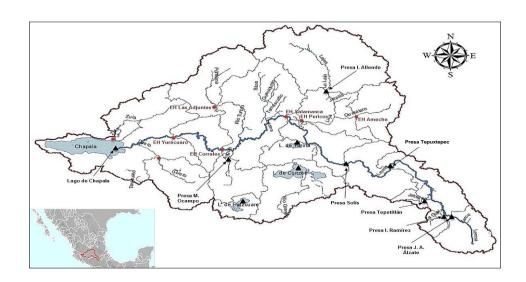
CONSEJO DE CUENCA LERMA CHAPALA

Comisión de Operación y Vigilancia BOLETÍN 24

VOLÚMENES MÁXIMOS DE EXTRACCIÓN DE AGUA SUPERFICIAL PARA LOS SISTEMAS DE USUARIOS DE LA CUENCA LERMA CHAPALA



CICLO NOVIEMBRE DE 2014 - OCTUBRE DE 2015



CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

BOLETÍN Nº 25

ANTECEDENTES

En Agosto de 1991 el Ejecutivo Federal y los ejecutivos de los estados que conforman la cuenca Lerma-Chapala firmaron un "Acuerdo para llevar a cabo un Programa de Coordinación Especial para la Disponibilidad, Distribución y Usos de las Aguas Superficiales de Propiedad Nacional de la Cuenca Lerma-Chapala". Este acuerdo tuvo como objetivos principales el mejorar la distribución del agua superficial entre los usuarios de la cuenca, así como la recuperación del Lago de Chapala y demás cuerpos de agua. Este acuerdo fue sustituido por el Convenio de Coordinación y Concertación que celebran el ejecutivo Federal y los ejecutivos de los Estados de Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán y Querétaro y previamente los representantes de los usos: Público Urbano, Pecuario, Agrícola, Industrial, Acuícola y Servicios rubricaron dicho documento para llevar a cabo el programa sobre la disponibilidad, distribución y usos de las aguas superficiales de propiedad nacional del área geográfica Lerma-Chapala que se firmó en Diciembre del 2004 con el mismo propósito.

En la cláusula sexta, inciso "p" del Convenio firmado en 2004 se establece la necesidad de reglamentar el uso del agua superficial de la cuenca Lerma Chapala. Por lo que el 8 de abril de 2014 es publicado en el Diario Oficial de la Federación el "Decreto que suprime las vedas existentes en la subregión hidrológica Lerma-Chapala, y establece zona de veda en las 19 cuencas hidrológicas que comprenden dicha subregión", en dicho decreto se establecen las reglas de la distribución del agua superficial en la cuenca.

Conforme a lo establecido en el Decreto vigente, a partir del primero de noviembre, la Comisión Nacional del Agua determinará en forma definitiva el escurrimiento generado por cuenca durante los doce meses anteriores, "escurrimiento restituido", el cual será dado a conocer al Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, a través de la Comisión de Operación y Vigilancia, conforme se señala en la Quinta fase del artículo sexto del citado Decreto.

De acuerdo al artículo séptimo del Decreto que dice; Adicionalmente, las bases y disposiciones que deberá adoptar la Comisión Nacional del Agua para las siguientes 17 cuencas hidrológicas: Río Lerma 1, Río la Gavia, Río Jaltepec, Río Lerma 2, Río Lerma 3, Río Lerma 4, Río La Laja 1, Río Querétaro, Río La Laja 2, Laguna de Yuriria, Río Turbio, Río Angulo, Río Lerma 5, Río Lerma 6, Río Zula, Río Duero y Río Lerma 7, materia del presente Decreto, son las siguientes:

Los volúmenes máximos de extracción que se autorizan para cada sistema de usuarios se determinarán por el siguiente procedimiento, el cual se divide en las siguientes fases:

Primera.- Determinación del escurrimiento generado por cuenca.

Segunda.- Determinación de volúmenes máximos de extracción.

Tercera.- Determinación de volúmenes autorizados.

Cuarta.- Ajuste de los volúmenes autorizados.

Quinta.- Presentación ante la Comisión de Operación y Vigilancia del

Consejo de Cuenca.

Sexta.- Seguimiento y evaluación.

En este vigésimo cuarto boletín, que tendrá vigencia en el período que inicia el 1º de noviembre de 2014 y concluye el 31 octubre de 2015, se presenta el comportamiento de la precipitación en la cuenca en el período 2013 - 2014, la situación de la cuenca al inicio del nuevo período 2014 - 2015, los volúmenes

utilizados en el ciclo que concluyó y el volumen de escurrimientos restituidos registrados en el ciclo noviembre de 2013 a octubre de 2014.

Por último, se dan a conocer los volúmenes máximos de extracción de agua superficial que se autoriza a cada uno de los sistemas de usuarios de la cuenca Lerma-Chapala para el ciclo noviembre de 2014 a octubre de 2015, conforme a lo establecido en el Decreto publicado en abril de 2014.

LA PRECIPITACIÓN EN LA CUENCA, CICLO 2013 - 2014

El valor medio histórico de la precipitación acumulada en la cuenca Lerma Chapala es de 711.5 mm; la precipitación media registrada en el ciclo que acaba de concluir, noviembre de 2013 a octubre de 2014, fue de 782.52 mm, que equivale al 109.98 % del valor medio histórico, esto es, un 9.98 % superior a dicha media.

En la figura 1 se presenta la gráfica con la precipitación media anual registrada en la cuenca en los últimos 25 años, en la figura se observa que en los últimos dos años la precipitación anual registrada en la cuenca es superior a la media histórica. La distribución temporal de la precipitación para el ciclo 2013 - 2014 se muestra en la figura 2, de donde se puede observar que el mes de mayo registro una precipitación mayor al valor medio mientras que los meses de julio, octubre y septiembre registraron precipitaciones inferiores a la media. En la figura 3 se presenta la distribución espacial de la precipitación media anual en la cuenca.

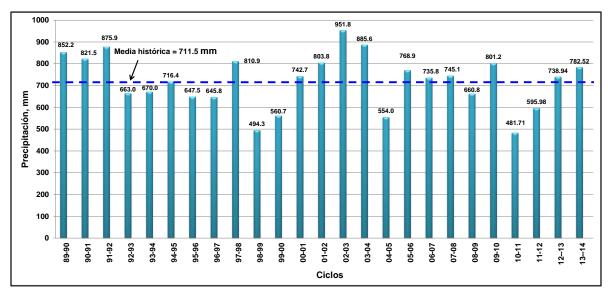


Figura 1.- Precipitación media anual en la cuenca Lerma Chapala.

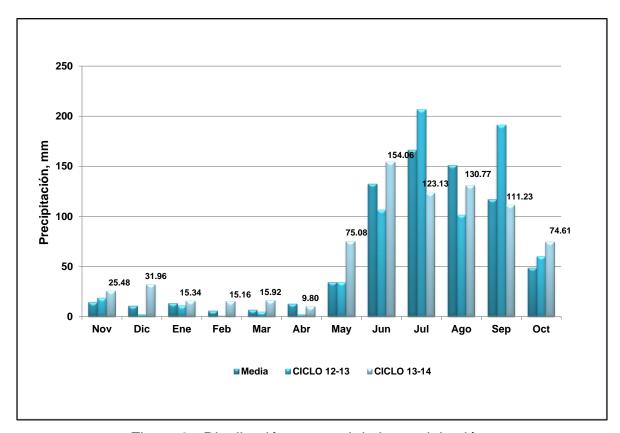


Figura 2.- Distribución mensual de la precipitación.

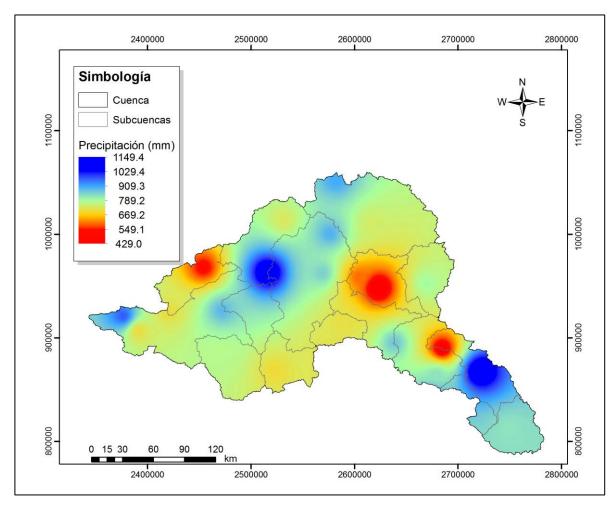


Figura 3.- Isoyetas del período noviembre del 2013 - octubre de 2014.

EVOLUCIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LA CUENCA

Al inicio del ciclo 2013 - 2014, el volumen almacenado en los ocho principales embalses de la cuenca, sin considerar el lago de Chapala (Alzate, Ramírez, Tepetitlan, Tepuxtepec, Solis, Allende, Yuriria, M. Ocampo), tenía un valor de 1801.16hm³, que representa el 94.26 % de su capacidad total de operación (1910.40 hm³) y al finalizar el ciclo, dicho volumen almacenado fue de 1937.63 hm³; esto representó el 101.42 % de la capacidad total de operación. En la figura 4 se muestra la suma de la evolución de los principales almacenamientos.

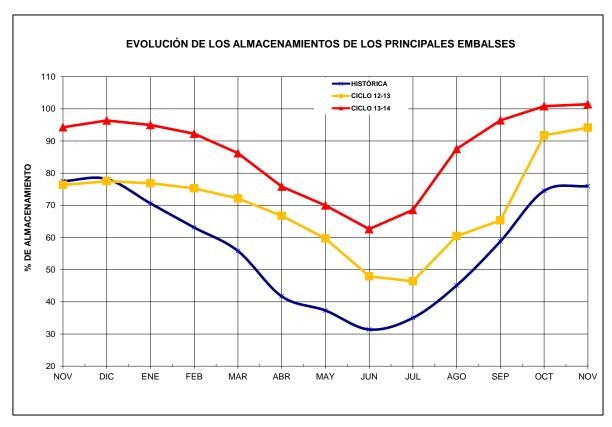


Figura 4.- Evolución del almacenamiento de los principales almacenamientos.

El lago de Chapala registró en el ciclo 2013 - 2014 un almacenamiento máximo de 4155.51 hm³ el 31 de octubre de 2014, (cota 94.44) y un almacenamiento mínimo de 2,896.24 hm³ (cota 93.18) el 1° de junio de 2014. El incremento en el almacenamiento durante el ciclo 2013 - 2014 fue de 456.42 hm³. En la figura 5 se presenta la evolución del almacenamiento del lago de Chapala para el ciclo 2013 - 2014.

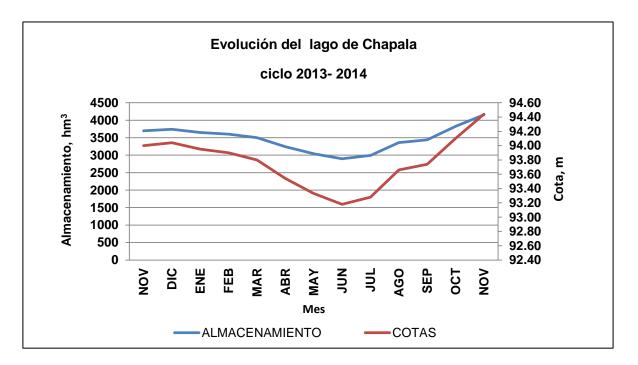


Figura 5.- Evolución del almacenamiento del lago de Chapala en el ciclo 2013 - 2014.

USOS DEL AGUA EN EL CICLO 2013 - 2014

Al concluir el ciclo noviembre de 2013 a octubre de 2014, el volumen aprovechado por los sistemas de usuarios agrícolas de la cuenca sumó un total de 2069.75 hm³ que representa un uso del 79.70 % del volumen autorizado para dicho ciclo. La extracción al lago de Chapala para abastecimiento de agua potable a la ciudad de Guadalajara fue de 200.32 hm³ que representa el 83.47 % del volumen total autorizado para el ciclo.

Al sumar estos dos usos se obtiene un volumen total de uso consuntivo de 2270.08 hm³ que representa un 80.02 % del volumen autorizado de 2836.94 hm³. El único uso no consuntivo de la cuenca es la Planta Hidroeléctrica de Tepuxtepec que turbinó el 134.70 % del volumen autorizado, que fueron 394.22 hm³, rebasando el volumen autorizado ya que se utilizó adicionalmente el

volumen desfogado por seguridad de la presa, lo que no origina ninguna sanción por el hecho de rebasar el volumen autorizado.

En resumen, los diferentes usuarios del agua superficial de la cuenca Lerma-Chapala, aprovecharon 2801.09 hm³, lo cual representó el 86.69 % del volumen total autorizado de 3231.16 hm³. En la tabla 1 se presenta el volumen utilizado por usuario en el ciclo 2013 - 2014.

Tabla 1. Volumen autorizado y usado por usuario en el ciclo 2013 - 2014.

Estado	Usuario	Volumen asignado, hm³	Volumen usado, hm³	% uso
EDO. MÉXICO	DR 033	62.08	56.12	90.39
	P.I ALZATE	24.85	22.46	90.38
	P.I. TEPETITLÁN	17.79	16.08	90.40
MICHOACÁN	DR 045	75.17	63.84	84.92
	DR087	138.26	94.76	68.54
	DR 022	4.77	3.99	83.69
	DR061	195.00	191.64	98.28
	DR024	154.19	74.10	48.06
	P.I. ANGULO	35.76	29.93	83.70
	P.I. DUERO	45.75	44.96	98.27
	GENERAC. TEPUXTEPEC	394.22	531.02	134.70
GUANAJUATO	DR 085	78.74	61.69	78.35
	DR 011	800.00	680.50	85.06
	P.I. LA BEGOÑA	28.13	22.04	78.34
	P.I. PERICOS	12.32	9.65	78.33
JALISCO	DR 013	111.05	76.81	69.17
	P.I. ZULA	70.38	48.68	69.17
	AGUA POTABLE ZMG	240.00	200.32	83.47
EDO. MEX MICH.	P.I. RAMÍREZ	24.85	22.46	90.38
EDO. MEXGTO-MICH	P.I. TEPUXTEPEC	21.29	19.25	90.40
EDO. MEXGTO-MICH-QRO	P.I. SOLÍS	73.27	62.22	84.92
GTO-QRO.	P.I. QRO (AMECHE)	101.37	79.42	78.35
GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	165.40	140.69	85.06

Estado	Usuario	Volumen asignado, hm³	Volumen usado, hm³	% uso
GTO-MICH	P.I. CORRALES	84.06	57.61	68.53
GTO-MICH-JAL	P.I. YURECUARO	147.89	101.36	68.54
MICH - JAL	P.I. CHAPALA	124.57	89.49	71.84
	SUMA USO CONSUNTIVO=	2836.95	2270.07	80.02
USO NO CONSUNTIVO=		394.22	531.02	134.70
	TOTAL	3231.17	2801.09	86.69

Del préstamo anticipado al DR011 por 165.75 hm³ solamente consumió 46.18 hm³, que se descontaran en tres ciclos siguientes.

POLÍTICA DE OPERACIÓN DEL AGUA SUPERFICIAL PARA EL CICLO NOVIEMBRE 2014 A OCTUBRE 2015

Según lo establecido en el "Decreto que suprime las vedas existentes en la subregión hidrológica Lerma-Chapala, y establece zona de veda en las 19 cuencas hidrológicas que comprenden dicha subregión", que se encuentra vigente para la distribución del agua superficial entre los distintos usuarios, y dado que al 01 de Noviembre de 2014 el almacenamiento en el lago de Chapala es de 4155.51 hm³ cota 94.44 m corresponde aplicar la política de distribución **media**, para los sistemas de usuarios de aguas superficiales que dependen del almacenamiento del lago de Chapala.

ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES GENERADOS DE

NOVIEMBRE DE 2013 A OCTUBRE DE 2014

La determinación del escurrimiento superficial generado se calcula para cada una de las diecisiete cuencas. A cada cuenca le corresponde uno o más puntos de control que son los sitios donde se miden o calculan los volúmenes de entradas o salidas de cada una.

Para cada cuenca, el escurrimiento se determinará conforme a la expresión matemática de la "NOM-011-CONAGUA-2000, Conservación del recurso agua- Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", publicada en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2002, y establecida en la primera fase del artículo sexto del Decreto vigente.

ESCURRIMIENTO GENERADO = ESCURRIMIENTO HACIA AGUAS ABAJO - ESCURRIMIENTO DE CUENCAS AGUAS ARRIBA - IMPORTACIONES - RETORNOS + USOS (EN DISTRITOS DE RIEGO + PEQUEÑA IRRIGACION + AGUA POTABLE) + EVAPORACIÓN EN LOS CUERPOS DE AGUA DENTRO DE LA CUENCA + VARIACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE LOS CUERPOS DE AGUA DENTRO DE LA CUENCA + EXPORTACIONES.

La aplicación de las ecuaciones para determinar los escurrimientos generados en cada una de las 17 cuencas dio como resultado los valores mostrados en la tabla 2. En la tabla 3 se presenta el escurrimiento agrupado de acuerdo a lo establecido en el Decreto vigente.

Tabla 2.- Escurrimientos generados en el ciclo 2013 - 2014, por cuenca.

Cuenca	Escurrimiento, hm³
LERMA 1 (ALZATE)	363.97
RIO LA GAVIA (RAMIREZ)	111.99
RIO JALTEPEC (TEPETITLÁN)	110.89
LERMA 2 (TEPUXTEPEC)	562.60
LERMA 3 (SOLIS)	414.04
RIO LA LAJA 1 (BEGOÑA)	172.36
RIO QUERETARO (AMECHE)	166.20
RIO LA LAJA 2 (PERICOS)	-1.16
LAGUNA DE YURIRIA	25.08
LERMA 4 (SALAMANCA)	5.28

Cuenca	Escurrimiento, hm³
RIO TURBIO (ADJUNTAS)	202.34
RIO ANGULO (ANGULO)	362.08
LERMA 5 (CORRALES)	-147.25
LERMA 6 (YURECUARO)	605.96
RIO DUERO (DUERO)	587.34
RIO ZULA (ZULA)	220.55
LERMA 7 (CHAPALA)	874.68

Tabla 3.- Escurrimientos generados en el ciclo 2014 - 2015, por grupo.

Cuenca	Escurrimiento, hm³
TEPETITLÁN	110.89
ALZATE - TEPUXTEPEC	1149.45
ALZATE - SOLÍS	1,563.49
BEGOÑA	172.36
ANGULO	362.08
LERMA - CHAPALA	4,636.95

El almacenamiento de la presa I. Allende al 1° de nov de 2014 es de 179.50 hectómetros cúbicos.

VOLÚMENES ASIGNADOS PARA EL CICLO 2014 - 2015

De acuerdo con la magnitud del escurrimiento superficial generado en cada cuenca en el período 2013 - 2014, a las políticas de distribución **media** para cada sistema de usuarios de agua potable, distritos de riego y subconjuntos de sistemas de pequeña irrigación así como la disponibilidad real, se calcularon los volúmenes máximos autorizados para el ciclo 2014 - 2015 para cada uno de los sistemas de

usuarios, que se dieron a conocer en la reunión Nº CXLIV de la Comisión de Operación y Vigilancia del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala celebrada el 10 de noviembre de 2014, en la ciudad de Morelia, Michoacán.

La aplicación de las ecuaciones para determinar los escurrimientos generados en cada una de las cuencas y las ecuaciones para estimar el volumen autorizado a cada sistema de usuarios, establecidas en el Decreto vigente, dio como resultado los valores asignados para el ciclo 2014 - 2015, que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4.- Volúmenes por asignar en el ciclo 2014 - 2015, con base en los escurrimientos generados en el ciclo 2013 - 2014.

Almacenamiento del lago de Chapala al 1° de nov de 2014 4155.51 hm³ Política media						
Estado	Usuario	Cuenca	Esc. definitivo al 31 de oct (hm³)	Vol. calculado (hm³)	Vol. ajustado por la Tercera fase del Decreto, (hm³)	Vol. por asignar, (hm³)
		TEPETITLAN	110.89	38.82	38.37	38.37
	DR 033	TEPUXTEPEC	1149.45	36.00	35.58	35.58
MÉXICO	SUMA			74.82	73.95	73.95
	P.I ALZATE	TEPUXTEPEC	1149.45	29.75	29.40	29.40
	P.I. TEPETITLAN	TEPETITLAN	110.89	21.57	21.32	21.32
	DR 045	TEPUXTEPEC	1149.45	90.00	88.96	88.96
	DR 087	ANGULO	362.08	232.00	229.31	229.31
	DR 022	ANGULO	362.08	8.00	7.91	7.91
	DR 061	LERMA- CHAPALA	4636.95	195.00	192.74	192.74
MICHOACÁN	DR 024	LERMA- CHAPALA	4636.95	154.19	152.40	152.40
	P.I. ANGULO	ANGULO	362.08	60.00	59.30	59.30
	P.I. DUERO	LERMA- CHAPALA	4636.95	45.75	45.22	45.22
	GENERAC. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1149.45	472.00	466.53	466.53
	DR 085	BEGOÑA	172.36	110.00	110.00	110.00
GUANAJUATO	DR 011 (CON P. ORTIZ y Huaní)	SOLÍS	1563.49	895.11	884.73	868.57
	P.I. LA BEGOÑA	BEGOÑA	172.36	28.68	28.34	28.34

Almacenamiento del lago de Chapala al 1° de nov de 2014 4155.51 hm³ Política media

Estado	Usuario	Cuenca	Esc. definitivo al 31 de oct (hm³)	Vol. calculado (hm³)	Vol. ajustado por la Tercera fase del Decreto, (hm³)	Vol. por asignar, (hm³)
	P.I. PERICOS	LERMA- CHAPALA	4636.95	12.32	12.18	12.18
JALISCO	DR 013	LERMA- CHAPALA	4636.95	111.05	109.76	109.76
	P.I. ZULA	LERMA- CHAPALA	4636.95	70.38	69.56	69.56
	AGUA POTABLE ZMG			240.00	237.22	237.22
MÉXICO - MICH.	P.I. RAMIREZ	TEPUXTEPEC	1149.45	29.75	29.40	29.40
MEXICO-GTO- MICH	P.I. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1149.45	25.50	25.20	25.20
MEX-GTO- MICH-QRO	P.I. SOLIS	SOLÍS	1563.49	120.00	118.60	118.60
GTO-QRO.	P.I. QUERETARO	LERMA- CHAPALA	4636.95	101.37	100.19	100.19
GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	LERMA- CHAPALA	4636.95	165.40	163.48	163.48
GTO-MICH	P.I. CORRALES	LERMA- CHAPALA	4636.95	102.05	100.87	100.87
GTO-MICH- JAL	P.I. YURECUARO	LERMA- CHAPALA	4636.95	179.54	177.46	177.46
MICH - JAL	P.I. CHAPALA	LERMA- CHAPALA	4636.95	124.57	123.13	123.13
		uso	CONSUNTIVO	3226.80	3190.65	3174.48
USO NO CONSUNTIVO			472.00	466.53	466.53	
			TOTAL	3698.80	3657.17	3641.01

Al DR 87 se le autorizó un anticipo en el ciclo anterior (29/Nov/13), de 31.96 hm³ pero no lo usó, por lo que no se le descontó nada en este ciclo.

El DR 11 se le autorizó al final del ciclo anterior, 165.75 hm³ más un 5%; sin embargo, solo usó 46.18 hm³ por lo que se le descuentan 48.49 hm³ en tres ciclos, en este sele descontaran 16.16 hm³; y en la misma proporción a la P.I.

Se anexa acta de la reunión Nº CXLIV de la Comisión de Operación y Vigilancia del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala celebrada el 10 de noviembre de 2014, en la ciudad de Morelia, Michoacán.

CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

PRESIDENTE

JOSÉ LUIS LUEGE TAMARGO

DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

VOCALES

GUBERNAMENTALES

USUARIOS

ENRIQUE PEÑA NIETO

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MÉXICO LEONARDO FRANCISCO OBREGÓN SANTACILIA COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

FRANCISCO GARRIDO PATRÓN

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
DE QUERÉTARO

RAMIRO GONZÁLEZ DE LA CRUZ COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR SERVICIOS

LÁZARO CÁRDENAS BATEL

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
DE MICHOACÁN

ABSALÓN GARCÍA OCHOA

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-URBANO

JUAN MANUEL OLIVA RAMÍREZ

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO
DE GUANAJUATO

CARLOS HERNÁNDEZ ALVAREZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA

EMILIO GONZÁLEZ MÁRQUEZ

GOBERNADOR INTERINO DEL ESTADO DE JALISCO

ALFREDO ESQUIVEL RAMÍREZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PECUARIO

JESÚS GÓMEZ DOMÍNGUEZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL VICENTE AGUINACO BRAVO

COMITÉ DE USUARIOS DE LA GENERACIÓN ELÉCTRICA

SECRETARIO TÉCNICO RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ

DIRECTOR GENERAL DEL ORGANISMO DE CUENCA LERMA-SANTIAGO PACÍFICO COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

INVITADOS

POR LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

POR LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

JUAN RAFAEL ELVIRA QUEZADA

ALBERTO CÁRDENAS JIMÉNEZ

POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

MARÍA BEATRIZ ZAVALA PENICHE

POR PETRÓLEOS MEXICANOS

POR LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

JESÚS REYES HEROLES GONZÁLEZ GARZA

ALFREDO ELÍAS AYUB

COMISIÓN DE OPERACIÓN Y VIGILANCIA

GUBERNAMENTALES

USUARIOS

DR. DAVID KORENFELD FEDERMAN

LEONARDO FRANCISCO OBREGÓN SANTACILIA

SECRETARIO DE AGUA Y OBRA PÚBLICA GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

GILBERTO ARIEL C. ORTEGA MEJÍA

ANTONIO ZAMORA JIMÉNEZ

SECRETARIO DE DESARROLLO
AGROPECUARIO DEL GOBIERNO DEL ESTADO
DE QUERÉTARO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR SERVICIOS

JOSÉ DE JESUS VALLEJO ESQUIVEL

ABSALÓN GARCÍA OCHOA

COORDINADOR GENERAL DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA Y GESTIÓN DE CUENCAS DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-URBANO

MIGUEL ÁNGEL SOLÍS MONTEMAYOR

CARLOS HERNÁNDEZ ALVAREZ

SUBSECRETARIO DE RIEGO DEL GOBIERNO
DEL ESTADO DE GUANAJUATO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA

CÉSAR LUIS COLL CARABIAS

ALFREDO ESQUIVEL RAMÍREZ

DIRECTOR DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PECUARIO

JESÚS GÓMEZ DOMÍNGUEZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

VICENTE AGUINACO BRAVO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ENERGÉTICO

SECRETARIO TÉCNICO

RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ

DIRECTOR GENERAL LERMA-SANTIAGO PACÍFICO COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN INVITADOS

POR LA SEMARNAT

POR LA SAGARPA

SANDRA DESISSE HERRERA FLORES

SIMÓN TREVIÑO ALCÁNTARA

POR LA SEDESOL **OSCAR ETIENNE HERNÁNDEZ**

POR PEMEX

POR LA CFE

EDUARDO GUTIÉRREZ PONCE

VICENTE AGUINACO BRAVO

DIRECTOR LOCAL DE CNA EN GUANAJUATO

DIRECTOR LOCAL DE CNA EN QUERÉTARO

FELIPE POLO ORTEGA

SERGIO LOUSTANAU VELARDE

DIRECTOR LOCAL DE CNA EN MICHOACÁN

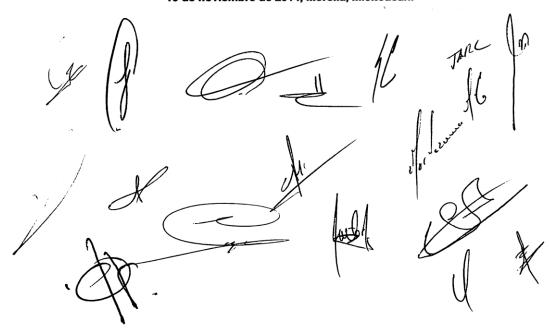
DIRECTOR LOCAL DE CNA EN EL ESTADO DE **MÉXICO**

PEDRO AGUILAR AGUILAR

JOSÉ MARCOS AGUILAR MORENO

Acta de la reunión No CXLIV de la Comisión de Operación y Vigilancia del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala

ACTA DE LA CXLIV (Centésima Cuadragésima Cuarta) SESIÓN ORDINARIA
DE LA COMISIÓN DE OPERACIÓN Y VIGILANCIA (COVI) DEL
CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA
10 de noviembre de 2014, Morelia, Michoacán.





Siendo las 16:30 horas del día 10 de noviembre de 2014, reunidos en el Salón La Alborada del Hotel Quality Inn Horizon Morelia, ubicado en Av. Camilinas No. 3325, Fracc. Poblado Ocolusen, en Morelia, Michoacán, por convocatoria de la Secretaría Técnica, los que participan en esta CXLIV (Centésima Cuadragésima Cuarta) Sesión Ordinaria de la Comisión de Operación y Vigilancia del Consejo de Cuenca Lerma Chapala, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 13, 13 Bis 1, 13 Bis 2 y 13 Bis de la Ley de Aguas Nacionales; y 1, 15, 25, 26, 27, 41, 42, 43 y 44 de las Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento del Consejo de Cuenca Lerma Chapala, procedieron a celebrar la Sesión bajo los siguientes puntos.

1.- INTERVIENEN:

El Secretario Técnico del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala y de la Comisión de Óperación y Vigilancia, Mtro. José Elías Chedid Abraham, Director General del Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico de la CONAGUA.

El Representante del Gobierno del Estado de Guanajuato: Ing. Roberto Castañeda Tejeda, Subsecretario de Administración y Eficiencia de los Recursos Naturales.—————

El Representante del Gobierno del Estado de Jalisco: Ing. Felipe Tito Lugo Arias, Director General de la Comisión Estatal del Agua, asiste el Ing. Armando Muñoz Juárez.---

El Representante del Gobierno del Estado de México y Presidente del Consejo de Cuenca: Arq. Jorge Jiménez Campos, Coordinador General de la Comisión de la Cuenca del Rio Lerma.

El Representante del Gobierno del Estado de Michoacán: Dr. Jesús Alberto Rodríguez Castro, Coordinador General de la Comisión Estatal del Agua y Gestión de Cuencas.

Los Vocales del Uso Acuícola en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: Lic. Leonardo Francisco Obregón Santacilia Anisz y C. José Margarito Marcial Sánchez Hurtado.

Los Vocales del Uso Agrícola en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C. Germán Ávila Ávila, Ing. Ricardo Rosas Raya y Lic. Benedo Ballesteros Flores. --------

JANK

Página 2 de 7



	Cuenca Lerma-Chapala: M.C. Francisco Javier Hernández Viciconti
\ <u>\</u>	Los Vocales Titulares del Uso Industrial en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: Ing. Jesús Gómez Domínguez, Ing. Mario Trejo Cruz e Ing. Juan José Illán Parra.
Æ,	Los Vocales Titulares del Uso Pecuario en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: Ing. Alfredo Esquivel Ramírez y Lic. Gilberto Aguirre Mariscal.————————————————————————————————————
\(\int_{1\nu}\)	Los Vocales Titulares del Uso Público Urbano en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C.P. Enrique Robledo Sahagún, Arq. Juan Mario Domínguez Alonso e Ing. José Enrique Torres López.
7	Los Vocales Titulares del Uso de Servicios en el Consejo de Cuenca Lerma- Chapala: Ing. Ramiro González de la Cruz y C.P. Alfredo del Rayo López
41	El Vocal Titular del Sector Académico en el Consejo de Cuenca Lerma Chapala: Dr. Julio César Orantes Avalos.
#	El Vocal Titular de la Sociedad Organizada en el Consejo de Cuenca Lerma Chapala: Ing. Wolfgang Jakob Atamoros.
\bigvee	El Vocal Titular de la SEMARNAT: Mtra. Norma Munguía Aldaraca, asiste el Ing. Ramón Giles López.
	El Vocal Titular de la SS: Lic. Mikel Andoni Arriola Peñaloza, asiste la M.C. Sergio Vega Vela. ————————————————————————————————————
/W	El Vocal Titular de la SEDESOL: Lic. Rosario Robles Berlanga.
1 4	El Vocal Titular de la SENER: Lic. Francisco Beltrán Rodríguez.
	El Vocal Titular de la SAGARPA: Ing. Silverio Rojas Villegas, asiste el MVZ. Adrian Isaac Durán Torres.
1.	Montes de Oca.————————————————————————————————————
1//	El Vocal Titular de la SHCP: Lic. Luis Videgaray Caso.
	El Vocal Municipal del Estado-de Guanajuato: Lic. Justino Eugenio Arriaga Rojas, asiste el Arq. Oscar Alejandro Galindo Novoa.
	El Vocal Municipal del Estado de Jalisco: Ing. Joaquín Huerta Barrios, asiste el Biol. Moctezuma Medina Courte.
	Página 3 de 7

El Vocal Municipal del Estado de México: Lic. Francisco Javier Eric Sevilla Montes de Oca
El Vocal Municipal del Estado de Michoacán: C. Constantino Martínez Hurtado
El Vocal Municipal del Estado de Querétaro: Lic. Roberto Loyola Vera

2.- ORDEN DEL DÍA: La reunión se desarrolló atendiendo los siguientes puntos: -

HORA	ACTIVIDAD			
16:00	Registro de participantes			
16:30	Palabras de bienvenida			
16:45	Presentación de los valores de los escurrimientos generados en las cuencas, los volúmenes máximos de extracción y autorizados de agua superficial para los sistemas de usuarios en el ciclo 2014 – 2015 de acuerdo al artículo 7, Quinta fase del decreto publicado en el DOF el 8 de abril de 2014.			
	Lectura de acuerdos y firma del acta			
17:30	Clausura de la sesión			

3.- DESARROLLO DE LA SESIÓN: -

Durante el desarrollo de la Sesión, los miembros de la Comisión de Operación y Vigilancia presentes, desahogaron el punto único del orden del día y en razón de lo anterior se tomaron los siguientes acuerdos.

4.- ACUERDOS: -----

1.CCLCH.COVI.CXLIV. Que esta COVI toma conocimiento de los valores de los escurrimientos generados en las cuencas, los volúmenes máximos de extracción y autorizados de agua superficial para los sistemas de usuarios en el ciclo 2014 – 2015, mismo que se analizaron en el Grupo de Ordenamiento y Distribución de este Consejo de Cuenca, con lo que se da cumplimiento al artículo 7, Quinta fase del decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 08 de abril de 2014.

2.CCLCH.COVI.CXLIV. El Grupo de Ordenamiento y Distribución de este Consejo, continuará revisando el mecanismo para la determinación de volúmenes de los distritos de riego, que será base del programa de trabajo 2015. El OCLSP asume la responsabilidad para crear las condiciones técnico jurídico de revisión que se requieran y para iniciar en el mes de enero y concluir en el mes de junio.

3.CCLCH.COVI.CXLIV La Secretaría Técnica se compromete, en el ámbito de sus facultades, a revisar el uso derivado del otorgamiento del volumen de agua extraordinario, para el Distrito de Riego 085, con las propias autoridades del distrito y la participación de la SAGARPA y el Gobierno de la Entidad, de manera que no cauce obligación o responsapilidad de volúmenes en años subsecuentes.

Q V

Página 4 de 7

VI CIERRE DEL ACTA: No habiendo otro asunto que tratar, se dio te siendo las 18:00 hrs. del día de su inicio, firmando al calce los participa a la presente la lista de asistencia que da fe de la asistencia de Gubernamentales, de los miembros de la Asamblea de Usuarios de l'Chapala y de invitados especiales. INTEGRANTES DE LA COVI EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE CUENCA Y REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL EDO. DE MEXICO ARQ. JORGE JIMÉNEZ CAMPOS EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACAN EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUI	
EL PRESIDENTE DEL CONSEJO DE CUENCA Y REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL EDO. DE MEXICO ARQ. JORGE JIMÉNEZ CAMPOS EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO ING. ROBERTO CASTAÑEDA TEJEDA EL REPRESENTANTE DEL	tes y adjuntando Representantes
REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL EDO. DE OPERACIÓN Y VIGI ARQ. JORGE JIMÉNEZ CAMPOS MTRO. JOSÉ EL AS CHEE EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO ING. ROBERTO CASTAÑEDA TEJEDA EL REPRESENTANTE DEL	
EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL REPRESENTANTE DEL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DEL	
EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO ING. ROBERTO CASTAÑEDA TEJEDA EL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DEL	\geq
ING. ROBERTO CASTAÑEDA TEJEDA EL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DEL	D ABRAHAM
EL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DE	
EL REPRESENTANTE DEL EL REPRESENTANTE DE	
	: JUÁREZ
DR. JESÚS ABBERTO ROBRÍGUEZ CASTRO QUM. DIVENAL MENDIR	LO DE LA RANDA

INTEGRANTES DE LA COVI

-			1
	EL VOCAL TITULAR DEL USO AGRICOLA	EL VOCAL SUPLENTE DEL USO EN GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA	
	ING RIGARDO ROSAS RAYA	ING. FRANCISCO JAVIER HERNANDEZ VICICONTI	
	EL VOCAL TITULAR DEL USO AGRÍCOLA	EL VOCAL SUPLENTE DEL USO AGRÍCOLA	
	ING. GERMAN ÁVILA ÁVILA	LÍC. MIGUEL ÁNGEL FABIAN BENÍTEZ	
	EL VOCAL TITULAR DEL SECTOR ACADÉMICO	EL VOCAL SUPLENTE DEL USO PÚBLICO URBANO	
	/ / /		\
	fru-fr-		tu
	DR. JULIO CESAR ORANTES ÁVALOS	ING. JESÚS DÍAZ ESCÁRCEGA	14
1	SI VOCAL TITE	TAR DEL LICO	1 \
	EL VOCAL TIP	RVIGIOS	
	(/	(L)	,
_			_{\lambda}
\setminus	ING. RAMIRO GONZ	ZÁLEZ DE LA CRUZ	2
	INTEGRANTE	S DE LA COVI	
	EI REPRESENTANTE DEL VOCAL FEDERAL DE LA SEMARNAT	EI VOCAL FEDERAL DE LA SS	
l			1//
			White
İ	MTRA. NORMA MUNGUÍA ALDARACA	DE ARMANDO PIMENTEL PALOMERA	Yron
	EI REPRESENTENTE DEL VOCAL TITULAR FEDERAL DE LA SAGARPA	EL VOCAL FEDERAL DE LA SENER	
	ING. SILVERIO ROJAS VILLEGAS	LIC. FRANCISCO BELTRÁN RODRÍGUEZ	$\left[\left[\cdot \right] \right]$
		Dágina 6 do 7	. •

TARC

Página 6 de 7

INTEGRANTES DE LA COVI

EL VOCAL SUPLENTE MUNICIPAL POR EL
ESTADO DE GUANAJUATO

EL VOCAL MUNICIPAL POR
EL ESTADO DE JALISCO

BIOL MOCTEZUMA MEDINA CORONA

INVITADOS ESPECIALES

Página 7 de 7



ORGANISMO DE CUENCA

LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO

VOLÚMENES POR ASIGNAR PARA EL CICLO NOV/14-

OCT/15



CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHADALA

			Esidera, Flys.	101-(1mil)	Webs (Finelly)	160 - (hint)	
e ekstylag.	\$50)X\$X	395/63	estrikings Model Grade	CALCULO con Fórmulas del Decreto	Ajuste por la Tercera fase del decreto	୍ର ହୋଇଥିଲି । ଅଧାରଣ	,
		TEPETITLAN	110.89			38.37	/
MEXICO	DR 033	TEPUXTEPEC	1149.45				,
		SUMA		74.82	73.95		
	P.I ALZATE	TEPUXTEPEC	1149.45	29.75		29.40	
	P.I. TEPETITLAN	TEPETITLAN	110.89	21.57	21.32	21.32	
	DR 045	TEPUXTEPEC	1149.45	90.00	88.96	88.96	
MICHOACAN	DR 087 (2)	ANGULO	362.08	232.00	229.31	229.31	
	DR 022	ANGULO	362.08	8.00	7.91	7.91	
	DR 061	LERMA-CHAPALA	4,636.95	195.00	192.74	192.74	
	DR 024	LERMA-CHAPALA	4,636.95	154.19	152.40	152.40	1
	P.I. ANGULO	ANGULO	362.08	60.00	59.30	59.30	1
	P.I. DUERO	LERMA-CHAPALA	4,636.95	45.75	45.22	45.22	1
	GENERAC. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1,149.45	472.00	466.53	466.53	,
GUANAJUATO	DR 085	BEGOÑA	179.50	110.00	110.00	110.00	/
	DR 011 (CON P. ORTIZ y HUANIMARO) (3)	SOLIS	1,563.49	895.11	884.73	868.56	
į.	P.I. LA BEGOÑA	BEGOÑA	172.36	28.68			ſ,
//	P.I. PERICOS	LERMA-CHAPALA	4,636.95				5
	MEXICO MICHOACAN GUANAJUATO	DR 033 MEXICO P.I ALZATE P.I. TEPETITLAN DR 045 DR 087 (2) DR 022 DR 061 DR 024 P.I. ANGULO P.I. DUERO GENERAC. TEPUXTEPEC DR 085 DR 011 (CON P. ORTIZ y HUANIMARO) (3) P.I. LA BEGOÑA P.I. PERICOS	MEXICO DR 033 TEPUXTEPEC SUMA P.I ALZATE TEPUXTEPEC P.I. TEPETITLAN TEPETITLAN DR 045 TEPUXTEPEC DR 087 (2) ANGULO DR 022 ANGULO DR 061 LERMA-CHAPALA P.I. ANGULO ANGULO P.I. DUERO LERMA-CHAPALA GENERAC. TEPUXTEPEC DR 085 DR 011 (CON P. ORTIZ y HUANIMARO) (3) P.I. LA BEGOÑA P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA	MEXICO TEPETITLAN 110.89 TEPUXTEPEC 1149.45 SUMA	MEXICO TEPETITLAN 110.89 38.82	MEXICO TEPETITLAN 110.89 38.82 38.37	TEPETITLAN 110.89 38.82 38.37 39.55 39.50

1) El Almacenamiento en el Lago de Chapala es mayor a 3,300 y menor a 6,000 al 1/Nov, por lo que se aplica la Política Média en DR y PI ligados al mismo

2) Al DR 87 se le autorizó un anticipo en el ciclo anterior (29/Nov/13), de **31.96 hm³** pero no lo usó.

3) El DR 11 se le autorizó al final del ciclo anterior, 165.75 hm³ mas un 5%; sin embargo, solo usó 46.18 por lo que se le descuentan 48.49 hm³: en 3 ciclos, correspondiendo 16.17 hm³ en el presente, quedando pendiente dos descuentos de 16.16 hm³





ORGANISMO DE CUENCA

LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO

VOLÚMENES POR ASIGNAR PARA EL CICLO NOV/14-

OCT/15

consejo de cuenca Lerma-Chapala

				و از این	Hor Hunes	Rossing)	dellahigis.	
		demale	v daben	Sanda de propestado de Sapes presi	CALCULO con Fórmulas del Decreto	Ajuste por la Tercera fase del decreto	eres Asservas	
1	<i>I</i> /	DR 013	LERMA-CHAPALA	4,636.95	111.05	109.76	109.76	
, '	// JALISCO	P.I. ZULA	LERMA-CHAPALA	4,636.95	70.38	69.56	69.56	
4		AGUA POTABLE ZMG			240.00	237.22	237.22	١
Щ	MEXICO - MICH.	P.I. RAMIREZ	TEPUXTEPEC	1,149.45	29.75	29.40	29.40	$\ \ $
	MEXICO-GTO-MICH	P.I. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1,149.45	25.50	25.20	25.20	
,	MEX-GTO-MICH-QRO	P.I. SOLIS	SOLIS	1,563.49	120.00	118.60	118.60	\
\bigvee	GTO-QRO.	P.I. QRO (AMECHE)	LERMA-CHAPALA	4,636.95	101.37	100.19	100.19	
V	GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	LERMA-CHAPALA	4,636.95	165.40	163.48	163.48	
\bigwedge	GTO-MICH	P.I. CORRALES	LERMA-CHAPALA	4,636.95	102.05	100.87	100.87	
	GTO-MICH-JAL	P.I. YURECUARO	LERMA-CHAPALA	4,636.95	179.54	177.46	177.46	
	MICH - JAL	P.I. CHAPALA	LERMA-CHAPALA	4,636.95	124.57	123.13	123.13	-
14		USO CONSUNTIVO			3,226.80	3,190.65	3,174.48	
		USO NO CONSUNTIVO			472.00	466.53	466.53	
\'	L)	TOTAL			3,698.80	3,657.17	3,641.00	

1) El Almacenamiento en el Lago de Chapala es mayor a 3,300 y menor a 6,000 al 1Novi, por lo que se aplica la Política media en DR y Pl ligados al mismo 2) Al DR 87 se le autorizó un anticipo en el ciclo anterior (29/Nov/13), de 31.96 hm³ pero no lo usó.

3) El DR 11 se le autorizó al final del ciclo anterior, 165.75 hm³ mas un 5%, sin embargo, solo usó 46.18 por lo que se le descuentan 48.49 hm³; en 3 ciclos, correspondiendo 16.17 hm³ en el presente, quedando pendiente dos descuentos de 16.16 hm³

