



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA  
**SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA  
E HIDROLOGÍA**  
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 03 DE**  
**NOVIEMBRE DE 2017**

Noviembre de 2017

# NIVELES LAGO TITICACA

## ESTACIÓN HUATAJATA

**FECHA:** 03 de Noviembre de 2017

**NIVEL:** 339 cm. (3807,80 m.s.n.m.)

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

**VARIACIÓN DURANTE LA GESTIÓN 2017:** Incremento en 52 cm. (desde 30/12/16 a 25/04/17).

### 1. ANÁLISIS PERIODO 2003 – 2017

#### 1.1 DATOS COMPARATIVOS DEL DÍA 03 DE NOVIEMBRE DE LAS GESTIONES 2003 - 2017:

<b>DATOS DEL DÍA 03 DE NOVIEMBRE (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>2003</b>	530	3809,71
<b>2004</b>	512	3809,53
<b>2005</b>	467	3809,08
<b>2006</b>	457	3808,98
<b>2007</b>	449	3808,90
<b>2008</b>	395	3808,36
<b>2009</b>	340	3807,81
<b>2010</b>	345	3807,86
<b>2011</b>	349	3807,90
<b>2012</b>	410	3808,51
<b>2013</b>	428	3808,69
<b>2014</b>	420	3808,61
<b>2015</b>	409	3808,50
<b>2016</b>	353	3807,94
<b>2017</b>	339*	3807,80*

\*El último dato obtenido el **03/11/2017** de **339 cm. (3807,80 m.s.n.m.)**

- Se encuentra 191 cm., por debajo de los registrados el mismo día en la gestión 2003.
- Es menor en 173 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2004.
- Es menor en 128 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2005.
- Es menor en 118 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2006.
- Es menor en 110 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2007.
- Es menor en 56 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2008.
- Es menor en 1 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2009.
- Es menor en 6 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2010.
- Es menor en 10 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2011.

- Es menor en 71 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2012.
- Es menor en 89 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2013.
- Es menor en 81 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2014.
- Es menor en 70 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2015.
- Es menor en 14 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2016.

## **1.2 NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE LAS GESTIONES** **2003 - 2017:**

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
<b>2003</b>	502	3809,42	-	596	3810,37	-
<b>2004</b>	499	3809,40	-	<b>598</b>	<b>3810,39</b>	<b>MÁXIMO</b>
<b>2005</b>	457	3808,98	-	542	3809,83	-
<b>2006</b>	453	3808,94	-	542	3809,83	-
<b>2007</b>	444	3808,85	-	509	3809,50	-
<b>2008</b>	384	3808,25	-	501	3809,42	-
<b>2009</b>	336	3807,77	-	430	3808,71	-
<b>2010</b>	<b>327</b>	<b>3807,68</b>	<b>MÍNIMO</b>	422	3808,63	-
<b>2011</b>	337	3807,78	-	416	3808,57	-
<b>2012</b>	353	3807,94	-	481	3809,22	-
<b>2013</b>	416	3808,57	-	504	3809,45	-
<b>2014</b>	400	3808,41	-	480	3809,21	-
<b>2015</b>	394	3808,35	-	467	3809,08	-
<b>2016</b>	337	3807,78	-	439	3808,80	-
<b>2017</b>	338	3807,79	-	339	3807,80	-

Datos hasta el 03/11/17

- **COMPARACIÓN DE NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS MEDIOS DIARIOS**  
**SERIE 2003 - 2017:**

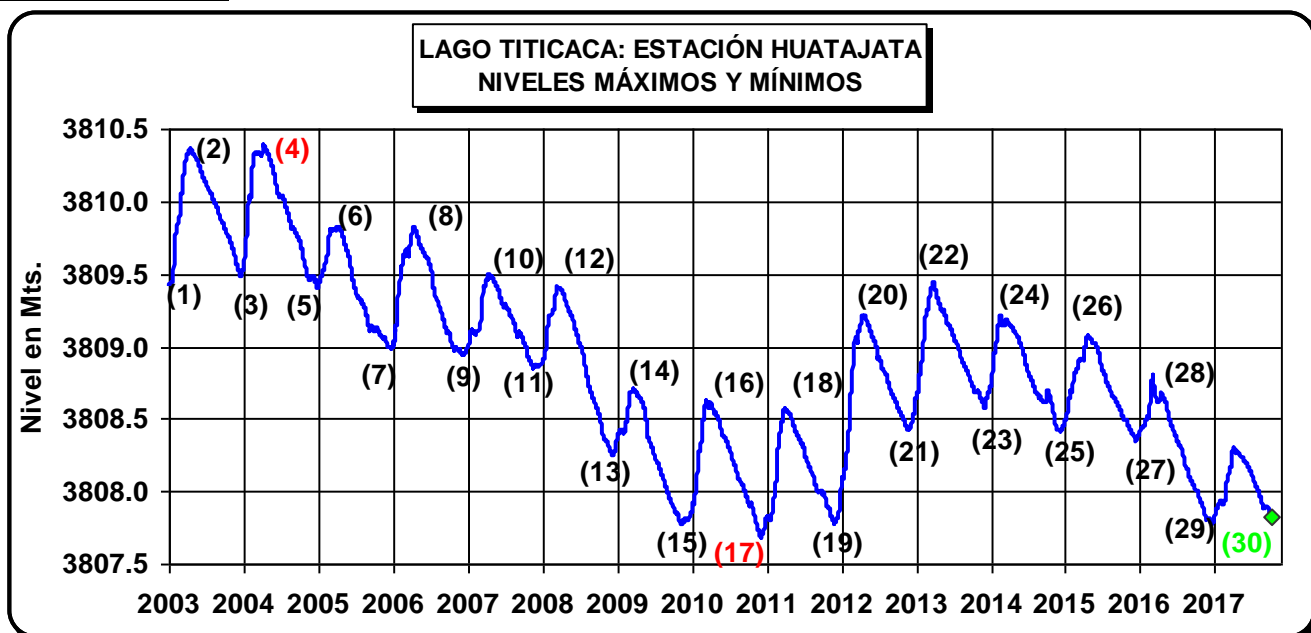
- **El MÁXIMO NIVEL MEDIO DIARIO**

- **Gestión 2017**, registrado el día 03/11/2017 de 339 cm. (3807,80 m.s.n.m.) (hasta el momento), es menor a los máximos de las gestiones 2015 y 2016, en 128 y 100 cm. respectivamente. Además, dicho registro es inferior en 259 cm. a comparación del Máximo nivel dentro la serie 2003 - 2017, registrado en la gestión 2004.

- **El MÍNIMO NIVEL MEDIO DIARIO**

- **Gestión 2017**, registrado el día 01/01/2017 de 338 cm. (3807,79 m.s.n.m.) (hasta el momento). Además, dicho registro es superior en 11 cm. a comparación del Mínimo nivel dentro la serie 2003 - 2016, registrado en la gestión 2010.

• **GRÁFICO DE NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE LAS GESTIONES 2003 - 2017:**



**Referencias:**

- (1) **3809,42 m.s.n.m. (5,01 cm.)** 1 de Enero de 2003
- (2) **3810,37 m.s.n.m. (5,96 cm.)** 14 de Abril de 2003
- (3) **3809,48 m.s.n.m. (5,07 cm.)** 18 de Diciembre de 2003
- (4) 3810,39 m.s.n.m. (5,98 cm.) 8 de Abril de 2004** **MÁXIMO NIVEL 2003-2014**
- (5) **3809,40 m.s.n.m. (4,99 cm.)** 27 de Diciembre de 2004
- (6) **3809,83 m.s.n.m. (5,42 cm.)** 13 de Abril de 2005
- (7) **3808,98 m.s.n.m. (4,57 cm.)** 24 de Diciembre de 2005
- (8) **3809,83 m.s.n.m. (5,42 cm.)** 15 de Abril de 2006
- (9) **3808,94 m.s.n.m. (4,53 cm.)** 4 de Diciembre de 2006
- (10) **3809,50 m.s.n.m. (5,09 cm.)** 16 de Abril de 2007
- (11) **3808,85 m.s.n.m. (4,44 cm.)** 22 de Noviembre de 2007
- (12) **3809,42 m.s.n.m. (5,01 cm.)** 18 de Marzo de 2008
- (13) **3808,25 m.s.n.m. (3,84 cm.)** 12 de Diciembre de 2008
- (14) **3808,71 m.s.n.m. (4,30 cm.)** 26 de Marzo de 2009
- (15) **3807,77 m.s.n.m. (3,36 cm.)** 11 de Noviembre de 2009
- (16) **3808,63 m.s.n.m. (4,22 cm.)** 17 de Marzo de 2010
- (17) 3807,68 m.s.n.m. (3,27 cm.) 10 de Diciembre de 2010** **MÍNIMO NIVEL 2003-2014**
- (18) **3808,57 m.s.n.m. (4,16 cm.)** 3 de Abril de 2011
- (19) **3807,78 m.s.n.m. (3,37 cm.)** 6 de Diciembre de 2011
- (20) **3809,22 m.s.n.m. (4,81 cm.)** 26 de Abril de 2012
- (21) **3807,94 m.s.n.m. (3,53 cm.)** 01 de Enero de 2012
- (22) **3809,45 m.s.n.m. (5,04 cm.)** 2 de Abril de 2013
- (23) **3808,57 m.s.n.m. (4,16 cm.)** 11 de Diciembre de 2013
- (24) **3809,21 m.s.n.m. (4,80 cm.)** 26 de Febrero de 2014
- (25) **3808,41 m.s.n.m. (4,00 cm.)** 13 de Diciembre de 2014

- (26) **3809,08 m.s.n.m. (4,67 cm.)** 30 de Abril de 2015  
 (27) **3808,35 m.s.n.m. (3,94 cm.)** 20 de Diciembre de 2015  
 (28) **3808,80 m.s.n.m. (4,39 cm.)** 14 de Marzo de 2016  
 (29) **3807,78 m.s.n.m. (3,37 cm.)** 25 de Diciembre de 2016

**(30) 3807,80 m.s.n.m. (3,39 cm.) 03 de Noviembre de 2017 (REGISTRO ACTUAL)**

## 2. ANÁLISIS PERIODO 1974 – 2017

### 2.1 LOS NIVELES MÁXIMOS Y MÍNIMOS DEL PERIODO 1974 - 2017:

PERIODO 1974-2017	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

- (1) El **MÍNIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2017 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.
- (2) El **MÁXIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2017 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

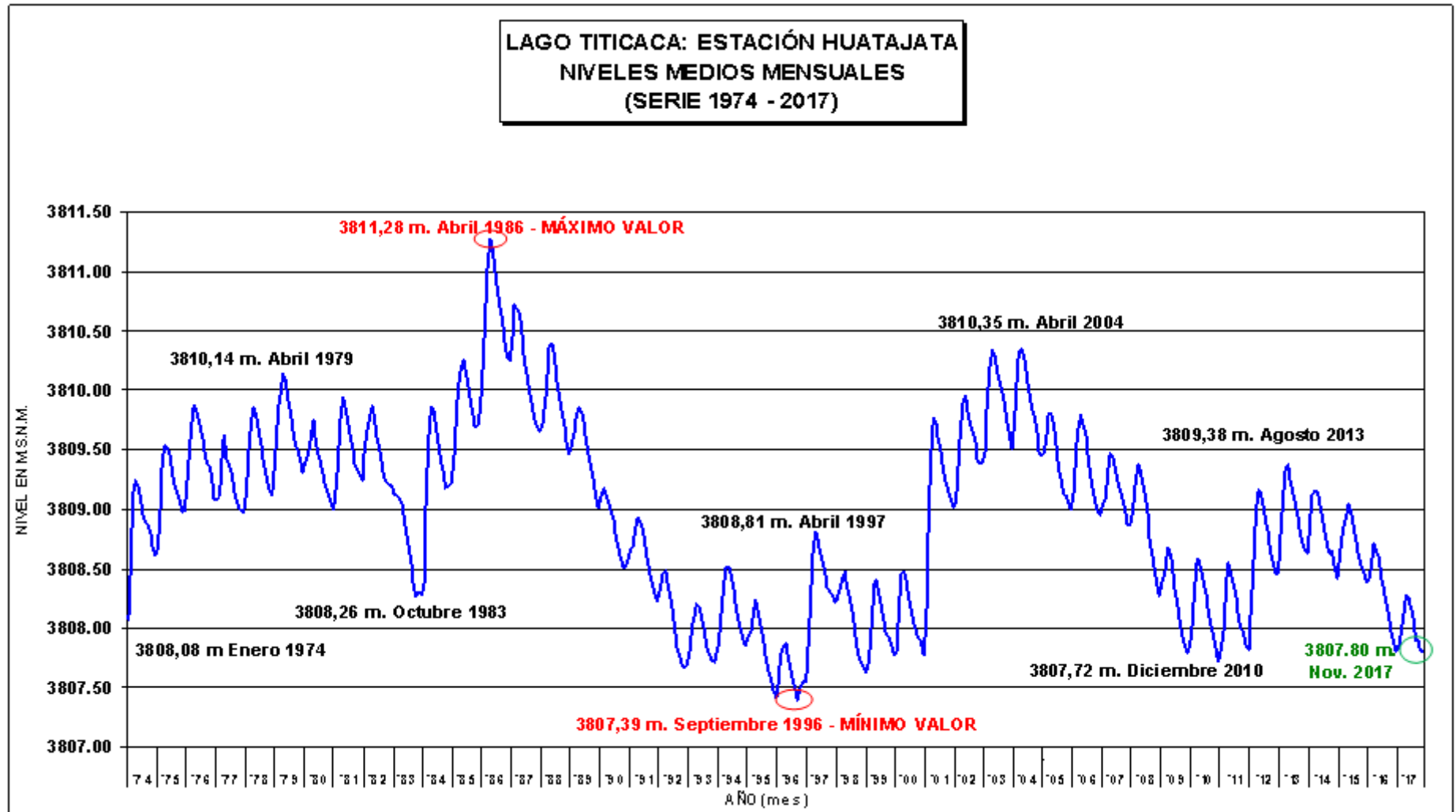
- (3) El **MÍNIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2017 se registró en Septiembre de 1996, alcanzando 298 cm. en términos Relativos y 3807,39 m.s.n.m. en términos Absolutos.
- (4) El **MÁXIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2017 registrado en Abril de 1986, alcanzando 687 cm. en términos Relativos y 3811,28 m.s.n.m. en términos Absolutos.

#### • COMPARACIÓN DE MÁXIMOS Y MÍNIMOS MEDIOS DIARIOS, PERIODO 1974 - 2017, CON LOS REGISTROS DEL 03 DE NOVIEMBRE DE 2017:

- Para que el nivel actual registrado el 03/11/2017 de 339 cm. (3807,80 m.s.n.m.) alcance al **MÁXIMO NIVEL MEDIO DIARIO DE LA SERIE 1974-2017, registrado el 19/04/1986 de 691 cm.** (3811,32 m.s.n.m.) **FALTAN 352 cm.**
- Para que el nivel actual registrado el 03/11/2017 de 339 cm. (3807,80 m.s.n.m.) alcance al **MÍNIMO NIVEL MEDIO DIARIO DE LA SERIE 1974-2016, registrado el 25/09/1996 de 295 cm.** (3807,36 m.s.n.m.) **FALTAN 44 cm.**

## 2.2 GRÁFICO DE NIVELES MENSUALES (1974 - 2017):

Promedios mensuales hasta Noviembre de 2017.



Elaboración  
SENAMHI - DIRECCIÓN DE HIDROLOGÍA