

```
main.R
1 library(httr)
2 library(rvest)
3
4 lista_global <- list(anio = as.character(2004:2018),
5                     nivel = as.character(1:3),
6                     delegacion = as.character(1:32),
7                     mes = as.character(1:12),
8                     moda = as.character(1:3),
9                     ciclo = as.character(1:4))
10 )
11
12 #Número de renglones
13 (n_registros <- prod(lengths(lista_global)))
14 matriz_control <- matrix()
15
16 parametros_formulario <- expand_grid(lista_global, stringsAsFactors = F)
17
18 nrow(parametros_formulario)
19
20 interp()
21
22
23
24 login <- list(
25   anio = "2015", #2015- 2018
26   nivel = "1", #1-3
27   delegacion = "1", #1-32
28   mes = "2", #1-12
29   moda = "3", #1-3
30   ciclo = "2" #1-4
31 )
32 res <- POST("http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_get")
33
34 library(XML)
35 library(RCurl)
36
37 webpage <- read_html(res)
38
39 rank_data_html <- html_nodes(webpage, xpath = '//*[@id="0"]/table')
40
41 tabla <- html_table(rank_data_html, fill = T)[[1]]
42
43 titulo <- html_text(html_nodes(webpage, '.textoTablaTitulo'))
44
```

OBTENCIÓN DE DATOS DESDE LA WEB

Arturo Téllez Cortés

Encuentro de usuarios de R
ITAM

```
<select name="delegacion" onchange="javascript:noconsultar();">
  <option value="1" selected="selected">Aguascalientes </option>
  <option value="2">Baja California </option>
  <option value="3">Baja California Sur </option>
  <option value="4">Campeche </option>
  <option value="5">Coahuila </option>
  <option value="6">Colima </option>
  <option value="7">Chiapas </option>
  <option value="8">Chihuahua </option>
  <option value="9">Durango de Mexico / D.F. </option>
  <option value="10">Durango </option>
  <option value="11">Guanajuato </option>
  <option value="12">Guerrero </option>
  <option value="13">Hidalgo </option>
  <option value="14">Jalisco </option>
  <option value="15">México </option>
  <option value="16">Michoacán </option>
  <option value="17">Morelos </option>
  <option value="18">Nayarit </option>
  <option value="19">Nuevo León </option>
  <option value="20">Oaxaca </option>
  <option value="21">Puebla </option>
  <option value="22">Querétaro </option>
  <option value="23">Quintana Roo </option>
  <option value="24">San Luis Potosí </option>
  <option value="25">Sinaloa </option>
  <option value="26">Sonora </option>
  <option value="27">Tabasco </option>
  <option value="28">Tamaulipas </option>
  <option value="29">Tlaxcala </option>
  <option value="30">Veracruz </option>
  <option value="31">Yucatán </option>
  <option value="32">Zacatecas </option>
```



Egresado de la FES Acatlán

Modelos Actuariales **Allianz** 

En la escuela, en
el trabajo y en la
vida de Arturo

Descargar tablas
desde la web.

Desarrollo web

Hackathon

Automatizar

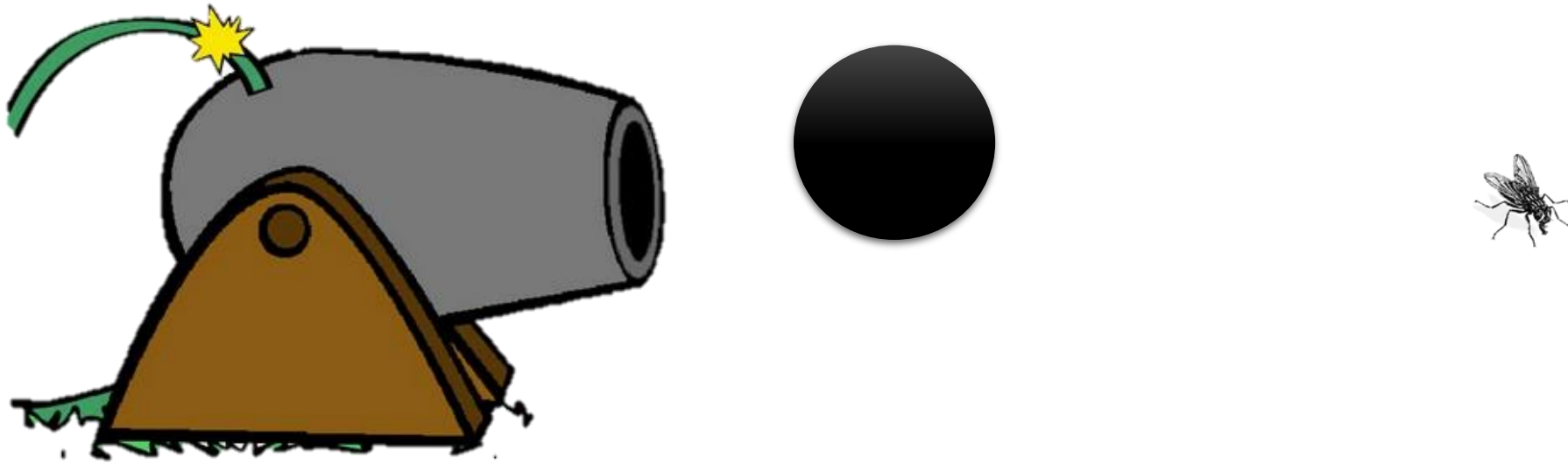
Usar la librería
parallel

Usar la
familia apply.

Usar un
manejador de
versiones.



¡No mates moscas a cañonazos!



PROBLEMA

Pedrito tiene que descargar 5376 archivos



CRITERIOS DE DESCARGA

- Temporalidad: 2004 a 2017
- Información a nivel: **estatal**
32 estados
- Meses: Enero a Diciembre
- Categoría: Riego + temporal
- Estación: primavera-verano
- $14 * 32 * 12 * 1 * 1 = 5376$

SITIO WEB

- http://infosiap.siap.gob.mx:8080/agricola_siap_gobmx/ResumenDelegacion.do

Avance de Siembras y Cosechas Resumen por cultivo

2014 ▲
2015
2016
2017
2018 ▼

Información

☒ Estatal ☐ Distrital ☐ Municipal

Estado

ENERO ▼

RIEGO+TEMPORAL ▼

OTOÑO-INVIerno ▼

Consultar

 Imprimir

 Descargar



Avance de Siembras y Cosechas

Resumen por cultivo

2014 ▲
2015
2016
2017
2018 ▼

Información

☒ Estatal ☐ Distrital ☐ Municipal

Estado [Consultar](#)[🖨 Imprimir](#)[📄 Descargar](#)

Avance de Siembras y Cosechas

Resumen por cultivo

2004
2005
2006
2007
2008

Información

☒ Estatal ☐ Distrital ☐ MunicipalEstado [Consultar](#)[Imprimir](#)[Descargar](#)

Avance de Siembras y Cosechas

Resumen por cultivo

2014 ▲
2015
2016
2017
2018 ▼

Información

☒ Estatal ☐ Distrital ☐ Municipal

Estado Aguascalientes ▼

ENERO

FEBRERO

MARZO

ABRIL

MAYO

JUNIO

JULIO

AGOSTO

SEPTIEMBRE

OCTUBRE

NOVIEMBRE

DICIEMBRE

ENERO ▼

RIEGO+TEMPORAL ▼

OTOÑO-INVIerno ▼

Consultar

🖨️ Imprimir

📄 Descargar

Avance de Siembras y Cosechas

Resumen por cultivo

2014 ▲
2015
2016
2017
2018 ▼

Información

☒ Estatal ☐ Distrital ☐ Municipal

Estado

ENERO ▼

RIEGO+TEMPORAL ▼

RIEGO ▼

TEMPORAL

RIEGO+TEMPORAL

Consultar

🖨️ Imprimir

⬇️ Descargar

Avance de siembras y cosechas

OTOÑO-INVIerno

2004

RIEGO+TEMPORAL

Situación al 31 de ENERO de 2004

AGUASCALIENTES

Producto	Superficie (ha)			Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
	sembrada	siniestrada	cosechada	obtenida	obtenido
AJO	320				
AVENA FORRAJERA EN VERDE	3,357				
BROCOLI	158				
CEBOLLA	14				
COLIFLOR	40				
LEGUMINOSAS	333				

SIAP

Blog

Multimedia

Prensa

Agenda

Acciones y Programas

Documentos

Transparencia

2015
2016
2017
2018☒ Estatal ☐ Distrital ☐ Municipal

Estado Aguascalientes

RIEGO+TEMPORAL

OTOÑO-INVIerno

Consultar



Imprimir



Descargar

Avance de siembras y cosechas

OTOÑO-INVIerno

2018

RIEGO+TEMPORAL

Situación al 31 de ENERO de 2018

RESUMEN NACIONAL

Producto	Superficie (ha)			Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
	sembrada	siniestrada	cosechada	obtenida	obtenido

¡Muchas gracias!

tellez.cortes.arturo@gmail.com