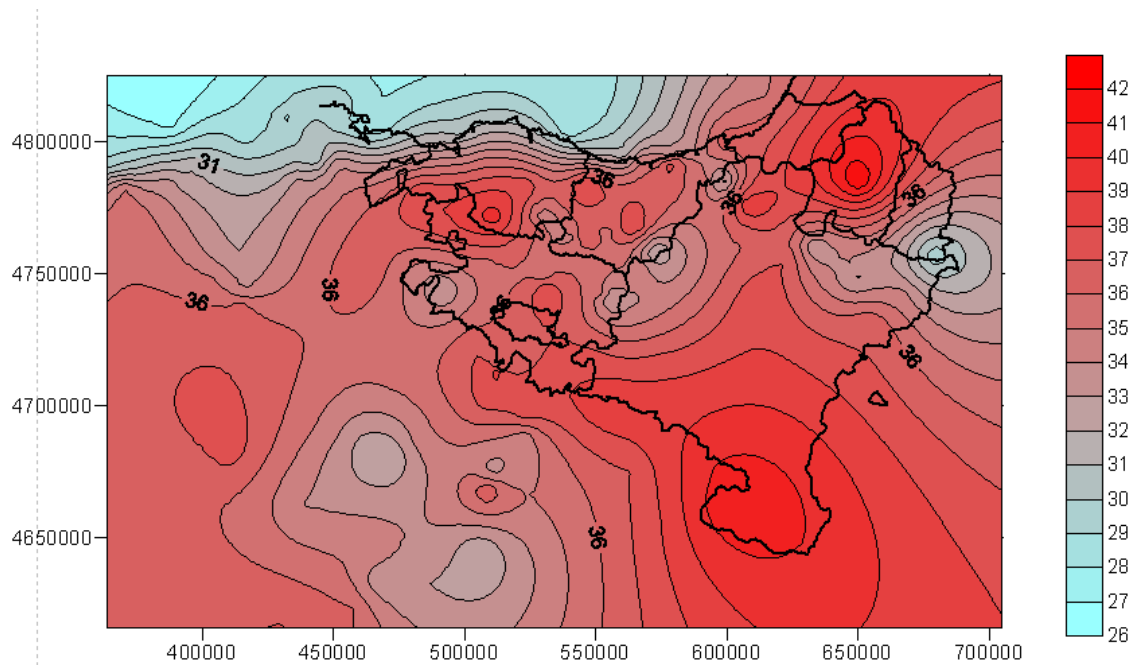


ANÁLISIS DE LAS TEMPERATURAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS ABSOLUTAS DEL AÑO 2010

Dr. Joseba Areitio Piedra
Colaborador: Francisco Javier Bronte

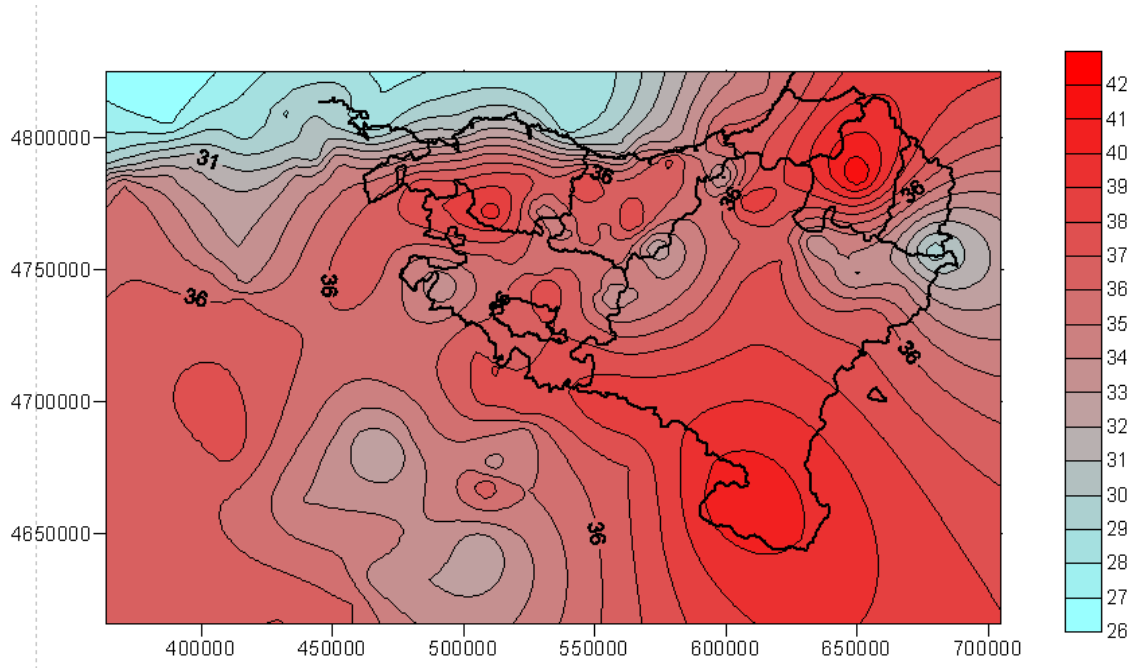


Junio de 2011

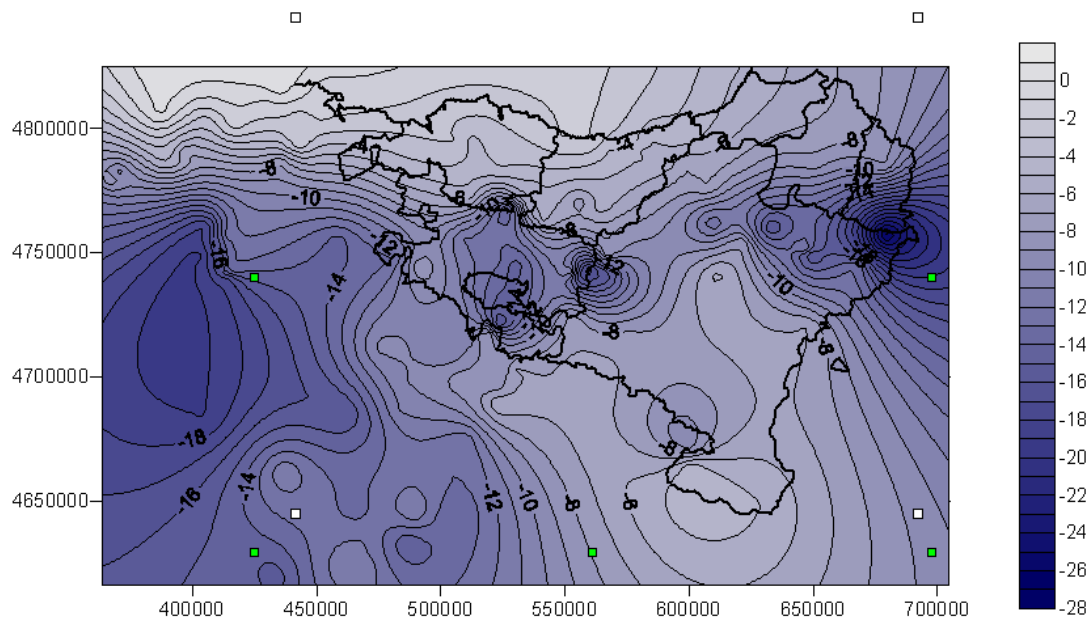
INDICE

1. Isotermas	3
2. Temperaturas máximas.....	4
3. Temperaturas mínimas	5
4. Tabla de datos	6

1. Isothermas



Isothermas de la temperatura máxima absoluta.



Isothermas de la temperatura mínima absoluta.

2. Temperaturas máximas

Los valores de las temperaturas máximas absolutas están muy condicionados por la ventilación de los propios termómetros y de su entorno más próximo, siendo únicamente representativas las medidas tomadas en garita meteorológica de tipo Stevenson y alejadas de cualquier fuente artificial de calor como el asfalto o construcciones próximas. Por ello, hemos primado los datos de las estaciones manuales de Aemet respecto de otras fuentes.

No obstante, también hemos tomado datos de otros organismos o de particulares en zonas no bien cubiertas por Aemet y que hemos considerado significativo resaltar.

Durante el año 2010 se sobrepasaron los 40° C en el Valle del Ebro así como en puntos del País Vasco francés y de las Landas francesas. Destacan los 41° C de Corella y los 40° C de Buñuel o Alfaro. Igualmente elevadas resultaron las temperaturas en Mont de Marsan 40° C y en Garmathe (Baja Navarra) con 42° C.

El dato de Garmathe corresponde a una estación de un particular por lo que podría estar algo sobrestimado, aunque existen otros valores de similar valor tomados por otros observadores en esta misma zona. Las elevadas temperaturas de esta zona podrían justificarse por el calentamiento que se experimenta a sotavento del Pirineo en situaciones de viento sur, y el encajonamiento y relativa lejanía al mar de estos valles.

Valores muy próximos a los 40° C se han registrado en muchos puntos del Valle del Ebro, así como del interior de Bizkaia y Gipuzkoa, cuenca de Pamplona y puntos de Álava y Castilla.

En zonas de montaña las temperaturas máximas se han situado en torno a los 32-34° C, con un valor más bajo de 29° C a 1550 metros de altitud en Larra, Pirineo Navarro.

En el litoral debemos destacar que en muchos puntos el este de Gipuzkoa se superan los 35° C, mientras que en Bizkaia y especialmente en Cantabria no se alcanzan los 30° C en muchos de los casos. Este hecho se debe este año a la mayor influencia del viento sur en verano en el extremo oriental de Gipuzkoa, y una mayor relevancia de las brisas marinas en el litoral de Bizkaia y Cantabria.

También destacamos que las temperaturas máximas en los valles cántabros son algo inferiores a sus correspondientes de Bizkaia o Gipuzkoa.

Las temperaturas más elevadas del año se produjeron en la mayor parte de las estaciones en la última decena de agosto, aunque en algunas zonas de Cantabria se dieron en octubre, debido a que en verano predominaron las brisas y los vientos de sur en este mes.

3. Temperaturas mínimas

Los valores de las temperaturas mínimas absolutas están muy condicionados por la ubicación de la estación. De esta forma las estaciones situadas en laderas, colinas o cumbres no suelen estar afectadas por el enfriamiento que se produce en situaciones anticiclónicas de helada. Este efecto es muy pronunciado en los valles y en particular en las depresiones de montaña. Es por ello que estaciones muy próximas puedan mostrar temperaturas mínimas muy distintas.

El año 2010 ha registrado temperaturas cercanas a los -20° C en gran parte de Castilla, interior de Cantabria y algunas zonas montañosas del País Vasco y Navarra. Excepcionalmente, en la estación de Amillena situada en Camalonga (Larra-Belagoa) se han registrado $-26,5^{\circ}$ C. Esta estación se sitúa en una hondonada a más de 1500 metros de altitud.

En la Llanada Alavesa, y en puntos como Otxandio (Bizkaia) se ha rondado los -15° C, mientras que en la Ribera de Navarra y cuenca de Pamplona apenas se han alcanzado los -7° C o poco menos.

En los valles cantábricos las temperaturas mínimas han rondado en general los -6° C, mientras que en el litoral las temperaturas varían desde los -5° C de Biarritz a los 0° C de algunos puntos de la costa cántabra muy influenciadas por el mar.

Las temperaturas mínimas en Bizkaia, Gipuzkoa y Navarra en general han estado muy penalizadas este año por la abundante nubosidad en estas zonas, mientras que Castilla e interior de Álava han presentado días más despejados en momentos de irrupciones frías. Las temperaturas mínimas se presentaron este año en dos momentos fundamentales: en enero y finales de diciembre.

4. Tabla de datos

GIPUZKOA

Propiedad	Estación	Altitud	XUTM	YUTM	Máxima	Mínima
AEMET	ARETXABALETA-URKULU	335	543094	4763751	35	-5
AEMET	ARETXABALETA-URKULU	308	543659	4763878	37	-6,3
AEMET	ARRIARAN-PRESA	245	562663	4767358	37,9	-5,8
AEMET	ELGETA-AIXOLA	318	540083	4779219	36,9	-4,7
AEMET	ELGOIBAR-SANTA CLARA	50	547247	4785034	38	
AEMET	ELGUETA (AIXOLA)	262	540060	4779219	37	-5
AEMET	IRUN-LAPIZE	120	597677	4797976	36,2	-4
AEMET	LAREO	745	572597	4758602	31,8	-8,4
AEMET	LASARTE-MICHELIN	85	579436	4791813	38	-5
AEMET	LEGAZPIA	402	554200	4767594	36	-7
AEMET	LEGAZPIA	460	554114	4766976	35,6	-6,7
AEMET	MUTRIKU-GALDONAMENDI	150	549015	4796400	31,4	-2
AEMET	ORDIZIA-ARETA	290	566527	4767795	37,5	-5,8
AEMET	RENTERIA (PRESA DEL AÑARBE)	165	591157	4785296	35,7	-5,5
AEMET	SAN SEBASTIAN (ATEGORRIETA)	8	585094	4797220	33,5	-5
AEMET	SAN SEBASTIAN IGUELDO	251	577906	4795498	33,6	-3,7
AEMET	SAN SEBASTIAN/FUENTERRABIA	4	598277	4801657	36,4	-4,2
AEMET	URNIETA (VIVERO)	75	581995	4787154	36	-5
AEMET	ZARAUTZ-UNTZAIN	60	566535	4792384	34,9	-3,8
AEMET	ZUMARRAGA, URZABALETA	420	555537	4770011	35,9	-7,6
AEMET	ZUMAYA (FARO)	28	560744	4794736	31,5	-2,1

ALAVA

AEMET	AMURRIO (INSTITUTO)	219	499502	4766607	38	-7,5
AEMET	ARACA (AMVISA)	563	526721	4748614	36	
AEMET	ARAMAYONA ECHAGUEN	617	533434	4767399	34,5	-7,6
AEMET	ARCAUTE	515	530663	4744558	38	-14,5
AEMET	ESCALMENDI	515	529288	4747606	35,5	-14
AEMET	IZARRA (DFA)	612	508678	4755878	36	-12
AEMET	LALASTRA (P.N. VALDEREJO)	911	481215	4747415	34	-13
AEMET	LALASTRA VALDEREJO	910	481192	4747200	34,6	-13
AEMET	MIRANDA DE EBRO (AUTO.)	512	504666	4724318	37	-11
AEMET	MIRANDA DE EBRO-MONTEFIBRE	458	505758	4725738	36,5	-10
AEMET	OPACUA	660	552470	4742284	35	-10,5
AEMET	PEÑACERRADA	744	523433	4721395		-16
AEMET	SANTA CRUZ DE CAMPEZO (DFA)	570	553719	4724648	36,3	-7,7
AEMET	VILLANUEVA DE VALDEGOVIA	590	491602	4744094	33	-8
AEMET	VITORIA/FORONDA	513	521782	4746715	36	-12,4
AMILLENA	ARAIA	600	555805	4748332		-13
PART	IGORITA	964	558805	4743676		-18
PART	OPAKUA	1012	554735	4740719	32,8	-15,3

BIZKAIA

AEMET	AMOREBIETA- SAN MIGUEL DUDEA	100	524012	4783586	37,7	-4,1
AEMET	BALMASEDA-SALINILLAS	210	483091	4781097	38	-5,2
AEMET	BILBAO/AEROPUERTO	42	507639	4794006	35	-3
AEMET	DERIO-NEIKER	67	510793	4794318	35	-4,5
AEMET	LEKEITIO,FARO	12	539606	4802879	28,5	-2,5
AEMET	OROZKO-IBARRA	270	511371	4771522	39,5	-5,7
AEMET	PUNTA GALEA (GOLF)	90	498425	4802547	31	-3
AEMET	PUNTA GALEA AUT	90	498400	4802500		-2,6
AEMET	URKIOLA (SANTUARIO)	747	528981	4772006	34,2	-7,7
AMILLENA	OTXANDIO	580	527787	4767985	36	-14,8

CANTABRIA

AEMET	ARREDONDO	140	451648	4791459	34	-4,5
AEMET	BAREYO	115	452658	4813233	29,9	-2
AEMET	CECEÑAS	34	444149	4803240	31	-3
AEMET	ENTERRIAS	735	363460	4773279	35	-11,5
AEMET	LAREDO	80	466778	4806022	28	-2
AEMET	MATAPORQUERA	953	404314	4748642	35	-19
AEMET	MERUELO-VERTEDERO	250	450936	4808278	29	-1
AEMET	MIRONES	200	442832	4793841	30	-2
AEMET	NESTARES	875	405481	4760874	33,3	-18,1
AEMET	NOVALES	90	405329	4803518	29	-3,5
AEMET	PIÑERES	600	373259	4789415	31	-7
AEMET	POTES-LA TRECORA	320	367822	4778995	35	-8
AEMET	ROZADIO	210	387490	4786511	33	-5
AEMET	RUENTE	190	397141	4790493	32	-7
AEMET	SAN VICENTE (FARO)	39	387358	4805646	26,8	0,2
AEMET	SANTANDER (CMT)	52	435335	4815814	29,2	0,5
AEMET	SANTANDER OJAIZ	50	428632	4810699	29,2	-1,2
AEMET	SANTANDER/PARAYAS	5	432705	4808898	28,9	-1,3
AEMET	TAMA	250	369924	4782566	35,1	-10,6
AEMET	TERAN	254	394233	4786217	32	-5,5
AEMET	TORRELAVEGA (SIERRAPANDO)	100	416273	4800350	28,8	-1,7
AEMET	TRESVISO	900	364107	4790951	29,5	-7
AEMET	TRETO	1	462051	4805429	28,5	-2
AEMET	TRETO (AUTOMATICA)	10	461937	4805060	28,5	-2,1
AEMET	VILLACARRIEDO	212	434651	4786819	33	-8
AEMET	VILLACARRIEDO (SANTIBAÑEZ)	194	431173	4788643	31,3	-6,2

BURGOS

AEMET	ARAUZO DE MIEL	1010	467790	4634356	33	-12
AEMET	ARLANZON	1001	462186	4685739	32,5	-16
AEMET	ARROYO DE VALDEARROYO	845	413688	4757866	33	-12,5
AEMET	BELORADO	875	487043	4697185	35,2	-10
AEMET	BRIVIESCA	730	474734	4712148	35,5	-9,7
AEMET	BURGOS/VILLAFRIA	890	447908	4689594	34,5	-16
AEMET	CASTROGERIZ	808	406170	4682408	38	-19
AEMET	CORUÑA DEL CONDE	945	468357	4621801	34,6	-11,1
AEMET	CUBILLO DE EBRO (AUTOMATICA)	765	415601	4740195	36,1	-17
AEMET	GUMIEL DEL MERCADO	800	431439	4618728	37	-16
AEMET	HONTORIA DE VALDEARADOS	870	458044	4623766	36	-11,5

AEMET	HONTORIA DEL PINAR	1041	486348	4633063	33	-15
AEMET	MEDINA DE POMAR	580	460756	4752252	37	-14,1
AEMET	MIÑÓN	595	459162	4754914	36,5	-14,5
AEMET	OTERO DEL MONTE	940	415878	4742443	34	-13
AEMET	PALACIOS DE LA SIERRA	1080	489204	4645518	33,8	-10,9
AEMET	PANTANO DE ARLANZON	1140	472011	4681066	32	-14
AEMET	PEDROSA DEL PRINCIPE	771	401236	4678527	36,1	-18,4
AEMET	PRADOLUENGO	960	483360	4685965	34,5	-11
AEMET	ROA DE DUERO (NIA)	780	423088	4615822	37	-14
AEMET	SANTO DOMINGO DE SILOS	1003	465195	4645780	35	-13,4
AEMET	VILLAMAYOR DE LOS MONTES	882	436632	4661956	34	-11,1

RIOJA

AEMET	ALBERITE	440	546059	4695473	38	-7
AEMET	ALFARO (AUTOMATICA)	285	600059	4671265	40,4	-9,5
AEMET	ALFARO (AYUNTAMIENTO)	285	600015	4671171	40,3	-9,3
AEMET	ANGUIANO VALVANERA	1020	510567	4675559	33,5	-12,5
AEMET	ARNEDILLO	690	562759	4673579	37	-6,5
AEMET	ARNEDILLO 'DEPOSITO'	784	562915	4674074	36,9	-6,7
AEMET	CAMPROVIN	690	522787	4688974	34,5	-6
AEMET	CENICERO BODEGA	437	529042	4703402	38	-8
AEMET	CENICERO INDUSTRIAL	430	529384	4703465	38	-6,8
AEMET	CORNAGO	704	574853	4657564	38	-6
AEMET	CUZCURRITA RIO TIRON	519	503262	4709851	37	-11
AEMET	HARO	479	512151	4713716	38,4	-10,2
AEMET	HARO (AUTOMATICA)	479	512174	4713778	36,8	-10,5
AEMET	LABASTIDA-REMELLURI	610	518617	4716846	36	-7,6
AEMET	LOGROÑO/AGONCILLO	353	555004	4700289	38,9	-6,5
AEMET	MANSILLA EMBALSE	900	508811	4668154	37	-13
AEMET	NAJERA 'ASPRODEMA'	500	522581	4696037	37,3	-8,6
AEMET	RINCON DE SOTO	285	594732	4676713	40	-9,5
AEMET	SANTO DOMINGO DE LA CALZADA	638	506466	4698779	37	-8,5

NAVARRA

AMILLENNA	CAMALONGA	1560	678734	4757087	29,2	-26,5
GN	ABAUURREA ALTA	1050	646741	4751939	34	-12
GN	ALTSASU-ALSASUA	522	567128	4749576	35	-8
GN	ARIZKUN	261	623361	4783455	38	-8
GN	ARRONIZ	572	574854	4715962	37,5	-7,5
GN	ARTIKUTZA	313	597828	4785343	32	-7
GN	AURIZBERRI-ESPINAL	871	633222	4760003	33	-16
GN	BUÑUEL	244	629027	4648630	40	-5
GN	CORELLA	373	601009	4663472	41	-4
GN	DONEZTEBE-SANTESTEBAN	140	608006	4776347	39	-7
GN	ERRO	672	626606	4755753	36	-12
GN	IRAIZOZ	550	609226	4761912	36	-13
GN	IRURITA	183	618607	4777123	38	-9
GN	NAVASCUES	615	654270	4731365	37	-11
GN	PAMPLONA MAN	453	611513	4741549	37,8	-5,7
GN	REMEDIA	1050	648331	4749050	32,6	-16,2
GN	URBASA	887	568202	4741917	34	-15,2
GN	URZAINQUI	722	667822	4744124	34	-13
GN	YESA	487	648424	4720121	37	-7

GN	ZUBIRI	526	622044	4754012	37	-8
----	--------	-----	--------	---------	----	----

SORIA

PART	DURUELO DE LA SIERRA	1190	505807	4645253	31,9	-14
------	----------------------	------	--------	---------	------	-----

PAÍS VASCO FRANCÉS-AQUITANIA

MF	BIARRITZ	75	616035	4817640	35	-5
MF	BURDEOS	49	685094	4975220	37	-6
MF	DAX	32	655507	4845640	38	-7
MF	MONT DE MARSAN	62	704822	4866640	40	-9
PART	GAMARTHE	224	650270	4785034	42	-8,6