



ESTAT DEL MEDI AMBIENT a les Illes Balears

Informe complet 2016- 2019

Capítol 1. Meteorologia

EQUIP REDACTOR
GABINET d'ANÀLISI AMBIENTAL I TERRITORIAL

Martín Llobera O'Brien, *biòleg*
Francisca Balle Llabrés, *ambientòloga*
Alejandro Pílares García, *geògraf*
Margalida Mestre Morey, *geògrafa*
Aina Soler Crespí, *arquitecta*

Març 2023



Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial GAAT
C/ Pere Dezcallar i Net, 13, 3r-8a
07003 Palma
Tel. 971227791
Mòb. 636 500 972
empresa@gaat.es www.gaat.es



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT
I I TERRITORI
B DIRECCIÓ GENERAL
/ RESIDUS I EDUCACIÓ
AMBIENTAL

Conselleria de Medi Ambient i Territori
Direcció General de Residus i Educació Ambiental
Servei de Qualitat Ambiental i Educació Ambiental
Gremi de Corredors, 10, polígon de Son Rossinyol
07009 Palma
Tel. 971176683

CAPÍTOL 1. METEOROLOGIA

ÍNDEX

1.	INTRODUCCIÓ	4
2.	ESTAT	4
2.1.	RESUM INICIAL	4
2.2.	TEMPERATURA MITJANA	7
2.3.	TEMPERATURA MITJANA DE LES MÍNIMES	14
2.4.	TEMPERATURA MITJANA DE LES MÀXIMES	21
2.5.	PRECIPITACIÓ	28
2.6.	HUMITAT MITJANA	33
2.7.	INSOLACIÓ I NUVOLOSITAT	37
2.8.	LA TENDÈNCIA DE LA TEMPERATURA I LA PRECIPITACIÓ	39
2.9.	COMPARACIÓ AMB MITJANES 1971-2000	44
3.	PRESSIÓ	58
3.1.	CANVI CLIMÀTIC	58
4.	RESPOSTES	59
4.1.	EL SEGUIMENT DELS FENÒMENS METEOROLÒGICS I EL CLIMA	59
4.2.	ALERTES PER FENÒMENS METEOROLÒGICS ADVERSOS	65
5.	INDICADORS	66



ÍNDEX DE TAULES

Taula 1. Temperatures mitjanes	9
Taula 2. Temperatures mitjanes anuals (°C).	13
Taula 3. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C).	16
Taula 4. Temperatures mínimes absolutes (°C).	20
Taula 5. Temperatures mitjanes de les màximes (°C).	23
Taula 6. Temperatures màximes absolutes.	27
Taula 7. Precipitació (mm).	30
Taula 8. Precipitació anual (mm).	32
Taula 9. Valors d'humitat a les Illes Balears.	34
Taula 10. Insolació a les estacions de les Illes Balears.	37
Taula 11. Valors de nuvolositat a estacions de referència.	37
Taula 12. Evolució de la precipitació 1993-2019.	39
Taula 13. Evolució de temperatura mitjana 1993-2019.	41
Taula 14. Evolució de la temperatura màxima absoluta 1993-2019 (°C).	42
Taula 15. Evolució de la temperatura mínima absoluta 1993-2019 (°C).	43
Taula 16. Comparació de dades de precipitació i temperatura dels anys 2008 i 2011 amb el triple decenni 1971-2000 a l'Aeroport de Palma.	46
Taula 17. Comparació de dades de precipitació i temperatura dels anys 2008 i 2011 amb el triple decenni 1971-2000 a l'aeroport de Menorca.	50
Taula 18. Comparació de dades de precipitació i temperatura dels anys 2008 i 2011 amb el triple decenni 1971-2000 a l'Aeroport d'Eivissa.	54
Taula 19. Temperatures mitjanes anuals (°C), comparació amb el període 1971-2000.	57
Taula 20. Temperatures mitjanes de les màximes anuals (°C), comparació amb el període 1971-2000.	57
Taula 21. Temperatures mitjanes de les mínimes anuals (°C), comparació amb el període 1971-2000.	57
Taula 22. Precipitació (mm), comparació amb el període 1971-2000.	57
Taula 23. Inventari d'estacions de valors climatològics de l'AEMET.	59
Taula 24. Inventari d'estacions automàtiques, completes, pluviomètriques i termomètriques de l'AEMET.	65

ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Portopí.	9
Figura 2. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Sa Pobla.	10
Figura 3. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Lluc.	10
Figura 4. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Porreres.	11
Figura 5. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Aeroport de Palma.	11
Figura 6. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Aeroport de Menorca.	12
Figura 7. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Aeroport d'Eivissa.	12
Figura 8. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Portopí.	17
Figura 9. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Sa Pobla.	17
Figura 10. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Lluc.	18
Figura 11. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Porreres.	18
Figura 12. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Aeroport de Palma.	19
Figura 13. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Aeroport de Menorca.	19
Figura 14. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Aeroport d'Eivissa.	20



Figura 15. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Portopí.	24
Figura 16. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Sa Pobla.	24
Figura 17. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Lluc.	25
Figura 18. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Porreres.	25
Figura 19. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Aeroport de Palma.	26
Figura 20. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Aeroport de Menorca.	26
Figura 21. Temperatura mitjanes de les màximes (°C), Aeroport d'Eivissa.	27
Figura 22. Precipitació mensual 2016 (mm).	31
Figura 23. Precipitació mensual 2017 (mm).	31
Figura 24. Precipitació mensual 2018 (mm).	32
Figura 25. Precipitació mensual 2019 (mm).	32
Figura 26. Humitat mitjana al llarg de 2016 (%).	34
Figura 27. Humitat mitjana al llarg de 2017 (%).	35
Figura 28. Humitat mitjana al llarg de 2018 (%).	35
Figura 29. Humitat mitjana al llarg de 2019 (%).	36
Figura 30. Insolació (hores) a les estacions de referència.	38
Figura 31. Nuvolositat (dies) a l'estació de l'aeroport d'Eivissa.	38
Figura 32. Evolució de la precipitació 1993-2019 (mm).	40
Figura 33. Evolució de les temperatures mitjanes, anys 1993-2011 (°C).	41
Figura 34. Evolució de les temperatures màximes absolutes, anys 1993-2019 (°C).	42
Figura 35. Evolució de les temperatures mínimes absolutes, anys 1993-2019.	44
Figura 36. Comparació temperatura mitjana mensual (°C), anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.	47
Figura 37. Comparació temperatura mitjana de les màximes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.	47
Figura 38. Comparació temperatures mitjana de les mínimes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.	48
Figura 39. Comparació precipitació (mm) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.	48
Figura 40. Comparació temperatura mitjana (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.	51
Figura 41. Comparació temperatura mitjana de les màximes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.	51
Figura 42. Comparació temperatura mitjana de les mínimes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.	52
Figura 43. Comparació precipitació (mm) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.	52
Figura 44. Comparació temperatura mitjana (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.	55
Figura 45. Comparació temperatura mitjana de les màximes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.	55
Figura 46. Comparació temperatura mitjana de les mínimes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.	56
Figura 47. Comparació precipitació (mm) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.	56

1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest capítol és mostrar les característiques meteorològiques dels anys que s'estudien, en aquest cas del període 2016-2019. Es tracta d'un capítol expositiu de les dades existents en el que no es pretén arribar a unes conclusions. Les pressions i respostes lligades a la contaminació de l'aire o el canvi climàtic es tractaran als capítols d'Aire (capítol 2) i de Canvi Climàtic (capítol 10).

Tota la informació meteorològica ha estat facilitada per l'*Agència Estatal de Meteorologia* (AEMET) del Ministeri per a la Transició Ecològica i el Repte Demogràfic.

Les estacions s'identifiquen amb un codi que comença per la lletra B, indicatiu de les Illes Balears i un número.

Tota la informació subministrada correspon al capítol d'estat. Pel que fa a les pressions, només es fa referència al canvi climàtic, que es tracta extensament al capítol corresponent. A l'apartat de respostes, es mostra el control que es fa sobre les dades meteorològiques.

2. ESTAT

L'estat meteorològic es descriu d'acord amb tres variables:

- Les dades de paràmetres meteorològics dels anys estudiats.
- La tendència dels paràmetres meteorològics en els darrers anys.
- La comparació amb un període de referència, el dels anys 1971-2000.

En aquest capítol es mostren les característiques principals pels anys tractats, el 2016, 2017, 2018 i 2019. La informació s'estructura en un resum inicial, una taula d'esdeveniments meteorològics i la informació relativa als següents paràmetres:

- Temperatura: temperatura mitjana, temperatura mitjana de les màximes, temperatura mitjana de les mínimes.
- Precipitació: mitjana de precipitacions a diverses estacions.
- Humitat: màximes i mínimes entre diverses estacions.
- Insolació: oscil·lacions mensuals, dies ennuvolats o assolellats.

2.1. RESUM INICIAL¹

2016

L'any 2016 va ser un any càlid, amb una anomalia mitjana de 0,6 °C respecte als valors normals de temperatura. La temperatura mitjana més alta es va registrar a Portopí, amb 19,3 °C. Els mesos de gener, febrer i desembre foren molt càlids, mentre que els mesos de març, maig i agost varen ser més freds del normal. Juny i juliol s'ajustaren a la normalitat i la resta de mesos varen ser càlids. En relació amb la precipitació, l'any es pot considerar normal. Menorca va ser seca (amb una anomalia de precipitació de -26%), Mallorca fou pràcticament normal

¹ Delegació de l'AEMET a les Illes Balears, 2017. El temps a les Illes Balears durant l'any 2016. Anuari ornitològic de les Illes Balears. Any 2016 vol. 31. GOB.
Delegació de l'AEMET a les Illes Balears, 2018. El temps a les Illes Balears durant l'any 2017. Anuari ornitològic de les Illes Balears. Any 2017 vol. 32. GOB.
Delegació de l'AEMET a les Illes Balears, 2019. El temps a les Illes Balears durant l'any 2018. Anuari ornitològic de les Illes Balears. Any 2018 vol. 33. GOB.
Delegació de l'AEMET a les Illes Balears, 2020. El temps a les Illes Balears durant l'any 2019. Anuari ornitològic de les Illes Balears. Any 2019 vol. 34. GOB.

(anomalia del 4%) i Eivissa va ser lleugerament seca (anomalia d'un -17%). El mes de desembre va ser molt plujós i febrer i abril varen ser plujosos. En canvi, gener, juliol i agost varen ser mesos secs mentre que la resta varen ser normals.

2017

L'any 2017 fou un any lleugerament càlid, amb una anomalia mitjana de 0,3 °C respecte als valors normals. Els mesos de juny i juliol foren molt càlids mentre que gener, setembre, novembre i desembre varen ser freds. Abril i octubre foren normals i la resta de mesos varen ser càlids. Durant els 5 primers dies d'agost es registraren les temperatures més altes de l'any. La màxima més alta es va detectar el dia 3 d'agost a sa Cabaneta (Marratxí), amb 42,5 °C. La temperatura mínima més elevada es va registrar dia 2 d'agost a Portopí i va ser de 28,9 °C. Pel que fa a les precipitacions, el 2017 es pot considerar un any normal. Menorca va ser lleugerament seca (anomalia de -12%), Mallorca fou pràcticament normal (anomalia del 6%) i Eivissa va ser seca (anomalia d'un -43%). El mes de gener va ser extremadament plujós i a nombroses estacions es varen batre rècords de precipitació mensual. Març, juny, juliol i setembre varen ser plujosos mentre que abril, maig i octubre varen ser secs. La resta de mesos varen ser normals.

2018

L'any 2018 va ser un any càlid, amb una anomalia mitjana respecte als valors normals d'un 0,4 °C. Els mesos més càlids varen ser setembre, gener i agost mentre que els mesos més freds foren febrer i maig. Cal destacar l'onada de calor que va afectar Mallorca i les Pitiüses del 3 al 5 d'agost i a Menorca de l'1 al 5 d'agost, període en què s'assoliren les temperatures més altes de l'any. El dia més càlid a Mallorca i a les Pitiüses va ser el 5 d'agost, amb 39,4 °C a la Universitat, 38,5 °C a Formentera i 37,0 °C a l'Aeroport d'Eivissa. El dia més càlid a Menorca va ser el 3 d'agost amb 35,9 °C a Cala Galdana. Hi va haver més nits tropicals del normal: a l'Aeroport de Palma n'hi va haver el doble del normal i als aeroports d'Eivissa i Menorca n'hi va haver un 18% i un 10% més del normal, respectivament. Les temperatures més baixes es varen registrar durant el mes de febrer: dia 11 a Mallorca (-5,3 °C a Son Torrella), dia 10 a Eivissa (-1,5 °C a Sant Joan de Labritja) i dia 24 a Menorca (-0,2 °C a Cala Galdana). En relació a la precipitació va ser un any molt plujós, un 38% més del normal. Els llocs més plujosos foren: Lluç (1.801 l/m²), Es Mercadal (1.034 l/m²) i Sant Joan de Labritja (619 l/m²), un 52%, 86% i 18% per damunt dels valors normals, respectivament. Tots els mesos varen ser plujosos excepte abril, juliol, setembre i desembre. El mesos més plujosos varen ser febrer i octubre. El dia de més precipitació va ser el 9 d'octubre, amb 257 l/m² a Sant Llorenç, on cal destacar la tràgica torrentada que es va produir. Va nevar a totes les illes més del normal: a Mallorca, 15 dies; a Menorca, dos dies; i a Eivissa, un. Es varen produir més rissagues del normal i cal destacar la del dia 16 de juliol, de 1,5 metres d'amplitud a Ciutadella. Aquest mateix dia hi va haver oscil·lacions significatives a altres cales de Balears com a Porto Cristo (de 90 cm) i Sant Antoni de Portmany (de 93 cm). Es varen observar sis trombes marines entre juny i setembre i també es van veure dues tubes (des de Vilafranca el 25 d'agost i des de Montuiri el 16 de setembre). Dia 15 d'octubre hi va haver un possible cap de fibló dèbil entre Vilafranca i Sant Joan. Finalment, s'ha de destacar la tempesta que va travessar Menorca de sud a nord dia 28 d'octubre, afectant principalment al municipi d'Alaior on es registraren ràfegues estimades de fins a 140 km/h i un cap de fibló de categoria EF1 (138 a 178 km/h).

2019

El 2019 va ser un any càlid, amb una anomalia mitjana de 0,4 °C respecte als valors normals. Els mesos més càlids varen ser desembre (amb una anomalia d'1,9 °C) i juliol (anomalia d'1,7 °C). En canvi, els mesos més freds foren maig (anomalia de -0,9 °C) i gener (anomalia de -0,6 °C). Hi va haver una onada de calor a finals de juny i durant l'estiu es va produir un augment significatiu del nombre de nits tropicals: a l'Aeroport de Palma se'n van registrar 47, el doble del normal. La temperatura més baixa es va registrar dia 13 de febrer a Son Torrella, amb -4,7 °C, mentre que la temperatura més alta es va produir dia 8 de juliol a

Montuïri, amb 40,9 °C. Pel que fa a les precipitacions, va ser un any lleugerament sec. Octubre i novembre varen ser mesos plujosos; febrer, març, abril i juny foren mesos secs, i la resta de mesos, normals. El mes més plujós de l'any va ser novembre, seguit d'octubre. Es varen registrar 8 episodis de nevades (valor normal), destacant la nevada del 10 de gener a 575 metres sobre el nivell del mar a Esporles. Hi va haver 10 rissagues majors de 10 cm quan el normal és que n'hi hagi 3 o 4. Dia 14 de juny hi va haver rissagues als ports d'Andratx i Sóller i a Sant Antoni de Portmany. Dia 8 i 9 de juliol hi va haver rissagues al port de Palma i a Porto Cristo, respectivament. Es varen dividir 6 trombes marines entre abril i octubre. L'any 2019 va ser un any ventós. Les ràfegues més fortes s'enregistraren dia 21 de desembre, a conseqüència de la borrasca Elsa, amb 160 km/h a la Serra d'Alfàbia i 108 km/h a Calvià. És de destacar l'esclafit associat a una tempesta que va afectar al municipi de Sant Antoni de Portmany el dia 22 d'octubre i que va produir nombrosos danys i ràfegues d'entre 120 i 140 km/h.

2.2. TEMPERATURA MITJANA

A continuació es mostren les temperatures mitjanes mensuals i anual de 5 estacions de Mallorca, una de Menorca i una d'Eivissa, corresponents als anys 2016, 2017, 2018, 2019. Els anys 2016 i 2017 varen ser més calorosos que el 2018 i 2019.

B228 Palma, Portopí, Tª mitjana mensual (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	14,3	13,7	13,8	16,6	18,9	23,6	26,4	25,9	24,5	21,6	17,1	14,8	19,3
2017	11,3	14,0	15,0	16,0	20,4	24,9	26,9	27,9	23,2	20,9	15,4	13,1	19,1
2018	13,9	10,3	13,8	17,2	18,7	23,5	26,8	27,8	25,6	20,5	16,2	14,2	19,0
2019	11,5	12,7	13,9	15,6	18,3	23,5	27,9	27,1	24,9	21,3	15,4	15,0	18,9

B691 Sa Canova, Sa Pobla, Tª mitjana mensual (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	-	12,0	-	-	18,3	-	-	24,9	23,3	19,4	15,0	12,3	17,9
2017	-	12,4	13,7	14,8	19,9	24,6	26,3	26,8	21,6	19,1	13,4	10,9	18,5
2018	11,9	9,0	13,2	15,9	18,1	-	-	26,7	24,1	18,6	14,4	12,3	16,4
2019	9,6	10,7	12,8	14,9	17,6	23,4	27,4	26,5	23,8	19,9	13,9	13,4	17,8

B013X Lluc, Tª mitjana mensual (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	9,5	8,8	8,7	11,2	14,1	19,0	22,4	21,5	19,6	16,1	11,5	8,8	14,3
2017	5,7	9,1	10,3	10,9	16,7	20,6	22,8	23,5	17,7	15,0	9,2	7,2	14,0
2018	8,4	5,3	9,3	12,8	14,0	18,4	22,6	22,2	19,8	14,5	11,1	8,9	13,9
2019	6,0	7,5	9,6	10,7	13,0	19,8	23,5	23,1	19,2	15,7	10,3	10,1	14,0

B346X Porreres, Tª mitjana mensual (°C)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	12,5	12,0	12,3	15,4	18,2	23,0	26,1	25,5	-	20,0	15,3	13,2	17,6
2017	-	12,6	13,8	15,1	19,9	24,5	26,5	27,4	22,0	-	14,0	-	19,5
2018	-	8,9	12,7	16,3	18,3	23,2	-	26,6	24,2	18,7	14,2	12,5	17,6
2019	9,8	11,4	13,0	14,6	17,7	23,2	27,0	26,4	23,5	19,7	13,3	12,9	17,7

B278 Aeroport de Palma, Tª mitjana mensual (°C)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	11,8	11,6	11,7	15,1	17,6	22,5	25,7	24,8	23,2	19,9	15,2	12,3	17,6
2017	9,1	12,3	13,0	13,9	19,4	24,2	26,4	27,3	21,8	18,8	12,7	10,7	17,5
2018	11,6	8,4	12,3	15,5	17,4	22,7	25,9	26,8	24,4	18,7	14,0	11,6	17,4
2019	9,0	10,2	12,2	14,6	17,3	22,8	27,2	26,3	23,0	19,7	13,5	13,1	17,4

B893 Aeroport de Menorca, Tª mitjana mensual (°C)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	12,5	12,0	11,8	15,1	17,9	22,5	25,5	24,8	23,7	20,5	15,7	13,7	18,0
2017	10,0	12,5	13,8	14,6	19,4	24,0	25,8	26,5	21,4	19,8	14,1	11,4	17,8
2018	12,2	9,4	12,5	15,7	17,1	22,1	26,1	26,1	24,0	19,5	15,4	12,8	17,7
2019	10,2	11,1	12,6	13,9	16,7	21,8	26,0	25,5	23,0	19,7	13,9	13,1	17,3

B954 Aeroport d'Eivissa, T ^a mitjana mensual (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	13,7	13,4	13,1	16,2	18,1	22,5	25,4	25,2	24,0	20,9	15,7	13,7	18,5
2017	10,5	12,8	13,8	15,1	19,0	23,7	25,7	26,4	22,4	19,9	14,4	11,6	17,9
2018	12,7	9,8	13,5	15,7	17,9	22,8	26,1	27,2	24,7	19,4	15,1	12,5	18,1
2019	10,5	11,4	12,9	14,7	17,9	22,4	26,4	26,0	23,4	19,9	14,9	13,1	17,8

Taula 1. Temperatures mitjanes
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET².

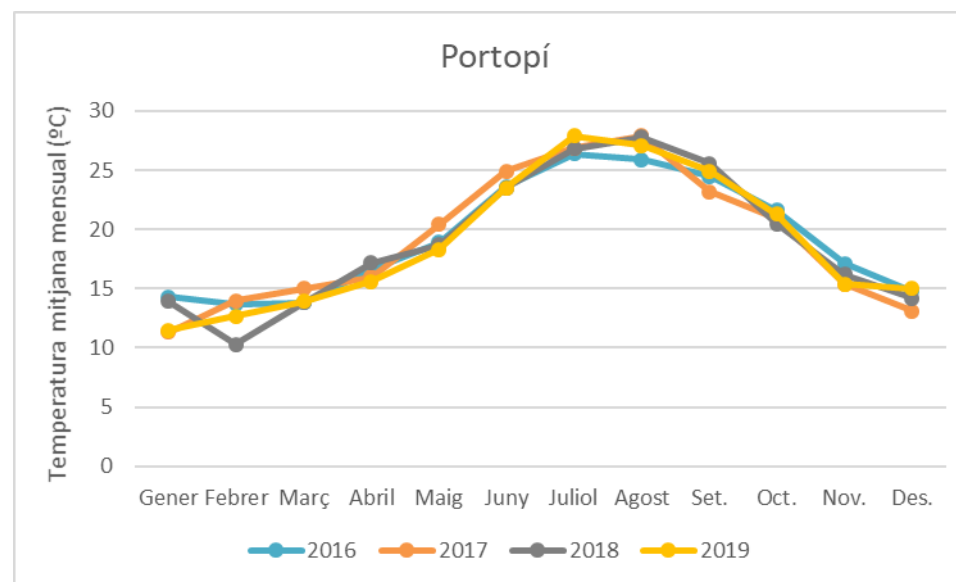


Figura 1. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Portopí.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

² <http://www.aemet.es/es/portada>

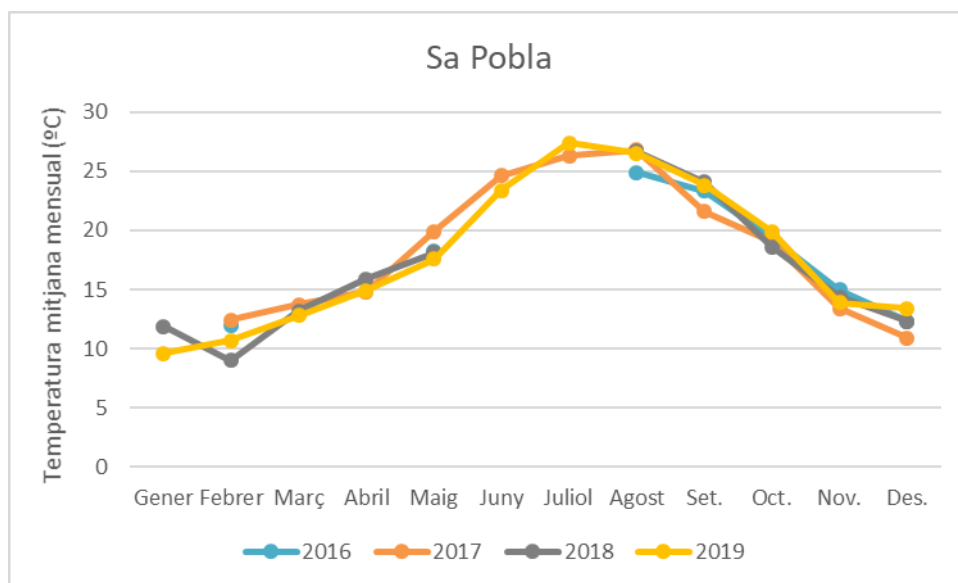


Figura 2. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Sa Pobra.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

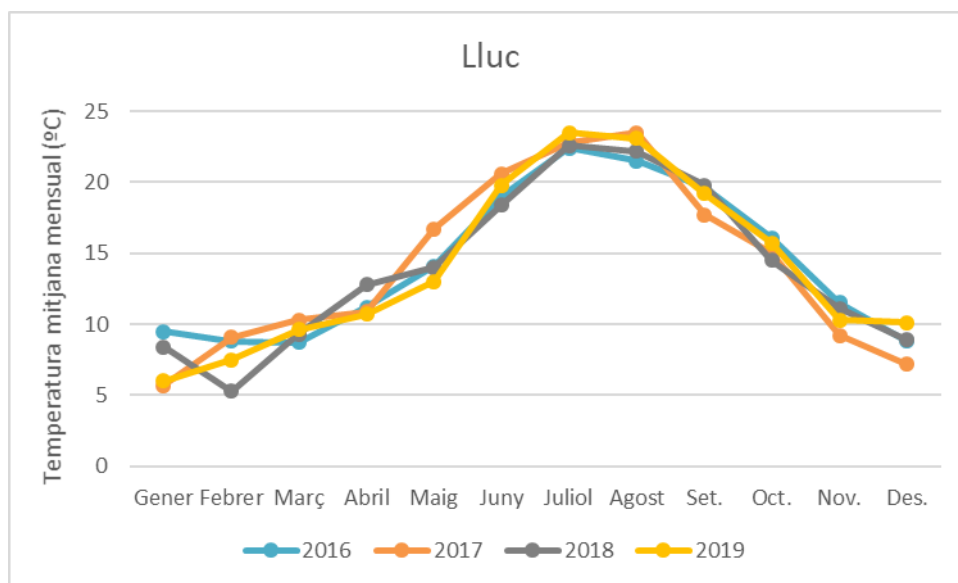


Figura 3. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Lluc.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

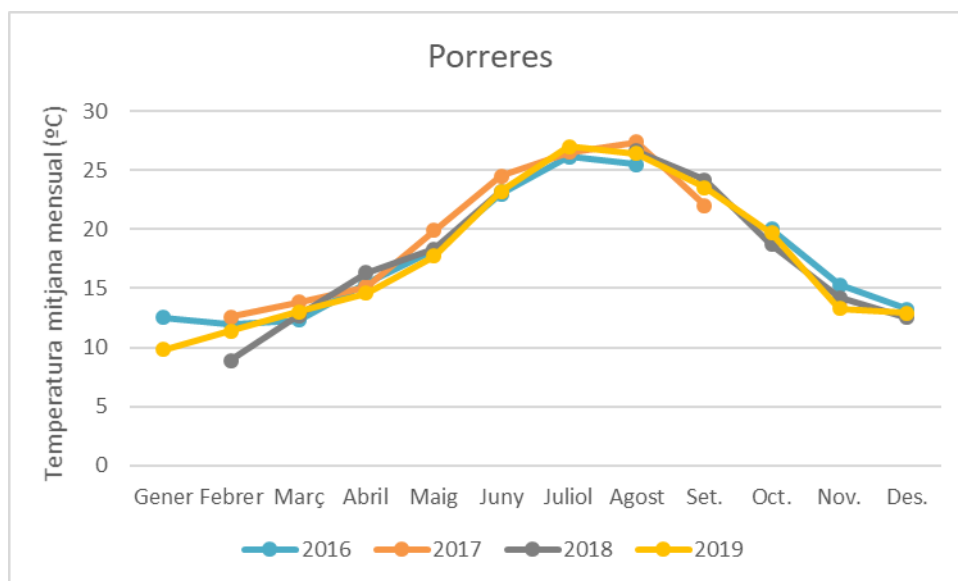


Figura 4. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Porreres.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

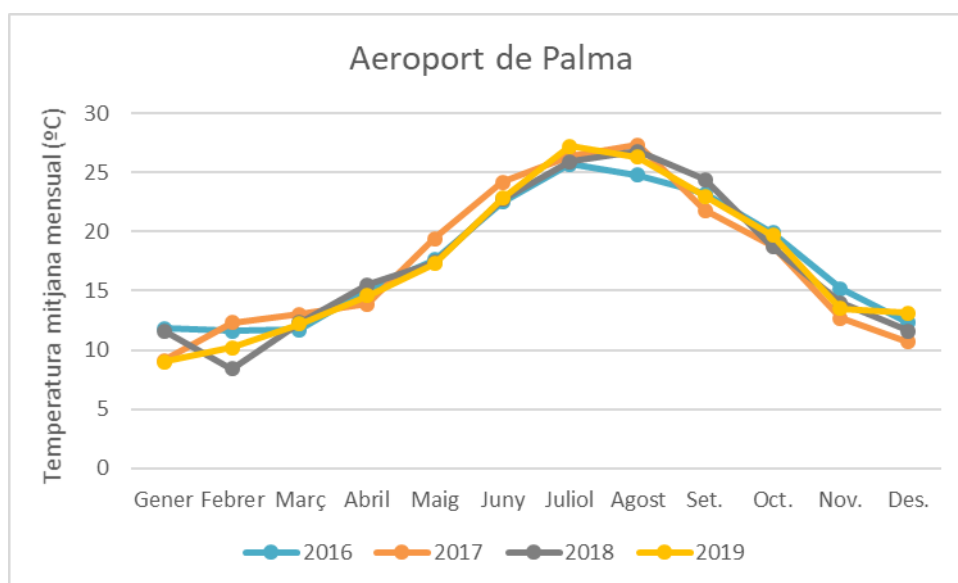


Figura 5. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Aeroport de Palma.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

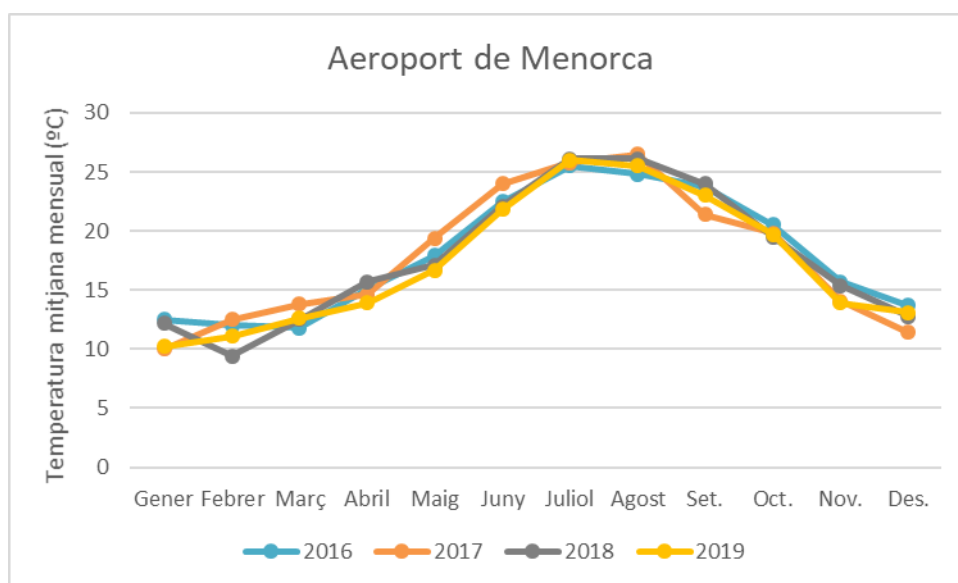


Figura 6. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Aeroport de Menorca.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

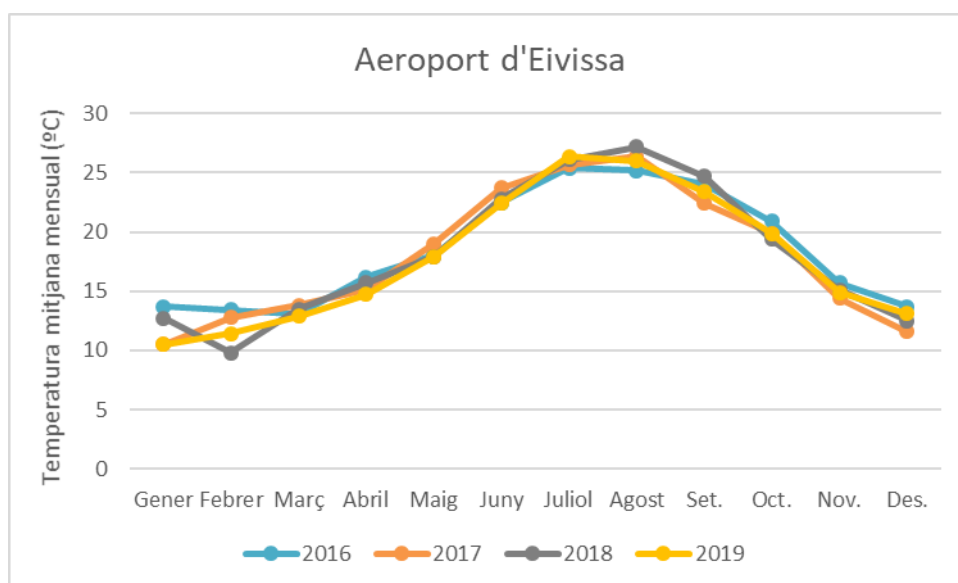


Figura 7. Temperatures mitjanes mensuals (°C), Aeroport d'Eivissa.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Els patrons de temperatura mitjana mensual són molt similars en tots els casos, amb les oscil·lacions pròpies de les estacions. Els màxims es donen al juliol o a l'agost, i les mínimes a desembre, gener o febrer. A Lluç el patró és semblant, però amb uns 3 o 4 graus menys que a la resta d'estacions. Cal destacar que les estacions de Sa Pobla, especialment, i Porreres presenten una considerable falta de dades. Per això, la temperatura mitjana anual d'aquestes estacions no es pot considerar una dada del tot fiable.

Temperatures mitjanes anuals (°C)							
	Portopí	Sa Pobla	Lluc	Porreres	Aeroport Mallorca	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	19,3	17,9	14,3	17,6	17,6	18,0	18,5
2017	19,1	18,5	14,1	19,5	17,5	17,8	17,9
2018	19,0	16,4	13,9	17,6	17,4	17,7	18,1
2019	18,9	17,8	14,0	17,7	17,4	17,3	17,8

Taula 2. Temperatures mitjanes anuals (°C).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Els anys 2016 i 2017 mostren unes temperatures mitjanes superiors als anys 2018 i 2019. Entre l'estació més freda (Lluc) i la més càlida (Portopí) per cada any, només hi ha com a màxim 5°C de diferència. Després de Lluc, l'Aeroport de Palma de Mallorca és l'estació més freda, tot i que sense gran diferència respecte de les altres.

2.3. TEMPERATURA MITJANA DE LES MÍNIMES

B228 Palma, Portopí, Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	10,4	9,8	9,9	12,8	15,0	19,5	22,2	22,0	20,5	17,7	13,5	10,7	5,5
2017	7,4	10,2	10,4	11,7	16,3	20,8	23,1	23,8	19,3	16,7	11,0	9,1	2,5
2018	10,3	6,6	10,3	13,2	15,2	19,5	23,2	24,0	21,8	16,4	12,6	9,9	2,7
2019	7,4	8,0	9,4	12,2	14,4	19,3	24,1	23,5	21,2	17,4	11,8	11,5	4,3

B691 Sa Canova , Sa Pobla, Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	-	6,0	-	-	11,8	-	-	18,0	16,8	13,8	9,8	6,8	0,2
2017	-	6,8	6,7	7,6	12,6	17,6	19,5	20,4	15,7	12,7	7,5	5,7	1,1
2018	6,4	4,2	8,3	9,8	12,4	-	-	20,7	18,5	13,4	9,1	6,2	-0,3
2019	3,6	3,6	6,2	9,2	11,1	16,1	20,4	20,1	18,4	13,9	8,9	8,3	-0,7

B013X Lluç, Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	3,6	3,2	3,1	5,7	7,7	12,3	15,6	14,6	13,4	11,0	7,2	3,6	-3,5
2017	1,2	3,6	3,4	4,0	10,2	13,8	16,4	17,2	12,1	9,0	3,4	2,5	-2,9
2018	3,3	0,9	4,7	8,1	8,8	12,1	15,5	16,4	14,7	9,9	6,3	2,8	-3,0
2019	0,9	0,0	3,1	5,5	7,1	13,2	16,7	16,9	13,9	10,4	5,9	4,8	-4,4

B346X Porreres. Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	7,4	6,6	7,0	10,4	12,7	16,7	19,5	19,4	-	15,3	10,7	8,3	1,7
2017	-	7,7	7,4	8,6	13,5	18,1	20,4	21,2	16,5	-	8,3	-	3,5
2018	-	4,1	8,6	11,1	13,3	17,2	-	20,8	19,3	13,8	9,8	7,0	0,1
2019	4,4	5,1	6,8	9,5	11,7	16,5	20,4	20,4	18,3	14,3	9,0	8,0	0,8

B278 Aeroport de Palma de Mallorca. Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	6,0	5,8	6,0	9,7	11,9	15,9	18,8	18,2	16,8	14,8	10,3	6,5	-1,5
2017	3,7	7,1	6,5	7,1	12,7	17,6	20,1	21,2	16,1	12,7	6,2	5,2	-0,7
2018	6,2	3,3	7,6	10,0	12,1	16,8	19,9	20,9	19,0	13,0	8,8	5,3	-2,3
2019	2,7	3,0	5,5	9,4	10,8	16,2	20,7	20,5	17,7	14,2	8,7	8,3	-1,8

B893 Aeroport de Menorca. Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	8,8	8,2	7,7	10,9	13,3	17,0	20,2	19,9	18,5	16,2	11,3	9,2	3,4
2017	6,2	8,4	8,6	9,0	14,3	18,2	21,0	21,7	16,7	15,3	9,9	7,5	1,4
2018	8,0	5,5	8,6	11,4	13,1	17,5	20,9	21,6	19,7	15,8	11,8	8,0	2,0
2019	6,5	6,3	7,9	9,6	11,7	16,8	21,1	21,1	18,9	15,8	10,0	9,1	1,6

B954 Aeroport d'Eivissa, Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín. absoluta
2016	9,9	9,5	8,4	12,3	13,9	18,0	21,0	21,1	19,4	17,2	11,8	10,0	1,3
2017	6,2	9,0	9,2	10,3	14,2	19,4	21,5	22,5	18,2	15,4	9,3	6,7	1,4
2018	8,7	5,8	10,1	12,0	13,9	18,5	21,8	23,2	21,0	15,2	11,5	7,5	1,6
2019	5,6	6,3	7,8	10,6	13,0	17,8	22,4	22,0	19,8	15,6	11,4	9,1	0,4

Taula 3. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

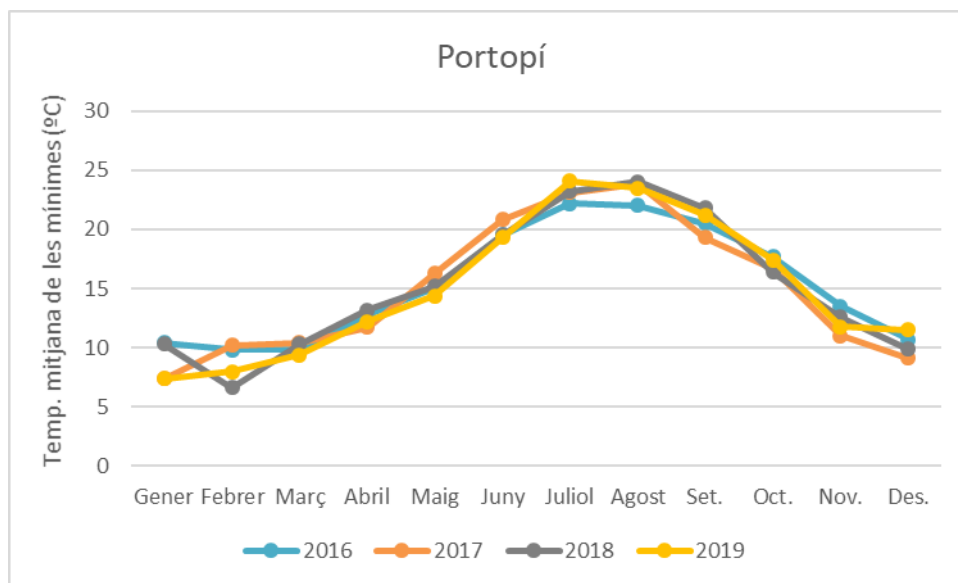


Figura 8. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Portopí.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

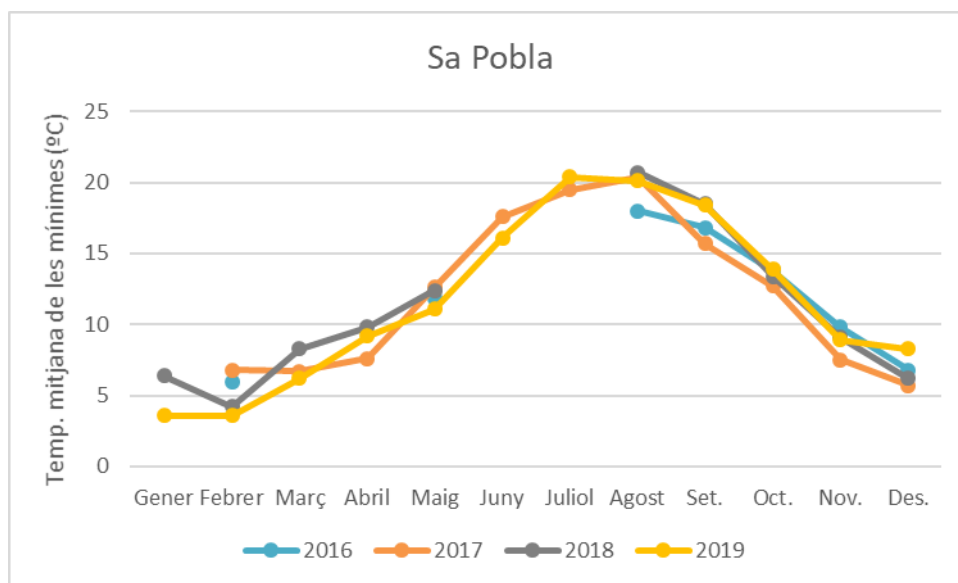


Figura 9. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Sa Pobra.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

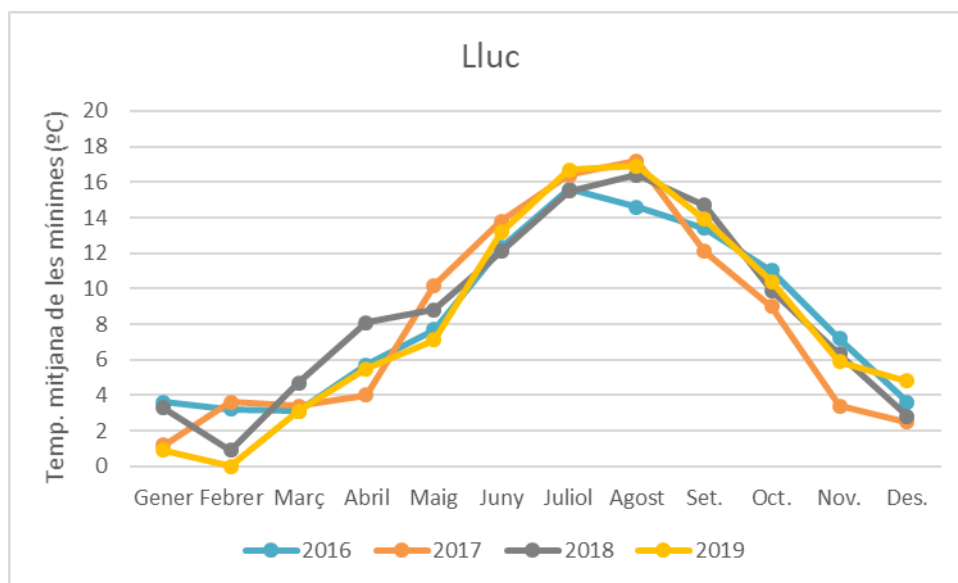


Figura 10. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Lluc.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

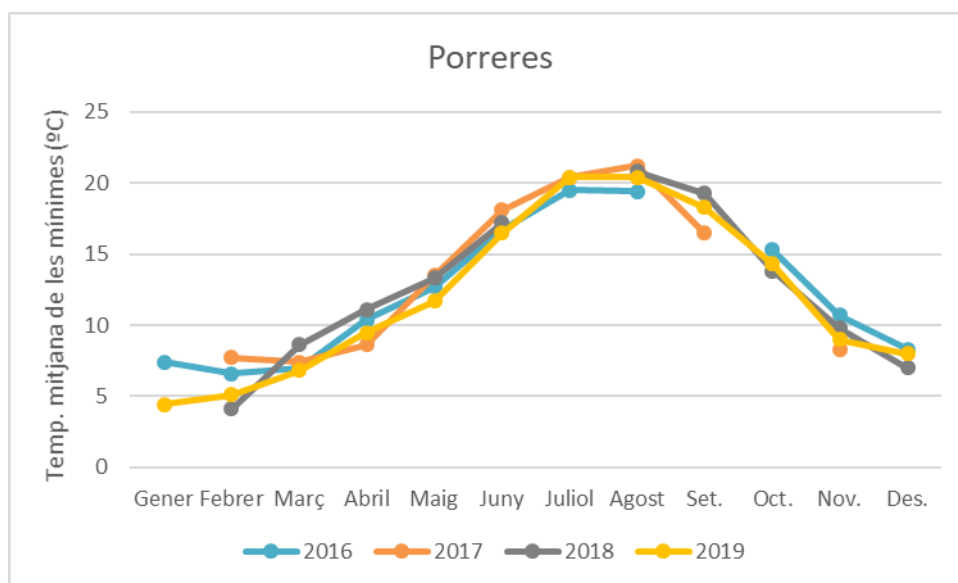


Figura 11. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Porreres.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

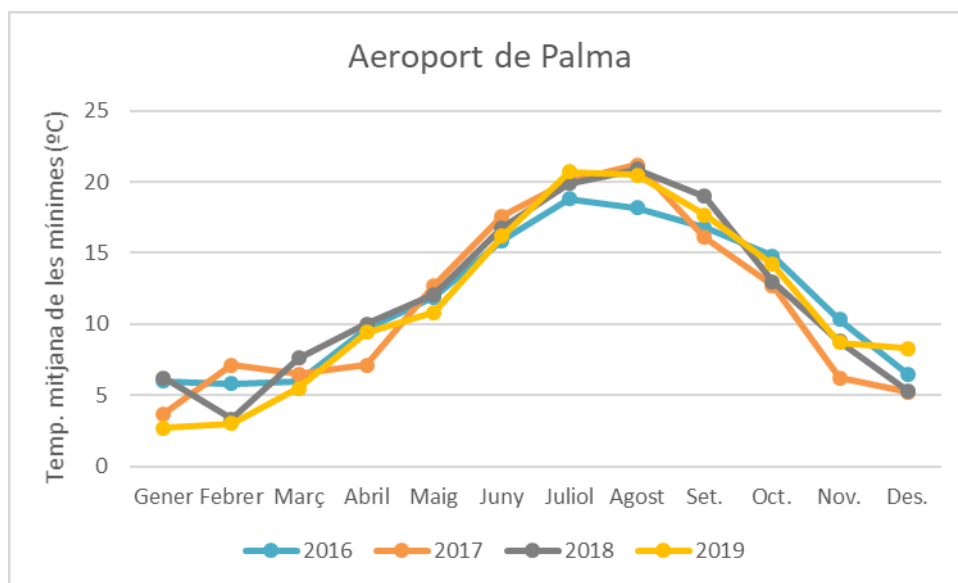


Figura 12. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Aeroport de Palma.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

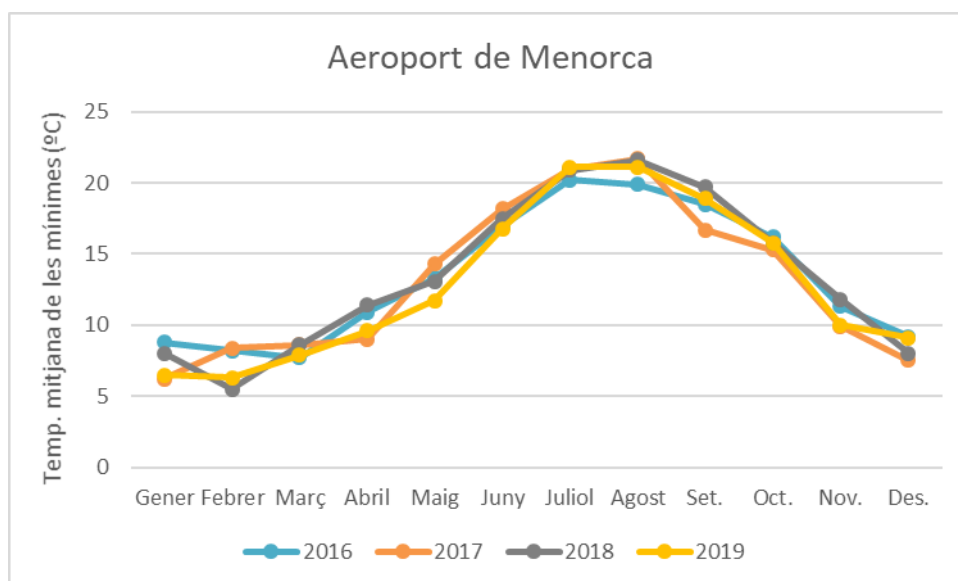


Figura 13. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Aeroport de Menorca.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

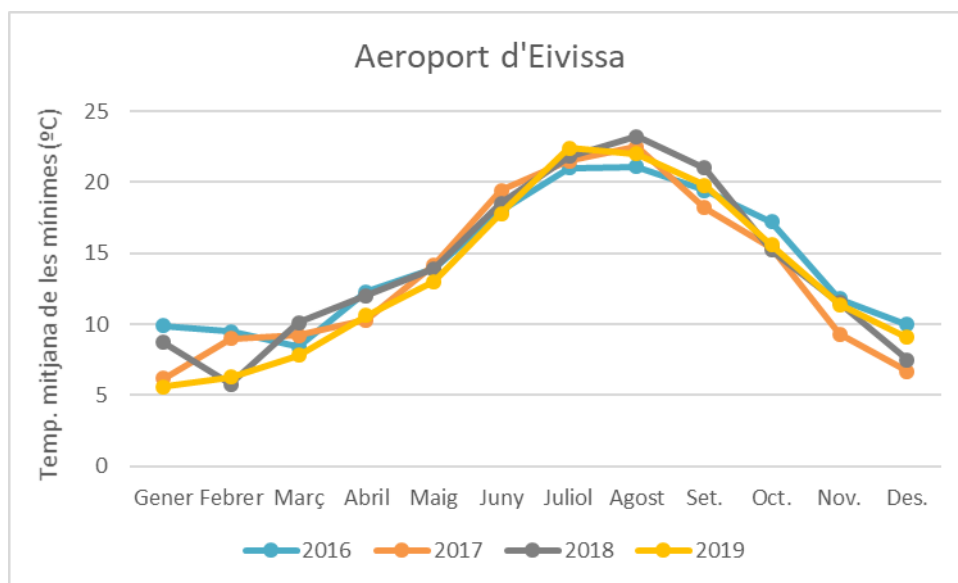


Figura 14. Temperatures mitjanes de les mínimes (°C), Aeroport d'Eivissa.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Lògicament, l'estació de Lluc presenta les mitjanes de les mínimes més baixes, degut a l'altitud. Les mínimes d'estiu ronden els 15-18 °C, mentre que la resta d'estacions superen els 20°C llevat de l'Aeroport de Palma, que no hi arriba. A l'hivern, les mitjanes mínimes més baixes són les de Lluc, seguides de les de l'Aeroport de Palma. L'any 2017 presenta unes mitjanes mínimes més elevades que la resta d'anys. En general hi ha molta variabilitat de les mínimes entre estacions i anys. Les estacions de Portopí i l'Aeroport d'Eivissa tenen les mínimes més altes.

Temperatures mínimes absolutes (°C)							
	Portopí	Sa Pobla	Lluc	Porreres	Aeroport de Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	5,5	0,2	-3,5	1,7	-1,5	3,4	1,3
2017	2,5	1,1	-2,9	3,5	-0,7	1,4	1,4
2018	2,7	-0,3	-3,0	0,1	-2,3	2,0	1,6
2019	4,3	-0,7	-4,4	0,8	-1,8	1,6	0,4

Taula 4. Temperatures mínimes absolutes (°C).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Les diferències en les mínimes absolutes són molt destacades. Les zones costeres (aeroports de Menorca, Eivissa i Portopí) no baixen dels 0 graus. Els extrems es produeixen a Lluc, per la seva altitud, a Sa Pobla, per la seva situació lluny de la mar, i a l'Aeroport de Mallorca, molt exposat, tot i que no lluny de la mar. Cal tornar a destacar que l'estació de Porreres presenta una falta de dades considerable durant els mesos d'hivern i, per tant, es pot suposar una temperatura mínima notablement inferior de la mostrada, a causa de la seva situació a l'interior de l'illa. Dins cada any, les diferències entre estacions de les mínimes absolutes són d'entre 5 i 8°C.

2.4. TEMPERATURA MITJANA DE LES MÀXIMES

B228 Palma, Portopí, Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	18,0	17,6	17,7	20,3	22,8	27,6	30,4	29,9	28,6	25,4	20,7	18,8	34,1
2017	15,1	17,7	19,5	20,2	24,4	29,0	30,8	31,9	27,1	25,0	19,7	16,9	37,7
2018	17,5	14,1	17,2	21,1	22,1	27,3	30,4	31,6	29,3	24,5	19,9	18,3	37,4
2019	15,7	17,4	18,4	19,0	22,3	27,5	31,8	30,7	28,5	25,1	19,1	18,5	37,9

B691 Sa Canova , Sa Pobla, Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	-	17,9	-	-	24,7	-	-	31,7	29,7	24,9	20,1	17,9	37,6
2017	-	18,0	20,8	21,8	27,1	31,5	33,1	33,1	27,5	25,4	19,2	16,0	40,9
2018	17,4	13,6	18,1	22,0	23,7	-	-	32,7	29,6	23,9	19,5	18,5	37,7
2019	15,5	17,8	19,4	20,6	24,1	30,6	34,3	32,7	29,2	25,8	18,9	18,5	38,9

B013X Lluc. Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	15,2	14,4	14,2	16,7	20,3	25,7	29,1	28,3	25,7	21,1	15,8	13,9	34,3
2017	10,3	14,5	17,2	17,8	23,1	27,2	29,2	29,8	23,2	20,9	14,9	11,9	35,7
2018	13,4	9,6	14,0	17,4	19,1	24,7	29,7	28,1	24,7	19,0	15,7	15,0	32,9
2019	11,1	15,0	16,1	15,8	18,9	26,4	30,2	29,1	24,5	21,1	14,6	15,4	35,3

B346X Porreres, Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	17,6	17,3	17,7	20,3	23,7	29,3	32,6	31,7	-	24,8	19,8	18,0	36,3
2017	-	17,5	20,2	21,7	26,3	31,0	32,6	33,6	27,4	-	19,6	-	39,5
2018	-	13,7	16,7	21,4	23,3	29,1	-	32,3	29,1	23,6	18,6	17,8	37,2
2019	15,2	17,6	19,0	19,7	23,6	29,9	33,5	32,4	28,7	25,1	17,5	17,6	39,1

B278 Aeroport de Palma, Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	17,7	17,3	17,4	20,4	23,3	28,9	32,5	31,4	29,6	25,0	20,1	18,0	39,3
2017	14,4	17,4	19,4	20,8	25,9	30,7	32,7	33,3	27,4	24,8	19,2	16,1	40,1
2018	16,9	13,5	16,9	21,1	22,6	28,5	31,9	32,7	29,7	24,3	19,2	17,7	38,7
2019	15,3	17,4	18,9	19,7	23,7	29,3	33,7	32,2	28,3	25,2	18,3	17,8	39,2

B893 Aeroport de Menorca, Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	16,2	15,8	15,9	19,2	22,5	27,9	30,8	29,7	28,8	24,7	20,0	18,0	35,2
2017	13,7	16,7	18,9	20,1	24,6	29,6	30,5	31,3	25,9	24,2	18,3	15,2	37,8
2018	16,4	13,2	16,2	20,0	21,1	26,7	31,3	30,6	28,2	23,2	18,9	17,5	35,5
2019	13,8	15,8	17,3	18,2	21,6	26,8	30,9	29,9	27,0	23,6	17,8	17,1	35,3

B954 Aeroport d'Eivissa, Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.absoluta
2016	17,5	17,3	17,7	20,0	22,4	27,0	29,7	29,3	28,6	24,6	19,5	17,3	35,0
2017	14,7	16,5	18,3	19,9	23,8	28,0	29,8	30,3	26,6	24,4	19,4	16,3	36,4
2018	16,7	13,8	16,8	19,4	21,9	27,0	30,4	31,1	28,4	23,6	18,7	17,4	37,0
2019	15,4	16,4	17,9	18,7	22,8	26,9	30,5	30,0	26,9	24,2	18,3	17,2	34,4

Taula 5. Temperatures mitjanes de les màximes (°C).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

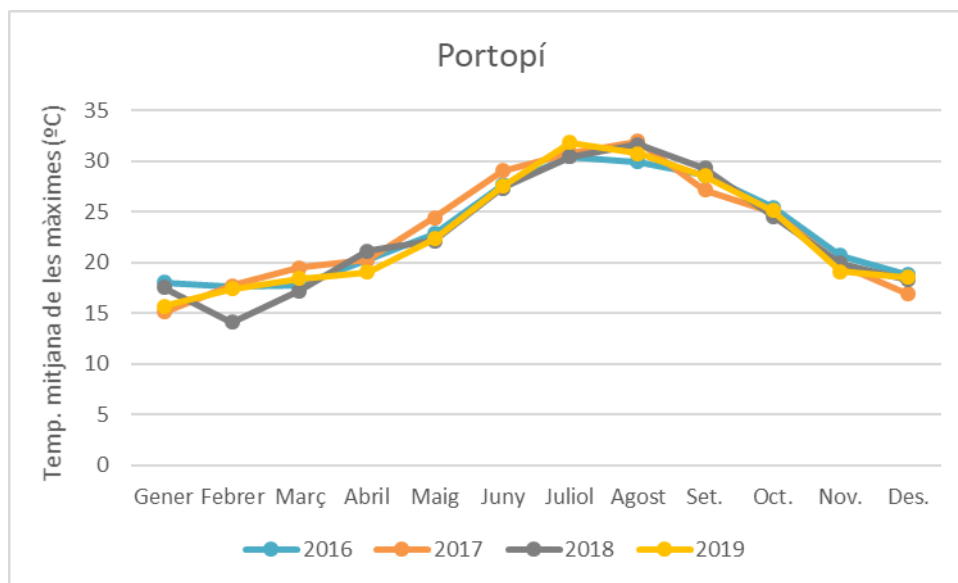


Figura 15. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Portopí.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

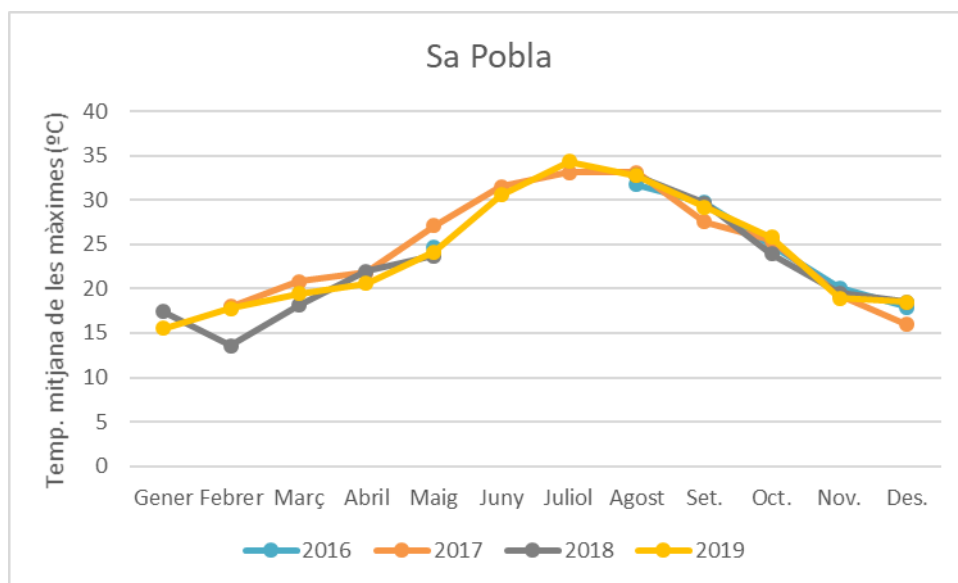


Figura 16. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Sa Pobra.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

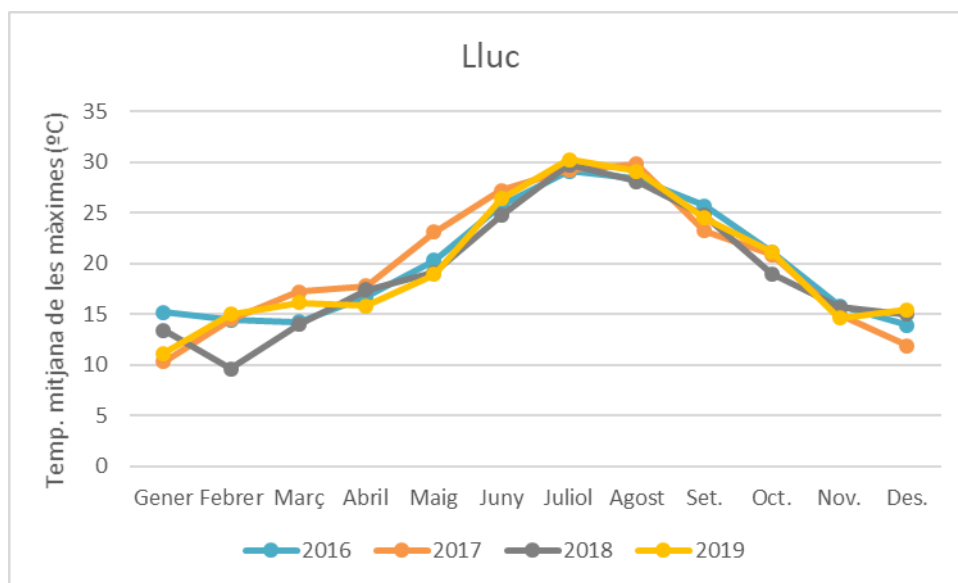


Figura 17. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Lluc.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

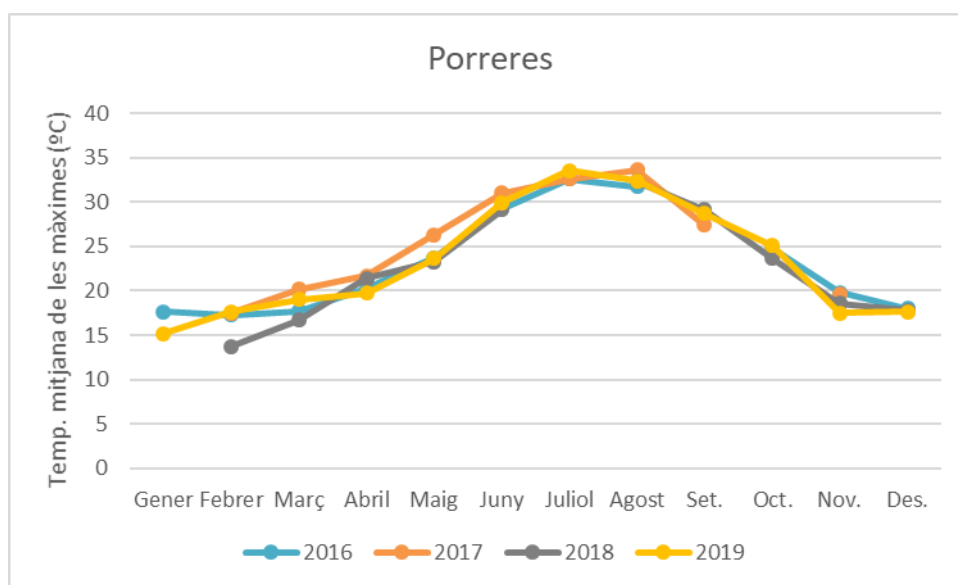


Figura 18. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Porreres.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

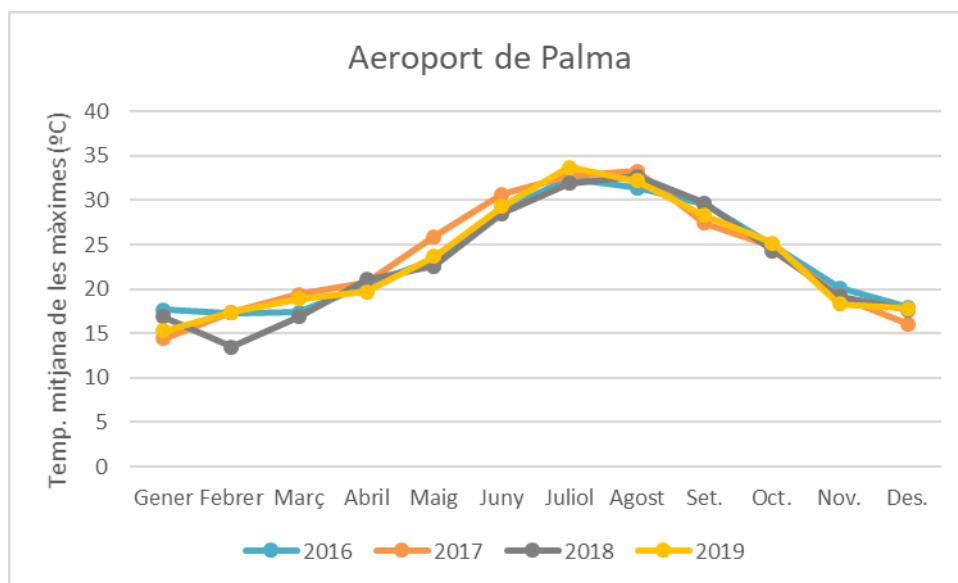


Figura 19. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Aeroport de Palma.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

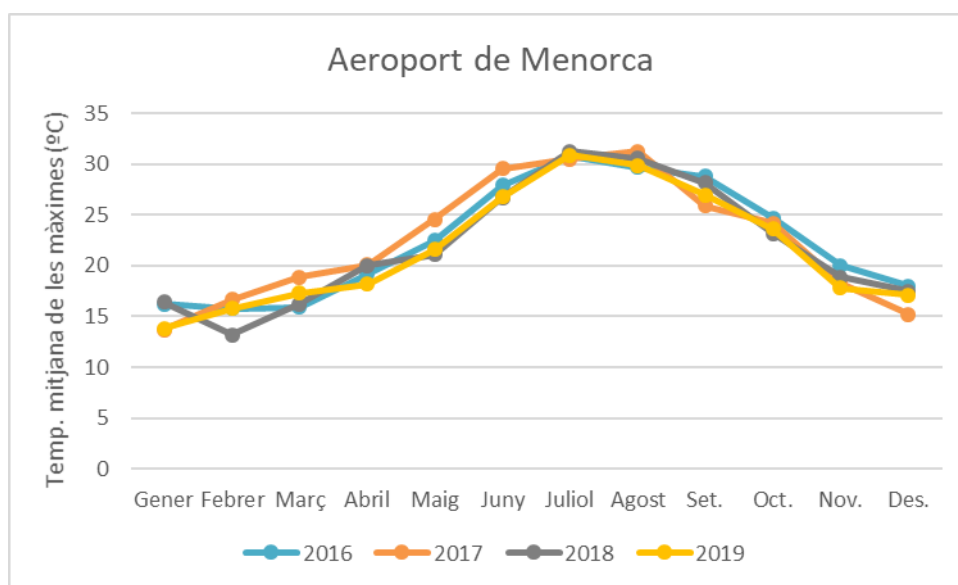


Figura 20. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Aeroport de Menorca.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

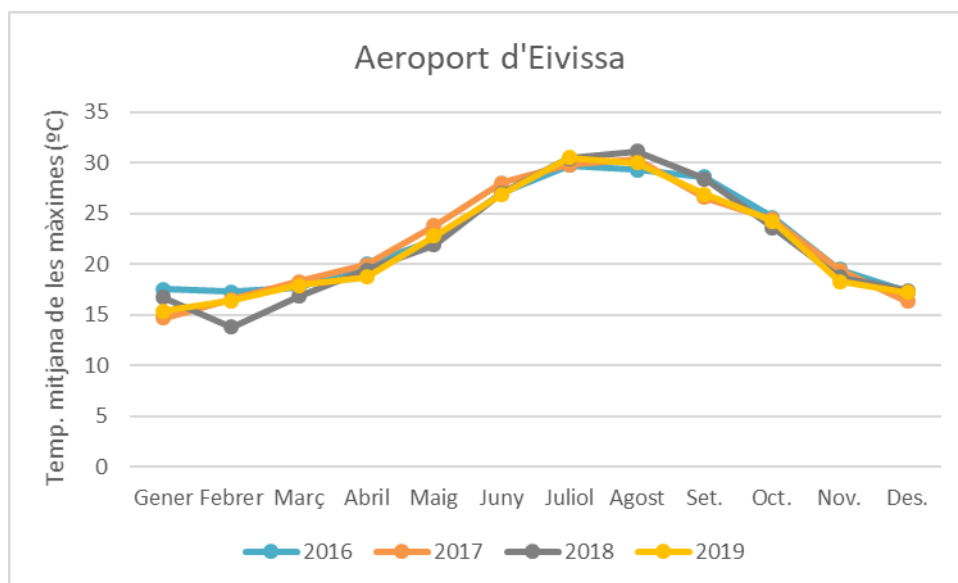


Figura 21. Temperatura mitjana de les màximes (°C), Aeroport d'Eivissa.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

L'any més calorós va ser el 2017, amb unes temperatures mitjanes màximes notablement més elevades. Les mitjanes de les màximes a l'estiu quasi sempre superen els 28°C, arribant a superar els 40 °C en certes ocasions. A l'hivern les mitjanes màximes solen arribar als 14-18 graus. Les temperatures mitjanes màximes de Lluc són considerablement més baixes que a la resta d'estacions al llarg de l'any.

Temperatures màximes absolutes (°C)							
	Portopí	Sa Pobla	Lluc	Porreres	Aeroport Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	34,1	37,6	34,3	36,3	39,3	35,2	35,0
2017	37,7	40,9	35,7	39,5	40,1	37,8	36,4
2018	37,4	37,7	32,9	37,2	38,7	35,5	37,0
2019	37,9	38,9	35,3	39,1	39,2	35,3	34,4

Taula 6. Temperatures màximes absolutes.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

La diferència entre estacions de les màximes absolutes extremes sol ser d'uns 5 °C, sent Lluc gairebé sempre la més freda. L'any 2017 fou especialment calorós, amb dues màximes de 40°C. En general, les estacions situades a l'interior són més caloroses.

En general, les temperatures són un poc més altes a Mallorca i Eivissa que a Menorca, tot i que dins l'illa de Mallorca les oscil·lacions tèrmiques són majors degut a l'orografia del territori.

2.5. PRECIPITACIÓ

B228 Palma, Portopí (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	6,7	53,7	26,1	65,1	18,4	9,5	0,0	0,6	96,4	69,5	51,5	132,0	529,5
2017	147,4	18,8	46,9	8,5	1,8	40,9	8,6	5,7	94,0	41,5	34,7	27,2	476,0
2018	10,4	94,0	72,3	53,5	36,2	14,6	0,1	9,2	33,2	133,2	39,9	26,7	523,3
2019	23,9	2,8	9,3	19,4	11,2	0,0	1,4	14,6	44,0	139,2	103,5	63,8	433,1

B691 Sa Canova, Sa Pobla (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	-	38,0	23,6	35,0	56,0	12,6	-	0,0	38,2	53,2	81,4	123,6	461,6
2017	-	11,4	35,6	10,0	3,8	44,6	0,6	6,2	76,2	20,8	-	36,5	245,7
2018	49,8	145,4	57,0	37,4	59,2	-	4,2	29,6	111,8	200,6	69,0	39,6	803,6
2019	64,3	4,8	16,2	22,4	27,8	0,2	4,0	0,0	56,4	88,6	69,0	87,8	441,5

B013 Lluc (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	37,3	193,2	77,3	142,9	42,4	0,4	0,0	6,6	51,7	60,1	191,7	561,5	1365,1
2017	434,2	66,2	63,5	27,0	5,4	106,4	0,9	18,9	139,7	53,6	111,6	124,8	1152,2
2018	128,5	194,0	276,8	115,1	56,4	20,4	14,7	117,2	186,0	426,1	183,8	81,9	1800,9
2019	97,7	8,0	13,2	91,9	53,3	1,0	9,1	17,0	224,3	133,3	175,7	22,4	846,9

B346 Porreres (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	10,9	52,1	23,0	52,3	44,6	20,2	0,0	0,6	68,5	35,2	74,5	200,1	582,0
2017	154,1	33,9	40,8	5,1	3,5	69,5	0,5	9,8	69,0	-	-	-	386,2
2018	-	128,1	52,0	75,7	36,9	9,8	-	1,2	-	-	43,8	3,5	351,0
2019	34,4	4,6	12,2	19,9	21,5	0,0	2,3	20,0	33,8	73,9	75,4	64,2	362,2

B278 Aeroport de Palma (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	5,0	43,6	16,7	36,5	25,3	5,3	0,0	1,1	52,6	107,6	52,8	150,4	496,9
2017	149,7	18,4	38,4	5,5	3,6	51,2	0,8	8,9	99,2	38,5	35,8	26,7	476,7
2018	13,3	64,3	49,2	41,5	27,6	19,5	0,0	20,3	48,5	122,1	24,9	20,0	451,2
2019	15,9	2,9	9,8	22,1	10,3	0,0	6,2	11,5	41,9	126,2	73,3	77,1	397,2

B893 Aeroport de Menorca (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	7,7	40,4	50,2	27,5	13,2	2,5	0,0	0,2	42,1	13,2	64,7	79,8	341,5
2017	166,1	22,4	31,8	22,9	0,2	22,3	19,9	11,3	42,7	9,5	45,1	63,6	457,8
2018	81,0	66,9	109,9	23,9	52,8	26,3	12,9	86,2	57,4	149,2	127,1	18,1	811,7
2019	74,9	7,1	7,0	52,3	4,5	0,3	12,0	7,8	74,3	58,5	186,4	39,4	524,5

B954 Aeroport d'Eivissa (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	1,2	14,2	13,6	16,3	4,9	1,0	0,0	9,2	38,6	106,2	76,3	142,8	424,3
2017	98,5	11,6	10,1	2,7	0,5	14,1	0,0	35,0	44,1	27,0	23,0	12,1	278,7
2018	49,9	96,0	16,6	20,7	24,3	7,0	0,0	30,9	31,9	120,0	92,5	27,8	517,6
2019	12,2	2,1	13,9	20,8	9,0	0,0	0,0	60,4	94,9	82,4	17,3	49,0	362,0

Taula 7. Precipitació (mm).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

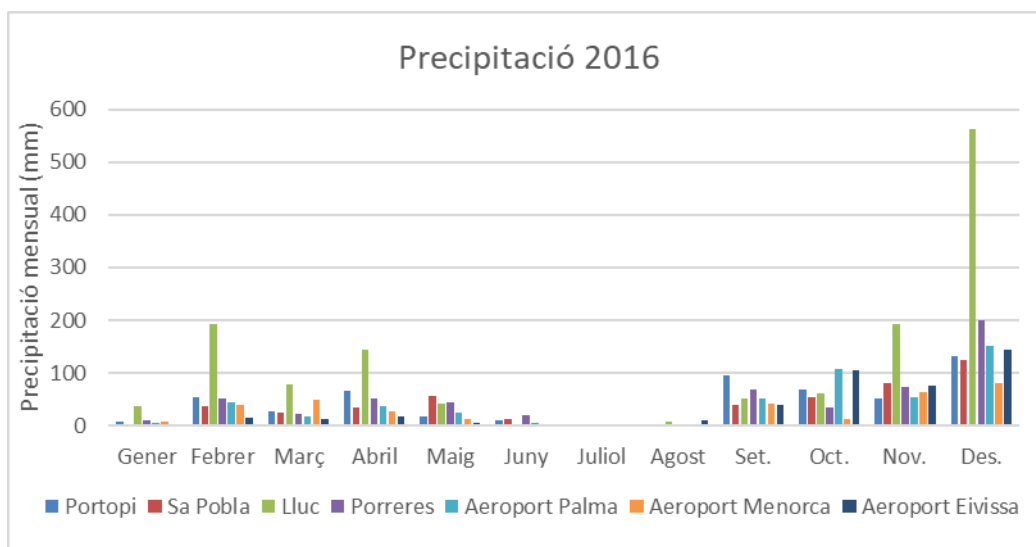


Figura 22. Precipitació mensual 2016 (mm).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

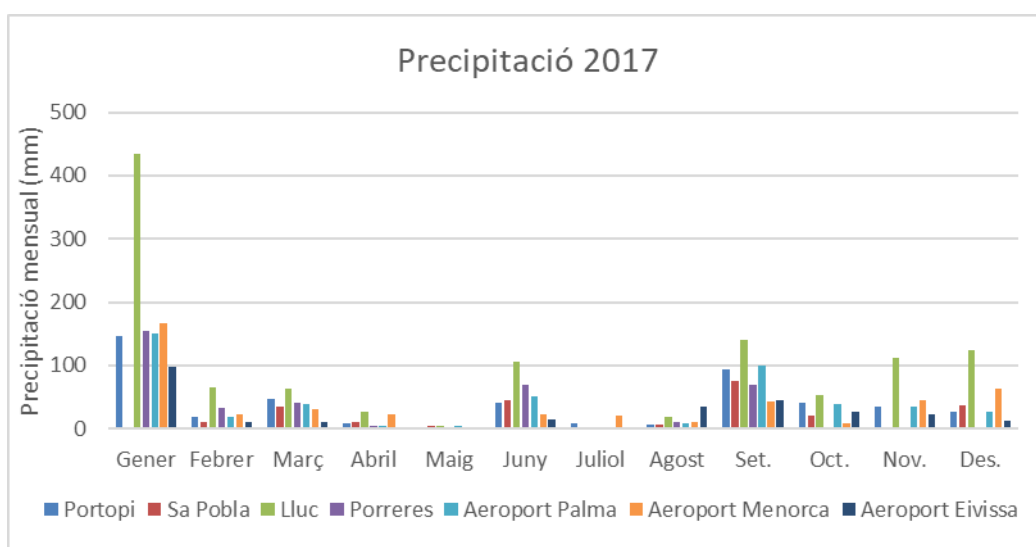


Figura 23. Precipitació mensual 2017 (mm).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

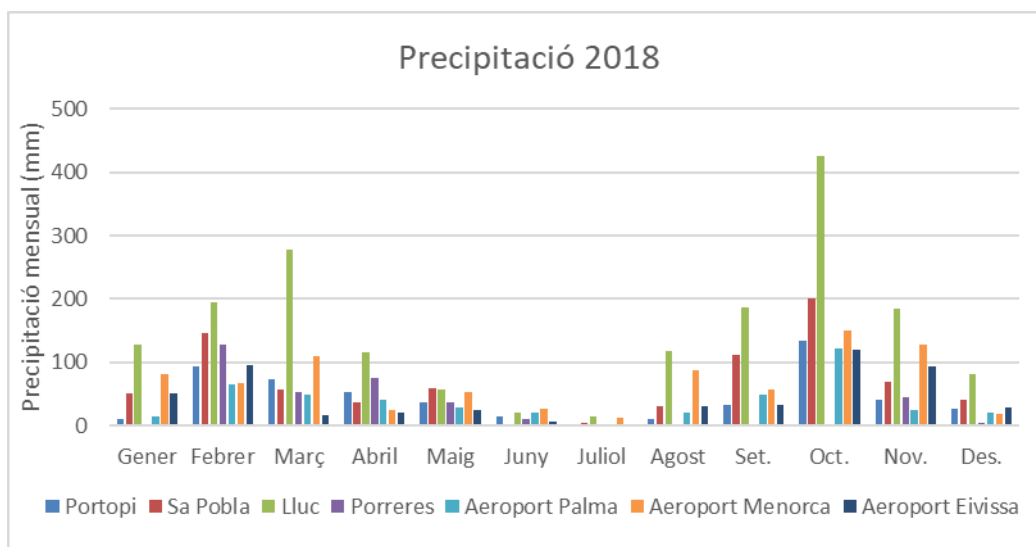


Figura 24. Precipitació mensual 2018 (mm).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

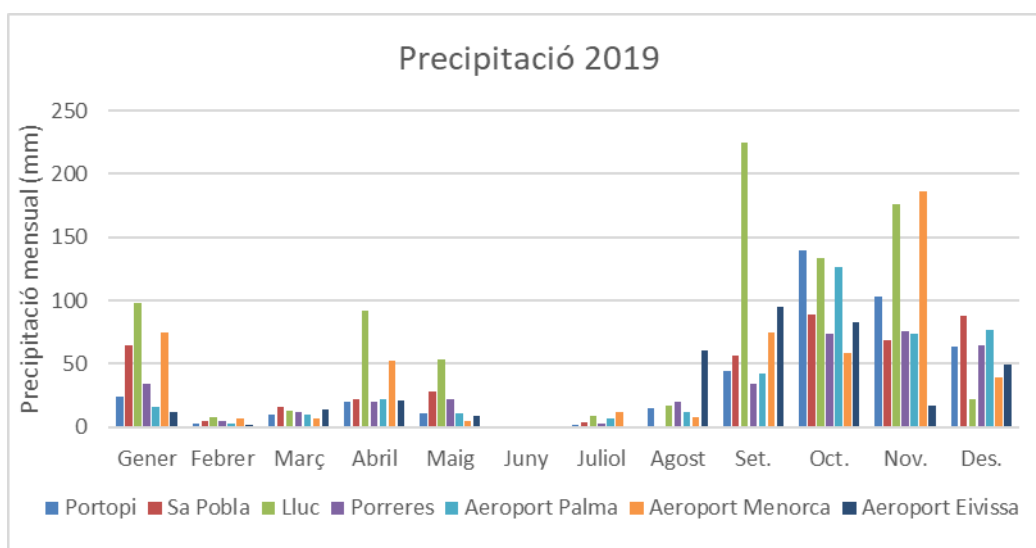


Figura 25. Precipitació mensual 2019 (mm).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Precipitació mensual (mm)							
	Portopí	Sa Pobla	Lluç	Porreres	Aeroport de Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	529,5	461,6	1365,1	582,0	496,9	341,5	424,3
2017	476,0	245,7	1152,2	386,2	476,7	457,8	278,7
2018	523,3	803,6	1800,9	351,0	451,2	811,7	517,6
2019	433,1	441,5	846,9	362,2	397,2	524,5	362,0

Taula 8. Precipitació anual (mm).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

L'any 2018 va ser especialment plujós a totes les illes. El dia amb més precipitació va ser el 9 d'octubre, amb 257 l/m² a Sant Llorenç, on cal destacar la tràgica torrentada que es

va produir. A l'estació de Lluc, on sempre es registren els màxims valors de precipitació, l'any 2018 hi varen caure 1.800 mm de pluja.

El patró habitual de precipitació a les Illes Balears és típicament mediterrani, amb una tardor molt plujosa que concentra la major part de la precipitació anual. Els valors mitjans de precipitació són d'entre 450 i 650 mm anuals tot i que les oscil·lacions entre les diferents zones són molt importants. A les zones de muntanya, com Lluc, sovint se superen els 1.000 mm mentre que a altres zones com Sa Pobla o l'aeroport d'Eivissa poques vegades s'assoleixen els 500 mm de precipitació anual.

Les variacions són bastant importants. Un any humit a una illa o a una zona de Mallorca no implica necessàriament que la precipitació hagi estat semblant a les altres illes.

2.6. HUMITAT MITJANA

B278 Aeroport de Palma (%)				
	2016	2017	2018	2019
Gener	73	75	73	68
Febrer	71	-	78	71
Març	68	69	70	71
Abril	68	64	66	65
Maig	65	58	68	56
Juny	53	56	60	55
Juliol	51	59	60	52
Agost	57	61	61	63
Setembre	65	69	70	71
Octubre	76	77	74	72
Novembre	74	75	79	72
Desembre	83	74	79	77
Mitjana anual	67	67	70	66

B893 Aeroport de Menorca (%)				
	2016	2017	2018	2019
Gener	77	78	81	75
Febrer	76	83	78	77
Març	77	76	78	74
Abril	75	68	75	73
Maig	67	63	75	61
Juny	56	57	65	60
Juliol	50	65	61	57
Agost	58	63	66	66
Setembre	65	69	73	71
Octubre	75	75	77	74

Novembre	78	73	82	77
Desembre	84	76	83	81
Mitjana anual	70	71	75	71

B954 Aeroport d'Eivissa (%)				
	2016	2017	2018	2019
Gener	72	75	72	69
Febrer	66	76	77	71
Març	67	76	69	68
Abril	69	69	71	68
Maig	67	67	72	60
Juny	65	68	-	60
Juliol	64	69	-	61
Agost	68	72	58	66
Setembre	67	71	65	74
Octubre	79	78	63	72
Novembre	75	74	70	61
Desembre	83	70	76	73
Mitjana anual	70	72	69	67

Taula 9. Valors d'humitat a les Illes Balears.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

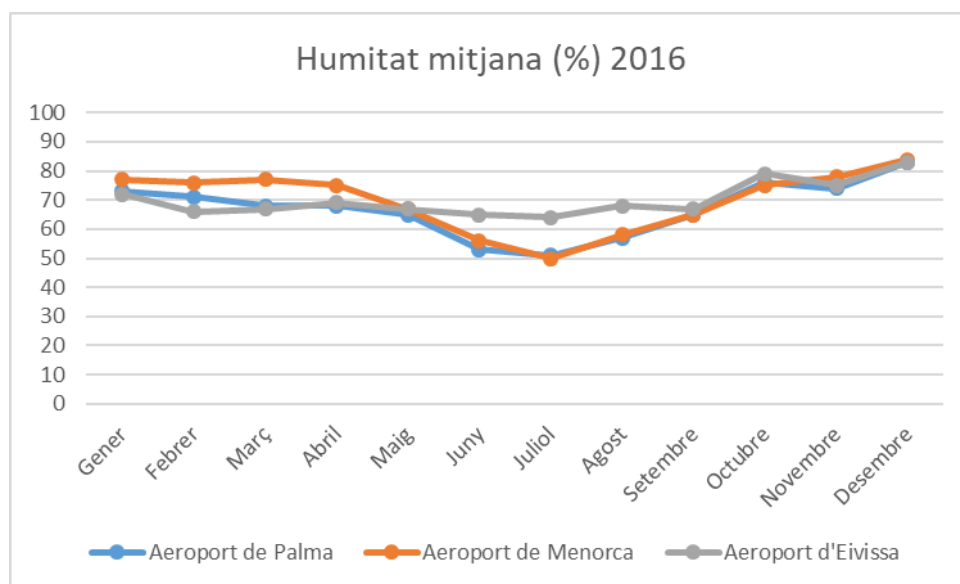


Figura 26. Humitat mitjana al llarg de 2016 (%).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

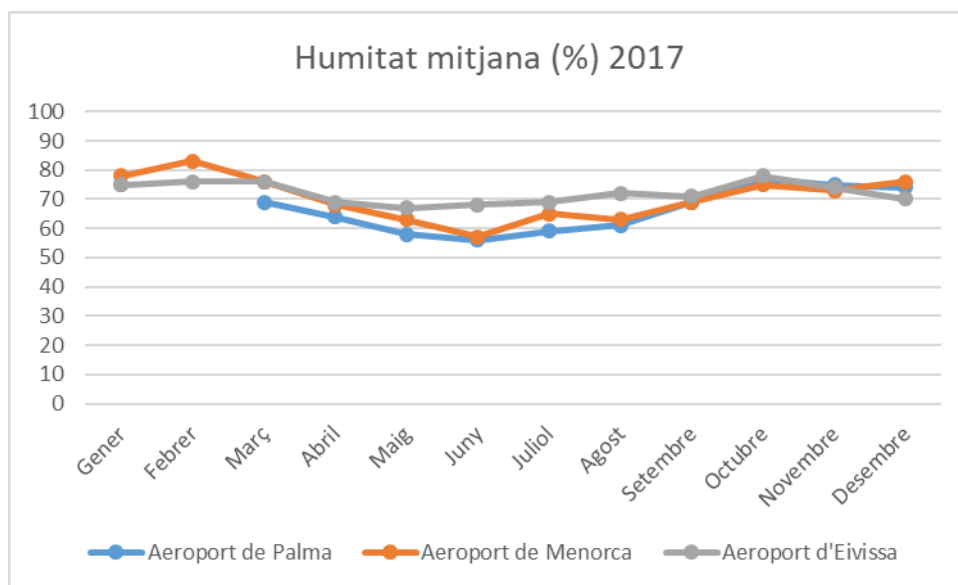


Figura 27. Humitat mitjana al llarg de 2017 (%).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

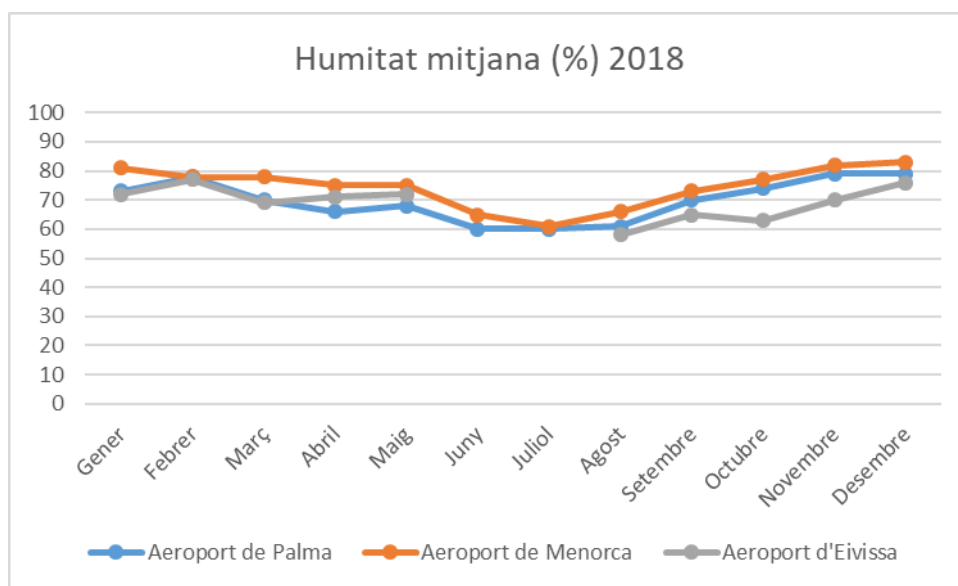


Figura 28. Humitat mitjana al llarg de 2018 (%).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

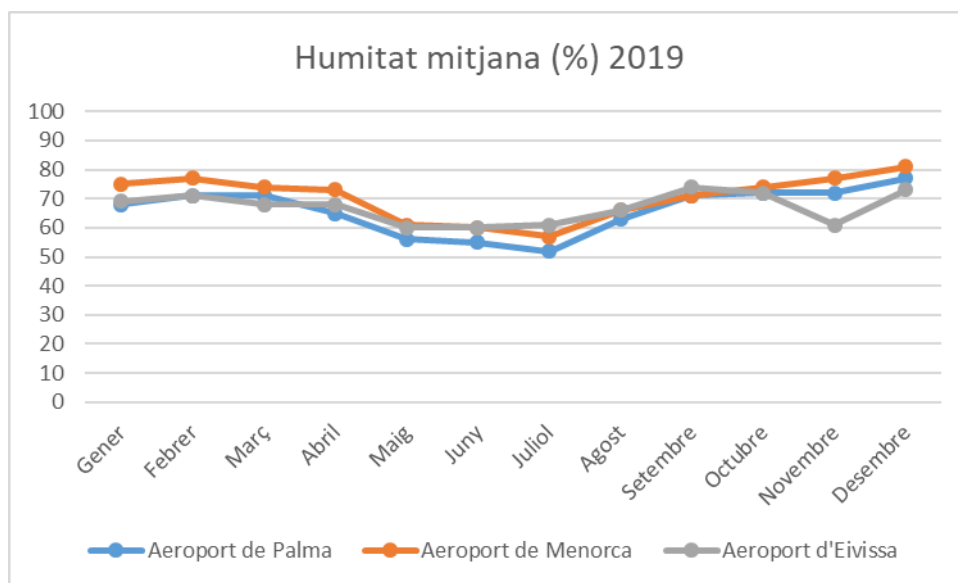


Figura 29. Humitat mitjana al llarg de 2019 (%).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

La humitat mitjana a les Illes Balears oscil·la entre el 50% i el 85% i presenta una disminució als mesos més calorosos. La humitat mitjana mínima es registra entre els mesos de juny i agost. Les variacions més elevades es detecten a l'aeroport de Palma, mentre que l'aeroport d'Eivissa presenta una humitat més constant al llarg de l'any.

2.7. INSOLACIÓ I NUVOLOSITAT

Les dades d'insolació i de nuvolositat són les mitjanes mensuals dels anys 2016 a 2019.

Insolació (Hores): mitjanes mensuals del període 2016-2019													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Anual
B278 Aeroport de Palma	126,0	127,8	178,8	197,4	224,4	266,4	265,8	240,6	184,8	159,6	117,6	115,2	2.204,4
B893 Aeroport de Menorca	115,8	109,8	175,2	192,0	232,8	274,8	282,0	253,2	189,6	163,8	115,2	124,8	2.229,0
B954 Aeroport d'Eivissa	130,2	142,2	193,2	196,8	252,6	282,0	268,8	251,4	217,2	187,8	166,2	129,0	2.283,0

Taula 10. Insolació a les estacions de les Illes Balears.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Durant els anys considerats, la insolació mitjana ha estat major a l'Aeroport d'Eivissa, seguit del de Menorca i Palma. Tot i això, les diferències entre tots aquests valors són poc significatives. L'aeroport d'Eivissa presenta el màxim de dies assolellats, amb 79 dies anuals, i la menor quantitat de dies ennigulats i coberts.

Nuvolositat (dies): mitjanes mensuals del període 2016-2019														
		Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Anual
B278 Aeroport de Palma	Assolellat	3	4	4	5	4	12	16	12	3	5	2	3	72
	Ennigulat	24	18	22	19	22	17	14	18	25	22	22	24	246
	Coberts	4	7	5	6	5	1	1	2	2	5	6	4	47
B893 Aeroport de Menorca	Assolellat	3	3	4	3	4	10	15	9	2	2	1	2	57
	Ennigulat	21	16	21	20	21	18	15	21	24	23	22	23	245
	Coberts	7	10	6	7	6	2	1	1	4	6	7	7	63
B954 Aeroport d'Eivissa	Assolellat	5	4	5	6	7	14	16	11	4	5	2	2	79
	Ennigulat	22	19	22	19	22	15	14	18	24	23	24	23	243
	Coberts	4	6	4	6	3	1	1	3	2	3	4	6	43

Taula 11. Valors de nuvolositat a estacions de referència.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

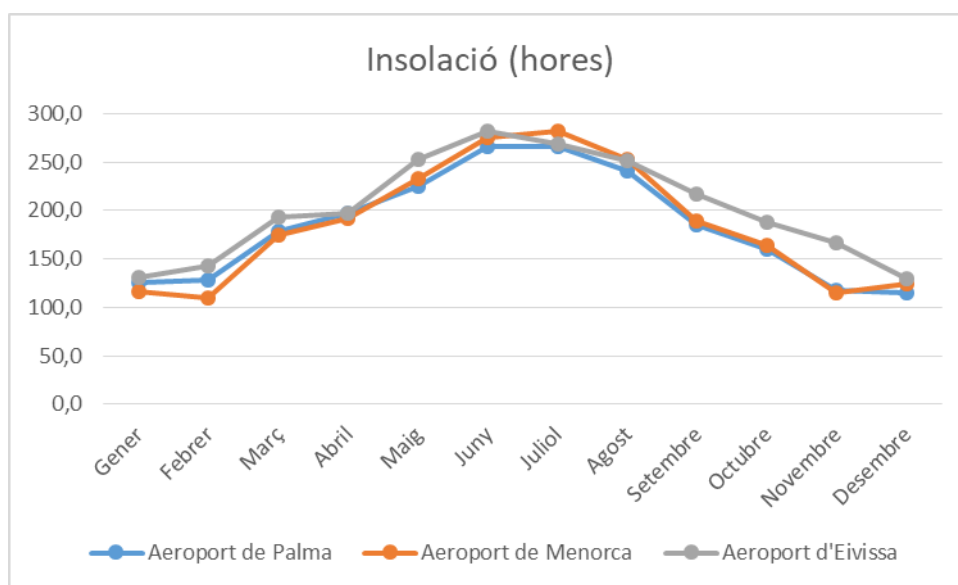


Figura 30. Insolació (hores) a les estacions de referència.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

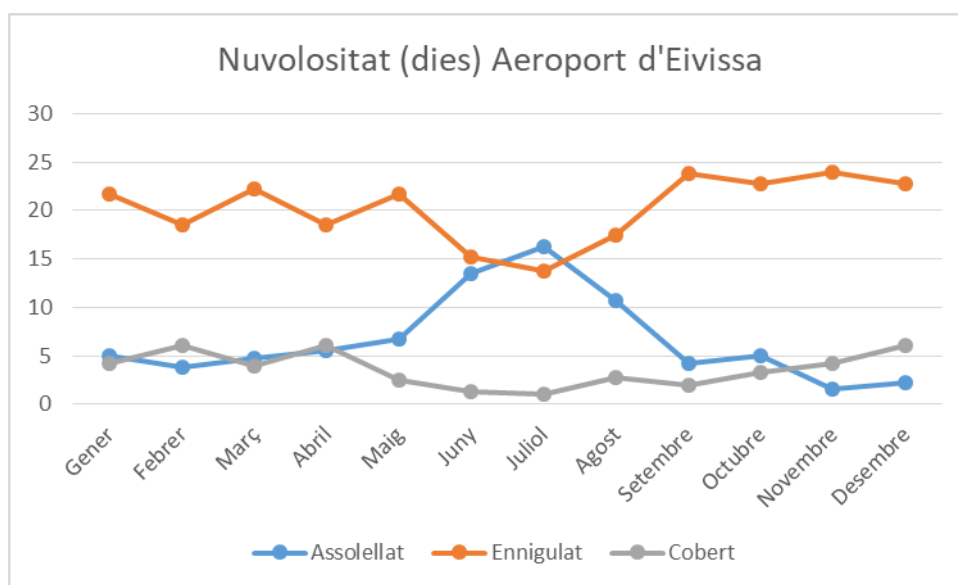


Figura 31. Nuvolositat (dies) a l'estació de l'aeroport d'Eivissa.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

2.8. LA TENDÈNCIA DE LA TEMPERATURA I LA PRECIPITACIÓ

A continuació s'exposen sèries de dades meteorològiques des de 1993 fins al 2019. Aquestes dades no permeten obtenir tendències però sí detectar els períodes de sequera o els períodes més humits.

Precipitació anual (mm)				
	Mallorca		Menorca	Eivissa
	Lluc	Portopí	Aeroport de Menorca	Aeroport d'Eivissa
1993	723,3	423,6	378,8	365
1994	959,3	526,1	430,5	250
1995	901,4	296,7	553,0	273,5
1996	2.007,9	605,1	724,0	663
1997	1.069,7	446,6	594,0	380,4
1998	978,5	455,8	562,6	371,8
1999	719,4	306,5	379,3	226,7
2000	816,6	225,7	419,8	292,8
2001	1.630,5	397,1	642,3	421,2
2002	1.848,1	702,2	698,7	483,7
2003	1.332,7	472,2	806,2	508,0
2004	1.538,3	403,5	463,2	428,8
2005	906,2	294,6	462,3	458,3
2006	1.041,6	362,4	319,9	381,2
2007	1.294,7	612,1	626,2	457,8
2008	1.885	687,3	743,8	363,8
2009	1.601,3	540,2	647,4	505,2
2010	1.521,8	653,5	780,5	295,6
2011	1.193,4	512,9	588,5	456,4
2012	982,5	400,2	368,0	395,5
2013	1.552,8	496,1	635,4	307,6
2014	1.135,6	436,5	554,4	252,1
2015	1.083,0	452,6	606,0	427,9
2016	1.365,1	529,5	341,5	424,3
2017	1.152,2	476,0	457,8	278,7
2018	1.800,9	523,3	811,7	517,6
2019	846,9	433,1	524,5	362,0
MITJANA	1.255,1	469,3	560,0	390,7

Taula 12. Evolució de la precipitació 1993-2019.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

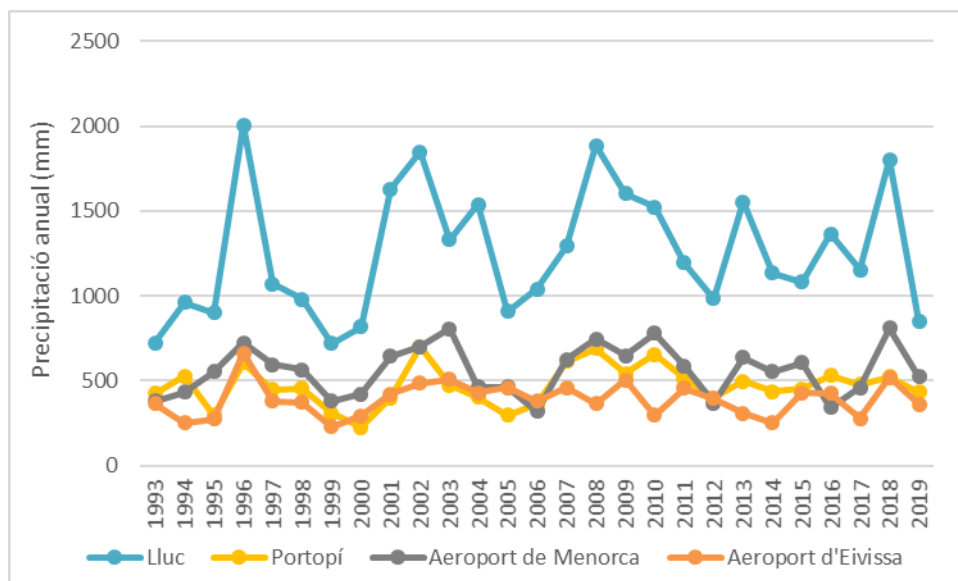


Figura 32. Evolució de la precipitació 1993-2019 (mm).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Al gràfic s'observen clarament els períodes de sequera del 1993 al 1995 i del 1997 fins al 2000. També es poden apreciar els períodes més humits els anys 1996, 2001, 2002, 2004, 2008, 2009, 2010, 2013 i 2018. Els anys de sequera són més freqüents que els humits. Els contrastos entre els diferents anys queden molt més marcats allà a on hi ha una major pluviositat, com és el cas de Lluç, mentre que les diferències queden més difuses a les estacions amb menys pluviositat. Les estacions de Portopí i els Aeroports mostren canvis i valors semblants. Menorca és més plujós que Portopí, i Eivissa és l'estació més seca.

Temperatura mitjana anual (°C)				
	Mallorca		Menorca	Eivissa
	Lluç	Portopí	Aeroport de Menorca	Aeroport d'Eivissa
1993	13,5	17,6	16,9	18,0
1994	14,7	18,7	17,9	18,6
1995	14,2	18,7	17,6	18,6
1996	13,4	18,1	17,0	17,9
1997	14,6	19,0	17,9	18,8
1998	14,2	18,5	17,4	18,4
1999	14,8	18,7	17,6	18,6
2000	14,7	18,7	17,7	18,5
2001	14,3	18,7	17,7	18,7
2002	13,6	18,5	17,5	18,5
2003	14,5	19,1	18,1	18,8
2004	13,9	18,3	17,5	18,3
2005	13,1	18,0	16,5	17,6
2006	14,4	19,0	17,9	18,6
2007	14,1	18,5	17,1	18,0
2008	13,6	18,1	16,9	17,9
2009	14,3	18,4	17,4	18,1

2010	13,1	17,7	16,5	17,6
2011	14,2	18,8	17,6	18,6
2012	14,8	18,3	17,5	18,2
2013	14,3	18,1	17,2	18,2
2014	15,2	19,0	18,1	19,1
2015	14,4	19,0	17,7	18,4
2016	14,3	19,3	18,0	18,5
2017	14,1	19,1	17,8	17,9
2018	13,9	19,0	17,7	18,1
2019	14,0	18,9	17,3	17,8
MITJANA	14,2	18,6	17,5	18,3

Taula 13. Evolució de temperatura mitjana 1993-2019.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

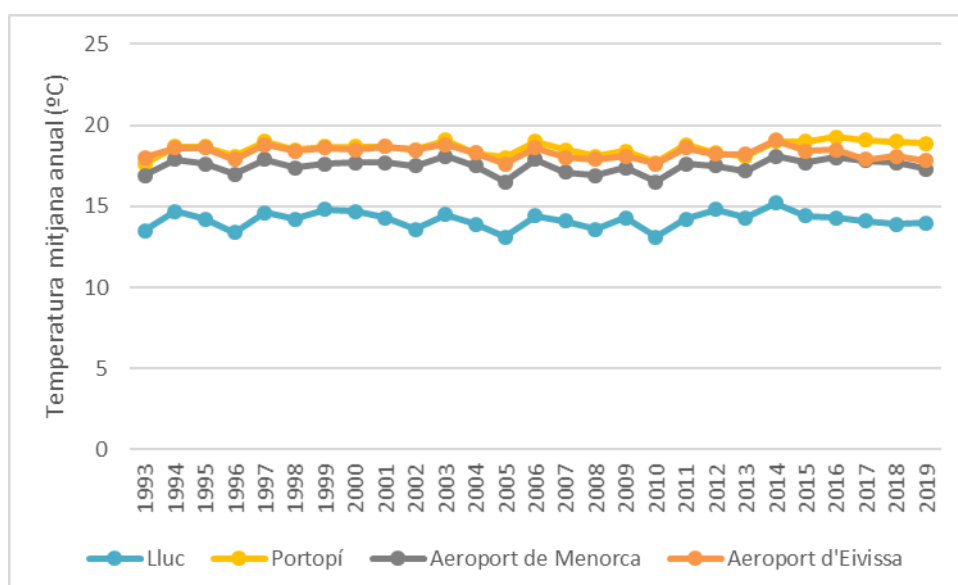


Figura 33. Evolució de les temperatures mitjanes, anys 1993-2011 (°C).
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Les temperatures mitjanes no mostren grans variacions, amb una oscil·lació màxima de menys de dos graus en totes les estacions presentades. Queda clar que la temperatura mitjana és molt similar a Eivissa (Aeroport) i Palma (Portopí) mentre que Menorca (Aeroport) presenta una temperatura lleugerament inferior. L'estació de Lluç sempre registra una temperatura mitjana considerablement inferior, a causa de la seva major altitud (490 msnm).

Temperatura màxima absoluta (°C)				
	Mallorca		Menorca	Eivissa
	Lluç	Portopí	Aeroport de Menorca	Aeroport d'Eivissa
1993	37,4	34,0	35,6	34,8
1994	42,6	35,4	34,4	36,2
1995	33,2	34,6	34,0	35,4
1996	38,0	38,0	34,0	35,0

1997	36,0	35	34,0	34,0
1998	35,0	35,5	32,6	34,4
1999	37,6	37,0	34,6	34,0
2000	40,0	34,4	33,4	36,6
2001	36,0	36,5	34,2	33,3
2002	34,0	33,8	32,6	33,3
2003	38,1	38,0	36,6	36,5
2004	37,0	35,0	34,0	34,5
2005	37,0	35,4	33,8	34,1
2006	34,5	34,0	34,0	33,8
2007	36,7	35,0	34,0	31,3
2008	34,3	33,2	33,2	33,6
2009	39,1	35,8	35,3	34,9
2010	33,9	33,0	31,8	36,4
2011	33,8	34,9	34,3	34,1
2012	36,4	35,0	33,9	35,2
2013	36,6	33,8	33,9	34,8
2014	32,1	34,4	32,9	33,6
2015	35,7	35,5	36,0	35,4
2016	34,3	34,1	35,2	35,0
2017	35,7	37,7	37,8	36,4
2018	32,9	37,4	35,5	37,0
2019	35,3	37,9	35,3	34,4

Taula 14. Evolució de la temperatura màxima absoluta 1993-2019 (°C).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

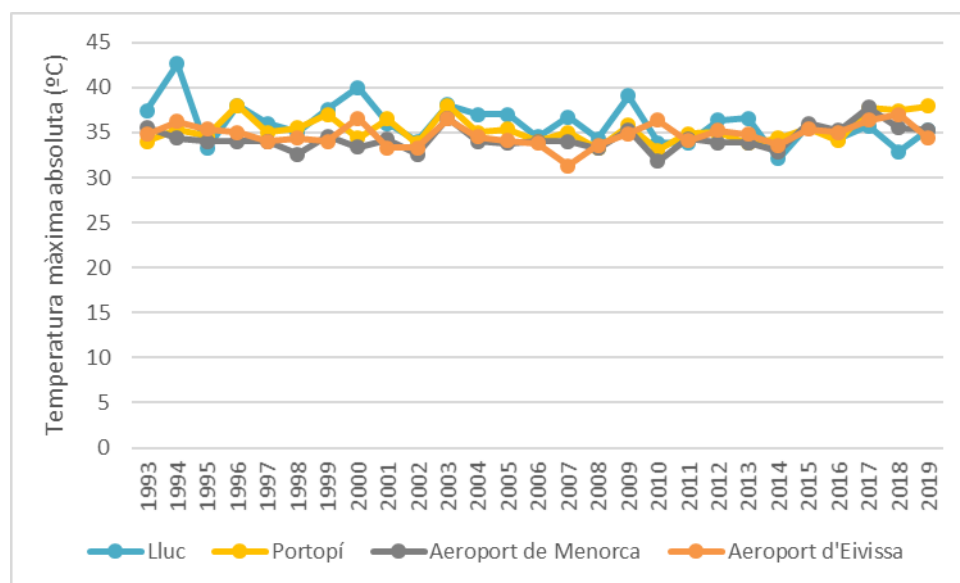


Figura 34. Evolució de les temperatures màximes absolutes, anys 1993-2019 (°C).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Les temperatures màximes tenen més a veure amb la distància a la costa o el fet d'estar a l'interior de l'illa, que amb l'altura. Lluc mostra unes temperatures màximes sovint majors i més variables que les estacions properes a la mar. Per altra banda, a Menorca les temperatures màximes són les més baixes de les illes. Les de Portopí i l'Aeroport d'Eivissa se situen entre les de les altres dues estacions.

Temperatura mínima absoluta (°C)				
	Mallorca		Menorca	Eivissa
	Lluc	Portopí	Aeroport de Menorca	Aeroport d'Eivissa
1993	-4,6	2,3	2,4	2,2
1994	-4,4	4,0	4,6	3,0
1995	-3,2	4,0	3,6	2,4
1996	-2,4	3,6	0,4	1,4
1997	-2,4	5,0	4,2	3,9
1998	-3,0	5,1	3,5	3,4
1999	-3,2	3,0	-1,0	1,8
2000	-3,0	4,5	3,8	2,0
2001	-6,6	2,5	1,4	2,0
2002	-4,3	5,4	2,8	-
2003	-4,4	2,8	1,4	1,4
2004	-3,2	2,2	0,6	1,3
2005	-5,2	0,0	-0,4	-1,2
2006	-2,9	3,0	2,8	2,7
2007	-2,8	4,8	3,0	0,0
2008	-2,5	3,8	2,2	2,4
2009	-2,7	2,8	1,4	1,3
2010	-6,8	1,6	-1,1	1,1
2011	-6,3	2,9	1,7	0,6
2012	-4,4	-0,1	-0,2	0
2013	-4	3,2	1,4	2,2
2014	-0,9	5	3,3	1,4
2015	-4	2,1	0,6	-0,8
2016	-3,5	5,5	3,4	1,3
2017	-2,9	2,5	1,4	1,4
2018	-3,0	2,7	2,0	1,6
2019	-4,4	4,3	1,6	0,4

Taula 15. Evolució de la temperatura mínima absoluta 1993-2019 (°C).

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

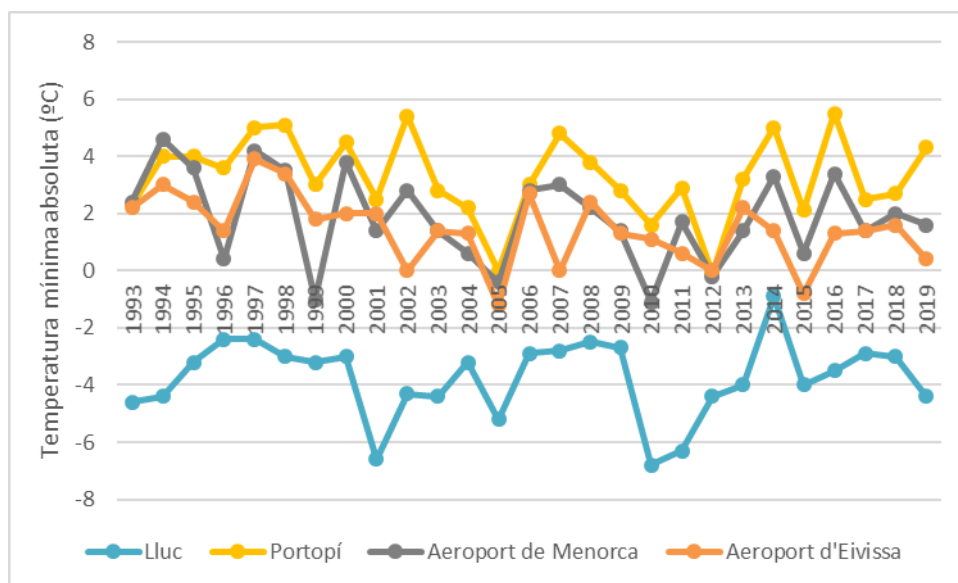


Figura 35. Evolució de les temperatures mínimes absolutes, anys 1993-2019.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

En el cas de les temperatures mínimes, el factor altitud i distància a la costa tornen a ser importants. Lluç presenta sempre les mínimes més baixes, per la seva altitud, seguit dels Aeroports de Menorca i Eivissa, segurament per estar més exposats que Portopí, a vorera de mar. Aquestes tres estacions mostren valors semblants, amb Menorca amb les temperatures més baixes la major part dels anys i Portopí (Palma) les mínimes absolutes més altes.

Les temperatures mínimes oscil·len bastant més que les màximes, especialment a Lluç. Les mínimes absolutes a Lluç sempre són menors a 0°C. Aquestes estacions mostren una lleugera tendència a minvar la mínima absoluta.

2.9. COMPARACIÓ AMB MITJANES 1971-2000

És molt difícil fer servir mitjanes de dades meteorològiques de períodes determinats per tal de poder classificar un any concret en relació a uns valors suposadament normals. De fet els valors meteorològics canvien cada any però també van evolucionant al llarg del temps, de manera que és complicat arribar a conclusions fent servir aquestes mitjanes. Tot i així, les agències que estudien el temps fan servir grups de tres decennis per tal de fer unes mitjanes que permetin veure l'evolució dels paràmetres meteorològics. El primer triple decenni que es va fer servir va ser del 1900 al 1930, i a continuació el 30-60. En principi el triple decenni que s'hauria de fer servir per comparar les dades amb les actuals és el de 1960 al 1990, però el cert és que darrerament els canvis meteorològics s'estan accelerant. Per això, seguint amb la metodologia establerta a l'anterior informe complet de l'estat del medi ambient a les Illes Balears (2012 – 2015), s'ha fer servir el triple decenni 1971-2000, perquè de l'altra manera, tots els anys actuals mostrarien anomalies respecte a les mitjanes emprades.

A continuació es comparen les principals dades entre els anys 2016 i 2019 amb les mitjanes del triple decenni 1971-2000. La comparació es fa amb dades d'estacions concretes. Disposem de dades del triple decenni pels tres aeroports: Palma, Menorca i Eivissa.

Mallorca

B278 Aeroport de Palma

Decenni 1971-2000

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana o suma
Tª mitjana mensual (°C)	9,3	9,7	10,8	12,9	16,9	21,0	24,0	24,6	21,8	17,7	13,2	10,6	16,0
Tª mitjana màxima (°C)	15,1	15,5	17,1	19,2	23,3	27,4	30,8	31	27,7	23,2	18,8	16,1	22,1
Tª mitjana mínima (°C)	3,5	3,8	4,5	6,5	10,5	14,6	17,3	18,2	15,9	12,2	7,6	5,2	10,0
Precipitació (1972-2000) (mm)	36	32	28	34	27	16	7	16	48	68	48	46	410

B278 Aeroport de Palma

Tª mitjana mensual (°C)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	11,8	11,6	11,7	15,1	17,6	22,5	25,7	24,8	23,2	19,9	15,2	12,3	17,6
2017	9,1	12,3	13,0	13,9	19,4	24,2	26,4	27,3	21,8	18,8	12,7	10,7	17,5
2018	11,6	8,4	12,3	15,5	17,4	22,7	25,9	26,8	24,4	18,7	14,0	11,6	17,4
2019	9,0	10,2	12,2	14,6	17,3	22,8	27,2	26,3	23,0	19,7	13,5	13,1	17,4

Tª mitjana màximes (°C)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.abs.
2016	17,7	17,3	17,4	20,4	23,3	28,9	32,5	31,4	29,6	25,0	20,1	18,0	39,3
2017	14,4	17,4	19,4	20,8	25,9	30,7	32,7	33,3	27,4	24,8	19,2	16,1	40,1
2018	16,9	13,5	16,9	21,1	22,6	28,5	31,9	32,7	29,7	24,3	19,2	17,7	38,7
2019	15,3	17,4	18,9	19,7	23,7	29,3	33,7	32,2	28,3	25,2	18,3	17,8	39,2

Tª mitjana mínimes (°C)

	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín.abs.
--	-------	--------	------	-------	------	------	--------	-------	------	------	------	------	----------

2016	6,0	5,8	6,0	9,7	11,9	15,9	18,8	18,2	16,8	14,8	10,3	6,5	-1,5
2017	3,7	7,1	6,5	7,1	12,7	17,6	20,1	21,2	16,1	12,7	6,2	5,2	-0,7
2018	6,2	3,3	7,6	10,0	12,1	16,8	19,9	20,9	19,0	13,0	8,8	5,3	-2,3
2019	2,7	3,0	5,5	9,4	10,8	16,2	20,7	20,5	17,7	14,2	8,7	8,3	-1,8
Precipitació (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	5,0	43,6	16,7	36,5	25,3	5,3	0,0	1,1	52,6	107,6	52,8	150,4	496,9
2017	149,7	18,4	38,4	5,5	3,6	51,2	0,8	8,9	99,2	38,5	35,8	26,7	476,7
2018	13,3	64,3	49,2	41,5	27,6	19,5	0,0	20,3	48,5	122,1	24,9	20,0	451,2
2019	15,9	2,9	9,8	22,1	10,3	0,0	6,2	11,5	41,9	126,2	73,3	77,1	397,2

Taula 16. Comparació de dades de precipitació i temperatura dels anys 2008 i 2011 amb el triple decenni 1971-2000 a l'Aeroport de Palma.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'AEMET.

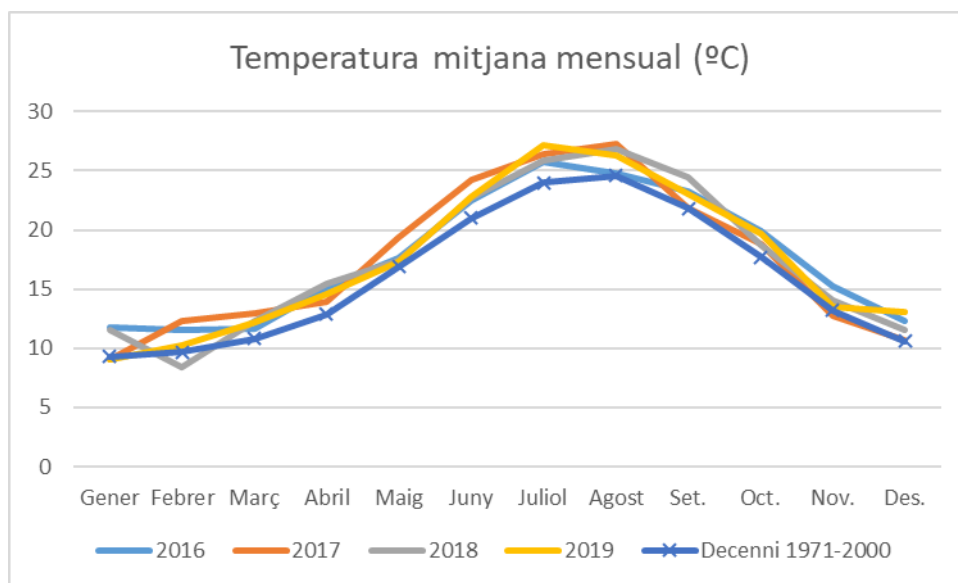


Figura 36. Comparació temperatura mitjana mensual (°C), anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

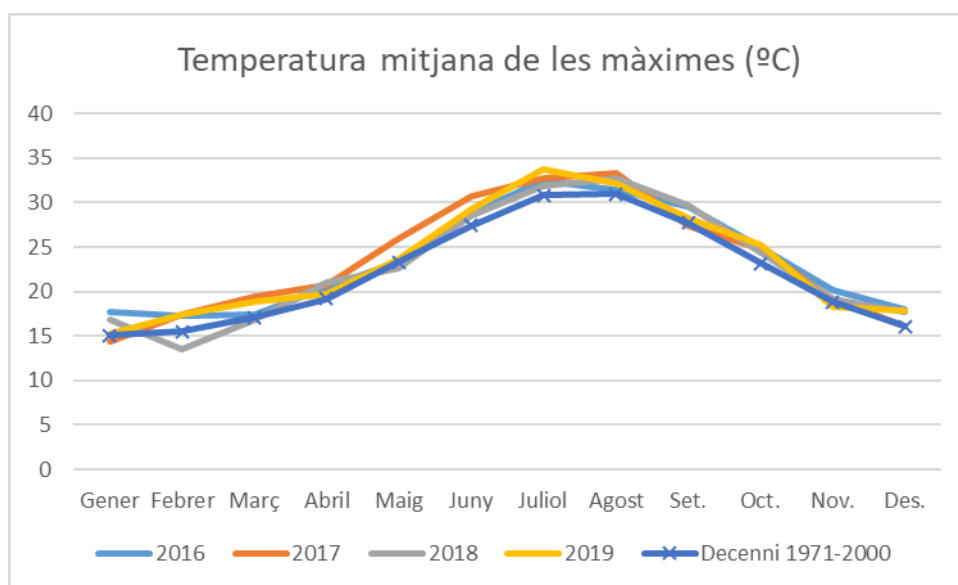


Figura 37. Comparació temperatura mitjana de les màximes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

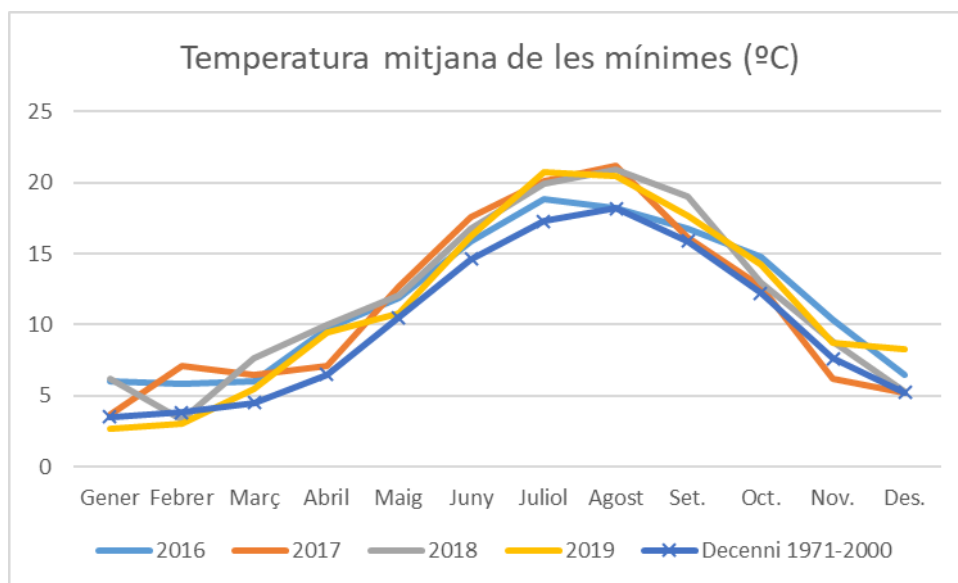


Figura 38. Comparació temperatures mitjana de les mínimes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

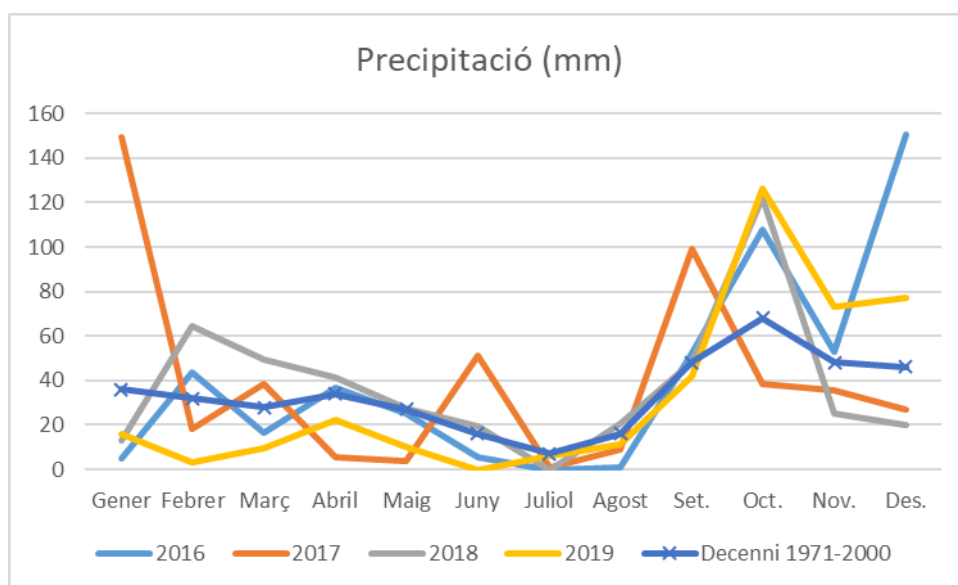


Figura 39. Comparació precipitació (mm) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Palma.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

A l'Aeroport de Palma les temperatures mitjanes de 2016-2019 i les temperatures màximes són lleugerament superiors que les del triple decenni 1971-2000. Les temperatures mitjanes de les mínimes són notablement més elevades que les del triple decenni.

A les precipitacions la interpretació no és tan senzilla, ja que la variabilitat és molt grossa. Cal identificar si es manté el patró de pluges habituals a les nostres illes. A la tardor hi ha pluges importants, però els mesos d'hivern i primavera sovint la precipitació és menor. Es detecta una variabilitat més elevada i més episodis extrems.

Menorca

B893 Aeroport de Menorca													
Decenni 1971-2000													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana o suma
Tª mitjana mensual (°C)	10,7	10,8	12,0	13,7	17,2	21,1	24,3	25,0	22,4	18,7	14,4	12,0	16,8
Tª mitjana màxima (°C)	14,0	14,2	15,5	17,3	21,1	25,0	28,4	28,9	26,1	22,0	17,7	15,2	20,4
Tª mitjana mínima (°C)	7,5	7,5	8,4	10,0	13,4	17,2	20,3	21,1	18,7	15,4	11,1	8,9	13,2
Precipitació (mm)	59	47	42	48	37	14	3	22	48	81	85	64	599

B893 Aeroport de Menorca													
Tª mitjana mensual (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	12,5	12,0	11,8	15,1	17,9	22,5	25,5	24,8	23,7	20,5	15,7	13,7	18,0
2017	10,0	12,5	13,8	14,6	19,4	24,0	25,8	26,5	21,4	19,8	14,1	11,4	17,8
2018	12,2	9,4	12,5	15,7	17,1	22,1	26,1	26,1	24,0	19,5	15,4	12,8	17,7
2019	10,2	11,1	12,6	13,9	16,7	21,8	26,0	25,5	23,0	19,7	13,9	13,1	17,3
Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.abs.
2016	16,2	15,8	15,9	19,2	22,5	27,9	30,8	29,7	28,8	24,7	20,0	18,0	35,2
2017	13,7	16,7	18,9	20,1	24,6	29,6	30,5	31,3	25,9	24,2	18,3	15,2	37,8
2018	16,4	13,2	16,2	20,0	21,1	26,7	31,3	30,6	28,2	23,2	18,9	17,5	35,5
2019	13,8	15,8	17,3	18,2	21,6	26,8	30,9	29,9	27,0	23,6	17,8	17,1	35,3

Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín.abs.
2016	8,8	8,2	7,7	10,9	13,3	17,0	20,2	19,9	18,5	16,2	11,3	9,2	3,4
2017	6,2	8,4	8,6	9,0	14,3	18,2	21,0	21,7	16,7	15,3	9,9	7,5	1,4
2018	8,0	5,5	8,6	11,4	13,1	17,5	20,9	21,6	19,7	15,8	11,8	8,0	2,0
2019	6,5	6,3	7,9	9,6	11,7	16,8	21,1	21,1	18,9	15,8	10,0	9,1	1,6
Precipitació (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	7,7	40,4	50,2	27,5	13,2	2,5	0,0	0,2	42,1	13,2	64,7	79,8	341,5
2017	166,1	22,4	31,8	22,9	0,2	22,3	19,9	11,3	42,7	9,5	45,1	63,6	457,8
2018	81,0	66,9	109,9	23,9	52,8	26,3	12,9	86,2	57,4	149,2	127,1	18,1	811,7
2019	74,9	7,1	7,0	52,3	4,5	0,3	12,0	7,8	74,3	58,5	186,4	39,4	524,5

Taula 17. Comparació de dades de precipitació i temperatura dels anys 2008 i 2011 amb el triple decenni 1971-2000 a l'aeroport de Menorca.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'AEMET.

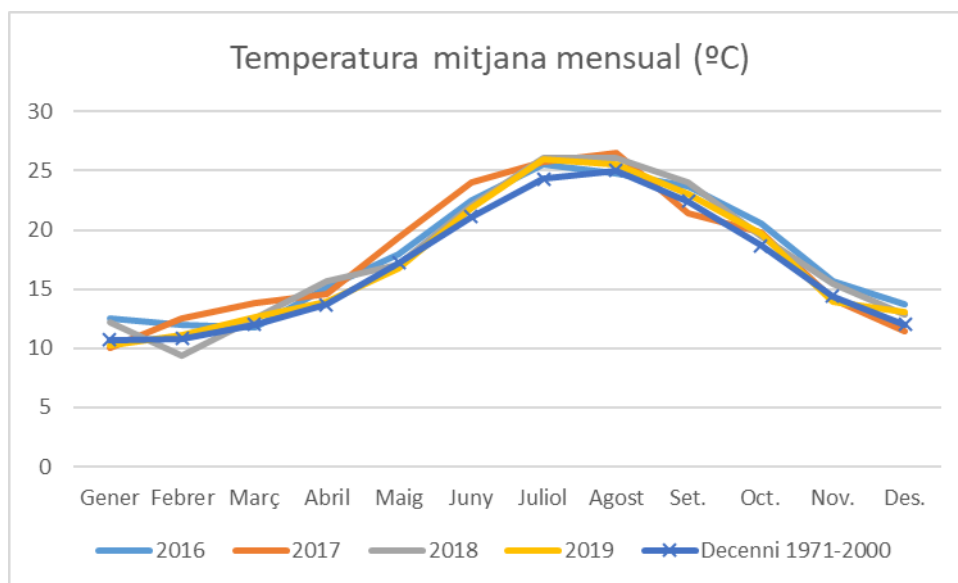


Figura 40. Comparació temperatura mitjana (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

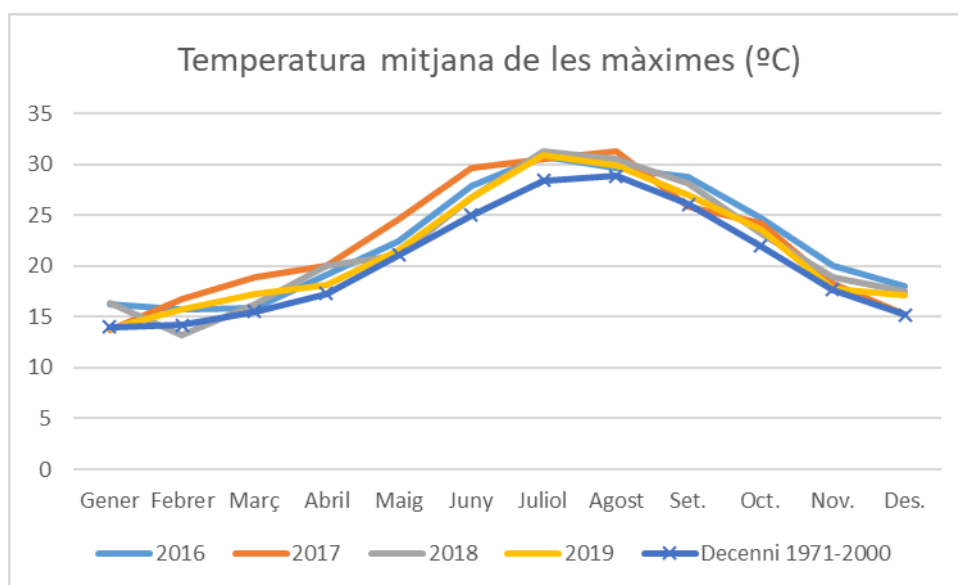


Figura 41. Comparació temperatura mitjana de les màximes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

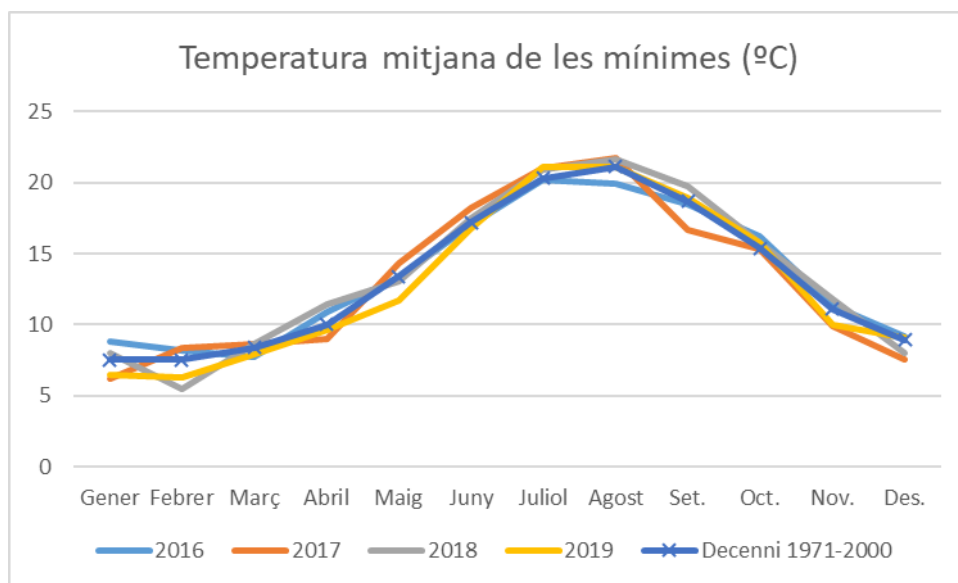


Figura 42. Comparació temperatura mitjana de les mínimes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

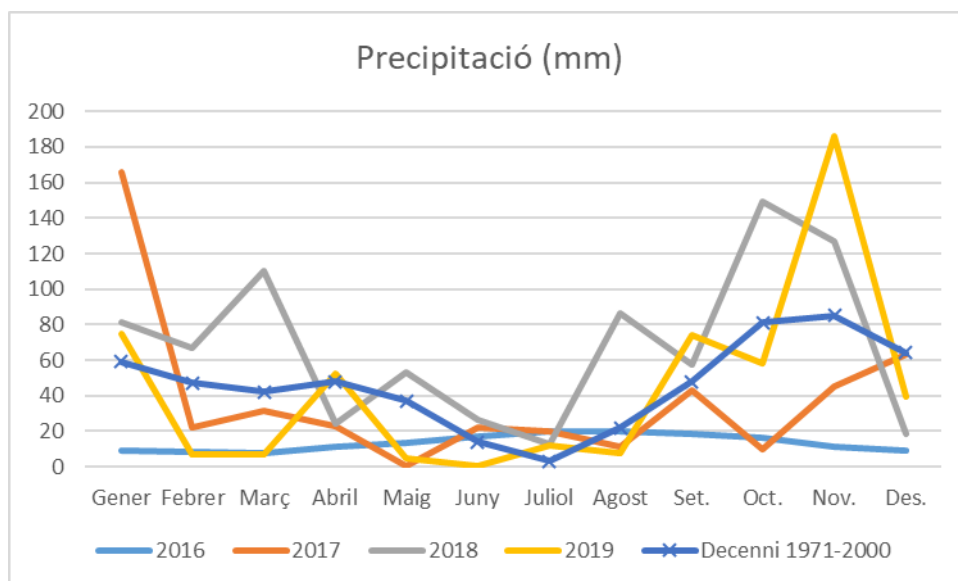


Figura 43. Comparació precipitació (mm) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport de Menorca.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

A l'Aeroport de Menorca (Maó) les temperatures mitjanes i màximes són lleugerament superiors que les del triple decenni 1971-2000. En canvi, les temperatures mitjanes de les mínimes són molt similars a les del decenni.

Respecte la precipitació, s'observa el patró típic de pluges màximes a la tardor i moderades a la primavera però amb molta variabilitat.

Eivissa

B954 Aeroport d'Eivissa													
Decenni 1971-2000													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana o suma
Tª mitjana mensual (°C)	11,8	12,2	13,2	15,0	18,2	22,0	25,0	25,9	23,6	19,6	15,6	13,1	17,9
Tª mitjana màxima (°C)	15,5	16,0	17,2	19,0	22,2	26,1	29,3	30,0	27,6	23,4	19,3	16,7	21,9
Tª mitjana mínima (°C)	8,1	8,4	9,3	10,9	14,2	17,8	20,7	21,8	19,5	15,9	12	9,6	14,0
Precipitació (mm)	38	33	36	33	26	14	6	19	48	69	51	54	439

B954 Aeroport d'Eivissa													
Tª mitjana mensual (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mitjana
2016	13,7	13,4	13,1	16,2	18,1	22,5	25,4	25,2	24,0	20,9	15,7	13,7	18,5
2017	10,5	12,8	13,8	15,1	19,0	23,7	25,7	26,4	22,4	19,9	14,4	11,6	17,9
2018	12,7	9,8	13,5	15,7	17,9	22,8	26,1	27,2	24,7	19,4	15,1	12,5	18,1
2019	10,5	11,4	12,9	14,7	17,9	22,4	26,4	26,0	23,4	19,9	14,9	13,1	17,8
Tª mitjana màximes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Màx.abs.
2016	17,5	17,3	17,7	20,0	22,4	27,0	29,7	29,3	28,6	24,6	19,5	17,3	35,0
2017	14,7	16,5	18,3	19,9	23,8	28,0	29,8	30,3	26,6	24,4	19,4	16,3	36,4
2018	16,7	13,8	16,8	19,4	21,9	27,0	30,4	31,1	28,4	23,6	18,7	17,4	37,0
2019	15,4	16,4	17,9	18,7	22,8	26,9	30,5	30,0	26,9	24,2	18,3	17,2	34,4

Tª mitjana mínimes (°C)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Mín.abs.
2016	9,9	9,5	8,4	12,3	13,9	18,0	21,0	21,1	19,4	17,2	11,8	10,0	1,3
2017	6,2	9,0	9,2	10,3	14,2	19,4	21,5	22,5	18,2	15,4	9,3	6,7	1,4
2018	8,7	5,8	10,1	12,0	13,9	18,5	21,8	23,2	21,0	15,2	11,5	7,5	1,6
2019	5,6	6,3	7,8	10,6	13,0	17,8	22,4	22,0	19,8	15,6	11,4	9,1	0,4
Precipitació (mm)													
	Gener	Febrer	Març	Abril	Maig	Juny	Juliol	Agost	Set.	Oct.	Nov.	Des.	Precip. Anual
2016	1,2	14,2	13,6	16,3	4,9	1,0	0,0	9,2	38,6	106,2	76,3	142,8	424,3
2017	98,5	11,6	10,1	2,7	0,5	14,1	0,0	35,0	44,1	27,0	23,0	12,1	278,7
2018	49,9	96,0	16,6	20,7	24,3	7,0	0,0	30,9	31,9	120,0	92,5	27,8	517,6
2019	12,2	2,1	13,9	20,8	9,0	0,0	0,0	60,4	94,9	82,4	17,3	49,0	362,0

Taula 18. Comparació de dades de precipitació i temperatura dels anys 2008 i 2011 amb el triple decenni 1971-2000 a l'Aeroport d'Eivissa.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'AEMET.

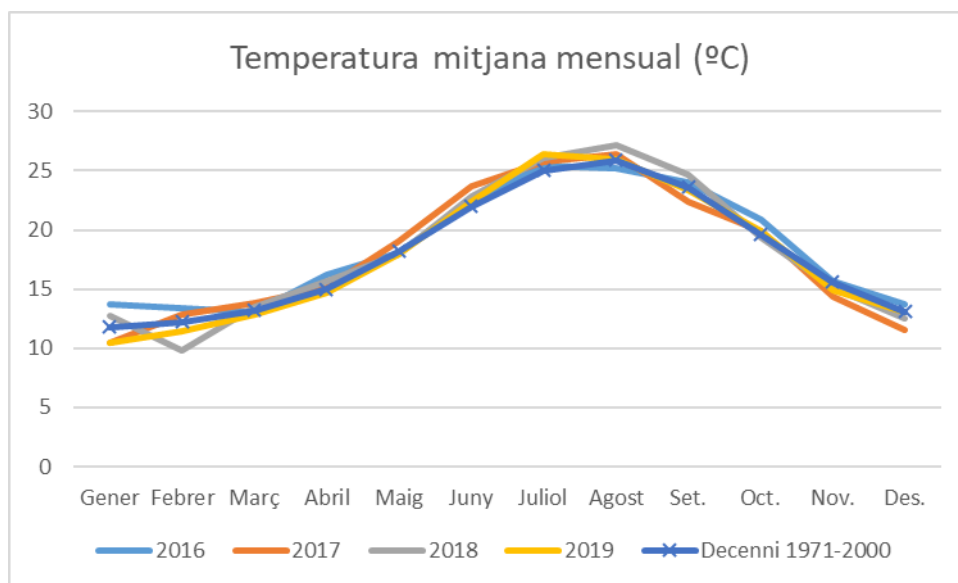


Figura 44. Comparació temperatura mitjana (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

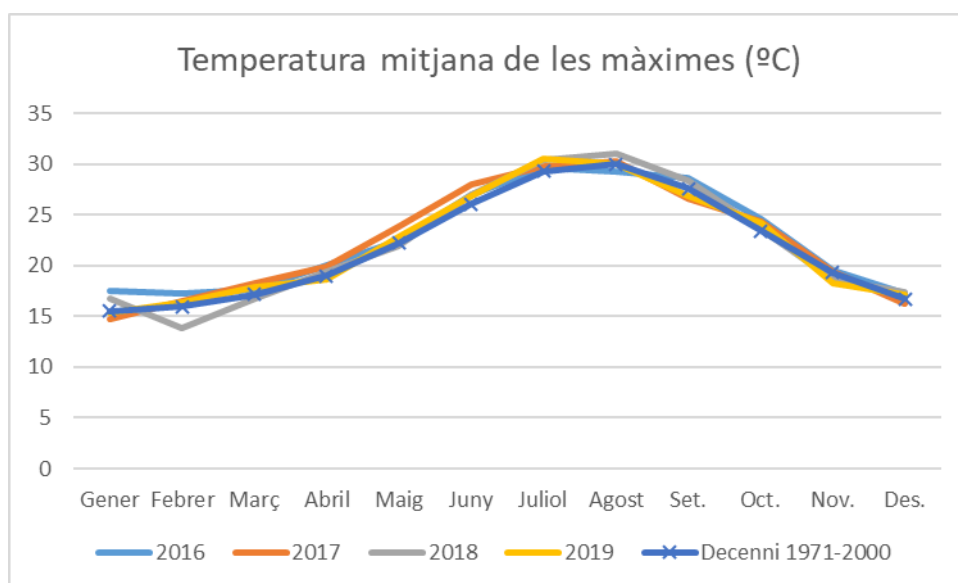


Figura 45. Comparació temperatura mitjana de les màximes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

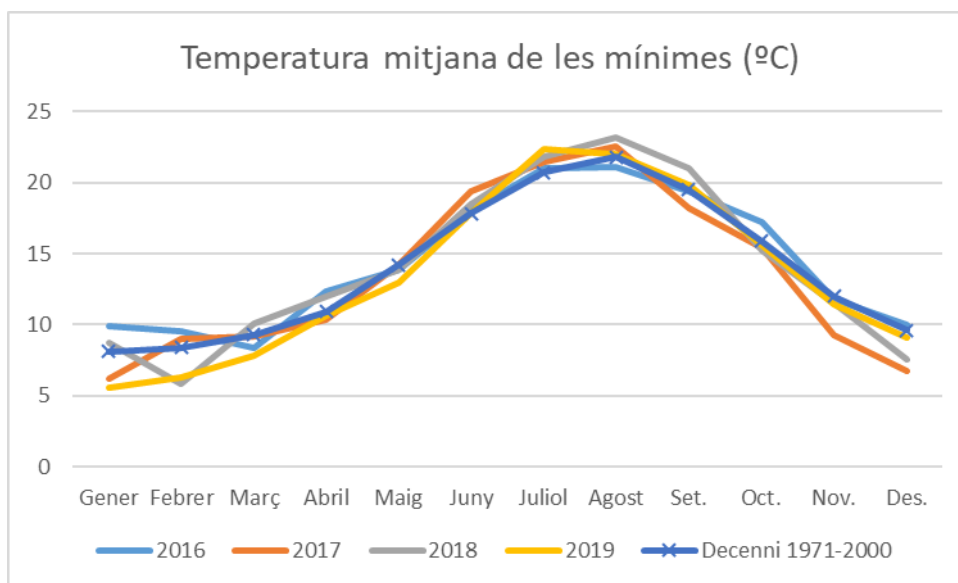


Figura 46. Comparació temperatura mitjana de les mínimes (°C) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

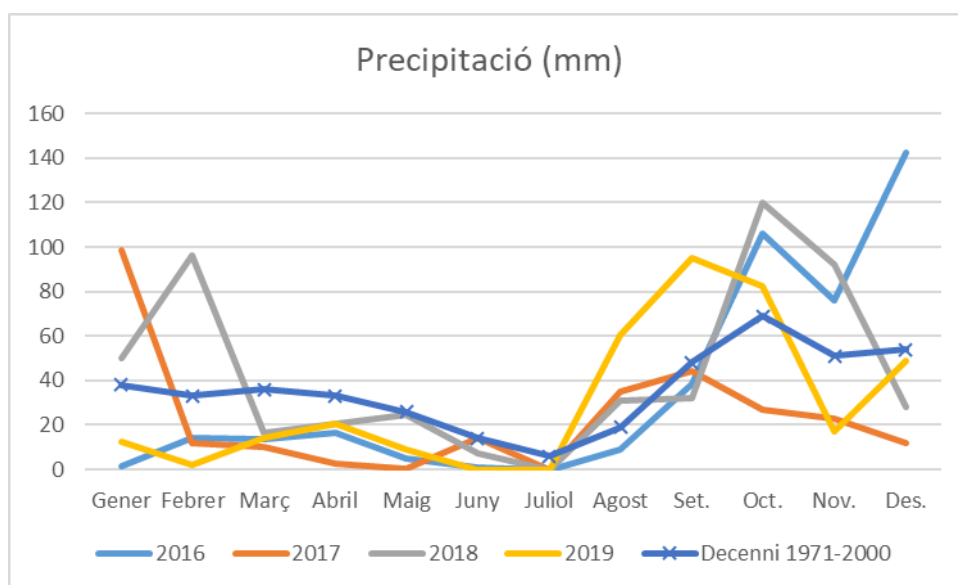


Figura 47. Comparació precipitació (mm) anys 1971-2000 i 2016 a 2019 a l'aeroport d'Eivissa.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

A l'Aeroport d'Eivissa les temperatures mitjanes són molt semblants a les del triple decenni 1971-2000, així com les mitjanes de les màximes i de les mínimes.

En relació amb les pluges a l'Aeroport d'Eivissa, destaca les escasses pluges a la primavera, mentre que a la tardor arriben els màxims.

T. mitjana (°C)	Aeroport Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	17,6	18	18,5
2017	17,5	17,8	17,9
2018	17,4	17,7	18,1
2019	17,4	17,3	17,8
1971-2000	16,0	16,8	17,9

Taula 19. Temperatures mitjanes anuals (°C), comparació amb el període 1971-2000.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Als Aeroports de Mallorca i Menorca les temperatures mitjanes han estat majors a les del triple decenni de referència. A Eivissa es mantenen en torn al valor.

T. màxima (°C)	Aeroport Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	23,5	22,5	22,6
2017	23,5	22,4	22,3
2018	22,9	21,9	22,1
2019	23,3	21,7	22,1
1971-2000	22,1	20,4	21,9

Taula 20. Temperatures mitjanes de les màximes anuals (°C), comparació amb el període 1971-2000.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

En els tres aeroports les mitjanes de les màximes són majors a les del triple decenni.

T. mínima (°C)	Aeroport Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2008	11,7	13,4	14,4
2009	11,4	13,1	13,5
2010	11,9	13,5	14,1
2011	11,5	12,9	13,5
1971-2000	10,0	13,2	14,0

Taula 21. Temperatures mitjanes de les mínimes anuals (°C), comparació amb el període 1971-2000.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

En la majoria de casos a totes les estacions, les mitjanes de les mínimes són menors a les del triple decenni. L'aeroport de Palma presenta unes temperatures mitjanes de les mínimes superiors a les del triple decenni. A Menorca els valors es mantenen bastant constants mentre que a Eivissa hi ha més variabilitat, alguns anys per damunt i altres per davall el triple decenni.

Precipitacions (mm)	Aeroport Palma	Aeroport Menorca	Aeroport Eivissa
2016	496,9	341,5	423,3
2017	476,7	457,8	278,7
2018	451,2	811,7	517,6
2019	397,2	524,5	362,0
1971-2000	410,0	599,0	439,0

Taula 22. Precipitació (mm), comparació amb el període 1971-2000.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Les pluges anuals a l'Aeroport de Palma han estat totes superiors a les del triple decenni, excepte les de l'any 2019. A Menorca i Eivissa les precipitacions han estat menors que les del triple decenni, excepte per a l'any 2018 que van ser superiors en els dos casos.

3. PRESSIÓ

Fins fa pocs anys aquest capítol podia semblar impossible d'abordar. Llevat de casos concrets i locals, semblava que la capacitat d'exercir alguna pressió o impacte sobre la meteorologia o el clima, per part de les activitats humanes, era molt complicat de definir o quasi impossible de realitzar. Els darrers decennis han canviat molt aquest punt de vista i, malauradament, la capacitat humana de pressionar sobre la meteorologia i el clima no només és possible, sinó que l'anomenat canvi climàtic és una de les principals pressions humanes en tots els àmbits: local, regional i planetari. A més a més, els efectes no es produeixen només sobre el clima, sinó sobre tots els vectors ambientals i totes els medis naturals, seminaturals i artificials.

3.1. CANVI CLIMÀTIC

Tot i que el canvi climàtic es desenvolupa al capítol 10, a continuació es fa un petit resum d'aquesta greu problemàtica a causa de la important pressió que suposa sobre la climatologia i meteorologia.

Segons l'últim informe del Panell Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (cinquè informe, AR5, publicat l'any 2014)³, l'escalfament del sistema climàtic és inequívoc, tal com es dedueix dels increments de temperatura de l'atmosfera i els oceans, la reducció de les quantitats de neu i gel i de l'augment del nivell del mar. Molts dels canvis observats des de la dècada de 1950 no tenen precedents en dècades ni mil·lennis.

Segons aquest informe, la temperatura mitjana global mostra un increment de 0,85 °C (entre 0,65 °C i 1,06 °C) en el període 1880-2012. Cada una de les tres dècades anteriors ha estat més càlida que totes les anteriors des de 1850 i la primera dècada del segle XXI va ser la més càlida de totes.

S'han observat alteracions en el règim de precipitacions i canvis en els episodis extrems. El número de dies i nits fredes ha disminuït mentre que el nombre de dies i nit càlides ha augmentat a nivell global.

Els experts preveuen que el canvi de temperatura global no serà regionalment uniforme. Les onades de calor seran més freqüents i seran més llargues. Els freds hivernals extrems es continuaran produint ocasionalment. A la regió mediterrània s'espera una reducció de l'escorrentia i humitat del sòl.

La influència humana sobre el clima és la causa dominant (amb una probabilitat superior al 95%) de més de la meitat de l'augment observat en la temperatura superficial mitjana global en el període 1951-2010, cosa que ha provocat l'escalfament dels oceans, la fusió de gel i neu, la pujada del nivell del mar i canvis en els episodis extrems a la segona meitat del segle XX.

Al llarg dels cinc informes publicats pel Grup Intergubernamental d'Experts en Canvi Climàtic (IPCC) s'ha confirmat l'evidència dels canvis en el clima i la correlació directa amb l'activitat humana a causa, fonamentalment, de les emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle (GEH) provocats per l'ús de combustibles fòssils i les alteracions en l'ús del sòl.

Les activitats humanes generen emissions de quatre GEH de llarga permanència: diòxid de carboni (CO₂), metà (CH₄), òxid nitrós (N₂O) i halocarbons (grup de gasos que contenen fluor, clor o brom).

En relació a les activitats que generaren les emissions de GEH durant l'any 2010, el 35% de les emissions globals corresponien al sector de producció energètica, el 24% a

³ https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/mini-portales-tematicos/Cclimatico/informe_ipcc.aspx

l'agricultura, silvicultura i altre usos del sòl, el 21% a la indústria, el 14% al transport, el 6% a l'edificació i el 3% als residus.

Els científics consideren que un augment de 2 °C respecte a la temperatura de l'era preindustrial és el límit més enllà del qual hi ha un risc molt més gran que es produeixin canvis perillosos i catastròfics per al medi ambient global⁴.

4. RESPOSTES

L'apartat de respostes sol referir-se a les actuacions que es duen a terme per tal de minvar o eliminar les pressions. En aquest capítol de meteorologia la única pressió és el canvi climàtic, i es tracta al capítol d'Aire (cap.2). Per això les respostes que aquí es presenten només es refereixen a **programes o plans de control de l'estat meteorològic**, més que als impactes que l'afecten.

Com a normativa recent, cal esmentar el Decret 106/2006, de 15 de desembre, mitjançant el qual s'aprova el pla especial per fer front al risc de fenòmens meteorològics adversos⁵. Aquest decret estableix la definició de fenòmens meteorològics adversos i els procediments a desenvolupar una vegada declarats, sobre tot per part de les administracions públiques i de protecció civil. Tracta els següents fenòmens: pluges, nevades, vents, tempestes, temperatures màximes, temperatures mínimes, fenòmens costaners, vents a les zones costaneres, altura de l'onatge de la mar de vent, altura de l'onatge de la mar de fons, partícules en suspensió, rissagues, boira, onades de calor i onades de fred.

És especialment destacable la recent Llei 10/2019, de 22 de febrer, de canvi climàtic i transició energètica de les Illes Balears. Aquesta llei, comentada més extensament als capítols 2 (Aire), 8 (Energia) i 10 (Canvi climàtic), no estableix controls directes sobre la meteorologia i el clima però sí que regula els factors que hi tenen una principal incidència (com la implantació d'energies renovables i el consum energètic).

4.1. EL SEGUIMENT DELS FENÒMENS METEOROLÒGICS I EL CLIMA

La delegació territorial de l'AEMET a Balears no només treballa en la recollecció i gestió de les dades, sinó que, a més, duu a terme investigacions d'una clara aplicabilitat. Aquest és el cas del sistema de predicció de rissagues per a Ciutadella o del projecte MEDEX (*Mediterranean Experiment*), centrat en l'estudi dels ciclons al Mediterrani⁶.

Les estacions principals que s'utilitzen per als valors climatològics són les següents:

Illla	Codi estació	Localització	Cota (msnm)
Mallorca	B569X	Capdepera, far	57
	B013X	Escorca, Lluc	490
	B278	Palma, aeroport	8
	B228	Palma, port	3
	B346X	Porreres	120
	B434X	Portocolom	17
	B691Y	Sa Pobla, Sa Canova	40
	B248	Serra d'Alfàbia, Bunyola	1030
Menorca	B893	Aeroport de Menorca (Maó)	91
Eivissa	B954	Aeroport d'Eivissa (Es Codolar)	6

Taula 23. Inventari d'estacions de valors climatològics de l'AEMET.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

⁴ http://www.caib.es/sites/canviclimatic2/ca/que_es_el_canvi_climatic-7121/

⁵ <http://www.caib.es/govern/archivo.do?id=302113>

⁶ <http://medex.inm.uib.es/>.

A més de les estacions anteriors, totes automàtiques, existeix una xarxa amb moltes més estacions i observatoris meteorològics de l'Agència Estatal de Meteorologia (AEMET) repartits a tot el territori de les Illes Balears, que recullen informació relativa a precipitacions màximes, hores d'insolació, temperatures, humitat, etc. La següent llista mostra la totalitat de les estacions de l'AEMET a les Illes Balears. Les estacions es classifiquen en diferents tipus, en funció de les variables mesurades: completes, termomètriques, pluviomètriques i automàtiques.

Estació	Codi	Tipus
Pollença Far Formentor	B001	Pluviomètrica
Pollença Torre Ariant	B006	Pluviomètrica
Mortitx	B007	Pluviomètrica
Escorca Monestir De Lluc	B013	Pluviomètrica, Termomètrica
Lluc	B013X	Automàtica
Escorca Casa Nova	B022	Pluviomètrica
Escorca Puig Major	B044	Automàtica
Port De Soller Sa Talaia	B050A	Pluviomètrica
Sóller Son Llampas	B053	Pluviomètrica
Fornalutx Es Marroig	B054	Pluviomètrica
Soller Convent	B061	Pluviomètrica
Sóller Sa Vinyassa	B062	Pluviomètrica, Termomètrica
Soller Far Punta Grossa	B075	Pluviomètrica
Deià Son Bujosa	B077	Pluviomètrica
Valldemossa Ermita Trinitat	B082	Pluviomètrica
Valldemossa Son Mas	B084	Pluviomètrica
Port Des Canonge Can Senen	B085	Pluviomètrica
Banyalbufar	B087	Pluviomètrica
Banyalbufar	B087X	Automàtica
Estelencs	B094	Pluviomètrica
Illa Dragonera	B102	Pluviomètrica
Andratx Far Port	B108	Pluviomètrica
Port D'andratx Es Rebolls	B109	Pluviomètrica
Andratx	B115	Pluviomètrica
Andratx Alqueria	B118	Pluviomètrica
Calvià Son Vic Nou	B158	Pluviomètrica
Calvià Es Capdellà	B158X	Automàtica
Puigpunyent Galilea	B174	Pluviomètrica
Calvià Depuradora Santa Ponça	B176	Pluviomètrica, Termomètrica
Calvià Sa Costa	B177	Pluviomètrica
Puigpunyent Galilea Can Fonya	B186	Pluviomètrica
Puigpunyent R. Galatzó	B187	Pluviomètrica, Termomètrica

Palma Son Vida	B214	Pluviomètrica
Puigpunyent La Campaneta	B217	Pluviomètrica
Puigpunyent Son Net	B220	Pluviomètrica
Esporles Es Verger	B222B	Pluviomètrica, Termomètrica
Palma Cmt	B228	Automàtica, Completa
Palma Urbana Norte	B228A	Pluviomètrica
Palma Dic De L'oest	B228D	Automàtica
Palma Secar De La Real	B231	Pluviomètrica
Palma Son Sardina	B231C	Pluviomètrica
Palma Son Moix Negre	B232	Pluviomètrica, Termomètrica
Establiments	B233	Pluviomètrica
Palma Establiments Vell	B233A	Pluviomètrica
Palma Son Rapinya	B234	Pluviomètrica
Palma Universitat	B236C	Automàtica
Esporles Sobremunt	B237	Pluviomètrica
Valldemossa Son Patx	B244	Pluviomètrica
Sierra De Alfàbia	B248	Automàtica
Bunyola Biniforani Nou	B249	Pluviomètrica
Bunyola Alfàbia Vell	B251	Pluviomètrica
Bunyola Alqueria D'avall	B253	Pluviomètrica
Bunyola	B255	Pluviomètrica
Bunyola Raixa	B260	Pluviomètrica
Bunyola Son Vidal	B264	Pluviomètrica, Termomètrica
Santa Maria Son Torrelleta	B268	Automàtica
Marratxí Sa Cabaneta	B273	Pluviomètrica, Termomètrica
Marratxí Son Bonet	B275B	Pluviomètrica
Marratxí Es Pinaret	B275C	Automàtica
Palma Aeroport Son San Joan	B278	Automàtica, Completa
Palma Es Pilarí	B278C	Automàtica
Palma Sometimes	B279A	Pluviomètrica
Santa Eugènia	B281	Pluviomètrica
Palma Sant Jordi	B284	Pluviomètrica
Llucmajor Radar	B301	Automàtica
Llucmajor Capodorb	B312A	Pluviomètrica
Llucmajor Guimara	B314	Pluviomètrica
Llucmajor Masdeu	B321	Pluviomètrica
Llucmajor Son Antem	B330	Pluviomètrica
Son Granada	B332	Pluviomètrica
Llucmajor II	B334X	Automàtica
Porreres	B346	Pluviomètrica

Porreres Polideportivo	B346A	Pluviomètrica
Porreres	B346X	Automàtica
Campos Can Sion	B362X	Automàtica
Campos Salines Llevant	B373X	Automàtica
Ses Salines Na Frare	B377	Pluviomètrica
Ses Salines Sa Vall	B379	Pluviomètrica
Ses Salines Sa Marina	B390	Pluviomètrica
Santanyí	B410B	Automàtica
Santanyí Alqueria Blanca	B424	Pluviomètrica
Santanyí Cala Figuera	B426	Pluviomètrica
Santanyí Can Blanquet	B430	Pluviomètrica
Santanyí Pn De Mondragó	B431	Pluviomètrica, Termomètrica
Felanitx Far Portocolom	B434	Pluviomètrica
Portocolom Aduana	B434A	Pluviomètrica
Portocolom	B434X	Automàtica
Felanitx S'Horta	B436	Pluviomètrica
Manacor Cala Murada	B442	Pluviomètrica
Manacor Es Picot	B451	Pluviomètrica
Manacor Son Crespí Vell	B463	Pluviomètrica
Son Carrió Son Fred	B472	Pluviomètrica
Sant Llorenç	B480	Pluviomètrica
Sant Llorenç Sa Fontpella	B480A	Termomètrica
Son Servera Cala Millor	B492	Pluviomètrica
Son Servera Son Sard	B496	Pluviomètrica
Son Servera Es Fetget	B496A	Pluviomètrica
Son Servera Can Pep Monjo	B496X	Automàtica
Son Servera Port Nou	B498	Pluviomètrica
Artà Campament Des Soldats	B512	Pluviomètrica
Artà Parc De Llevant	B512A	Pluviomètrica
Artà	B520	Pluviomètrica
Artà Molí d'en Leu	B526	Pluviomètrica, Termomètrica
Artà Molí d'en Leu	B526X	Automàtica
Capdepera Cala Rajada	B560	Pluviomètrica
Capdepera Far	B569	Pluviomètrica
Capdepera Far	B569X	Automàtica
Artà Ermita De Betlem	B602	Pluviomètrica
Colònia De Sant Pere Can Mengol	B603A	Pluviomètrica
Colònia De Sant Pere Can Mengol	B603X	Automàtica
Muro S'albufera Secona	B605	Pluviomètrica, Termomètrica
Muro S'albufera	B605X	Automàtica

Felanitx	B606	Pluviomètrica
Vilafranca Boscana Nou	B610	Pluviomètrica
Vilafranca Primera	B612	Pluviomètrica
Manacor S'ermita	B613	Automàtica
Manacor Perles	B614	Pluviomètrica, Termomètrica
Manacor Poliesportiu	B614E	Automàtica
Manacor Can Sureda	B618	Pluviomètrica
Manacor Son Sureda Ric	B624	Pluviomètrica
Manacor Can Bernat	B625	Pluviomètrica
Artà Ses Pastores	B630	Pluviomètrica
Sant Joan Son Brondo	B638	Pluviomètrica
Santuari De Bonany	B639	Pluviomètrica
Petra Son Mieres	B640A	Pluviomètrica
Maria De La Salut	B641	Pluviomètrica
Sineu Urbana	B644	Pluviomètrica
Sineu Poliesportiu	B644B	Automàtica
Santa Margalida Primera	B645	Pluviomètrica
Orient Comasema	B646	Pluviomètrica
Alaró Son Bergas	B652	Pluviomètrica
Santa Maria Urbana	B656	Pluviomètrica
Santa Maria Del Camí	B656A	Automàtica
Consell Es Vinyet d'en Ribes	B657	Pluviomètrica
Consell S'Hort Des Metge	B659	Pluviomètrica
Binissalem	B660	Pluviomètrica
Binissalem Sa Vinyota	B662X	Automàtica
Sencelles	B664	Pluviomètrica
Montuiri	B666	Pluviomètrica, Termomètrica
Algaida Farmàcia	B670	Pluviomètrica
Algaida	B670A	Pluviomètrica
Algaida Pina	B671	Pluviomètrica
Lloseta S'estorell	B677	Pluviomètrica
Lloseta Son Batle	B677E	Pluviomètrica, Termomètrica
Inca	B678	Pluviomètrica
Inca Son Perelló	B679	Pluviomètrica
Llubí	B680	Pluviomètrica
Muro	B682	Pluviomètrica, Termomètrica
Escorca Son Torrella	B684A	Automàtica
Selva Caimari	B688	Pluviomètrica
Mancor De La Vall	B689	Pluviomètrica
Sa Pobla	B690	Pluviomètrica

Sa Pobla Sa Canova	B691	Completa
Sa Pobla Sa Canova	B691Y	Automàtica
Selva Moscarí	B692A	Pluviomètrica
Campanet Gabellí Petit	B694A	Pluviomètrica
Sa Pobla Talapi	B695	Pluviomètrica
Campanet Biniatró	B696	Pluviomètrica
Port d'Alcúdia	B698B	Pluviomètrica
Alcúdia	B703	Pluviomètrica
Port Pollença Can Cap De Bou	B733	Pluviomètrica
Pollença Can Serra	B745	Pluviomètrica
Pollença Ternelles	B757	Pluviomètrica
Pollença	B760	Pluviomètrica
Pollença Poliesportiu	B760X	Automàtica
Port Pollença Gotmar	B766	Pluviomètrica
Pollença Aeròdrom	B780	Pluviomètrica
Port Pollença Aeròdrom	B780X	Automàtica
La Mola	B800	Pluviomètrica, Termomètrica
Sant Lluís	B801	Pluviomètrica
Maó Llucmaçanes	B802	Pluviomètrica
Maó	B804	Pluviomètrica
Binisafua Roters	B806	Pluviomètrica
Maó Ses Penyes	B810	Pluviomètrica, Termomètrica
Maó Far Favàritx	B818	Pluviomètrica
Mercadal El Toro	B824	Pluviomètrica
Mercadal	B825B	Automàtica
Mercadal Barbatx	B828	Pluviomètrica
Fornells Ses Casetes Velles	B836	Pluviomètrica
Ciutadella Cala Morell	B846	Pluviomètrica
Ciutadella Port	B852	Automàtica
Ciutadella Son Quim	B860	Pluviomètrica, Termomètrica
Ciutadella Son Quim	B860X	Automàtica
Ferrerries Son Gorneset	B870	Pluviomètrica, Termomètrica
Ciutadella Cala Galdana	B870C	Automàtica
Es Migjorn Gran	B872	Pluviomètrica
Menorca Aeroport	B893	Completa
Sant Vicent	B907	Pluviomètrica
Sant Joan De Labritja	B908X	Automàtica
Sant Antoni Sant Mateu	B914	Pluviomètrica
Sant Antoni Can Manyanet	B925	Automàtica
Sant Josep Cala De Bou	B926	Pluviomètrica, Termomètrica

Eivissa Es Codolar	B954	Completa
Eivissa	B957	Automàtica
Eivissa Central Tèrmica	B958	Pluviomètrica
Santa Eulària Des Riu Can Palerm	B962	Pluviomètrica
Santa Gertrudis Es Prat	B963	Pluviomètrica, Termomètrica
Santa Eulària Urbana	B964A	Automàtica
Santa Eulària Els Ters De Fora	B966	Pluviomètrica
Formentera Sant Francesc	B984	Pluviomètrica
Formentera	B986	Automàtica
Formentera Can Vicenç D'en Xumeu	B988	Pluviomètrica, Termomètrica

Taula 24. Inventari d'estacions automàtiques, completes, pluviomètriques i termomètriques de l'AEMET.
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'AEMET.

Per altra banda, el Govern de les Illes Balears té certes competències en matèria de Canvi Climàtic, és a dir, d'elaboració de campanyes de conscienciació ciutadana per reduir aquest problema i la posada en marxa de mecanismes de control d'emissió dels gasos implicats.

4.2. ALERTES PER FENÒMENS METEOROLÒGICS ADVERSOS

El Pla Nacional de Predicció i Vigilància dels Fenòmens Meteorològics adversos (Meteoalerta), té com a objectiu facilitar, de forma detallada i actualitzada, informació sobre possibles fenòmens atmosfèrics adversos que poden afectar a Espanya, en un termini màxim de 60 hores. També procura mantenir una informació contínua sobre la seva evolució una vegada iniciats. Es contemplen els fenòmens següents: pluja, neu, vent, tempestes, temperatura extrema, litoral fenòmens (vent i mar), pols en suspensió, allaus, rissagues (només a les Illes Balears), boira, desglaç, onades de calor i fred i tempestes tropicals. Per establir els llindars s'avalua tant la "rarsa" del fenomen, ja que així la població està menys preparada per fer front els seus efectes, com l'adversitat per a aquesta població. En conseqüència, s'apliquen quatre nivells bàsics:

- **Verd:** no hi ha cap risc meteorològic
- **Groc:** no hi ha cap risc meteorològic per a la població en general però sí per a activitats concretes (fenòmens comuns però potencialment perillosos o situació de vulnerabilitat com a una gran conurbació).
- **Taronja:** Hi ha un risc significatiu de meteorologia (fenòmens meteorològics no habituals i amb un cert grau de perillositat per a les activitats habituals).
- **Vermell:** El risc meteorològic és extrem (fenomen meteorològic inusual d'intensitat excepcional i amb un altíssim risc per a la població).

Els llindars concrets per cada fenomen estan especificats a la pàgina WEB de l'AEMET⁷.

⁷ <http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/avisos/ayuda>

5. INDICADORS

Indicador 1.1. Temperatura mitjana d'estacions seleccionades

Indicador 1.2. Temperatura màxima d'estacions seleccionades

Indicador 1.3. Temperatura mínima d'estacions seleccionades

TEMPERATURA D'ESTACIONS SELECCIONADES (°C)		2015	2016	2017	2018	2019
Mitjana	Aeroport Palma	17,4	17,6	17,5	17,4	17,4
Mitjana	Aeroport Menorca	17,7	18,0	17,8	17,7	17,3
Mitjana	Aeroport Eivissa	18,4	18,5	17,9	18,1	17,8
Màxima	Aeroport Palma	39,5	39,3	40,1	38,7	39,2
Màxima	Aeroport Menorca	36,0	35,2	37,8	35,5	35,3
Màxima	Aeroport Eivissa	35,4	35,0	36,4	37,0	34,4
Mínima	Aeroport Palma	-2,2	-1,5	-0,7	-2,3	-1,8
Mínima	Aeroport Menorca	0,6	3,4	1,4	2,0	1,6
Mínima	Aeroport Eivissa	-0,8	1,3	1,4	1,4	0,4

CODI	1.1., 1.2., 1.3.
TIPUS	Estat
DEFINICIÓ	Temperatura mitjana anual, màxima i mínima a estacions meteorològiques concretes.
METODOLOGIA	Temperatura mitjana anual, màxima i mínima a estacions meteorològiques concretes: Aeroport de Palma (B278) Aeroport de Menorca (Maó) (B893) Aeroport d'Eivissa (B954)
UNITATS	Graus centígrads.
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual.
DADES	Apartats del capítol que presenten aquestes dades: 2.2, 2.3, 2.4
TENDÈNCIA OBSERVADA	
TENDÈNCIA DESITJADA	No hi ha tendència desitjada
VALORS LÍMITS	No n'hi ha.
INSTRUMENTS / ORGANISMES DE CONSULTA I GESTIÓ	Agencia Estatal de Meteorologia
COMENTARIS	Sempre s'ha de partir de sèries completes. Si no estan completes s'ha de fer servir la informació de l'estació meteorològica més propera i semblant amb sèrie completa.

Indicador 1.4. Precipitació a estacions seleccionades

PRECIPITACIÓ A ESTACIONS SELECCIONADES	Aeroport de Palma	Aeroport de Menorca	Aeroport d'Eivissa
2015 (mm)	388,7	606,0	427,9
2016 (mm)	496,9	341,5	424,3
2017 (mm)	476,7	457,8	278,7
2018 (mm)	451,2	811,7	517,6
2019 (mm)	397,2	524,5	362,0

CODI	1.4.
TIPUS	Estat
DEFINICIÓ	Precipitació anual a estacions meteorològiques concretes.
METODOLOGIA	Suma de precipitacions mensuals a estacions meteorològiques concretes: Aeroport de Palma (B278) Aeroport de Menorca (Maó) (B893) Aeroport d'Eivissa (B954)
UNITATS	Mil·límetres (mm).
PERIODICITAT DE REVISIÓ	Anual.
DADES	Apartat del capítol que presenta aquestes dades: 2.5
TENDÈNCIA OBSERVADA	La variabilitat és molt important. Fortes oscil·lacions a Eivissa.
TENDÈNCIA DESITJADA	No hi ha tendència desitjada
VALORS LÍMITS	No n'hi ha.
INSTRUMENTS / ORGANISMES DE CONSULTA I GESTIÓ	Agencia Estatal de Meteorologia
COMENTARIS	Sempre s'ha de partir de sèries completes. Si no estan completes s'ha de fer servir la informació de l'estació meteorològica més propera i semblant amb sèrie completa.