

## CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

***BOLETÍN N° 14*****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 tiene 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.

Conforme se establece en el acuerdo, la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA debe contabilizar el 1º de noviembre de cada año los escurrimientos restituidos en el período que comprende del primero de noviembre del año anterior al 31 de octubre de ese año. Se consideran escurrimientos restituidos aquellos escurrimientos que se registrarían si no hubiese ningún aprovechamiento de ellos. Con estos escurrimientos y el nivel que presente el Lago de Chapala al inicio del período, se calculan los volúmenes máximos de extracción de agua superficial por autorizar para cada sistema de usuarios de agua potable, distritos de riego y subconjunto de pequeña irrigación para el período que inicia.

Con estos criterios, se han estimado los volúmenes máximos de extracción de aguas superficiales autorizados para cada uno de los sistemas de usuarios de la cuenca desde el período 1991-1992 hasta el período 2003-2004 que concluyó el pasado octubre. Los resultados del último período se consignan en el Boletín No. 13, publicado en noviembre de 2003.

En este décimo cuarto boletín, que tendrá vigencia en el período que inicia el 1º de noviembre de 2004 y concluye el 31 octubre de 2005, se presenta el comportamiento de la precipitación en la cuenca en el período 2003-2004, la situación de la cuenca al inicio del nuevo período 2004-2005, un balance de los usos de los volúmenes autorizados para el ciclo que concluyó y los escurrimientos restituidos que se presentaron en el ciclo noviembre de 2003 a octubre de 2004. 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 2004 a octubre de 2005.

## **CONVENIO DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN QUE PARA LLEVAR A CABO UN PROGRAMA SOBRE LA DISPONIBILIDAD, DISTRIBUCIÓN Y USOS DE LAS AGUAS SUPERFICIALES DE PROPIEDAD NACIONAL DEL ÁREA GEOGRÁFICA LERMA-CHAPALA.**

Con base en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, expedido por el Ejecutivo Federal, el Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006, El Programa Nacional Hidráulico 2001-2006, El Programa Hidráulico Regional 2002-2006 Región VIII Lerma Santiago Pacífico, La situación del agua en los Estados que conforman el área geográfica Lerma Chapala es crítica, por lo que se debe de actuar con responsabilidad compartida y con un mayor sentido de urgencia, ya que no existe disponibilidad y la calidad del agua se ha deteriorado significativamente para las actividades productivas, ciudades y sus pueblos, lo que repercute en el desempeño de sus actividades económicas y en los acuíferos del área geográfica, El 13 de abril de 1989, los Ejecutivos Federal y de los Estados de Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán y Querétaro, firmaron un Acuerdo de Coordinación, el que suscribió como testigo de honor el C. Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, a fin de llevar a cabo el programa de ordenamiento de los aprovechamientos hidráulicos y el saneamiento de la Cuenca Lerma-Chapala, El día 15 de octubre de 2003, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación, el “Acuerdo por el que se dan a conocer las denominaciones y la ubicación geográfica de las diecinueve cuencas localizadas en la zona hidrológica denominada Río Lerma Chapala, así como la disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas que comprende dicha zona hidrológica”, El 22 de marzo de 2004, el Ejecutivo Federal y los Ejecutivos de los Estados de Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán y Querétaro, suscribieron un Acuerdo de Coordinación para la recuperación y sustentabilidad de la cuenca Lerma - Chapala, mismo en cuya Cláusula Segunda, Inciso 1.2, se establece que las Partes que lo otorgaron, se comprometieron a adecuar y en su caso suscribir acuerdos de distribución de aguas superficiales y subterráneas considerando criterios hidrológicos, sociales, económicos y ambientales, El 30 de septiembre de 2004 el Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca aprobó por unanimidad el *“Estudio Técnico para la reglamentación de los Recursos Hidráulicos de la zona hidrológica río Lerma Chapala”* y su posterior publicación.

Con fecha 22 de Octubre de 2004, en la reunión LXXVIII del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, celebrada en Chapala, Jalisco, se aprobó la aplicación de la Política Óptima Conjunta a partir del ciclo hidrológico 2004-2005.

Con fecha 14 de Diciembre de 2004, se llevó a cabo en la Residencia Oficial de Los Pinos, la firma del 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.

Este convenio tuvo como testigo de honor al Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos.

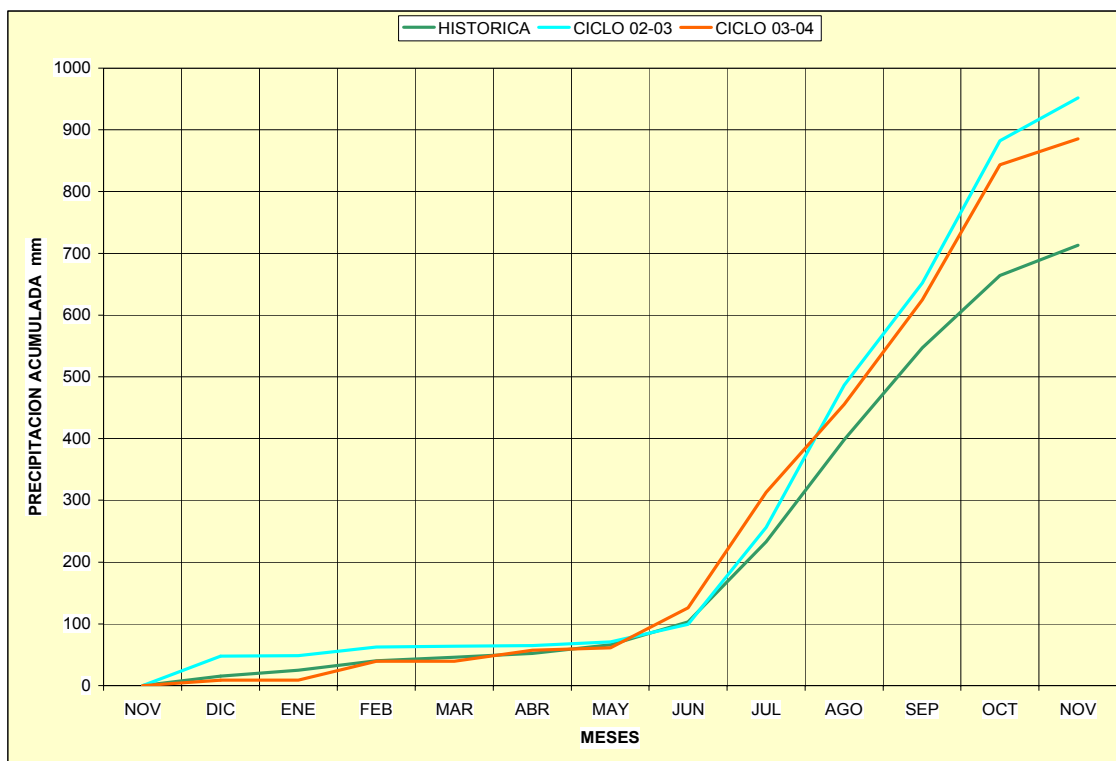
### **LA PRECIPITACIÓN EN LA CUENCA**

El valor medio histórico de la precipitación acumulada en la cuenca es de 711 mm. En el período que acaba de concluir, es decir, de noviembre de 2003 a octubre de 2004, se acumuló una precipitación media en la cuenca de 885.6 mm, lo que representa 124.5% del valor medio histórico. En este período se presenta una precipitación superior a la media. En los últimos 15 periodos se han presentado ocho ciclos con precipitaciones superiores a la media histórica y siete ciclos con precipitaciones inferiores a la media histórica.

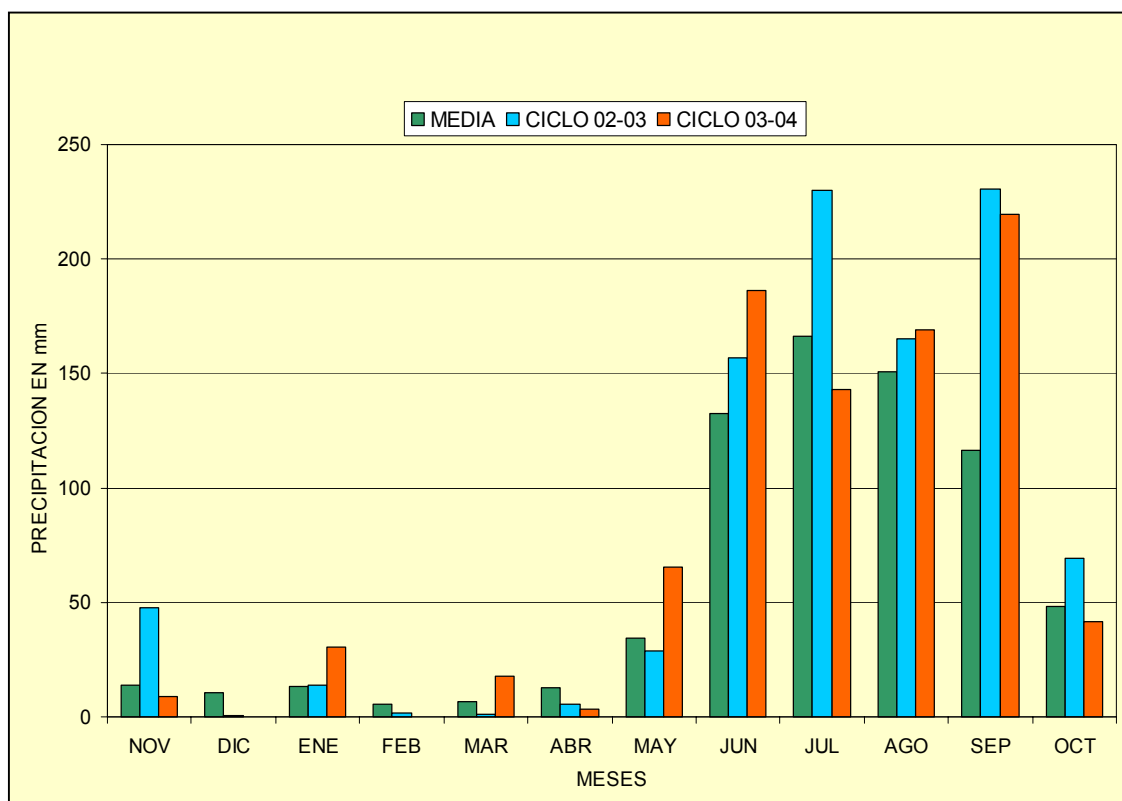
La distribución temporal de la precipitación en el ciclo, considerada de manera global para los períodos de sequía y lluvia, presentó un comportamiento similar al histórico. En este último el 86% de la precipitación anual se presenta en los meses de lluvia y el resto en los meses de estiaje; mientras que en el ciclo que acaba de terminar el 85.7% de la precipitación total del ciclo se presentó en los meses de lluvia y el 14.3% en los meses de estiaje.

De manera particular, en relación con los valores medios históricos mensuales en el ciclo 2003-2004: Noviembre, diciembre, febrero, abril, julio y Octubre, tuvieron precipitaciones inferiores a la media histórica, enero, marzo, mayo, junio, septiembre y agosto ocurrieron precipitaciones mayores que la media.

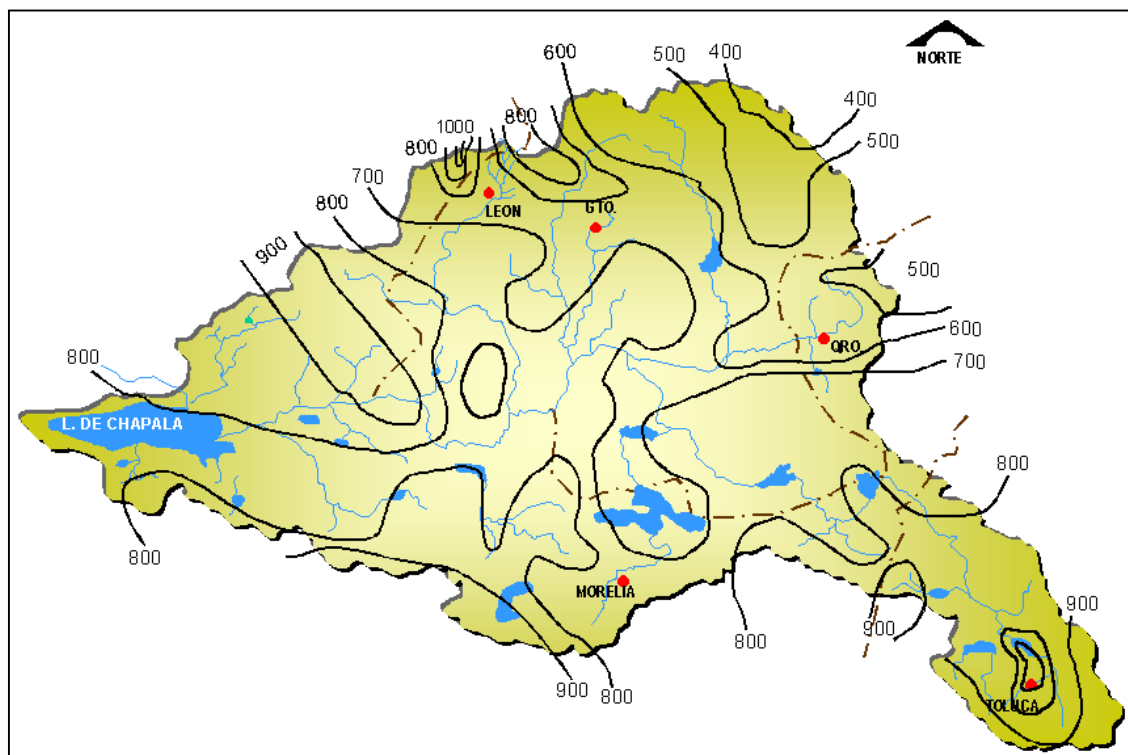
La distribución espacial de la precipitación en el ciclo 2003-2004 tuvo una distribución superior a la media histórica en toda la cuenca.



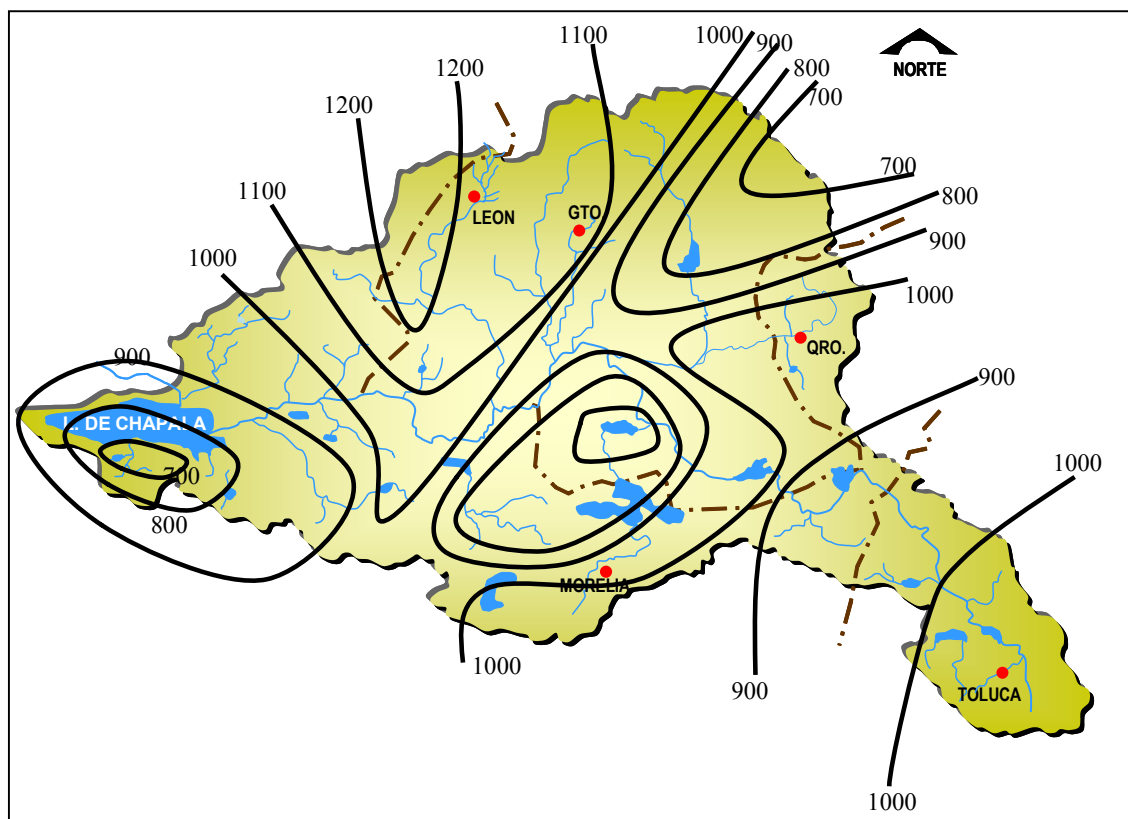
**Fig.1.- Precipitaciones acumuladas en la cuenca Lerma-Chapala.**



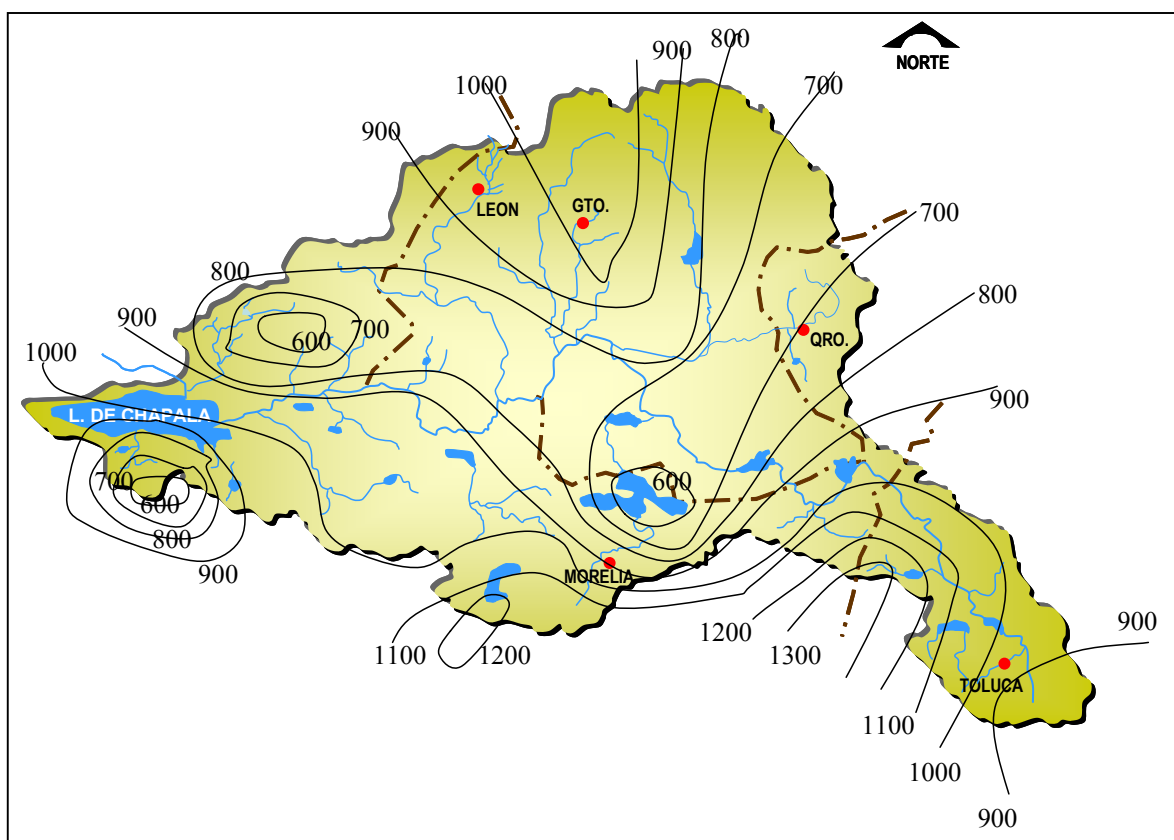
**Fig. 2- Distribución Mensual de la Precipitación.**



**Fig. 3- Isoyetas medias anuales en la Cuenca Lerma-Chapala**



**Fig. 4- Isoyetas del período noviembre del 2002–octubre de 2003**



**Fig. 5- Isoyetas del período noviembre del 2003 – octubre de 2004**

## **SITUACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LA CUENCA**

Al inicio del ciclo 2003-2004, el volumen global almacenado en los principales embalses de la cuenca alcanzó un valor de  $2,359 \text{ hm}^3$ , que representaba el 113.5 % de la capacidad de conservación. Al finalizar el ciclo, el volumen almacenado fue de  $2,362 \text{ hm}^3$  el 113.7 % del total de la capacidad de conservación ( $2,078 \text{ hm}^3$ ). Por su parte, el Lago de Chapala presentó un almacenamiento al 01 de noviembre de 2004 de  $5,999.9 \text{ hm}^3$ , (cota 96.13) y el 31 de mayo de 2004 un almacenamiento mínimo de  $3,560 \text{ hm}^3$  (cota 93.86).

El incremento en el almacenamiento durante el ciclo fue de  $2485 \text{ hm}^3$ , con lo que el almacenamiento máximo, alcanzado para este período, el día 11 de noviembre de 2004, fue de  $6,045 \text{ hm}^3$  (cota 96.17). Así mismo, la recuperación por el temporal de lluvias el cual se prolongó hasta el mes de noviembre, el almacenamiento alcanzado al día 11 de noviembre fue de  $6,045 \text{ hm}^3$  (cota 96.17).

De esta manera, en el presente ciclo, el descenso en los niveles en el estiaje fue de 0.69 m, mientras que la recuperación fue de 2.31 m esta recuperación es del 74% respecto a la presentada en el ciclo 2002-2003.

Considerando la recuperación total del lago, con las aportaciones del temporal de lluvias, el día 11 de noviembre de 2004 el Lago de Chapala alcanzó su recuperación máxima de 2.31 m con un almacenamiento de  $6,045 \text{ hm}^3$  (cota 96.17).

La precipitación en el ciclo que acaba de concluir, presentó un valor superior a la media histórica, y sumado a los valores existentes en las presas, por haberse utilizado un volumen menor al autorizado, el nivel total de almacenamiento en la cuenca alcanzado al final del ciclo, es mayor al inicio del ciclo anterior, de esta manera las presas: Ignacio Ramírez, Tepetitlán, Tepuxtepec, Solis, Allende, Melchor Ocampo, La Purísima y Peñuelitas, se encuentran al 100% ó más de su capacidad y solo la presa: Alzate se encuentra al 33%, Trinidad Fabela se encuentra al 69% de su capacidad; Yuriria al 80% de su capacidad, el Lago de Chapala tuvo un ascenso en su nivel respecto a la cota del primero de noviembre del ciclo anterior equivalente a 2.27 m y con respecto al almacenamiento máximo alcanzado el 11 de noviembre de 2003 una recuperación de 2.31 m.

Cabe destacar que en la Política Óptima Conjunta se consideran siete presas y la Laguna de Yuriria, las que al primero de noviembre se encontraban con un volumen almacenado de  $2143.826 \text{ hm}^3$ , lo que representa un 12.22% por arriba del nivel de operación, equivalente a  $1910.42 \text{ hm}^3$ , sin considerar al Lago de Chapala.

Fig. 6- Evolución de los almacenamientos de la Política Óptima conjunta.

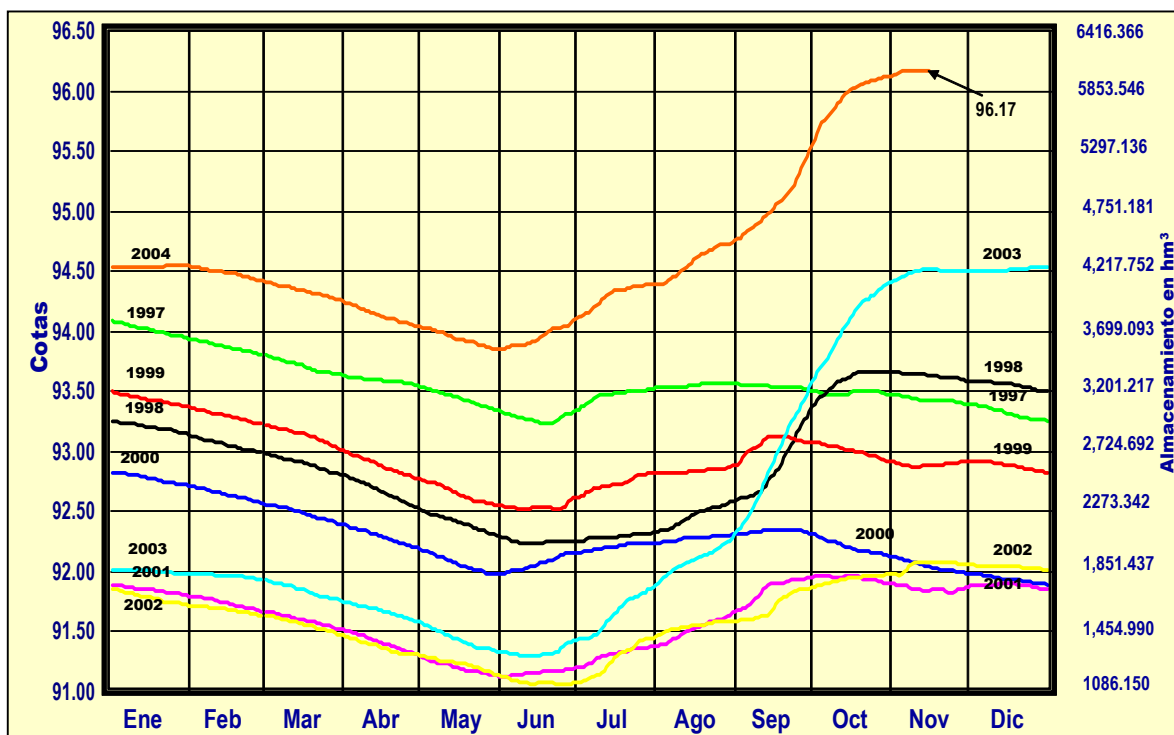
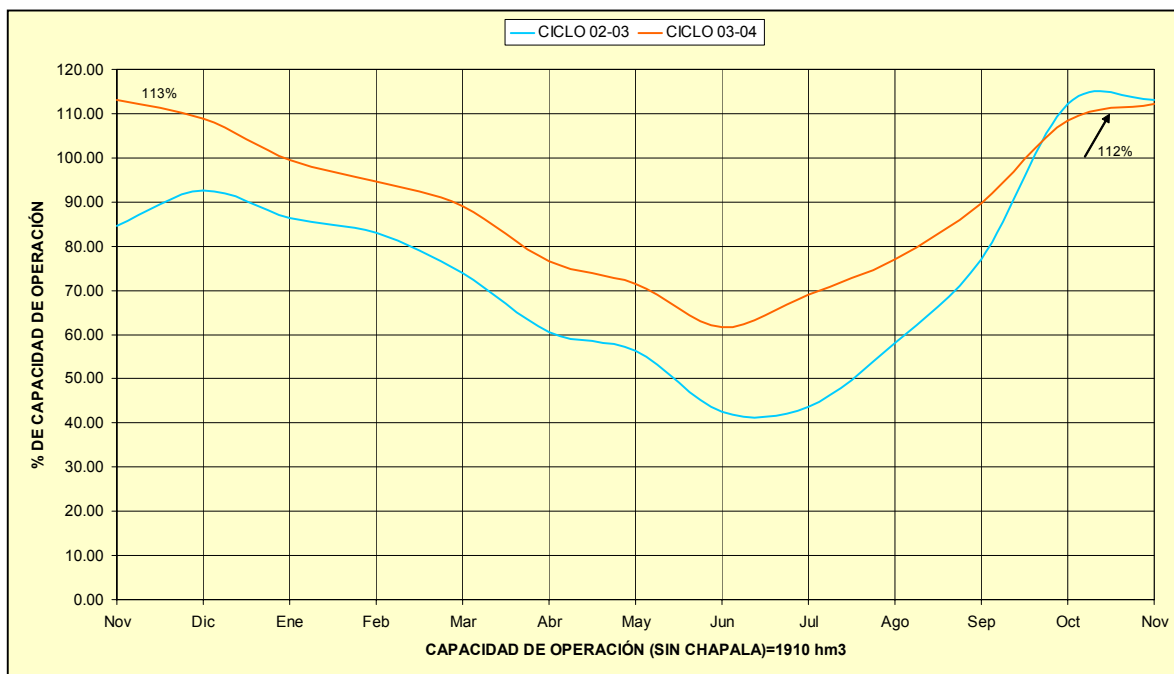


Fig. 7- Evolución de los niveles del Lago de Chapala.



**USOS DEL AGUA EN EL CICLO 2003-2004**

Al concluir el ciclo noviembre de 2003 a octubre de 2004, el volumen aprovechado por los sistemas de usuarios agrícolas de la cuenca sumó un total de 2,460.71 hm<sup>3</sup> que representa un uso del 70.76% del volumen autorizado para dicho ciclo. La extracción del Lago de Chapala para abastecimiento de agua potable a la ciudad de Guadalajara se utilizaron 153.3 hm<sup>3</sup> que representa el 80.68% del volumen total autorizado para el ciclo. En resumen, los sistemas de usuarios del agua superficial de la cuenca Lerma-Chapala aprovecharon 2,614.01 hm<sup>3</sup>, lo cual representa un 71.28% del volumen total autorizado (3,667.42). En el siguiente cuadro se muestran los volúmenes máximos de extracción autorizados para cada uno de los sistemas de usuarios; para el ciclo noviembre de 2003 a octubre de 2004 y los volúmenes usados en ese período.

**VOLÚMENES PARA EL CICLO NOVIEMBRE 2003-OCTUBRE 2004**

SUBREGIÓN	SISTEMA DE USUARIOS	VOLÚMENES DE EXTRACCIÓN (hm <sup>3</sup> )	
		AUTORIZADOS	USADOS
ALTO RÍO LERMA	DR 033.- ESTADO DE MÉXICO	90.00	54.66
	SUBCONJUNTO DE SISTEMAS DE PEQUEÑA IRRIGACIÓN	241.00	146.36
RÍO QUERÉTARO	SUBCONJUNTO DE SISTEMAS DE PEQUEÑA IRRIGACIÓN	90.00	65.06
BAJÍO	DR 011.- ALTO RÍO LERMA	955.00	722.92
	DR 085.- LA BEGOÑA	120.42	109.25
	SUBCONJUNTO DE SISTEMAS DE PEQUEÑA IRRIGACIÓN	523.00	404.70
ANGULO-DUERO	DR 022.- ZACAPU	* 8.00	9.17
	DR 024.- CIÉNEGA DE CHAPALA	170.00	105.21
	DR 045.- UNIDAD MARAVATÍO	90.00	62.96
	DR 061.- ZAMORA	200.00	182.28
	DR 087.- ROSARIO MEZQUITE	233.00	148.60
	SUBCONJUNTO DE SISTEMAS DE PEQUEÑA IRRIGACIÓN	464.00	336.39
BAJO LERMA	DR 013.- ESTADO DE JALISCO	136.00	52.52
	SUBCONJUNTO DE SISTEMAS DE PEQUEÑA IRRIGACIÓN	157.00	60.63
	SISTEMA DE ABASTECIMIENTO A GUADALAJARA	190.00	153.30
<b>C U E N C A</b>		<b>3,667.42</b>	<b>2,614.01</b>

\*El Distrito de Riego 022, Zacapu sobrepasó su asignación con un volumen de 1.17 hm<sup>3</sup>, por lo que este volumen se descontará en su asignación para el ciclo 2004-2005.

## **POLÍTICA DE OPERACIÓN DEL AGUA SUPERFICIAL PARA EL CICLO NOVIEMBRE 2004 A OCTUBRE 2005**

Con base en lo establecido en el Convenio de Concertación que para llevar a cabo un programa de coordinación especial sobre la disponibilidad, distribución y usos de las aguas superficiales de propiedad nacional de la zona hidrológica Río Lerma-Chapala, aplicado para todos los usuarios de las aguas superficiales y dado que al primero de noviembre de 2004 el almacenamiento en el Lago es de 5,999.879 hm<sup>3</sup>, (cota 96.13) corresponde aplicar la **política de operación y distribución media** para los Distritos de Riego 061 Zamora, 024 Ciénega de Chapala, y 013 Estado de Jalisco y para la Pequeña Irrigación de las siguientes subcuencas: Querétaro, Pericos, Adjuntas, Corrales, Yurécuaro, Río Duero, Río Zula y Chapala, estos usuarios se regirán además por el escurrimiento del ciclo antecedente, los usuarios restantes únicamente dependerán de esta última variable.

### **ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES GENERADOS**

La determinación del escurrimiento 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 se aplicará la siguiente expresión matemática, cuyos términos se describen en la cláusula tercera:

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 cuencas dio como resultado los valores para los escurrimientos acumulados generados durante el ciclo 2003-2004.

## **VOLÚMENES ASIGNADOS**

De acuerdo con la magnitud del escurrimiento superficial generado en cada una de las cuencas en el período 2003-2004, a las fórmulas de la **Política Óptima Conjunta** y en su política de distribución media, así como la disponibilidad real, se calcularon los volúmenes máximos autorizados para el ciclo 2004-2005 para cada uno de los sistemas de usuarios y que se dan a conocer mediante este boletín, los cuales se muestran en la siguiente tabla.

POLITICA ÓPTIMA CONJUNTA POLÍTICA MEDIA DE DISTRIBUCIÓN VOLUMEN ALMACENADO LAGO DE CHAPALA 1 DE NOVIEMBRE DE 2004 = 5,999.879 hm3				
ESTADO	USUARIO	CUENCA	ESCURRIMIENTO	VOLUMEN
			(hm3)	ASIGNADO (hm3)
EDO. MEX.	DR033	TEPETITLAN	171.85	54.00
		TEPUXTEPEC	1367.90	36.00
		TOTAL		90.00
	P.I. ALZATE	TEPUXTEPEC	1367.90	29.75
	P.I. TEPETITLAN	TEPETITLAN	171.85	30.00
MICHOACAN	DR045	TEPUXTEPEC	1367.90	90.00
	DR087	ANGULO	381.17	232.00
	DR022 *(1)	ANGULO	381.17	6.83
	DR061	LERMA-CHAPALA	6667.48	195.00
	DR024	LERMA-CHAPALA	6667.48	154.19
	DR087 (P.ORTIZ)	SOLIS	1833.22	54.27
	P.I. ANGULO	ANGULO	381.17	60.00
	P.I. DUERO	LERMA-CHAPALA	6667.48	45.75
	GENERACION TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1367.90	472.00
GUANAJUATO	DR085 *(2)	BEGOÑA	386.21	124.00
	DR011 (SIN P. ORTIZ)	SOLIS	1833.22	900.73
	P.I. LA BEGOÑA	BEGOÑA	386.21	34.58
	P.I. PERICOS	LERMA-CHAPALA	6667.48	12.32
JALISCO	DR013	LERMA-CHAPALA	6667.48	111.05
	P.I. ZULA	LERMA-CHAPALA	6667.48	70.38
	AGUA POTABLE ZMG			240.00
EDO. MEX. - MICH.	P.I. RAMIREZ	TEPUXTEPEC	1367.90	29.75
EDO. MEX.-GTO-MICH	P.I. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1367.90	25.50
EDO. MEX.-GTO-MICH-QRO	P.I. SOLIS	SOLIS	1833.22	128.00
GTO-QRO.	P.I. QUERETARO	LERMA-CHAPALA	6667.48	101.37
GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	LERMA-CHAPALA	6667.48	165.40
GTO-MICH	P.I. CORRALES	LERMA-CHAPALA	6667.48	102.05
GTO-MICH-JAL	P.I. YURECUARO	LERMA-CHAPALA	6667.48	179.54
MICH - JAL	P.I. CHAPALA	LERMA-CHAPALA	6667.48	124.57
		SUMA USO CONSUNTIVO =		3337.03
		SUMA USO NO CONSUNTIVO=		472.00
		TOTAL=		3809.03
LAGO DE CHAPALA	CRITICA	VOLUMEN < 3,300 hm3		
	MEDIA	3,300 hm3 < VOLUMEN < 6,000 hm3		
	ABUNDANTE	VOLUMEN > 6,000 hm3		

**Nota:**

- ✓ El volumen máximo autorizado para el uso de agua superficial para cada sistema de usuarios, comprende todas las fuentes de abastecimiento, sin embargo, los programas de riego se deberán ajustar a la disponibilidad de cada una de las fuentes de abastecimiento al primero de noviembre de 2004, sin rebasar en su caso, el volumen máximo autorizado, aun cuando la disponibilidad en los almacenamientos fuera mayor.
- ✓ En la asignación de volumen al Distrito de Riego 011 Alto Lerma, no incluye el volumen del módulo Pastor Ortiz, el cual se asigna por separado, aún cuando su fuente de abastecimiento es la presa Solís.
- ✓ \* (1) El Distrito de Riego 022.- Zacapu rebasó su asignación autorizada, con un volumen de  $1.17 \text{ hm}^3$  motivo por el cual este volumen se descontará del volumen de extracción calculado, autorizando un volumen máximo de  $6.83 \text{ hm}^3$
- ✓ \* (2) En la segunda fase del Convenio de Coordinación y Concertación se estipula que únicamente para propósitos de la asignación de agua para el primer período al Distrito de Riego 085 no se le aplicará la Política Óptima Conjunta, por lo que tendrá la demanda máxima equivalente a  $124 \text{ hm}^3$

Fig. A.1.- La Precipitación Acumulada en los Ciclos.

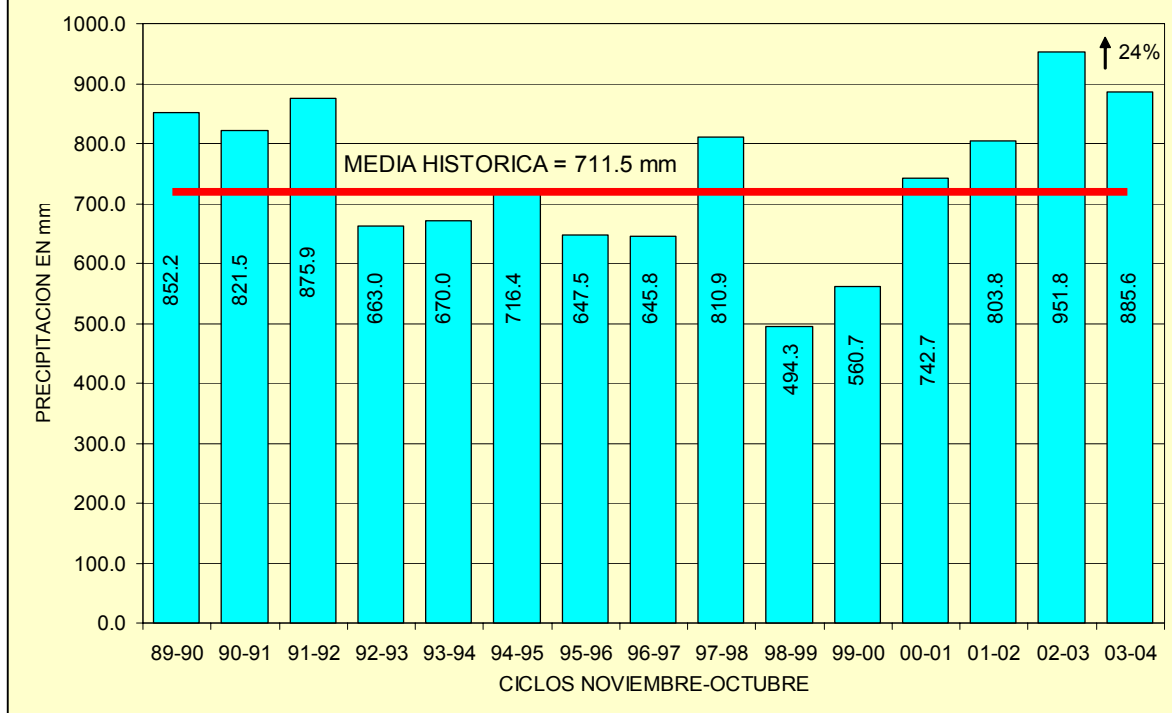
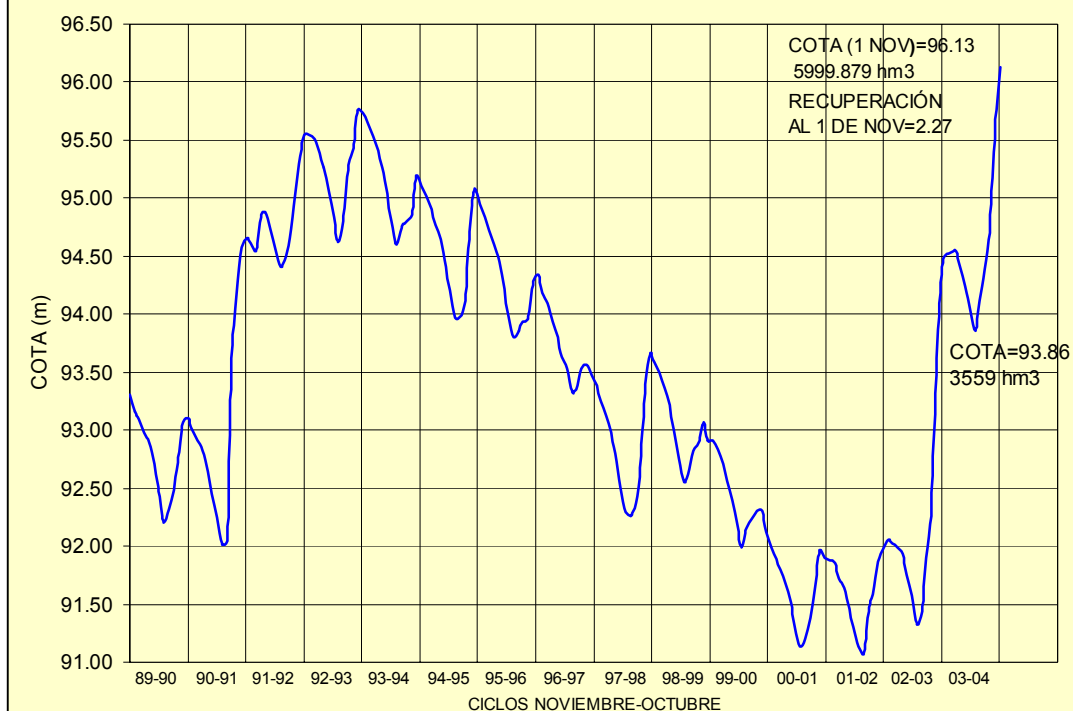
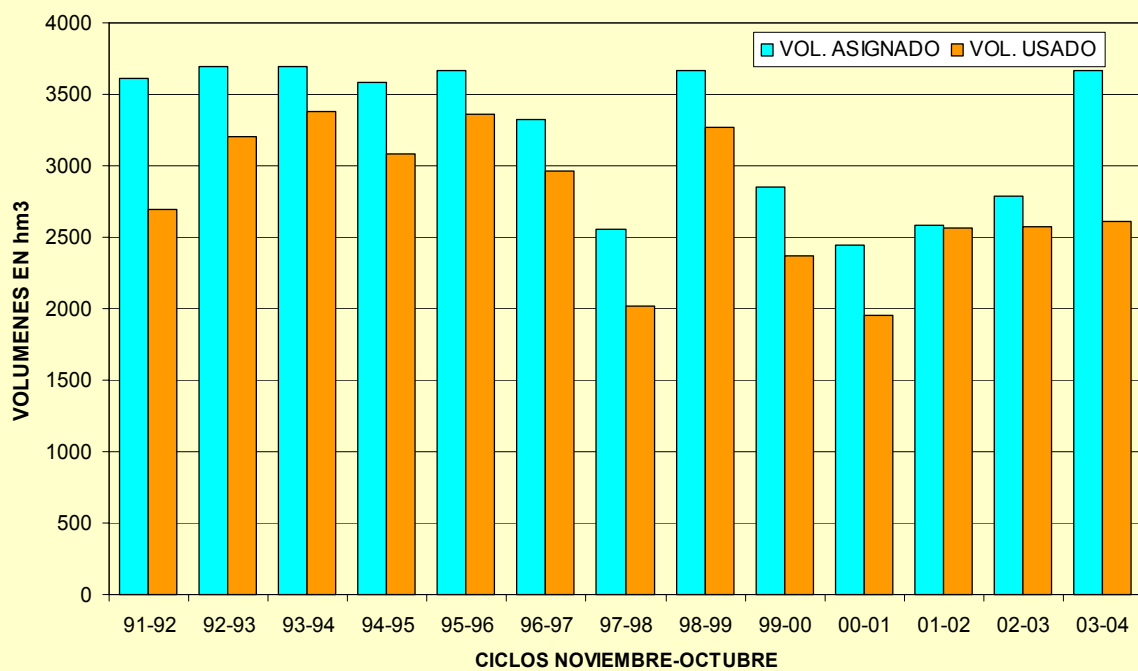


Fig. A.2.- Evolución de los Niveles del Lago de Chapala.



**Fig. A.3.- Volúmenes Autorizados y Usados por Ciclo.**



## **CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA**

### **PRESIDENTE**

**CRISTÓBAL JAIME JÁQUEZ**

DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

### **VOCALES**

#### **GUBERNAMENTALES**

**ARTURO MONTIEL ROJAS**

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE MÉXICO

**FRANCISCO GARRIDO PATRÓN**

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE QUERÉTARO

**LÁZARO CÁRDENAS BATEL**

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE MICHOACÁN

**JUAN CARLOS ROMERO HICKS**

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE GUANAJUATO

**FRANCISCO JAVIER RAMÍREZ ACUÑA**

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE JALISCO

#### **USUARIOS**

**LEONARDO FRANCISCO OBREGÓN SANTACILIA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

**ANTONIO ZAMORA JIMÉNEZ**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR SERVICIOS

**MARIO LEOPOLDO TURRENT ANTÓN**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-  
URBANO

**MANUEL CANO LEDEZMA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA

**J. JESÚS GARCÍA GARCÍA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PECUARIO

**SERGIO COVARRUBIAS GADSDEN**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

### **SECRETARIO TÉCNICO**

**RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ**

GERENTE REGIONAL 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

**ALBERTO CARDENAS JIMÉNEZ**

**JAVIER BERNARDO USABIAGA ARROYO**

POR LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL

**JOSEFINA EUGENIA VÁZQUEZ MOTA**

POR PETRÓLEOS MEXICANOS

POR LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**LUIS RAMÍREZ CORZO**

**ALFREDO ELÍAS AYUB**

**GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN****GUBERNAMENTALES****JORGE JIMÉNEZ CANTÚ**

COORD. GENERAL DE LA COMISIÓN PARA LA  
RECUPERACIÓN ECOLÓGICA DE LA CUENCA  
ALTA DEL RÍO LERMA GOBIERNO DEL ESTADO  
DE MÉXICO

**HÉCTOR SAMUEL LUGO CHÁVEZ**

SECRETARIO DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO DEL GOBIERNO DEL ESTADO  
DE QUERÉTARO

**GUILLERMO VARGAS URIBE**

SECRETARIO DE URBANISMO Y MEDIO  
AMBIENTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE  
MICHOACÁN

**MIGUEL ÁNGEL SOLÍS MONTEMAYOR**

SUBSECRETARIO DEL AGUA DE LA  
SECRETARIA DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO Y RURAL DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE GUANAJUATO

**ENRIQUE DAU FLORES**

DIRECTOR DE LA COMISIÓN ESTATAL DE AGUA  
Y SANEAMIENTO DEL GOBIERNO DEL ESTADO  
DE JALISCO

**USUARIOS****LEONARDO FRANCISCO OBREGÓN SANTACILIA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

**ANTONIO ZAMORA JIMÉNEZ**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR SERVICIOS

**MARIO LEOPOLDO TURRENT ANTÓN**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-  
URBANO

**MANUEL CANO LEDEZMA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA

**J. JESÚS GARCÍA GARCÍA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PECUARIO

**SERGIO COVARRUBIAS GADSDEN**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

**SECRETARIO TÉCNICO****RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ**

GERENTE REGIONAL LERMA-SANTIAGO PACÍFICO  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

**GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN  
INVITADOS**

POR LA SEMARNAT

**JUAN RAFAEL ELVIRA QUESADA**

POR LA SAGARPA

**SIMÓN TREVIÑO ALCÁNTARA**

POR LA SEDESOL

**OSCAR ETIENNE HERNÁNDEZ**

POR PEMEX

**EDUARDO GUTIÉRREZ PONCE**

POR LA CFE

**VICENTE AGUINACO BRAVO**

GERENTE ESTATAL DE CNA EN GUANAJUATO

**RICARDO HOLGUÍN SANTANA**

GERENTE ESTATAL DE CNA EN QUERÉTARO

**SERGIO LOUSTANAU VELARDE**

GERENTE ESTATAL DE CNA EN MICHOACÁN

**ROBERTO VALENZUELA CEPEDA**GERENTE ESTATAL DE CNA EN EL ESTADO DE  
MÉXICO**JOSÉ MARCOS AGUILAR MORENO**