



Certamen 01 de introducción a prospección geofísica

Alex Villarroel Carrasco

Pregunta 1

1. De las imágenes respectivas para cada caso (2 casos: 1_PELEHUE y 10_PELEHUE) “picar” una primera llegada para cada geófono, siempre que resulte adecuado hacerlo. Construir una tabla con tiempo vs distancia. Recordar considerar la distancia igual a cero (0) el punto del “shot point” respectivo.

Respuesta

A partir de los archivos entregados por el profesor, se realizó el manejo de datos mediante Obspy, para rehacer un plot de distancia vs tiempo.

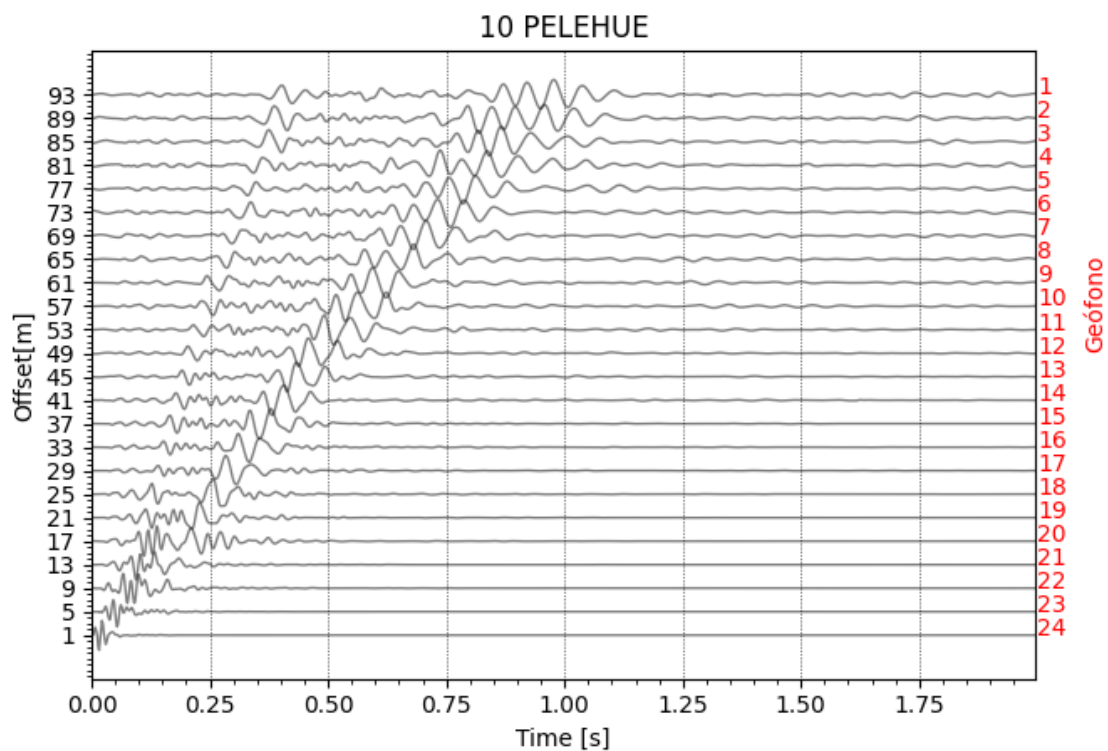


Figura 1: Section plot de 1 PELEHUE, shot point a un metro del geófono 1

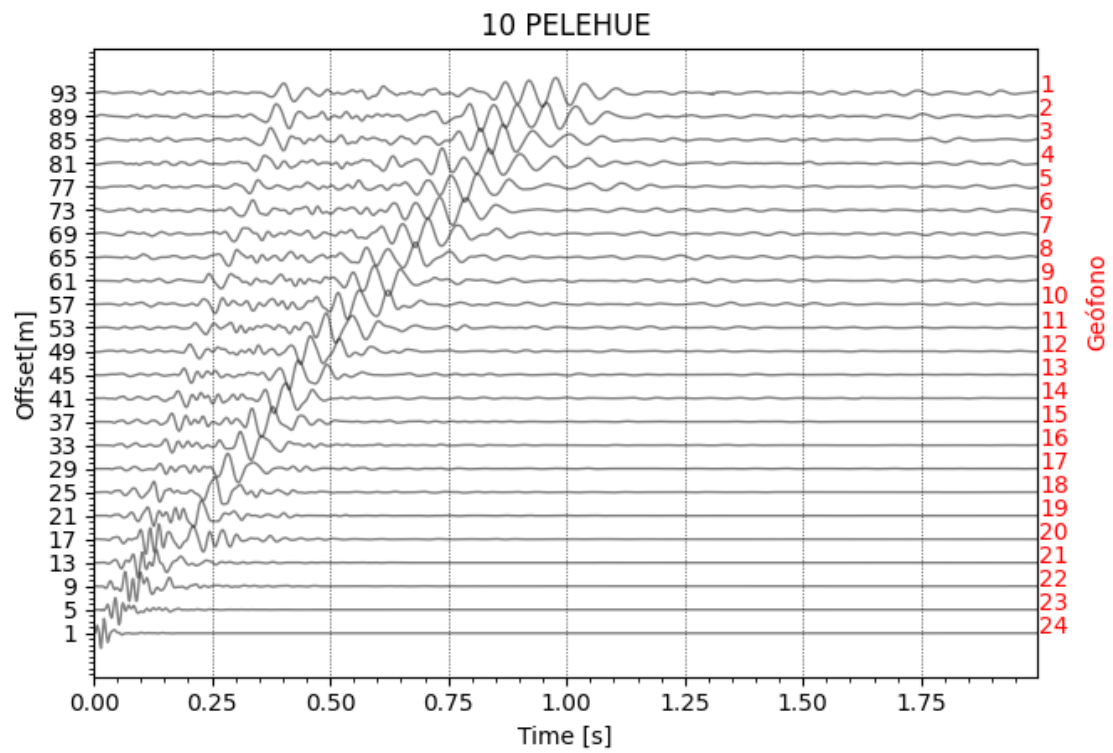


Figura 2: Section plot de 10 PELEHUE, shot point a un metro del geófono 24

A partir los gráficos, y con la ayuda de la herramienta **SeisGram2K**, se realizó el picado correspondiente a cada shot point

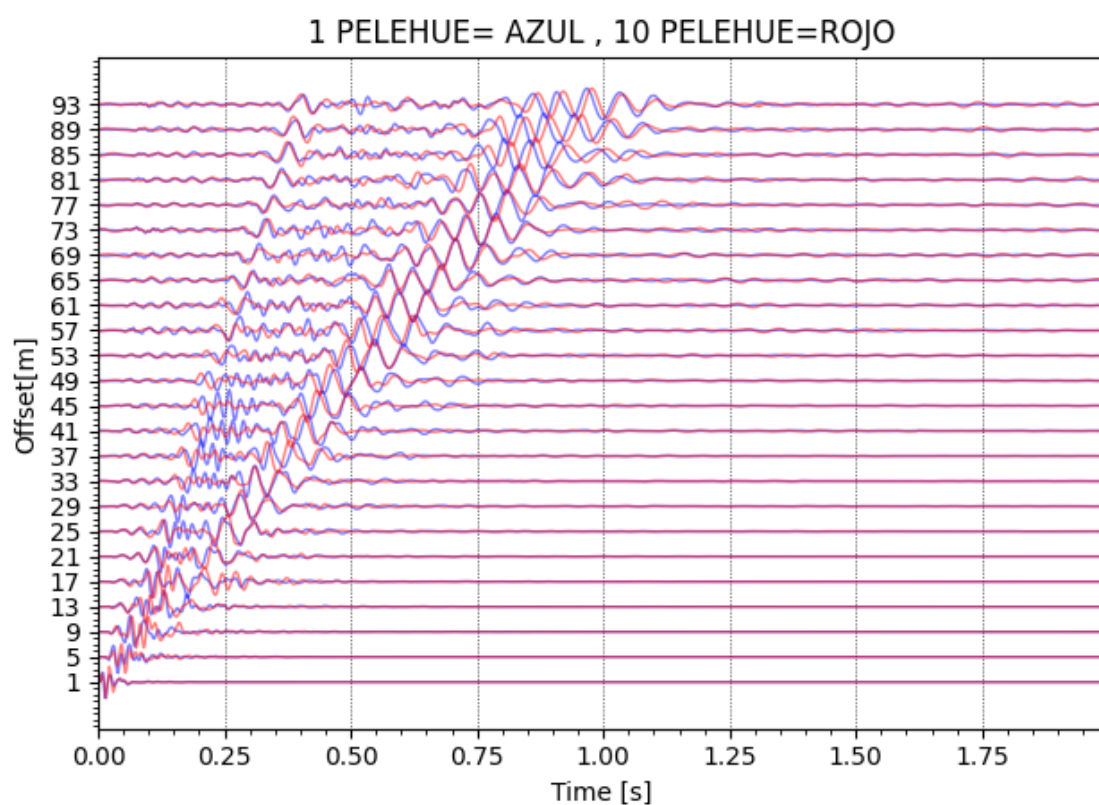


Figura 3: Section plot de 10 PELEHUE, shot point a un metro del geófono 24

Geófono	Tiempo de llegada [min.s]	Distancia del shotpoint [m]
1	35.350	93
2	35.329	89
3	35.322	85
4	35.320	81
6	35.286	77
5	35.281	73
7	35.275	69
8	35.260	65
9	35.232	61
10	35.219	57
11	35.196	53
12	35.188	49
13	35.179	45
14	35.169	41
15	35.148	37
16	35.142	33
17	35.122	29
18	35.084	25
19	35.084	21
21	35.033	17
20	35.030	13
22	35.026	9
23	35.024	5
24	35.003	1

Geófono	Tiempo de llegada [min.s]	Distancia del shotpoint [m]
1	12.003	1
2	12.015	5
3	12.022	9
4	12.026	13
5	12.033	17
6	12.060	21
7	12.117	25
8	12.127	29
9	12.149	33
10	12.160	37
11	12.169	41
13	12.181	45
12	12.194	49
14	12.227	53
15	12.235	57
16	12.256	61
17	12.266	65
18	12.269	69
19	12.294	73
20	12.312	77
21	12.319	81
22	12.325	85
23	12.347	89
24	12.357	93