

## CODIGO DE EVENTOS BCAA.05-11042021 (Isla Rey Jorge, Antártida)

### Reporte semanal

05 al 11 abril, 2021

### Información general

En el área de análisis (Islas Shetland del Sur, Antártida) han sido estudiados enjambres sísmicos como el que se inició el 28 de agosto del 2020. En el periodo comprendido entre el 05 y el 11 de abril del 2021 se parametrizaron 68 eventos de los cuales 31 tienen  $M_{Lz}$  mayores a 4 (ver tabla 1).

La mayoría de los eventos sísmicos están vinculados al movimiento producido por de fallamiento. Estas estructuras presentan direcciones ENE limitando la cuenca de Bransfield (Figura 1). Otras estructuras superficiales importantes mapeadas previamente presentan direcciones NNO en la que se incluye también a la falla Artigas que limita dos bloques de distinto espesor cortical en la placa Shetland del Sur.

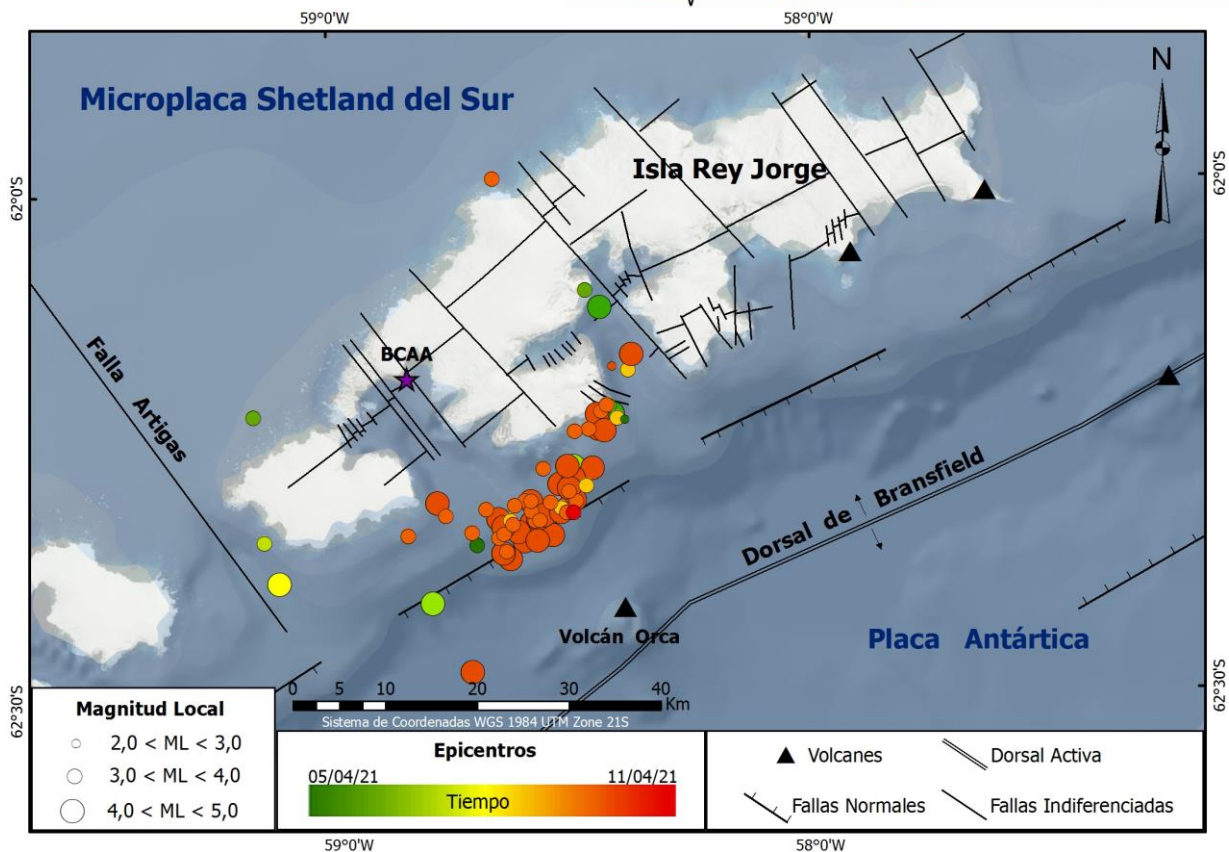
**Tabla 1. Listado de eventos parametrizados**

día	mes	año	MLz	To	distancia epicentral (km)	Profundidad (km)	Lat (°)	Long (°)
5	4	2021	2,72	4:33:04	24,1	13,90	-62,233	-58,399
5	4	2021	3,18	5:06:07	20,1	18,39	-62,353	-58,713
6	4	2021	4,75	1:58:07	22,2	12,23	-62,123	-58,446
6	4	2021	4,94	1:59:58	22,7	11,47	-62,227	-58,423
6	4	2021	3,77	7:30:42	17,3	13,40	-62,222	-59,176
6	4	2021	3,57	9:37:07	22,2	8,33	-62,219	-58,431
6	4	2021	3,84	10:33:19	21,4	12,86	-62,106	-58,475
7	4	2021	4,58	8:01:59	25,0	9,90	-62,409	-58,810
7	4	2021	3,44	9:51:32	24,0	12,59	-62,345	-59,161
7	4	2021	4,84	17:02:00	20,7	12,41	-62,277	-58,507
8	4	2021	4,30	3:09:07	26,6	6,93	-62,385	-59,131
9	4	2021	3,09	7:08:31	24,0	7,60	-62,184	-58,389
9	4	2021	3,21	7:09:56	23,3	8,76	-62,232	-58,414
9	4	2021	3,22	7:21:57	22,9	9,07	-62,297	-58,482
9	4	2021	3,66	11:04:16	19,5	15,72	-62,330	-58,642
9	4	2021	3,96	20:53:41	22,2	6,19	-62,318	-58,534
10	4	2021	4,24	1:26:03	19,3	14,31	-62,311	-58,599
10	4	2021	3,89	1:29:49	20,9	11,03	-62,313	-58,557
10	4	2021	4,03	1:30:48	21,6	11,40	-62,241	-58,454
10	4	2021	2,93	2:02:47	22,2	9,74	-62,181	-58,423
10	4	2021	3,72	2:19:28	18,8	13,95	-62,310	-58,610
10	4	2021	3,97	2:37:04	20,6	11,90	-62,242	-58,473
10	4	2021	4,57	2:38:41	20,4	13,37	-62,295	-58,538

10	4	2021	<b>3,87</b>	2:40:41	18,0	15,83	-62,280	-58,571
10	4	2021	<b>3,88</b>	2:42:27	17,0	16,99	-62,318	-58,693
10	4	2021	<b>3,86</b>	2:45:02	20,4	27,93	-62,346	-58,668
10	4	2021	<b>4,05</b>	2:46:23	21,1	11,13	-62,227	-58,456
10	4	2021	<b>3,94</b>	2:47:07	21,2	11,68	-62,330	-58,590
10	4	2021	<b>4,39</b>	2:51:26	22,6	4,65	-62,280	-58,468
10	4	2021	<b>4,12</b>	2:52:26	14,3	19,15	-62,311	-58,794
10	4	2021	<b>4,34</b>	2:55:44	23,6	3,61	-62,344	-58,554
10	4	2021	<b>3,79</b>	2:58:28	15,9	18,28	-62,323	-58,778
10	4	2021	<b>3,57</b>	3:00:34	20,1	13,19	-62,321	-58,597
10	4	2021	<b>3,64</b>	3:00:53	19,2	14,30	-62,244	-58,503
10	4	2021	<b>3,88</b>	3:03:27	18,6	15,05	-62,341	-58,723
10	4	2021	<b>4,37</b>	3:05:19	22,7	8,55	-62,310	-58,506
10	4	2021	<b>4,08</b>	3:08:00	22,7	8,52	-62,318	-58,522
10	4	2021	<b>4,23</b>	3:08:19	21,3	11,47	-62,289	-58,507
10	4	2021	<b>4,80</b>	3:13:08	21,0	11,61	-62,332	-58,597
10	4	2021	<b>4,04</b>	3:18:54	21,5	9,38	-62,299	-58,518
10	4	2021	<b>4,06</b>	3:20:38	18,6	15,02	-62,328	-58,667
10	4	2021	<b>4,43</b>	3:21:35	22,1	9,22	-62,350	-58,613
10	4	2021	<b>3,81</b>	3:26:32	22,9	6,40	-62,323	-58,523
10	4	2021	<b>4,22</b>	3:27:09	33,0	10,00	-62,476	-58,730
10	4	2021	<b>3,90</b>	3:28:04	21,4	10,31	-62,330	-58,581
10	4	2021	<b>4,12</b>	3:30:16	23,0	7,27	-62,367	-58,644
10	4	2021	<b>4,77</b>	3:30:58	20,9	11,06	-62,341	-58,626
10	4	2021	<b>4,18</b>	3:35:00	21,2	10,67	-62,328	-58,584
10	4	2021	<b>3,92</b>	3:41:04	23,0	7,72	-62,312	-58,503
10	4	2021	<b>4,67</b>	3:51:38	21,3	10,76	-62,325	-58,572
10	4	2021	<b>3,78</b>	3:59:31	20,3	12,73	-62,342	-58,657
10	4	2021	<b>4,23</b>	4:28:08	22,4	8,43	-62,322	-58,535
10	4	2021	<b>3,80</b>	4:42:10	21,5	12,92	-62,225	-58,447
10	4	2021	<b>3,72</b>	4:43:05	22,1	8,30	-62,360	-58,652
10	4	2021	<b>3,10</b>	5:04:38	18,4	14,89	-62,315	-58,633
10	4	2021	<b>3,37</b>	5:08:30	19,2	14,30	-62,311	-58,599
10	4	2021	<b>5,53</b>	7:14:03	24,4	5,47	-62,169	-58,382
10	4	2021	<b>4,83</b>	7:15:58	22,9	7,71	-62,349	-58,586
10	4	2021	<b>3,85</b>	7:27:50	21,7	9,04	-62,302	-58,518
10	4	2021	<b>4,21</b>	7:44:37	22,3	7,49	-62,243	-58,441
10	4	2021	<b>3,64</b>	8:32:28	22,0	9,77	-62,219	-58,435
10	4	2021	<b>3,45</b>	8:51:31	17,5	16,08	-62,342	-58,858
10	4	2021	<b>4,17</b>	10:20:56	22,1	9,61	-62,361	-58,659
10	4	2021	<b>3,51</b>	11:30:21	20,0	10,07	-62,333	-58,637
10	4	2021	<b>4,81</b>	12:40:59	19,6	14,56	-62,336	-58,657
10	4	2021	<b>4,57</b>	13:43:15	20,1	17,63	-62,277	-58,520
10	4	2021	<b>3,86</b>	18:09:41	23,2	6,46	-61,996	-58,663
11	4	2021	<b>3,77</b>	0:56:54	23,5	8,35	-62,323	-58,510

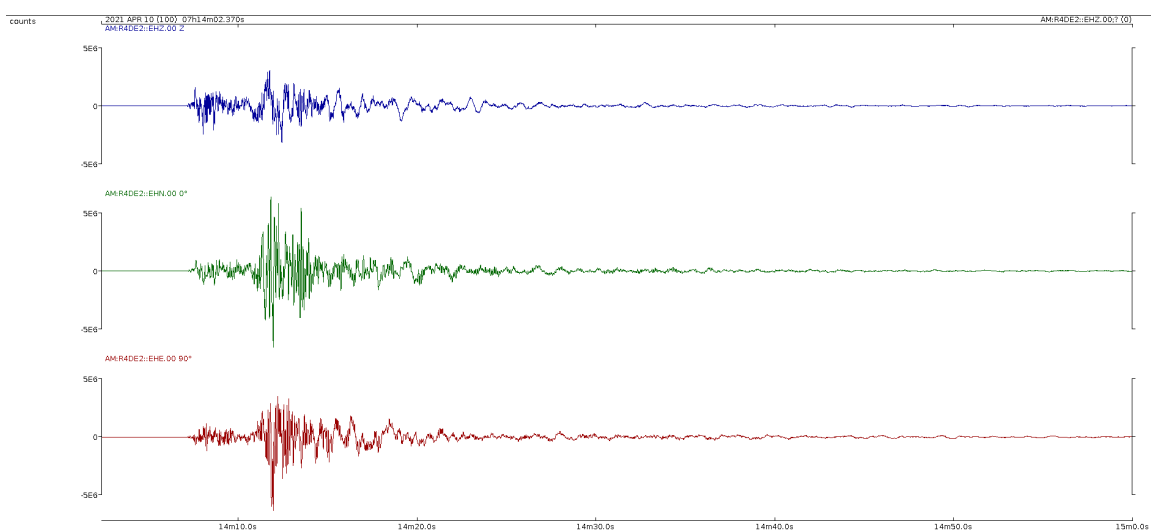
La fecha y la hora corresponden al momento en que el terremoto ocurrió. La hora está expresada en UTC (Universal Time Coordinated, por sus siglas en inglés), aproximadamente tres horas adelantadas de Uruguay y expresada en formato de 24 horas.

Es posible que otros eventos ocurriesen, pero debido a gaps y ruido antrópico no se han podido parametrizar. En la Figura 1 se muestra la localización de los epicentros de los sismos.



**Figura 1. Mapa de localización de los epicentros de los sismos ocurridos en el periodo 05/04/2021-11/04/2021.**

En la Figura 2 se muestran la forma de onda del evento del día 10/04/2021 (07:14:03) de MLz = 5.53 registrado en la estación R4DE2.



**Figura 2. Forma de onda del evento sísmico ocurrido el día 10/04/2021 a las 07:14:03.**

Judith Loureiro, Dirección Nacional de Minería y Geología, MIEM, Observatorio Geofísico del Uruguay  
Leda Sánchez Bettucci, Observatorio Geofísico del Uruguay, Facultad de Ciencias, UDELAR.