

Anexo I. Listado de muestras utilizadas y referencias bibliográficas de las que se han extraído.

<i>Tipo litológico</i>	<i>Siglas de las muestras</i>	<i>Fuentes bibliográficas</i>
Leucititas	Cal- 79, Cal- 81, Cal- 10, Cal- 80, Cal-9	Cebriá, 1992
	114409, 117189	García Serrano et al., 2021
Melilititas	Cal-67, Cal- 19, Cal- 11, Cal- 31, Cal- 20, Cal- 27, Cal- 63, Cal- 22, Cal- 41	Cebriá, 1992
	115605, 117459, 117460, 46273	Villaseca et al., 2020
Nefelinitas	Cal- 13, Cal- 52, Cal- 65, Cal-46, Cal- 32, Cal- 56, Cal- 58	Cebriá, 1992
	111643, 111646, Cal- 73 114406, 115271, 116613	Villaseca et al., 2020
Basaltos	Cal- 36, Cal- 51, Cal- 34, Cal- 71, Cal-30, Cal- 38, Cal- 55, Cal- 5, Cal- 68, Cal- 33	Cebriá, 1992

<i>Fragmentos peridotíticos</i>	<i>Siglas de las muestras</i>	<i>Fuente bibliográfica</i>
Enclaves	55569, 55570, 72688, 72689, 72690, 72691, 58498, 65290, 65294, 65298, 72674	Villaseca et al., 2010
	116352, 116435, 116436, 116440, 117183, 117184	García Serrano et al., 2021

Anexo II. Coeficientes de reparto utilizados y referencia de las fuentes empleadas.

	Olivino	Ortopiroxeno	Clinopiroxeno	Espinela
La	0,0001	0,0006	0,089	0,01
Ce	0,0001	0,0017	0,16	0,01
Pr	0,0004	0,0032	0,176	0,01
Nd	0,0002	0,004	0,36	0,01
Sm	0,0016	0,011	0,67	0,007
Eu	0,0024	0,03	0,38	0,01
Gd	0,004	0,034	0,99	0,01
Tb	0,0077	0,03	0,408	0,01
Dy	0,0052	0,077	0,287	0,01
Ho	0,0079	0,048	0,207	0,01
Er	0,0137	0,12	1,44	0,01
Tm	0,0107	0,071	0,191	0,01
Yb	0,0091	0,077	0,143	0,01
Lu	0,0187	0,09	1,48	0,01
Rb		0,0038	0,017	
Sr	0,0001	0,0019	0,11	0,003
Ba	0,05	0,0036	0,0002	
Y	0,072	0,046	0,84	0,05
Ti	0,004	0,1	0,71	0,048
Zr	0,0003	0,0099	0,57	0,56
Hf	0,0008	0,017	0,55	0,65
Nb	0,063	0,0007	0,02	0,86
Ta	0,011	0,0008	0,053	0,95
Th	0,0002	0,0005	0,00105	0,0024
U	0,0012	0,0007	0,008	0,012
V	0,011	1,65	5,1	38
Ga		0,38	0,61	2,49
W		0,0002		0,1
Sc	0,109	0,64	3,2	0,0478
P		0,007		
Zn		0,66	0,27	3,6
Pb			0,095	
Cu	0,055	2,8	0,02	3,1
Co	6,43	2,06	1,89	2,1
Ni	82	11,3	6,2	
Cr	3,62	7,78	48,9	10,4

Coeficientes de reparto compilados en Earthref.org y procedentes de:

Olivino: Ewart y Griffin (1994), Foley y Jenner (2004).

Ortopiroxeno: Adam y Green (2006), Green et al. (2000).

Clinopiroxeno: Ewart y Griffin (1994), Foley y Jenner (2004), Blundy et al (1998), Lundstrom et al (1998).

Espinela: McKenzie y O'Nions (1991), Klemme et al (2006), Horn et al (1994), Brunet y Chazot (2001), Nagasawa et al (1980).

Anexo III. Composiciones de las fuentes (promedios grupo 1 y grupo 2).

<i>Elementos mayores</i>	<i>Promedios grupo 1</i>	<i>Promedios grupo 2</i>
SiO ₂	43.82	44.22
TiO ₂	0.18	0.17
Al ₂ O ₃	2.85	3.09
Fe ₂ O ₃	8.79	9.33
MnO	0.13	0.14
MgO	40.3	39.29
CaO	2.83	3.19
Na ₂ O	0.33	0.39
K ₂ O	0.22	0.2
P ₂ O ₅	0.01	0.04
p.c.	0	0
Total	99.44	100.28

<i>Elementos traza</i>	<i>Promedios grupo 1</i>	<i>Promedios grupo 2</i>
Sc	12.71	14
V	61.29	59.6
Cr	2584.29	2296
Co	105.71	102.5
Ni	1954.29	1668
Cu	46	40
Zn	56	40
Ga	2.6	2
Ge	0.8	0.9
Rb	9.6	34.5
Sr	27.43	45.7
Y	2.24	3.36
Zr	5.67	18.5
Nb	0.38	3.31
Cs	0.03	3.2

Ba	31.71	46.8
La	0.41	3.85
Ce	0.88	7.58
Pr	0.13	0.88
Nd	0.62	3.42
Sm	0.2	0.78
Eu	0.07	0.24
Gd	0.28	0.65
Tb	0.05	0.14
Dy	0.36	0.6
Ho	0.07	0.13
Er	0.25	0.34
Tm	0.04	0.06
Yb	0.25	0.31
Lu	0.04	0.05
Hf	0.15	0.5
Ta	0.01	0.2
W	0	2.1
Tl	0	0.06
Pb	7	4.5
Bi	0	0
Th	0.36	0.83
U	0.54	0.28
#Mg	91.73	90.7
Comp. Modal	0	0
Ol	63.24	54.88
Cpx	16.2	14.05
Opx	17.94	19.23
Sp	3.91	1.79
Suma La-Eu	2.3	16.73

Anexo IV. Resultados del modelo de fusión no modal a partir de PM2 según distintas tasas de fusión.

	<i>Material fuente:</i>	PM2		Resultados modelo									
	C_0^m	D_0	P_0	F (tasa de fusión)									
	PM2	Coeficientes reparto		2.0%	4.5%	7.0%	9.5%	12.0%	14.5%	17.0%	19.5%	22.0%	24.5%
Cs	0.291	0.0227	0.0803	7.085	4.542	3.342	2.644	2.187	1.865	1.625	1.440	1.293	1.173
Rb	8.364	0.0047	0.0113	341.935	170.069	113.181	84.812	67.814	56.492	48.409	42.350	37.639	33.871
Ba	50.636	0.0313	0.0060	989.006	665.840	501.855	402.682	336.237	288.613	252.807	224.904	202.549	184.236
Sr	46.545	0.0177	0.0667	1280.534	779.891	560.683	437.666	358.918	304.186	263.938	233.096	208.708	188.940
Pb	1.500	0.0152	0.0573	44.101	26.051	18.485	14.325	11.693	9.878	8.551	7.538	6.740	6.095
Th	0.740	0.0004	0.0009	36.244	16.302	10.516	7.761	6.150	5.093	4.346	3.790	3.360	3.018
U	0.210	0.0023	0.0059	9.448	4.461	2.919	2.170	1.726	1.434	1.226	1.070	0.950	0.854
Zr	33.993	0.1013	0.3835	299.151	263.422	235.317	212.631	193.935	178.260	164.930	153.455	143.473	134.710
Hf	0.145	0.1016	0.3795	1.276	1.123	1.003	0.906	0.826	0.759	0.702	0.653	0.611	0.573
Ta	0.073	0.0322	0.0996	1.462	1.009	0.771	0.624	0.524	0.451	0.396	0.353	0.319	0.291
Y	5.954	0.1857	0.5253	30.502	28.754	27.195	25.797	24.535	23.391	22.349	21.396	20.521	19.715
Nb	7.683	0.0572	0.0787	101.618	77.889	63.144	53.093	45.803	40.273	35.934	32.439	29.564	27.157
Sc	13.818	1.1708	2.2640	12.063	12.405	12.767	13.151	13.559	13.993	14.455	14.950	15.479	16.047
Cr	2382.727	11.6887	32.2194	215.352	231.696	250.725	273.158	300.001	332.695	373.385	425.416	494.295	589.789
Ni	1700.909	53.4054	14.5190	32.011	32.216	32.424	32.634	32.847	33.063	33.281	33.503	33.727	33.955
Co	102.909	4.6958	2.3978	22.046	22.213	22.382	22.553	22.727	22.904	23.083	23.266	23.451	23.639
V	60.273	1.8394	6.1006	34.691	37.439	40.660	44.487	49.108	54.802	61.989	71.346	84.030	102.198
W	0.191	0.0018	0.0070	8.797	4.103	2.676	1.985	1.578	1.309	1.119	0.977	0.867	0.779
Ga	0.455	0.2213	0.6277	1.987	1.909	1.838	1.771	1.709	1.651	1.597	1.547	1.499	1.454
Zn	9.091	0.2482	0.5658	35.395	33.959	32.636	31.412	30.276	29.220	28.235	27.314	26.451	25.641

Cu	9.091	0.6917	0.8785	13.097	13.040	12.984	12.928	12.872	12.817	12.762	12.708	12.654	12.601
La	3.581	0.0143	0.0542	107.961	63.031	44.508	34.399	28.032	23.654	20.459	18.024	16.107	14.559
Ce	7.088	0.0256	0.0971	162.488	107.080	79.851	63.662	52.931	45.296	39.586	35.154	31.615	28.723
Pr	0.822	0.0286	0.1071	17.703	11.954	9.024	7.248	6.055	5.200	4.556	4.055	3.652	3.323
Nd	6.670	0.0573	0.2176	91.413	72.089	59.509	50.668	44.113	39.061	35.046	31.780	29.071	26.788
Sm	1.404	0.1080	0.4052	11.712	10.420	9.384	8.536	7.828	7.229	6.715	6.269	5.879	5.534
Eu	0.228	0.0673	0.2358	2.764	2.245	1.890	1.632	1.436	1.282	1.158	1.056	0.970	0.897
Gd	1.615	0.1643	0.6029	9.374	8.864	8.406	7.993	7.618	7.278	6.966	6.680	6.417	6.173
Tb	0.068	0.0749	0.2532	0.759	0.628	0.536	0.467	0.414	0.372	0.338	0.309	0.285	0.264
Dy	0.578	0.0646	0.1911	7.158	5.725	4.770	4.088	3.576	3.179	2.861	2.601	2.384	2.200
Ho	0.091	0.0476	0.1367	1.402	1.052	0.842	0.702	0.601	0.526	0.468	0.421	0.383	0.351
Er	0.327	0.2589	0.8937	1.254	1.241	1.229	1.217	1.205	1.193	1.182	1.171	1.160	1.149
Tm	0.035	0.0517	0.1327	0.510	0.388	0.313	0.262	0.226	0.198	0.177	0.159	0.145	0.133
Yb	0.304	0.0445	0.1051	4.865	3.581	2.834	2.344	1.999	1.742	1.544	1.386	1.258	1.151
Lu	0.081	0.2617	0.9113	0.307	0.305	0.302	0.300	0.297	0.295	0.293	0.290	0.288	0.286