



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 / e-mail: dirmethi@senamhi.gob.bo

La Paz – Bolivia

**INFORME
LAGO TITICACA
ACTUALIZADO AL 20 DE
MARZO DE 2017**

Marzo de 2016

NIVELES LAGO TITICACA

ESTACIÓN HUATAJATA

FECHA: 20 de Marzo de 2017

NIVEL: 371 cm. (3808,12 m.s.n.m.)

VARIACIÓN ÚLTIMA SEMANA: Ascenso de 3 cm.

VARIACIÓN DURANTE LA GESTIÓN 2017: Incremento en 34 cm. (desde 30/12/16 a 20/03/17).

1. ANÁLISIS PERIODO 2003 – 2017

1.1 DATOS COMPARATIVOS DEL DÍA 20 DE MARZO DE LAS GESTIONES 2003 - 2017:

DATOS DEL DÍA 20 DE MARZO (COMPARACIÓN ENTRE GESTIONES)		
GESTIÓN	NIVEL MEDIO DIARIO (EN TÉRMINOS RELATIVOS) en cm.	NIVEL MEDIO DIARIO (EN TÉRMINOS ABSOLUTOS) en m.s.n.m
2003	582	3810,23
2004	592	3810,33
2005	540	3809,81
2006	523	3809,64
2007	498	3809,39
2008	500	3809,41
2009	428	3808,69
2010	421	3808,62
2011	404	3808,45
2012	464	3809,05
2013	497	3809,38
2014	475	3809,16
2015	450	3808,91
2016	430	3808,71
2017	371*	3808,12*

*El último dato obtenido el **20/03/2017** de **371 cm. (3808,12 m.s.n.m.)**

- Se encuentra 214 cm., por debajo de los registrados el mismo día en la gestión 2003.
- Es menor en 221 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2004.
- Es menor en 169 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2005.
- Es menor en 152 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2006.
- Es menor en 127 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2007.
- Es menor en 129 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2008.
- Es menor en 57 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2009.
- Es menor en 50 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2010.
- Es menor en 33 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2011.

- Es menor en 93 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2012.
- Es menor en 126 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2013.
- Es menor en 104 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2014.
- Es menor en 79 cm., a comparación del mismo día en la gestión 2015.
- Es menor en 59 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
2003	502	3809,42	-	596	3810,37	-
2004	499	3809,40	-	598	3810,39	MÁXIMO
2005	457	3808,98	-	542	3809,83	-
2006	453	3808,94	-	542	3809,83	-
2007	444	3808,85	-	509	3809,50	-
2008	384	3808,25	-	501	3809,42	-
2009	336	3807,77	-	430	3808,71	-
2010	327	3807,68	MÍNIMO	422	3808,63	-
2011	337	3807,78	-	416	3808,57	-
2012	353	3807,94	-	481	3809,22	-
2013	416	3808,57	-	504	3809,45	-
2014	400	3808,41	-	480	3809,21	-
2015	394	3808,35	-	467	3809,08	-
2016	337	3807,78	-	439	3808,80	-
2017	338	3807,79	-	371	3808,12	-

Datos hasta el 20/03/17

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

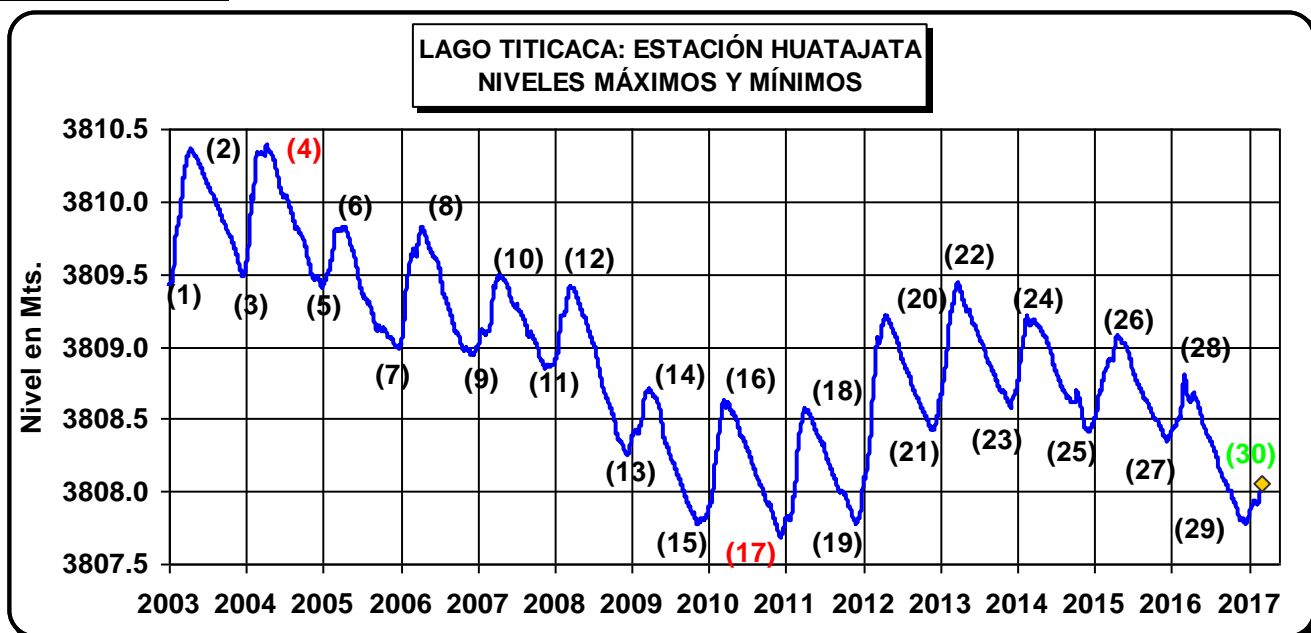
- **El MÁXIMO NIVEL MEDIO DIARIO**

- **Gestión 2017**, registrado el día 20/03/2017 de 371 cm. (3808,12 m.s.n.m.) (hasta el momento), es menor a los máximos de las gestiones 2015 y 2016, en 96 y 68 cm. respectivamente. Además, dicho registro es inferior en 227 cm. a comparación del Máximo nivel dentro la serie 2003 - 2016, 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) 3808,12 m.s.n.m. (3,71 cm.) 20 de Marzo 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 ⁽¹⁾	691	3811,32 ⁽²⁾
A NIVEL MENSUAL	298	3807,39 ⁽³⁾	687	3811,28 ⁽⁴⁾

➤ 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

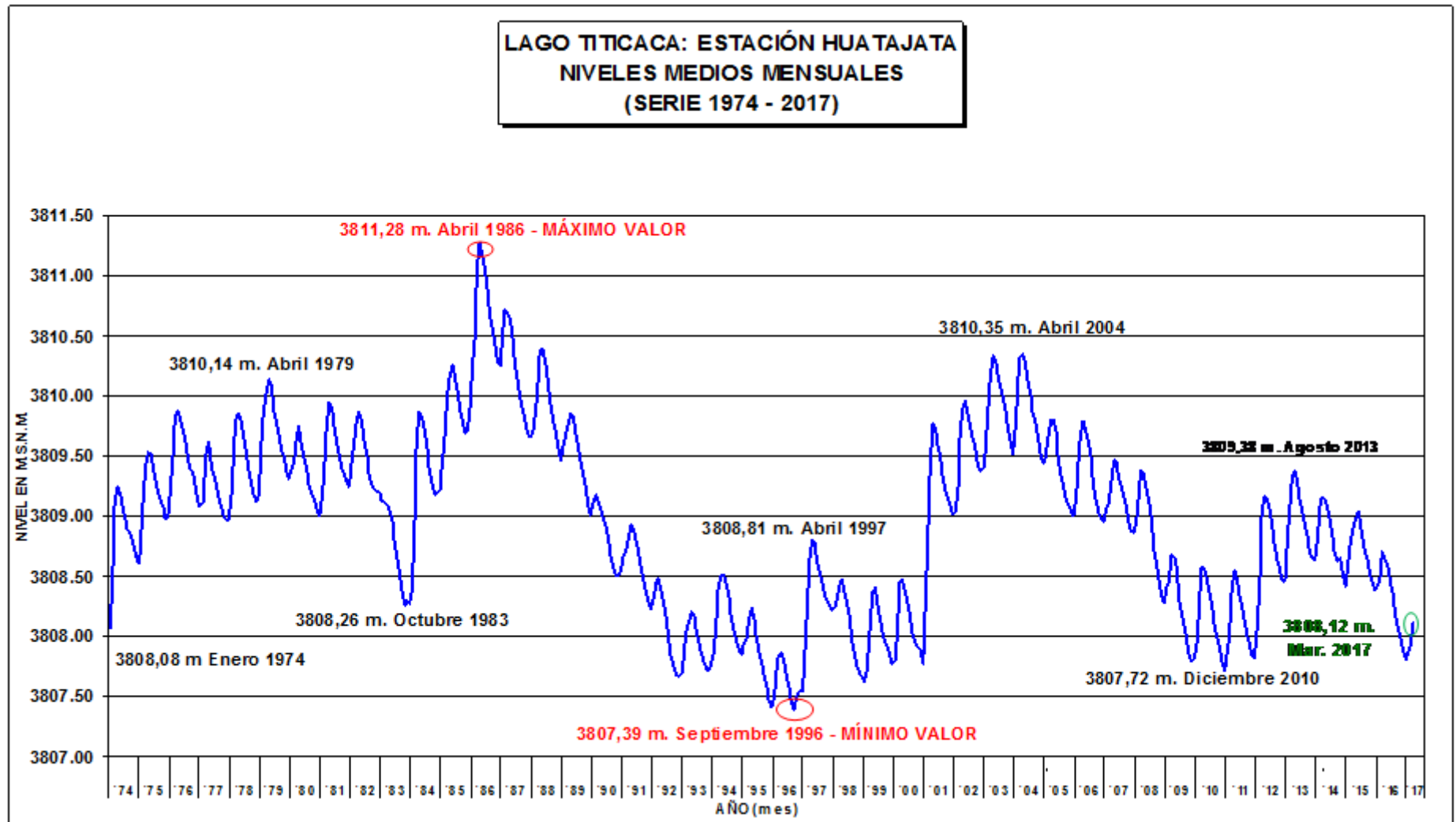
- (3) El **MÍNIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2017 se registró en Septiembre de 1996, alcanzando 298 cm. en términos Relativos y 3807,39 m.s.n.m. en términos Absolutos.
 (4) El **MÁXIMO NIVEL** de la serie 1974 – 2017 registrado en Abril de 1986, alcanzando 687 cm. en términos Relativos y 3811,28 m.s.n.m.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

• COMPARACIÓN DE MÁXIMOS Y MÍNIMOS MEDIOS DIARIOS, PERIODO 1974 - 2017, CON LOS REGISTROS DEL 20 DE MARZO DE 2017:

- Para que el nivel actual registrado el 20/03/2017 de 371 cm. (3808,12 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 320 cm.**
- Para que el nivel actual registrado el 20/03/2017 de 371 cm. (3808,12 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 76 cm.**

2.2 GRÁFICO DE NIVELES MENSUALES (1974 - 2017):

Promedios mensuales hasta Marzo de 2017.



Elaboración
SENAMHI - DIRECCIÓN DE HIDROLOGÍA