

Presentación

El SENAMHI brinda a tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, medios y a la población en general, una síntesis útil y oportuna de las condiciones climáticas de lluvias y temperaturas a nivel nacional. Incluimos las previsiones para los próximos tres meses.

TOMA EN CUENTA

TIEMPO:

Refleja las condiciones atmosféricas instantáneas.

CLIMA:

Refleja las mismas condiciones atmosféricas en meses, años y décadas.

SISTEMA DE ALERTA DE EL NIÑO Y LA NIÑA

NO ACTIVO:

En condiciones neutras o cuando El Niño o La Niña están por finalizar.

VIGII ANCIA DE EL NIÑO COSTERO:

Cuando es más probable que ocurra.

ALERTA DE EL NIÑO COSTERO:

Cuando se ha iniciado o se espera que se consolide.

Más información: Comunicado ENFEN

(Link:http://www.senamhi.gob.pe/?p=fenomeno-el-nino)

SUSCRIBETE AL BOLETÍN CLIMÁTICO:

http://bit.ly/2EKqsHX

NORMALES CLIMÁTICAS 1981-2010

(link: https://www.senamhi.gob.pe/load/file/01401SENA-77.pdf)

VIGILANCIA DE LA NIÑA COSTERA:

Cuando se estima que es más probable que ocurra.

ALERTA DE LA NIÑA COSTERA:

Cuando se ha iniciado o se espera que se consolide.





1. Condiciones climáticas en el mes de julio

El mes de julio, el Anticiclón del Pacífico Sur (APS) mantuvo una configuración más zonal, en comparación a junio, incrementando los vientos del sur frente a nuestras costas. Esta condición anudada al alto contenido de humedad en la atmósfera de la costa central (Lima), favoreció una mayor frecuencia de lloviznas en comparación a otros años (16 días con lloviznas) e incluso se llegó a registrar temperaturas mínimas de hasta 13.3 °C en la estación Campo de Marte (Lima oeste).

Por otro lado, a mediados del mes se tuvo el ingreso anómalo de aire seco y frío en niveles altos de la atmósfera y aire húmedo en niveles medios de la atmósfera proveniente de la Amazonía, los cuales ingresaron hacia la sección oriental de la cordillera. Estas condiciones atmosféricas permitieron la ocurrencia de nevadas en zonas por encima de los 3500 msnm, específicamente en la sierra sur, estas nevadas influenciaron en el descenso



2. Análisis de las temperaturas extremas del aire a nivel nacional

Variación de la temperatura máxima del aire en el territorio nacional durante el mes de julio:

Tabla 1. Variaciones de la temperatura máxima en la costa

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Costa Norte	22,6 °C (Chiclayo - Etén)	13	34,8 °C (Tumbes - San Jacinto)	68
Costa Central	19,3 °C (Lima - Jesús María)	123	27,2 °C (Cañete - Pacarán)	684
Costa Sur	19,6 °C (Jorge Basadre - Ite)	154	31,6 °C (Palpa - Palpa)	340

Tabla 2. Variaciones de la temperatura máxima en la sierra

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Sierra Norte	20,0 °C (Otuzco - Salpo)	3418	34,8 °C (Cajamarca - Magdalena)	1307
Sierra Central	14,6 °C (Yauli - Marcapomacocha)	4447	28,4 °C (Daniel Alcides Carrión - Yanahuanca)	3150
Sierra Sur	13,6 °C (Lampa - Santa Lucía)	4521	31,6 °C (Mariscal Nieto - Moquegua)	1450

Tabla 3. Variaciones de la temperatura máxima en la selva

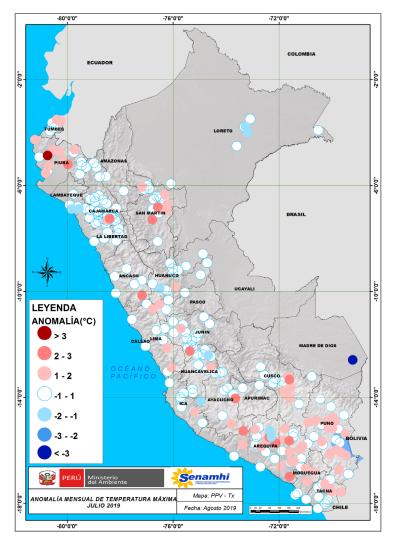
SECTO	DR VA	ALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Ceja d	le Selva 2	28,2 °C (Moyobamba - Jepelacio)	1000	37,6 °C (Picota - Tingo de Ponasa)	225
Selva	Alta 2	24,2°C (Leoncio Prado - Hermilio Valdizán)	1961	35,0 °C (Chanchamayo - Pichanaqui)	546
Selva	Baja 3	30,4 °C (Quispicanchi - Camanti)	651	33,6 °C (La Convención - Santa Ana)	990



Distribución de las anomalías de la temperatura máxima

Durante el mes, las temperaturas máximas en la costa norte estuvieron ligeramente por encima de su normal climática con anomalías de +3,1°C en Mallares (Piura) y +1,4°C en Puerto Pizarro (Tumbes), mientras que en la costa centro y sur se reportaron temperaturas máximas dentro de su normal. En la sierra norte y gran parte de la sierra central se evidenciaron temperaturas máximas dentro de su normal climática, a excepción de las localidades de Chiquian (Ancash), Laive (Junín) y Jesus (Cajamarca) donde se registraron en promedio 2,4°C, 2,0°C y 2,6°C más que la normal mensual; en la sierra sur las temperaturas máximas estuvieron por encima de su normal, entre las anomalía más altas destaca +2,9°C en Paucartambo (Cusco) y +2,3°C en Paucaray (Ayacucho).

MAPA 1 ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÁXIMA DURANTE JULIO 2019



TOMA EN CUENTA

ANOMALÍA:

Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1981-2010. •••••••••••••••••••••••••••••••••••

Tabla 4. Anomalías positivas de temperatura máxima del aire de mayor magnitud para algunas localidades del país observadas durante julio.

	SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
	Costa norte	Tumbes	Tumbes	2	Puerto Pizarro	+1,4
		Piura	Sullana	44	Mallares	+3,1
	Costa sur	Ica	Palpa	340	Palpa	+1,4
	Sierra norte	Cajamarca	Cajamarca	2564	Jesús	+2,6
	Sierra central	Huancavelica	Acobamba	3236	Acobamba	+1,1
		Lima	Oyon	3667	Oyón	+1,4
		Huánuco	Pachitea	2800	Chaglla	+1,5
		Pasco	Daniel Alcides Carrión	3150	Yanahuanca	+1,9
		Junín	Chupaca	3860	Laive	+2,0
		Ancash	Bolognesi	3386	Chiquián	+2,4
	Sierra sur	Moquegua	Mariscal Nieto	1450	Moquegua	+1,5
		Tacna	Tarata	3050	Tarata	+1,8
		Puno	El Collao	4003	Mazo Cruz	+2,0
		Arequipa	Castilla	3562	Andahua	+2,3
		Ayacucho	Sucre	3238	Paucaray	+2,3
		Cusco	Paucartambo	3042	Paucartambo	+2,9
	Selva norte	San Martín	Mariscal Cáceres	380	Pachiza	+2,8

Tabla 5. Anomalías negativas de temperatura máxima del aire de mayor magnitud para algunas localidades del país observadas durante julio.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
Costa norte	Lambayeque	Chiclayo	13	Reque	-1,6
Sierra central	Huánuco	Yarowilca	3673	Jacas Chico	-1,4
	Huancavelica	Tayacaja	3055	Colcabamba	-1,3
Sierra sur	Arequipa	Castilla	3779	Orcopampa	-2,0
	Ayacucho	Lucanas	3180	Huac-Huas	-1,4
Selva norte	Loreto	Maynas	98	Tamshiyacu	-1,2
Selva sur	Madre de Dios	Tambopata	200	Puerto Maldonado	-3,7

.....



2.2 TEMPERATURA MÍNIMA DEL AIRE

Variación de la temperatura mínima del aire en el territorio nacional durante el mes de julio.

Tabla 5. Variaciones de la temperatura mínima en costa

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Costa Norte	9,2 °C (Lambayeque - Jayanca)	78	22,6 °C (Tumbes - Tumbes)	2
Costa Central	10,0 °C (Huaura - Huaura)	131	13,2 °C (Lima - Jesús María)	123
Costa Sur	4,0 °C (Ica - Ocucaje)	311	14,0 °C (Caravelí - Atico)	20

Tabla 6. Variaciones de la temperatura mínima en sierra

SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Sierra Norte	-1,6 °C (Cajamarca - Encañada)	2980	15,8 °C (Jaén - Jaén)	618
Sierra Central	-13,2 °C (Chupaca - Yanacancha)	3860	5,8 °C (Huarochiri - Matucana)	2417
Sierra Sur	-19,0 °C (Tarata - Susapaya)	4440	7,4 °C (Castilla - Choco)	2428

Tabla 7. Variaciones de la temperatura mínima en selva

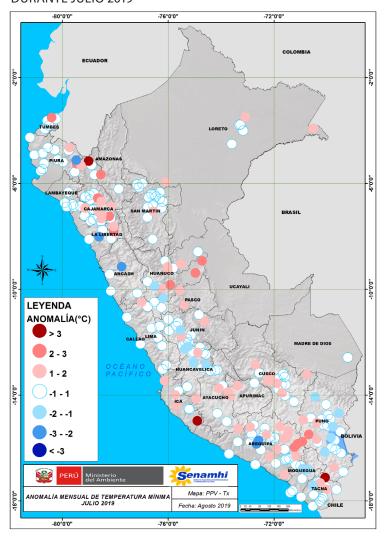
SECTOR	VALOR MÍNIMO	ALT (M)	VALOR MÁXIMO	ALT (M)
Ceja de Selva	11,3 °C (Rioja - Rioja)	880	19,6 °C (Bellavista - San Pablo)	270
Selva Alta	6,6 °C (Huánuco - Huánuco)	1986	18,6 °C (Leoncio Prado - Rupa-Rupa)	660
Selva Baja	11 ,6 °C (Quispicanchi - Camanti)	651	14,5 °C (Tambopata - Tambopata)	200

Distribución de las anomalías de la temperatura mínima

La costa presentó en promedio temperaturas mínimas dentro de su normal climática (anomalías de -1°C a +1°C), a excepción de Puerto Pizarro (Tumbes) y Copara (Ica) donde se reportaron 2,3°C y 3,3°C por encima de su normal mensual. Cabe indicar, que el treinta de julio la estación de Campo de Marte (Lima) reportó 13,3 °C, esta condición anudada al alto contenido de humedad del mes incremento la sensación de frío en la capital.

La sierra norte reportó temperaturas máximas por encima de su normal con anomalías de +3,0 °C en San Ignacio (Cajamarca) y +2,6°C en Huancabamba (Piura), en tanto, la sierra central y sur reportaron temperaturas mínimas dentro y/o por debajo de su normal climática. Cabe indicar, que las heladas meteorológicas en la región andina son propias de la estacionalidad d inverno.

MAPA 1 ANOMALÍAS DE LA TEMPERATURA MÍNIMA DURANTE JULIO 2019



TOMA EN CUENTA

ANOMALÍA:

Diferencia del valor observado, respecto al promedio mensual 1981-2010. ••••••••••••••••••••••••••••••••••••

Las Tablas 8 y 9 presentan algunas localidades donde se registraron las anomalías positivas y negativas de mayor magnitud.

Tabla 8. Anomalías positivas de temperatura mínima del aire de mayor magnitud durante julio.

	SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
	Costa norte	Tumbes	Tumbes	2	Puerto Pizarro	+2,3
	Costa sur	Ica	Nazca	587	Copara	+3,3
	Sierra norte	La Libertad	Sanchez Carrión	3186	Huamachuco	+2,1
		Piura	Huancabamba	1954	Huancabamba	+2,6
		Cajamarca	San Ignacio	1243	San Ignacio	+3,0
	Sierra central	Junín	Jauja	3378	Jauja	+1,2
		Lima	Cajatambo	3432	Cajatambo	+1,2
	Sierra sur	Apurímac	Andahuaylas	2865	Andahuaylas	+1,7
		Ayacucho	Sucre	3400	Chilcayoc	+1,9
		Cusco	Urubamba	2850	Urubamba	+2,0
		Puno	Lampa	4400	Pampahuta	+2,4
		Arequipa	Caylloma	4455	Pillones	+2,7
		Tacna	Tarata	4440	Vilacota	+4,0
	Selva norte	Loreto	Alto Amazonas	120	San Ramon	+1,4
		San Martín	Bellavista	247	Bellavista	+1,7
		Amazonas	Utcubamba	397	Bagua Chica	+2,6
	Selva central	Ucayali	Padre Abad	319	Aguaytia	+1,5
		Pasco	Охаратра	1000	Pozuzo	+1,7
		Huánuco	Puerto Inca	249	Puerto Inca	+2,5

Tabla 9. Anomalías negativas de temperatura mínima del aire de mayor magnitud durante julio.

	SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (°C)
	Sierra norte	Piura	Huancabamba	2974	Salala	-2,6
		La Libertad	Otuzco	3418	Salpo	-2,1
	Sierra central	Ancash	Yungay	2466	Yungay	-2,9
		Huánuco	Ambo	2722	San Rafael	-1,9
		Junín	Jauja	3820	Ricrán	-1,6
		Huancavelica	Acobamba	3236	Acobamba	-1,2
	Sierra sur	Arequipa	Castilla	2950	Pampacolca	-2,9
		Puno	Puno	3828	Capachica	-1,8
		Moquegua	Mariscal Nieto	1590	Quinistaquillas	-1,3
		Tacna	Jorge Basadre	1375	llabaya	-1,1

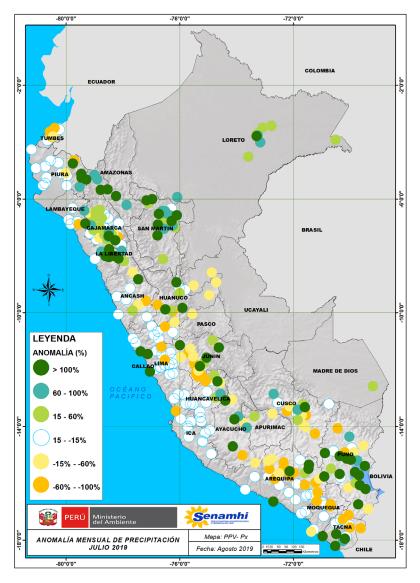


3. Comportamiento de las lluvias a nivel nacional

Distribución de las anomalías de lluvias

Durante julio, localidades ubicadas en Cajamarca, La Libertad, San Martín, Loreto, Junín, Huánuco, Lima, Puno y Cusco reportaron episodios de lluvia aislados, registrando superávits de precipitación en el rango de 60% a 100%. Cabe mencionar que las precipitaciones ocurridas en la región andina no son muy significativas, ya que estamos en temporada de estiaje.

MAPA 3 ANOMALÍAS DE LA PRECIPITACIÓN DURANTE JULIO 2019



.....

Mayores deficiencias de precipitación, en términos porcentuales (por debajo de su variabilidad normal¹), se presentaron en:

Tabla 10. Deficiencias de precipitación en algunas localidades del país durante julio 2019.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (%)
Sierra norte	Cajamarca	San Marcos	2287	San Marcos	100%
	Piura	Ayabaca	2633	Ayabaca	90%
Sierra central	Junín	Huancayo	3186	Viques	100%
	Lima	Huarochirí	3424	Carampoma	100%
	Huancavelica	Тауасаја	3675	Acostambo	90%
	Pasco	Daniel Alcídes Carrión	3150	Yanahuanca	70%
	Ancash	Huari	3140	Chavín	70%
Sierra sur	Arequipa	Caylloma	3312	Huambo	100%
	Ayacucho	Parinacochas	3156	Coracora	100%
	Cusco	Canchis	3574	Sicuani	100%
	Moquegua	Mariscal Nieto	3260	Calacoa	100%
	Tacna	Tacna	4260	Bocatoma	100%
	Puno	Azángaro	3863	Azángaro	90%
	Apurímac	Abancay	2763	Curahuasi	30%
Selva central	Huánuco	Huánuco	1947	Huánuco	70%
	Ucayali	Padre Abad	170	Las Palmeras de Ucayali	50%

Excesos de mayor magnitud, en términos porcentuales (por encima de su variabilidad normal¹), se presentaron en: Tabla 11. Excesos de precipitación en algunas localidades del país durante julio 2019.

SECTOR	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	ALTITUD (MSNM)	ESTACIÓN	ANOMALÍA (%)
Costa norte	Lambayeque	Chiclayo	187	Oyotún	>100%
Costa central	Lima	Huaral	346	Huayán	>100%
Costa sur	Tacna	Tacna	21	La Yarada	>100%
	Arequipa	Camaná	8	Camaná	>100%
Sierra norte	La Libertad	Santiago de Chuco	2900	Cachicadan	>100%
	Cajamarca	Jaén	618	Jaén	>100%
	Piura	Huancabamba	2974	Salala	>100%
Sierra central	Junín	Junín	4120	Junín	>100%
	Ancash	Pomabamba	2985	Pomabamba	>100%
	Huancavelica	Tayacaja	3055	Colcabamba	100%
Sierra sur	Ayacucho	Lucanas	3168	Puquio	>100%
	Puno	Puno	3828	Capachica	>100%
	Cusco	Paucartambo	3042	Paucartambo	>100%
	Apurimac	Andahuaylas	2865	Andahuaylas	50%
Selva norte	San Martín	Mariscal Caceres	380	Pachiza	>100%
	Amazonas	Utcubamba	397	Bagua Chica	>100%
	Loreto	Maynas	146	Puerto Almendra	>100%
Selva central	Huánuco	Leoncio Prado	586	Aucayacu	>100%
Selva sur	Madre de Dios	Tambopata	200	Puerto Maldonado	30%

¹ En la región andina tropical, la variabilidad normal de las lluvias oscila en un rango de +/- 15% (SENAMHI, 2012)



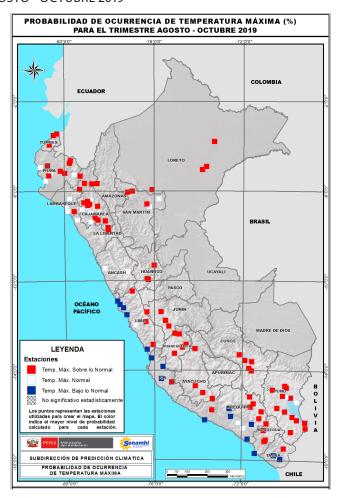


4. Previsiones Estacionales para el trimestre agosto - octubre del 2019

4. 1 PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÁXIMAS DEL AIRE

El trimestre agosto-setiembre-octubre 2019, se espera con mayor probabilidad de ocurrencia de temperaturas máximas del aire sobre sus valores normales en casi todo el país, a excepción de la costa central y sur dónde las temperaturas diurnas se presentarían por debajo del rango normal.

MAPA 4
PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE
TEMPERATURA MÁXIMA (%) PARA EL TRIMESTRE
AGOSTO - OCTUBRE 2019

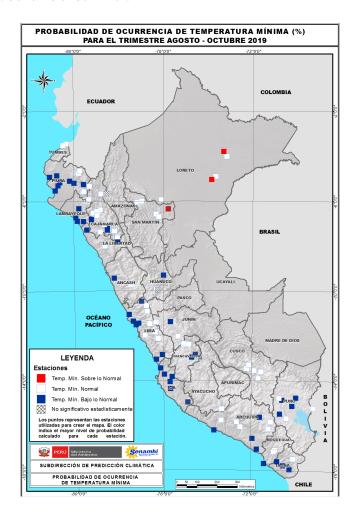


* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente: Estaciones que no responden a una señal climática clara. Las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo normal, normal y debajo de lo normal) demasiado próximas.

4. 2 PREVISIÓN ESTACIONAL DE TEMPERATURAS MÍNIMAS DEL AIRE

El pronóstico de temperaturas mínimas del aire señala una alta probabilidad de que en algunas zonas de la sierra sur oriental (Puno y Arequipa), sierra centro oriental (Huánuco, Junín y Huancavelica) y sur de Cajamarca se presenten valores inferiores a su variabilidad normal; mientras que, en la selva norte baja (San Martín y Loreto) se tendrían temperaturas nocturnas superiores y en el resto del país las condiciones serán normales.

MAPA 5 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE TEMPERATURA MÍNIMA (%) PARA EL TRIMESTRE AGOSTO - OCTUBRE 2019

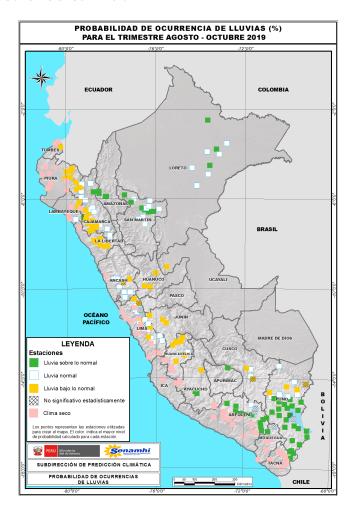


* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente: Estaciones que no responden a una señal climática clara; es decir, las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo normal, normal y debajo de lo normal) son demasiado próximas.

4. 3 PREVISIÓN ESTACIONAL DE LLUVIAS

Se prevé que las lluvias continúen deficientes en la sierra norte occidental, sierra centro oriental y sierra sur oriental (específicamente en Cusco y Puno); mientras que, en la selva norte alta y sierra sur se presentarían lluvias superiores a sus valores normales, el resto del país presentaría lluvias normales.

MAPA 6 PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LLUVIAS (%) AGOSTO - OCTUBRE 2019



* Estos pronósticos NO estiman los valores extremos diarios, sino que representan los valores medios de tres meses. No significativo estadísticamente: Estaciones que no responden a una señal climática clara; es decir, las probabilidades de ocurrencia de algún escenario (sobre lo normal, normal y debajo de lo normal) son demasiado próximas.

Dirección de Meteorología y Evaluación Ambiental Atmosférica: Gabriela Rosas grosas@senamhi.gob.pe

Subdirección de Predicción Climática : Grinia Ávalos gavalos@senamhi.gob.pe

Análisis y redacción: Anabel Castro acastro@senamhi.gob.pe Patricia Porras pporras@senamhi.gob.pe

.....

Encuentra los ÚLTIMOS AVISOS METEOROLÓGICOS en este link:

http://www.senamhi.gob.pe/avisos

Para estar permanentemente informado sobre la EVOLUCIÓN DIARIA DE LA LLUVIAS Y LAS TEMPERATURAS A NIVEL NACIONAL, visita este link:

http://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones-convencionales

.....

Próxima actualización: 08 de setiembre de 2019



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI Jr. Cahuide 785, Jesús María Lima 11 - Perú Central telefónica: [51 1] 614-1414 Atención al cliente: [51 1] 470-2867 Pronóstico: [51 1] 614-1407 anexo 407 Climatología: [51 1] 614-1414 anexo 475

Consultas y sugerencias: clima@senamhi.gob.pe

