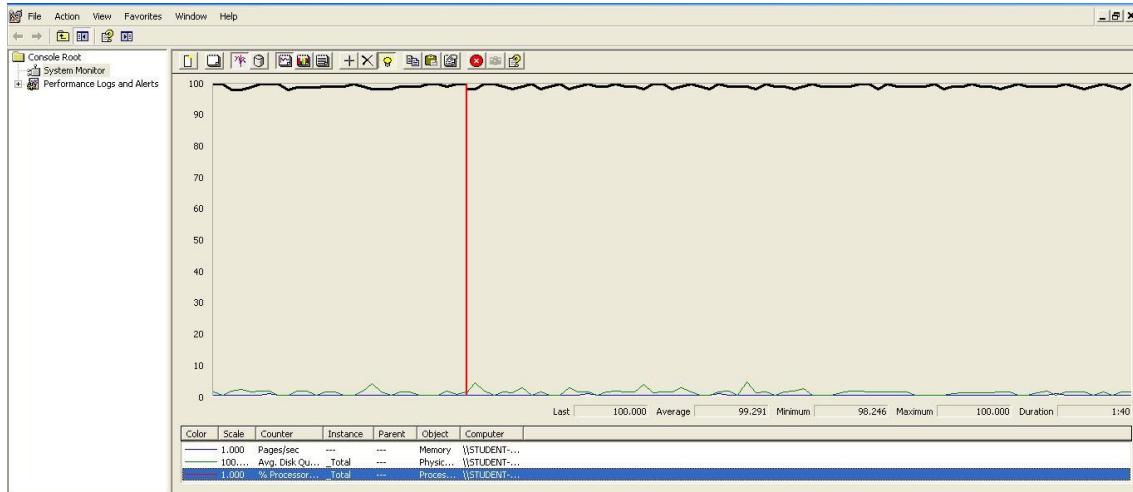
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	15000	451	236	1092	13	7794	0.00%	19.5/sec	81.9
/security/logi...	7500	483	270	1157	14	6230	0.00%	9.8/sec	40.7
/_spring_se...	7500	948	703	2042	19	7738	0.00%	9.8/sec	46.4
/material/buy...	7500	482	288	1108	20	6363	0.00%	9.8/sec	68.5
/buy/buyer/c...	7500	514	301	1214	17	9760	0.00%	9.8/sec	68.5
/buy/buyer/e...	7500	510	309	1164	21	6024	0.00%	9.8/sec	70.0
/buy/buyer/l...	7500	501	288	1196	18	6660	0.00%	9.8/sec	107.5
TOTAL_	60000	543	305	1309	13	9760	0.00%	77.9/sec	481.7

Include group name in label?    Save Table Data    Save Table Header

## Gráfica de resultado:

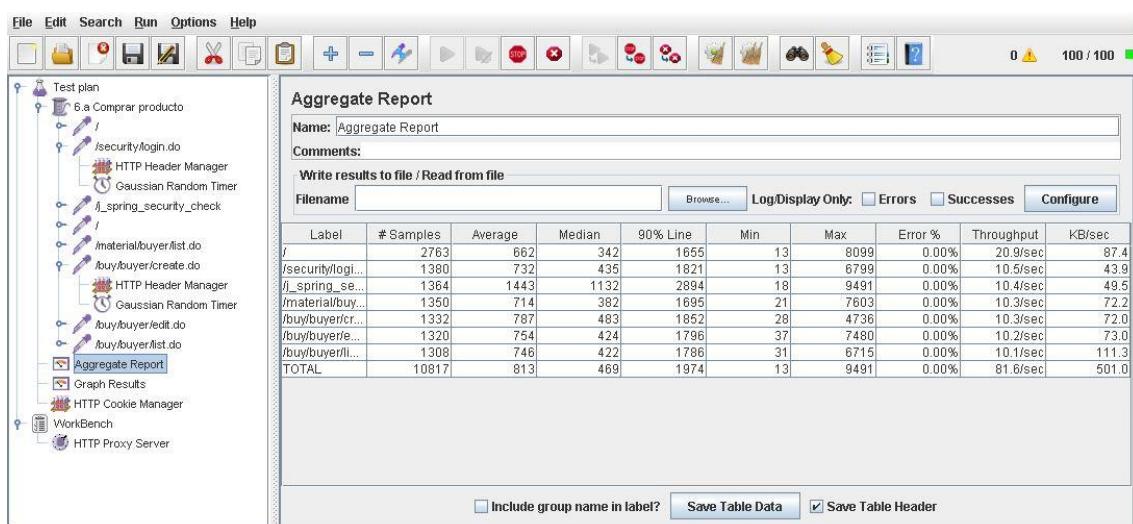


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



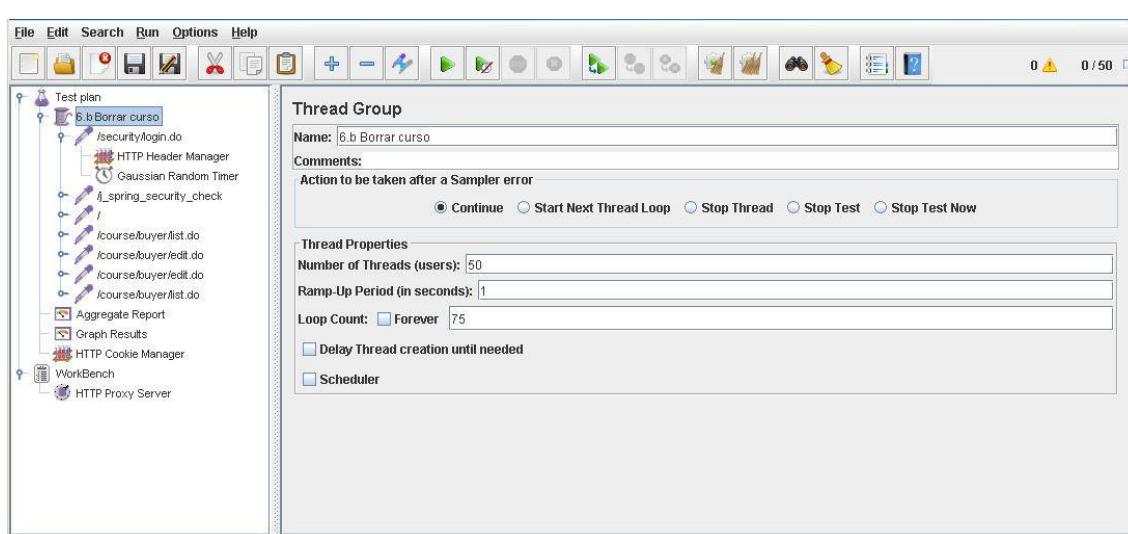
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi

## Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b

- **Resumen del caso de uso a probar:** Borrar un curso. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75.
- **Imágenes:**

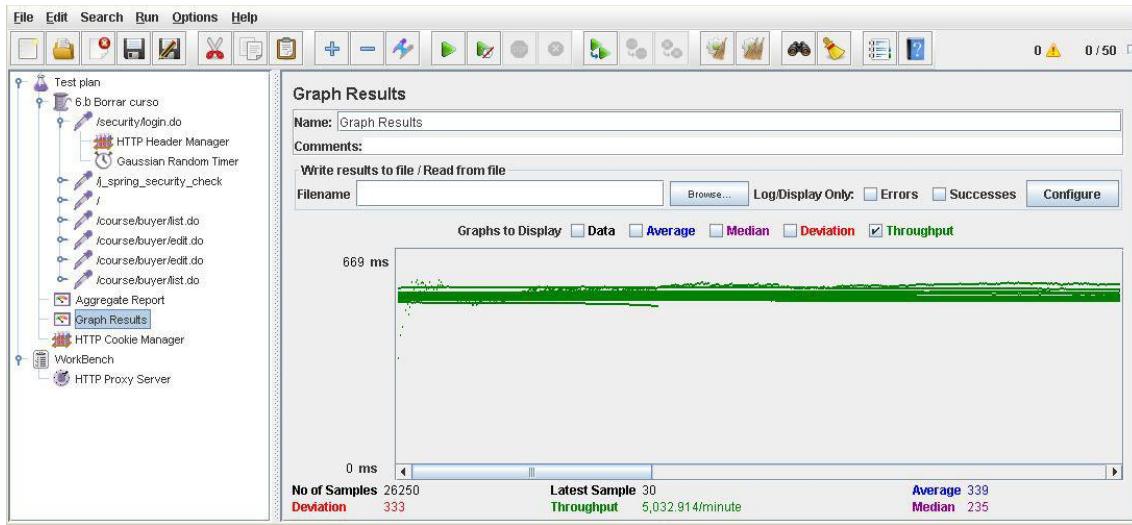
### Threat group:



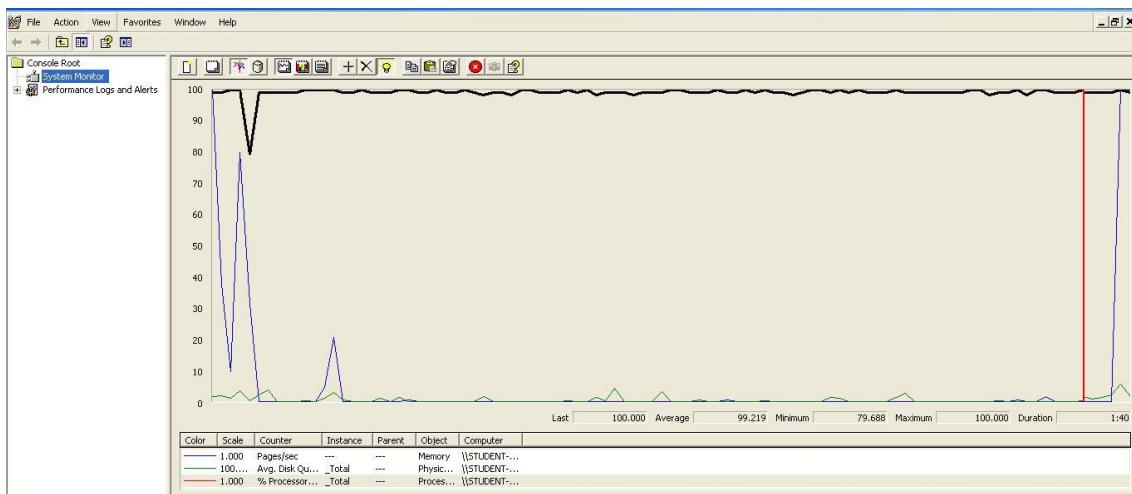
### Informe de agregación:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login.do	3750	296	206	652	14	3310	0.00%	12.0/sec	50.8
/j_spring_se...	3750	509	386	1062	18	4091	0.00%	12.0/sec	56.9
/	3750	274	181	814	14	3440	0.00%	12.0/sec	54.4
/course/buye...	7500	301	209	640	17	3684	0.00%	24.0/sec	118.8
/course/buye...	7500	346	250	738	16	3964	0.00%	24.0/sec	228.6
TOTAL	26250	339	235	744	14	4091	0.00%	83.9/sec	509.4

### Gráfica de resultado:

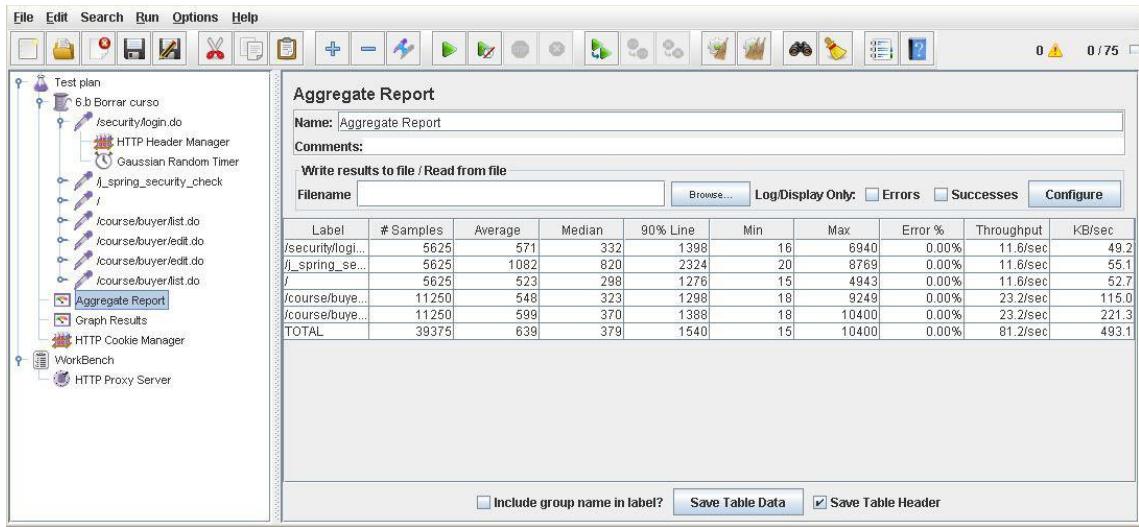


### Gráfica de rendimiento:



**Explicación del error:** Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b

- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear un curso. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 40 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 40
- **Imágenes:**

**Threat group:**

The screenshot shows the JMeter interface with a test plan named "6.b Crear curso". The left sidebar displays the tree structure of the test plan, including "Test plan", "6.b Crear curso", and several sampler nodes like "HTTP Header Manager" and "Gaussian Random Timer". The main panel is titled "Thread Group" and contains the following configuration:

- Name:** 6.b Crear curso
- Comments:** (empty)
- Action to be taken after a Sampler error:**  Continue,  Start Next Thread Loop,  Stop Thread,  Stop Test,  Stop Test Now
- Thread Properties**
  - Number of Threads (users):** 40
  - Ramp-Up Period (in seconds):** 1
  - Loop Count:**  Forever,  Delay Thread creation until needed,  Scheduler

## **Informe de agregación:**

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the title bar "Apache JMeter (2.9 r1437961)". The menu bar includes File, Edit, Search, Run, Options, Help, and a toolbar with various icons. The left sidebar displays a tree view of the test plan, including groups like "6.b Crear curso" and "Aggregate Report". The main panel is titled "Aggregate Report" and contains a table of performance metrics. The table has columns for Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The data shows results for various URLs, with a total of 12800 samples, an average of 309, and a maximum throughput of 53.4/sec.

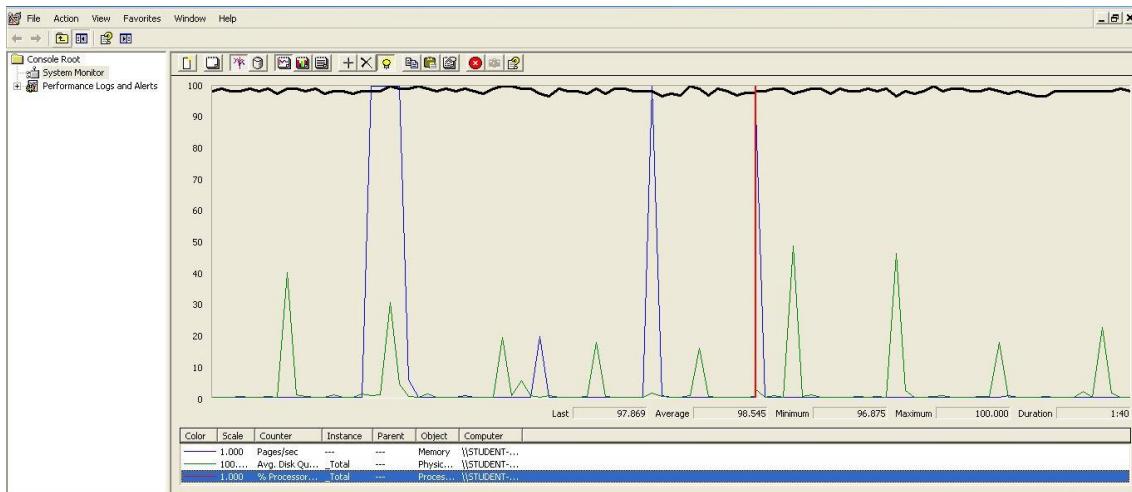
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	3200	184	109	442	13	2760	0.00%	13.4/sec	56.2
/security/login.do	1600	181	107	430	14	1838	0.00%	6.7/sec	28.1
/_spring_security_check	1600	260	175	567	19	2049	0.00%	6.7/sec	32.0
/coursebuyer/list.do	3200	263	181	589	17	2842	0.00%	13.4/sec	230.7
/coursebuyer/create.do	1600	245	146	586	21	2554	0.00%	6.8/sec	51.3
Gaussian Random Timer	1600	892	728	1696	45	4150	0.00%	6.8/sec	82.2
/coursebuyer/edit.do	1600	263	181	589	17	2842	0.00%	13.4/sec	230.7
/coursebuyer/list.do	1600	245	146	586	21	2554	0.00%	6.8/sec	51.3
TOTAL	12800	309	170	733	13	4150	0.00%	53.4/sec	476.4

## Gráfica de resultado:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the title bar "Apache JMeter (2.9 r1437961)". The menu bar includes File, Edit, Search, Run, Options, and Help. The toolbar contains various icons for file operations like Open, Save, and Print. The left sidebar lists the test plan structure, including a "Graph Results" node under "6.b Create curso". The main panel is titled "Graph Results" and displays a line chart showing throughput over time. The x-axis ranges from 0 ms to 732 ms. The y-axis represents throughput. The chart shows a sharp increase in throughput starting around 100 ms, reaching a plateau around 3,200 samples per minute by 732 ms. Below the chart, performance metrics are displayed:

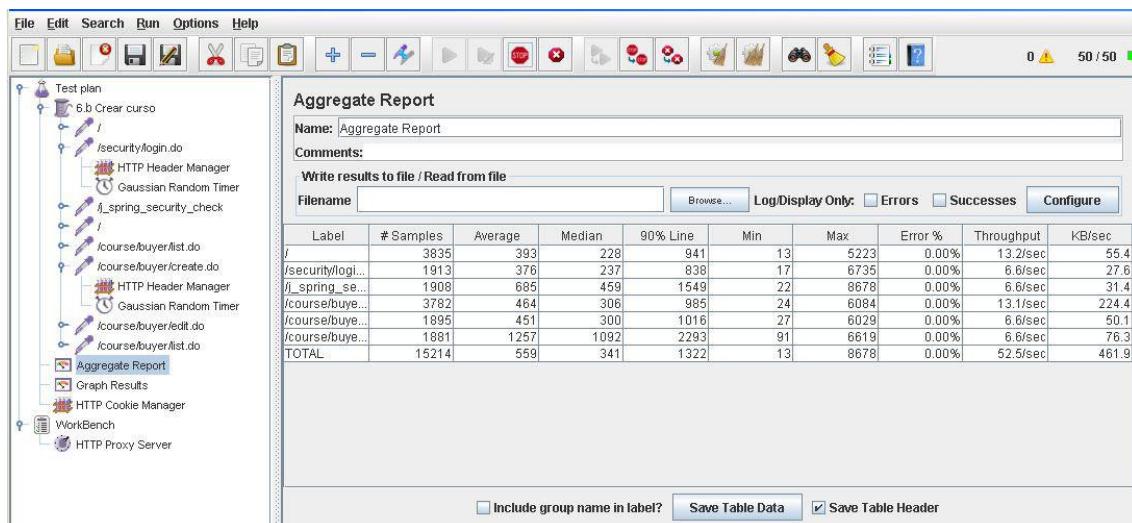
No of Samples	Latest Sample	Average	Median
12800	62	309	170
Deviation	381	Throughput	3,201.961/min

## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 50 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



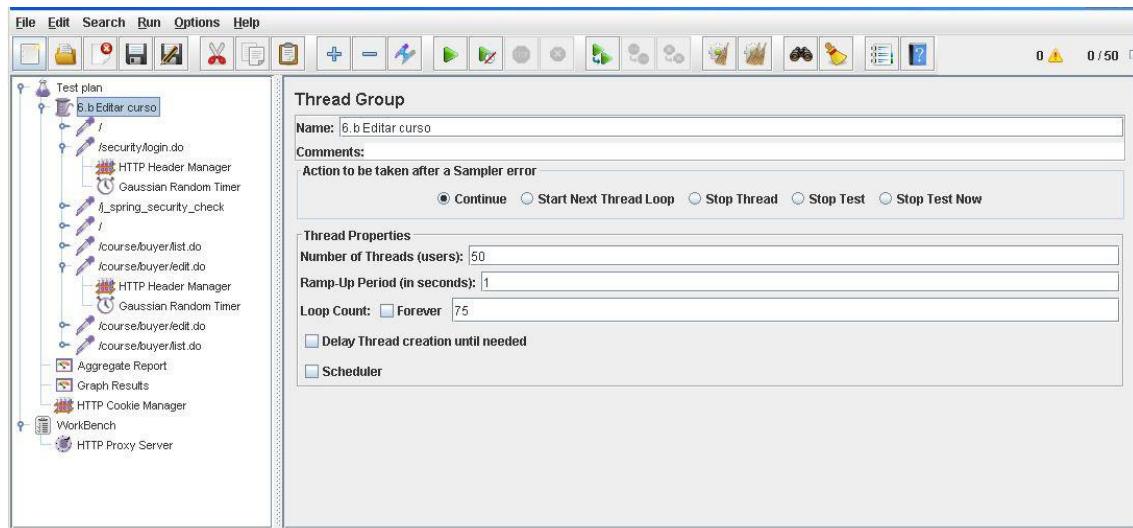
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 40 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

## Tarjeta de Red: Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar un curso. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75
- **Imágenes:**

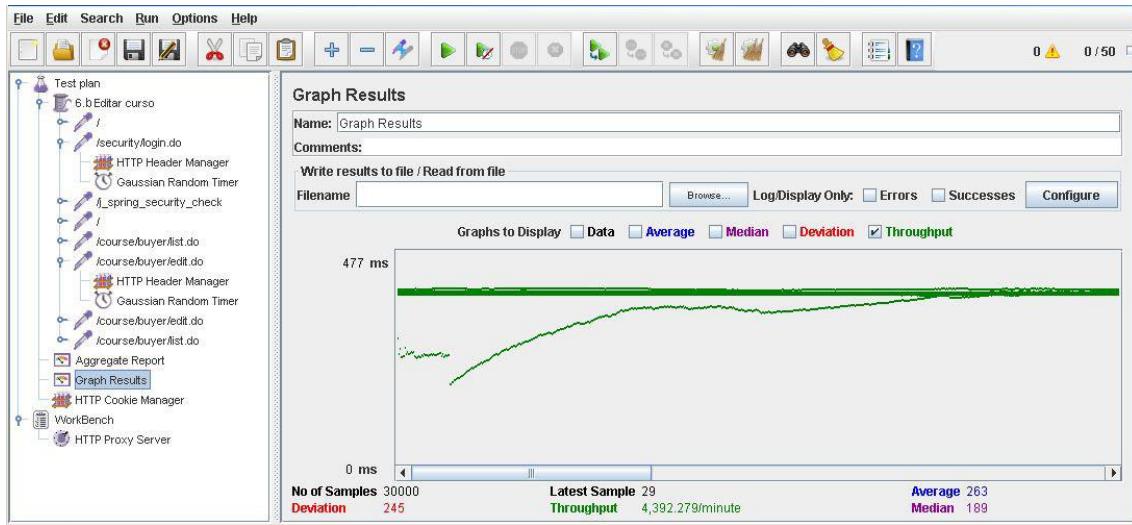
### Threat group:



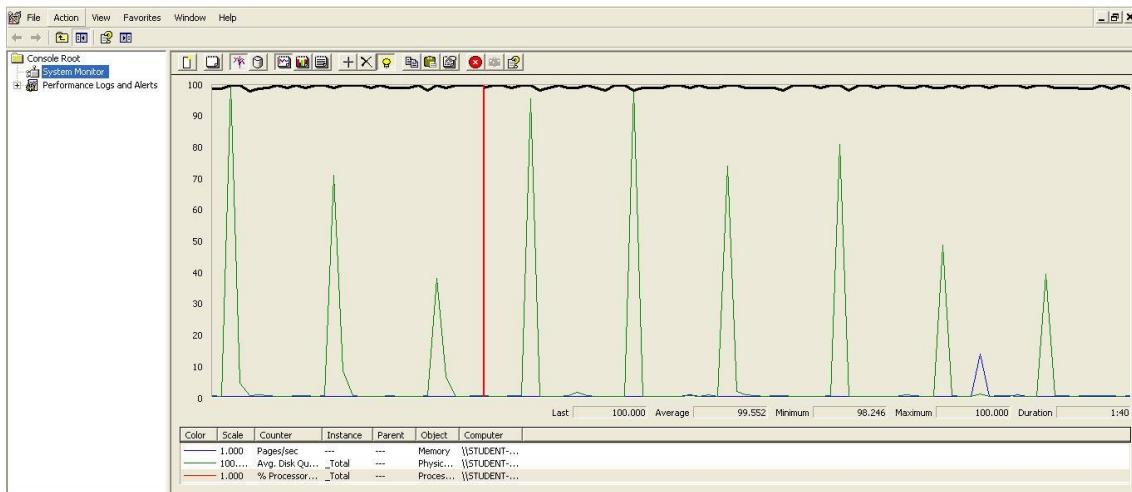
### Informe de agregación:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	7500	190	135	383	13	2389	0.00%	18.4/sec	77.1
/securitylogin.do	3750	200	142	413	15	2617	0.00%	9.2/sec	38.4
/j_spring_se...	3750	298	225	593	19	2695	0.00%	9.2/sec	43.8
/coursebuyer...	7500	219	160	445	18	2446	0.00%	18.4/sec	164.8
/coursebuyer...	7500	393	317	764	28	2893	0.00%	18.4/sec	180.7
TOTAL	30000	263	189	558	13	2893	0.00%	73.2/sec	501.9

### Gráfica de resultado:

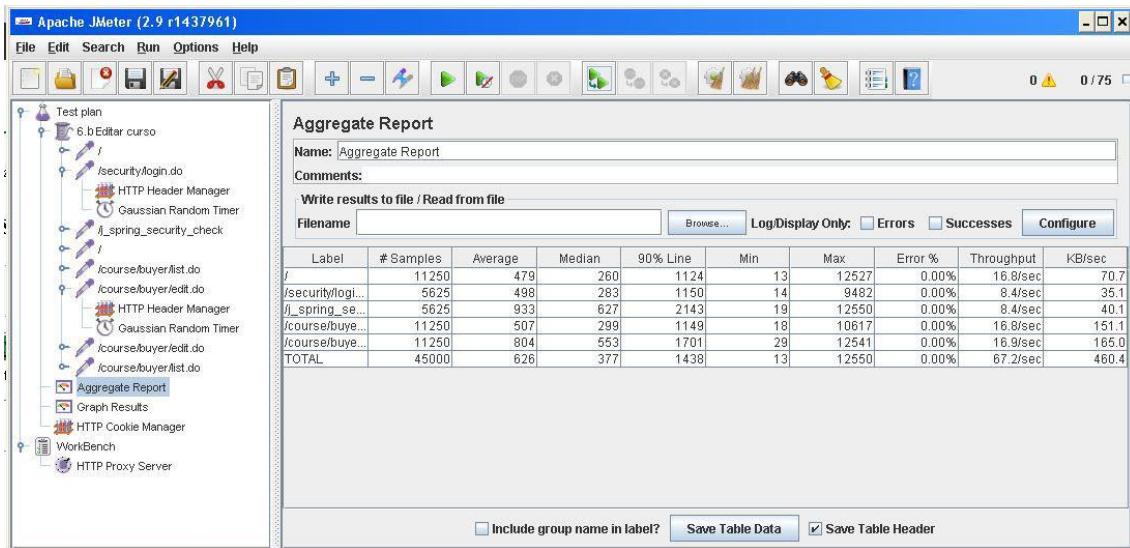


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.b

- Resumen del caso de uso a probar:** Listar cursos. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100
- Imágenes:**

### Threat group:

Screenshot of JMeter Test Plan configuration:

**Test Plan Structure:**

- Root: 6.b Listar cursos
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /course/buyer/list.do
  - Aggregate Report
  - Graph Results
  - HTTP Cookie Manager
  - WorkBench
  - HTTP Proxy Server

**Thread Group Configuration:**

- Name:** 6.b Listar cursos
- Comments:** Action to be taken after a Sampler error
- Action to take:** Continue (radio button selected)
- Thread Properties:**
  - Number of Threads (users): 75
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count: Forever (checkbox checked)
  - Delay Thread creation until needed (checkbox)
  - Scheduler (checkbox)

## Informe de agregación:

Screenshot of JMeter Aggregate Report results:

**Test Plan Structure:**

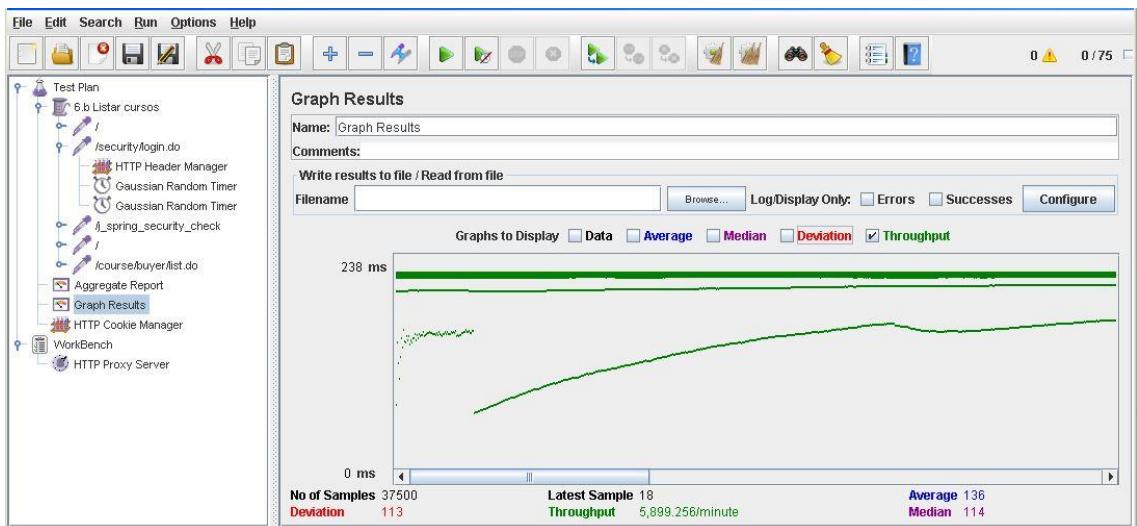
- Root: 6.b Listar cursos
  - /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
  - Gaussian Random Timer
  - /\_spring\_security\_check
  - /course/buyer/list.do
  - Aggregate Report (selected)
  - Graph Results
  - HTTP Cookie Manager
  - WorkBench
  - HTTP Proxy Server

**Aggregate Report Results:**

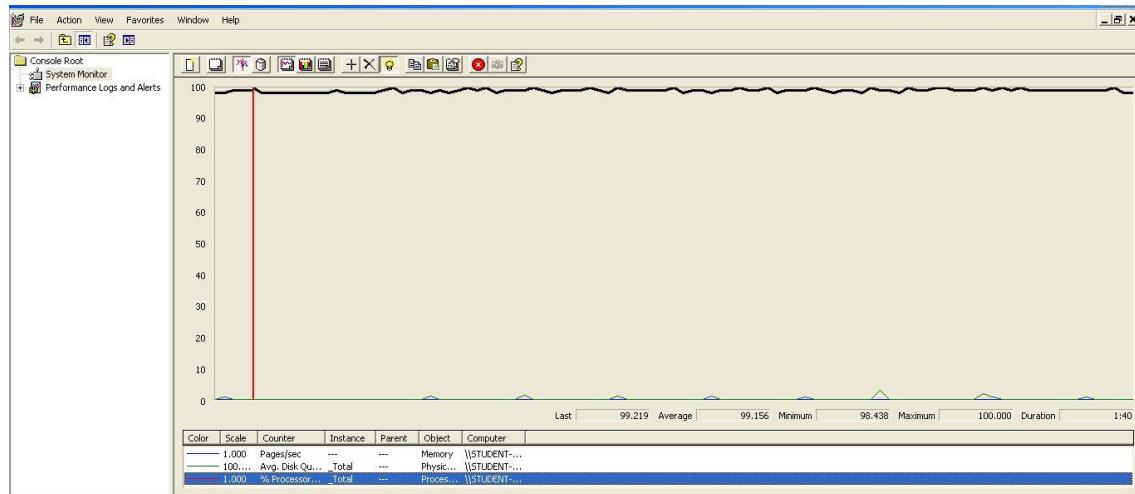
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	15000	118	102	204	12	1401	0.00%	39.3/sec	178.4
/security/login...	7500	125	105	216	13	1858	0.00%	19.8/sec	97.5
/_spring_se...	7500	175	143	312	15	3102	0.00%	19.8/sec	94.0
/course/buye...	7500	144	125	244	16	1500	0.00%	19.8/sec	122.2
TOTAL	37500	136	114	239	12	3102	0.00%	98.3/sec	489.9

Buttons at the bottom:  Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

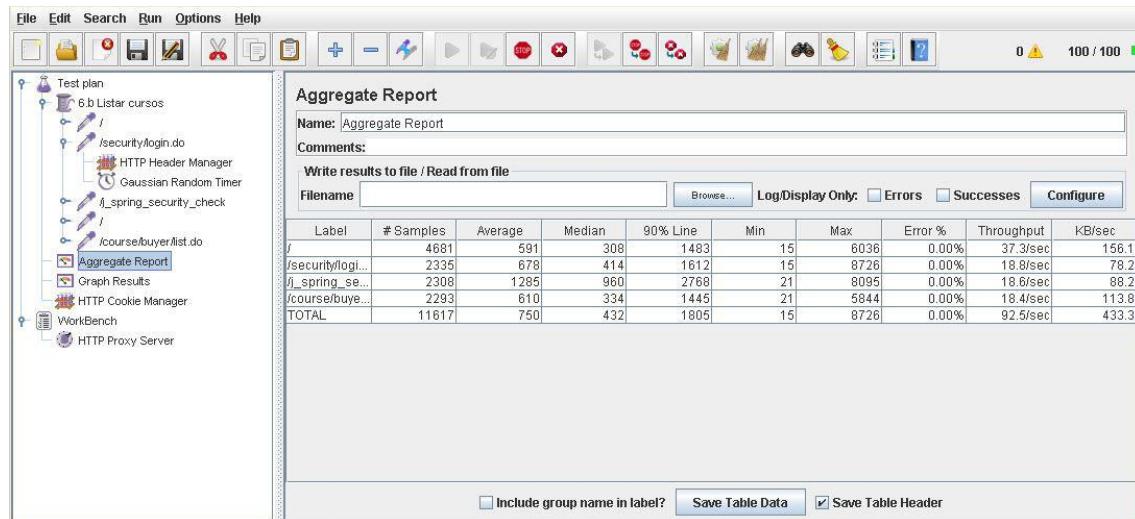


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



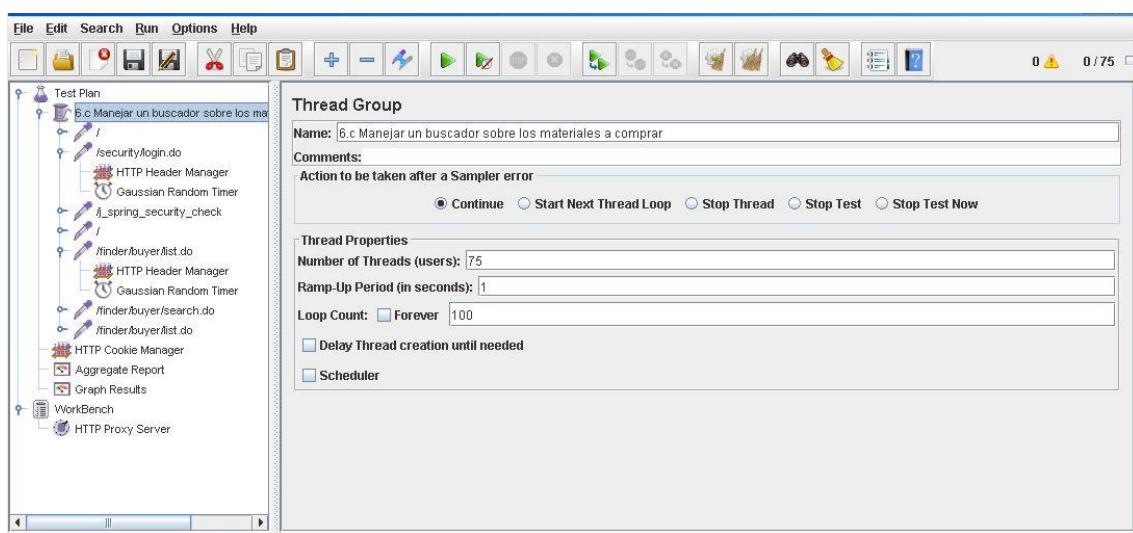
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi

## Adapter

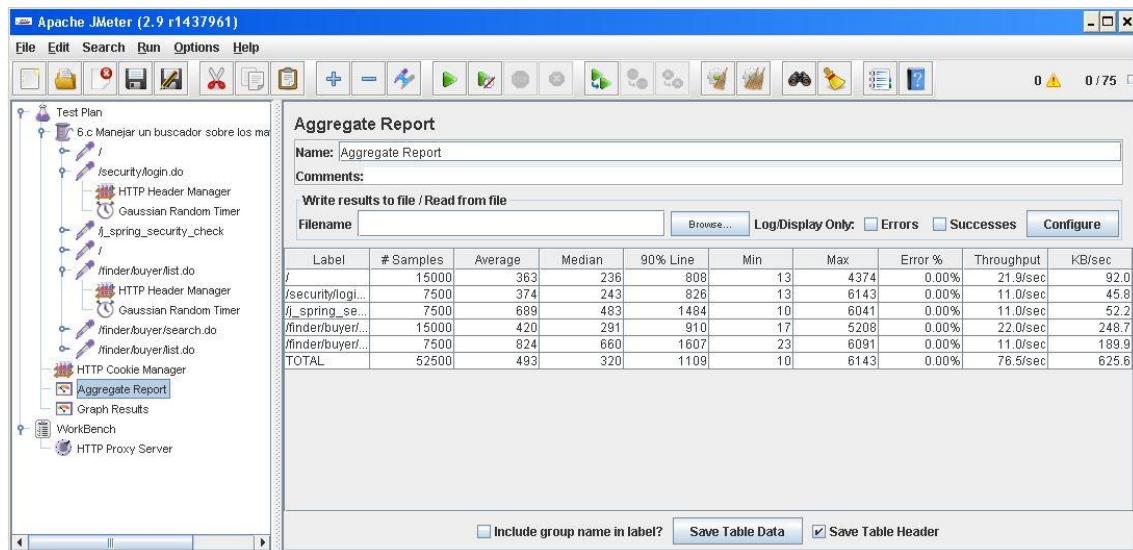
### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.c

- **Resumen del caso de uso a probar:** Manejar un buscador de materiales a comprar. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100
- **Imágenes:**

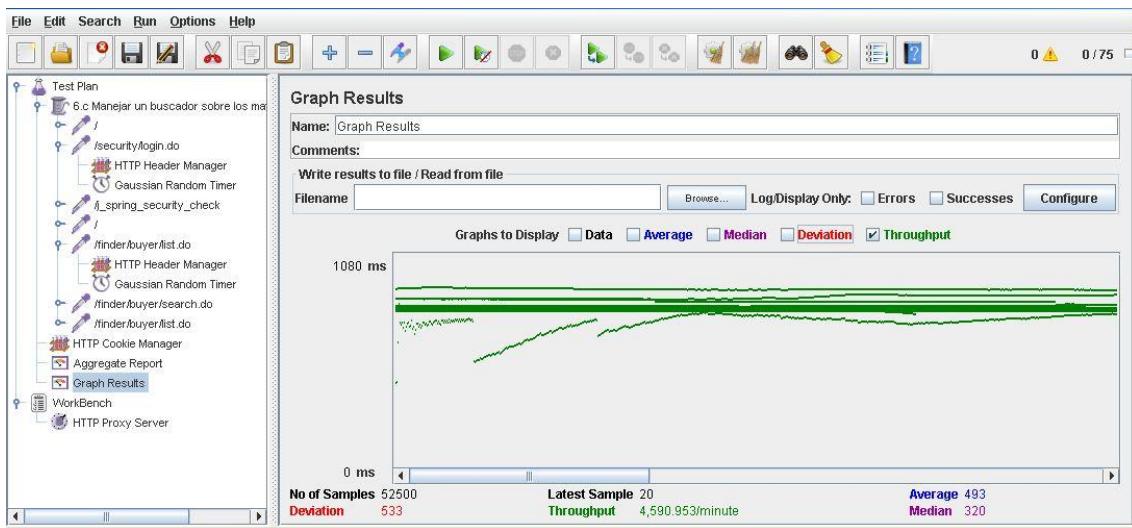
#### Threat group:



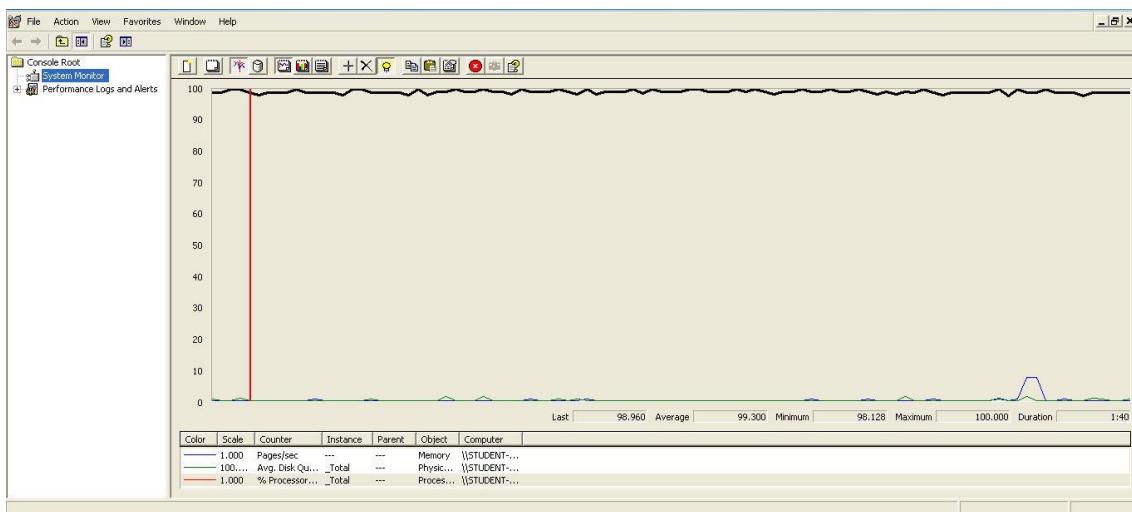
#### Informe de agregación:



#### Gráfica de resultado:

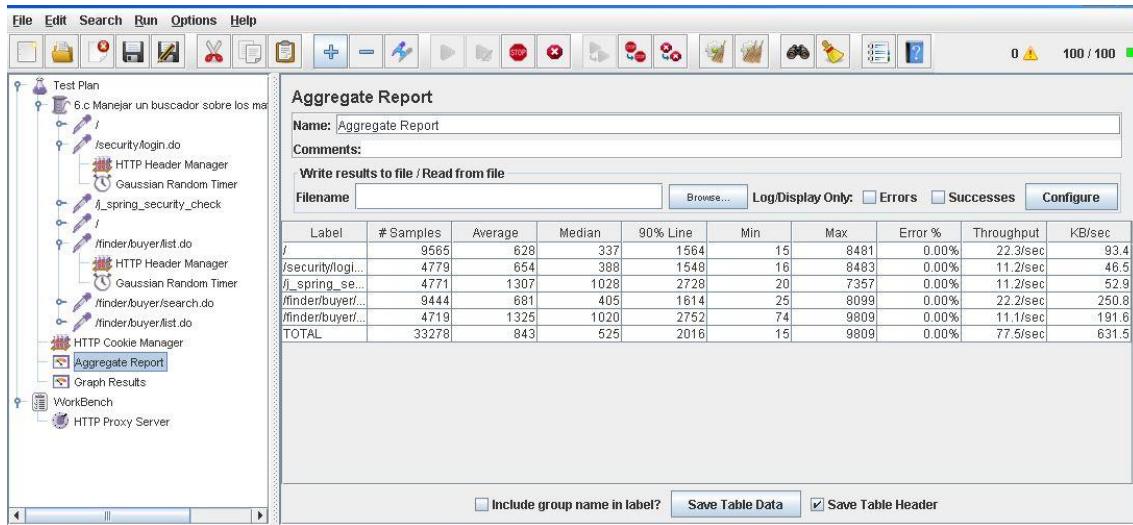


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Borrar una lección. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75
- **Imágenes:**

**Threat group:**

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 6.d Borrar lección
- /
- /security/login.do
- HTTP Header Manager
- Gaussian Random Timer
- A\_spring\_security\_check
- /
- /course/buyer/list.do
- Lesson/buyer/list.do
- Lesson/buyer/edit.do
- Lesson/buyer/list.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 6.d Borrar lección

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue    Start Next Thread Loop    Stop Thread    Stop Test    Stop Test Now

**Thread Properties**

Number of Threads (users): 50

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever   75

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 6.d Borrar lección
- /
- /security/login.do
- HTTP Header Manager
- Gaussian Random Timer
- A\_spring\_security\_check
- /
- /course/buyer/list.do
- Lesson/buyer/list.do
- Lesson/buyer/edit.do
- Lesson/buyer/edit.do
- Lesson/buyer/list.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	7500	272	168	631	12	5404	0.00%	21.3/sec	89.4
/security/login...	3750	299	206	665	14	3378	0.00%	10.7/sec	44.5
/_spring_se...	3750	510	390	1080	19	3694	0.00%	10.7/sec	50.8
/course/buye...	7500	290	189	648	17	3378	0.00%	21.4/sec	191.8
/lesson/buye...	3750	275	180	615	14	3306	0.00%	10.7/sec	49.3
/lesson/buye...	7500	299	199	669	19	3164	0.00%	21.4/sec	184.8
TOTAL	33750	312	204	705	12	5404	0.00%	95.9/sec	608.3

Include group name in label?    Save Table Data    Save Table Header

## Gráfica de resultado:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 6.d Borrar lección
- /
- /security/login.do
- HTTP Header Manager
- Gaussian Random Timer
- A\_spring\_security\_check
- /
- /course/buyer/list.do
- Lesson/buyer/list.do
- Lesson/buyer/edit.do
- Lesson/buyer/edit.do
- Lesson/buyer/list.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results
- WorkBench
- HTTP Proxy Server

**Graph Results**

Name: Graph Results

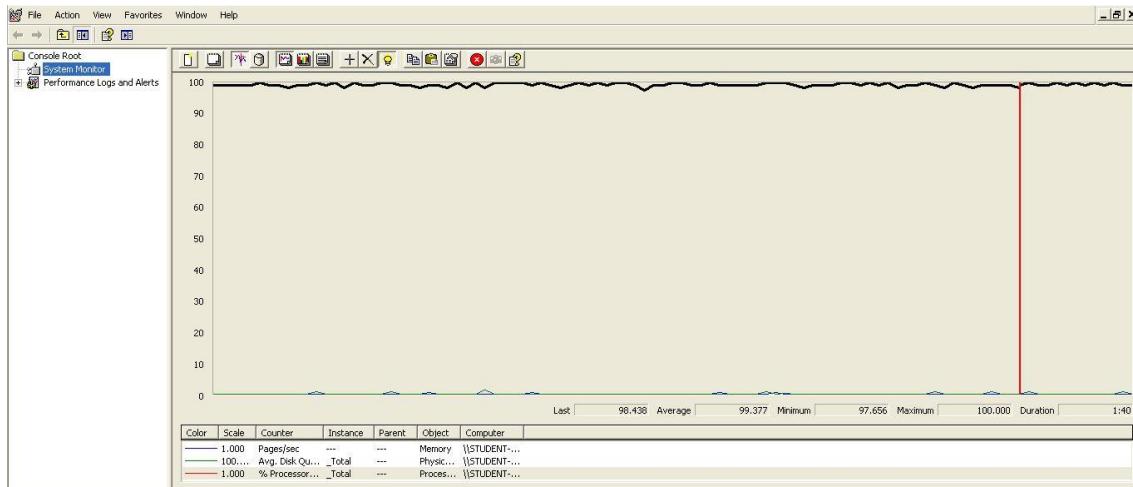
Comments:

Write results to file / Read from file

No of Samples	Latest Sample	Average	Median
33750	27	312	204
Deviation	323	323	323
Throughput	5,751.517/minute	5,751.517/minute	5,751.517/minute

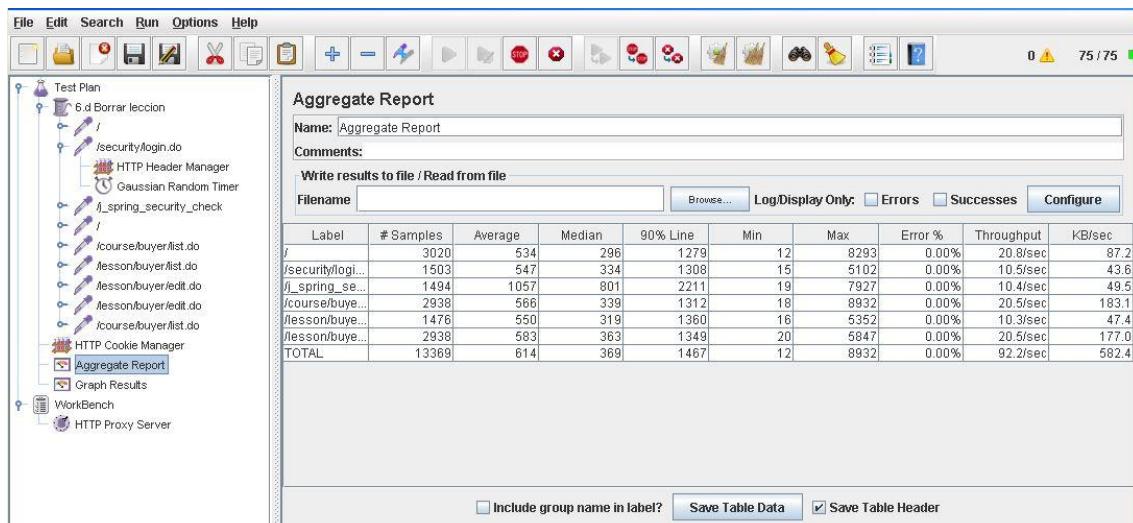
Graphs to Display:  Data    Average    Median    Deviation    Throughput

## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 50 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi

## Adapter

### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear una lección. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 40 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 40
- **Imágenes:**

#### Threat group:

The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' tab selected. The left sidebar displays the 'Test Plan' tree, which includes a '6.d Crear lección' node containing various requests like 'Security/login.do', 'coursebuyer/list', etc., along with timers and a cookie manager. The main panel shows the 'Aggregate Report' table with the following data:

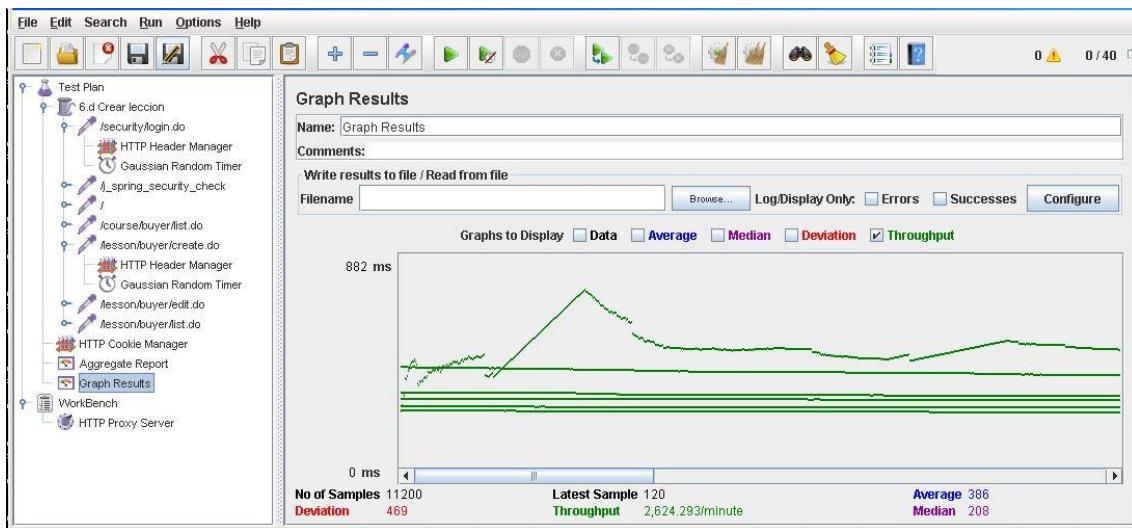
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login...	1600	274	140	727	13	2495	0.00%	6.3/sec	26.7
/j_spring_se...	1600	412	244	1031	17	3590	0.00%	6.3/sec	29.9
/	1600	261	131	705	13	3797	0.00%	6.3/sec	28.6
/coursebuye...	1600	283	139	693	17	3053	0.00%	6.3/sec	39.9
/lessonbuye...	1600	376	200	949	19	3316	0.00%	6.3/sec	35.3
/lessonbuye...	1600	715	487	1835	39	4309	0.00%	6.3/sec	148.7
/lessonbuye...	1600	377	234	908	19	3039	0.00%	6.3/sec	139.6
TOTAL	11200	386	208	991	13	4309	0.00%	43.7/sec	446.5

#### Informe de agregación:

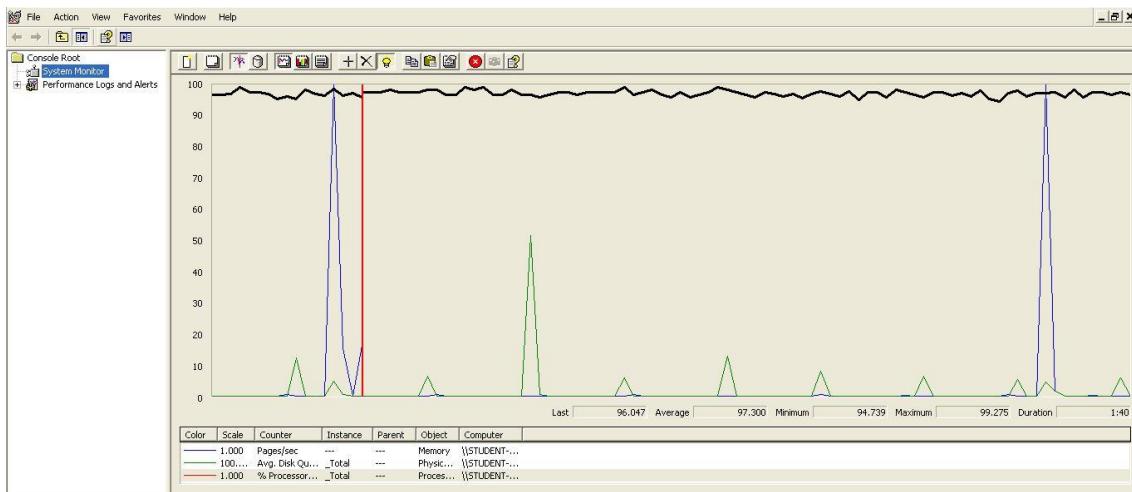
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' tab selected. The left sidebar displays the 'Test Plan' tree, which includes a '6.d Crear lección' node containing various requests like 'Security/login.do', 'coursebuyer/list', etc., along with timers and a cookie manager. The main panel shows the 'Aggregate Report' table with the following data:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login...	1600	274	140	727	13	2495	0.00%	6.3/sec	26.7
/j_spring_se...	1600	412	244	1031	17	3590	0.00%	6.3/sec	29.9
/	1600	261	131	705	13	3797	0.00%	6.3/sec	28.6
/coursebuye...	1600	283	139	693	17	3053	0.00%	6.3/sec	39.9
/lessonbuye...	1600	376	200	949	19	3316	0.00%	6.3/sec	35.3
/lessonbuye...	1600	715	487	1835	39	4309	0.00%	6.3/sec	148.7
/lessonbuye...	1600	377	234	908	19	3039	0.00%	6.3/sec	139.6
TOTAL	11200	386	208	991	13	4309	0.00%	43.7/sec	446.5

#### Gráfica de resultado:

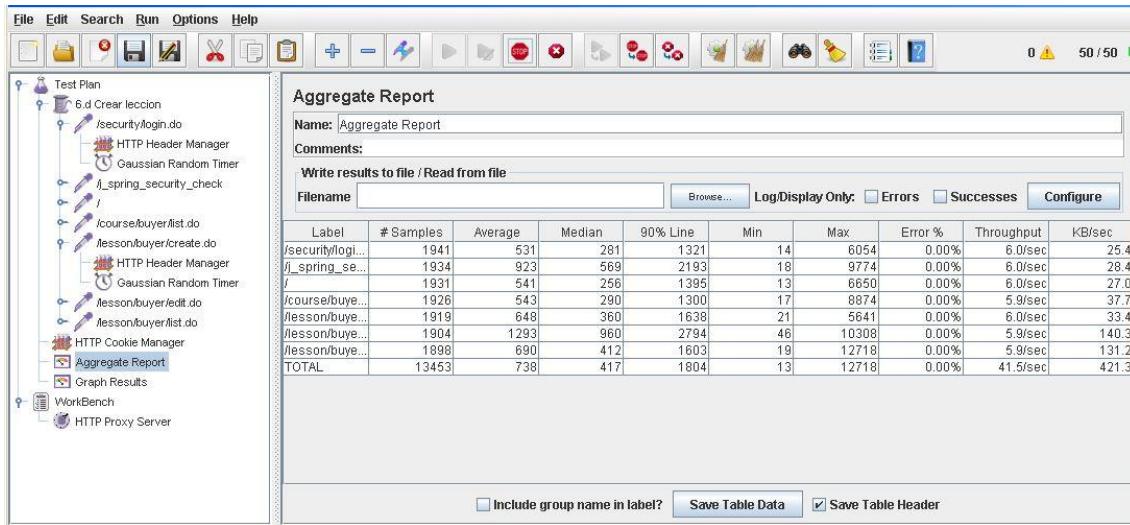


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 50 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 40 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una lección. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 75
- **Imágenes:**

**Threat group:**

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 6.d Editar lección
- /
- /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
- /\_spring\_security\_check
- /
- /course/buyer/list.do
- /lesson/buyer/list.do
- /lesson/buyer/edit.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
- /lesson/buyer/edit.do
- /lesson/buyer/list.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results

WorkBench

HTTP Proxy Server

**Thread Group**

Name: 6.d Editar lección

Comments:

Action to be taken after a Sampler error

Continue  Start Next Thread Loop  Stop Thread  Stop Test  Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users): 75

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 75

Delay Thread creation until needed

Scheduler

## Informe de agregación:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 6.d Editar lección
- /
- /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
- /\_spring\_security\_check
- /
- /course/buyer/list.do
- /lesson/buyer/list.do
- /lesson/buyer/edit.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
- /lesson/buyer/edit.do
- /lesson/buyer/list.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results

WorkBench

HTTP Proxy Server

**Aggregate Report**

Name: Aggregate Report

Comments:

Write results to file / Read from file

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	11250	380	224	924	12	5950	0.00%	18.8/sec	78.8
/security/logi...	5625	417	264	971	14	3954	0.00%	9.4/sec	39.2
/_spring_se...	5625	772	573	1697	18	6206	0.00%	9.4/sec	44.7
/course/buye...	5625	392	250	894	16	4130	0.00%	9.4/sec	59.8
/lesson/buye...	11250	384	235	910	13	5463	0.00%	18.8/sec	136.4
/lesson/buye...	11250	662	474	1455	18	6998	0.00%	18.8/sec	155.7
TOTAL	50625	493	310	1159	12	6998	0.00%	84.3/sec	512.5

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

**File Edit Search Run Options Help**

**Test Plan**

- 6.d Editar lección
- /
- /security/login.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
- /\_spring\_security\_check
- /
- /course/buyer/list.do
- /lesson/buyer/list.do
- /lesson/buyer/edit.do
  - HTTP Header Manager
  - Gaussian Random Timer
- /lesson/buyer/edit.do
- /lesson/buyer/list.do
- HTTP Cookie Manager
- Aggregate Report
- Graph Results

WorkBench

HTTP Proxy Server

**Graph Results**

Name: Graph Results

Comments:

Write results to file / Read from file

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	11250	380	224	924	12	5950	0.00%	18.8/sec	78.8
/security/logi...	5625	417	264	971	14	3954	0.00%	9.4/sec	39.2
/_spring_se...	5625	772	573	1697	18	6206	0.00%	9.4/sec	44.7
/course/buye...	5625	392	250	894	16	4130	0.00%	9.4/sec	59.8
/lesson/buye...	11250	384	235	910	13	5463	0.00%	18.8/sec	136.4
/lesson/buye...	11250	662	474	1455	18	6998	0.00%	18.8/sec	155.7
TOTAL	50625	493	310	1159	12	6998	0.00%	84.3/sec	512.5

**Graphs to Display**  Data  Average  Median  Deviation  Throughput

1193 ms

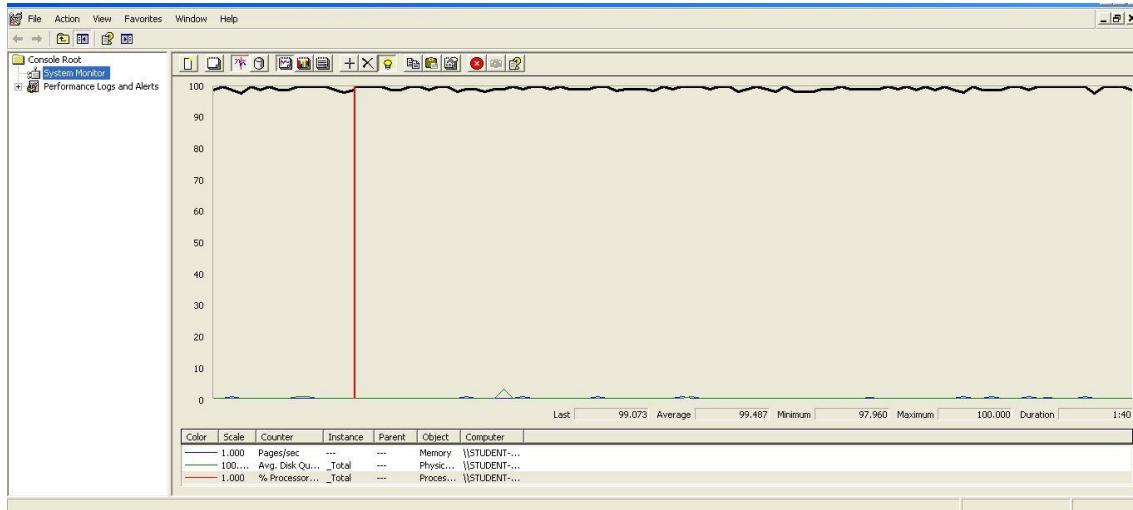
0 ms

No of Samples 50625 Deviation 539

Latest Sample 28 Throughput 5,060.282/minute

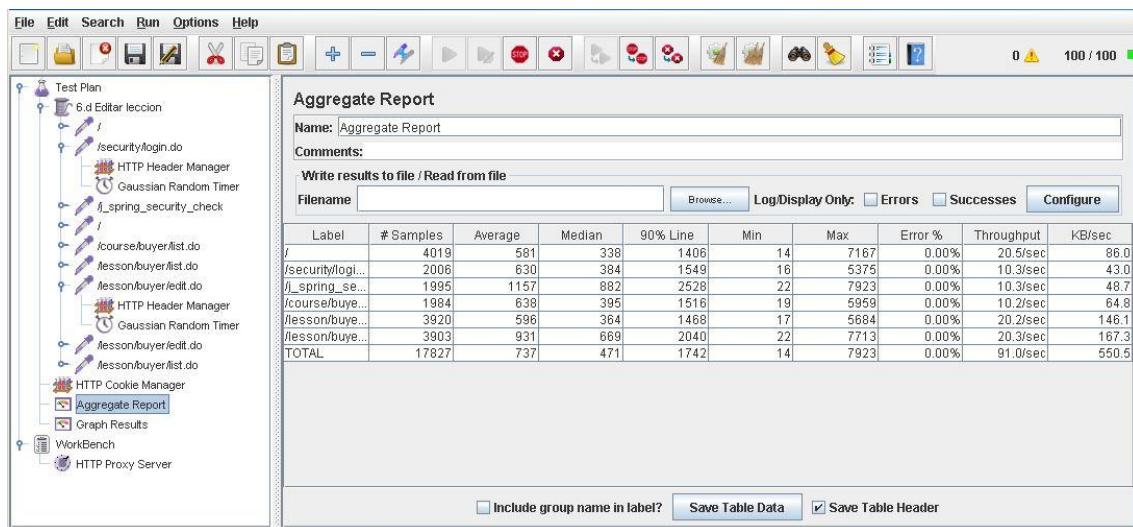
Average 493 Median 310

## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 75 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



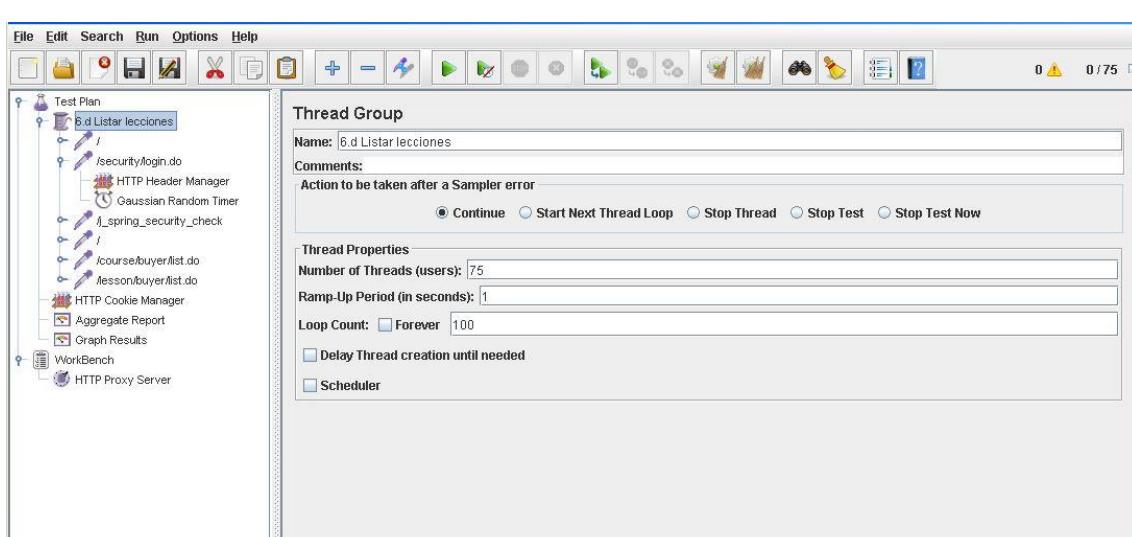
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.

## **Tarjeta de Red: Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter**

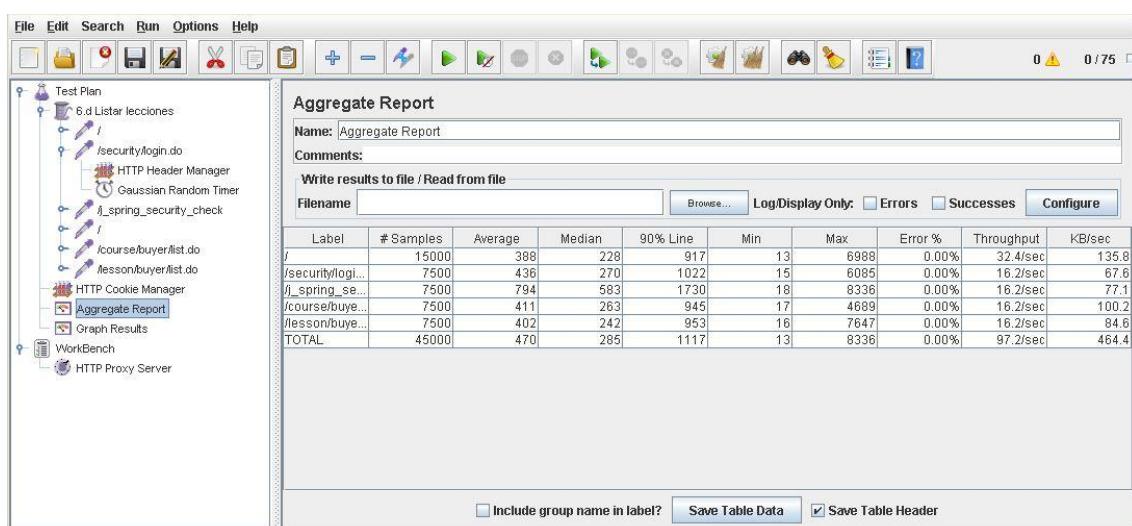
### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 6.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las lecciones. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 100
- **Imágenes:**

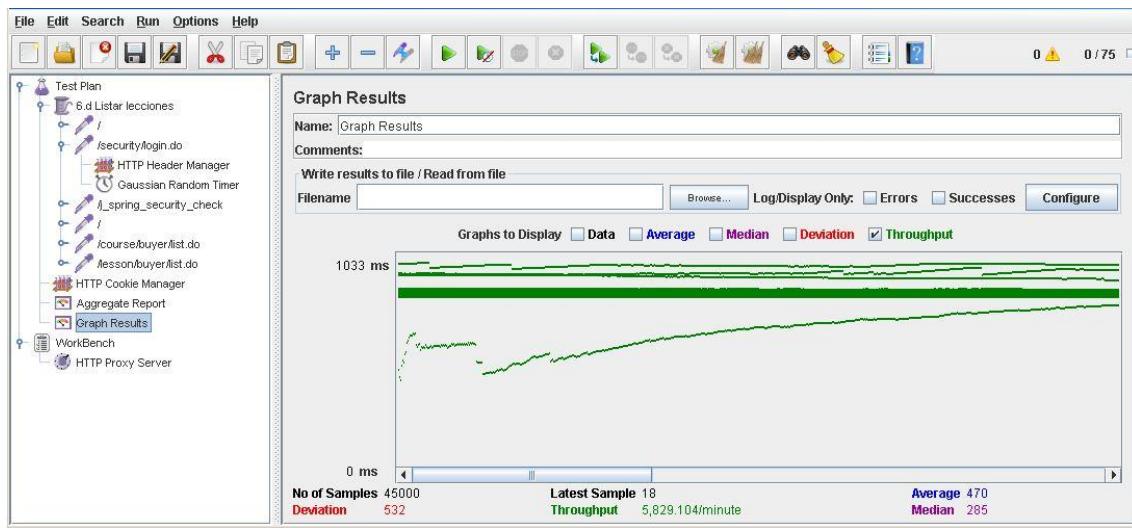
### Threat group:



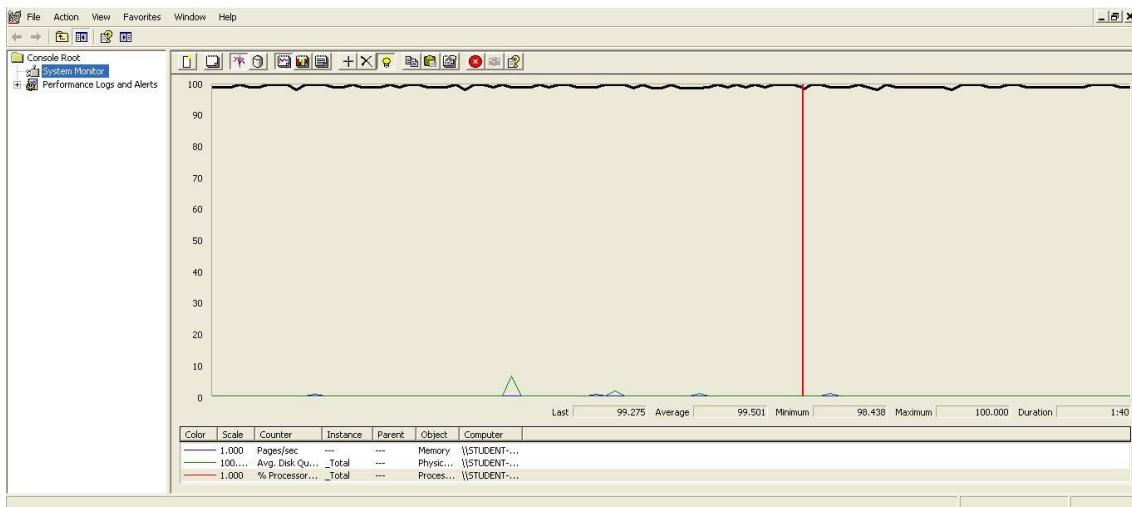
### Informe de agregación:



### Gráfica de resultado:

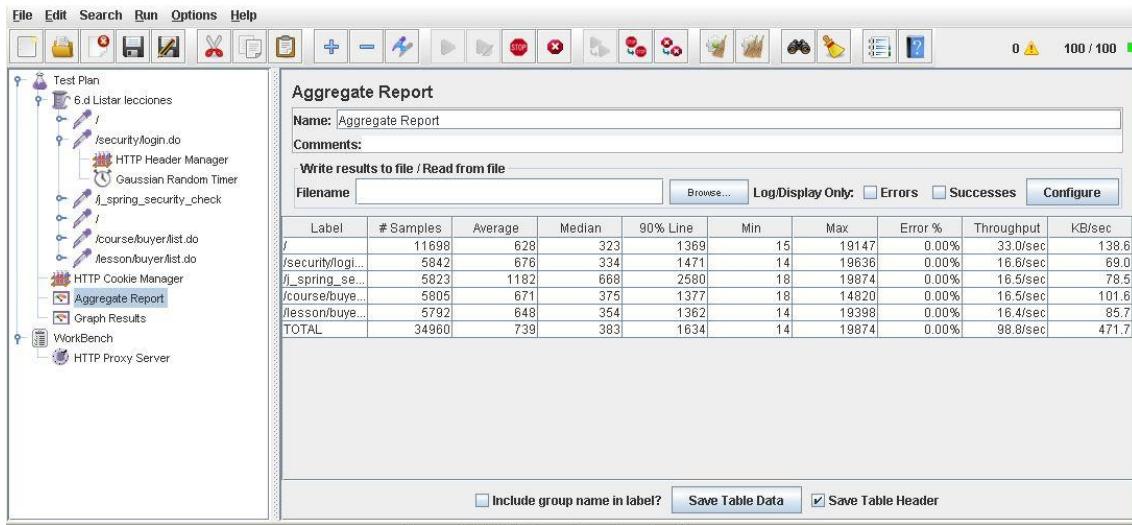


### Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 100 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

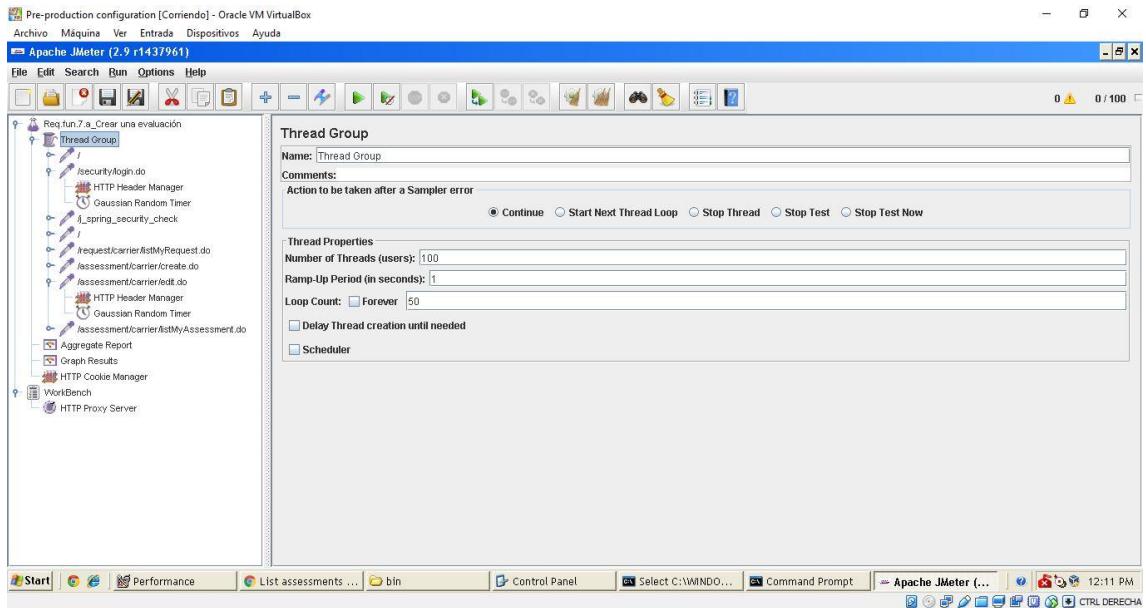
**Informe de agregación:** (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i5-3230M, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros QCA9565 802.11b|g|n WiFi Adapter

#### Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.a

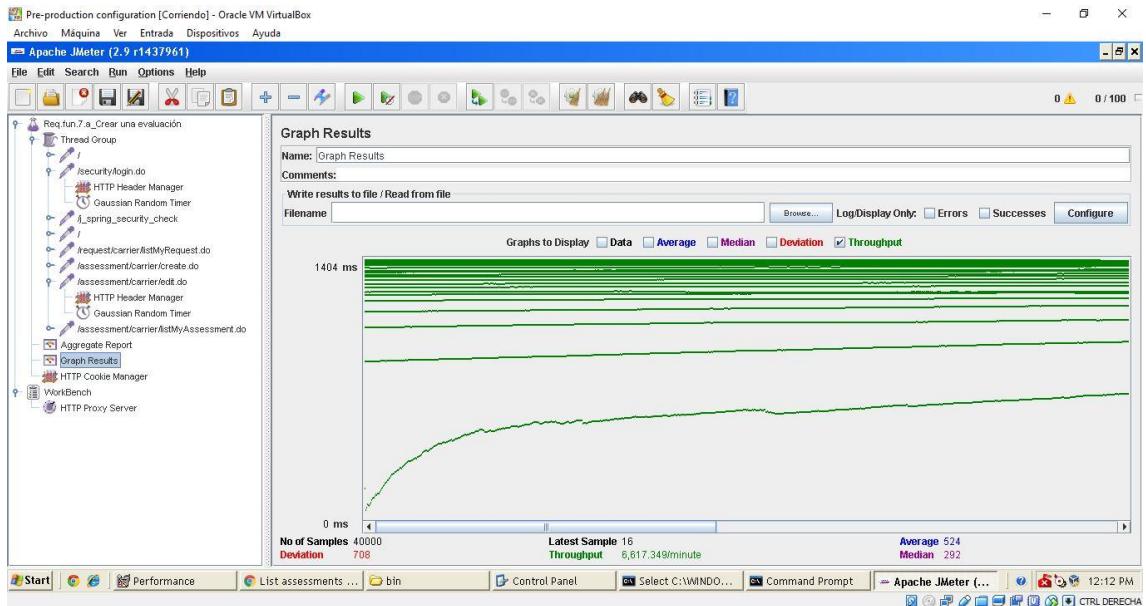
- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear una evaluación logueado como transportista. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.
- **Imágenes:**  
**Threat group:**



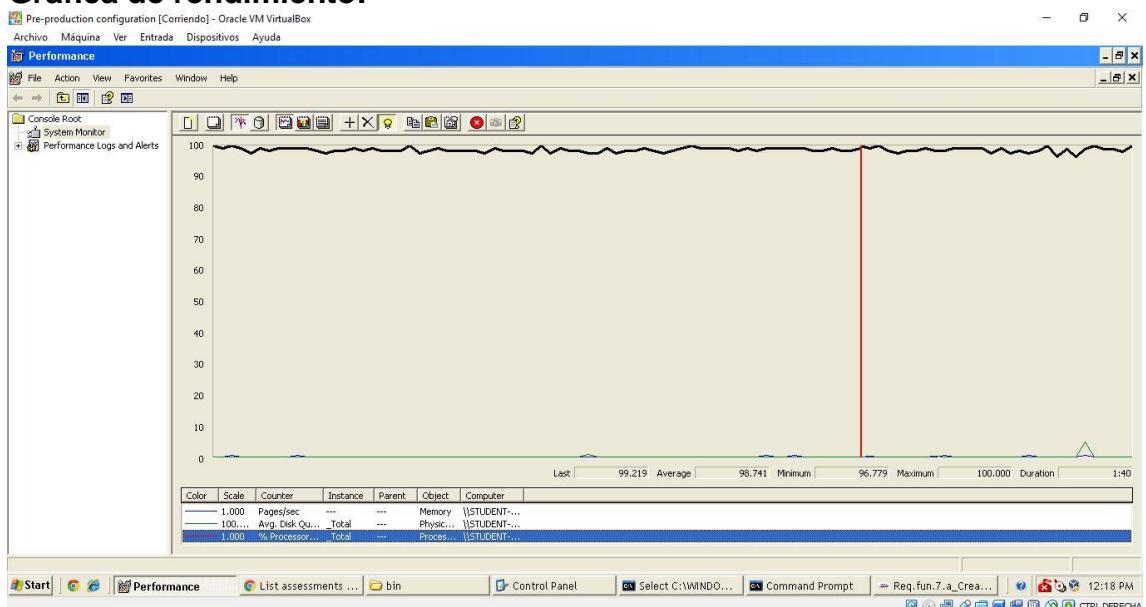
## Informe de agregación:

Aggregate Report										
Write results to file / Read from file										
Configure										
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec	
/	10000	461	251	1037	11	14386	0.00%	27.0/sec	114.0	
/security/login.do	5000	461	255	1047	12	9221	0.00%	13.0/sec	57.0	
/_spring_security_check	5000	879	571	1925	15	21188	0.00%	13.0/sec	63.8	
/requestcarrier/listMyRequest.do	5000	489	273	1098	13	8707	0.00%	14.0/sec	74.6	
/assessment/carrier/create.do	5000	494	284	1071	14	9264	0.00%	14.0/sec	156.0	
/assessment/carrier/edit.do	5000	477	272	1079	13	7931	0.00%	14.0/sec	77.4	
/assessment/carrier/listMyAssessment.do	5000	471	281	1027	14	10751	0.00%	14.0/sec	147.1	
TOTAL	40000	524	292	1191	11	21188	0.00%	110.0/sec	682.7	

## Gráfica de resultado:

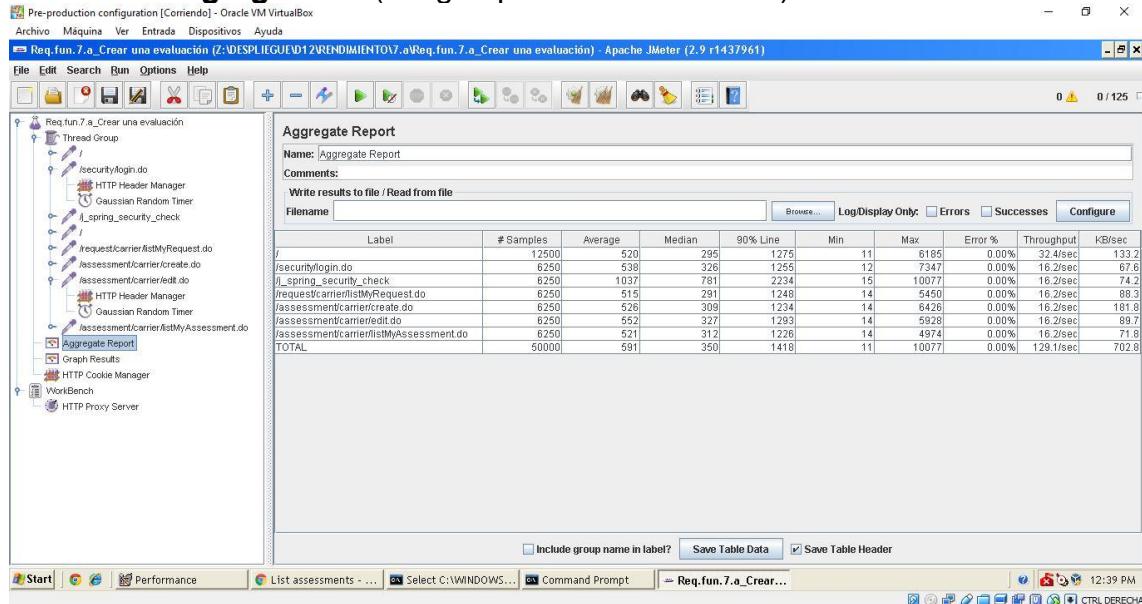


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



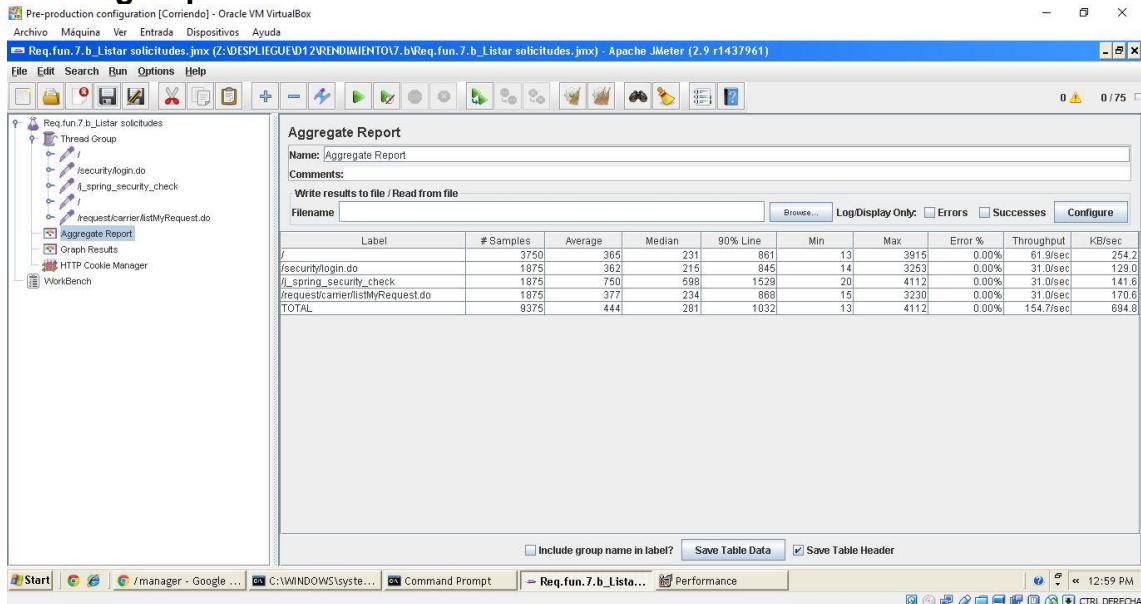
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**
  - RAM:** 2048 MB
  - Disco Duro:** SSD 30Gb
  - CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.
  - Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.b

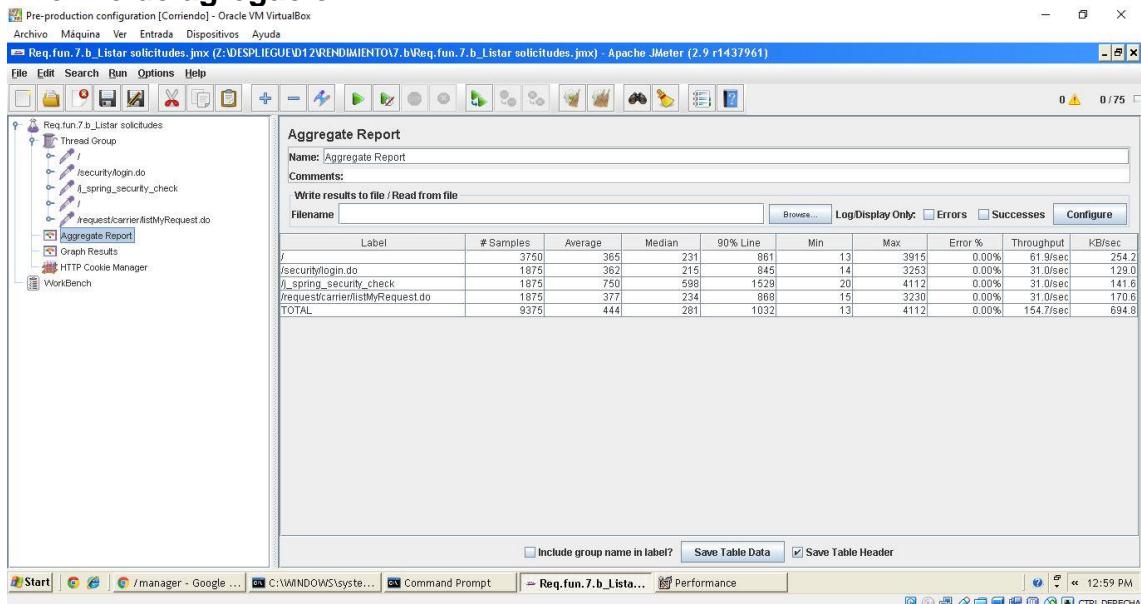
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las solicitudes de un transportista. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 25.

### • Imágenes:

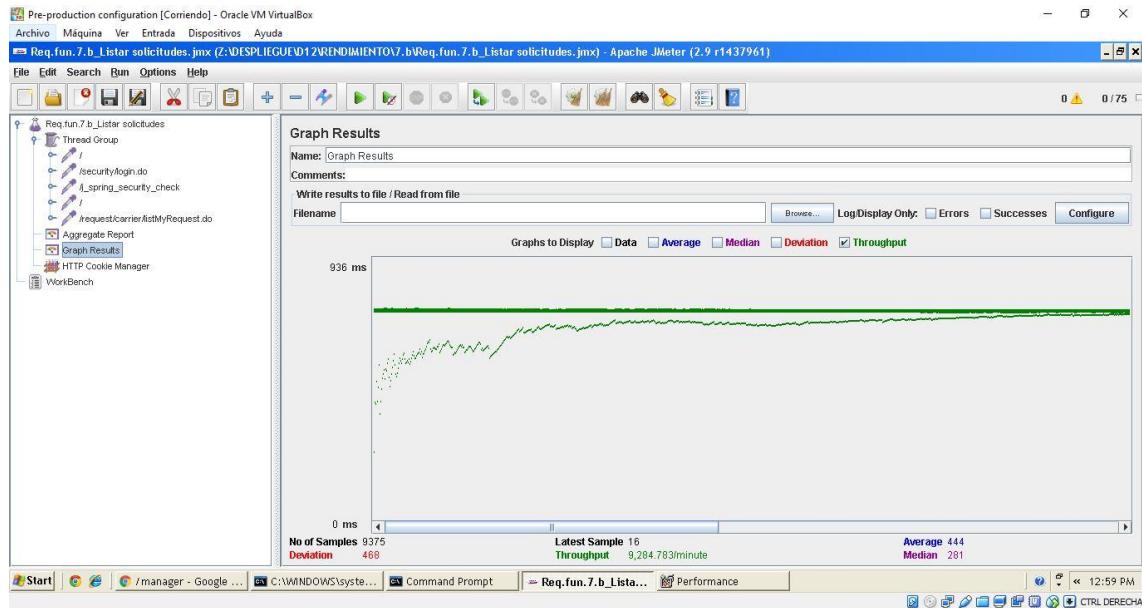
#### Threat group:



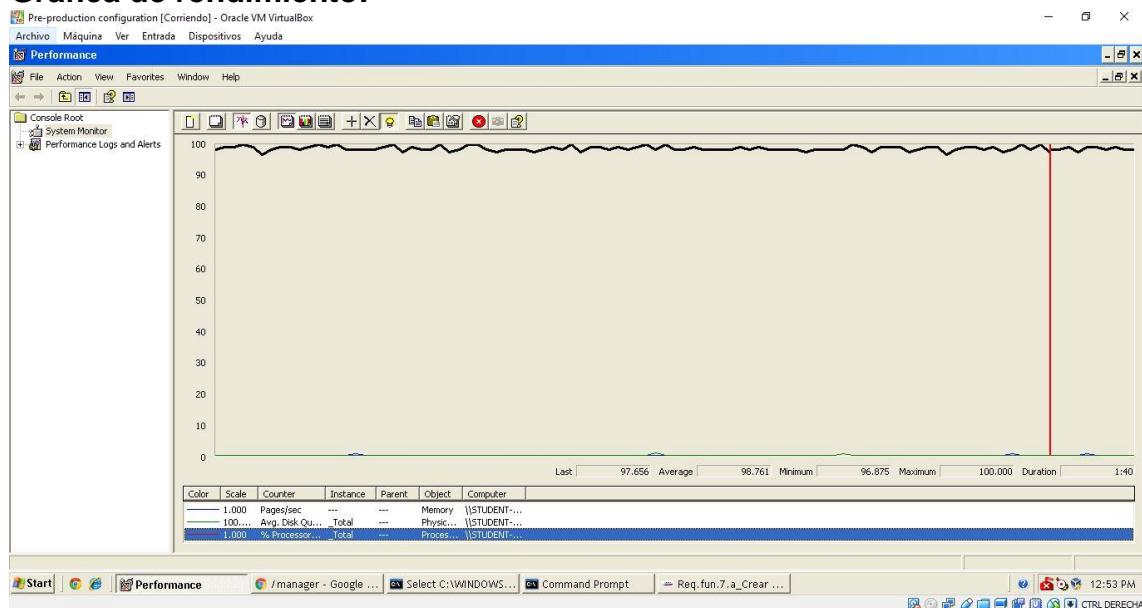
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

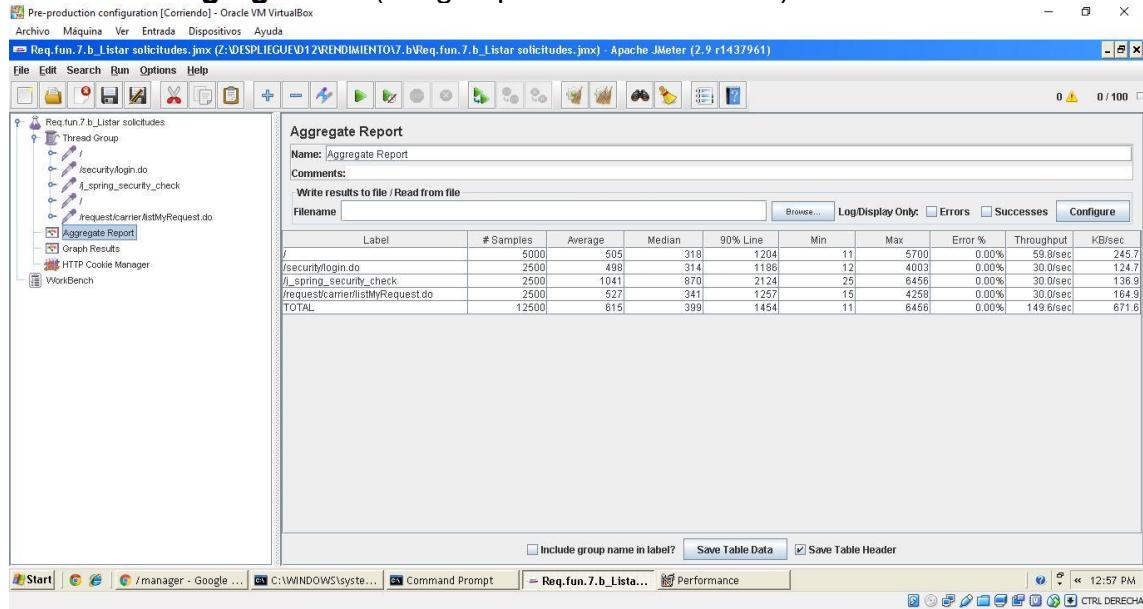


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 20, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



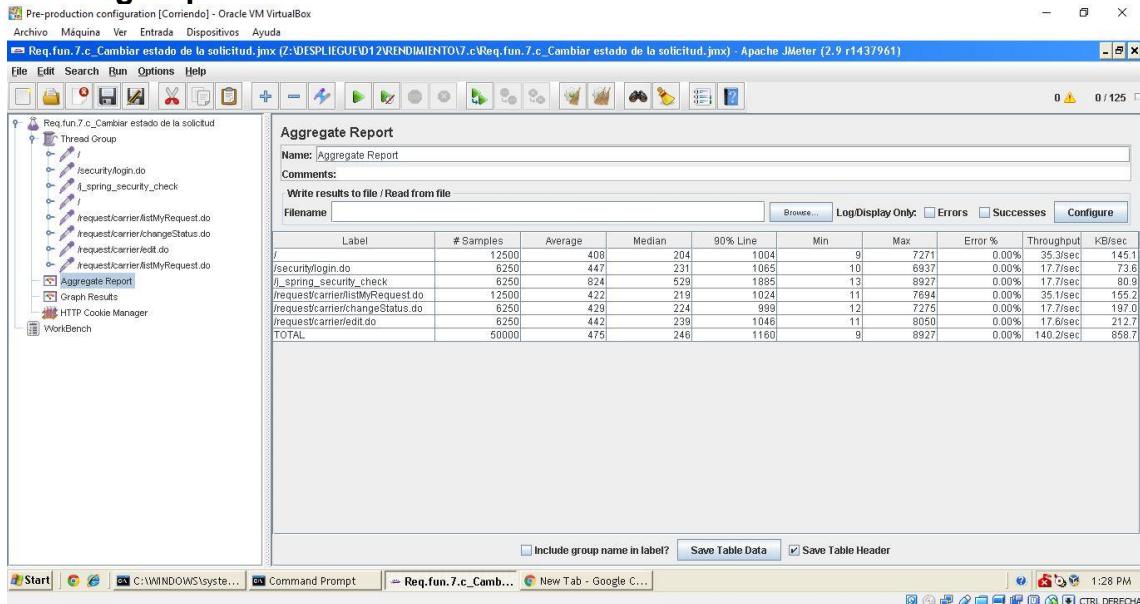
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.c

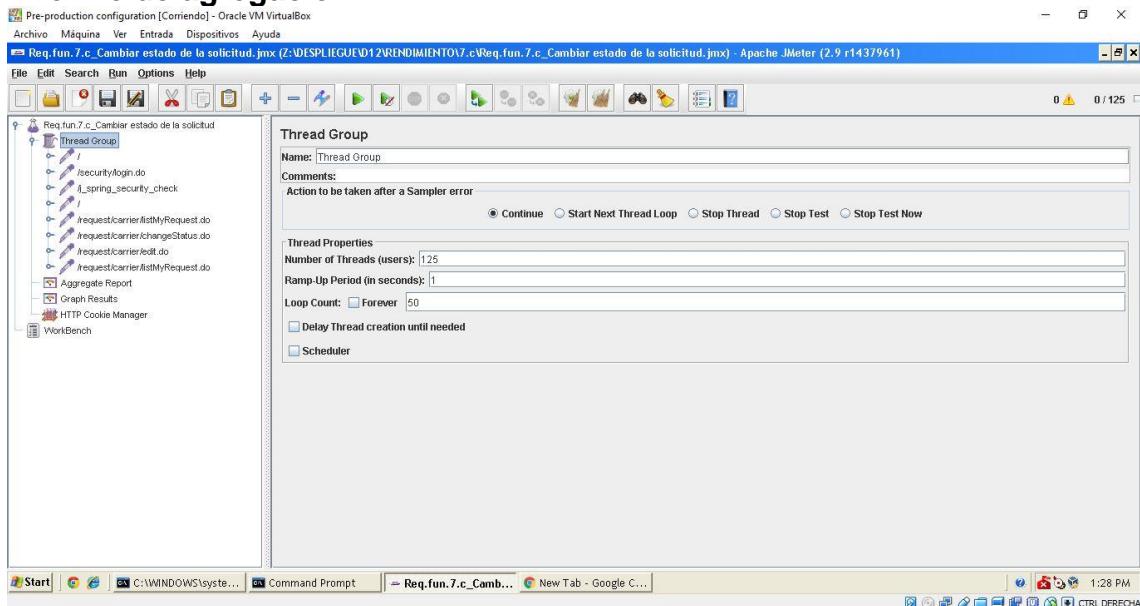
- **Resumen del caso de uso a probar:** Cambiar estado de una solicitud. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 125 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

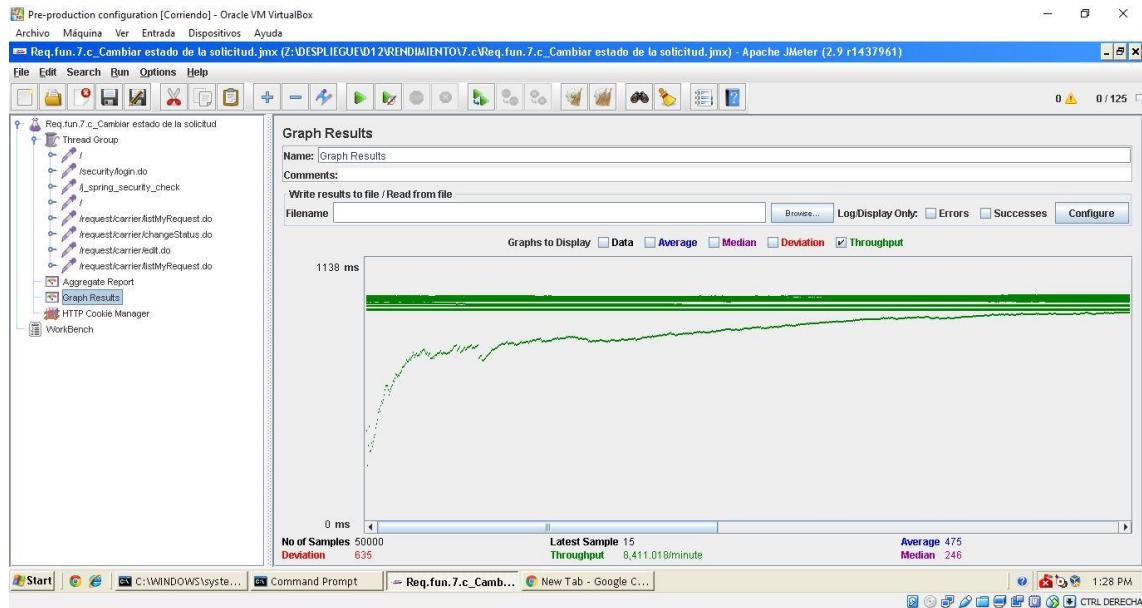
#### Threat group:



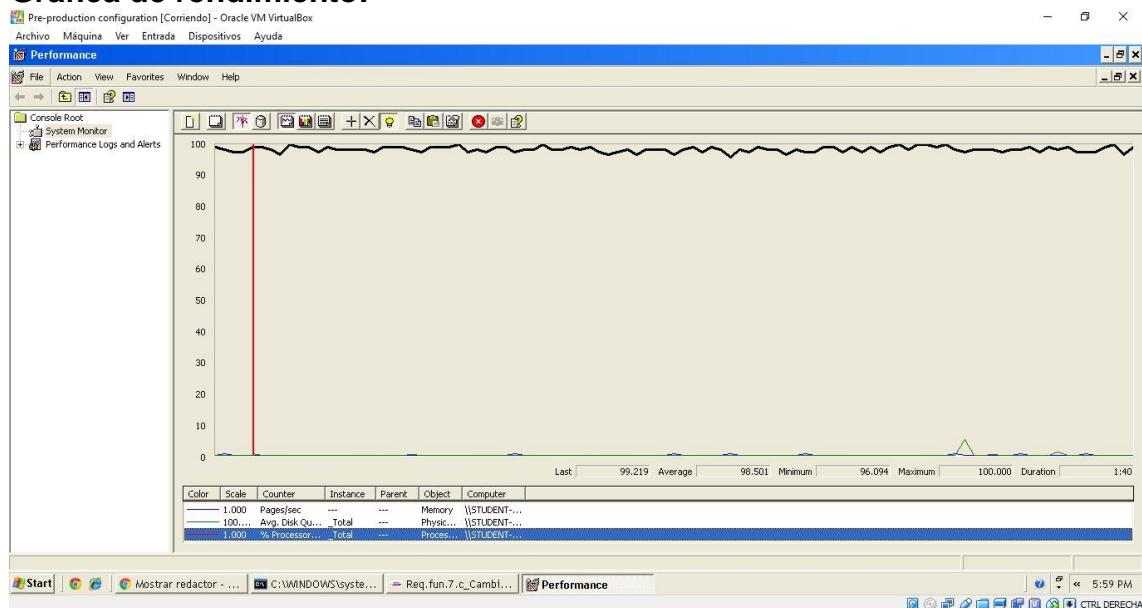
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

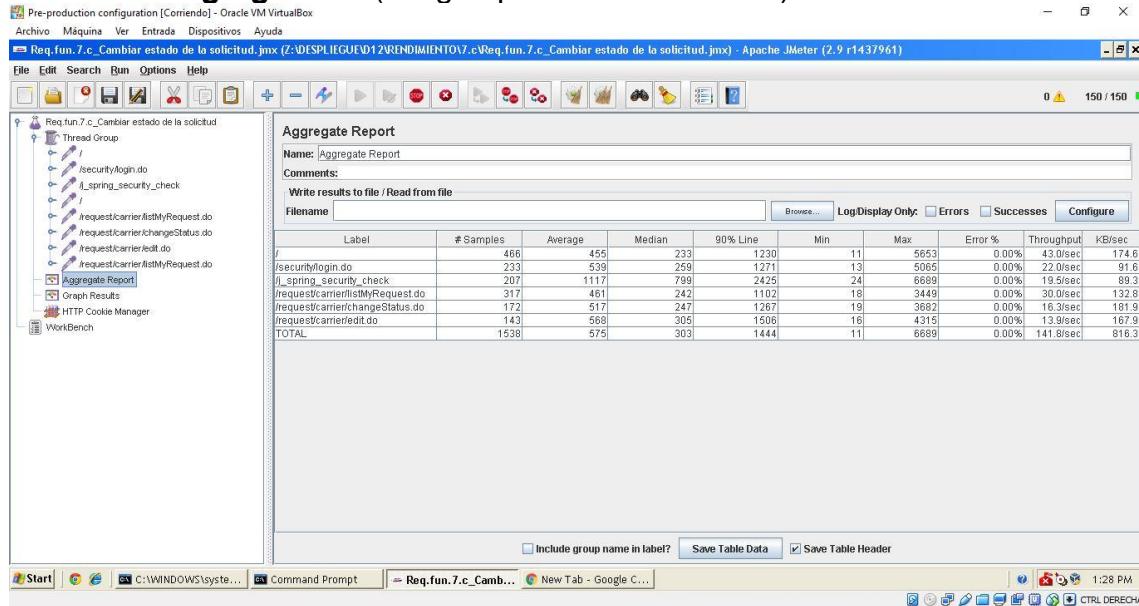


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 150 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



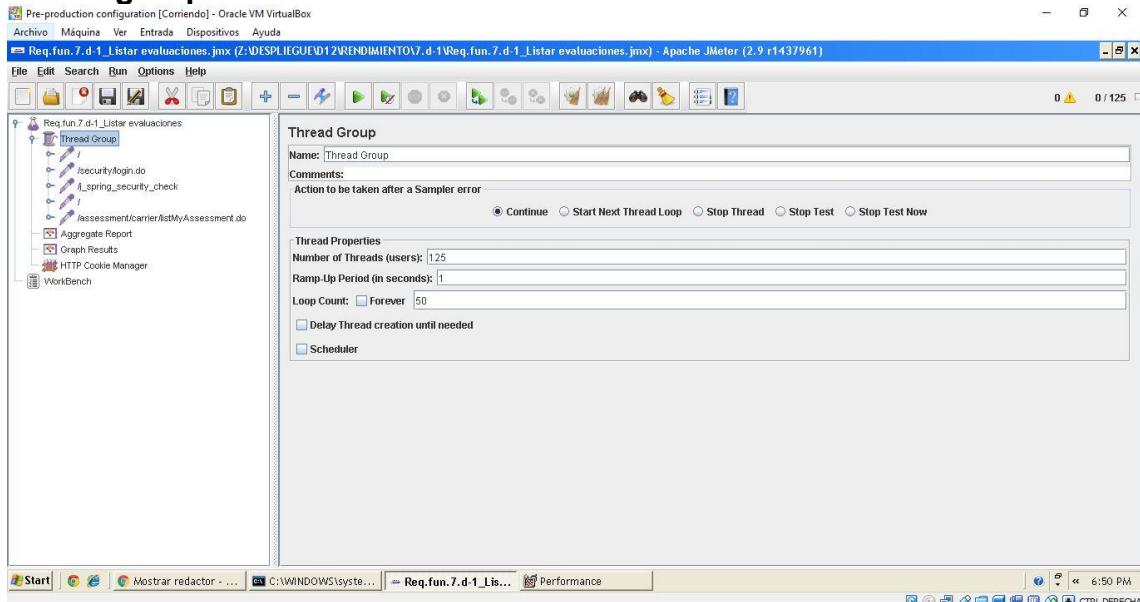
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 125 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.d

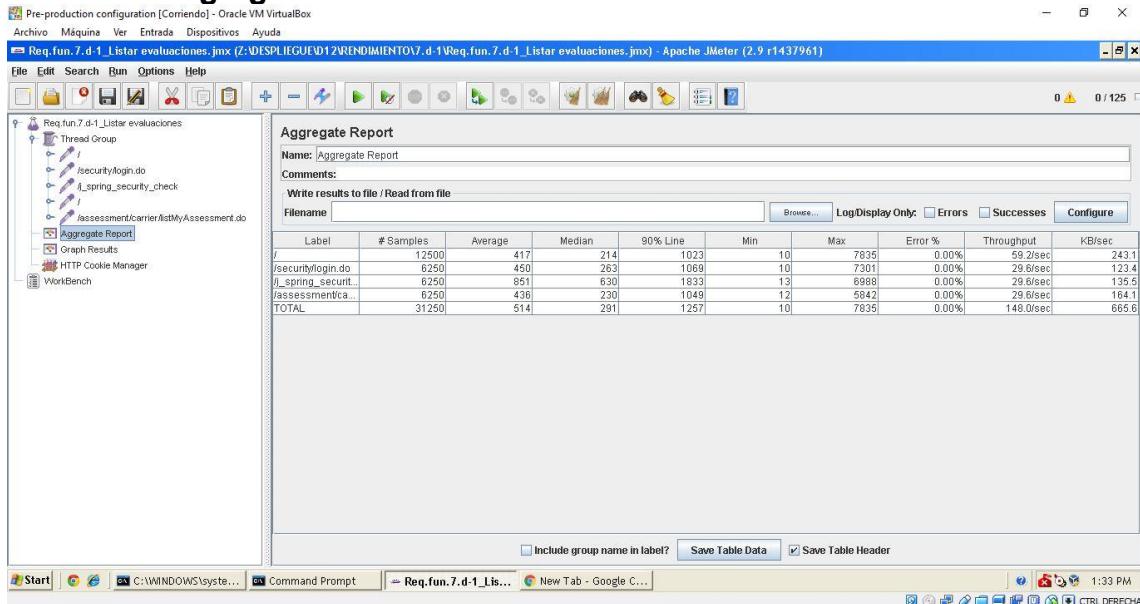
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las evaluaciones. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 125 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

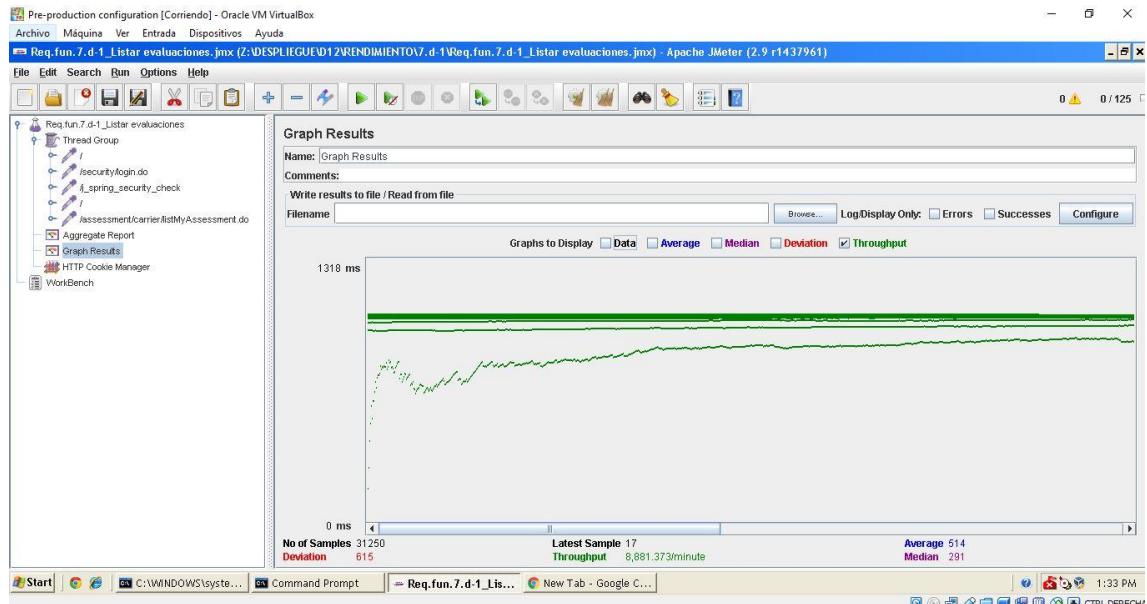
#### Threat group:



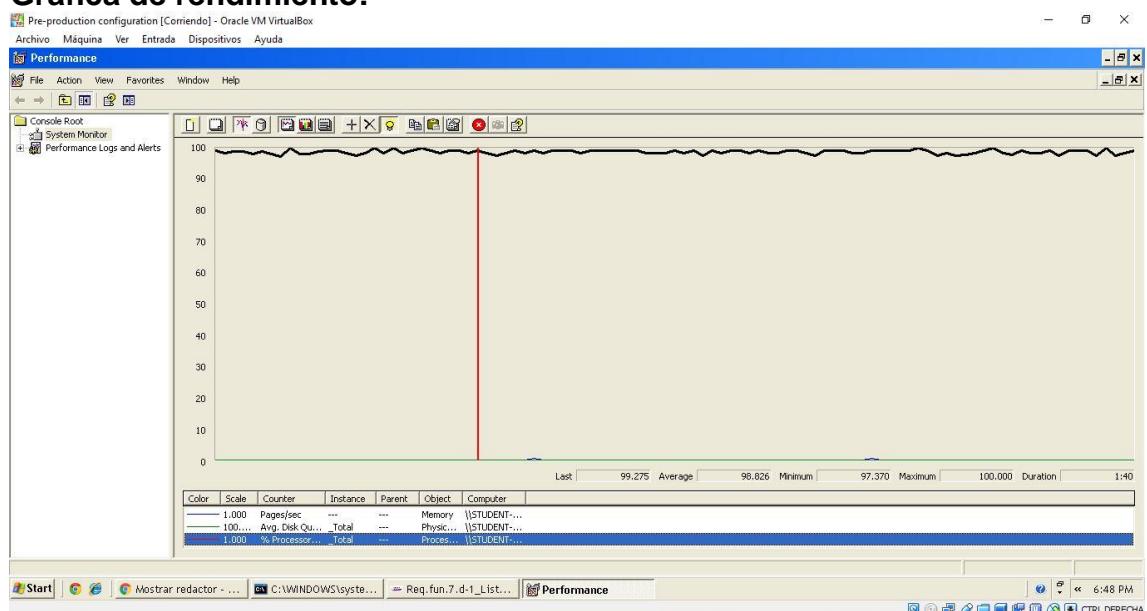
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

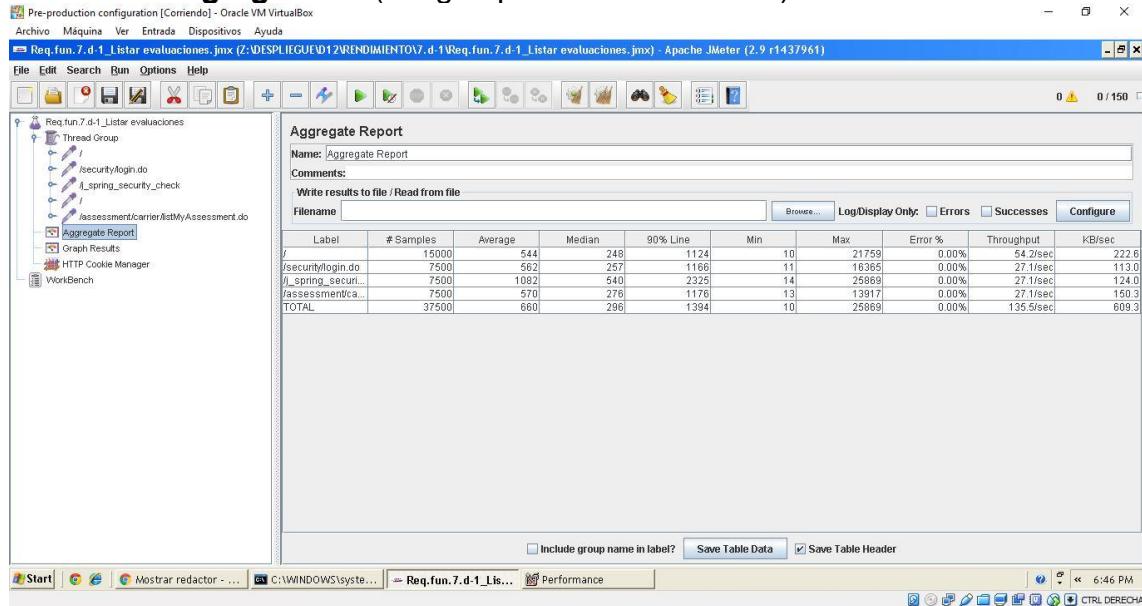


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 150 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



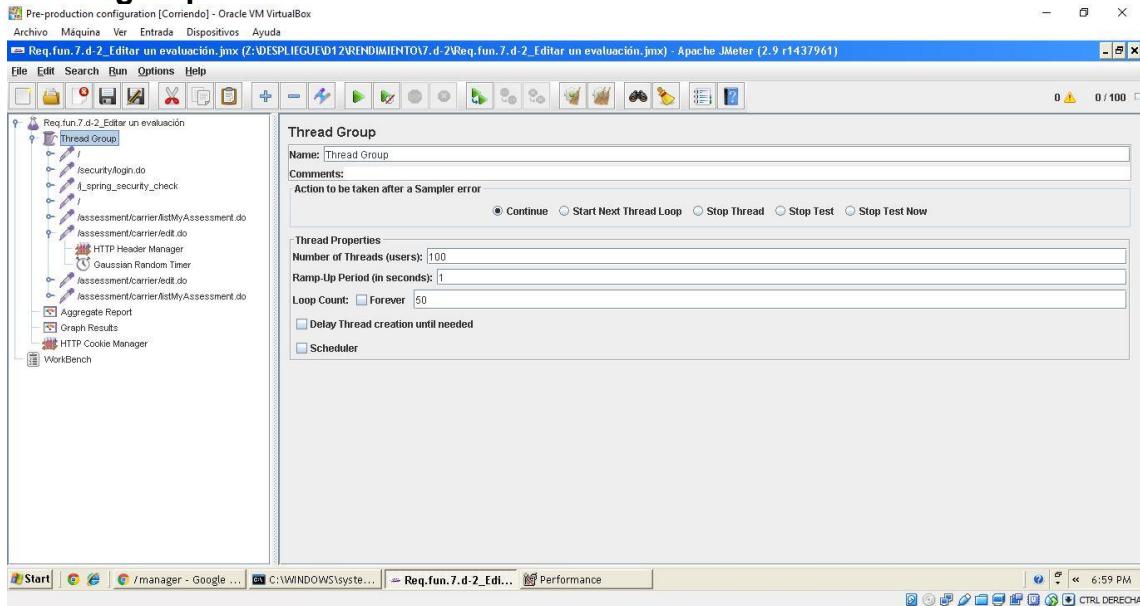
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 125 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 7.d

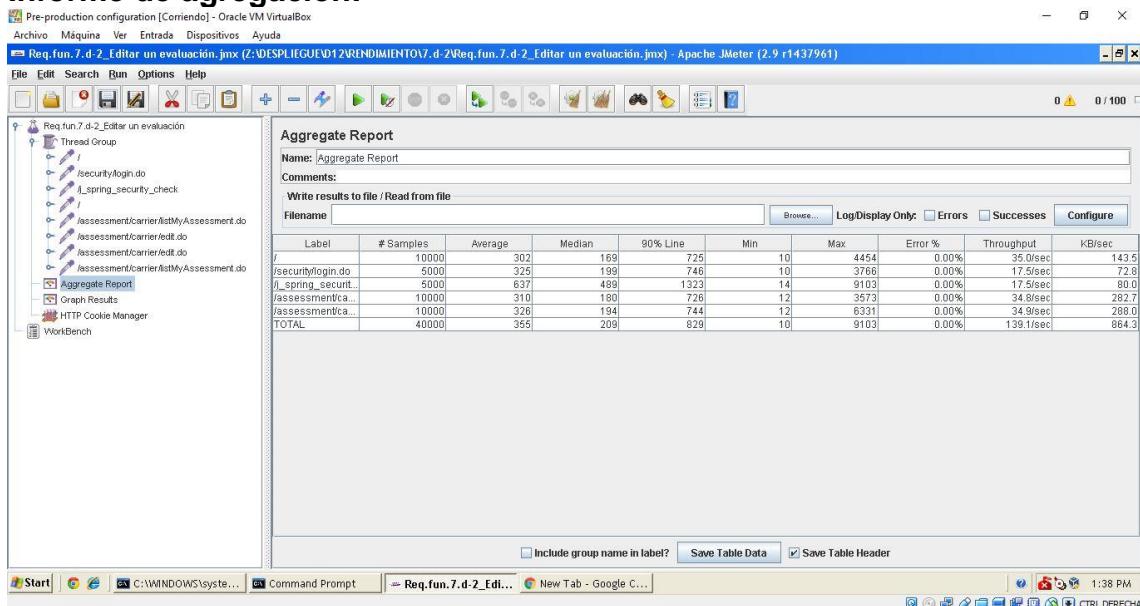
- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una evaluación. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

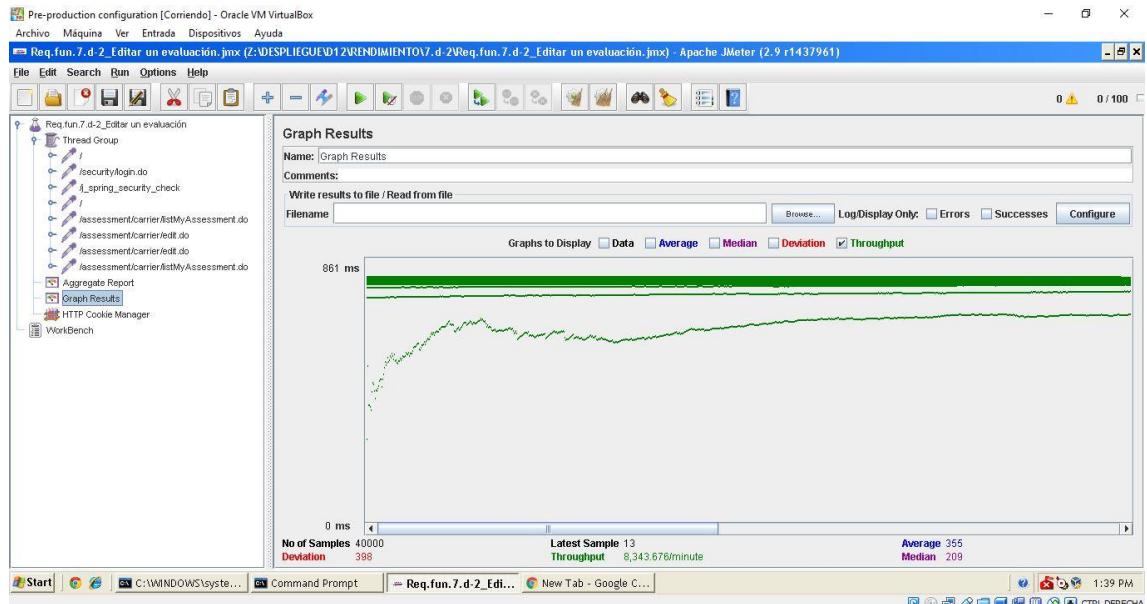
#### Threat group:



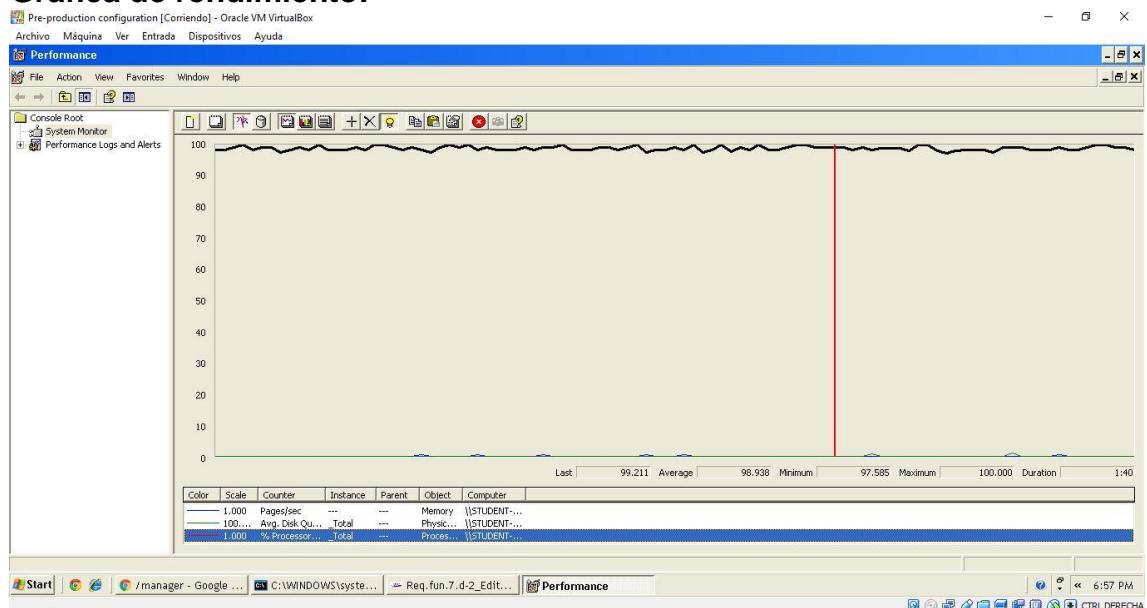
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

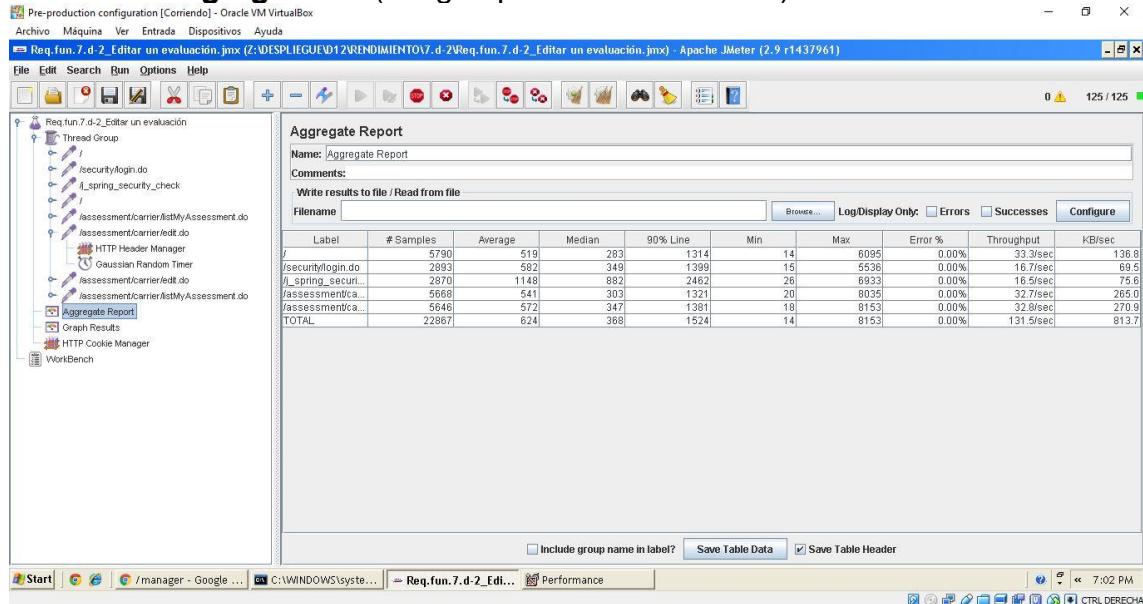


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Registrar un nuevo transportista en el sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 125 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

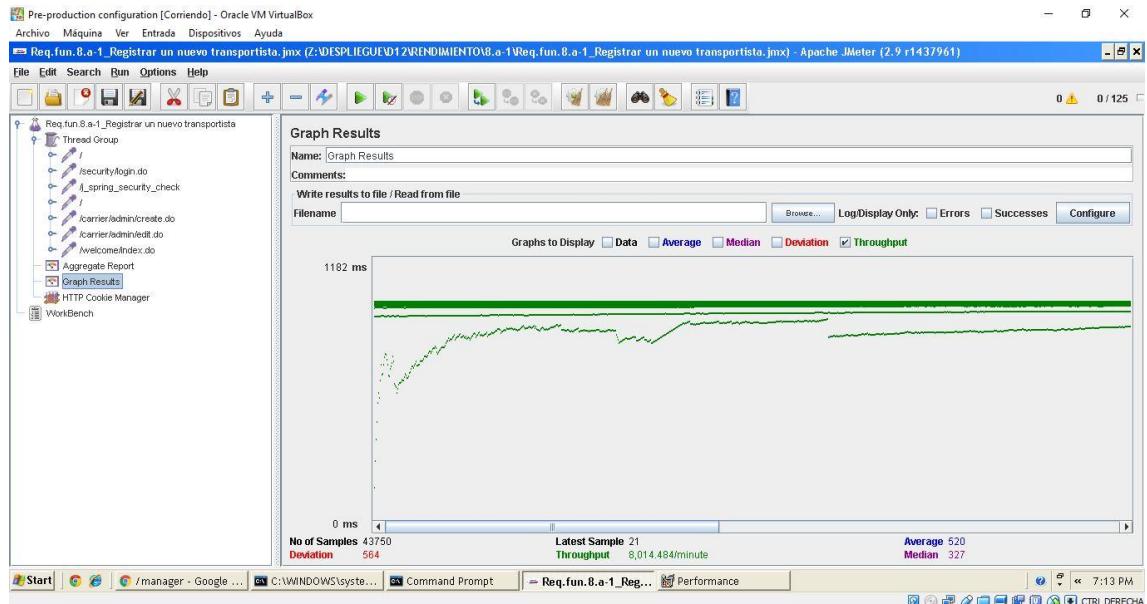
- Project Tree:** Shows the test plan structure under "Req.fun.8.a-1\_Registrar un nuevo transportista".
- Thread Group:**
  - Name:** Thread Group
  - Comments:** Action to be taken after a Sampler error
  - Thread Properties:**
    - Number of Threads (users):** 125
    - Ramp-Up Period (in seconds):** 1
    - Loop Count:**  Forever 50
    - Delay Thread creation until needed
    - Scheduler
- Bottom Status Bar:** Shows "0 / 125" and the current time "7:13 PM".

#### Informe de agregación:

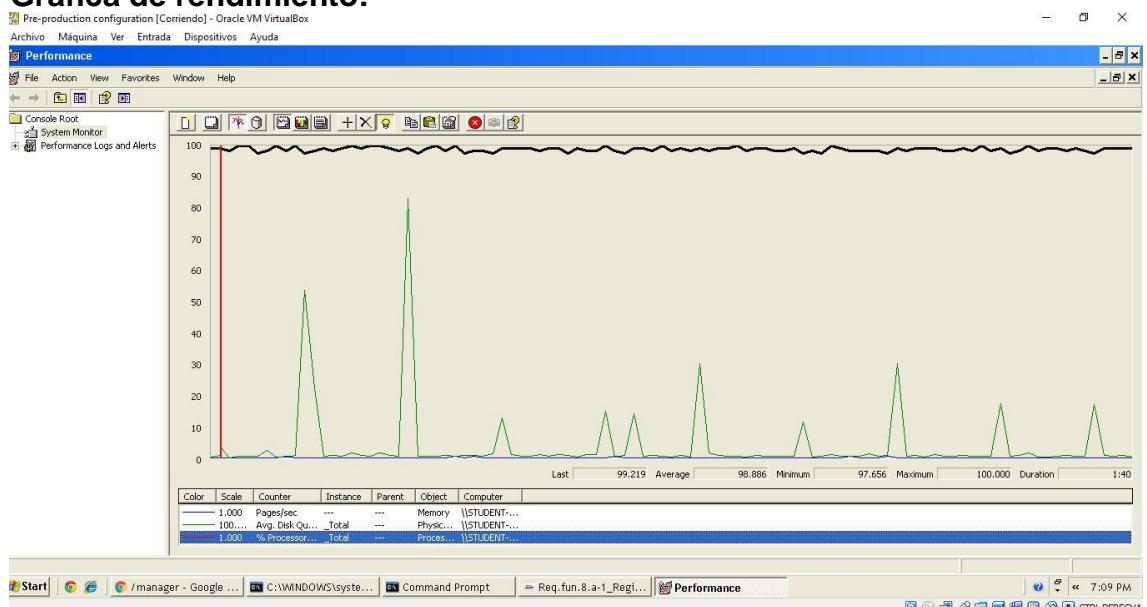
The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Project Tree:** Shows the test plan structure under "Req.fun.8.a-1\_Registrar un nuevo transportista".
- Aggregate Report:**
  - Name:** Aggregate Report
  - Comments:**
  - Write results to file / Read from file:** A text input field for "Filename" is present.
  - Table:** Displays performance metrics for various requests. The table includes columns: Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec.
  - Bottom Status Bar:** Shows "0 / 125" and the current time "7:13 PM".

## Gráfica de resultado:

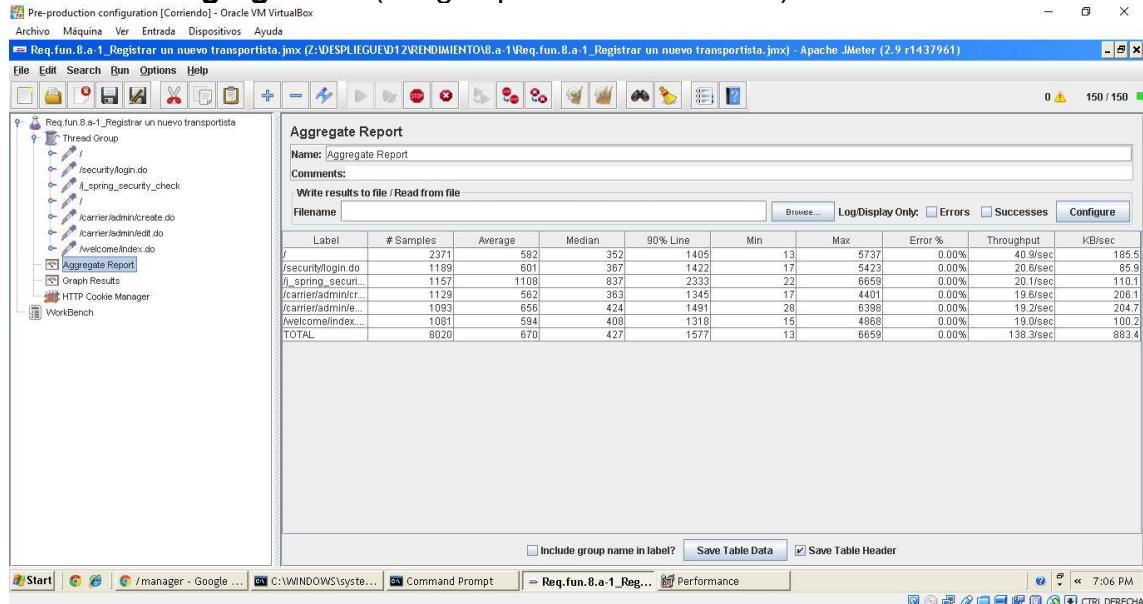


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 150 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 125 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Registrar un nuevo editor en el sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 125 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface. On the left, the tree view displays a 'Thread Group' node under 'Req.fun.8.a-2\_Registrar un nuevo editor.jmx'. The main panel shows the 'Thread Group' configuration with the following settings:

- Name: Thread Group
- Comments: Action to be taken after a Sampler error
- Number of Threads (users): 125
- Ramp-Up Period (in seconds): 1
- Loop Count: Forever 50
  - Delay Thread creation until needed
  - Scheduler

#### Informe de agregación:

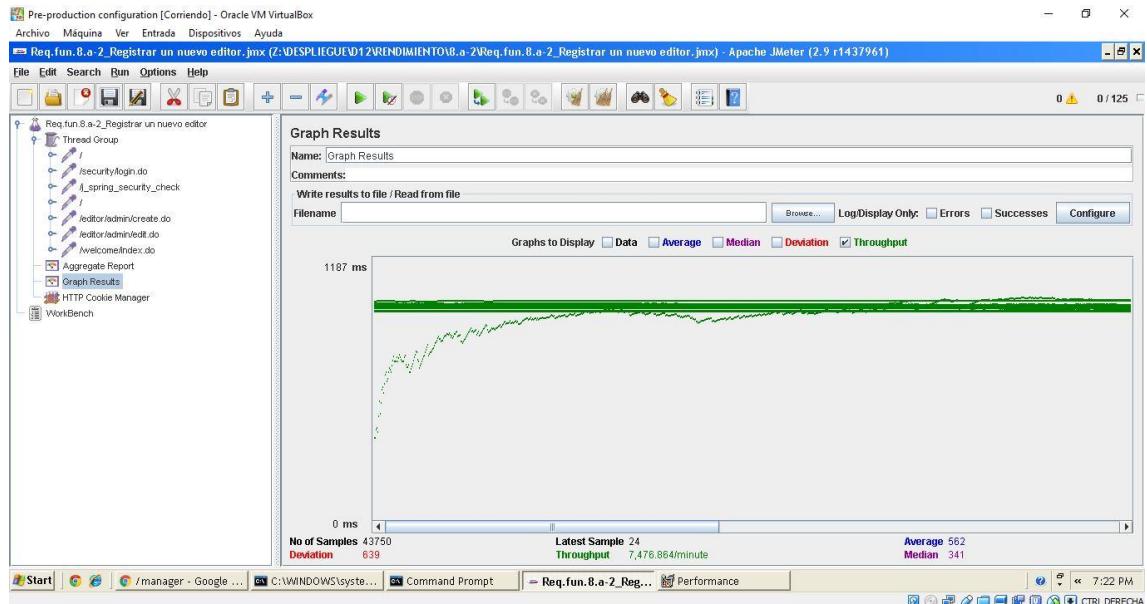
The screenshot shows the Apache JMeter interface. On the left, the tree view displays an 'Aggregate Report' node under 'Req.fun.8.a-2\_Registrar un nuevo editor.jmx'. The main panel shows the 'Aggregate Report' configuration with the following settings:

- Name: Aggregate Report
- Comments: Write results to file / Read from file
- Filename: (empty)

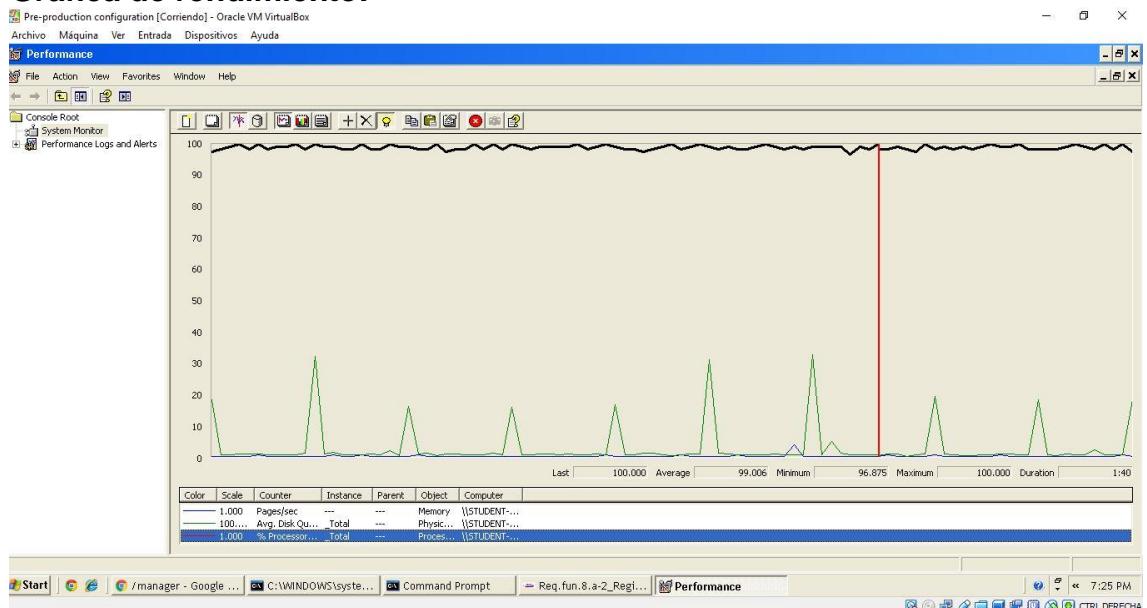
The table below lists the performance metrics for each request:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	12500	474	272	1149	10	6983	0.00%	35.9/sec	163.7
/security/login.do	6250	507	303	1204	12	5840	0.00%	18.0/sec	74.8
/j_spring_security_check	6250	980	715	2057	14	7730	0.00%	18.0/sec	68.5
/editor/admin/create.do	6250	600	392	1170	13	6363	0.00%	18.0/sec	188.4
/editor/admin/edit.do	6250	544	354	1234	18	8020	0.00%	17.9/sec	189.6
/welcome/index...	6250	495	283	1160	11	6256	0.00%	17.9/sec	84.2
TOTAL	43750	562	341	1345	10	8028	0.00%	124.6/sec	803.5

## Gráfica de resultado:

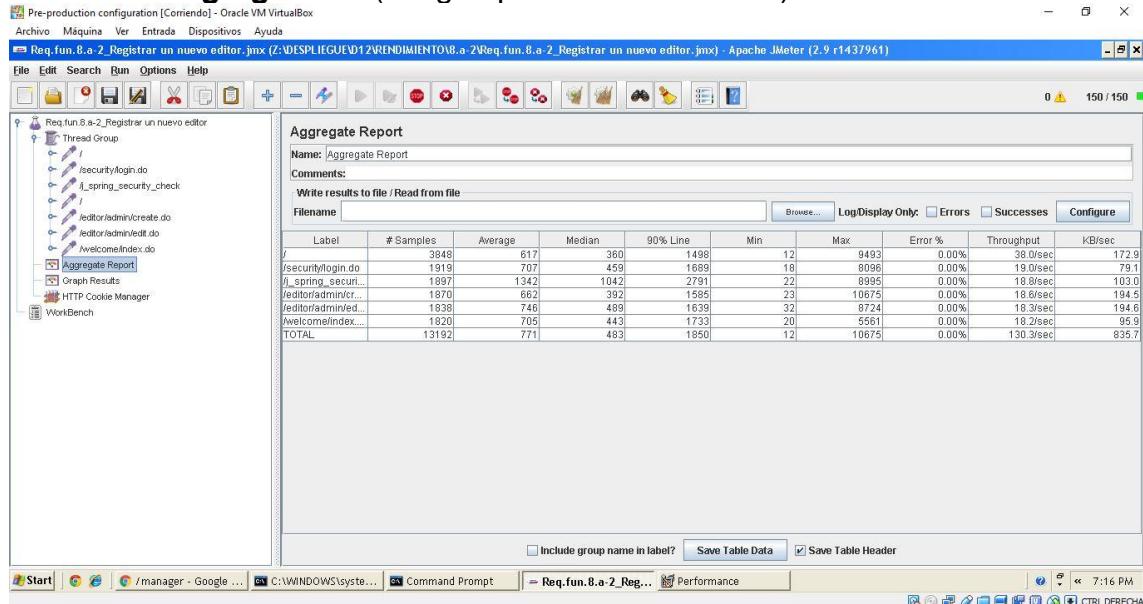


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 150 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 125 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** Registrar un nuevo manager Enel sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Test Plan:** Req.fun.8.a-3\_Registrar un nuevo manager.jmx
- Thread Group:**
  - Name: Thread Group
  - Comments: Action to be taken after a Sampler error
  - Number of Threads (users): 100
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count: Forever 50
    - Delay Thread creation until needed
    - Scheduler
- Samplers:** /, /security/login.do, /\_spring\_security\_check, /, /manager/\_admin/create.do, /manager/\_admin/edit.do, /welcomeIndex.do
- Listeners:** Aggregate Report, Graph Results, HTTP Cookie Manager

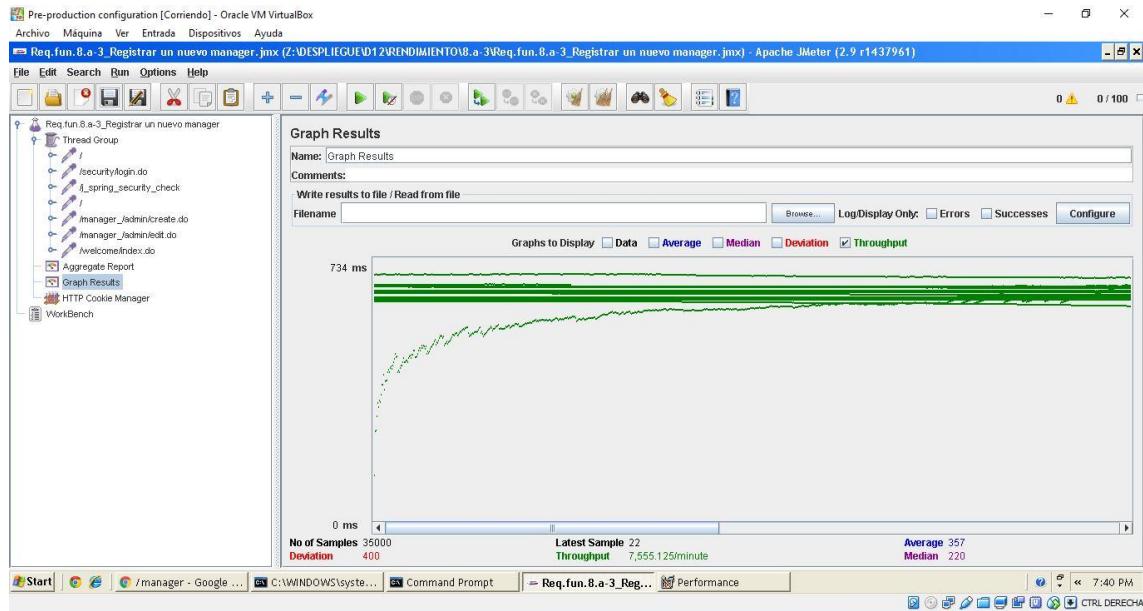
#### Informe de agregación:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

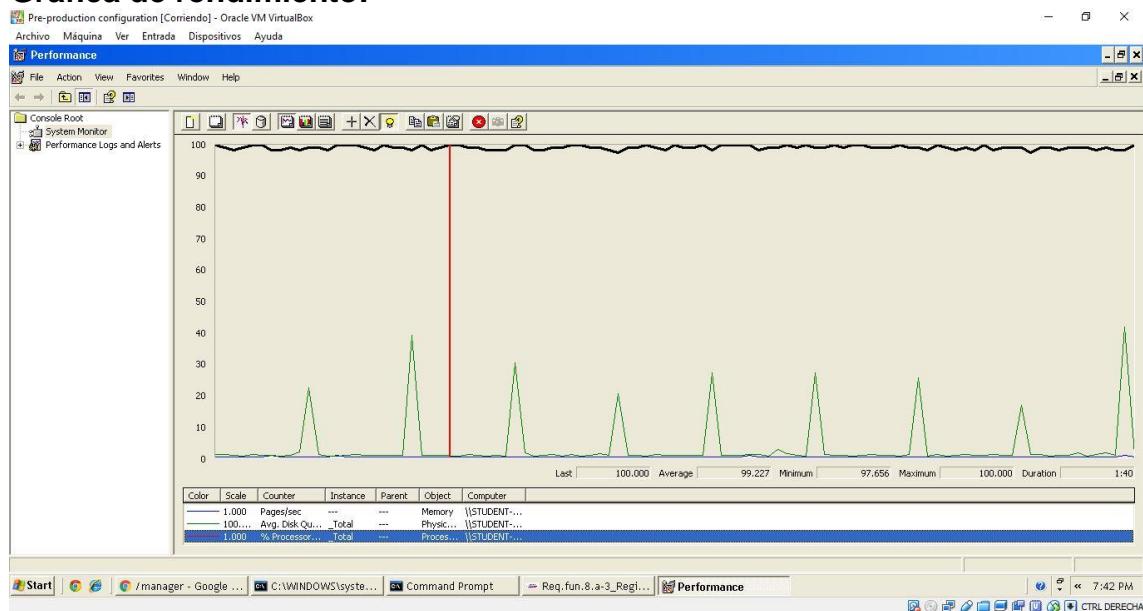
- Test Plan:** Req.fun.8.a-3\_Registrar un nuevo manager.jmx
- Aggregate Report:**
  - Name: Aggregate Report
  - Comments: Write results to file / Read from file
  - Filename: [empty]
  - Log/Display Only: Errors, Successes, Configure
- Data Table:** A table showing performance metrics for various samplers. The columns include Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	297	176	684	11	4429	0.00%	36.3/sec	165.7
/security/login.do	5000	334	212	740	12	4820	0.00%	18.2/sec	75.7
/_spring_secur...	5000	596	428	1304	14	5110	0.00%	18.2/sec	99.6
/manager/_admin...	5000	308	186	696	13	5126	0.00%	18.2/sec	191.1
/manager/_admin...	5000	363	245	759	18	5003	0.00%	18.0/sec	192.4
/welcomeIndex...	5000	302	184	702	10	3545	0.00%	18.0/sec	95.1
TOTAL	35000	367	220	812	10	5126	0.00%	125.9/sec	813.1

## Gráfica de resultado:

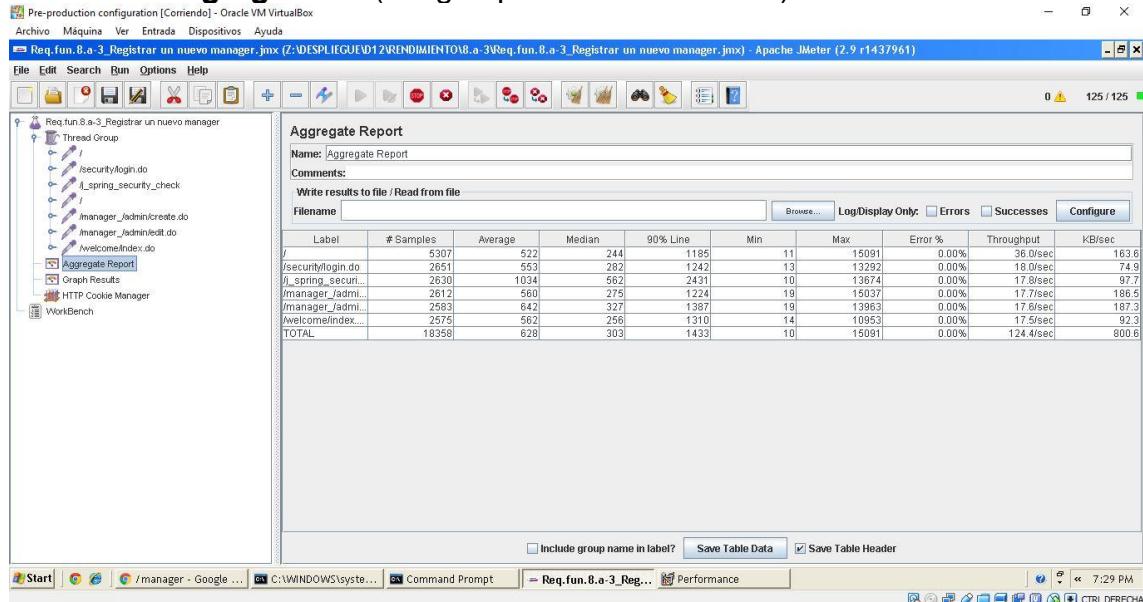


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



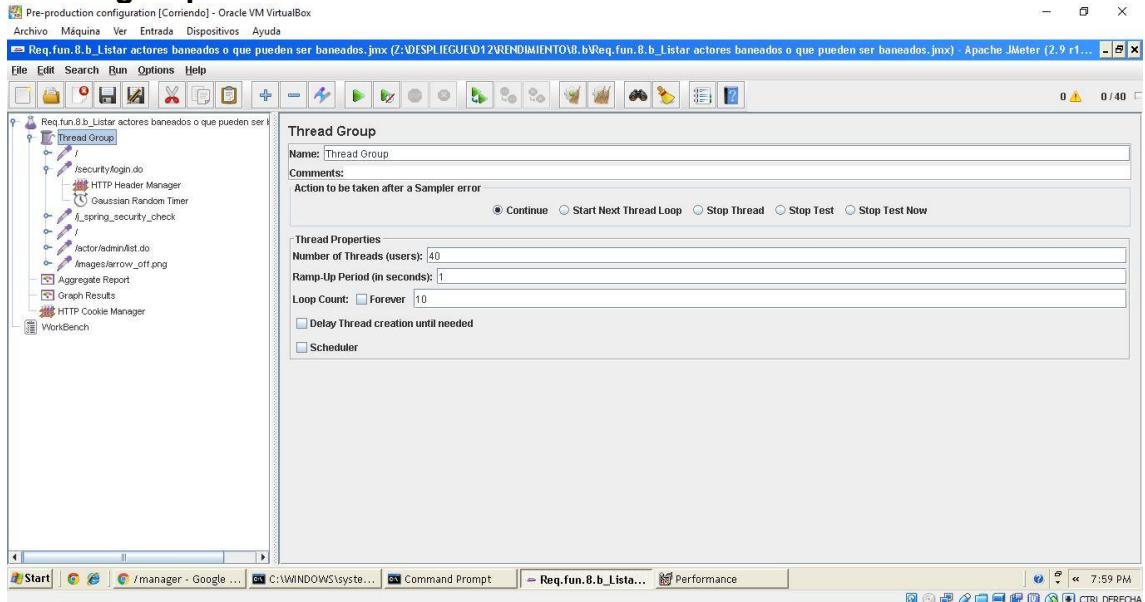
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.b

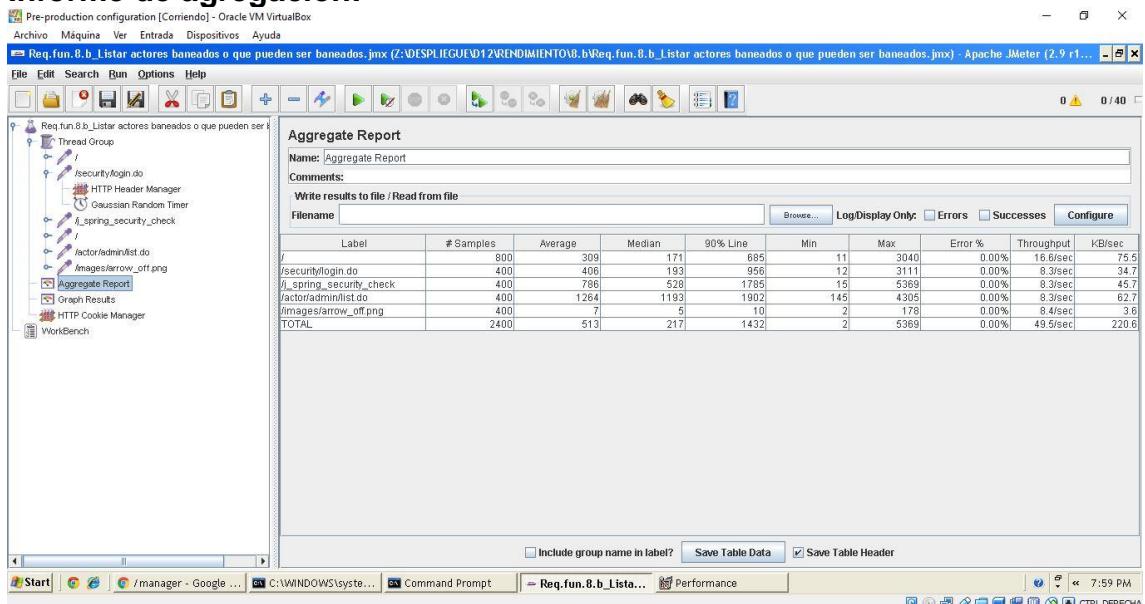
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar actores baneados o que puedas ser baneados en el sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 40 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 10.

### • Imágenes:

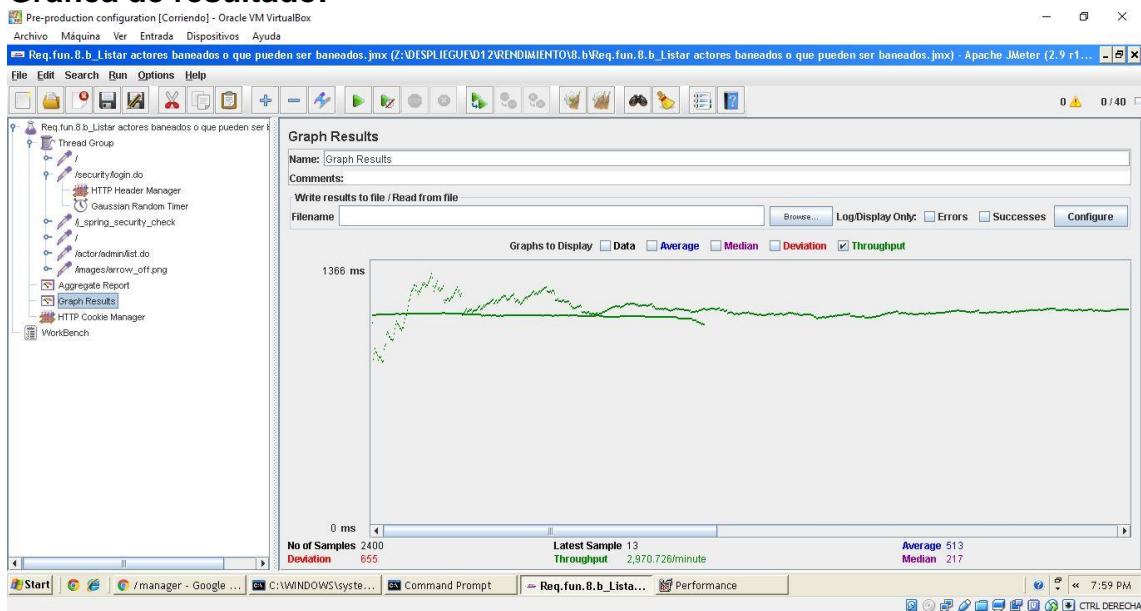
#### Threat group:



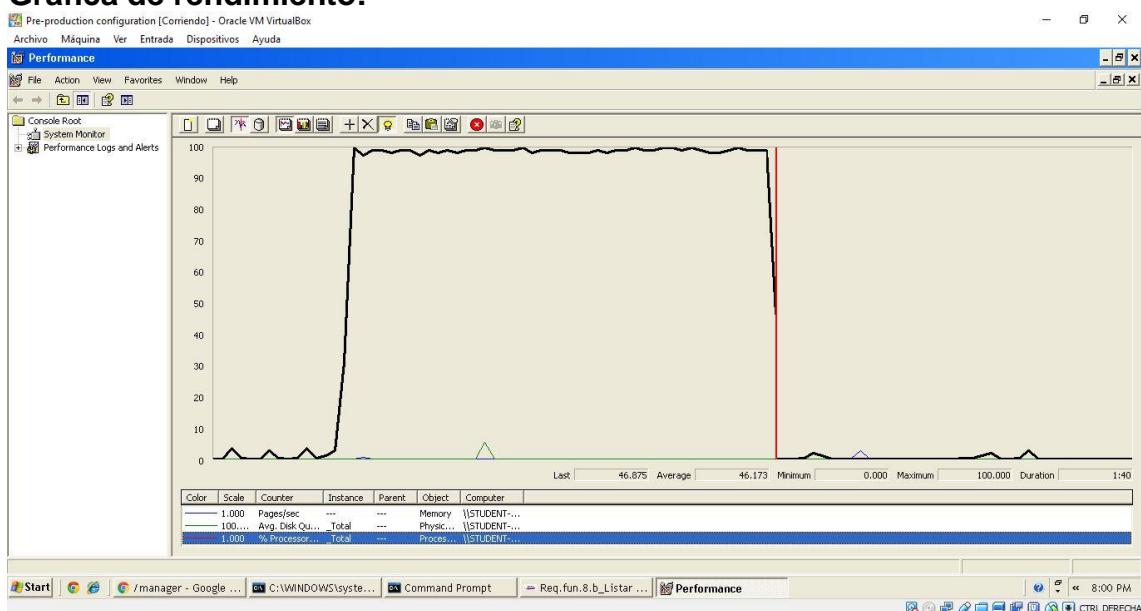
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

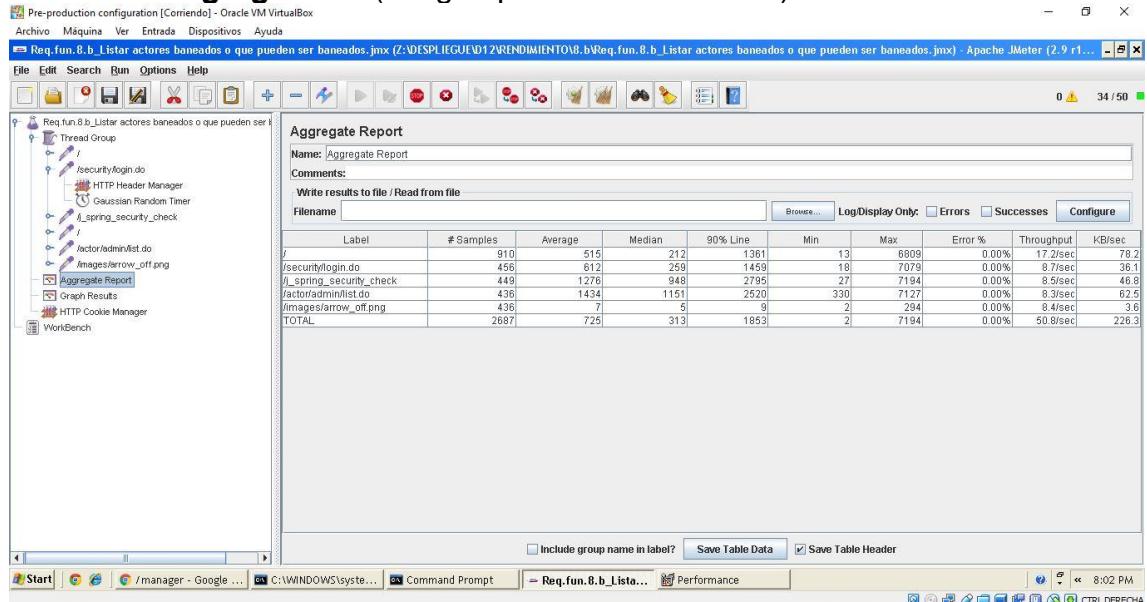


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 10, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 40 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar las leyes del sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Project Tree:** Shows a single thread group named "Req.fun.8.c-1\_Listar las leyes del sistema".
- Thread Group Properties:**
  - Name: Thread Group
  - Comments: Action to be taken after a Sampler error
  - Number of Threads (users): 100
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count: Forever 50
  - Delay Thread creation until needed
  - Scheduler
- Toolbar:** Includes icons for file operations, search, run, options, and help.
- Status Bar:** Shows "0 / 100" and the current time "8:12 PM".

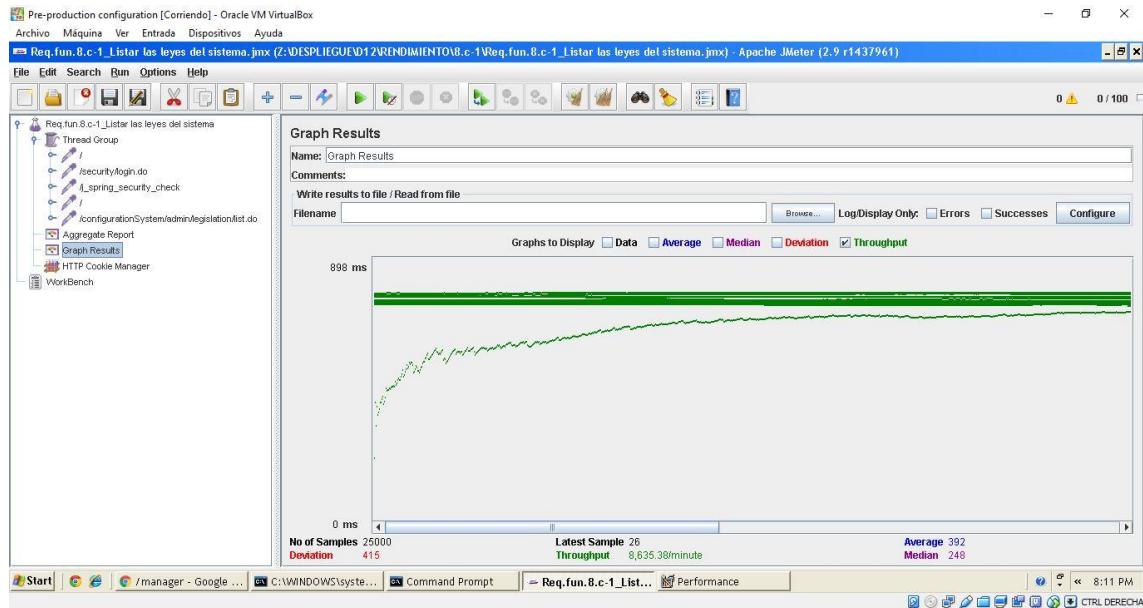
#### Informe de agregación:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

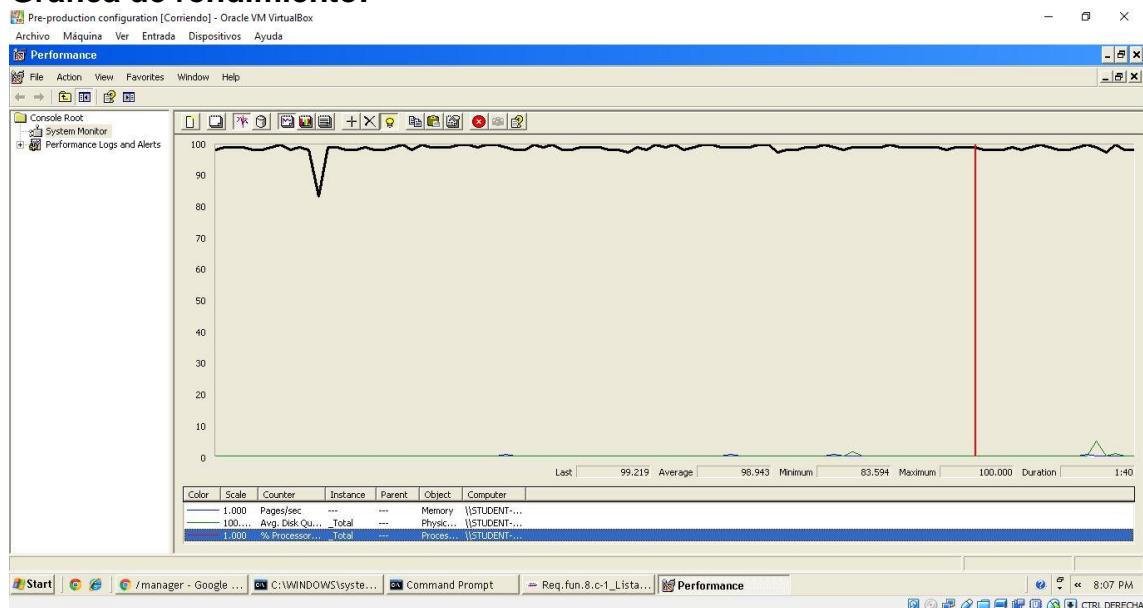
- Project Tree:** Shows a single aggregate report named "Aggregate Report".
- Aggregate Report Properties:**
  - Name: Aggregate Report
  - Comments:
  - Write results to file / Read from file
  - Filename: (empty)
  - Log/Display Only: Errors, Successes, Configure
- Data Table:** Displays performance metrics for various URLs. The table includes columns: Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec.
- Table Data:**

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	322	195	748	10	4579	0.00%	57.6/sec	262.5
/security/login.do	5000	343	214	784	12	4575	0.00%	28.8/sec	120.1
/j_spring_secur...	5000	640	496	1325	14	4772	0.00%	28.8/sec	157.9
/configurationSy...	5000	334	209	770	13	3376	0.00%	28.8/sec	209.6
TOTAL	25000	392	248	916	10	4772	0.00%	143.9/sec	749.2
- Toolbar:** Includes icons for file operations, search, run, options, and help.
- Status Bar:** Shows "0 / 100" and the current time "8:11 PM".

## Gráfica de resultado:

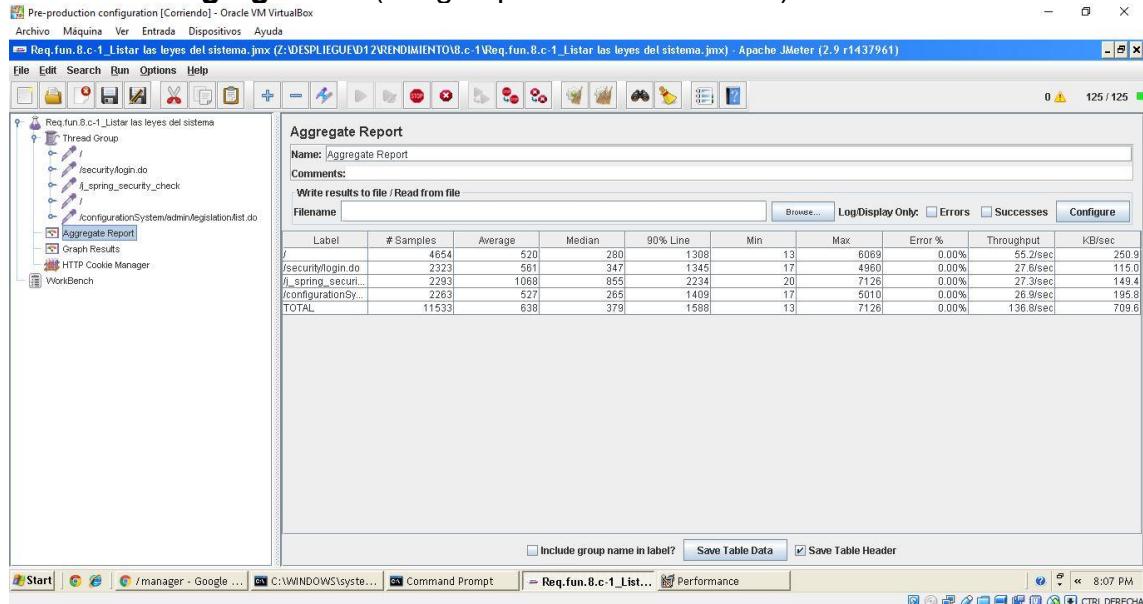


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



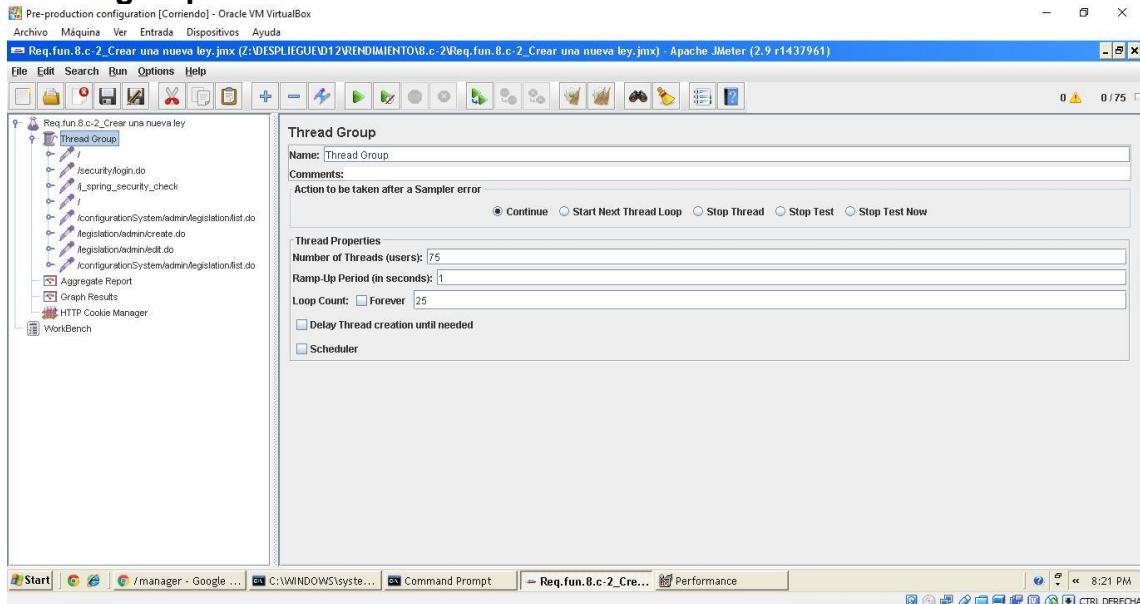
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c

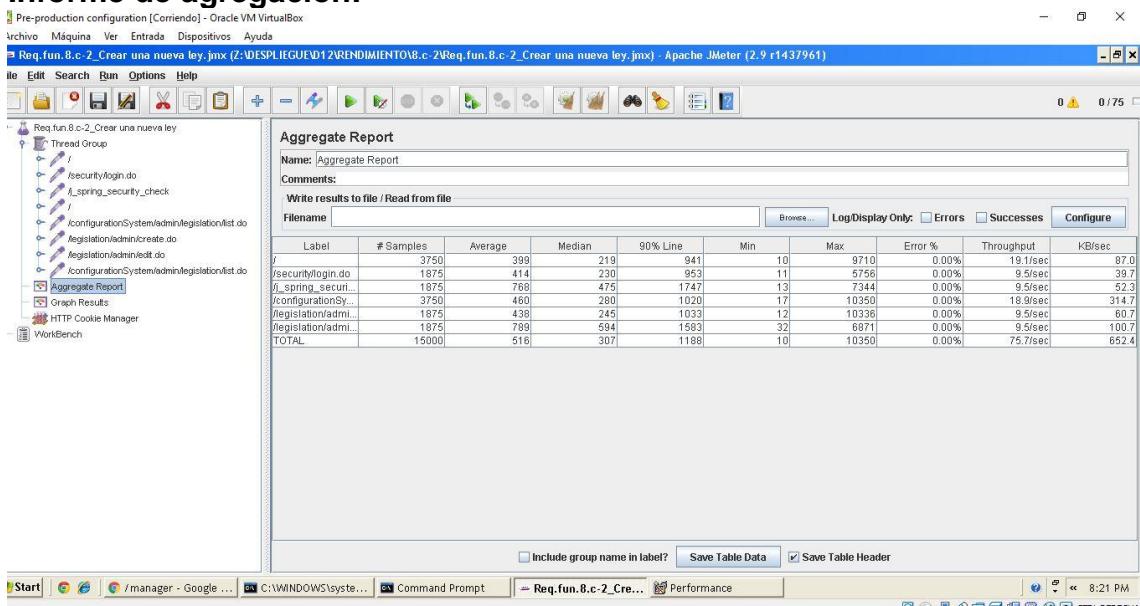
- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear una nueva ley. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 25.

### • Imágenes:

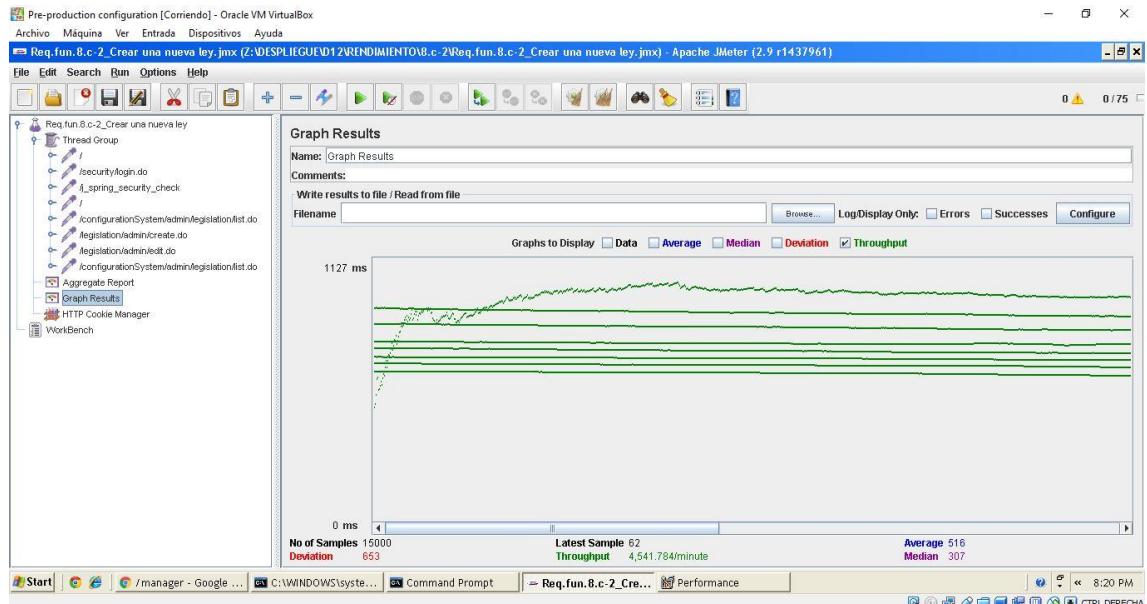
#### Threat group:



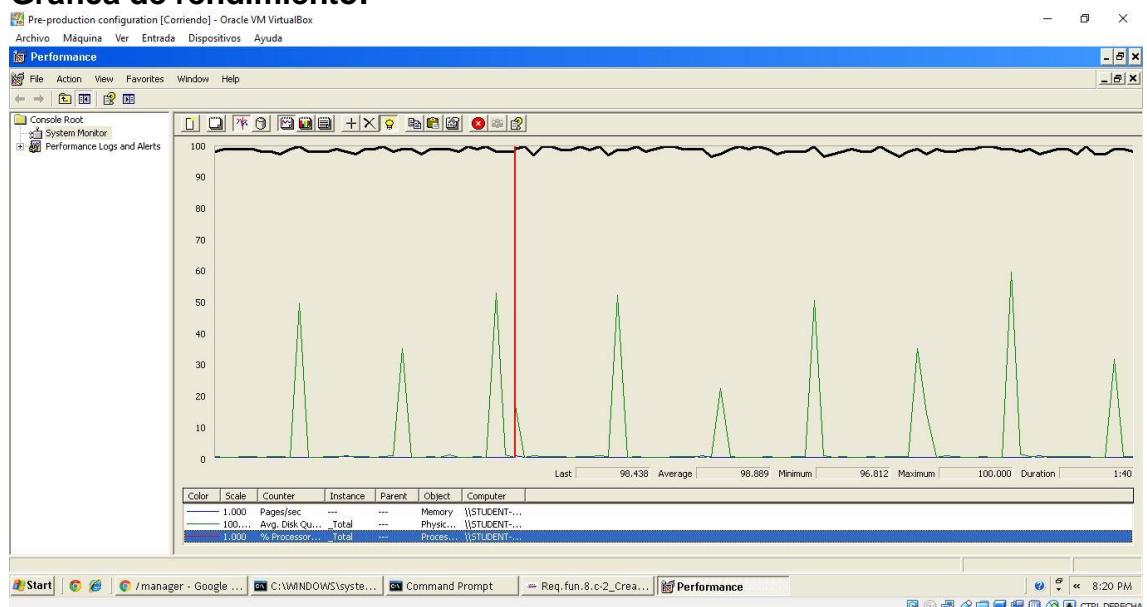
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

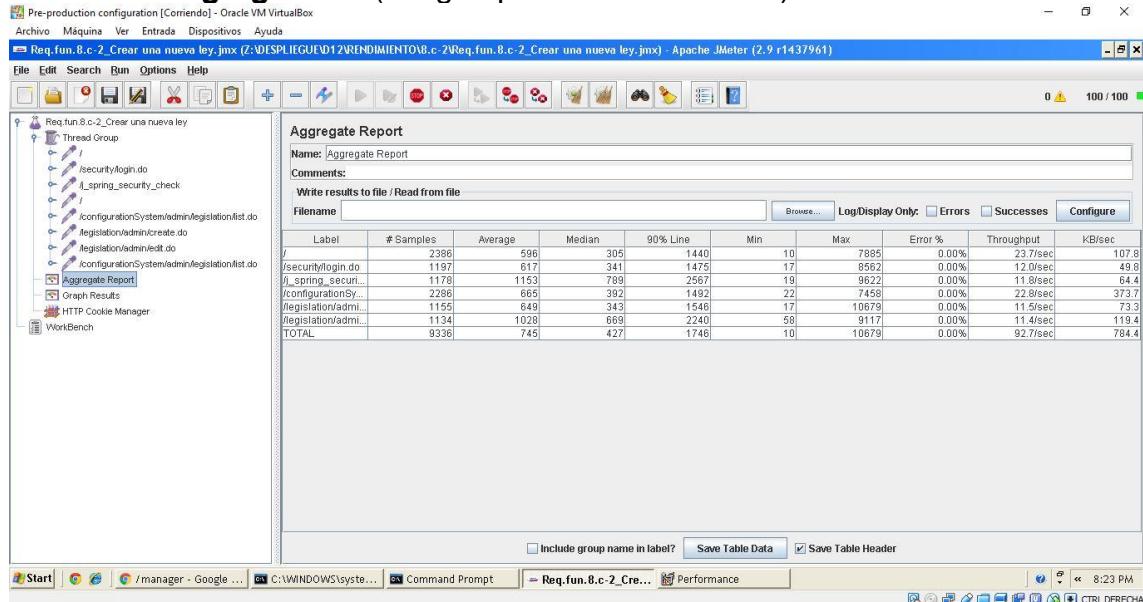


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 25, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



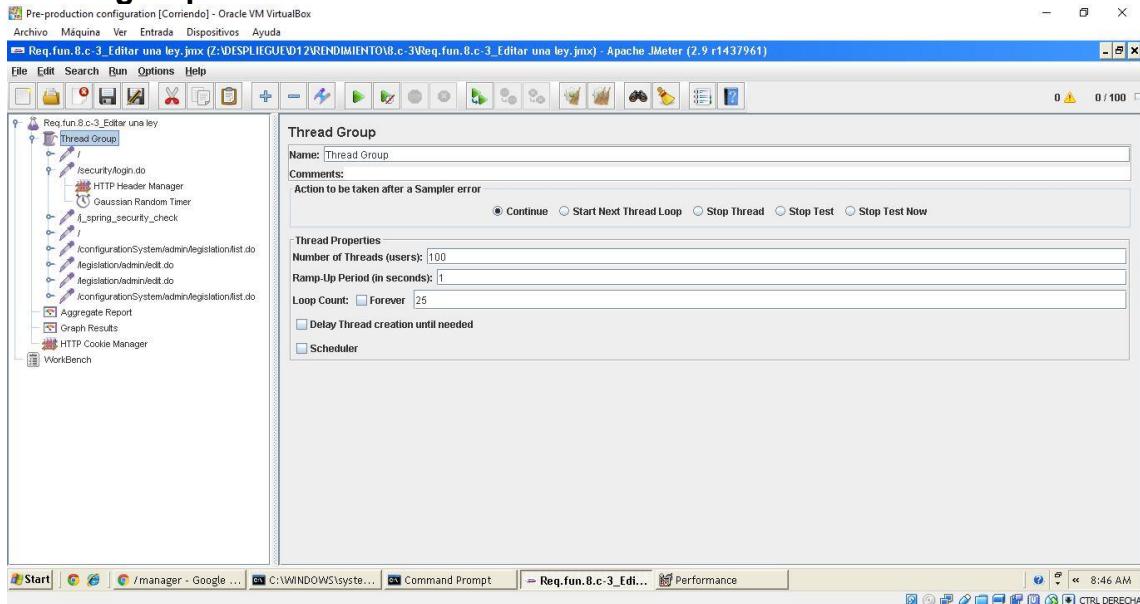
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c

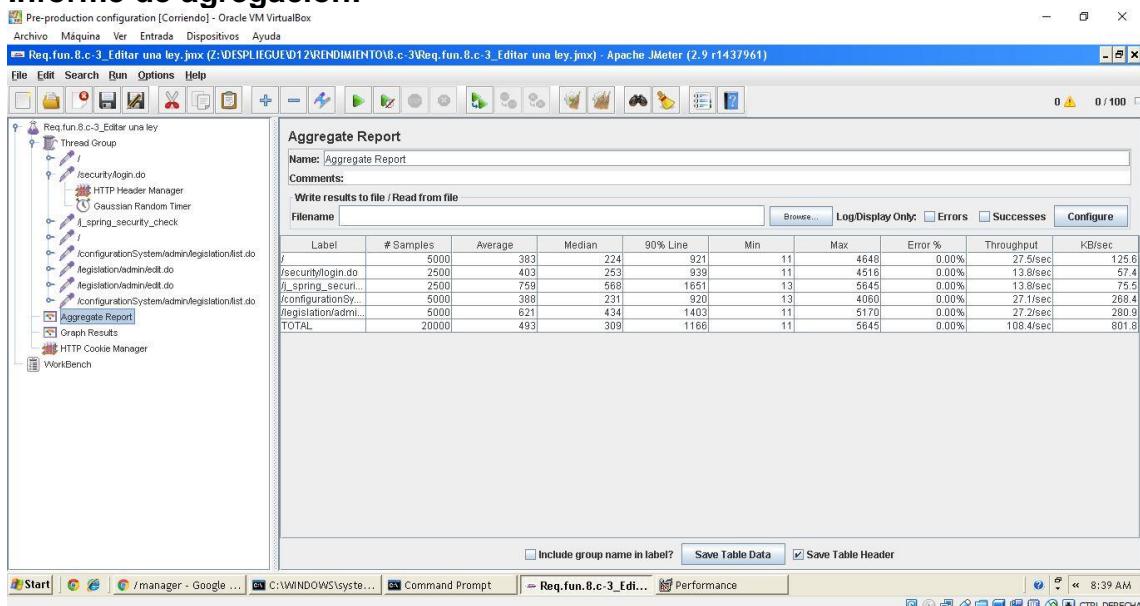
- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una ley. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 25.

### • Imágenes:

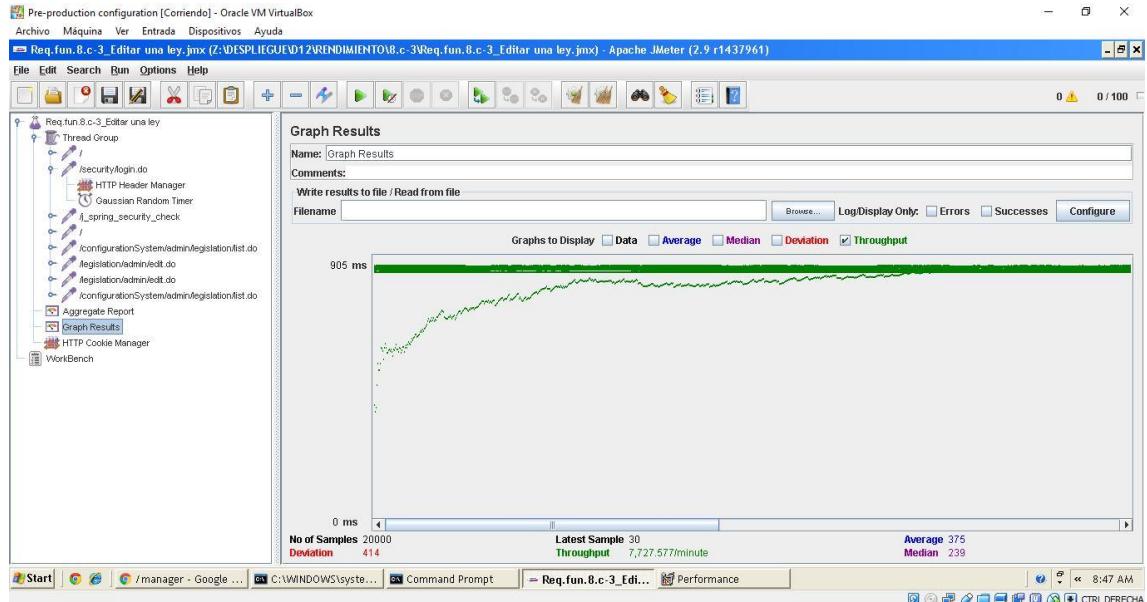
#### Threat group:



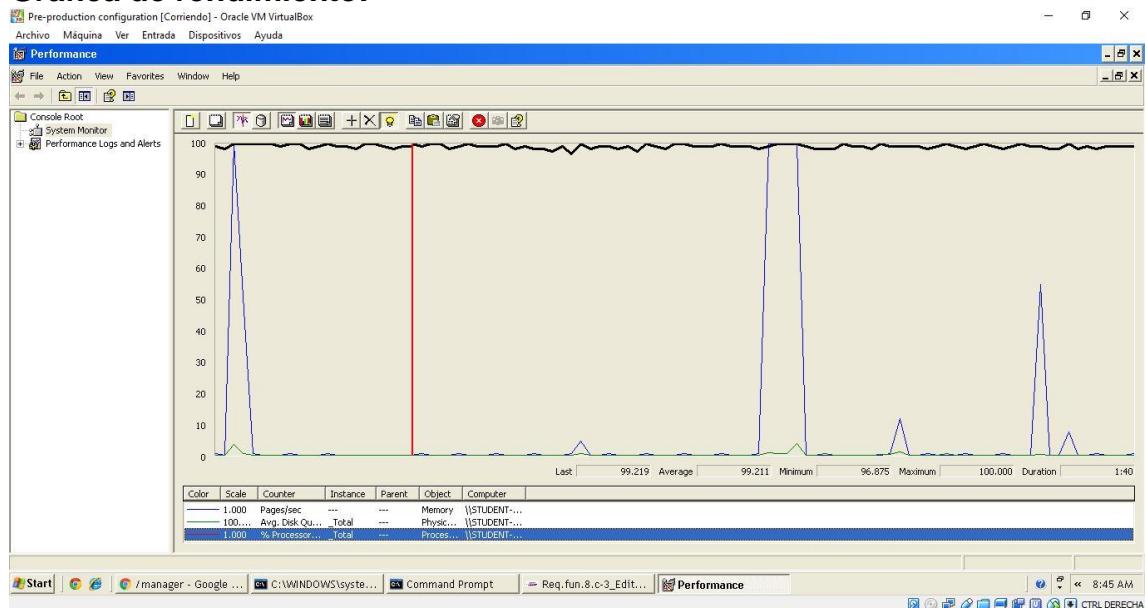
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

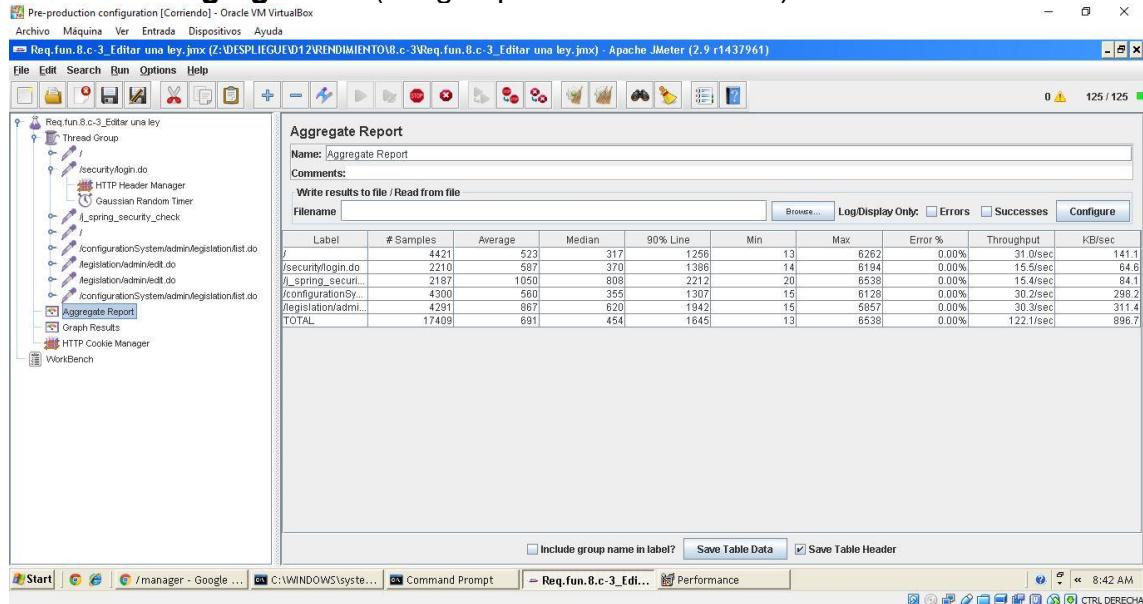


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 25, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



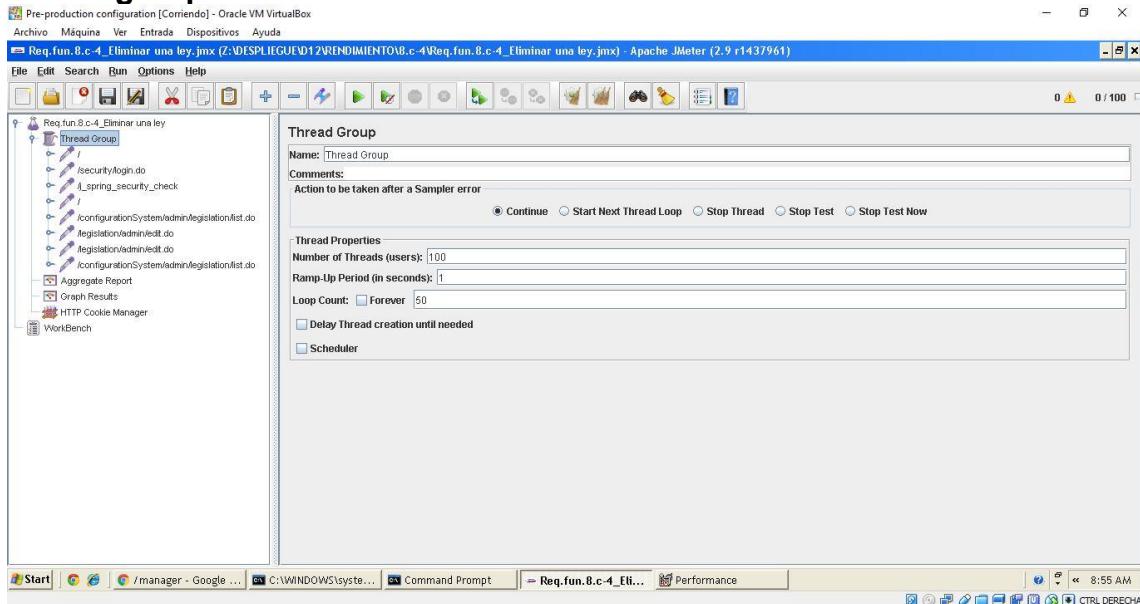
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.c

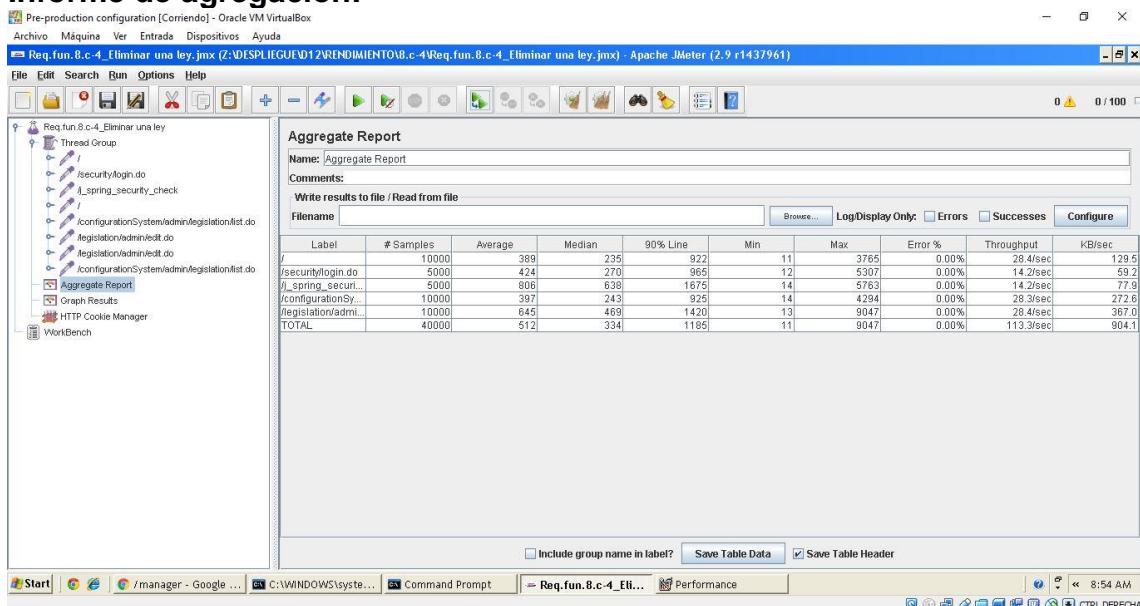
- **Resumen del caso de uso a probar:** Eliminar una ley. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

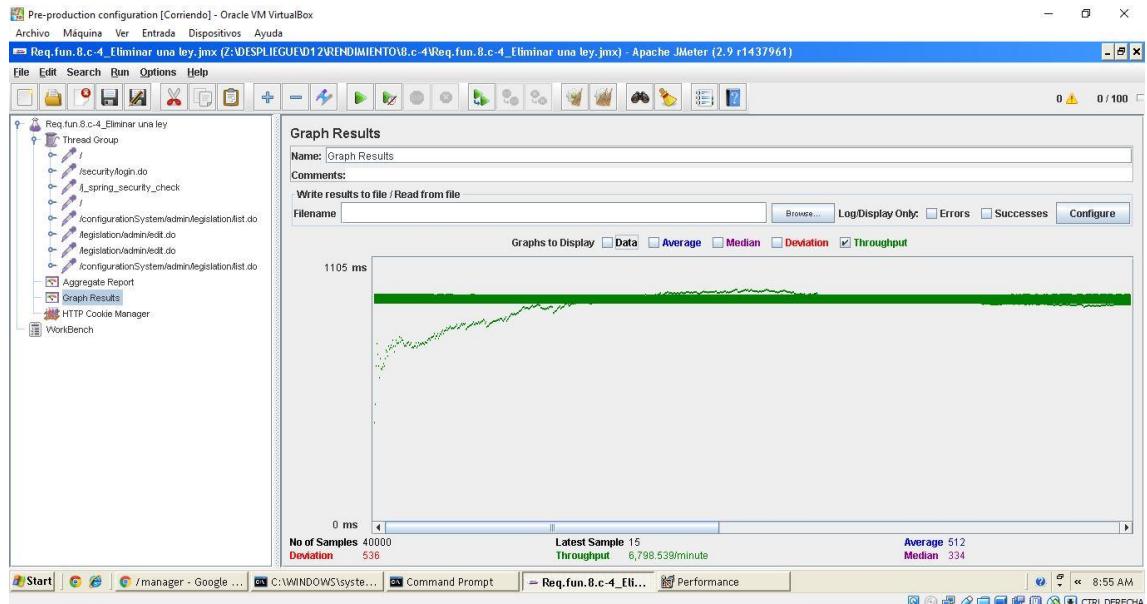
#### Threat group:



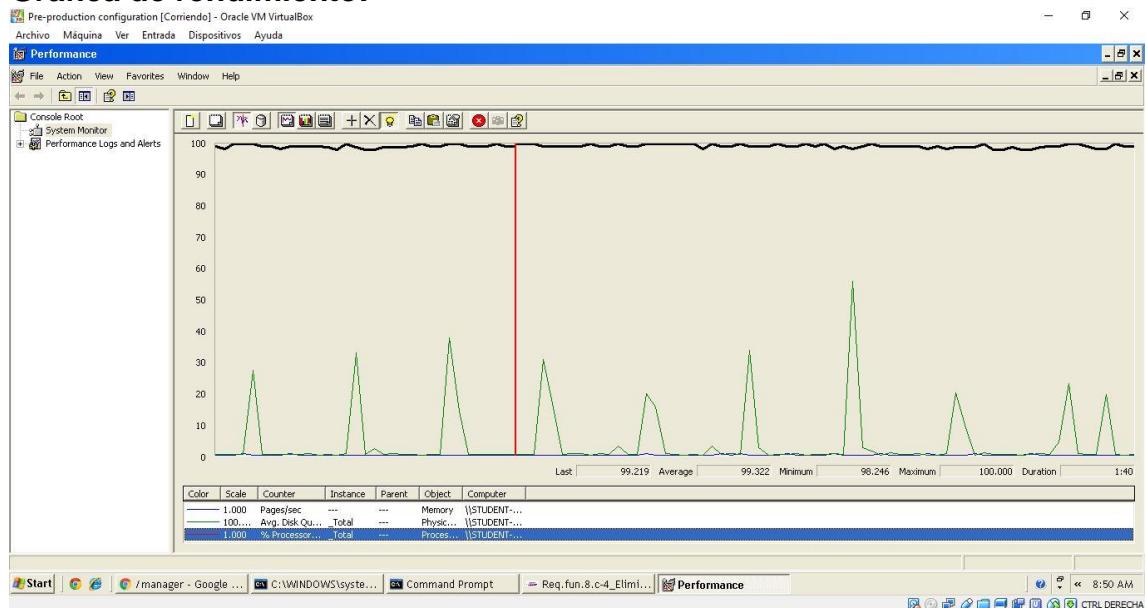
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

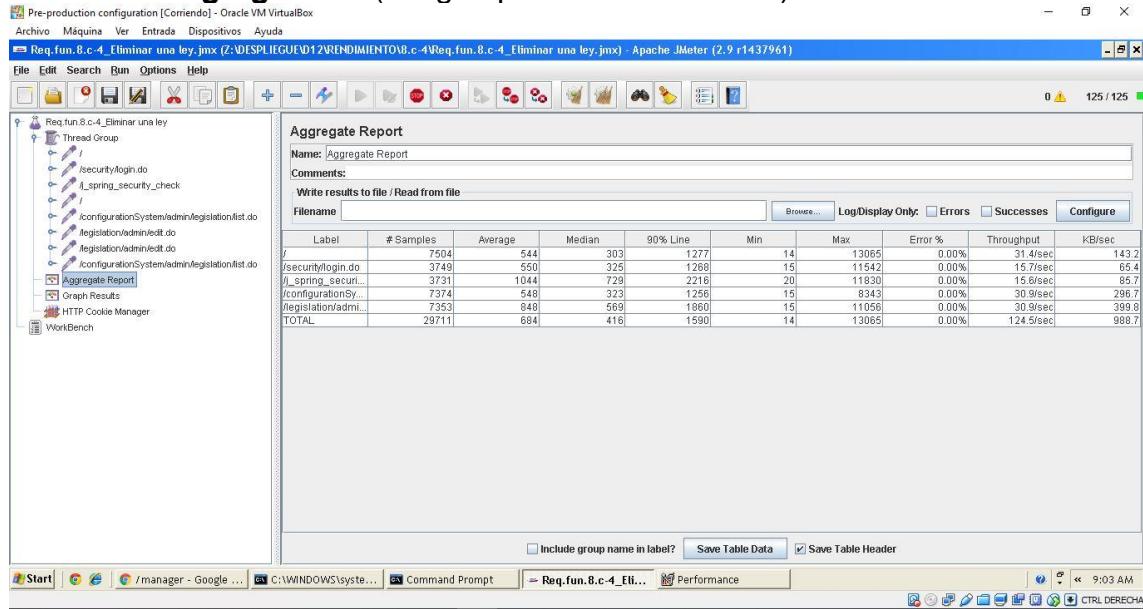


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.d

- **Resumen del caso de uso a probar:** Eliminar un curso que no tenga asistentes. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Test Plan:** Req.fun.8.d\_Eliminar un curso que no tenga asistentes.jmx
- Thread Group:**
  - Name: Thread Group
  - Comments: Action to be taken after a Sampler error
  - Number of Threads (users): 100
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count: Forever 50
  - Delay Thread creation until needed
  - Scheduler
- Left Panel:** Shows a tree view of the test plan with various samplers and listeners.
- Bottom Status Bar:** Shows the current status as "Pre-production configuration [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox".

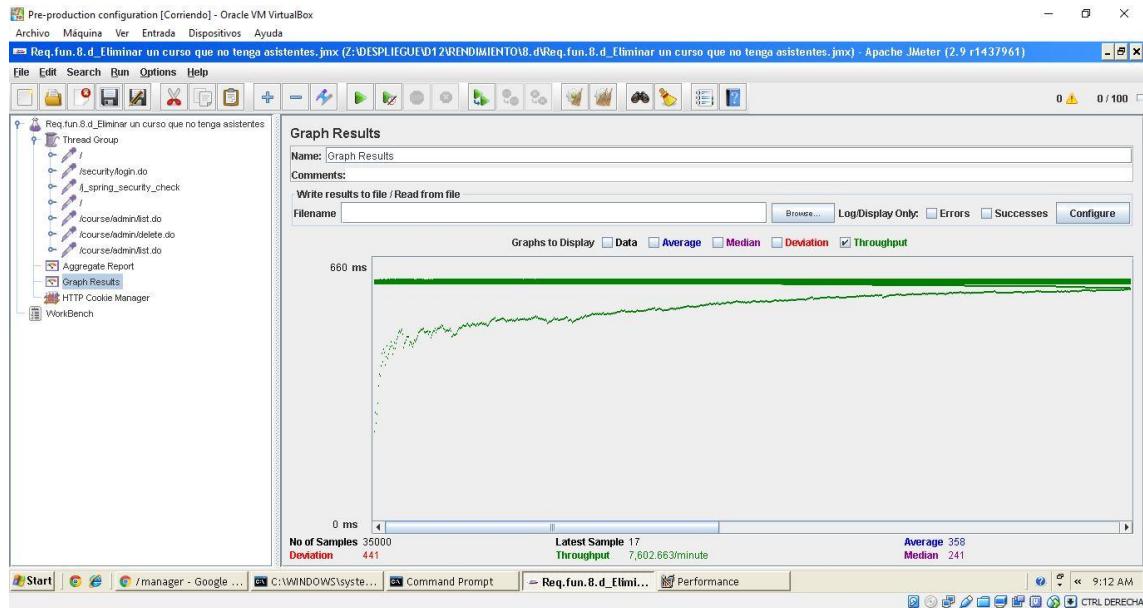
#### Informe de agregación:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

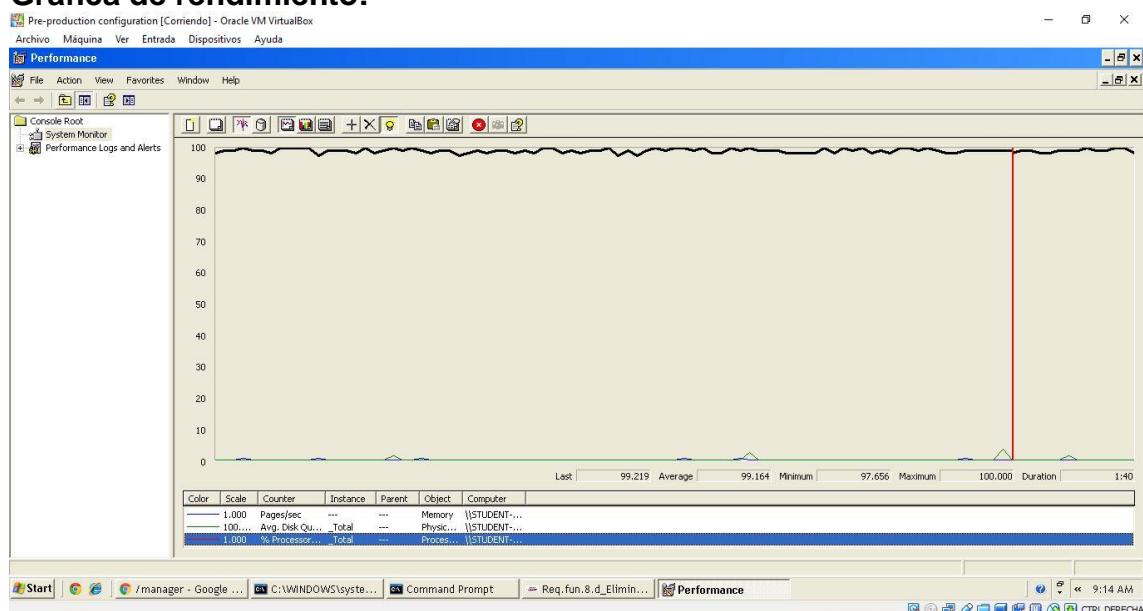
- Test Plan:** Req.fun.8.d\_Eliminar un curso que no tenga asistentes.jmx
- Aggregate Report:**
  - Name: Aggregate Report
  - Comments: Write results to file / Read from file
  - Filename: (empty)
  - Log/Display Only: Errors, Successes, Configure
  - Table Data:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	315	206	645	10	7266	0.00%	36.3/sec	165.6
/security/login.do	5000	313	211	627	11	7368	0.00%	18.2/sec	75.6
/j_spring_security_check	5000	556	398	1079	14	7897	0.00%	18.2/sec	99.5
/course/admin/info...	10000	342	246	666	16	7487	0.00%	36.2/sec	450.1
/course/admin/m...	5000	322	221	648	12	12420	0.00%	18.1/sec	219.9
TOTAL	35000	358	241	723	10	12420	0.00%	126.7/sec	1008.8
  - Left Panel:** Shows a tree view of the test plan with various samplers and listeners.
  - Bottom Status Bar:** Shows the current status as "Pre-production configuration [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox".

## Gráfica de resultado:

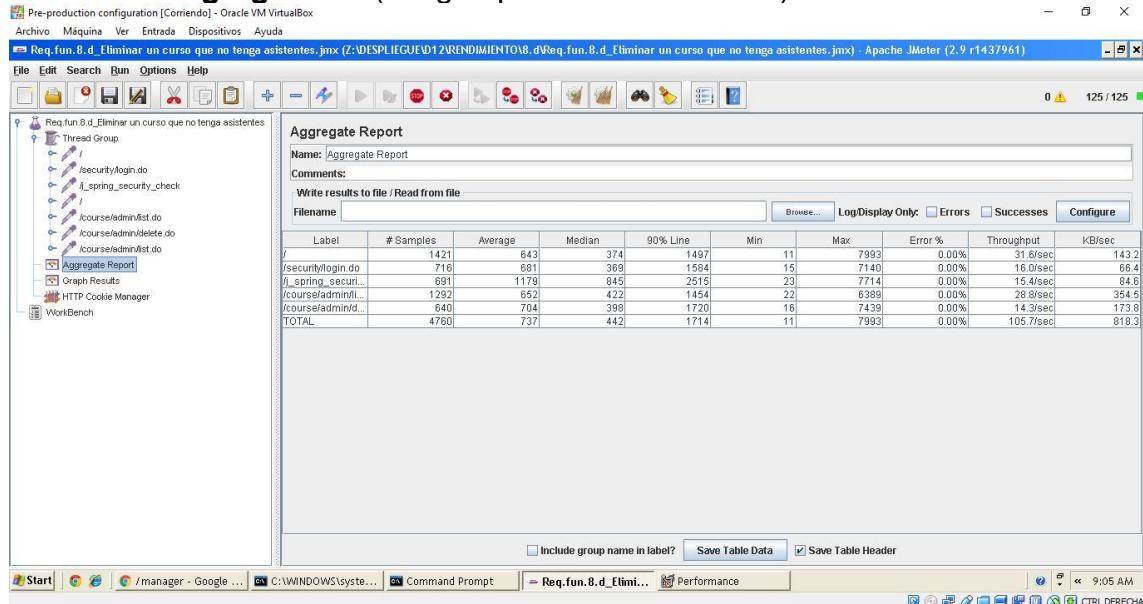


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



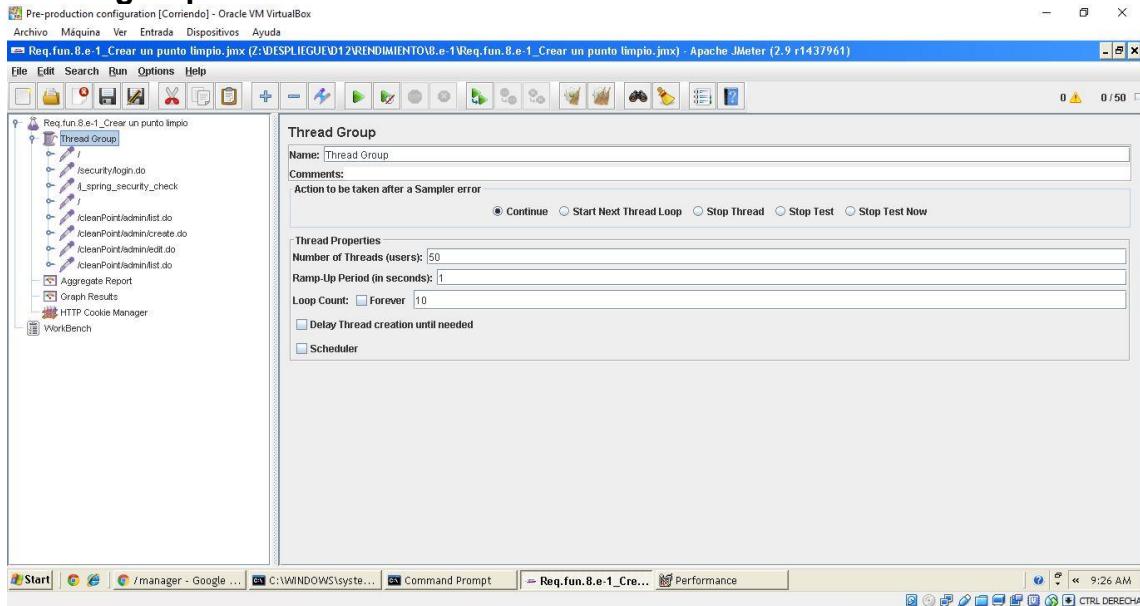
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**
  - RAM:** 2048 MB
  - Disco Duro:** SSD 30Gb
  - CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.
  - Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.e

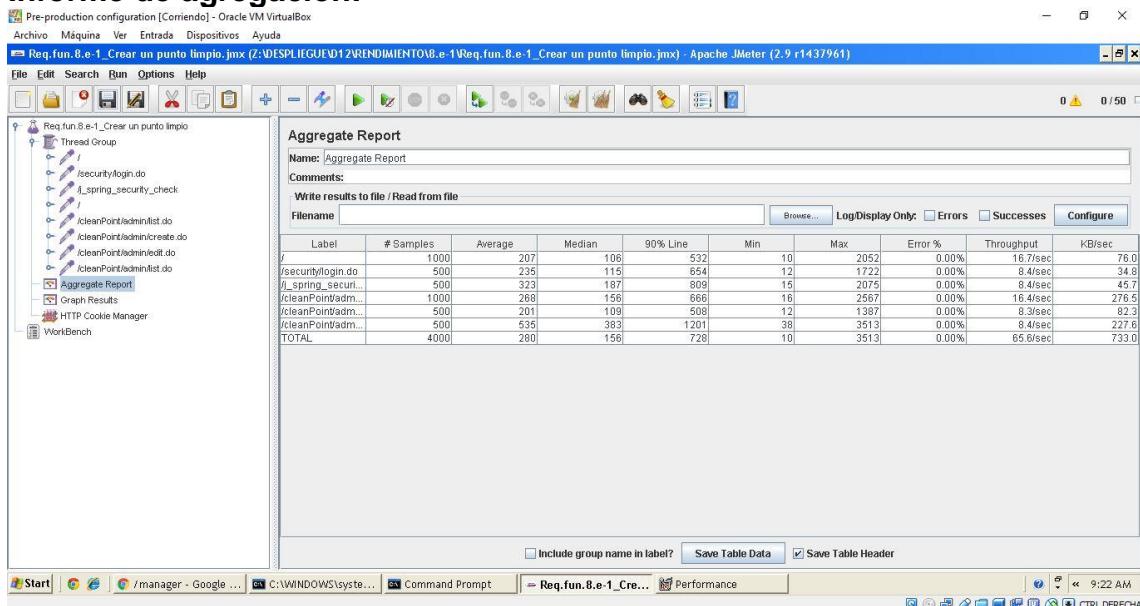
- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear un punto limpio. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 50 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 10.

### • Imágenes:

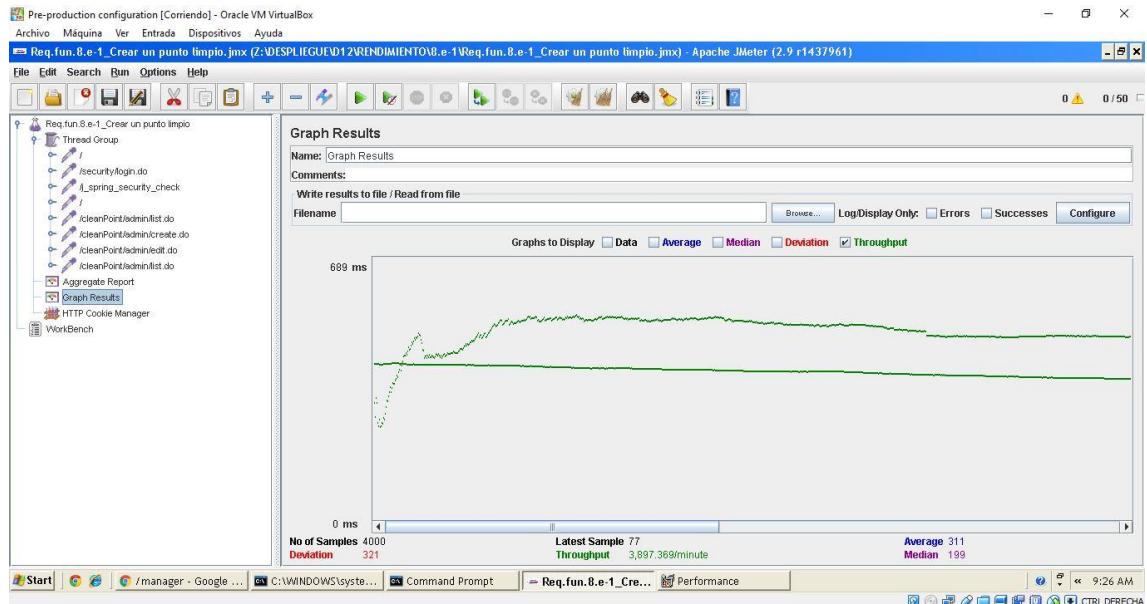
#### Threat group:



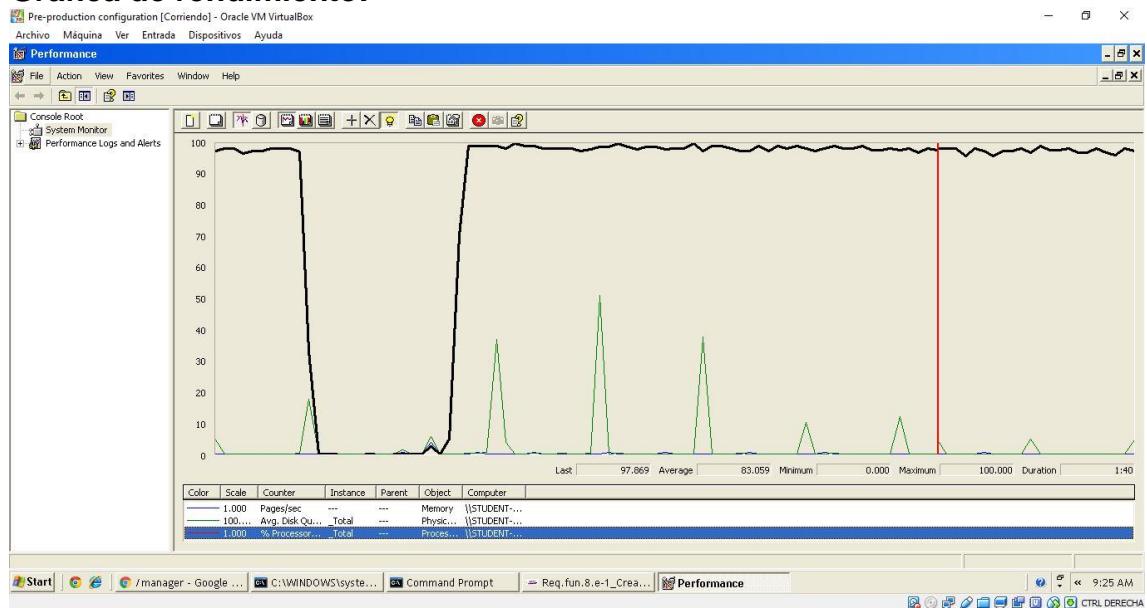
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

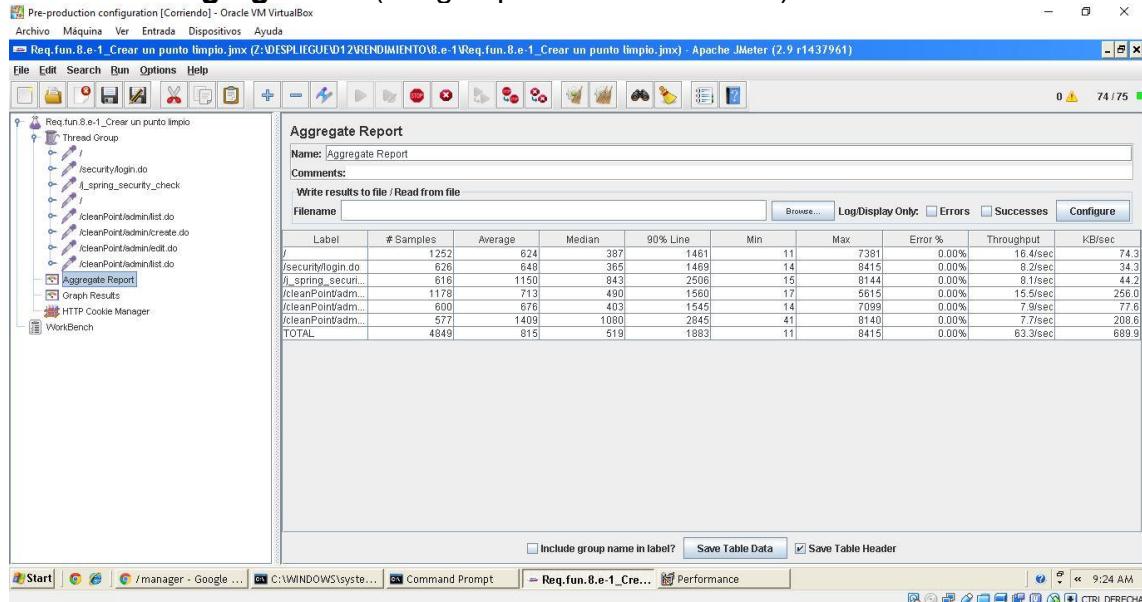


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 75 usuarios con un loop count de 10, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



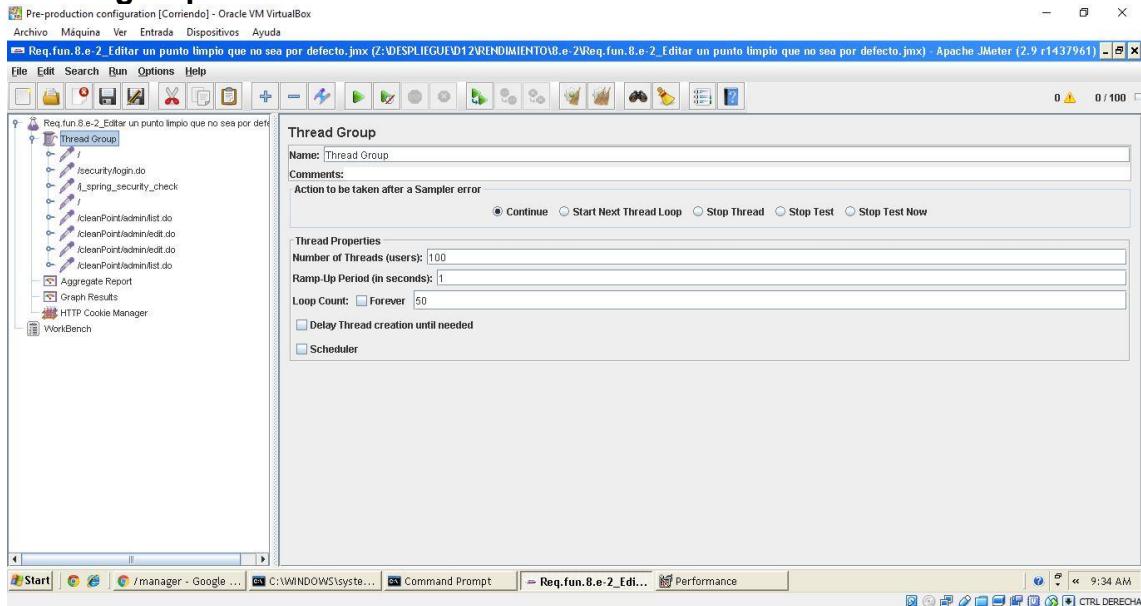
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 45 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.e

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar un punto limpio que no sea por defecto. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

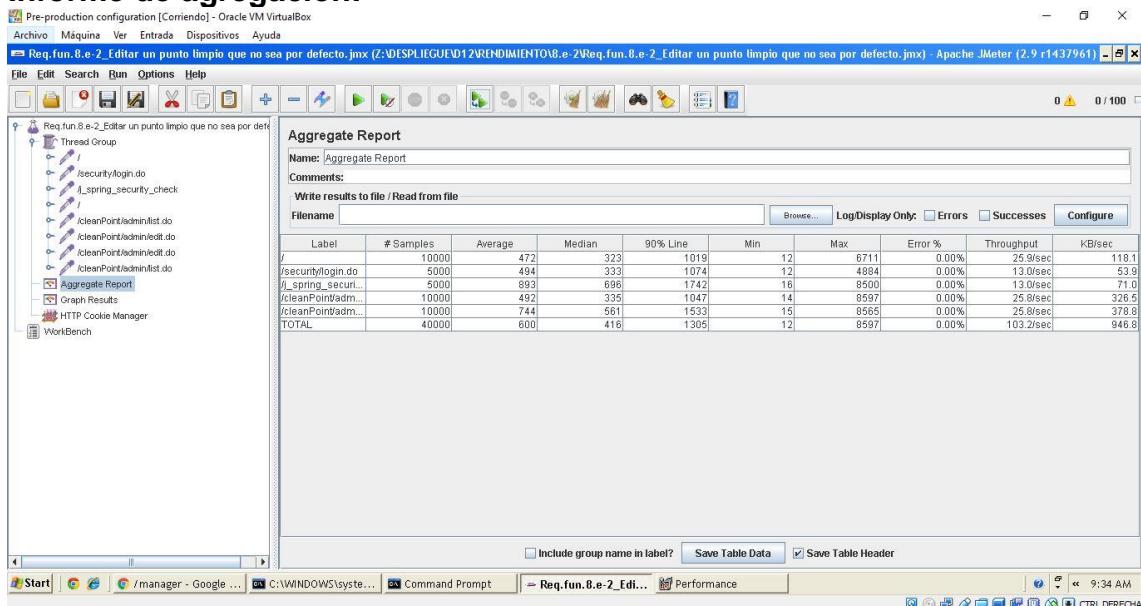
#### Threat group:



The screenshot shows the Apache JMeter interface. On the left, there's a tree view of the test plan with nodes like 'Req.fun.8.e-2\_Editar un punto limpio que no sea por defecto.jmx' and 'Thread Group'. The main panel displays the 'Thread Group' configuration. It has the following settings:

- Name: Thread Group
- Comments: Action to be taken after a Sampler error
- Number of Threads (users): 100
- Ramp-Up Period (in seconds): 1
- Loop Count: Forever 50
  - Delay Thread creation until needed
  - Scheduler

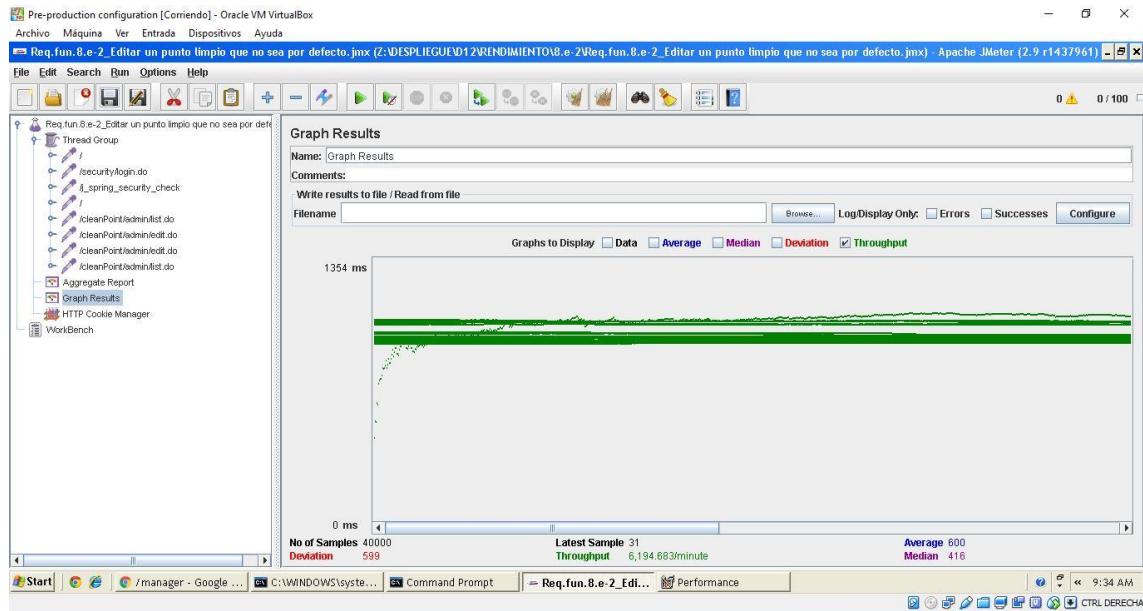
#### Informe de agregación:



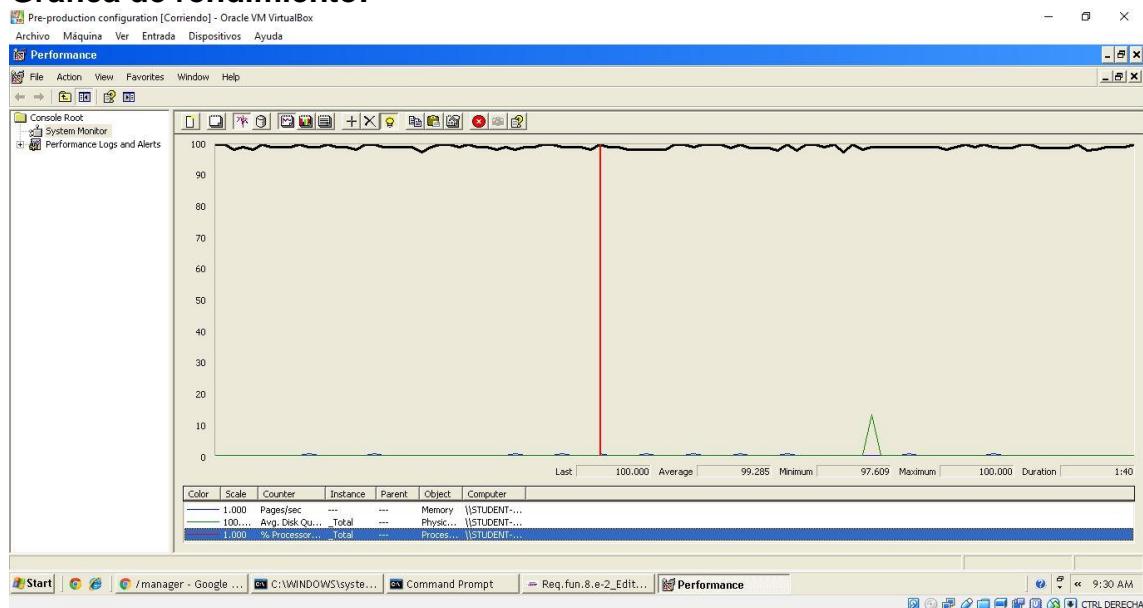
The screenshot shows the Apache JMeter interface again, this time displaying an 'Aggregate Report'. The left sidebar shows the same test plan structure. The main panel shows the 'Aggregate Report' results table. The table includes columns for Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The data is as follows:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	472	323	1019	12	6711	0.00%	25.9/sec	118.1
/security/login.do	5000	494	333	1074	12	4884	0.00%	13.0/sec	53.9
/_spring_secur...	5000	693	696	1742	16	8500	0.00%	13.0/sec	71.0
/cleanPoint/adm...	10000	492	335	1047	14	8597	0.00%	25.8/sec	326.5
/cleanPoint/adm...	10000	744	561	1533	15	8565	0.00%	25.8/sec	378.8
TOTAL	40000	600	416	1305	12	8597	0.00%	103.2/sec	946.8

## Gráfica de resultado:

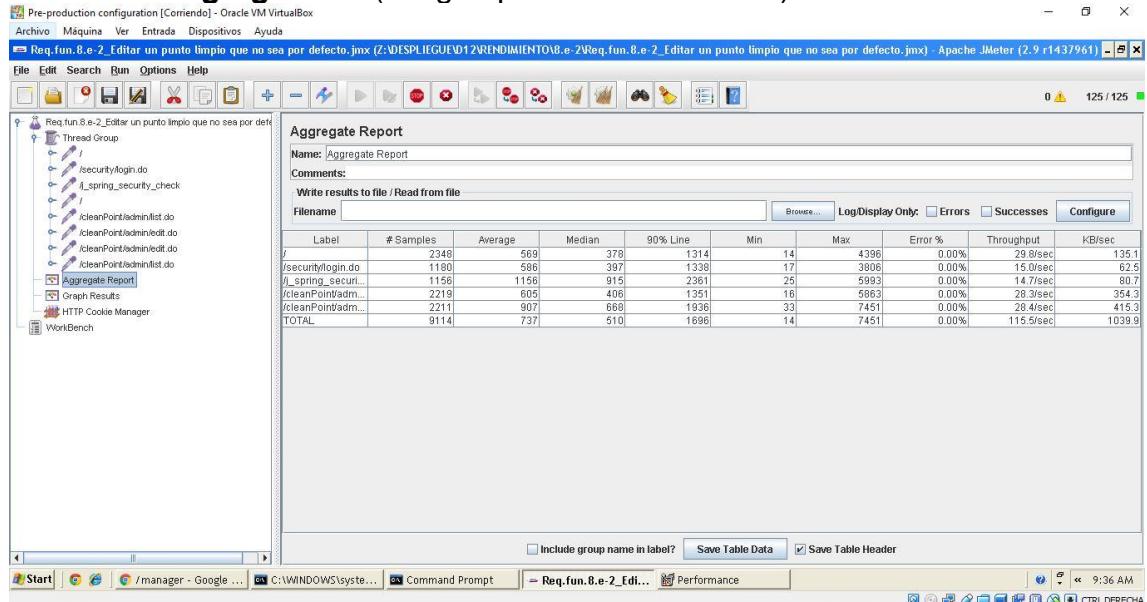


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



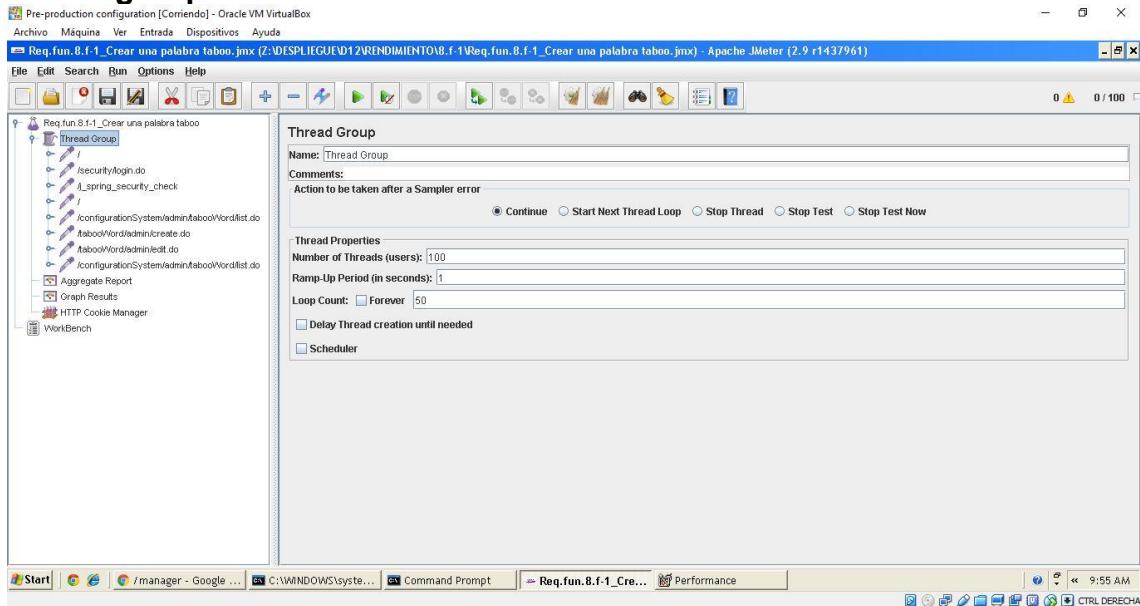
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.f

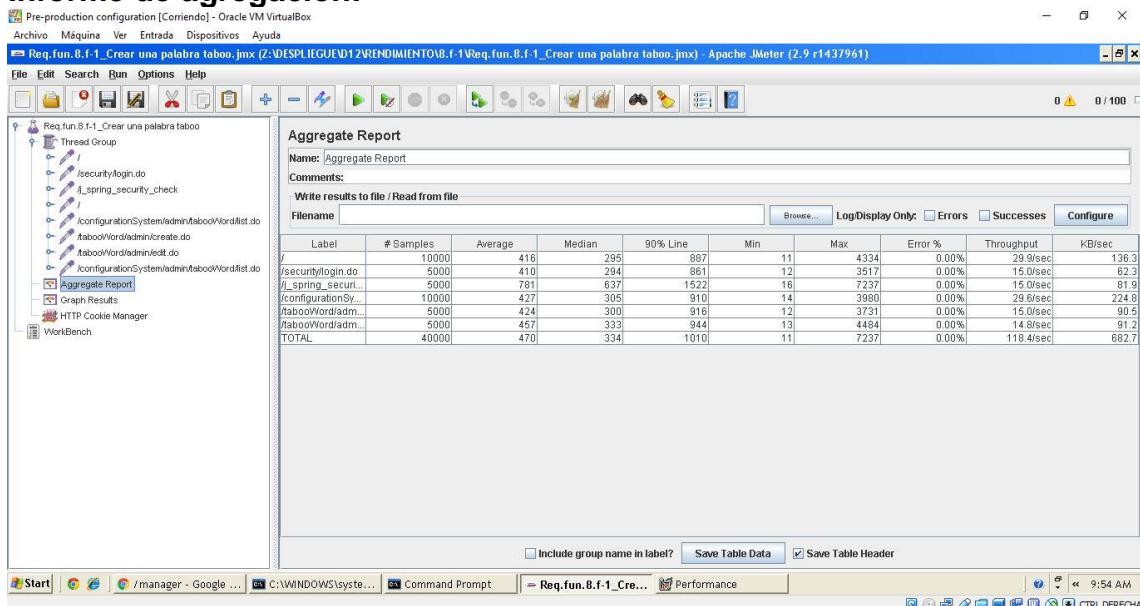
- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear una palabra taboo. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

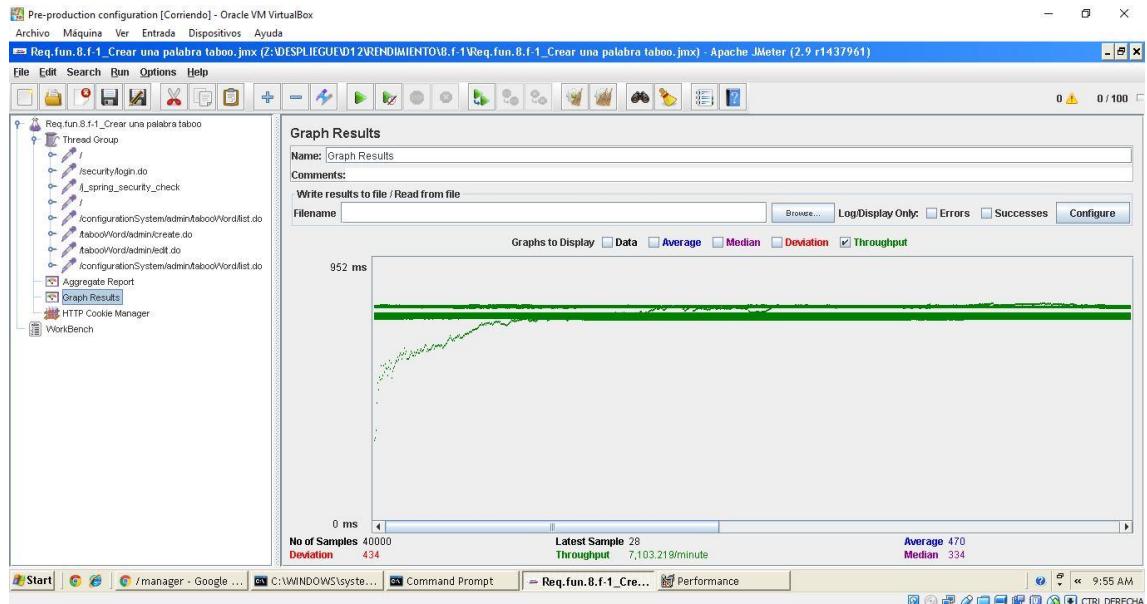
#### Threat group:



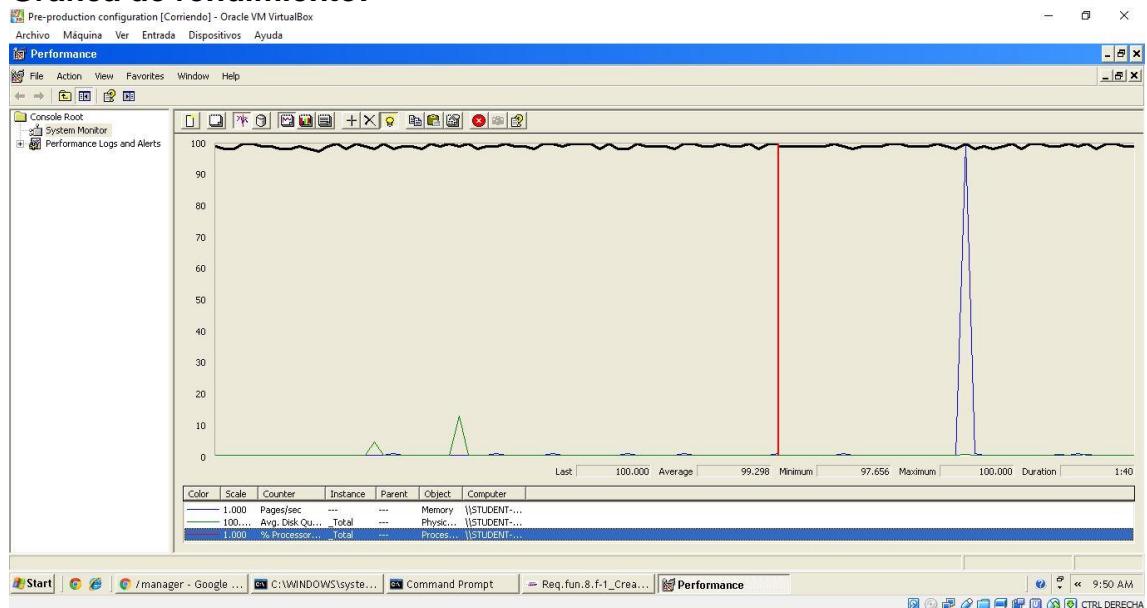
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

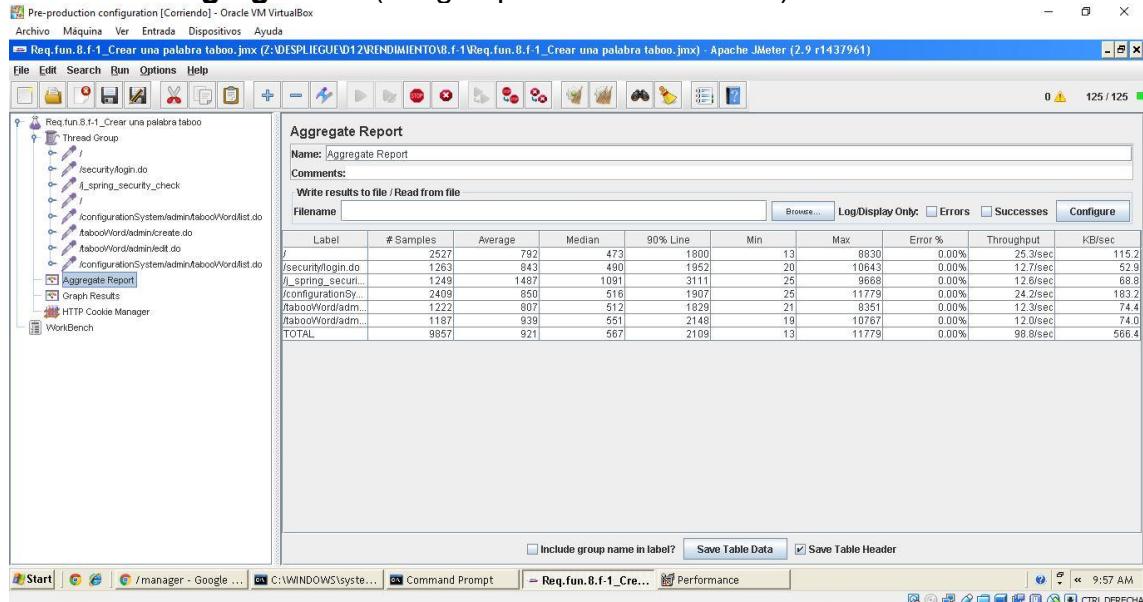


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.f

- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar una palabra taboo. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Test Plan:** Req.fun.8.f-2\_Editar una palabra taboo.jmx
- Thread Group:**
  - Name: Thread Group
  - Comments: Action to be taken after a Sampler error
  - Number of Threads (users): 100
  - Ramp-Up Period (in seconds): 1
  - Loop Count: Forever 50
  - Delay Thread creation until needed
  - Scheduler
- Samplers:** /, /security/login.do, /\_spring\_security\_check, /, /configurationSystem/adminTaboo/wordlist.do, /tabooWord/admin/edit.do, /tabooWord/admin/edit.do, /configurationSystem/adminTaboo/wordlist.do
- Post Processors:** Aggregate Report, Graph Results, HTTP Cookie Manager
- Visualizers:** WorkBench

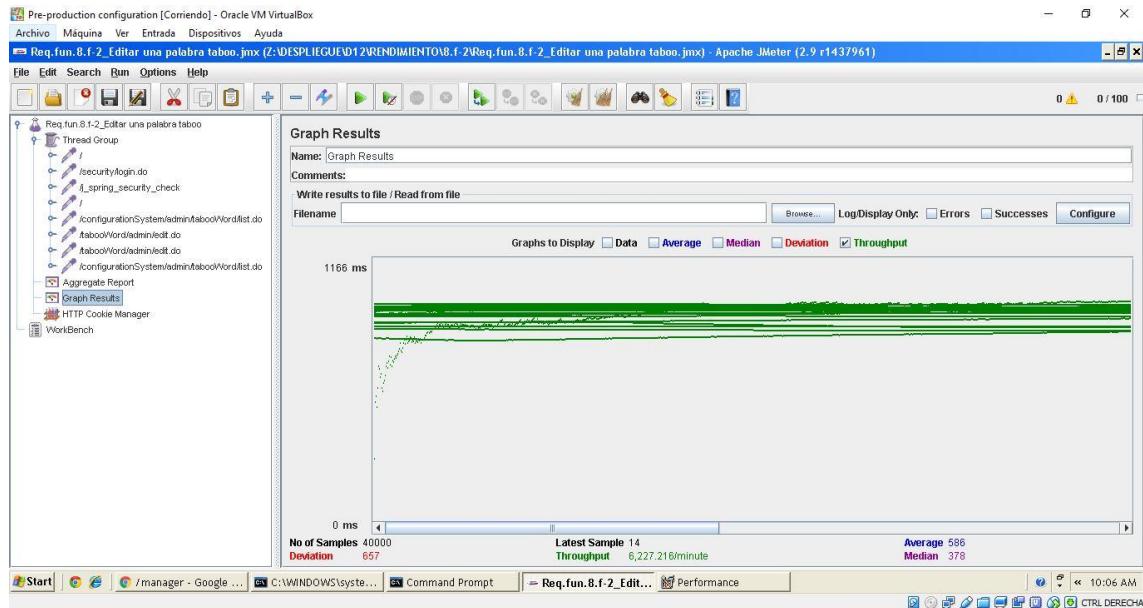
#### Informe de agregación:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

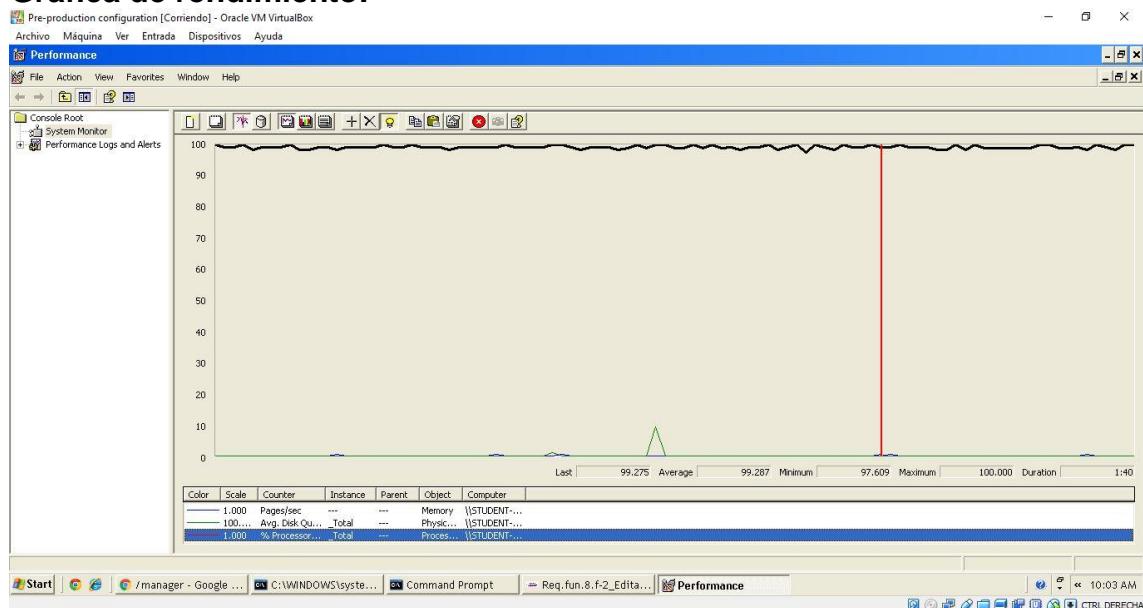
- Test Plan:** Req.fun.8.f-2\_Editar una palabra taboo.jmx
- Aggregate Report:**
  - Name: Aggregate Report
  - Comments: Write results to file / Read from file
  - Filename: [empty]
  - Log/Display Only: Errors, Successes, Configure
  - Table Data:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	10000	516	332	1117	11	8514	0.00%	26.2/sec	119.6
/security/login.do	5000	527	337	1149	12	6451	0.00%	13.1/sec	54.6
/_spring_secur...	5000	989	733	2005	16	9018	0.00%	13.1/sec	71.9
/configurationSy...	10000	527	347	1129	14	13256	0.00%	26.0/sec	193.2
/tabooWord/admin...	10000	543	354	1150	13	10460	0.00%	26.0/sec	337.4
TOTAL	40000	566	378	1282	11	13256	0.00%	103.8/sec	773.1
  - Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

## Gráfica de resultado:

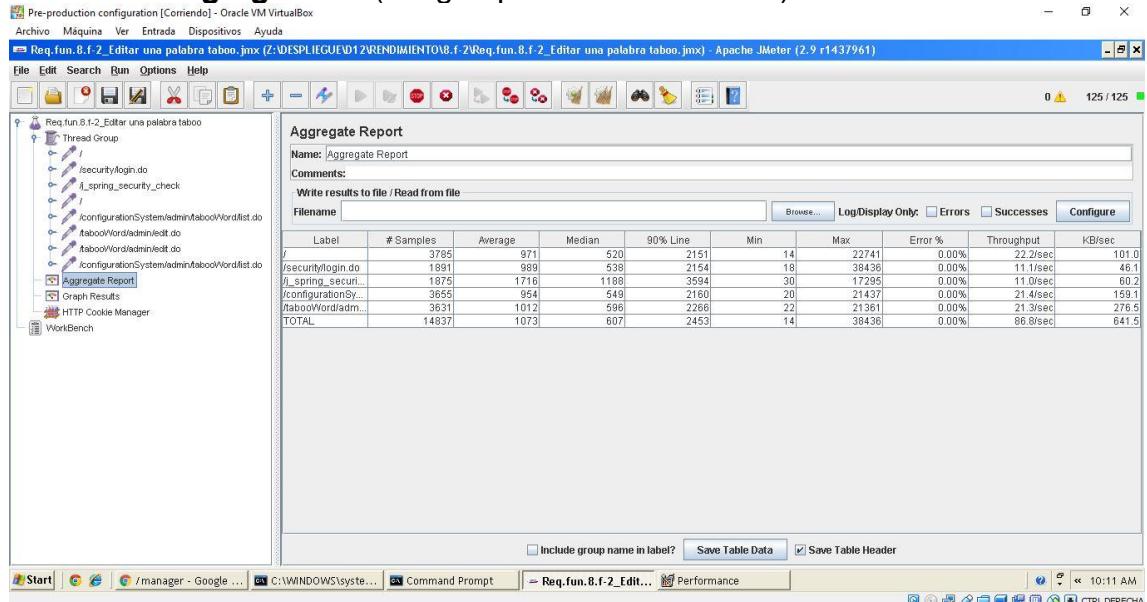


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



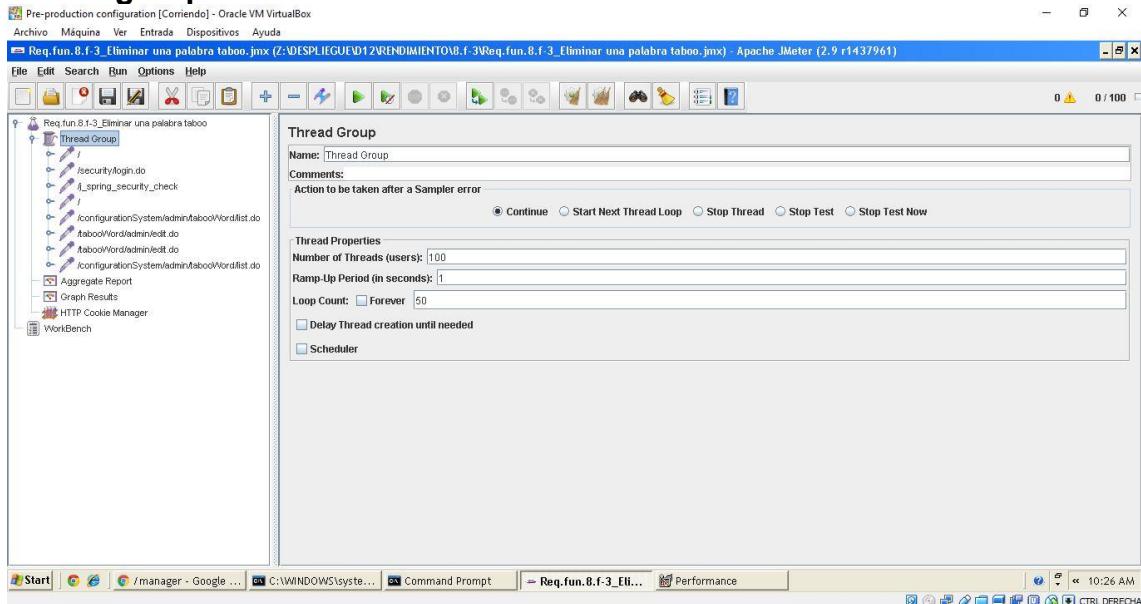
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.f

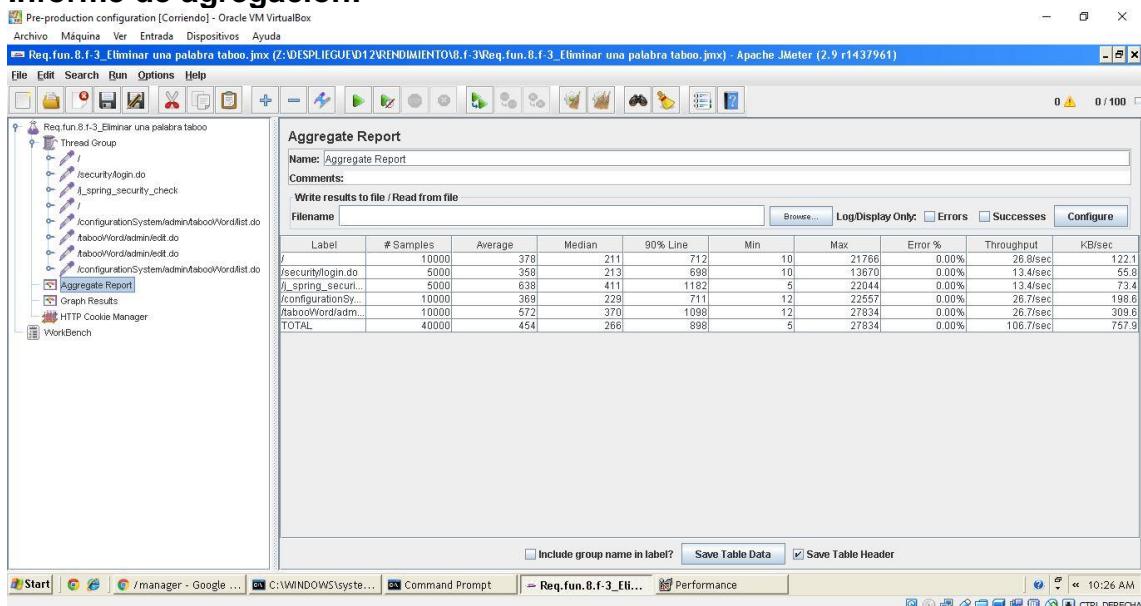
- **Resumen del caso de uso a probar:** Eliminar una palabra taboo. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

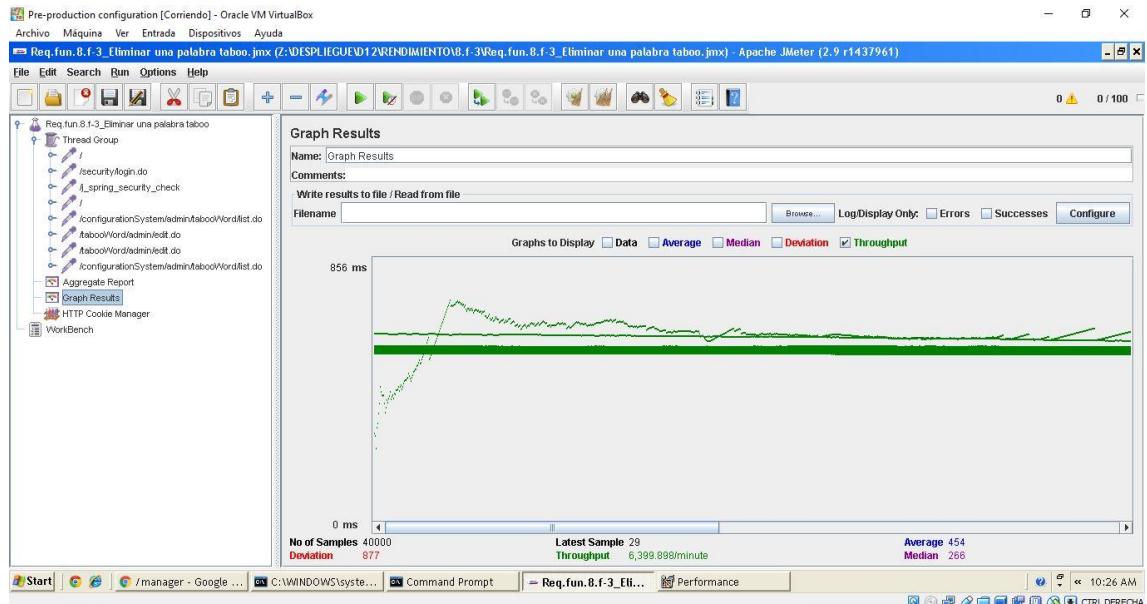
#### Threat group:



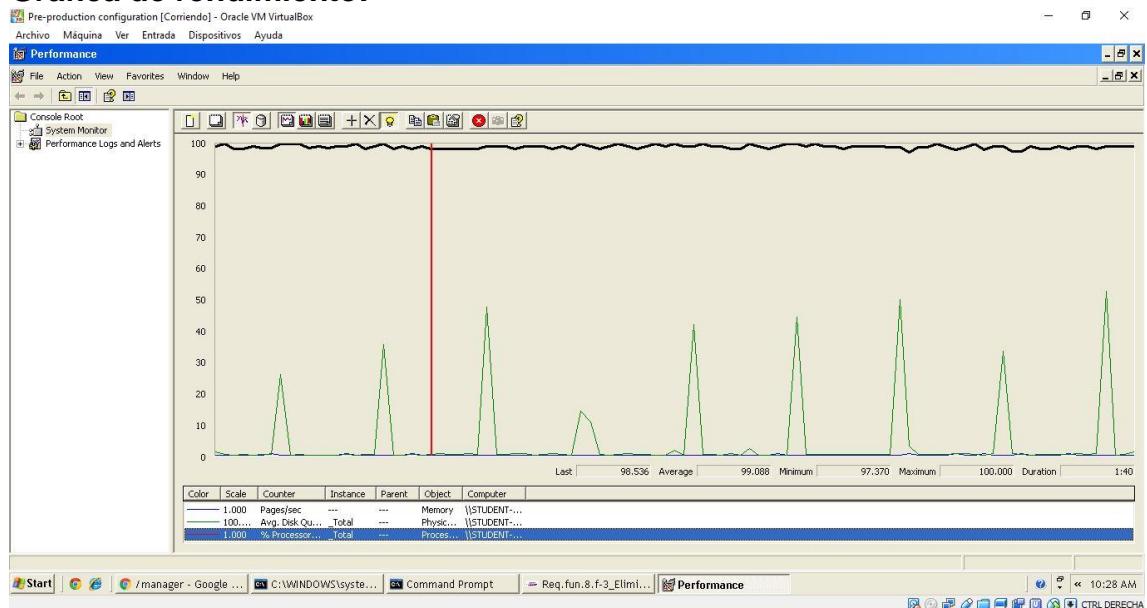
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

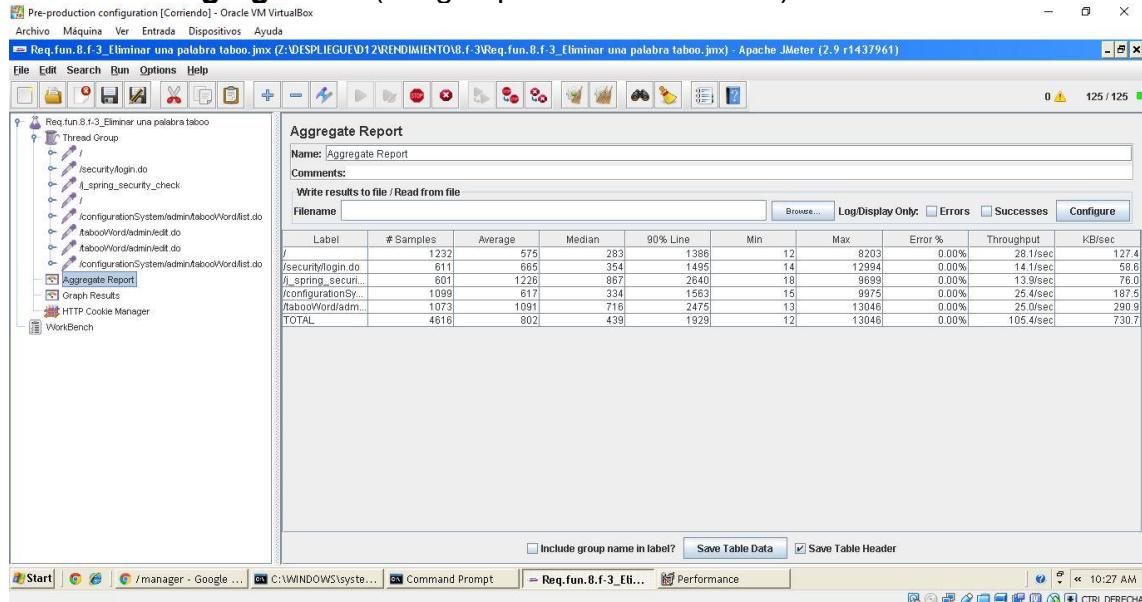


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



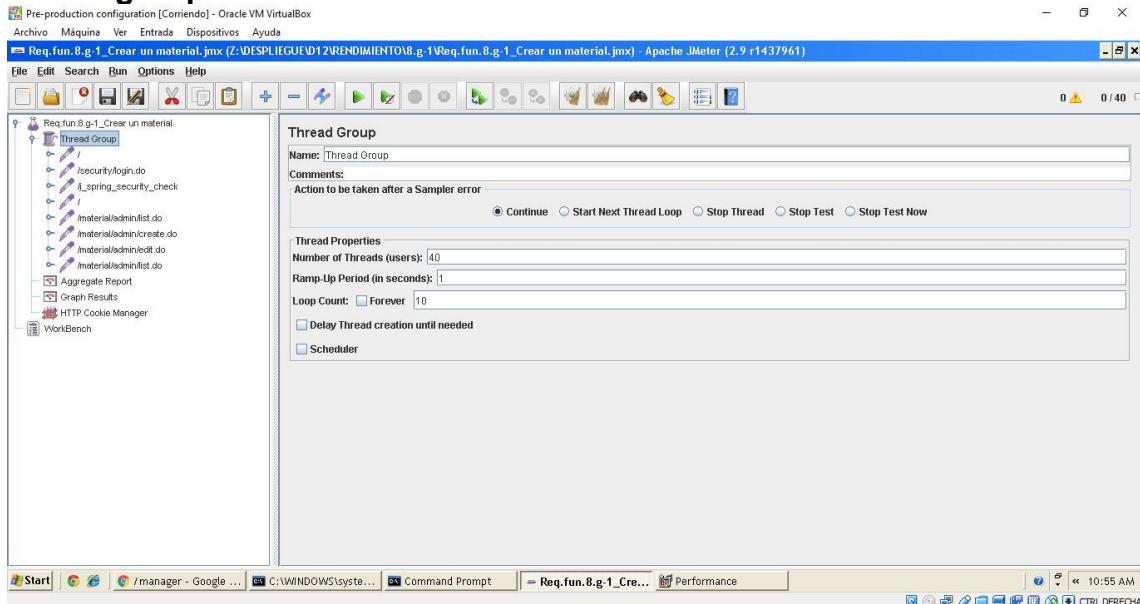
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.g

- **Resumen del caso de uso a probar:** Crear un material. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 40 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 10.

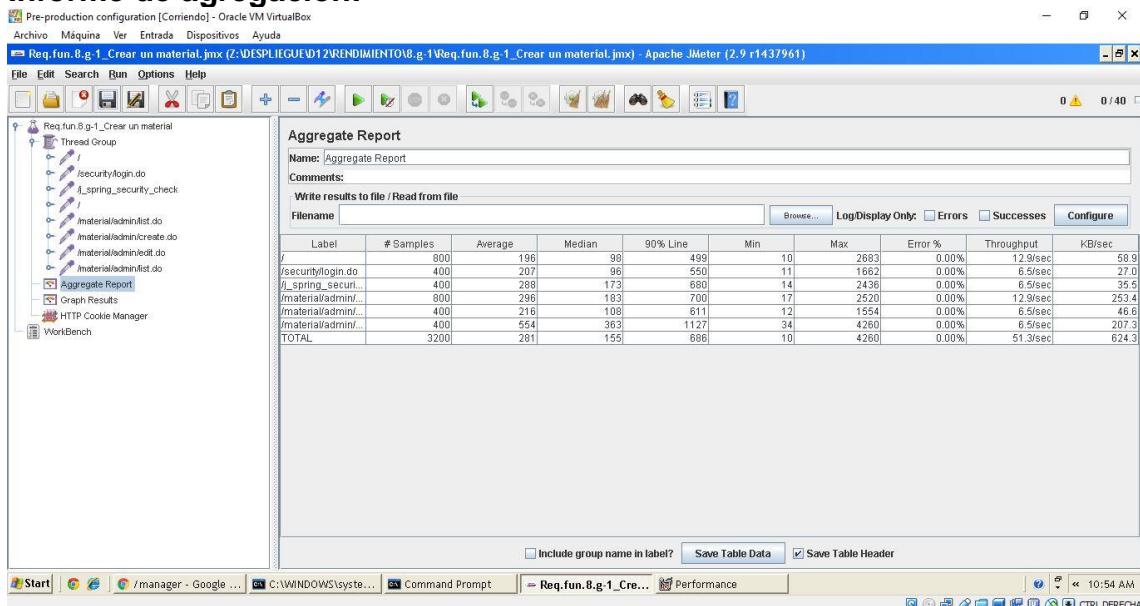
### • Imágenes:

#### Threat group:



The screenshot shows the Apache JMeter interface. On the left, there's a tree view of the test plan with a 'Req.fun.8.g-1\_Crear un material' folder containing a 'Thread Group'. The main panel displays the 'Thread Group' configuration. The 'Name' field is 'Thread Group'. Under 'Comments', it says 'Action to be taken after a Sampler error' with 'Continue' selected. In the 'Thread Properties' section, 'Number of Threads (users)' is set to 40, 'Ramp-Up Period (in seconds)' is 1, and 'Loop Count' is set to 'Forever'. There are two unchecked checkboxes: 'Delay Thread creation until needed' and 'Scheduler'. At the bottom right of the window, it says '0 / 40'.

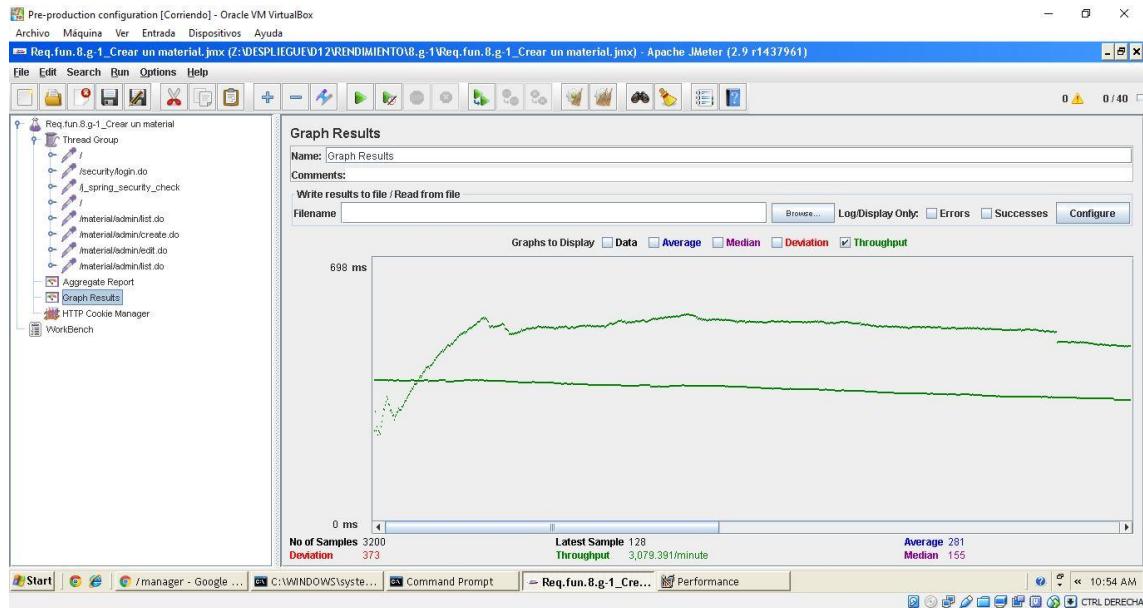
#### Informe de agregación:



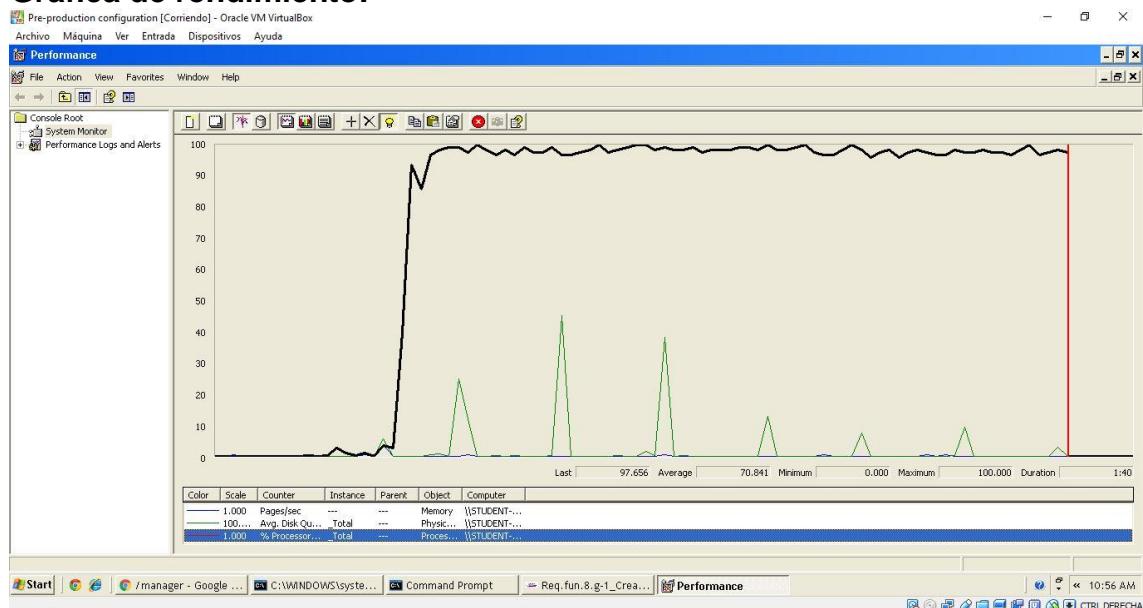
The screenshot shows the Apache JMeter interface again. On the left, the same test plan structure is visible. The main panel now displays the 'Aggregate Report' configuration. The 'Name' field is 'Aggregate Report'. Below it, there's a table with columns: Label, # Samples, Average, Median, 90% Line, Min, Max, Error %, Throughput, and KB/sec. The table contains data for various requests. At the bottom of the table, there are checkboxes for 'Include group name in label?', 'Save Table Data', and 'Save Table Header'. The status bar at the bottom right shows '0 / 40' and the time '10:54 AM'.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	800	196	98	499	10	2603	0.00%	12.9/sec	58.9
/security/login.do	400	207	96	550	11	1662	0.00%	6.5/sec	27.0
/_spring_secur...	400	288	173	680	14	2436	0.00%	6.5/sec	35.5
/material/admin/...	800	296	183	700	17	2520	0.00%	12.9/sec	253.4
/material/admin/...	400	216	108	611	12	1554	0.00%	6.5/sec	46.6
/material/admin/...	400	363	1127	34	4260	0.00%	6.5/sec	207.3	
TOTAL	3200	281	155	686	10	4260	0.00%	51.3/sec	624.3

## Gráfica de resultado:

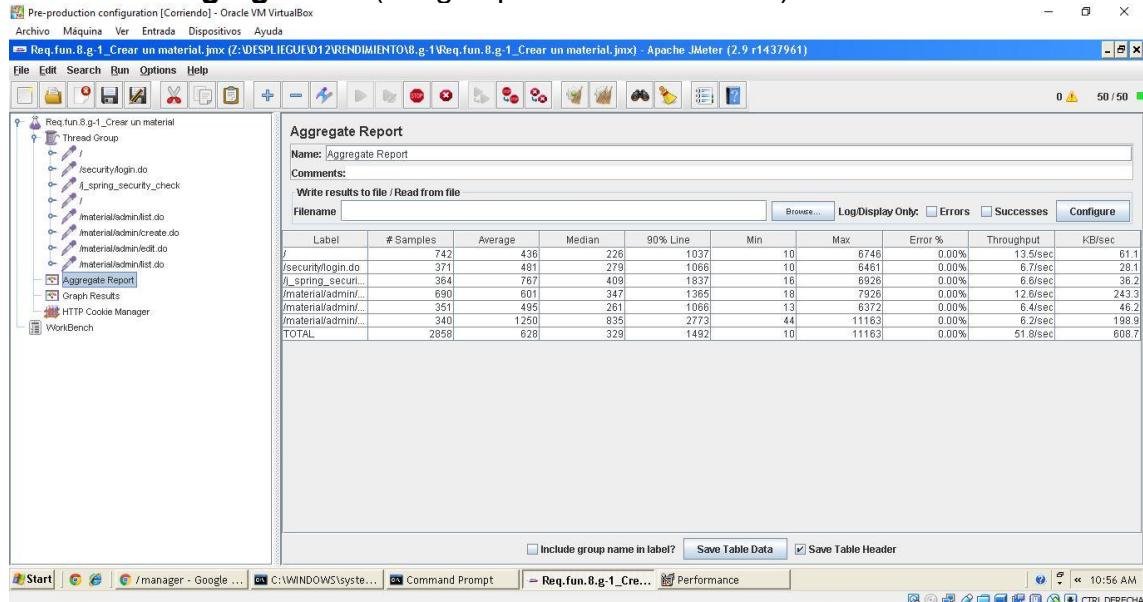


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 50 usuarios con un loop count de 10, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



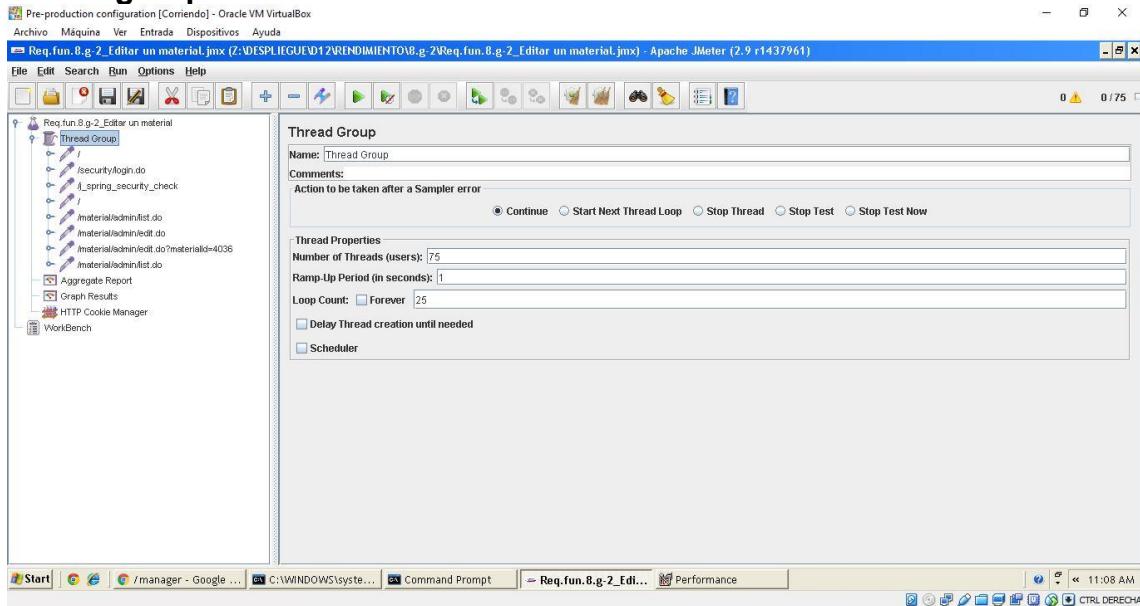
- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 40 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.g

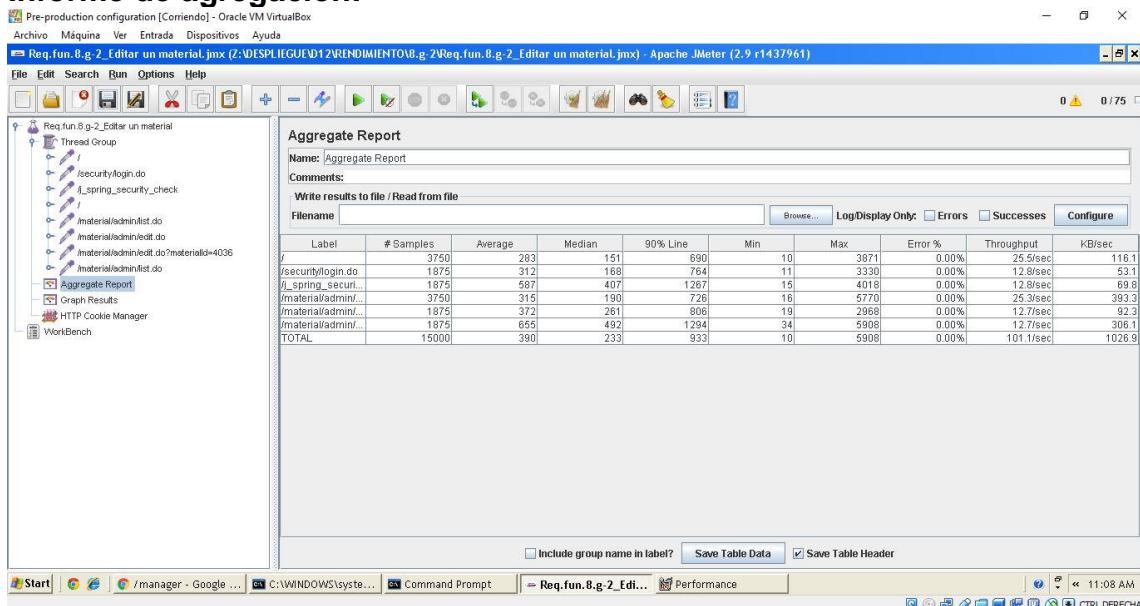
- **Resumen del caso de uso a probar:** Editar un material. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 25.

### • Imágenes:

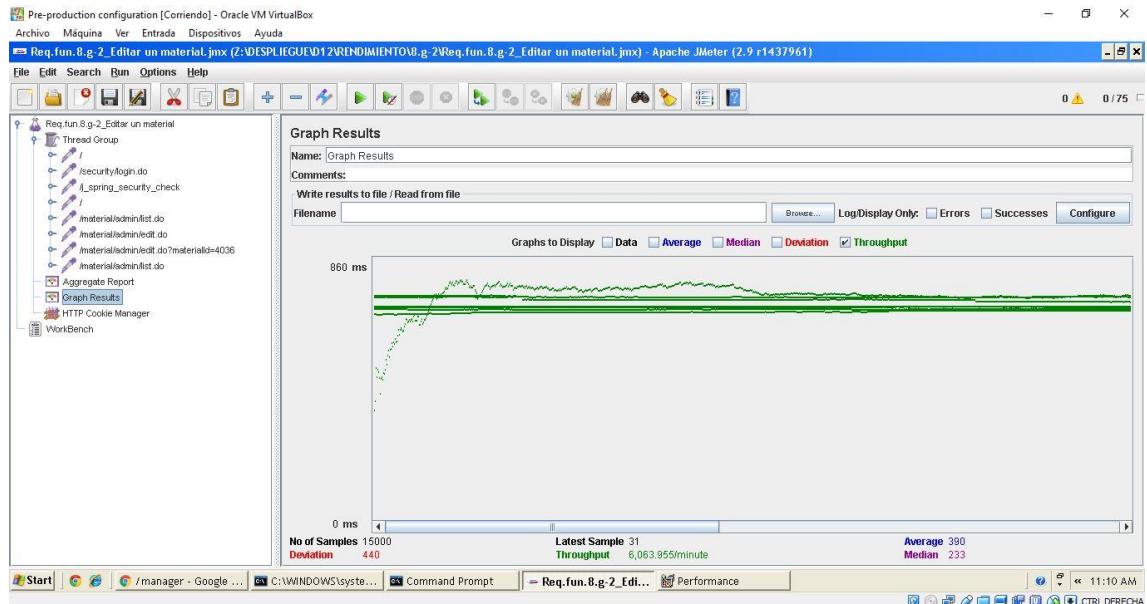
#### Threat group:



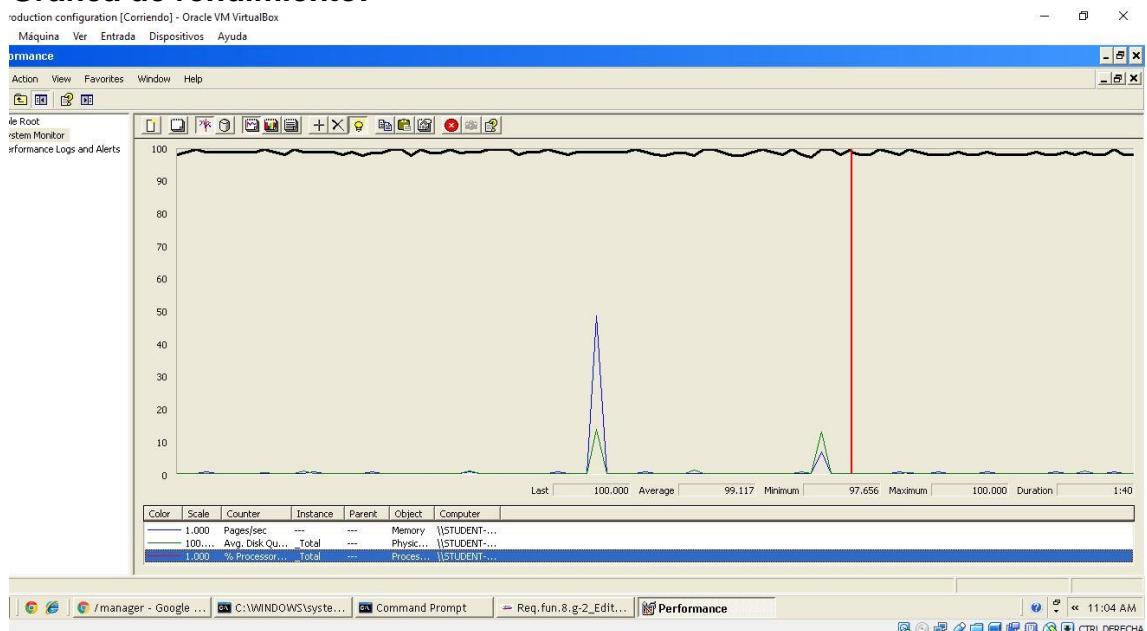
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

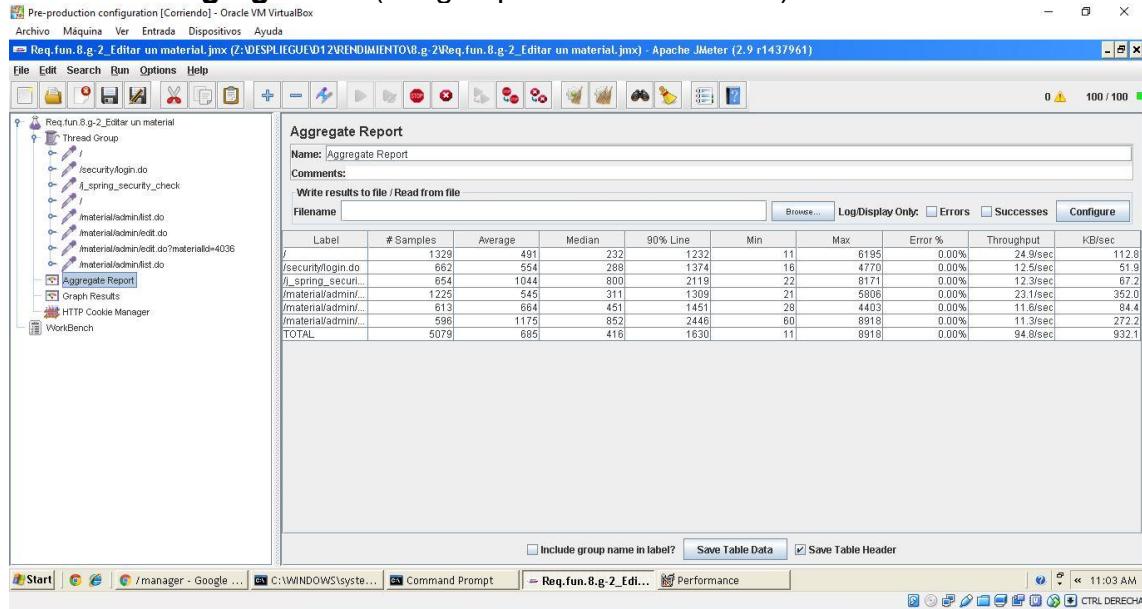


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 25, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



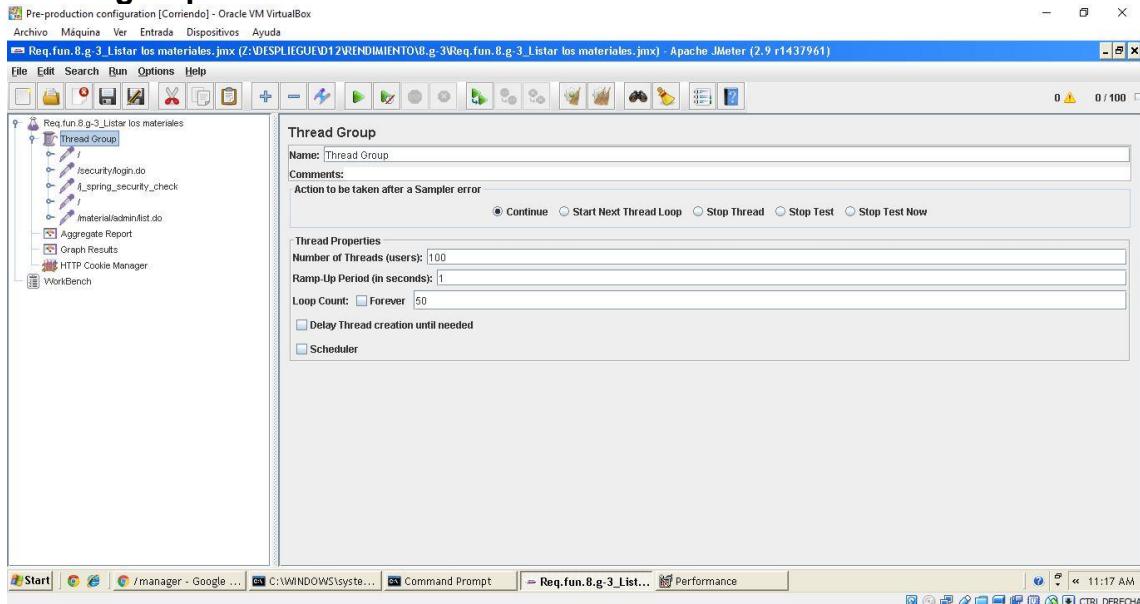
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.g

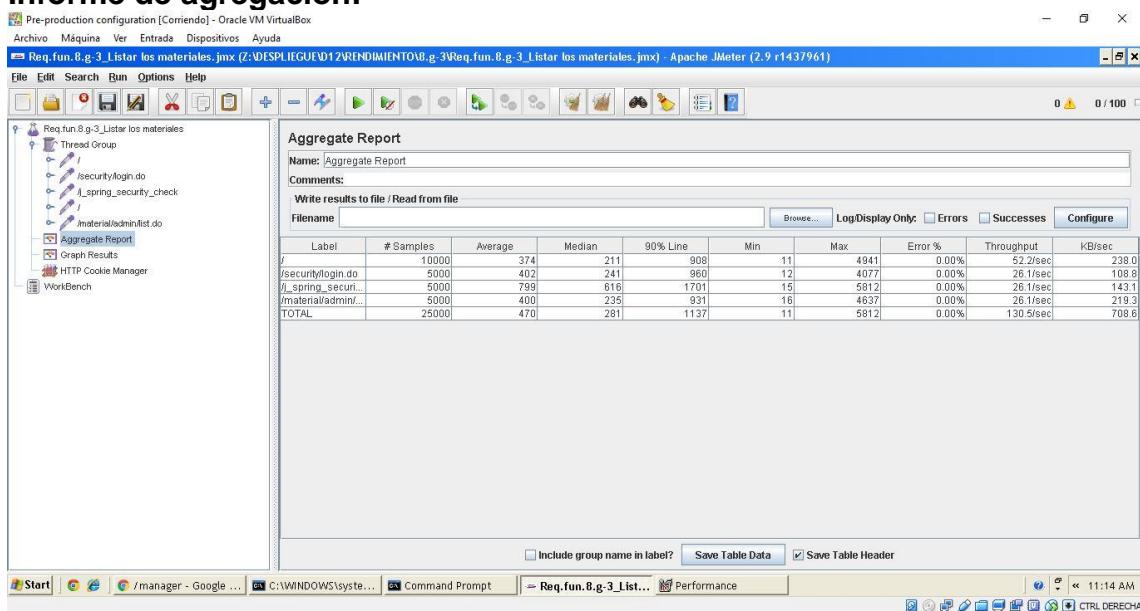
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar los materiales del sistema. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

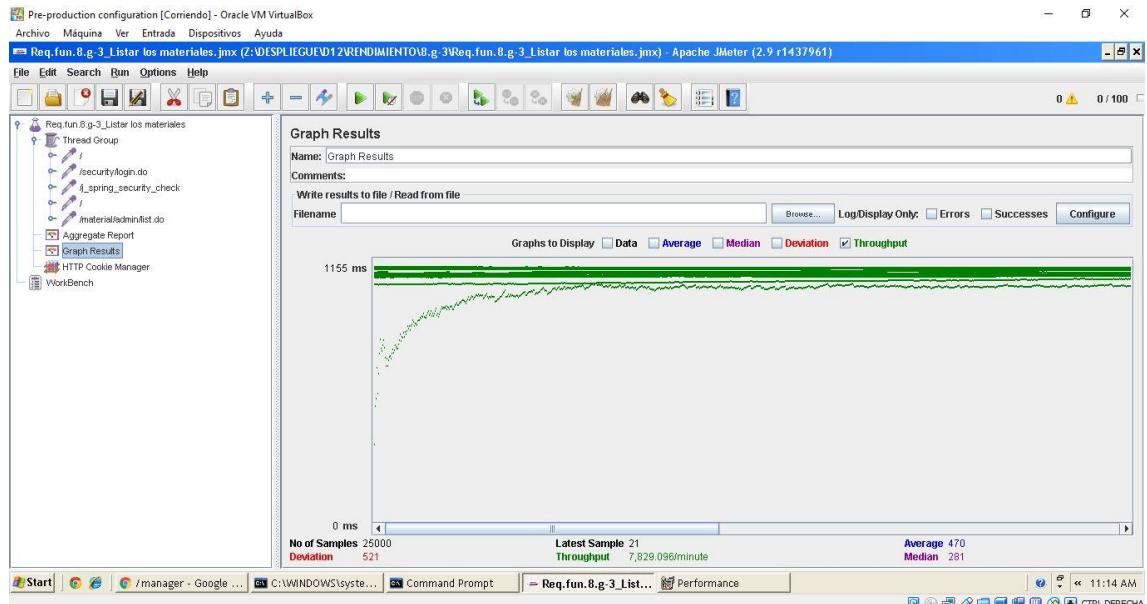
#### Threat group:



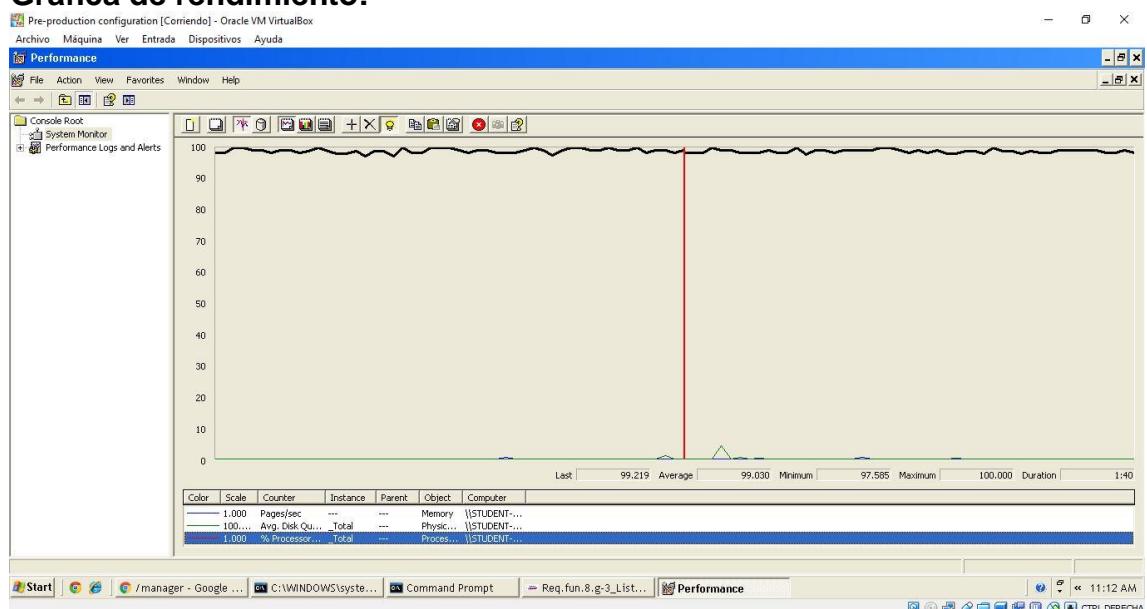
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

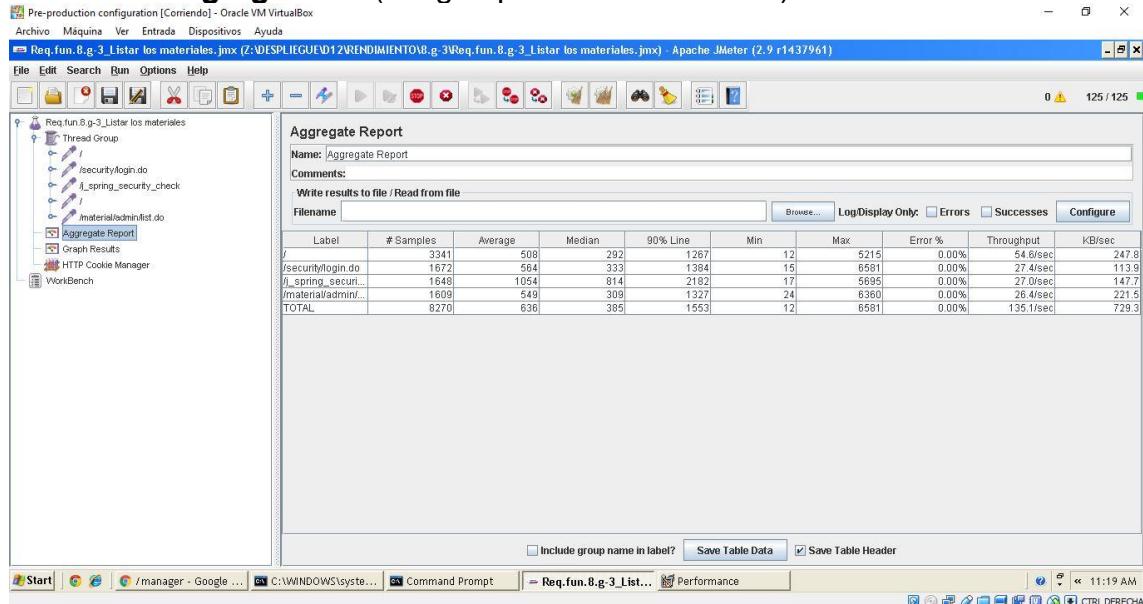


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.h

- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar noticias con palabras tabúes y borrar una. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 75 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 25.

### • Imágenes:

#### Threat group:

The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Thread Group:** Name: Thread Group, Comments: Action to be taken after a Sampler error: Continue.
- Thread Properties:** Number of Threads (users): 75, Ramp-Up Period (in seconds): 1, Loop Count: Forever 25, Delay Thread creation until needed, Scheduler.

The left sidebar shows a tree view of the test plan with nodes like /, /security/login.do, /\_spring\_security\_check, /\_/, /newsca..., Aggregate Report, Graph Results, and HTTP Cookie Manager.

#### Informe de agregación:

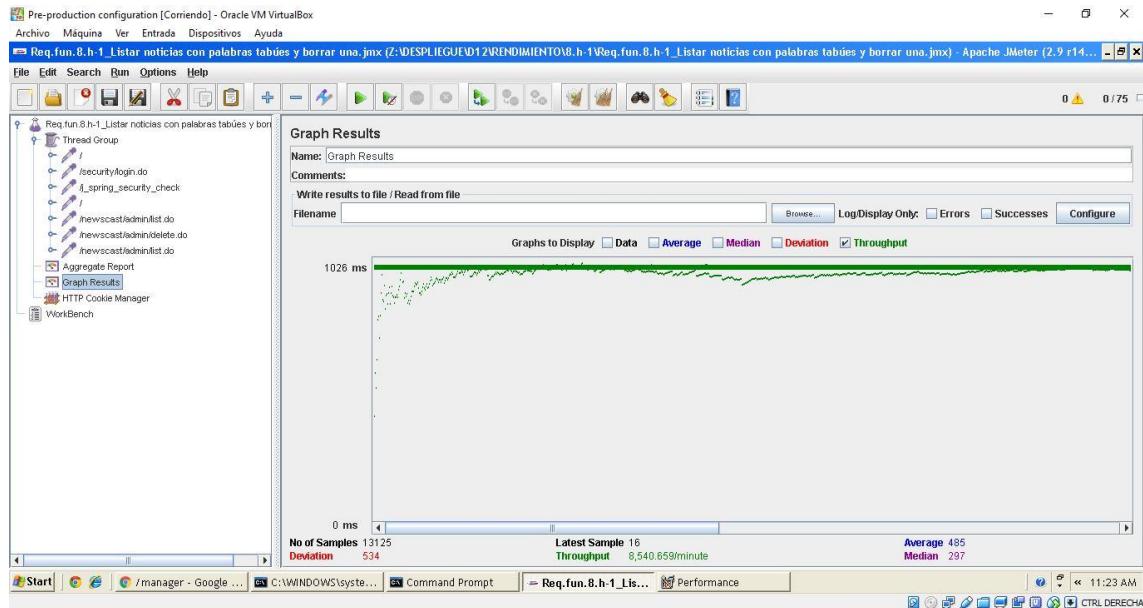
The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Aggregate Report:** Name: Aggregate Report, Comments: Write results to file / Read from file.
- Data Table:** A table showing performance metrics for various requests and a total summary.

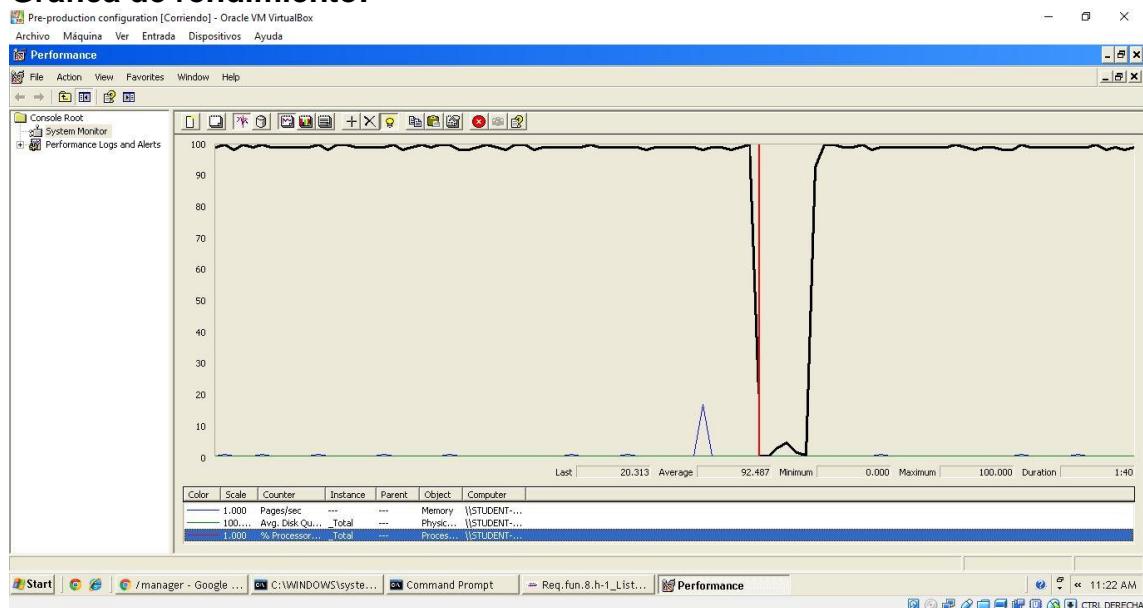
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	3750	428	253	1020	14	6133	0.00%	40.7/sec	185.5
/security/login.do	1875	420	234	1031	15	3981	0.00%	20.4/sec	84.8
/_spring_secur...	1875	658	667	1786	24	5253	0.00%	20.4/sec	111.5
/newsca...@admin...	3750	426	257	994	16	5621	0.00%	40.7/sec	383.5
/newsca...@admin...	1875	412	248	935	11	5532	0.00%	20.4/sec	247.0
<b>TOTAL</b>	<b>13125</b>	<b>485</b>	<b>297</b>	<b>1156</b>	<b>11</b>	<b>6133</b>	<b>0.00%</b>	<b>142.3/sec</b>	<b>1011.3</b>

The left sidebar shows a tree view of the test plan with nodes like /, /security/login.do, /\_spring\_security\_check, /\_/, /newsca..., Aggregate Report, Graph Results, and HTTP Cookie Manager.

## Gráfica de resultado:

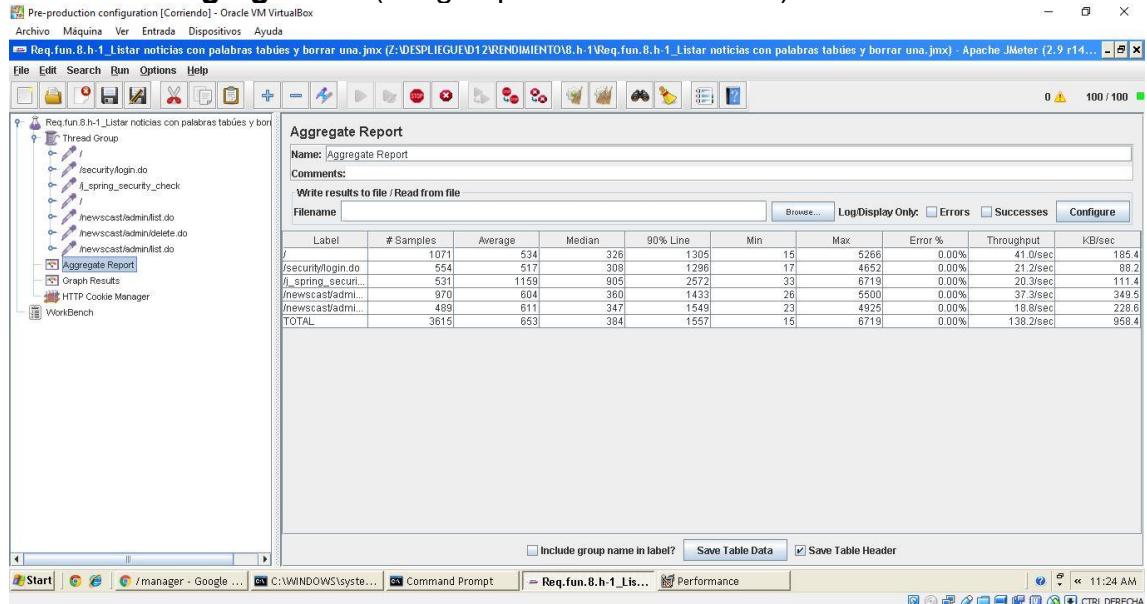


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 100 usuarios con un loop count de 25, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



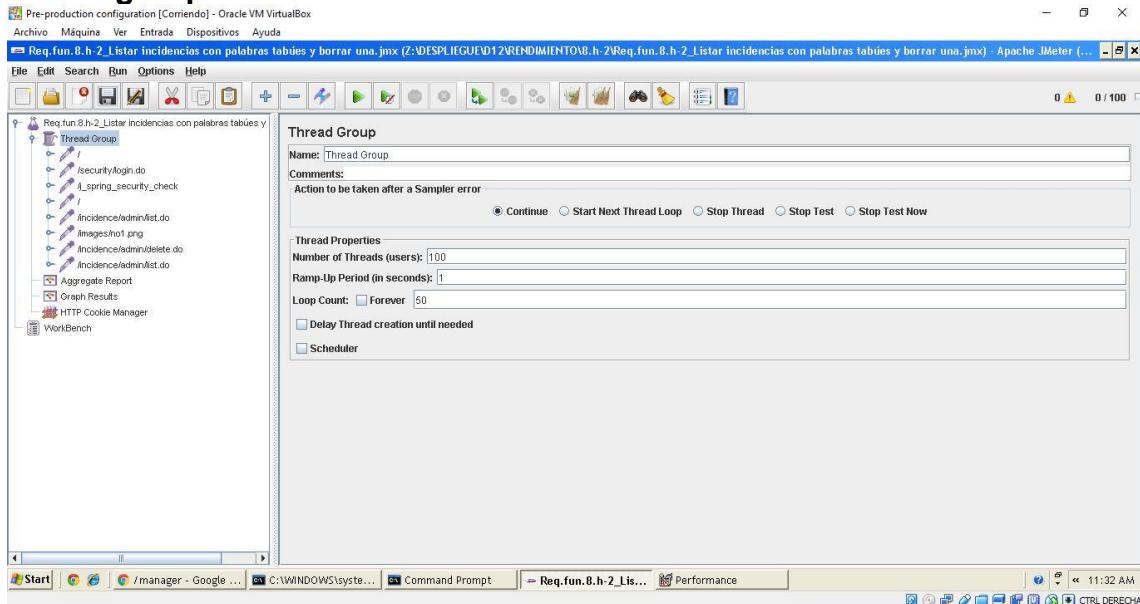
- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 75 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.h

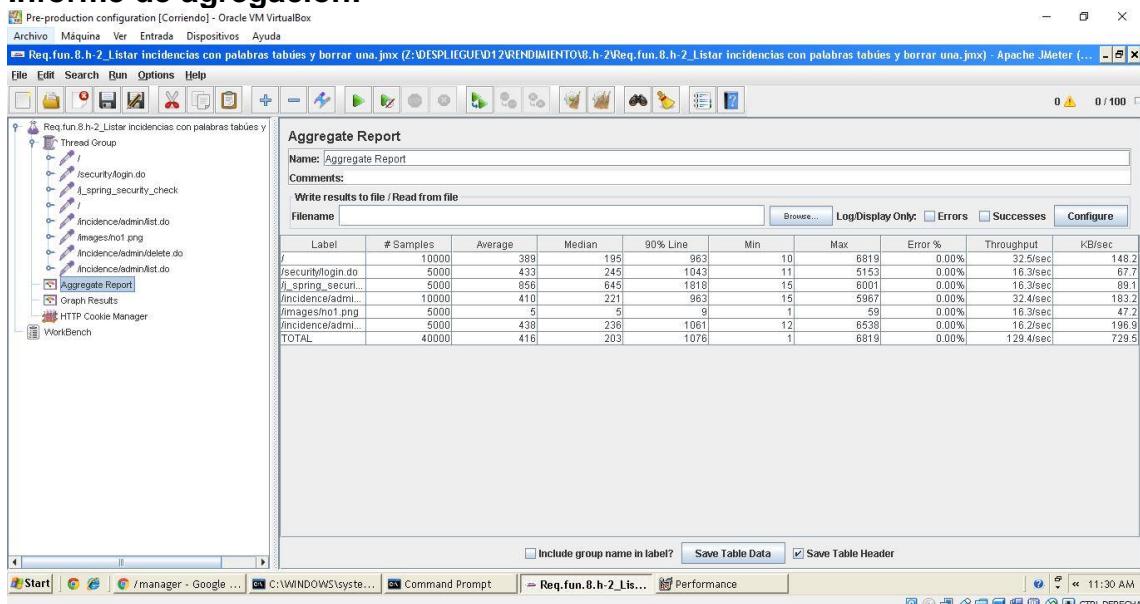
- **Resumen del caso de uso a probar:** Listar incidencias con palabras tabúes y borrar una. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

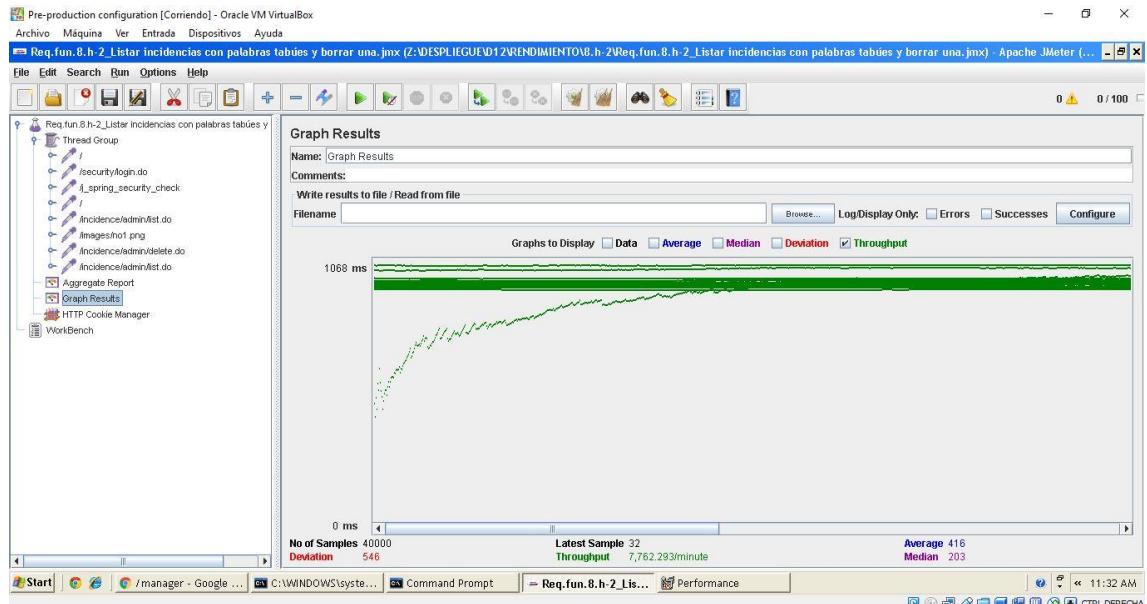
#### Threat group:



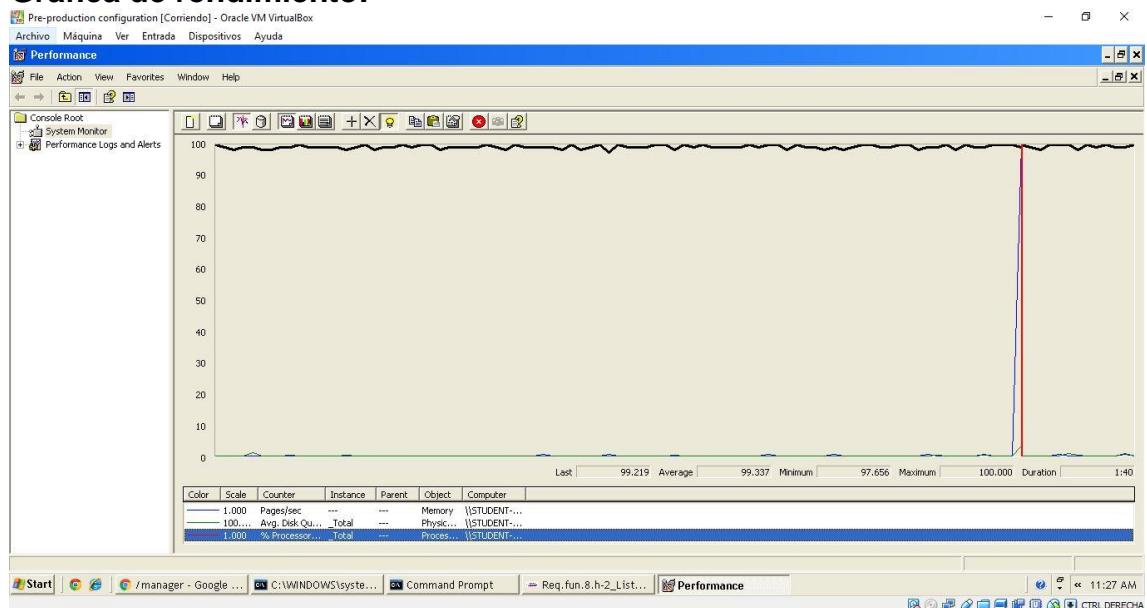
#### Informe de agregación:



## Gráfica de resultado:

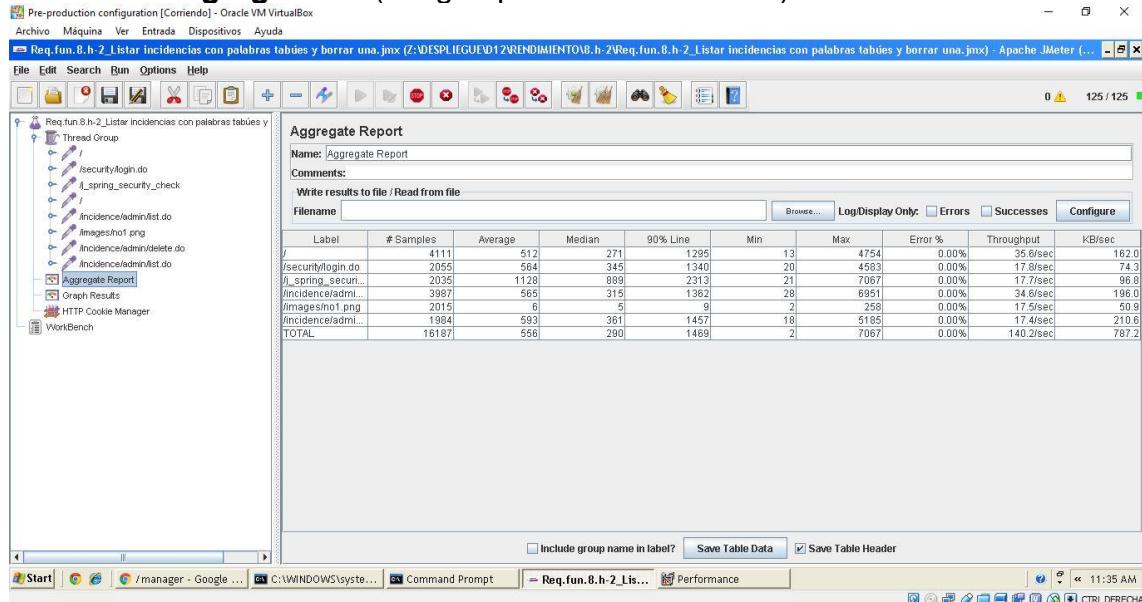


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.i

- **Resumen del caso de uso a probar:** Escribir en la sección sobre nosotros. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 125 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 50.

### • Imágenes:

#### Threat group:

Pre-production configuration [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Req.fun.8.i\_Escribir en la sección sobre nosotros.jmx (Z:\DESPLIEGUE\012\RENDIMIENTO\8.i\Req.fun.8.i\_Escribir en la sección sobre nosotros.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

Thread Group

Name: Thread Group

Comments: Action to be taken after a Sampler error

• Continue   ○ Start Next Thread Loop   ○ Stop Thread   ○ Stop Test   ○ Stop Test Now

Thread Properties

Number of Threads (users): 125

Ramp-Up Period (in seconds): 1

Loop Count:  Forever 50

Delay Thread creation until needed

Scheduler

Start | Google ... | C:\WINDOWS\system... | Command Prompt | Req.fun.8.i\_Escrib... | Performance | < 11:44 AM

CTRL DERECHA

#### Informe de agregación:

Pre-production configuration [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Req.fun.8.i\_Escribir en la sección sobre nosotros.jmx (Z:\DESPLIEGUE\012\RENDIMIENTO\8.i\Req.fun.8.i\_Escribir en la sección sobre nosotros.jmx) - Apache JMeter (2.9 r1437961)

File Edit Search Run Options Help

Aggregate Report

Name: Aggregate Report

Comments: Write results to file / Read from file

Filename:

Log/Display Only:  Errors  Successes  Configure

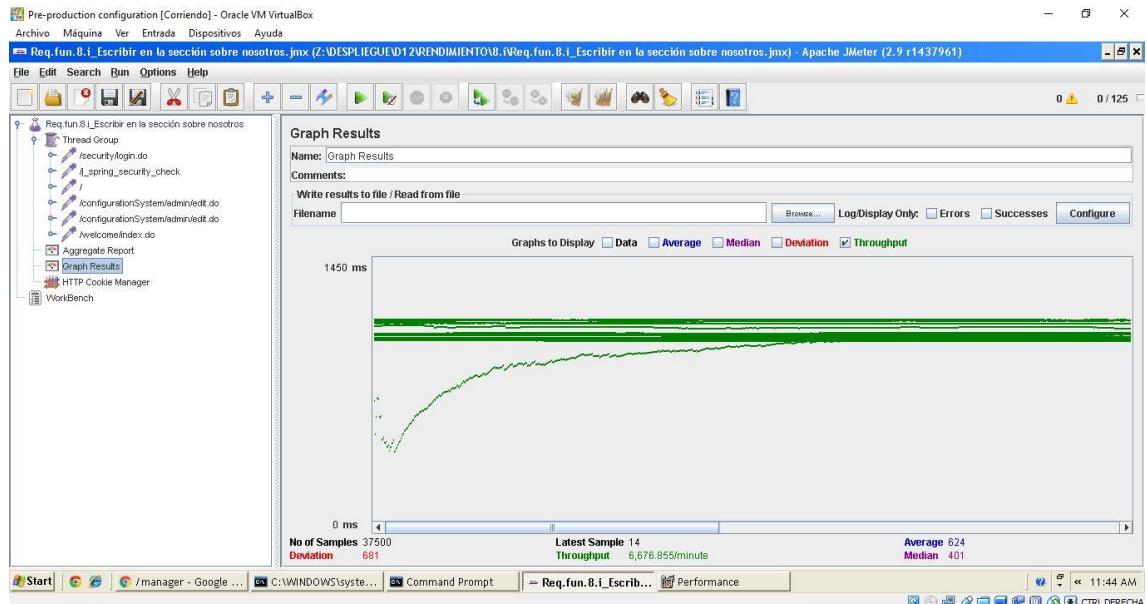
Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/security/login.do	6250	503	313	1188	10	6542	0.00%	18.8/sec	79.4
/i_spring_secu...	6250	911	688	1932	15	10909	0.00%	18.8/sec	102.7
/	6250	448	266	1081	11	5571	0.00%	18.8/sec	98.8
/configurationSy...	12500	716	493	1617	14	9256	0.00%	37.2/sec	308.1
/welcomeIndex.d...	6250	452	260	1107	12	6882	0.00%	18.6/sec	97.9
TOTAL	37500	624	401	1462	10	10909	0.00%	111.3/sec	683.1

Include group name in label?  Save Table Data  Save Table Header

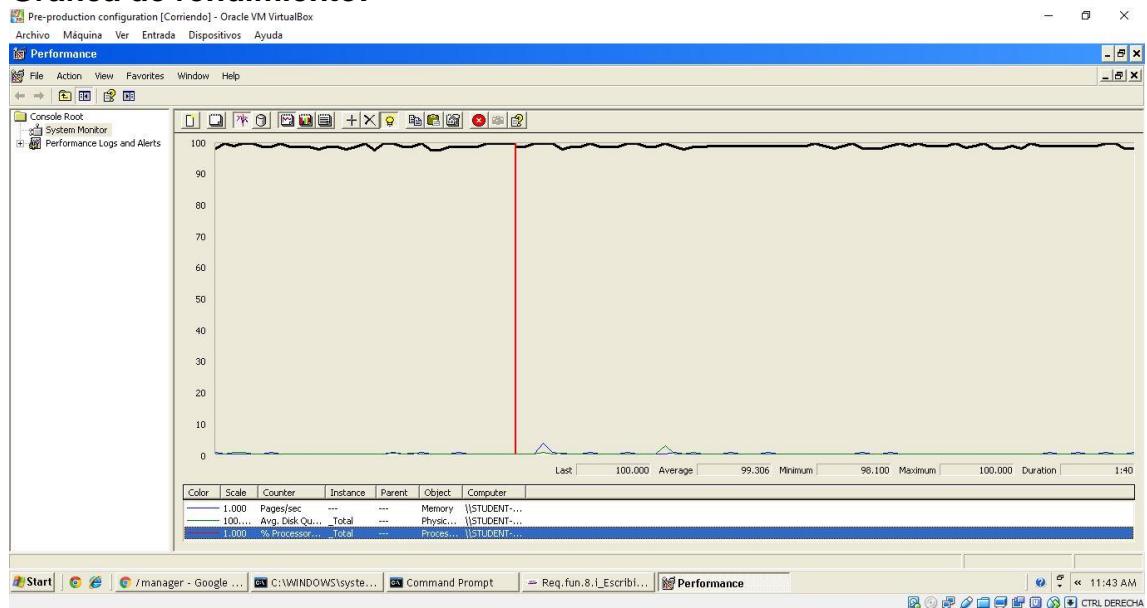
Start | Google ... | C:\WINDOWS\system... | Command Prompt | Req.fun.8.i\_Escrib... | Performance | < 11:44 AM

CTRL DERECHA

## Gráfica de resultado:

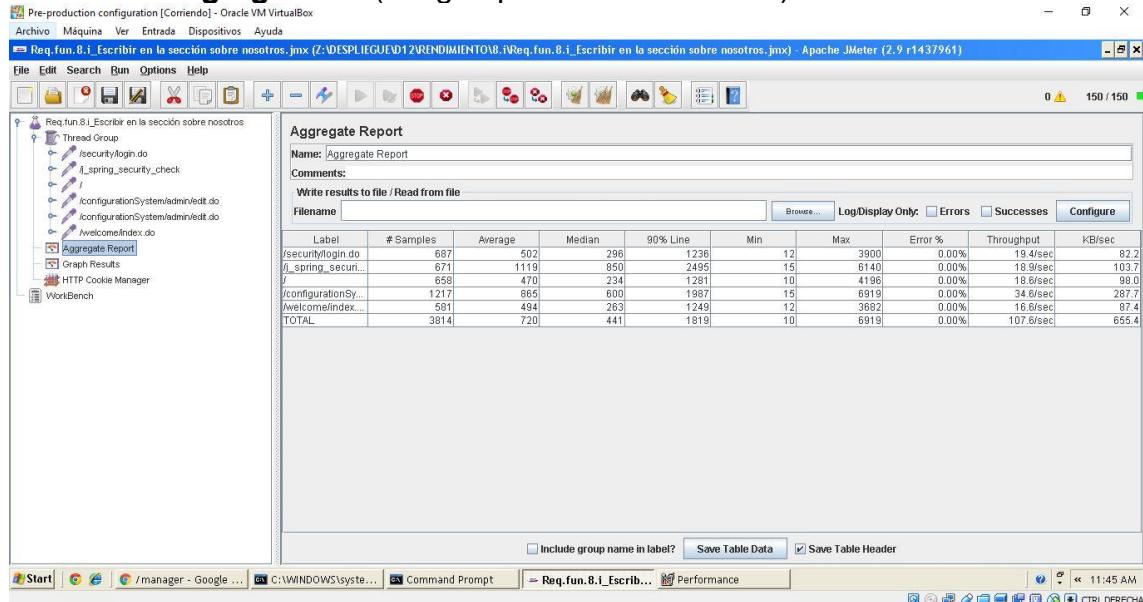


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 150 usuarios con un loop count de 50, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 125 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 8.j

- **Resumen del caso de uso a probar:** Ver las estadísticas del sistema y navegar por sus enlaces. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 100 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 25.

### • Imágenes:

#### Threat group:

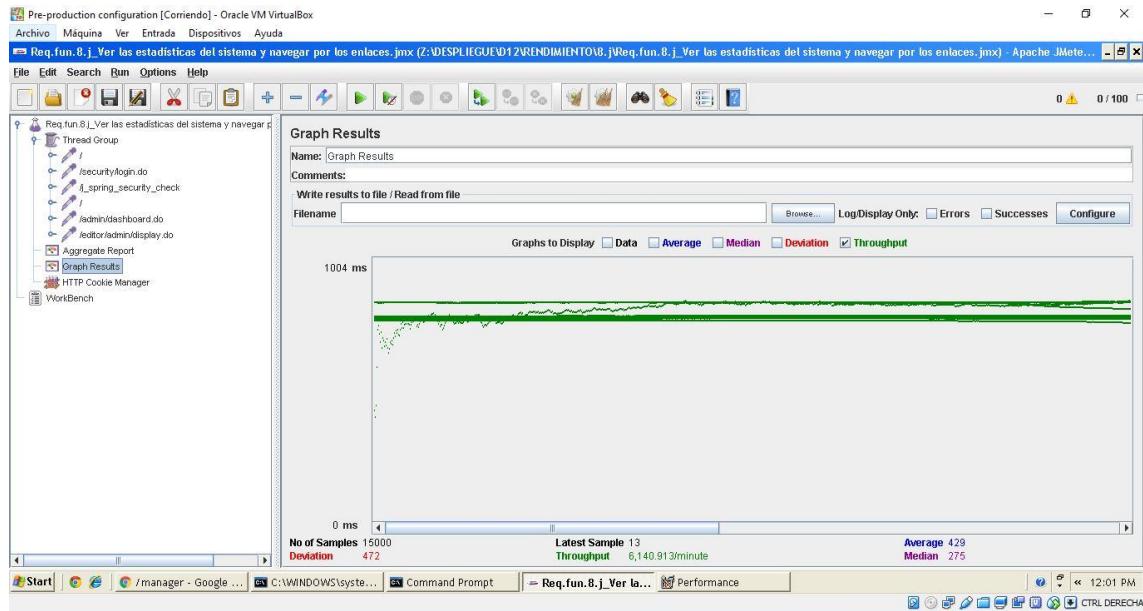
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Thread Group' configuration open. The 'Name' field is set to 'Thread Group'. Under 'Thread Properties', 'Number of Threads (users)' is set to 100, 'Ramp-Up Period (in seconds)' is 1, and 'Loop Count' is set to 25. Other options like 'Delay Thread creation until needed' and 'Scheduler' are also visible.

#### Informe de agregación:

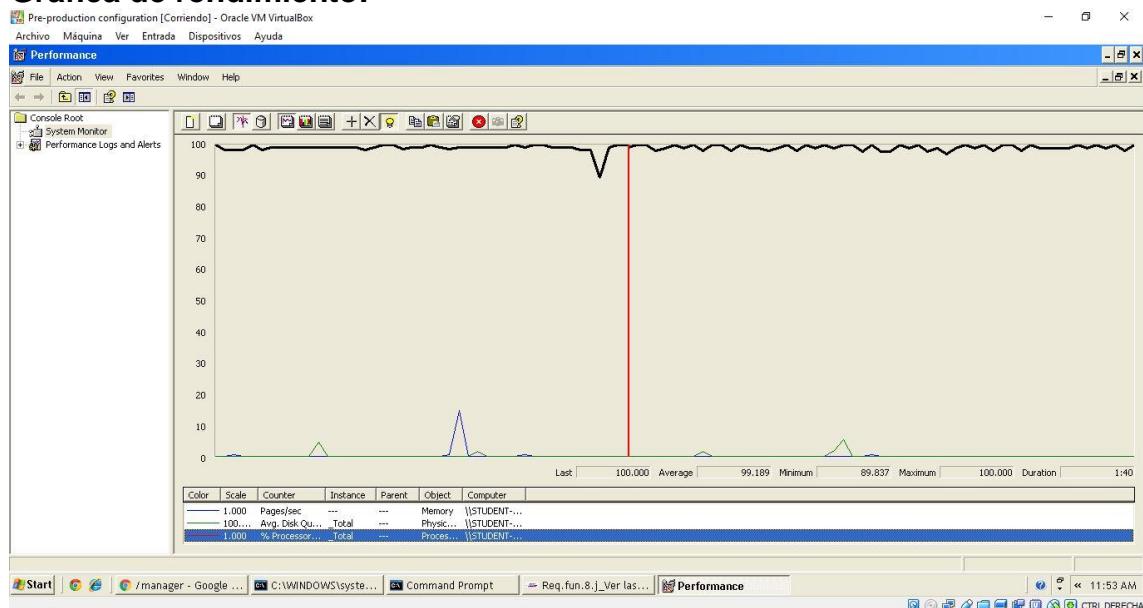
The screenshot shows the JMeter interface with the 'Aggregate Report' configuration open. The 'Name' field is set to 'Aggregate Report'. The table below displays performance metrics for various URLs tested under the thread group.

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/	5000	342	207	811	11	3829	0.00%	34.7/sec	158.4
/security/login.do	2500	364	229	852	12	3892	0.00%	17.4/sec	72.4
/_spring_security_check	2500	693	512	1437	15	6136	0.00%	17.4/sec	95.3
/	2500	486	369	966	29	4440	0.00%	17.1/sec	162.1
/admin/dashboard.do	2500	347	206	786	12	4422	0.00%	17.1/sec	98.2
/editor/admin/dl...	2500	486	369	966	29	4440	0.00%	17.1/sec	162.1
TOTAL	15000	429	275	974	11	6136	0.00%	102.3/sec	579.1

## Gráfica de resultado:

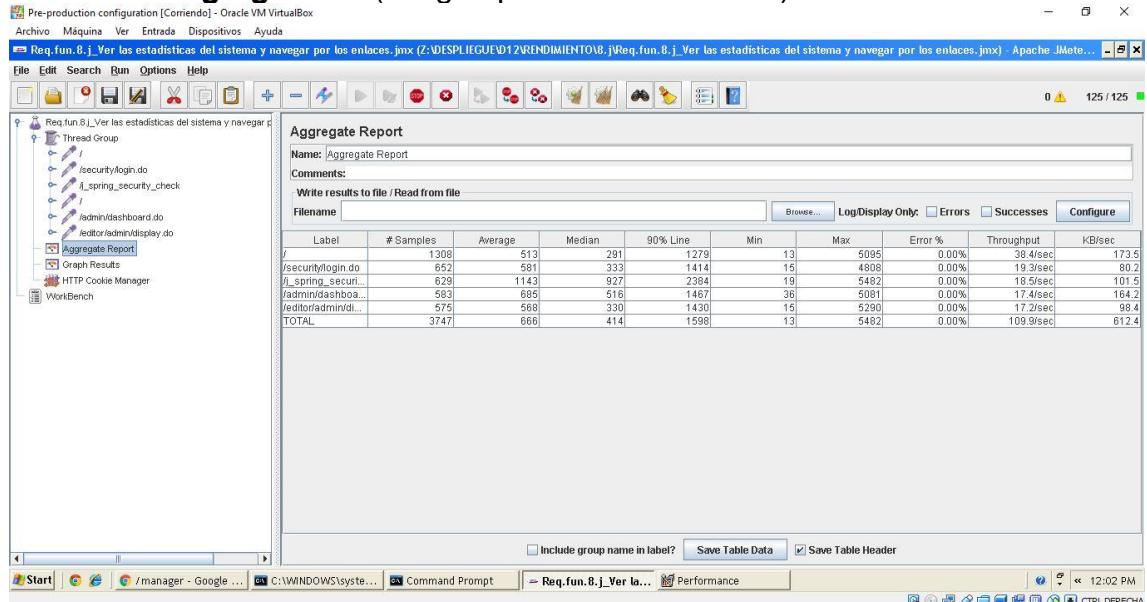


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 125 usuarios con un loop count de 25, la columna 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)

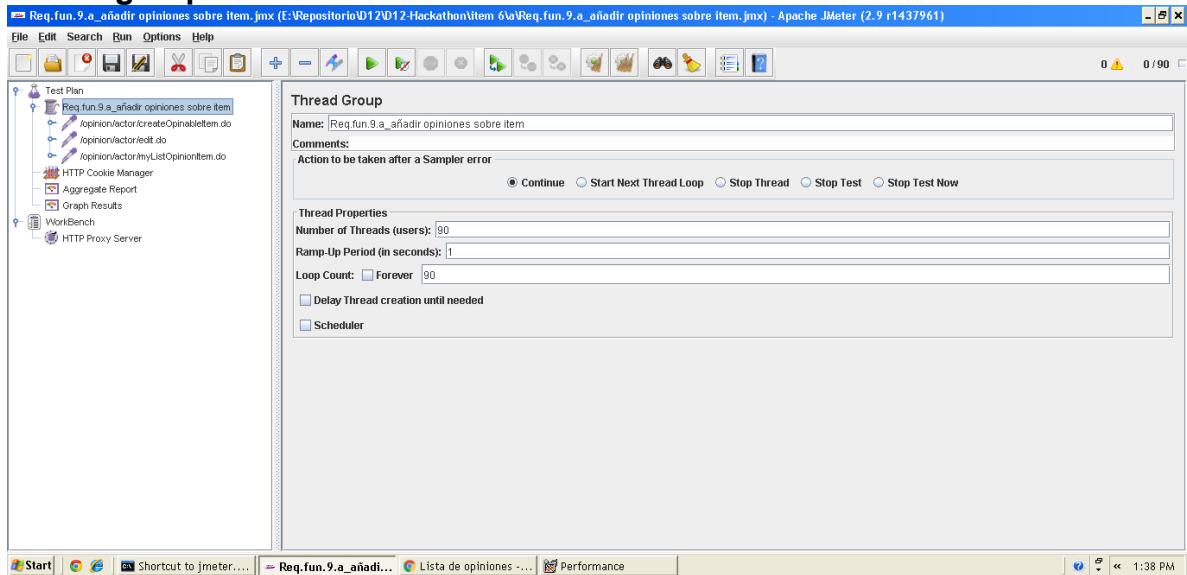


- Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 100 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- Características del equipo:**  
**RAM:** 2048 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3630QM, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** Qualcomm Atheros AR9485WB-EG Wireless Network Adapter

## Prueba de rendimiento: Requisito funcional 9.a

- **Resumen del caso de uso a probar:** añadir opiniones sobre productos con otro actor que no es un recycler. El test de rendimiento ha sido ejecutado para 90 usuarios simultáneos y el valor de Loop count ha sido de 90.
- **Imágenes:**

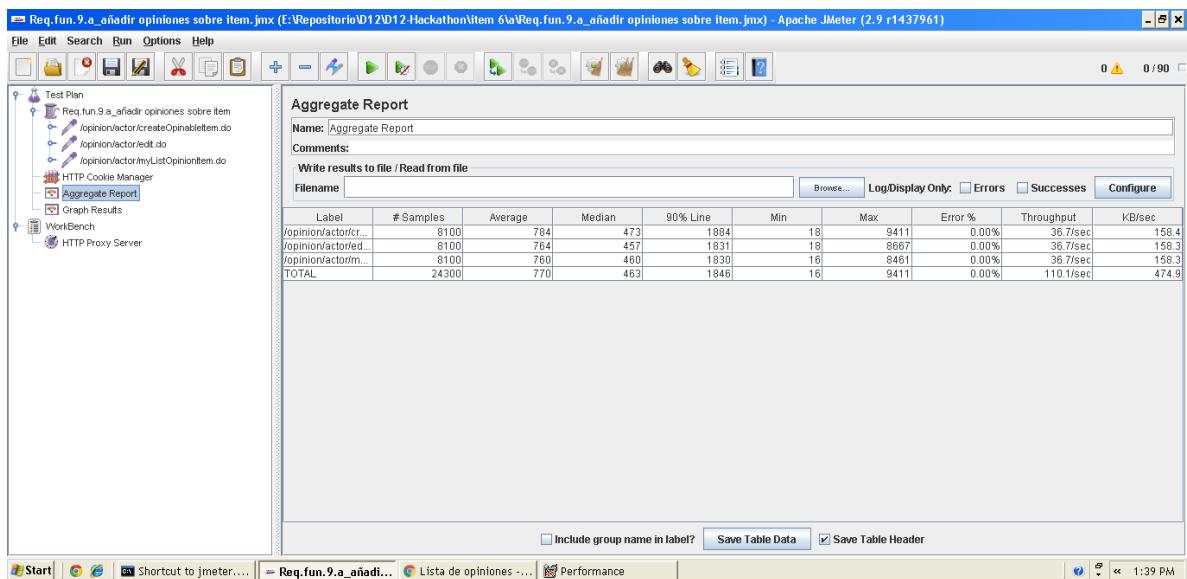
### Threat group:



The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

- Test Plan:** Req.fun.9.a\_añadir opiniones sobre item.jmx
- Thread Group:**
  - Name: Req.fun.9.a\_añadir opiniones sobre item
  - Comments:
  - Action to be taken after a Sampler error:
    - Continue (radio button selected)
    - Start Next Thread Loop
    - Stop Thread
    - Stop Test
    - Stop Test Now
  - Thread Properties:
    - Number of Threads (users): 90
    - Ramp-Up Period (in seconds): 0
    - Loop Count: Forever (radio button selected)
    - Delay Thread creation until needed
    - Scheduler
- Test Plan Tree:** Shows the structure of the test plan with the selected thread group.

### Informe de agregación:

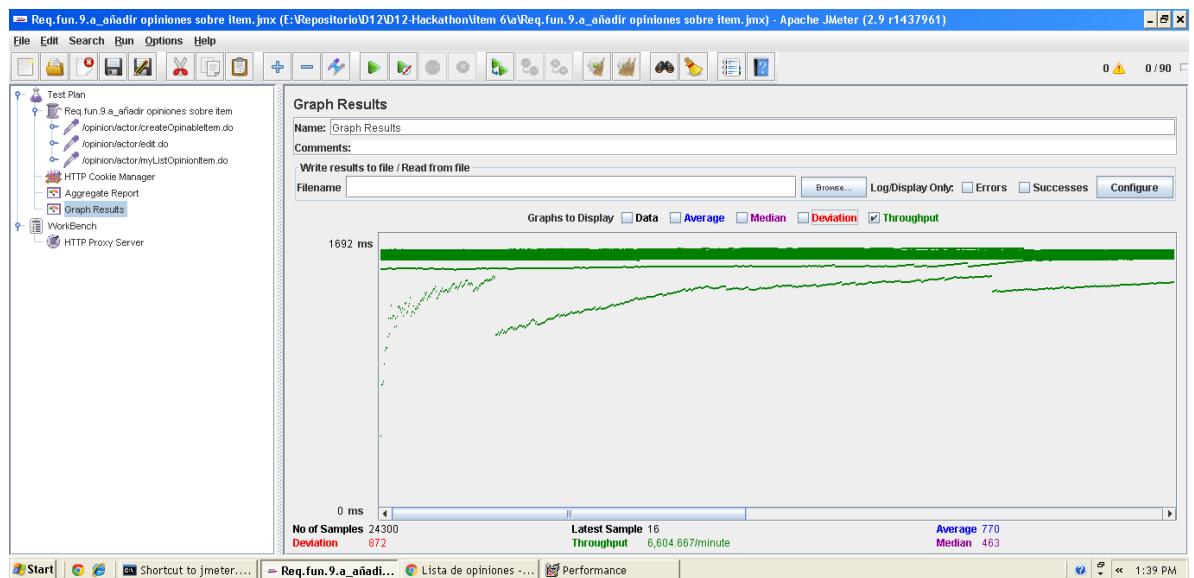


The screenshot shows the Apache JMeter interface with the following details:

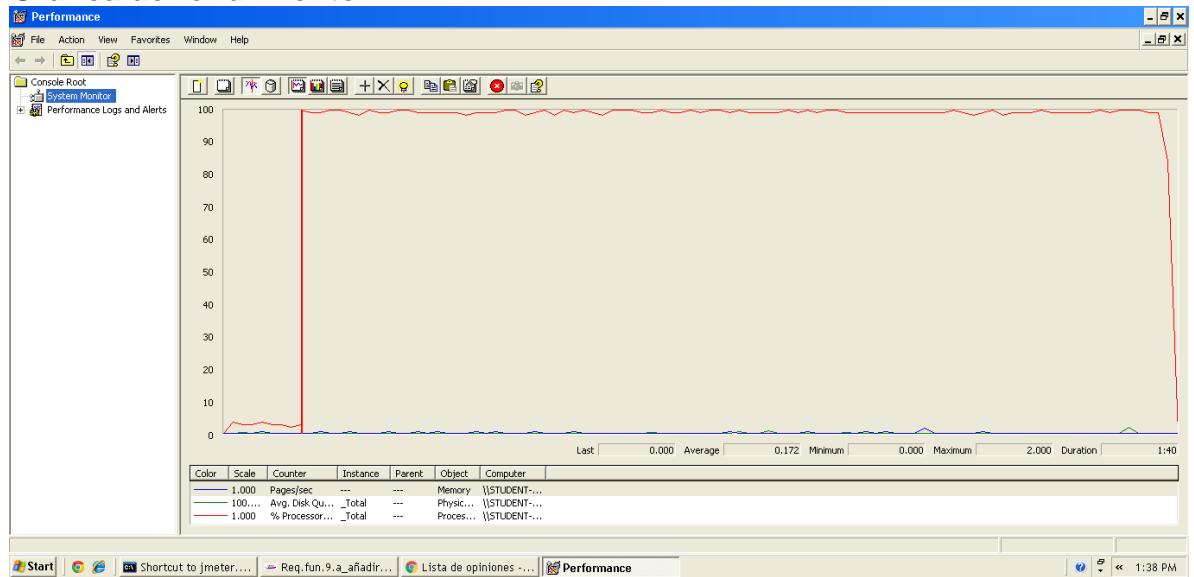
- Test Plan:** Req.fun.9.a\_añadir opiniones sobre item.jmx
- Aggregate Report:**
  - Name: Aggregate Report
  - Comments:
  - Write results to file / Read from file
  - Filename: (empty)
  - Buttons: Log/Display Only, Errors, Successes, Configure
  - Table Data:

Label	# Samples	Average	Median	90% Line	Min	Max	Error %	Throughput	KB/sec
/opinionFactor/cr...	8100	784	473	1884	18	9411	0.00%	36.7/sec	158.4
/opinionFactor/ed...	8100	764	457	1831	18	8667	0.00%	36.7/sec	158.3
/opinionFactor/m...	8100	760	460	1830	16	8461	0.00%	36.7/sec	158.3
TOTAL	24300	770	463	1846	16	9411	0.00%	110.1/sec	474.9
  - Test Plan Tree:** Shows the structure of the test plan with the selected aggregate report.

## Gráfica de resultado:

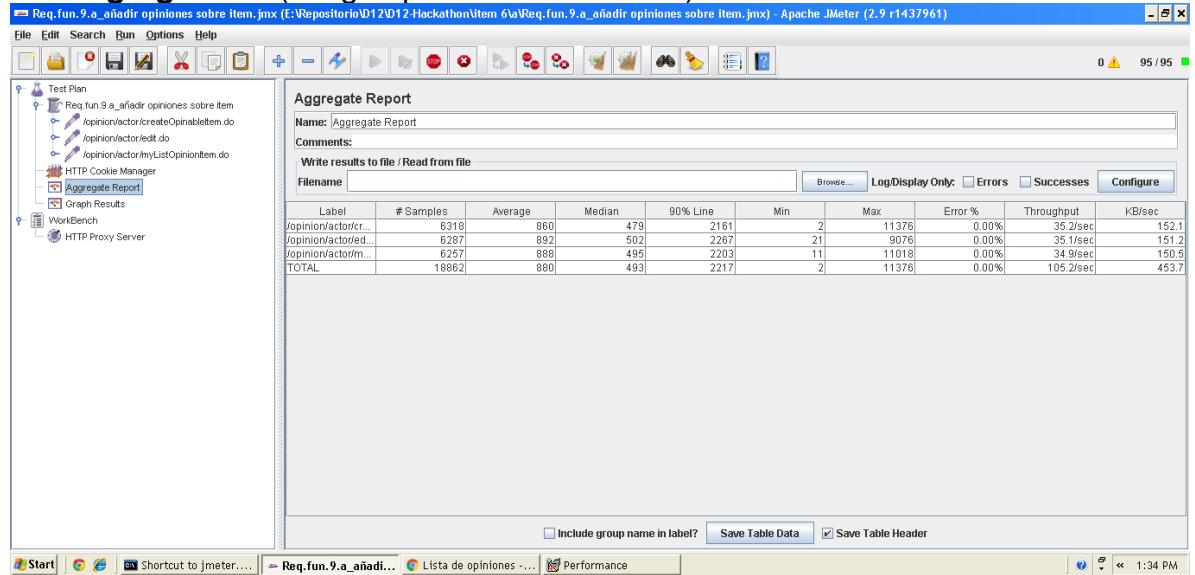


## Gráfica de rendimiento:



Explicación del error: Al aumentar a 95 usuarios con un loop count de 95 el 90 % sobrepasa de los dos segundos un tiempo que no consideramos óptimo para nuestro sistema web.

## Informe de agregación: (imagen para confirmar error)



- **Conclusión:** Por lo tanto, en este caso de uso soporta hasta 90 usuarios, ya que si metemos más usuarios el tiempo que transcurre no es considerado óptimo.
- **Características del equipo:**  
**RAM:** 1536 MB  
**Disco Duro:** SSD 30Gb  
**CPU:** Intel Core i7-3537U, usando solo 2 de sus núcleos al 100 %.  
**Tarjeta de Red:** intel pro 1000 MT

## Conclusión

Como podemos observar, el sistema desarrollado ofrece un rendimiento bastante aceptable en todas las pruebas realizadas con la configuración indicada, mostrando como resultado curvas de rendimiento estables. Sometiendo al sistema a pruebas con distintos números de usuarios, no todos los casos de uso admiten la misma cantidad de usuarios por iteraciones.

El máximo de usuarios que ha soportado nuestro sistema se encuentra en muchos test de los que se encuentran arriba, pero como ejemplo esta el requisito 8.i que se corresponde con escribir en la sección sobre nosotros. Este requisito soporta 125 usuarios y un loop de 50.

El mínimo de usuarios que ha soportado nuestro sistema se encuentra en el requisito 3.f, en la parte que se corresponde con la creación de una incidencia por parte del rol recycler. Este requisito soporta 30 usuarios con un loop de 30. En definitiva, consideramos como máximo rendimiento en nuestro sistema 30

usuarios con 30 iteraciones, teniendo también en cuenta las características del equipo.