Para realizar la creación de un índice se debe usar la palabra "POST" seguido de el nombre que se le asignara a este, en este ejemplo el nombre del índice es "log_consultas":

```
POST log_consultas/_doc/
{
    "O Imestamp":"2010-05-15T22:00:54",
    estado_consulta":"consumo",
    "servicio":"consulta",
    "administrador":"Juan Carlos",
    "consultas_realizadas":52
}
```

Al realizar la ejecución de este bloque en nuestra consola tendremos una salida que contiene detalles generales de la creación de nuestro índice y también el status de "creado":

```
1 - {
                                                      Nombre del
       "_index" : "log_consultas",
 2
                                                        Índice
      " type" : " doc",
 3
      "_id" : "zWYtP3wB46yHbDBVG7LI",
 4
      " version": 1,
 5
      "result" : "created",
                                               Índice creado
 6
 7 +
       " shards" : {
        "total" : 2,
 8
 9
        "successful" : 1,
         "failed": 0
10
11 -
       " seq no" : 0,
12
      " primary term" : 1
13
14 ^ }
15
```

Para obtener el mapping de nuestro índice anterior, se hizo uso de un "GET" con el nombre de nuestro índice y "_mapping" como se muestra en la siguiente imagen:

```
10 GET /log_consultas/_mapping | 11
```

Lo cual en consola nos muestra lo siguiente:

```
"log_consultas" : {
 "mappings" : {
   " meta" : {
     "created by" : "file-data-visualizer"
   },
   "properties" : {
     "@timestamp" : {
       "type" : "date",
       "format" : "iso8601"
     "administrador" : {
     "type" : "keyword"
     "consultas realizadas" : {
      "type" : "long"
     "estado_consulta" : {
       "type" : "keyword"
     },
      "index" : {
       "properties" : {
         " id" : {
           "type" : "long"
         },
         " index" : {
         "type" : "text",
```

Esto nos da los datos que almacena el índice así como su tipo de dato.

Para realizar el template hacemos uso de este mapping para la creación de el para esto hacemos uso de un "PUT" seguido de "_index_template" y después se le asigna un nombre al template mismo donde nuestro índice de patron es "log_consultas*":

```
Nombre del
12 PUT _index_template/consultas_template/
13 * {
14 * "index_patterns": [
                                                                                  template
15
            "log_consultas*
16 ^
          template": {
   "settings": {
17 -
18 -
              "number_of_shards": 1
19
20 -
            "mappings": {
   "properties": {
                                                            Índice del
21 +
22 -
                  "@timestamp": {
   "type": "date"
                                                              patrón
23 -
24
                25 ^
26 +
27
28 -
                       "keyword": {
   "type": "keyword",
   "ignore_above": 256
29 +
30
31
32 ^
33 *
34 ^
                 },
"consultas_realizadas": {
| "type": "long"
35 +
36
```

Al ejecutar este bloque nos lanzara en consola el siguiente mensaje que indica que el template fue creado correctamente:

```
1 * {
2     "acknowledged" : true
3 * }
4
```

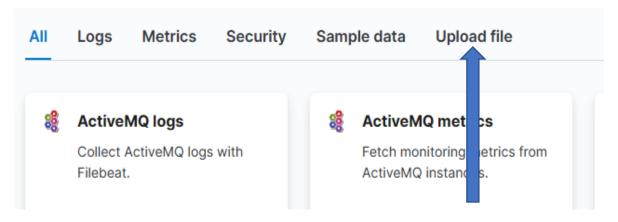
Para realizar la carga de datos de el "json" proporcionado, se hizo uso de la interfaz proporcionada por la plataforma de elastic de la siguiente manera:

Get started by adding your data

To start working with your data, use one of our many ingest options. Collect data from an app or service, or upload a file. If you're not ready to use your own data, add a sample data set.



Al presionar en ese botón, nos dirigira al siguiente menú donde tenemos que seleccionar la opción de "upload file"



Nos dirigira a la siguiente pestaña donde podremos seleccionar nuestro archivo

Visualize data from a log file

Upload your file, analyze its data, a poptionally import the data into an Elasticsearch index. The following file formats are supported:

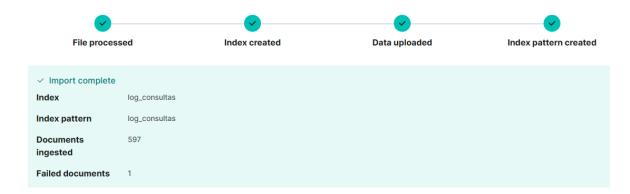
- Delimited text files, such as V and TSV
- Newline-delimited JSON
- Log files with a common format for the timestamp

You can upload files up to 100 MB.



Select or drag and drop a file

Al seleccionar nuestro archivo se procesará y quedara añadido a el archivo en el index que seleccionemos en este caso "log_consultas"



Para obtener los números de registros se usa un "GET" seguido del nombre del índice y el API search un signo y la consulta que se quiere realizar.

Consulta de "error":

```
61 GET /log_consultas/_search?q=error
```

Salida en consola de la consulta:

```
1 + {
       "took" : 2,
 2
      "timed out" : false,
 3
      "_shards" : {
 4 -
       "total" : 1,
 5
        "successful" : 1,
 6
        "skipped": 0,
 7
        "failed" : 0
 8
      },
 9 🛦
10 ₹
      "hits" : {
        "total" : {
                                             La cantidad de
11 -
          "value" : 78, 🛊
12
                                              valores con
          "relation" : "eq"
13
                                                "error"
14 -
         "max_score" : 1.3406837,
15
16 ₹
         "hits" : [
17 ▼
```

Consulta de "consumo":

```
63 GET /log_consultas/_search?q=consumo
64
```

Salida en consola de la consulta:

```
1 - {
 2
       "took" : 2,
      "timed out" : false,
 3
       " shards" : {
 4 +
        "total" : 1,
 5
        "successful" : 1,
 6
        "skipped" : 0,
 7
        "failed" : 0
 8
 9 🛦
      "hits" : {
10 -
         "total" : {
                                              La cantidad de
11 ₹
          "value" : 105, 🖛
12
                                               valores con
          "relation" : "eq"
13
                                               "consumo"
14 -
        "max_score" : 1.0450715,
15
        "hits" : [
16 ▼
```

Consulta de administrador "Juan Lara":

```
65 GET /log_consultas/_search?q=Juan Lara
```

Salida en consola de la consulta:

```
"took" : 1,
"timed out" : false,
"_shards" : {
 "total" : 1,
 "successful" : 1,
 "skipped": 0,
 "failed" : 0
"hits" : {
 "total" : {
                                     La cantidad de
   "value" : 98,
                                   valores con "Juan
   "relation" : "eq"
                                         Lara"
  "max_score" : 1.1137259,
  "hits" : [
```

Consulta de administrador "Informativo":

```
GET /log_consultas/_search?q=informativo
```

Salida en consola de la consulta:

```
"took" : 1,
"timed out" : false,
"_shards" : {
 "total" : 1,
 "successful" : 1,
  "skipped": 0,
 "failed" : 0
"hits" : {
  "total" : {
                                       La cantidad de
   "value" : 116,
                                        valores con
   "relation" : "eq"
                                       "Informativo"
  "max_score" : 0.94589114,
  "hits" : [
```

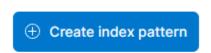
Consulta de administrador "borrado":

```
69 GET /log_consultas/_search?q=borrado
```

Salida en consola de la consulta:

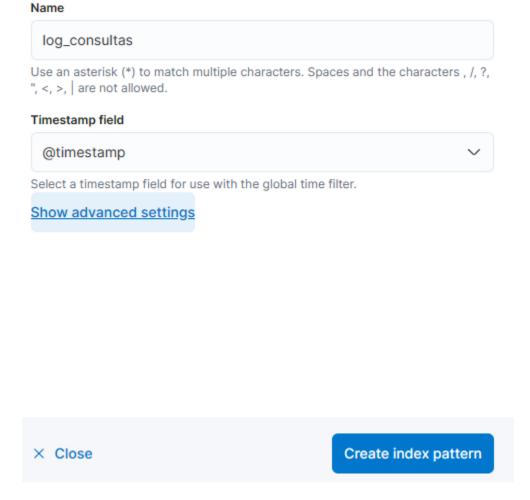
```
"took" : 1,
"timed out" : false,
"_shards" : {
"total" : 1,
 "successful" : 1,
  "skipped" : 0,
  "failed" : 0
"hits" : {
 "total" : {
                                      La cantidad de
   "value" : 105, 🛊
                                       valores con
   "relation" : "eq"
                                        "Borrado"
  "max_score" : 1.0450715,
  "hits" : [
```

Para crear un patron índice buscamos "Kibana/Index patterns" lo que nos dirigira a la siguiente pestaña y deberemos seleccionar la siguiente opción:



Nos arrojara la siguiente pestaña y llenaremos los campos con lo solicitado:

Create index pattern



En la siguiente parte nos dirigimos a la opción de "visualize" para encontrar las vistas disponibles.		
	Failed Logon HeatMap [Windows System Security]	° [©] Heat map

Inoportunamente encontré un error del que no pude encontrar solución al momento de generar las visualizaciones presentándome el siguiente error :

Edit visualization



The index pattern associated with this object no longer exists.

If you know what this error means, go ahead and fix it — otherwise click the delete button above.