

Table S3. Hydrochemical characterization of water samples.

				Geo_Thermometers							D'Amore indexes						Ionic ratios							Facies		
Name	Sample	(mg/L CaCO3)	Langelier Index		0-250 SiO2 QZ	>100-2000 SiO2 QZ SL	0-250 SiO2 CRIA	0-250 SiO2 CRIB	0-250 Caldedonia	>100 K/Mg GIG83		A	B	C	D	E	F	Mg/Ca	K/Na	Na/Ca	Na/Ca+Mg	Cl/HCO3	SO4/Cl	icb(-)	Anionic	Cationic
Río Covalagua	2	257,7	0,4		104,4	104,8	53,9	7,1	74,6			88,94	2,78	-0,53	-6,19	4,96	88,83	0,09	0,00	0,02	0,02	0,02	2,03	0,00	HCO3	Ca
Arroyo que desemboca en el Rudrón	4	216,3	0,0		90,4	92,6	40,3	(--)	59,7	35,8		92,47	-1,93	-2,81	-35,06	1,49	51,86	0,67	0,78	0,05	0,03	0,06	0,16	0,00	HCO3	Ca Mg
Manantial de la Cárcava	6	216,8	-0,5		88,3	90,8	38,2	(--)	57,5	(--)		70,69	2,63	-1,87	-8,34	11,35	68,40	0,21	0,07	0,10	0,08	0,11	1,08	0,01	HCO3	Ca
Fuenteodra	7	373,0	0,1		73,2	77,6	23,7	(--)	41,6	66,6		61,92	10,08	-6,38	-9,66	18,37	74,92	0,17	0,50	0,05	0,04	0,13	1,36	0,04	HCO3	Ca
Arroyo Congosto	8	261,5	-0,2		73,2	77,6	23,7	(--)	41,6	(--)		32,11	15,27	1,58	-7,47	26,24	52,75	0,31	0,03	0,20	0,15	0,19	2,48	-0,02	HCO3	Ca
Río Villova	9	215,9	-0,1		44,2	51,7	(--)	(--)	11,5			83,09	-1,66	4,71	-9,16	1,94	65,89	0,24	0,00	0,11	0,09	0,04	1,85	-0,05	HCO3	Ca
Arroyo de las Udrias	11	308,8	0,3		106,3	106,4	55,8	8,8	76,7	(--)		82,51	4,56	-2,19	-21,34	8,40	71,67	0,32	0,20	0,03	0,02	0,05	1,56	0,02	HCO3	Ca
Río Rubagón	12	310,9	0,7		186,4	173,4	137,0	87,1	166,3	115,7		63,62	6,21	-6,85	-2,69	15,03	72,74	0,10	0,65	0,07	0,06	0,17	0,95	0,02	HCO3	Ca
Arroyo de Mundilla (Villaescobedo)	13	201,1	0,3		46,8	54,1	(--)	(--)	14,2			77,02	7,55	-1,52	-11,91	11,19	81,74	0,17	0,00	0,03	0,02	0,04	2,66	0,01	HCO3	Ca
Manantial de Fuentes (Barrio Panizares)	14	283,3	0,4		135,6	131,4	85,0	36,5	108,8	39,5		73,13	-4,29	-6,68	-3,36	10,77	65,44	0,17	0,13	0,13	0,11	0,21	0,33	0,05	HCO3	Ca
Río Congostillo al Sur de talamillo del Tozo	16	176,8	-0,7		51,9	58,7	3,3	(--)	19,5			83,92	-8,67	2,36	-6,52	0,90	57,71	0,26	0,00	0,17	0,14	0,11	0,34	-0,03	HCO3	Ca
Manantial La Piedra	17	168,7	0,2		33,1	41,7	(--)	(--)	0,3			83,13	7,98	-0,90	-9,76	8,88	90,24	0,11		0,00	0,00	0,01	8,86	0,01	HCO3	Ca
Manantial de La Recova (Urbel del Castillo)	19	282,3	0,3		104,4	104,8	53,9	7,1	74,6			73,09	8,86	-2,41	-17,69	13,53	75,53	0,26	0,00	0,03	0,02	0,06	2,38	0,02	HCO3	Ca
Fuente La Vieja (La Nuez de Arriba)	20	327,0	-0,5		96,5	97,9	46,2	(--)	66,2	9,4		10,49	27,45	7,90	-7,27	33,05	48,89	0,34	0,05	0,22	0,17	0,12	6,64	-0,10	HCO3 SO4	Ca
Manantial a la salida de Acedillo	21	184,2	-0,6		68,7	73,6	19,3	(--)	36,9	48,5		22,61	18,85	14,09	-3,48	20,47	38,30	0,37	0,12	0,31	0,22	0,06	9,59	-0,18	HCO3 SO4	Ca
Riachuelo en Coculina	22	200,1	-0,4		75,5	79,6	25,8	(--)	43,9	(--)		65,29	2,33	4,38	-8,42	8,86	56,01	0,29	0,05	0,17	0,13	0,09	1,95	-0,06	HCO3	Ca
1er cauce crta de Reboledo de Traspeña	23	229,3	0,3		68,7	73,6	19,3	(--)	36,9			87,37	2,30	0,27	-12,94	4,79	78,75	0,19	0,00	0,03	0,03	0,03	2,03	0,00	HCO3	Ca
Cauce km.13 Crta. Villadiego	24	138,5	-0,7		68,7	73,6	19,3	(--)	36,9	39,5		44,26	4,73	3,46	-7,54	15,60	38,23	0,42	0,14	0,29	0,20	0,20	1,62	-0,08	HCO3	Ca
Río de los Ordejones. Cauce crta	25	183,6	-0,3		41,5	49,3	(--)	(--)	8,8			87,17	6,01	-0,81	-15,69	6,82	84,31	0,19		0,00	0,00	0,01	7,38	0,01	HCO3	Ca
Arroyo Sahuguillo	26	259,2	-0,2		102,4	103,1	52,0	5,3	72,5	125,3		79,70	1,82	1,16	-6,69	0,93	64,16	0,17	0,96	0,08	0,07	0,05	1,62	-0,07	HCO3	Ca
Arroyo de la Gargantilla (2º cauce	27	221,8	-0,2		56,9	63,1	8,0	(--)	24,6			91,90	-4,25	5,23	-8,21	-2,20	69,96	0,20	0,00	0,09	0,08	0,02	1,48	-0,06	HCO3	Ca
Río Congosto en Villela	28	230,3	-0,4		24,2	33,6	(--)	(--)	(--)			93,52	0,45	-0,02	-6,91	2,32	87,52	0,10	0,00	0,02	0,02	0,02	1,23	0,00	HCO3	Ca
Río Pisuerga en Villela	29	53,2	-1,5		231,3	209,3	184,6	134,7	219,5	123,8		56,49	-1,59	-1,18	3,70	4,06	36,78	0,18	0,71	0,24	0,20	0,23	0,83	-0,12	HCO3	Ca
Río Ritobas en crta PP-2134	30	200,2	-0,7		241,4	217,2	195,5	145,9	231,8	58,3		88,57	-1,63	0,42	-10,20	0,62	69,97	0,20	0,47	0,07	0,05	0,05	0,74	-0,03	HCO3	Ca
Arroyo Vaillo en crta Aguilar	31	230,9	-0,5		36,0	44,3	(--)	(--)	3,2	(--)		65,05	11,49	1,47	-12,46	13,97	73,06	0,22	0,12	0,06	0,05	0,04	5,31	-0,02	HCO3	Ca
Río Vegalizán en crta Aguilar	32	263,5	0,3		121,3	119,3	70,7	22,9	93,0	3,4		84,87	3,77	-0,38	-8,21	6,08	83,62	0,12	0,20	0,03	0,02	0,03	2,21	0,00	HCO3	Ca
Arroyo de Cozuelos (Cozuelos de Ojeda)	33	305,5	0,3		102,4	103,1	52,0	5,3	72,5	(--)		58,30	6,38	-3,61	-11,21	18,05	62,70	0,27	0,05	0,12	0,09	0,16	1,23	0,03	HCO3	Ca
Arroyo Riachillo (Cozuelos)	34	321,2	0,3		17,9	27,8	(--)	(--)	(--)			-0,26	46,15	-1,97	-20,61	50,12	73,41	0,30	0,00	0,03	0,02	0,08	12,14	0,02	SO4 HCO3	Ca
Río Lucio (Villallano)	35	340,3	-0,4		100,5	101,4	50,1	3,4	70,4	(--)		18,97	37,82	2,06	-19,84	37,88	71,98	0,30	0,15	0,03	0,03	0,01	95,21	-0,03	HCO3 SO4	Ca
Río Monegro (Santa María de Mave)	36	200,9	-0,2		30,2	39,1	(--)	(--)	(--)			91,78	-3,44	3,21	-13,13	-0,55	68,56	0,26	0,00	0,08	0,06	0,03	0,92	-0,04	HCO3	Ca
Arroyo del Alambre	41	248,4	0,5		94,5	96,2	44,2	(--)	64,0	(--)		80,58	6,59	-1,10	-14,49	8,90	79,36	0,20	0,29	0,02	0,02	0,03	2,95	0,01	HCO3	Ca
Manantial de la Pisadera	42	225,1	-0,3		96,5	97,9	46,2	(--)	66,2	1,1		75,40	-0,57	0,58	-4,50	7,11	68,17	0,17	0,06	0,11	0,10	0,10	1,00	-0,01	HCO3	Ca
Arroyo de Las Solanas	47	191,8	-0,5		44,2	51,7	(--)	(--)	11,5			77,38	7,27	1,79	-15,38	8,77	74,74	0,24	0,00	0,04	0,03	0,02	7,01	-0,02	HCO3	Ca
Fuente de San Bol	48	213,4	-0,6		84,1	87,2	34,2	(--)	53,0			63,75	10,76	2,57	-12,41	13,96	70,30	0,24	0,00	0,08	0,06	0,04	5,17	-0,03	HCO3	Ca
Río Camesa	49	169,5	-0,4		64,1	69,5	14,9	(--)	32,0			76,55	6,83	1,33	-10,32	9,21	78,55	0,17	0,00	0,05	0,04	0,03	4,43	-0,01	HCO3	Ca
Orbaneja-M-2	56	282,3	0,4		82,0	85,3	32,1	(--)	50,8	16,0		74,87	4,45	-3,09	-14,96	11,06	70,18	0,26	0,20	0,06	0,05	0,09	1,18	0,02	HCO3	Ca
Río Rudrón en Valdelateja	57	224,4	0,4		41,5	49,3	(--)	(--)	8,8			84,15	5,68	-4,49	-11,00	10,17	89,00	0,12		0,00	0,00	0,05	1,27	0,05	HCO3	Ca
Pozo Azul	58	278,2	0,3		113,9	113,0	63,4	15,9	85,0			67,81	10,73	-1,63	-15,61	15,39	75,28	0,24	0,00	0,04	0,03	0,06	2,95	0,02	HCO3	Ca
Manantial de la Toba (Tubilla del Agua)	62	54,8	-1,7		177,0	165,8	127,2	77,4	155,5	48,5		53,47	8,44	1,02	-9,11	13,64	52,22	0,29	0,39	0,15	0,12	0,13	2,03	-0,06	HCO3	Ca
Bañeario Valdelateja (M-2)	64	364,9	0,4		137,4	132,9	86,8	38,2	110,7	(--)		78,57	8,69	-4,06	-31,47	12,40	67,83	0,46		0,00	0,00	0,05	2,14	0,04	HCO3	Ca
Río Rudrón en Barrio Panizares	66	290,0	0,5		151,0	144,3	100,6	51,5	125,9	58,3		80,13	3,23	-2,74	-7,20	7,86	78,79	0,13	0,47	0,04	0,04	0,07	1,08	0,01	HCO3	Ca
Río Hurón (entrada a Cueva del Agua)	67	255,1	0,3		94,5	96,2	44,2	(--)	64,0			86,94	3,20	-1,63	-11,01	6,50	83,96	0,15	0,00	0,02	0,02	0,0				