

Para realizar los ejercicios, no basaremos en el siguiente fichero

<https://gist.github.com/DavidBernalGonzalez/c3514686f695f5a13b8ce4c0d0aa67c3>

```
file.txt
1 1 ABARCA INGRID iabarcae@yahoo.es 70s
2 2 ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3 ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4 ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5 ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
6 6 ABUMOHOR FRANCISCA fran.afull@live.cl
7 7 AGUILERA CARLOS carlosaguileram@hotmail.com
```

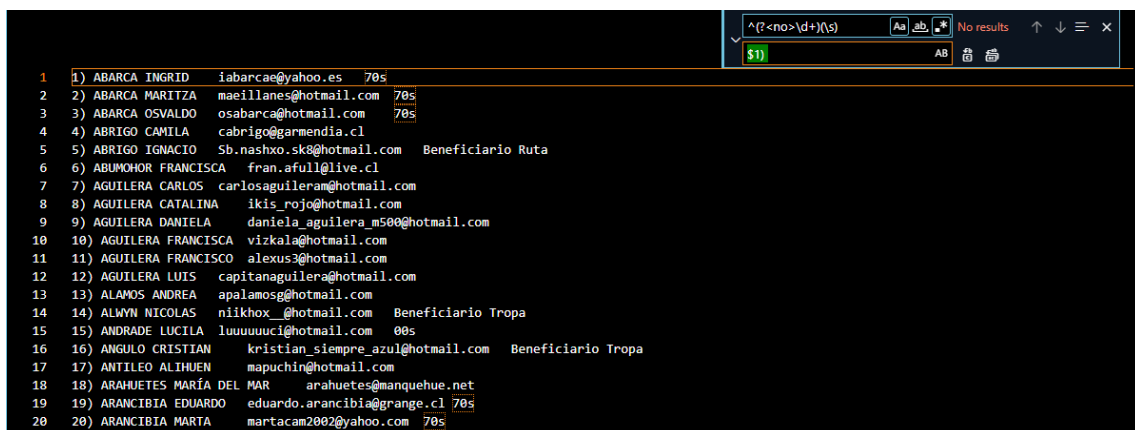
**Ejercicio 1:** Basándote en el fichero original, añade un “)” inmediatamente después del primer número del resultado debe ser el siguiente:

```
file.txt
1 1) ABARCA INGRID iabarcae@yahoo.es 70s
2 2) ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3) ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4) ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5) ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
```

Explica aquí como lo has logrado, poniendo el reggex, una captura de pantalla, etc.

**BUSQUEDA:** `^(?<no>\d+)(\s)`

**REEMPLAZO:** `$1)`



```
1 1) ABARCA INGRID iabarcae@yahoo.es 70s
2 2) ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3) ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4) ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5) ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
6 6) ABUMOHOR FRANCISCA fran.afull@live.cl
7 7) AGUILERA CARLOS carlosaguileram@hotmail.com
8 8) AGUILERA CATALINA ikis_rojo@hotmail.com
9 9) AGUILERA DANIELA daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 10) AGUILERA FRANCISCA vizkala@hotmail.com
11 11) AGUILERA FRANCISCO alexus3@hotmail.com
12 12) AGUILERA LUIS capitanaaguilera@hotmail.com
13 13) ALAMOS ANDREA apalamosg@hotmail.com
14 14) ALWYN NICOLAS niikhox_@hotmail.com Beneficiario Tropa
15 15) ANDRADE LUCILA luuuuuuci@hotmail.com 00s
16 16) ANGULO CRISTIAN kristian_siempre_azul@hotmail.com Beneficiario Tropa
17 17) ANTILEO ALIHUEN mapuchin@hotmail.com
18 18) ARAHUETES MARÍA DEL MAR arahuetes@manquehue.net
19 19) ARANCIBIA EDUARDO eduardo.arancibia@grange.cl 70s
20 20) ARANCIBIA MARTA martacam2002@yahoo.com 70s
21 21) ARANCIBIA MARTA martacam2002@yahoo.com 70s
```

**Ejercicio 2:** Basándote en el fichero original, haz que todos los elementos tengan un solo espacio entre palabra y palabra. Por tanto, es necesario quitar tabulaciones y doble espaciados. Además, también debes de seleccionar los espacios del final independientemente de si son tabulaciones o espacios.

```
1 1> ABARCA INGRID iabarca@yahoo.es 70s
2 2> ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3> ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4> ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5> ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
6 6> ABUMOHOR FRANCISCA fran.afull@live.cl
7 7> AGUILERA CARLOS carlosaguileram@hotmail.com
8 8> AGUILERA CATALINA ikis_rojo@hotmail.com
9 9> AGUILERA DANIELA daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 10> AGUILERA FRANCISCA vizkala@hotmail.com
11 11> AGUILERA FRANCISCO alexus3@hotmail.com
12 12> AGUILERA LUIS capitanaguilera@hotmail.com
```

Explica aquí como lo has logrado, poniendo el regex, una captura de pantalla, etc.

**Ejercicio apartado B (Ampliación):** Una vez lo tengas resuelto intenta hacerlo en los menos pasos posibles.

**BUSQUEDA:** `\s{1,}`

**REEMPLAZO:** `" "`

```
1 1> ABARCA INGRID iabarca@yahoo.es 70s
2 2> ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3> ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4> ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5> ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
6 6> ABUMOHOR FRANCISCA fran.afull@live.cl
7 7> AGUILERA CARLOS carlosaguileram@hotmail.com
8 8> AGUILERA CATALINA ikis_rojo@hotmail.com
9 9> AGUILERA DANIELA daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 10> AGUILERA FRANCISCA vizkala@hotmail.com
11 11> AGUILERA FRANCISCO alexus3@hotmail.com
12 12> AGUILERA LUIS capitanaguilera@hotmail.com
13 13> ALAMOS ANDREA apalamos@hotmail.com
14 14> ALWYN NICOLAS niikhox_@hotmail.com Beneficiario Tropa
15 15> ANDRADE LUCILA luuuuuuci@hotmail.com 00s
16 16> ANGULO CRISTIAN kristian_siempre_azul@hotmail.com Beneficiario Tropa
17 17> ANTILEO ALIHUEN mapuchin@hotmail.com
18 18> ARAHUETES MARÍA DEL MAR arahuetes@manquehue.net
19 19> ARANCIBIA EDUARDO eduardo.arancibia@grange.cl 70s
20 20> ARANCIBIA MARTA martacam2002@yahoo.com 70s
```

**Ejercicio 3:** Basándote en el fichero original, sustituye todos los correos que tengan:

	Subdominio:	Y acaban en
@	Lo que sea	cl o ch

Por ejemplo:

```
35 ASENJO MARCELO masenjog@gmail.com 70s
36 ASPEE SERGIO Sergio.Aspe@adretail.cl 70s
37 ASPEE CONSUELO caspe@canal13.cl 70s
38 BANTO LUIS bantomai@gmail.com 70s
39 BANTO MARCELO mfbanto@gmail.com 70s
40 BANTO RODRIGO Rodrigo.banto@Uvavins.ch 70s
41 BARRERA JORGE jbarrera05@hotmail.com 70s
```

El resultado será el siguiente:

```
35 ASENJO MARCELO masenjog@gmail.com 70s
36 ASPEE SERGIO Sergio.Aspe@gmail.cl 70s
37 ASPEE CONSUELO caspe@gmail.cl 70s
38 BANTO LUIS bantomai@gmail.com 70s
39 BANTO MARCELO mfbanto@gmail.com 70s
40 BANTO RODRIGO Rodrigo.banto@gmail.ch 70s
41 BARRERA JORGE jbarrera05@hotmail.com 70s
```

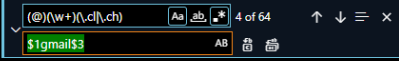
Explica aquí como lo has logrado, poniendo el reggex, una captura de pantalla, etc.

**Ejercicio 3 apartado B (Ampliación):** Una vez lo tengas resuelto intenta hacerlo en los menos pasos posibles.

**BUSQUEDA:** `(@)(\w+)(\.\cl|\.\ch)`

**REEMPLAZO:** `$1gmail$3`

```
8 8 AGUILERA CATALINA ikis_rojo@hotmail.com
9 9 AGUILERA DANIELA daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 10 AGUILERA FRANCISCA vizkala@hotmail.com
11 11 AGUILERA FRANCISCO alexus3@hotmail.com
12 12 AGUILERA LUIS capitanaquilera@hotmail.com
13 13 ALAMOS ANDREA apalamos@hotmail.com
14 14 ALWYN NICOLAS niikhox_@hotmail.com Beneficiario Tropa
15 15 ANDRADE LUCILA luuuuuuci@hotmail.com 00s
16 16 ANGULO CRISTIAN kristian_siempre_azul@hotmail.com Beneficiario Tropa
17 17 ANTILEO ALIHUEN mapuchin@hotmail.com
18 18 ARAHUETES MARÍA DEL MAR arahuetes@manquehue.net
19 19 ARANCIBIA EDUARDO eduardo.arancibia@grange.cl 70s
20 20 ARANCIBIA MARTA martacam2002@yahoo.com 70s
```



**Ejercicio 4:** Elimina todo lo que no sea un email:

```
file.txt
1 1 ABARCA INGRID iabarcae@yahoo.es 70s
2 2 ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3 ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4 ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5 ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
6 6 ABUMOHOR FRANCISCA fran.afull@live.cl
7 7 AGUILERA CARLOS carlosaguileram@hotmail.com
8 8 AGUILERA CATALINA ikis_rojo@hotmail.com
9 9 AGUILERA DANIELA daniela_aguilera_m500@hotmail.com
```

El resultado final debe de ser el siguiente:

```
file.txt
1 iabarcae@yahoo.es
2 maeillanes@hotmail.com
3 osabarca@hotmail.com
4 cabrigo@garmendia.cl
5 Sb.nashxo.sk8@hotmail.com
6 fran.afull@live.cl
7 carlosaguileram@hotmail.com
8 ikis_rojo@hotmail.com
9 daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 vizkala@hotmail.com
11 alexus3@hotmail.com
12 carlosaguileram@hotmail.com
```

Explica aquí como lo has logrado, poniendo el reggex, una captura de pantalla, etc.

**BUSQUEDA:** `([\\w\\.\\-]+@[\\w\\.\\-]+)`

**REEMPLAZO:** `;$1;`

```
1 1 ABARCA INGRID ;iabarcae@yahoo.es; 70s
2 2 ABARCA MARITZA ;maellanes@hotmail.com; 70s
3 3 ABARCA OSVALDO ;osabarca@hotmail.com; 70s
4 4 ABRIGO CAMILA ;cabrigo@garmendia.cl;
5 5 ABRIGO IGNACIO ;Sb.nashxo.sk8@hotmail.com; Beneficiario Ruta
6 6 ABUMOHOR FRANCISCA ;fran.afull@live.cl;
7 7 AGUILERA CARLOS ;carlosaguileram@hotmail.com;
8 8 AGUILERA CATALINA ;ikis_rojo@hotmail.com;
9 9 AGUILERA DANIELA ;daniela_aguilera_m500@hotmail.com;
10 10 AGUILERA FRANCISCA ;vizkala@hotmail.com;
11 11 AGUILERA FRANCISCO ;alexus3@hotmail.com;
12 12 AGUILERA LUIS ;capitanaguilera@hotmail.com;
13 13 ALAMOS ANDREA ;apalamos@hotmail.com;
14 14 ALWYN NICOLAS ;niikhox_@hotmail.com; Beneficiario Tropa
15 15 ANDRADE LUCILA ;luuuuuuci@hotmail.com; 00s
16 16 ANGULO CRISTIAN ;kristian_siempre_azul@hotmail.com; Beneficiario Tropa
17 17 ANTILEO ALIHUEN ;mapuchin@hotmail.com;
18 18 ARAHUETES MARÍA DEL MAR ;arahuetes@manquehue.net;
19 19 ARANCIBIA EDUARDO ;eduardo.arancibia@grange.cl; 70s
20 20 ARANCIBIA MARTA ;martacam2002@yahoo.com; 70s
```

BUSQUEDA: (.\*)(.\*)((.\*))

REEMPLAZO: \$2

```
1 iabarcae@yahoo.es
2 maeillanes@hotmail.com
3 osabarca@hotmail.com
4 cabrigo@garmendia.cl
5 Sb.nashxo.sk8@hotmail.com
6 fran.afull@live.cl
7 carlosaguileram@hotmail.com
8 ikis_rojo@hotmail.com
9 daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 vizkala@hotmail.com
11 alexus3@hotmail.com
12 capitanaguilera@hotmail.com
13 apalamos@hotmail.com
14 niikhox_@hotmail.com
15 luuuuuuci@hotmail.com
16 kristian_siempre_azul@hotmail.com
17 mapuchin@hotmail.com
18 arahuetes@manquehue.net
19 eduardo.arancibia@grange.cl
20 martacam2002@yahoo.com
```



**Ejercicio 5:** la compañía nos comenta que necesitamos pasar el fichero a un formato CSV. Ya que quieren poder abrir el fichero desde Excel por lo que tendremos que transformar el fichero a un formato CSV. Para ello, nos han pedido que no tenga espacios y que los elementos estén separados por puntos y comas de una forma similar a la siguiente:

El resultado tendrá que ser el siguiente:

Si nos fijamos, podemos ver que tenemos los puntos y comas que separan los distintos elementos y que no hay espacios entre ellos.

**Explica aquí como lo has logrado, poniendo el reggex, una captura de pantalla, etc.**

**BUSQUEDA:** (.\$)

**REEMPLAZO:** \$1"ESPACIO"

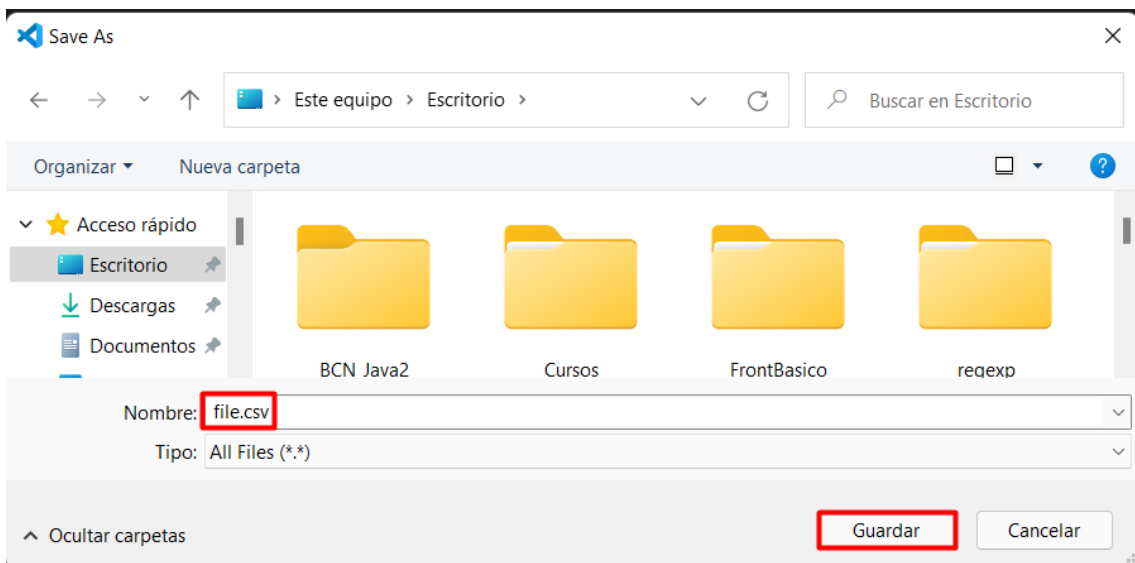
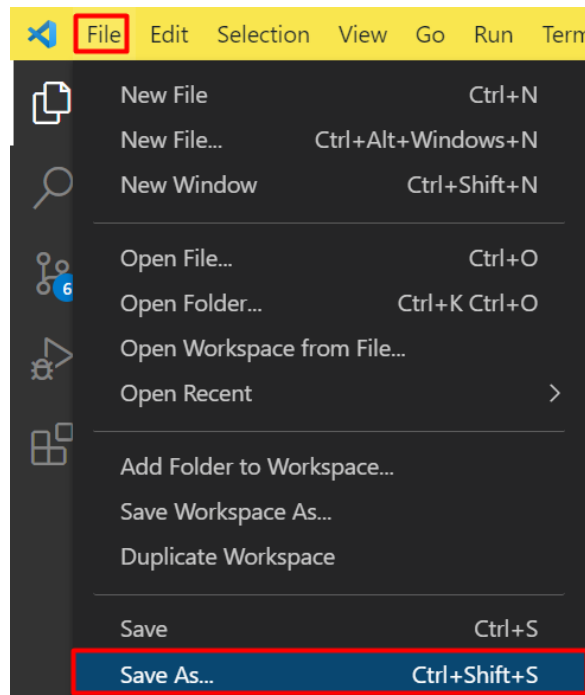
```
1 1 ABARCA INGRID iabarcae@yahoo.es 70s
2 2 ABARCA MARITZA maeillanes@hotmail.com 70s
3 3 ABARCA OSVALDO osabarca@hotmail.com 70s
4 4 ABRIGO CAMILA cabrigo@garmendia.cl
5 5 ABRIGO IGNACIO Sb.nashxo.sk8@hotmail.com Beneficiario Ruta
6 6 ABUMOHOR FRANCISCA fran.afull@live.cl
7 7 AGUILERA CARLOS carlosaguilera@hotmail.com
8 8 AGUILERA CATALINA ikis_rojo@hotmail.com
9 9 AGUILERA DANIELA daniela_aguilera_m500@hotmail.com
10 10 AGUILERA FRANCISCA vizkala@hotmail.com
11 11 AGUILERA FRANCISCO alexus3@hotmail.com
12 12 AGUILERA LUIS capitanaquilera@hotmail.com
13 13 ALAMOS ANDREA apalamos@hotmail.com
14 14 ALWYN NICOLAS niikhox_@hotmail.com Beneficiario Tropa
15 15 ANDRADE LUCILA luuuuuuci@hotmail.com 00s
16 16 ANGULO CRISTIAN kristian_siempre_azul@hotmail.com Beneficiario Tropa
17 17 ANTILEO ALIHUEN mapuchin@hotmail.com
18 18 ARAHUETES MARÍA DEL MAR arahuetes@manquehue.net
19 19 ARANCIBIA EDUARDO eduardo.arancibia@grange.cl 70s
20 20 ARANCIBIA MARTA martacam2002@yahoo.com 70s
```

BUSQUEDA: (\s+)

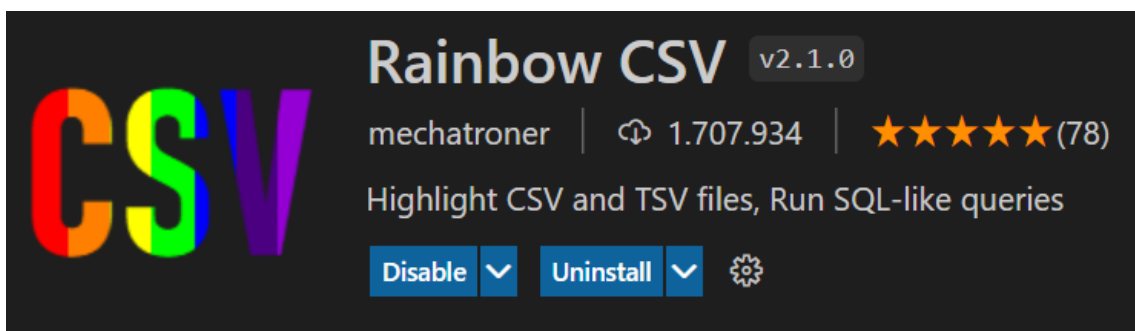
REEMPLAZO: ;

```
1 1;ABARCA;INGRID;iabarcae@yahoo.es;70s;
2 2;ABARCA;MARITZA;maeillanes@hotmail.com;70s;
3 3;ABARCA;OSVALDO;osabarca@hotmail.com;70s;
4 4;ABRIGO;CAMILA;cabrigo@garmendia.cl;
5 5;ABRIGO;IGNACIO;Sb.nashxo.sk8@hotmail.com;Beneficiario;Ruta;
6 6;ABUMOHOR;FRANCISCA;fran.afull@live.cl;
7 7;AGUILERA;CARLOS;carlosaguilera@hotmail.com;
8 8;AGUILERA;CATALINA;ikis_rojo@hotmail.com;
9 9;AGUILERA;DANIELA;daniela_aguilera_m500@hotmail.com;
10 10;AGUILERA;FRANCISCA;vizkala@hotmail.com;
11 11;AGUILERA;FRANCISCO;alexus3@hotmail.com;
12 12;AGUILERA;LUIS;capitanaquilera@hotmail.com;
13 13;ALAMOS;ANDREA;apalamos@hotmail.com;
14 14;ALWYN;NICOLAS;niikhox_@hotmail.com;Beneficiario;Tropa;
15 15;ANDRADE;LUCILA;luuuuuuci@hotmail.com;00s;
16 16;ANGULO;CRISTIAN;kristian_siempre_azul@hotmail.com;Beneficiario;Tropa;
17 17;ANTILEO;ALIHUEN;mapuchin@hotmail.com;
18 18;ARAHUETES;MARÍA;DEL;MAR;arahuetes@manquehue.net;
19 19;ARANCIBIA;EDUARDO;eduardo.arancibia@grange.cl;70s;
20 20;ARANCIBIA;MARTA;martacam2002@yahoo.com;70s;
```

Finalmente, y para testear que el fichero esté correctamente creado, renombrarlo a una extensión .CSV. Para ello, realizamos lo siguiente:



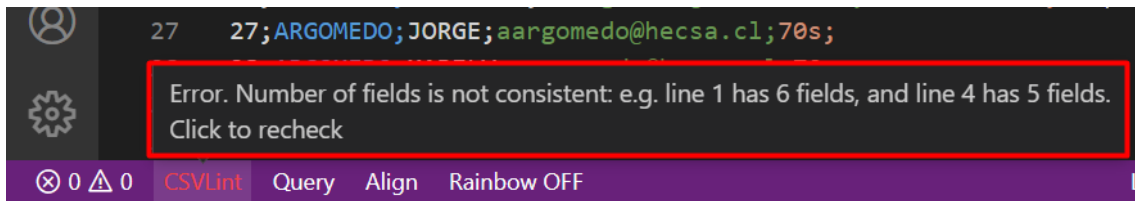
Y tras guardarlo, vamos a instalar un plugin para VSC para poder visualizarlo:



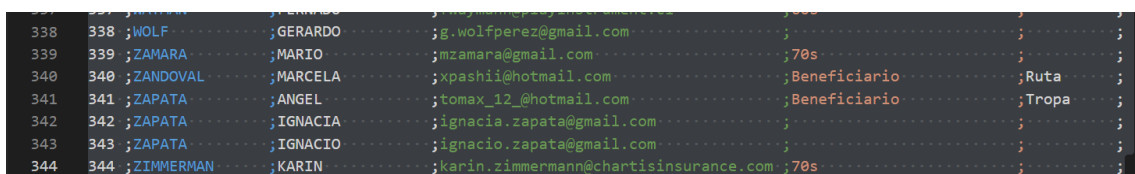
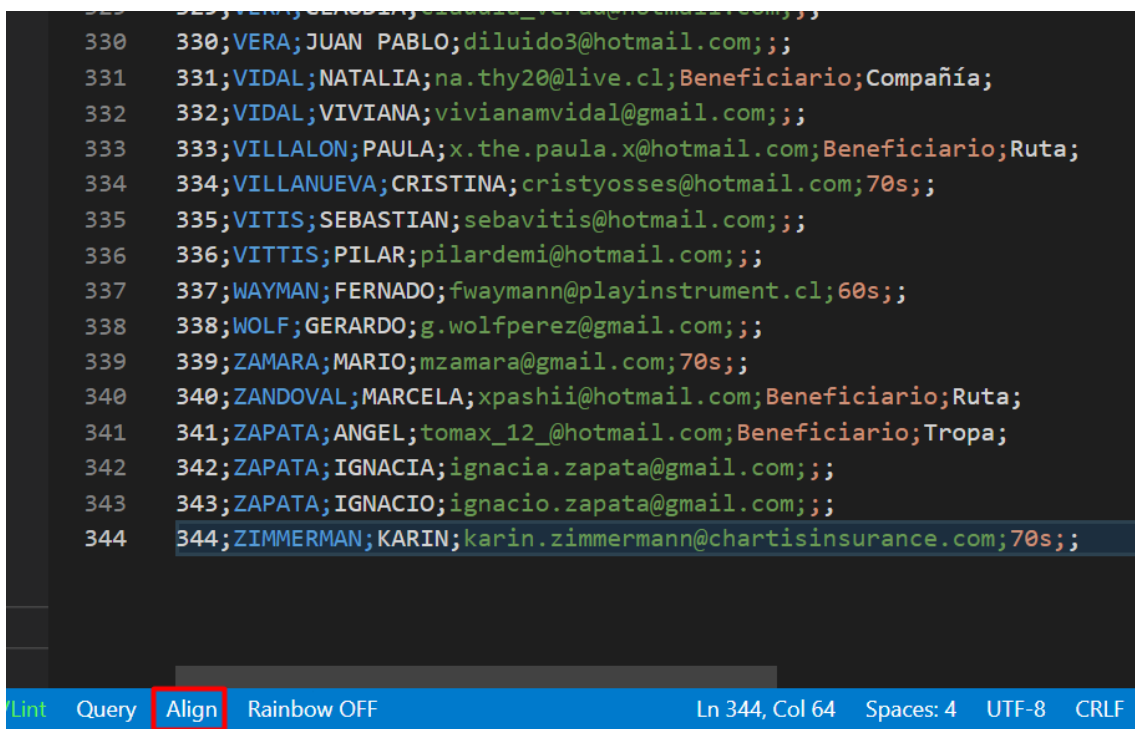
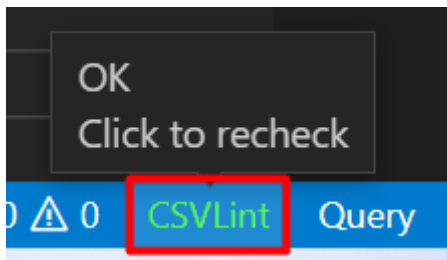




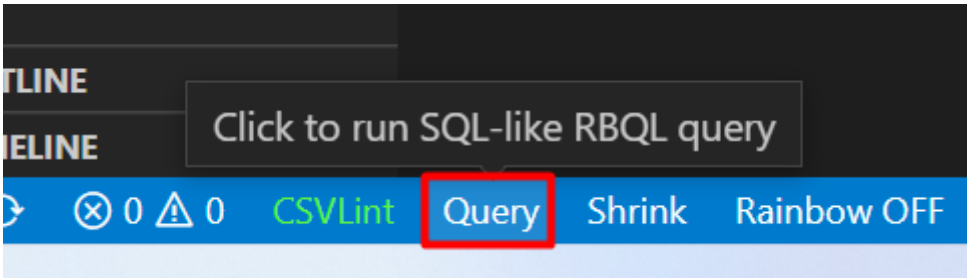
Finalmente, si intentamos abrir el documento desde CSVLint vemos que nos dice que las columnas no son las mismas. Por lo que vamos a añadir



Lo que nos está pasando es que todos los registros deben de tener los mismos puntos y comas. Por los que los debes de igualar los ; hasta que nos aparezca lo siguiente

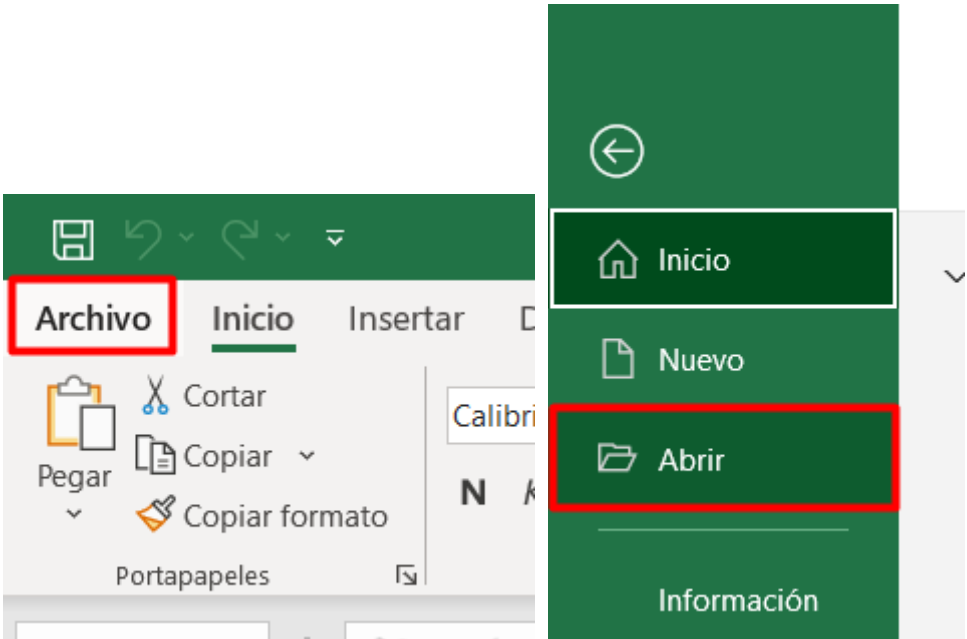


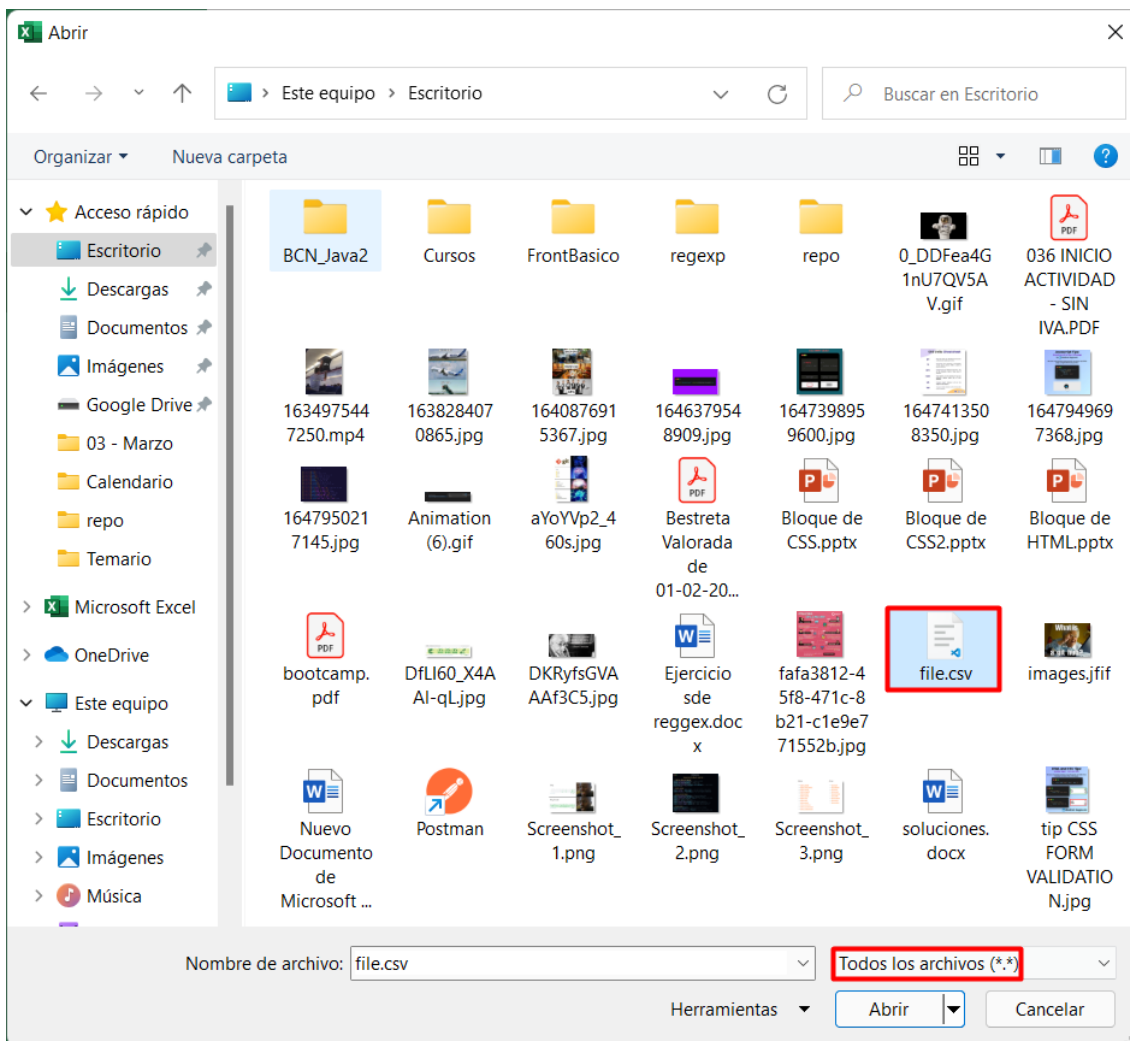
E incluso lo podemos presentar como si fuera una consulta de SQL de la siguiente manera:



NR	a1	a2	a3	a4	a5	a6
1	1	ABARCA	INGRID	iabarcae@yahoo.es	70s	
2	2	ABARCA	MARITZA	maeillanes@hotmail.com	70s	
3	3	ABARCA	OSVALDO	osabarca@hotmail.com	70s	
4	4	ABRIGO	CAMILA	cabrigo@garmendia.cl		
5	5	ABRIGO	IGNACIO	Sb.nashxo.sk8@hotmail.com	Beneficiario	Ruta
6	6	ABUMOHOR	FRANCISCA	fran.afull@live.cl		
7	7	AGUILERA	CARLOS	carlosaguileram@hotmail.com		
8	8	AGUILERA	CATALINA	ikis_rojo@hotmail.com		
9	9	AGUILERA	DANIELA	daniela_aguilera_m500@hotmail.com		
10	10	AGUILERA	FRANCISCA	vizkala@hotmail.com		

Finalmente, si abrimos el Excel y vamos a:





Podemos ver que ya lo tenemos operativo para trabajar con Excel

	A	B	C	D	E	F
1	1	ABARCA	INGRID	iabarcae@yahoo.es	70s	
2	2	ABARCA	MARITZA	maeillanes@hotmail.com	70s	
3	3	ABARCA	OSVALDO	osabarca@hotmail.com	70s	
4	4	ABRIGO	CAMILA	cabrigo@garmendia.cl		
5	5	ABRIGO	IGNACIO	Sb.nashxo.sk8@hotmail.com	Beneficiario	Ruta
6	6	ABUMOHOR	FRANCISCA	fran.afull@live.cl		
7	7	AGUILERA	CARLOS	carlosaguileram@hotmail.com		
8	8	AGUILERA	CATALINA	ikis_rojo@hotmail.com		
9	9	AGUILERA	DANIELA	daniela_aguilera_m500@hotmail.com		
10	10	AGUILERA	FRANCISCA	vizkala@hotmail.com		
11	11	AGUILERA	FRANCISCO	alexus3@hotmail.com		
12	12	AGUILERA	LUIS	capitanaguilera@hotmail.com		
13	13	ALAMOS	ANDREA	apalamosg@hotmail.com		
14	14	ALWYN	NICOLAS	niikhox_@hotmail.com	Beneficiario	Tropa
15	15	ANDRADE	LUCILA	luuuuuuci@hotmail.com	00s	
16	16	ANGULO	CRISTIAN	kristian_siempre_azul@hotmail.com	Beneficiario	Tropa

NR	a1	a2	a3	a4	a5	a6
1	1	ABARCA	INGRID	iabarcae@yahoo.es	70s	
2	2	ABARCA	MARITZA	maeillanes@hotmail.com	70s	
3	3	ABARCA	OSVALDO	osabarca@hotmail.com	70s	
4	4	ABRIGO	CAMILA	cabrigo@garmendia.cl		
5	5	ABRIGO	IGNACIO	Sb.nashxo.sk8@hotmail.com	Beneficiario	Ruta
6	6	ABUMOHOR	FRANCISCA	fran.afull@live.cl		
7	7	AGUILERA	CARLOS	carlosaguileram@hotmail.com		
8	8	AGUILERA	CATALINA	ikis_rojo@hotmail.com		
9	9	AGUILERA	DANIELA	daniela_aguilera_m500@hotmail.com		
10	10	AGUILERA	FRANCISCA	vizkala@hotmail.com		