



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA  
**SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA  
E HIDROLOGIA**  
**DIRECCIÓN DE HIDROLOGÍA**

Calle Reyes Ortiz No 41- Fax 591 - 2 - 2392413

Teléfonos: 2355824 - 2129586

Web: [www.senamhi.gob.bo](http://www.senamhi.gob.bo) / e-mail: [dirmethi@senamhi.gob.bo](mailto:dirmethi@senamhi.gob.bo)

La Paz - Bolivia

**INFORME**  
**LAGO TITICACA**  
**ACTUALIZADO AL 12 DE**  
**ABRIL DE 2019**

Abril 2019

# **NIVELES LAGO TITICACA** **ESTACIÓN HUATAJATA**

**FECHA:** 12 de Abril 2019

**NIVEL:** 399 cm. (3808,40 m.s.n.m.)

**VARIACIÓN ÚLTIMA SEMANA:** Ascenso de 2 cm.

**VARIACIÓN DURANTE LA GESTIÓN 2019:** Incremento en 40 cm. (desde 31/12/18 a 22/02/19).

## **1. ANÁLISIS PERIODO 2009 – 2019**

### **1.1 DATOS COMPARATIVOS DEL DÍA 12 DE ABRIL DE LAS GESTIONES 2009 - 2019:**

<b>DATOS DEL DÍA 12 DE ABRIL (COMPARACIÓN ENTRE GESTIONES)</b>		
<b>GESTIÓN</b>	<b>NIVEL MEDIO DIARIO (EN TÉRMINOS RELATIVOS) en cm.</b>	<b>NIVEL MEDIO DIARIO (EN TÉRMINOS ABSOLUTOS) en m.s.n.m</b>
<b>2009</b>	426	3808,67
<b>2010</b>	419	3808,60
<b>2011</b>	414	3808,55
<b>2012</b>	475	3809,16
<b>2013</b>	499	3809,40
<b>2014</b>	474	3809,15
<b>2015</b>	452	3808,93
<b>2016</b>	422	3808,63
<b>2017</b>	389	3808,30
<b>2018</b>	402	3808,43
<b>2019</b>	399*	3808,40*

\*El último dato obtenido el **12/04/2019** de **399 cm. (3808,40 m.s.n.m.)**

- Se encuentra en 27 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2009.
- Es menor en 20 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2010.
- Es mayor en 15 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2011.
- Es menor en 76 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2012.
- Es menor en 100 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2013.
- Es menor en 75 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2014.
- Es menor en 53 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2015.
- Es menor en 23 cm. a comparación del mismo día en la gestión 2016.
- Es mayor en 10 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2017.
- Es menor en 3 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2018.

## 1.2 NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE LAS GESTIONES 2009 - 2019:

GESTIÓN	NIVELES MÍNIMOS			NIVELES MÁXIMOS		
	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (M.s.n.m.)	NIVEL MÍNIMO	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (M.s.n.m)	NIVEL MÁXIMO
2009	336	3807,77	-	430	3808,71	-
2010	327	3807,68	-	422	3808,63	-
2011	337	3807,78	-	416	3808,57	-
2012	353	3807,94	-	481	3809,22	-
2013	416	3808,57	-	<b>504</b>	<b>3809,45</b>	<b>MÁXIMO</b>
2014	400	3808,41	-	480	3809,21	-
2015	394	3808,35	-	467	3809,08	-
2016	337	3807,78	-	439	3808,80	-
2017	<b>325</b>	<b>3807,66</b>	<b>MÍNIMO</b>	390	3808,31	-
2018	327	3807,68	-	407	3808,48	-
2019	343	3807,89	-	399	3808,40	-

Datos hasta el 12/04/2019

- **COMPARACIÓN DE NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS MEDIOS DIARIOS SERIE 2009 - 2019**

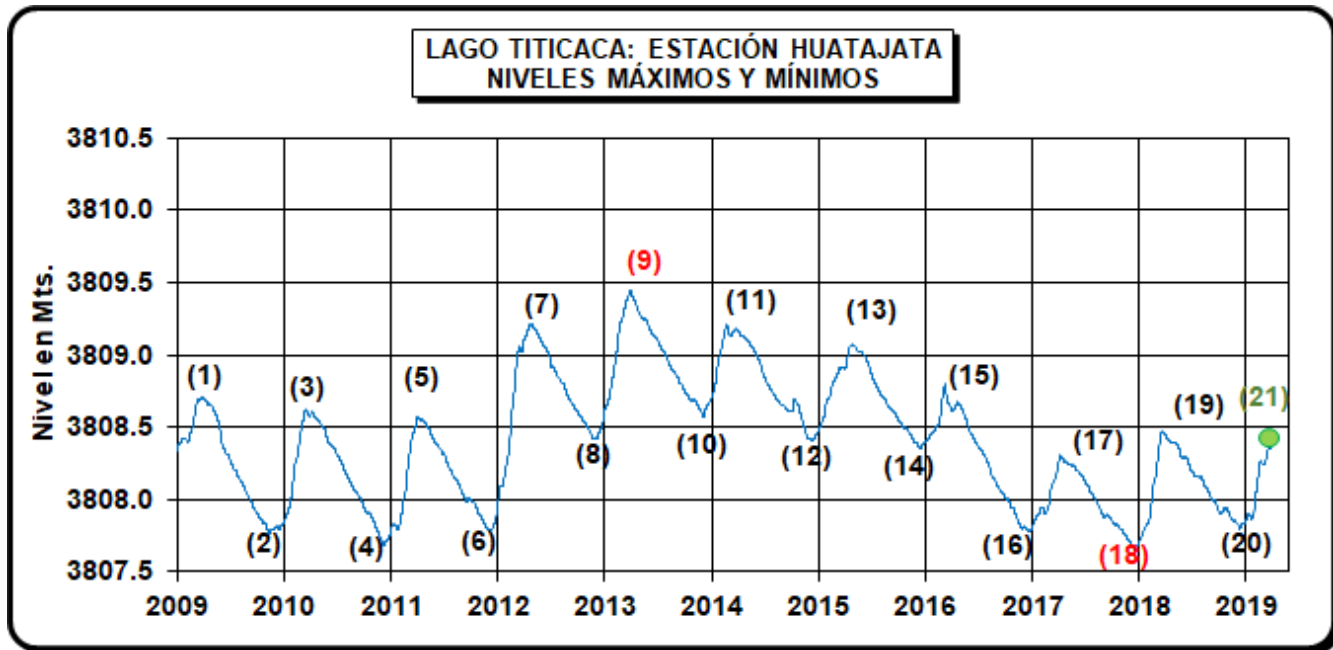
- **El MÁXIMO NIVEL MEDIO DIARIO**

- **Gestión 2019**, registrado el día 12/04/2019 de 399 cm. (3808,40 m.s.n.m.) (hasta el momento), es mayor al máximo de la gestión 2017 y es mayor al máximo de la gestión 2018, en 9 y 8 cm. respectivamente. Además, dicho registro es inferior en 105 cm. a comparación del Máximo nivel dentro la serie 2009 - 2019, registrado en la gestión 2013.

- **El MÍNIMO NIVEL MEDIO DIARIO**

- **Gestión 2019**, registrado el día 01/01/2019 de 343 cm. (3807,84 m.s.n.m.) (hasta el momento). Además, dicho registro es superior en 23 cm. en comparación del Mínimo nivel dentro la serie 2009 - 2019, registrado en la gestión 2019.

• **GRÁFICO DE NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE LAS GESTIONES 2009 - 2019:**



**Referencias:**

- (1) 3808,71 m.s.n.m. (4,30 cm.) 26 de Marzo de 2009
- (2) 3807,77 m.s.n.m. (3,36 cm.) 11 de Noviembre de 2009
- (3) 3808,63 m.s.n.m. (4,22 cm.) 17 de Marzo de 2010
- (4) 3807,68 m.s.n.m. (3,27 cm.) 10 de Diciembre de 2010
- (5) 3808,57 m.s.n.m. (4,16 cm.) 3 de Abril de 2011
- (6) 3807,78 m.s.n.m. (3,37 cm.) 6 de Diciembre de 2011
- (7) 3809,22 m.s.n.m. (4,81 cm.) 26 de Abril de 2012
- (8) 3807,94 m.s.n.m. (3,53 cm.) 01 de Enero de 2012
- (9) 3809,45 m.s.n.m. (5,04 cm.) 2 de Abril de 2013 (MÁXIMO NIVEL 2009-2019)
- (10) 3808,57 m.s.n.m. (4,16 cm.) 11 de Diciembre de 2013
- (11) 3809,21 m.s.n.m. (4,80 cm.) 26 de Febrero de 2014
- (12) 3808,41 m.s.n.m. (4,00 cm.) 13 de Diciembre de 2014
- (13) 3809,08 m.s.n.m. (4,67 cm.) 30 de Abril de 2015
- (14) 3808,35 m.s.n.m. (3,94 cm.) 20 de Diciembre de 2015
- (15) 3808,80 m.s.n.m. (4,39 cm.) 14 de Marzo de 2016
- (16) 3807,78 m.s.n.m. (3,37 cm.) 25 de Diciembre de 2016
- (17) 3808,31 m.s.n.m. (3,90 cm.) 13 de Abril de 2017
- (18) 3807,66 m.s.n.m. (3,25 cm.) 21 de Diciembre de 2017 (MÍNIMO NIVEL 2009-2019)
- (19) 3808,48 m.s.n.m. (4,07 cm.) 25 de Marzo de 2018
- (20) 3807,68 m.s.n.m. (3,27 cm.) 2 de Enero de 2018
- (21) 3808,40 m.s.n.m. (3,99 cm.) 12 de Abril de 2019 (REGISTRO ACTUAL)

## 2. ANÁLISIS PERIODO 1974 – 2019

### 2.1 LOS NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DEL PERIODO 1974 - 2019:

PERIODO 1974-2018	NIVELES MÍNIMOS		NIVELES MÁXIMOS	
	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (m.s.n.m.)	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (m.s.n.m.)
A NIVEL DIARIO	295	3807,36 <sup>(1)</sup>	691	3811,32 <sup>(2)</sup>
A NIVEL MENSUAL	298	3807,39 <sup>(3)</sup>	687	3811,28 <sup>(4)</sup>

#### ➤ A NIVEL MEDIO DIARIO

<sup>(1)</sup> El **MÍNIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2019 se registró entre el 25 al 29 Septiembre 1996, alcanzando 295 cm. en términos Relativos y 3807,36 m.s.n.m. en términos Absolutos.

<sup>(2)</sup> El **MÁXIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2019 se registró entre el 19 al 23 Abril 1986, alcanzando 691 cm. en términos Relativos y 3811,32 m.s.n.m. en términos Absolutos.

#### ➤ A NIVEL MEDIO MENSUAL

<sup>(3)</sup> El **MÍNIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2019 se registró en Septiembre de 1996, alcanzando 298 cm. en términos Relativos y 3807,39 m.s.n.m. en términos Absolutos.

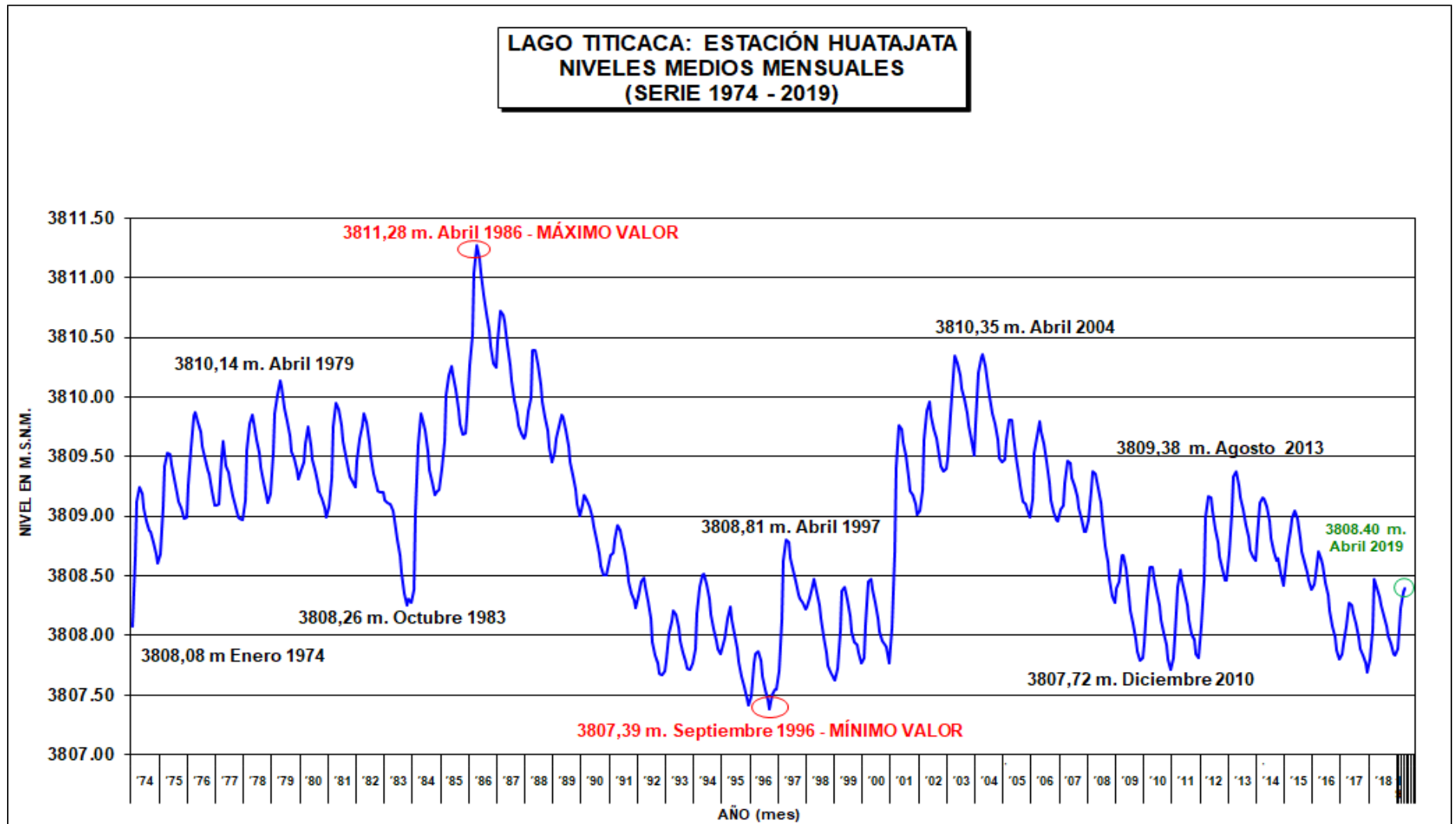
<sup>(4)</sup> El **MÁXIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2019 registrado en Abril de 1986, alcanzando 687 cm. en términos Relativos y 3811,28 m.s.n.m. en términos Absolutos.

#### • **COMPARACIÓN DE MÁXIMOS Y MÍNIMOS MEDIOS DIARIOS, PERIODO 1974 - 2019, CON LOS REGISTROS DEL 12 DE ABRIL DE 2019:**

- Para que el nivel actual registrado el 12/04/2019 de 399 cm. (3808,40 m.s.n.m.) alcance al **MÁXIMO NIVEL MEDIO DIARIO DE LA SERIE 1974-2019, registrado el 19/04/1986 de 691 cm.** (3811,32 m.s.n.m.) **FALTAN 292 cm.**
- Para que el nivel actual registrado el 12/04/2019 de 399 cm. (3808,40 m.s.n.m.) alcance al **MÍNIMO NIVEL MEDIO DIARIO DE LA SERIE 1974-2019, registrado el 25/09/1996 de 295 cm.** (3807,36 m.s.n.m.) **FALTAN 104 cm.**

## 2.2 GRÁFICO DE NIVELES MENSUALES (1974 - 2019):

Promedios mensuales hasta Abril de 2019.



Elaboración  
SENAMHI - DIRECCIÓN DE HIDROLOGÍA