

Terratrèmols notats a Andorra

2001-2010

A partir de l'aparició dels instruments de mesura, s'obtenen dades molt precises sobre els terratrèmols, com per exemple la seva magnitud i profunditat de l'hipocentre.

A continuació es presenta el catàleg instrumental dels terratrèmols amb epicentre a Andorra en el període 2001-2010 (dades extretes dels Butlletins Sismològics de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya), així com un llistat dels darrers terratrèmols amb epicentre fora d'Andorra però percebuts al país.

Terratrèmols amb epicentre a Andorra:

Ref.	Data	Hora (TU)	Hora local	Latitud (°N)	Longitud (°E)	Prof. (km)	Magnitud
39	05/02/2001	09:54:36.8	+1h	42.45	1.58	17	0.8
40	23/02/2001	04:01:34.0	+1h	42.60	1.72	0	0.6
41	02/07/2001	20:59:46.0	+2h	42.56	1.69	10	0.4
42	02/07/2001	21:12:15.0	+2h	42.47	1.72	0	0.8
43	25/07/2001	21:29:38.4	+2h	42.51	1.46	4	0.4
44	31/07/2001	10:59:55.9	+2h	42.60	1.70	3	1.1
45	19/11/2001	19:21:16.5	+1h	42.61	1.67	10	0.5
46	10/02/2002	05:14:05.5	+1h	42.52	1.60	10	0.5
47	07/03/2002	08:32:11.2	+1h	42.61	1.62	4	0.9
48	17/01/2003	22:18:03.3	+1h	42.57	1.48	10	0.0
49	02/02/2003	16:52:45.9	+1h	42.61	1.70	7	0.0
50	22/04/2003	19:12:14.2	+2h	42.48	1.55	8	0.6
51	31/08/2003	18:05:47.5	+2h	42.49	1.53	10	0.5
52	26/09/2003	10:57:30.7	+2h	42.56	1.64	4	0.2
53	25/12/2003	15:03:32.6	+1h	42.54	1.68	10	-0.3
54	29/06/2004	07:32:44.9	+2h	42.51	1.62	10	1.2
55	02/08/2004	15:02:52.5	+2h	42.62	1.63	10	0.7
56	28/05/2005	02:42:15.9	+2h	42.47	1.51	10	-0.3
57	17/06/2005	10:38:02.7	+2h	42.59	1.58	10	1.0
58	08/07/2005	02:42:56.4	+2h	42.55	1.70	10	0.8
59	11/09/2005	13:51:06.7	+2h	42.54	1.70	10	0.3
60	28/04/2006	16:56:00.2	+2h	42.65	1.50	6	0.8
61	18/08/2006	18:47:41.6	+2h	42.49	1.54	5	0.2
62	22/09/2006	02:23:01.9	+2h	42.55	1.63	5	0.0
63	05/11/2006	03:08:21.6	+1h	42.63	1.53	13	-
64	07/11/2006	21:52:54.5	+1h	42.61	1.54	17	-
65	10/02/2007	19:37:54.9	+1h	42.51	1.52	9	0.0
66	13/03/2007	00:14:39.3	+1h	42.56	1.52	6	-

Ref.	Data	Hora (TU)	Hora local	Latitud (°N)	Longitud (°E)	Prof. (km)	Magnitud
67	12/04/2007	20:34:20.4	+2h	42.58	1.54	9	-
68	13/04/2007	21:22:33.6	+2h	42.59	1.53	7	-
69	15/04/2007	09:47:05.5	+2h	42.52	1.69	3	0.4
70	27/04/2007	10:57:03.7	+2h	42.49	1.57	2	1.6
71	25/05/2007	00:26:48.4	+2h	42.60	1.52	10	-
72	09/06/2007	02:28: 3.15	+2h	42.62	1.56	2	-
73	24/09/2007	00:47:47.48	+2h	42.54	1.59	3	1.0
74	28/09/2007	03:38:17.46	+2h	42.61	1.47	4	0.4
75	09/03/2008	04:59:01.40	+1h	42.54	1.54	4	0.2
76	02/01/2009	23:56:40.33	+1h	42.47	1.48	14	0.2
77	28/03/2009	00:13:16.46	+1h	42.49	1.45	16	-
78	25/07/2009	14:48:51.64	+2h	42.61	1.62	7	0.7
79	21/01/2010	13:31:02.20	+1h	42.65	1.54	4	1.6
80	28/01/2010	19:21:18.52	+1h	42.53	1.61	12	0.6
81	17/04/2010	06:00:48.56	+2h	42.46	1.53	10	0.5
82	18/04/2010	04:10:22.46	+2h	42.54	1.61	11	0.7
83	14/07/2010	09:54:30.09	+2h	42.49	1.54	10	0.4
84	13/08/2010	17:41:48.45	+2h	42.48	1.54	9	0.6
85	24/08/2010	02:45:25.01	+2h	42.60	1.49	12	-0.0
86	03/10/2010	09:11:49.23	+2h	42.55	1.61	13	-0.1

TU o UTC = temps universal.

Per saber l'hora local a Andorra, en horari d'estiu s'han d'afegir 2 hores, i en horari d'hivern només 1 hora (horari d'estiu: del darrer diumenge de març al darrer diumenge d'octubre).

S'observen magnituds bastant inferiors als terratrèmols anteriors als anys 2000, inclús magnituds negatives. És degut al fet que els sismòmetres han evolucionat des que es va crear l'escala de magnitud, de manera que ara poden registrar terratrèmols molt per sota de l'antic valor zero. A l'igual que els terratrèmols de magnituds més petites (magnituds de 0 i inclús 1), els terratrèmols de magnitud negativa no es perceben per la població; només els detecten els aparells de mesura.

Terratrèmols amb epicentre fora d'Andorra:

- **Pallars Sobirà - 2001:** El dia 24/05/2001 a les 03h36 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 2.9 al Pallars Sobirà, al nord d'Alins. Va ser percebut també a Andorra. La intensitat màxima del sisme va ser de II-III.
- **Hautes Pyrénées - 2002:** El 12/12/2002 a les 18h59 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 4.5 a Pau, França, percebut a les comarques de Lleida i percebut lleugerament a Andorra, sense causar danys.

- **Ripollès - 2003:** El dia 26/02/2003 a les 04h32 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 3.8 al Ripollès, al terme de Camprodon. Va ser percebut a les comarques de Girona i Barcelona, i percebut lleugerament a Andorra, sense causar danys.
- **Alta Ribagorça - 2004:** El dia 03/02/2004 a les 22h16 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 3.3 a l'Alta Ribagorça, entre Vielha i el Pont de Suert, percebut sense danys a les comarques pirinenques de Lleida i a Andorra, amb una intensitat màxima de IV a la Massana.
- **Ripollès - 2004:** El dia 21/09/2004 a les 17h48 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 4.0 al Ripollès, a la localitat gironina de Querolbs. Va ser percebut sense danys a Andorra i a les comarques de Girona i Barcelona.
- **Alt Urgell - 2005:** El dia 27/12/2005 a les 22h33 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 3.0 a la comarca de l'Alt Urgell, prop de Montferrer i Castellbó. Va afectar, sense danys, sobretot les localitats del Pla de Sant Tirs, Montferrer, Castellbó, Ansovell, la Seu d'Urgell i Oliana, i també es va percebre a Andorra, sobretot a la zona propera a la Farga de Moles. Es va atribuir una intensitat de II a la parròquia d'Andorra la Vella, i de III a la de Sant Julià de Lòria. El sisme principal va ser seguit de més de 60 rèpliques.
- **Cerdanya - 2006:** El dia 07/02/2006 a les 15h59 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 3.0 a la Cerdanya, prop de Meranges. Va afectar també algunes àrees d'Andorra, especialment la zona Est d'Andorra, la més propera a la Cerdanya. Es va atribuir una intensitat de III a les parròquies d'Escaldes-Engordany i Sant Julià de Lòria. A Andorra la Vella i a Encamp també es va notar el sisme, però no es va poder atribuir una intensitat precisa a aquestes dues parròquies.
- **Alt Urgell - 2006:** El dia 12/06/2006 es van produir diversos sismes de feble magnitud amb epicentre a l'Alt Urgell i notats també a Andorra. Els dos sismes més importants van ser localitzats a Ansarall a les 18h04 i a les 23h25 (hora local) amb magnitud de 2.5 i 2.2, respectivament.
- **Cerdanya - 2006:** El dia 04/09/2006 a les 07h44 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 2.4 a la Cerdanya, al nord de Pont de Bar. Va ser percebut a la Cerdanya i lleugerament percebut a Andorra, on es va atribuir una intensitat de I a les parròquies d'Andorra la Vella i Sant Julià de Lòria.
- **Hautes Pyrénées - 2006:** El 17/11/2006 a les 19h19 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 5.1 amb epicentre a la localitat francesa de Lourdes. També va sacsejar Catalunya, Osca i Navarra, així com Andorra, especialment a les parròquies baixes. Es va atribuir una intensitat de III a la parròquia de Sant Julià de Lòria. Més d'un centenar de petits terratrèmols van sacsejar la zona els dies posteriors al sisme principal.
- **Alt Urgell - 2007:** Els dies 07 i 08/07/2007 es van produir un centenar de petits sismes percebuts sense danys a la comarca de l'Alt Urgell. El terratrèmol principal de la sèrie sísmica va tenir lloc el 07/07/2007 a les 15h24 (hora local) amb magnitud de 2.5 prop d'Alàs. També va ser sentit a Andorra.

- **La Selva - 2008:** El dia 23/07/2008 a les 00h36 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 3.8 a la Selva. Va ser percebut, àmpliament i sense danys, a les comarques de Girona i nord de Barcelona, amb una intensitat màxima de IV a la zona epicentral. També va ser percebut a Andorra, on es va atribuir una intensitat de II a la parròquia d'Andorra la Vella. Després del sisme principal es van enregistrar nombroses rèpliques de magnitud inferior a 2.5, no percebudes per la població.
- **Alt Urgell - 2009:** El 04/01/2009 a les 08h38 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 2.6 amb epicentre a Montferrer, que va ser percebut sense danys a tota la comarca de l'Alt Urgell i a Andorra.
- **Pallars Sobirà - 2009:** El 28/02/2009 a les 09h02 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 2.6 al Pallars Sobirà, amb epicentre a Norís, a pocs quilòmetres de la parròquia de la Massana. A penes va ser notat a Andorra; de fet cap de les 14 persones que van contestar l'enquesta sísmica enviada a la població andorrana va notar el sisme.
- **Alts Pirineus - 2010:** El dia 01/04/2010 a les 03h36 (hora local) es va produir un terratrèmol de magnitud 4.2 als Alts Pirineus, costat francès, a mig camí entre Tarbes i Vielha. Va ser percebut, sense danys, amb una intensitat màxima de IV-V. A Andorra també es va percebre el terratrèmol; 99 persones van contestar a l'enquesta sísmica enviada a la població andorrana, de les quals 14 van sentir el terratrèmol i 85 no.