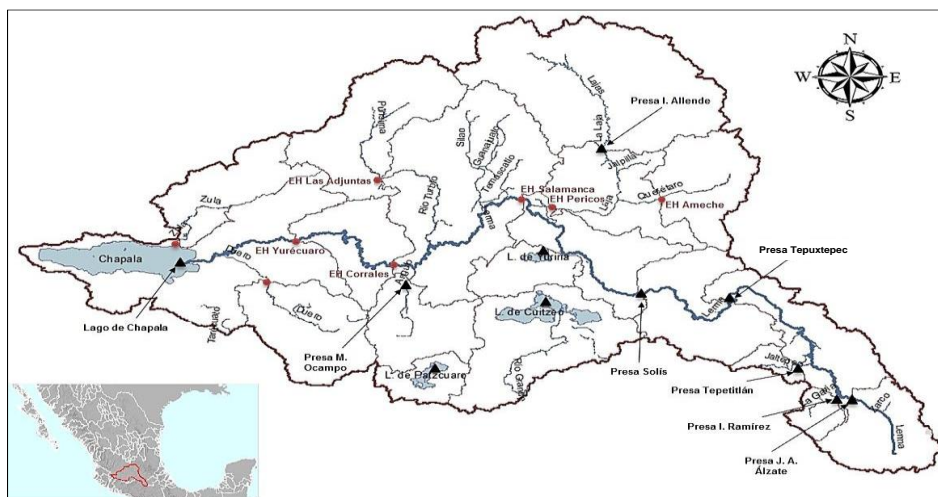


# CONSEJO DE CUENCA LERMA CHAPALA

## Grupo de Seguimiento y Evaluación BOLETÍN 15

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



**CICLO**

**NOVIEMBRE DE 2005 – OCTUBRE DE 2006**

## CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

**BOLETÍN N° 15****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.

Conforme a lo establecido en el Convenio de distribución 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, del 1° de noviembre anterior al 31 de octubre, “escurrimiento restituído”, 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

cláusula Quinta del Convenio de Distribución vigente, que establece el proceso para aplicar la Política Óptima Conjunta.

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 décimo quinto boletín, que tendrá vigencia en el período que inicia el 1º de noviembre de 2005 y concluye el 31 octubre de 2006, se presenta; 1) el comportamiento de la precipitación en la cuenca en el período 2004-2005; 2) la situación de la cuenca al inicio del nuevo período 2005-2006; 3) los volúmenes utilizados en el ciclo que concluyó; y 4) el volumen de escurrimientos restituidos registrados en el ciclo noviembre de 2004 a octubre de 2005.

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 2005 a octubre de 2006, conforme a lo establecido en el Convenio de Distribución firmado en diciembre de 2004.

## LA PRECIPITACIÓN EN LA CUENCA, CICLO 2004 - 2005

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 2004 a octubre de 2005, fue de 553.95 mm, que equivale al 78% del valor medio histórico, es decir, 22% menor a la media histórica.

En la figura 1 se presenta la precipitación media anual registrada en la cuenca en los últimos 16 años, se observa que de los últimos cinco años cuatro estuvieron por encima de la precipitación media y el último es inferior a la media histórica. La distribución temporal de la precipitación para el ciclo 2004-2005 se muestra en la figura 2, de donde se puede observar que el mes de julio es en el mes de mayor precipitación, en junio y septiembre se tuvieron precipitaciones excepcionalmente bajas. En la figura 3 se presenta la distribución espacial de la precipitación media anual en la cuenca.

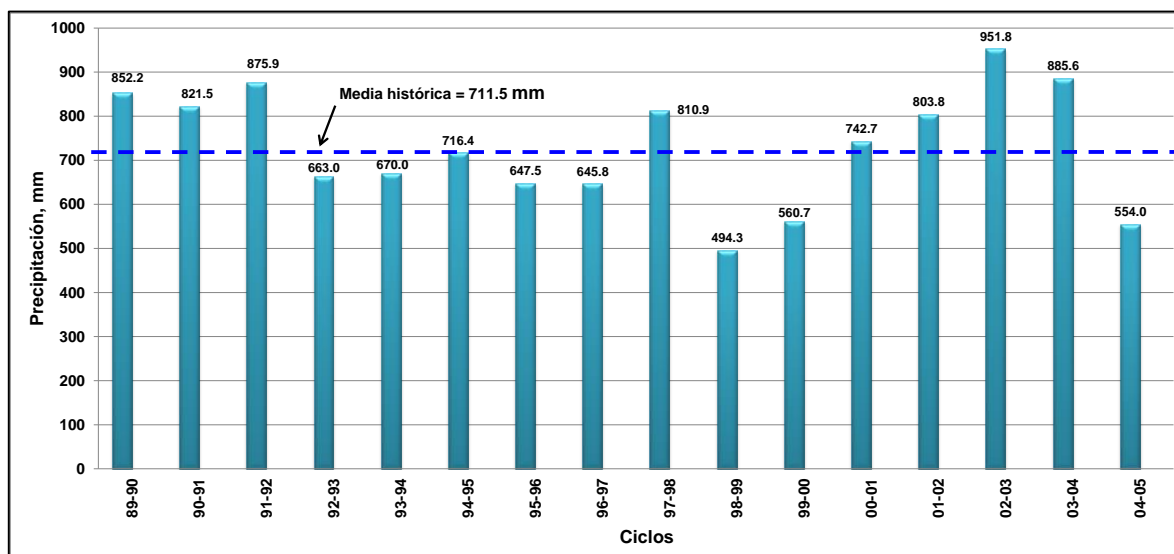


Figura 1.- Precipitación media anual en la cuenca Lerma Chapala.

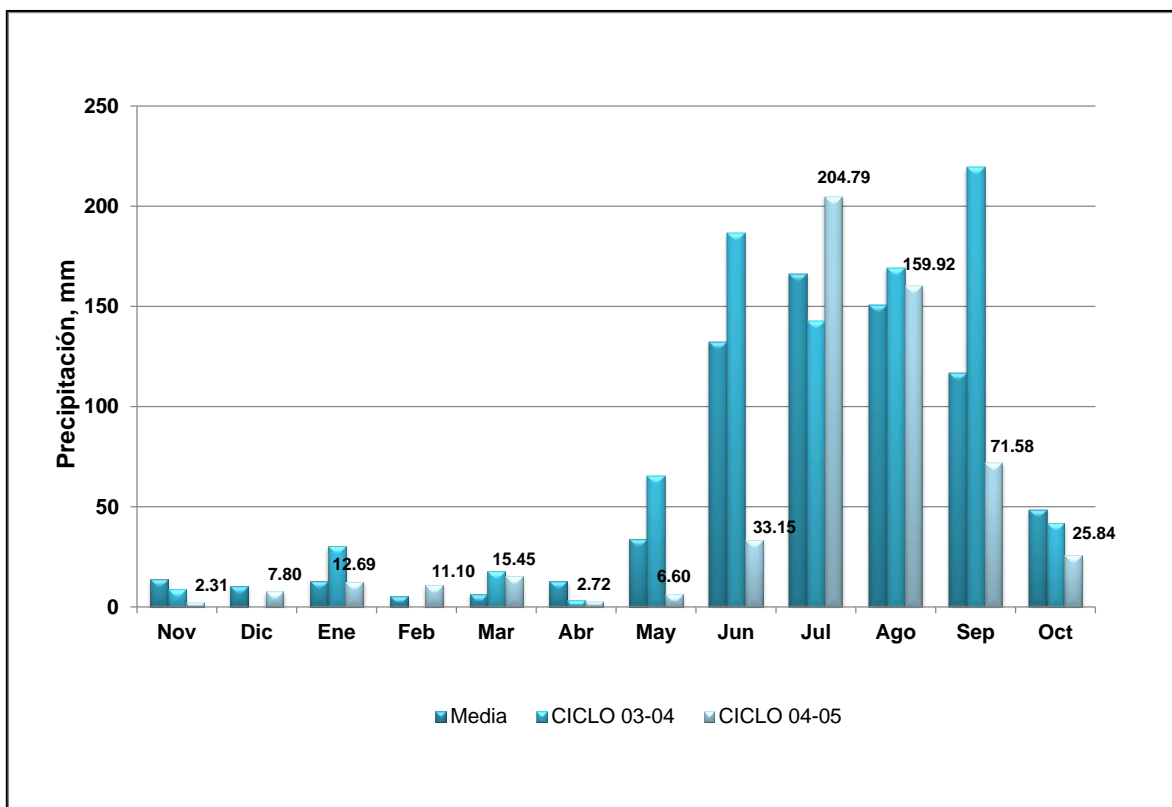


Figura 2.- Distribución mensual de la precipitación.

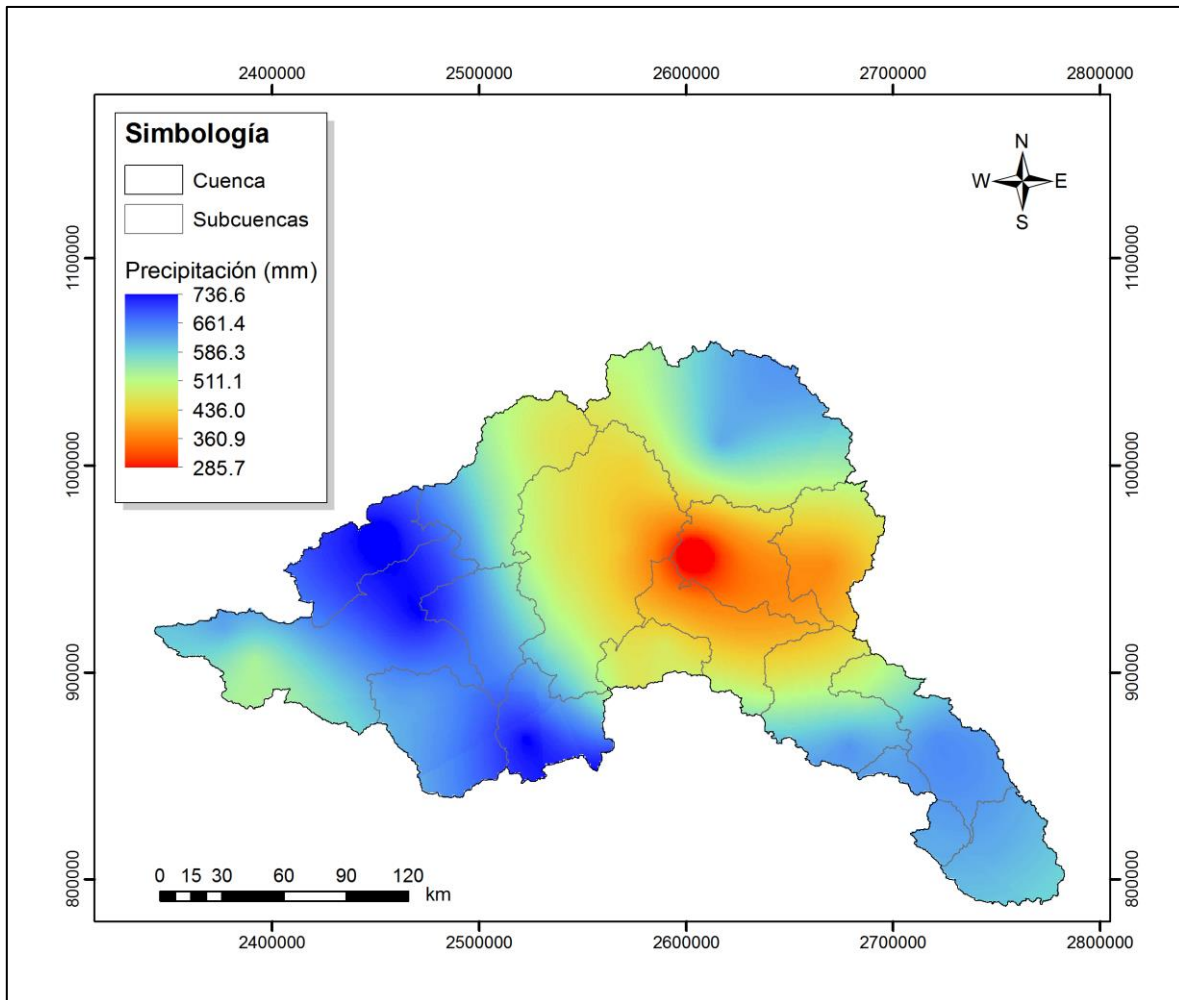


Figura 3.- Precipitación media anual del período noviembre del 2004 - octubre de 2005.

## EVOLUCIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LA CUENCA

Al inicio del ciclo 2004 - 2005, el volumen almacenado en los ocho principales embalses de la cuenca, sin considerar el lago de Chapala (Alzate, Ramírez, Tepetitlán, Tepuxtepec, Solís, Allende, Yuriria, M. Ocampo), tenía un valor de 2143.828 hm<sup>3</sup>, que representa el 112.22 % de su capacidad total de operación (1910.40 hm<sup>3</sup>) y al finalizar el ciclo, dicho volumen almacenado fue de 1577.07 hm<sup>3</sup>; esto representó el 82.55 % de la capacidad total de operación. En la figura 4 se muestra la suma de la evolución de los principales almacenamientos.

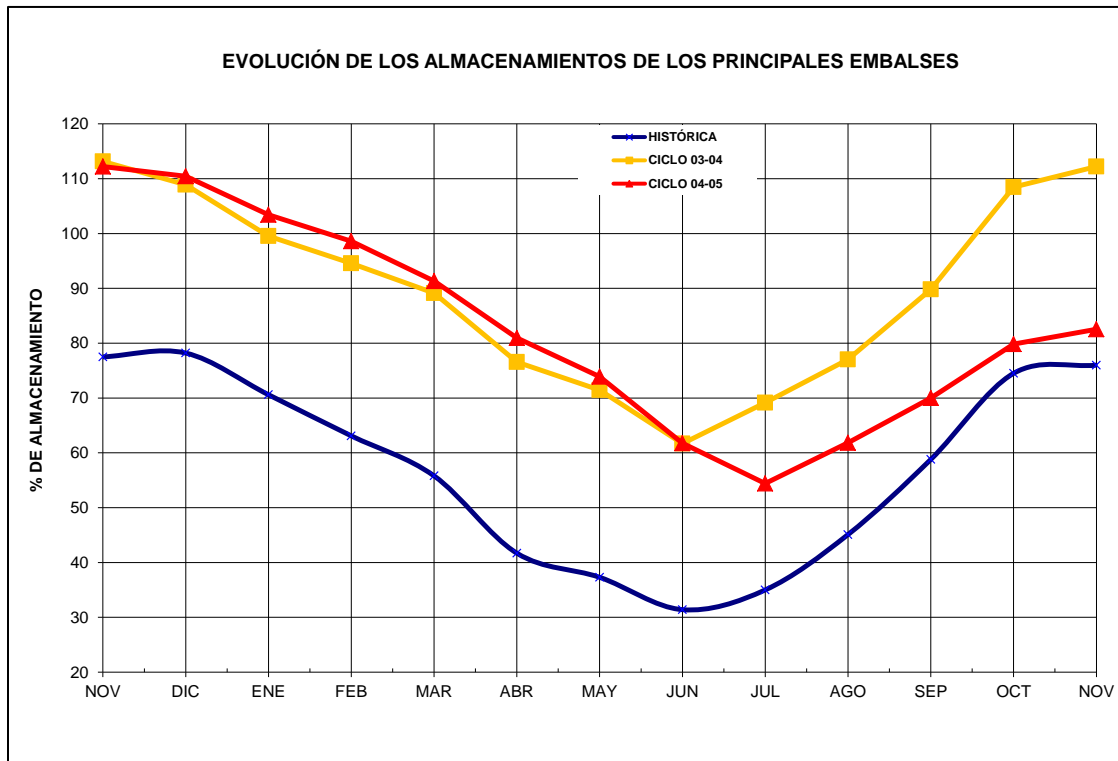


Figura 4.- Evolución del almacenamiento de los principales almacenamientos.

El lago de Chapala registró en el ciclo 2004 - 2005 un almacenamiento máximo de 5999.88 hm<sup>3</sup> el 1° de diciembre de 2004, (cota 96.13) y un almacenamiento mínimo de 4860.37 hm<sup>3</sup> (cota 95.10) registrado el 1° de julio de 2005. El incremento en el almacenamiento, una vez alcanzado el mínimo, durante el ciclo 2004-2005 fue de 240.22 hm<sup>3</sup>. En la figura 5 se presenta la evolución del almacenamiento del lago de Chapala para el ciclo 2004 - 2005.

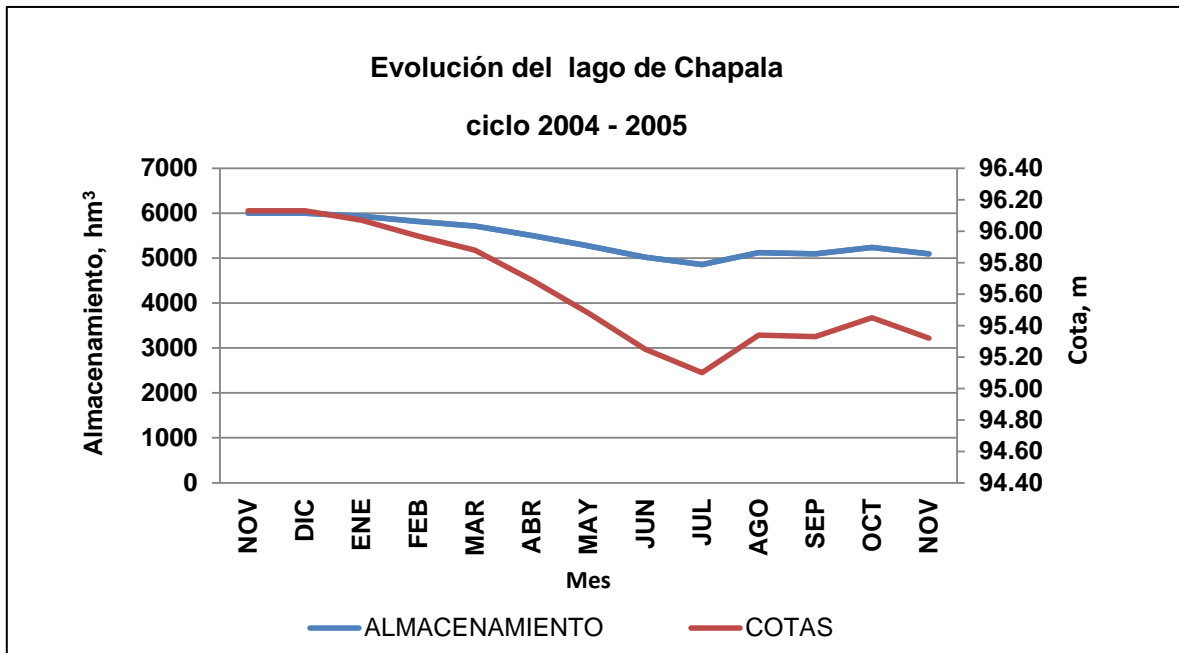


Figura 5.- Evolución del almacenamiento del lago de Chapala en el ciclo 2004 - 2005.

### USOS DEL AGUA EN EL CICLO 2004 - 2005

Al concluir el ciclo noviembre de 2004 a octubre de 2005, el volumen aprovechado por los sistemas de usuarios agrícolas de la cuenca sumó un total de 2875.28 hm<sup>3</sup> que representa un uso del 92.84 % del volumen autorizado para dicho ciclo. La extracción al lago de Chapala para abastecimiento de agua potable a la ciudad de Guadalajara fue de 181.10 hm<sup>3</sup> que representa el 75.46 % del volumen total autorizado a este usuario para el ciclo.

Al sumar estos dos usos se obtiene un volumen total de uso consuntivo de 3056.38 hm<sup>3</sup> que representa un 91.59 % del volumen autorizado de 3338.19 hm<sup>3</sup>. El único uso no consuntivo de la cuenca es la Planta Hidroeléctrica de Tepuxtepec que turbinó el 100 % del volumen autorizado, que fueron 472.00 hectómetros cúbicos.



En resumen, los diferentes usuarios del agua superficial de la cuenca Lerma-Chapala, aprovecharon 3528.38 hm<sup>3</sup>, lo cual representó el 92.63 % del volumen total autorizado de 3809.02 hm<sup>3</sup>. En la tabla 1 se presenta el volumen utilizado por usuario en el ciclo 2004 - 2005.

Tabla 1. Volumen autorizado y usado por usuario en el ciclo 2004 - 2005.

Estado	Usuario	Volumen asignado, hm <sup>3</sup>	Volumen usado, hm <sup>3</sup>	% uso
<b>EDO. MÉXICO</b>	<b>DR 033</b>	90.00	70.55	78.39
	P.I ALZATE	29.75	23.32	78.39
	P.I. TEPETITLÁN	30.00	23.52	78.39
<b>MICHOACÁN</b>	<b>DR 045</b>	90.00	77.04	85.60
	<b>DR087</b>	232.00	178.15	76.79
	<b>DR 022</b>	6.83	7.93	116.08
	<b>DR061</b>	195.00	186.89	95.84
	<b>DR024</b>	154.19	118.64	76.95
	P.I. ANGULO	60.00	69.65	116.08
	P.I. DUERO	45.75	43.85	95.84
	GENERAC. TEPUXTEPEC	472.00	472.00	100.00
<b>GUANAJUATO</b>	<b>DR 085</b>	124.00	144.95	116.90
	<b>DR 011</b>	955.00	954.28	99.92
	P.I. LA BEGOÑA	34.58	40.42	116.90
	P.I. PERICOS	12.32	14.40	116.90
<b>JALISCO</b>	<b>DR 013</b>	111.05	96.54	86.94
	P.I. ZULA	70.38	61.19	86.94
	AGUA POTABLE ZMG	240.00	181.10	75.46
<b>EDO. MEX. - MICH.</b>	P.I. RAMÍREZ	29.75	23.32	78.39
<b>EDO. MEX.-GTO-MICH</b>	P.I. TEPUXTEPEC	25.50	19.99	78.39
<b>EDO. MEX.-GTO-MICH-QRO</b>	P.I. SOLÍS	128.00	109.57	85.60
<b>GTO-QRO.</b>	P.I. QRO (AMECHE)	101.37	118.50	116.90
<b>GTO-JAL</b>	P.I. ADJUNTAS	165.40	168.50	101.88
<b>GTO-MICH</b>	P.I. CORRALES	102.05	78.36	76.79
<b>GTO-MICH-JAL</b>	P.I. YURECUARO	179.54	137.86	76.79

Estado	Usuario	Volumen asignado, hm <sup>3</sup>	Volumen usado, hm <sup>3</sup>	% uso
MICH - JAL	P.I. CHAPALA	124.57	107.85	86.58
SUMA USO CONSUNTIVO=		3337.02	3056.38	91.59
USO NO CONSUNTIVO=		472.00	472.00	100.00
TOTAL		3809.02	3528.38	92.63
Los siguientes usuarios sobrepasaron su asignación en el ciclo nov/04 a oct/05, por lo que se descontará el siguiente volumen en la asignación del ciclo nov/05 a oct/06:  El DR022 sobrepaso su asignación 1.1 hm <sup>3</sup> La PI Angulo sobrepaso su asignación 9.65 hm <sup>3</sup> La PI Begoña sobrepaso su asignación 5.84 hm <sup>3</sup> El DR085 sobrepaso su asignación 20.95 hm <sup>3</sup> La PI Pericos sobrepaso su asignación 2.08 hm <sup>3</sup>				

### **POLÍTICA DE OPERACIÓN DEL AGUA SUPERFICIAL PARA EL CICLO *NOVIEMBRE 2005 A OCTUBRE 2006***

Según lo establecido en el Convenio de Distribución, que se encuentra vigente para la distribución del agua superficial entre los distintos usuarios, y dado que al 01 de Noviembre de 2005 el almacenamiento en el lago de Chapala es de 5100.59 hm<sup>3</sup> cota 95.32 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 2004 A OCTUBRE DE 2005**

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 cláusula Quinta del Convenio de Distribución.

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 Convenio de Distribución vigente.

Tabla 2.- Escurrimientos generados en el ciclo 2004 - 2005, por cuenca.

Cuenca	Escurrimiento, hm <sup>3</sup>
Lerma 1 (Alzate)	319.51
Rio La Gavia (Ramírez)	70.93
Rio Jaltepec (Tepetitlán)	89.03
Lerma 2 (Tepuxtepec)	279.46
Lerma 3 (Solís)	310.60
Rio La Laja 1 (Begoña)	81.68
Rio Querétaro (Ameche)	142.78
Rio La Laja 2 (Pericos)	14.60
Laguna de Yuriria	31.36
Lerma 4 (Salamanca)	54.00
Rio Turbio (Adjuntas)	212.44

Cuenca	Escurrencimiento, hm <sup>3</sup>
Rio Angulo (Angulo)	290.64
Lerma 5 (Corrales)	178.66
Lerma 6 (Yurecuaro)	96.26
Rio Duero (Duero)	754.35
Rio Zula (Zula)	165.78
Lerma 7 (Chapala)	227.16

Tabla 3.- Escurrencimientos generados en el ciclo 2004 - 2005, por grupo.

Cuenca	Escurrencimiento, hm <sup>3</sup>
Tepetitlán	89.03
Alzate - Tepuxtepec	758.93
Alzate - Solís	1069.54
Begoña	81.68
Angulo	290.64
Lerma - Chapala	3319.25

### **VOLÚMENES ASIGNADOS PARA EL CICLO 2005 - 2006**

De acuerdo con la magnitud del escurrencimiento superficial generado en cada cuenca en el período 2004-2005, 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 2005-2006 para cada uno de los sistemas de usuarios, que se dieron a conocer en la LXXXIX sesión ordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala celebrada el 21 de Noviembre de 2005, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

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 Convenio vigente, dio como resultado los valores asignados para el ciclo 2005 - 2006, que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4.- Volúmenes por asignar en el ciclo 2005 - 2006, con base en los escurrimientos generados en el ciclo 2004 - 2005.

Almacenamiento del lago de Chapala al 1° de nov de 2005 de 5100.59 hm <sup>3</sup> Política media					
Estado	Usuario	Cuenca	Esc. definitivo al 31 de oct (hm <sup>3</sup> )	Vol. calculado (hm <sup>3</sup> )	Vol. Asignado, (hm <sup>3</sup> )
MÉXICO	DR 033	TEPETITLAN	89.03	27.77	27.77
		TEPUXTEPEC	758.93	23.42	23.42
		SUMA		51.19	51.19
	P.I. ALZATE	TEPUXTEPEC	758.93	19.36	19.36
	P.I. TEPETITLAN	TEPETITLAN	89.03	15.43	15.43
MICHOACÁN	DR 045	TEPUXTEPEC	758.93	58.56	58.56
	DR 087	ANGULO	290.64	192.88	192.88
	DR 022	ANGULO	290.64	6.65	5.55
	DR 061	LERMA- CHAPALA	3319.25	180.12	180.12
	DR 024	LERMA- CHAPALA	3319.25	141.54	141.54
	P.I. ANGULO	ANGULO	290.64	49.88	40.23
	P.I. DUERO	LERMA- CHAPALA	3319.25	42.00	42.00
	GENERAC. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	758.93	307.07	307.07
GUANAJUATO	DR 085	BEGOÑA	81.68	62.00	41.05
	DR 011 (CON P. ORTIZ y Huaní)	SOLÍS	1069.54	529.19	529.19
	P.I. LA BEGOÑA	BEGOÑA	81.68	26.50	20.66
	P.I. PERICOS	LERMA- CHAPALA	3319.25	11.31	9.23
JALISCO	DR 013	LERMA- CHAPALA	3319.25	99.89	99.89

Almacenamiento del lago de Chapala al 1° de nov de 2005 de 5100.59 hm <sup>3</sup> Política media					
Estado	Usuario	Cuenca	Esc. definitivo al 31 de oct (hm <sup>3</sup> )	Vol. calculado (hm <sup>3</sup> )	Vol. Asignado, (hm <sup>3</sup> )
	P.I. ZULA	LERMA- CHAPALA	3319.25	64.61	64.61
	AGUA POTABLE ZMG			240.00	240.00
<b>MÉXICO - MICH.</b>	P.I. RAMIREZ	TEPUXTEPEC	758.93	19.36	19.36
<b>MEXICO-GTO- MICH</b>	P.I. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	758.93	16.58	16.58
<b>MEX-GTO- MICH-QRO</b>	P.I. SOLIS	SOLÍS	1069.54	70.94	70.94
<b>GTO-QRO.</b>	P.I. QUERETARO	LERMA- CHAPALA	3319.25	93.06	75.93
<b>GTO-JAL</b>	P.I. ADJUNTAS	LERMA- CHAPALA	3319.25	151.83	148.73
<b>GTO-MICH</b>	P.I. CORRALES	LERMA- CHAPALA	3319.25	93.69	93.69
<b>GTO-MICH- JAL</b>	P.I. YURECUARO	LERMA- CHAPALA	3319.25	164.81	164.81
<b>MICH - JAL</b>	P.I. CHAPALA	LERMA- CHAPALA	3319.25	114.35	114.35
<b>USO CONSUNTIVO</b>				<b>2515.73</b>	<b>2455.88</b>
<b>USO NO CONSUNTIVO</b>				<b>307.07</b>	<b>307.07</b>
<b>TOTAL</b>				<b>2822.80</b>	<b>2762.95</b>
<b>Los siguientes usuarios sobrepasaron su asignación del ciclo anterior por lo que se les descontarán los siguientes volúmenes (en hm<sup>3</sup>):</b> El DR022 sobrepasó 1.1 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 5.55 hm <sup>3</sup> La PI Angulo sobrepasó 9.65 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 40.23 hm <sup>3</sup> El DR085 Sobrepasó 20.95 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 41.05 hm <sup>3</sup> El DR011 incluye 30.06 hm <sup>3</sup> del modulo Pastor Ortiz La PI Begoña sobrepasó 5.84 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 20.66 hm <sup>3</sup> La PI Pericos sobrepasó 2.08 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 9.23 hm <sup>3</sup> La PI Adjuntas sobrepasó su asignación 17.13 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 75.93 hm <sup>3</sup> La PI Querétaro sobrepasó su asignación 3.11 hm <sup>3</sup> quedando un volumen máximo por autorizar de 148.73 hm <sup>3</sup>					

**Notas:**

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 2005, sin rebasar en su caso, el volumen máximo autorizado, aun cuando la disponibilidad en los almacenamientos fuera mayor.

Se anexa acta de LXXXIX sesión ordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala celebrada el 21 de Noviembre de 2005, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

**CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA****PRESIDENTE**

**CRISTÓBAL JAIME JAQUEZ**  
DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

**VOCALES****GUBERNAMENTALES**

**LIC. ENRIQUE PEÑA NIETO**  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE MÉXICO

**LIC. FRANCISCO GARRIDO PATRON**  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE QUERÉTARO

**LIC. LÁZARO CÁRDENAS BATEL**  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE MICHOACÁN

**LIC. JUAN CARLOS ROMERO HICHS**  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO  
DE GUANAJUATO

**LIC. FRANCISCO RAMÍREZ ACUÑA**  
GOBERNADOR DEL ESTADO DE JALISCO

**USUARIOS**

**C. JOSÉ LUIS MORALES GUTIÉRREZ**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

**C. MANUEL CANO LEDEZMA**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
AGRÍCOLA  
**ING. FRANCISCO HERNANDEZ VICCONTI**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

**C. SERGIO COVARRUBIAS GADSEN**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
INDUSTRIAL

**C. J. JESÚS GARCÍA GARCÍA**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
PECUARIO

**C. ALFREDO RAMÍREZ IRETA**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-  
URBANO

**C. ANTONIO ZAMORA JIMÉNEZ**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
SERVICIOS

**DR. JULIO CÉSAR ORANTES AVALOS**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
ACADÉMICO

**ING. WOLFGANG JAKOB ATAMOROS**  
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
SOCIEDAD ORGANIZADA

**SECRETARIO TÉCNICO**  
**RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ**  
GERENTE REGIONAL LERMA-SANTIAGO PACÍFICO  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA



**GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN****SECRETARIO TÉCNICO**

**RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ**  
GERENTE REGIONAL LERMA-SANTIAGO PACÍFICO  
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

**REPRESENTANTES GUBERNAMENTALES****VOCALES USUARIOS****ING. OSCAR HERNANDEZ LÓPEZ**

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

**ING. LEOPOLDO OTERO ZUÑIGA**

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE QUERÉTARO

**LIC. MANUEL CANO DEDEZMA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
AGRÍCOLA

**C. JESUS VALLEJO ESQUIVEL**

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MICHOACÁN

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

**ING. MIGUEL ANGEL SOLÍS MONTEMAYOR**

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE GUANAJUATO

**LIC. SERGIO COVARRUVIAS GADSEN**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
INDUSTRIAL

**ING. ENRIQUE DAU FLORES**

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE JALISCO

**C. J. JESÚS GARCÍA GARCÍA**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
PECUARIO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-  
URBANO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
SERVICIOS

**DR. JULIO CÉSAR ORANTES AVALOS**

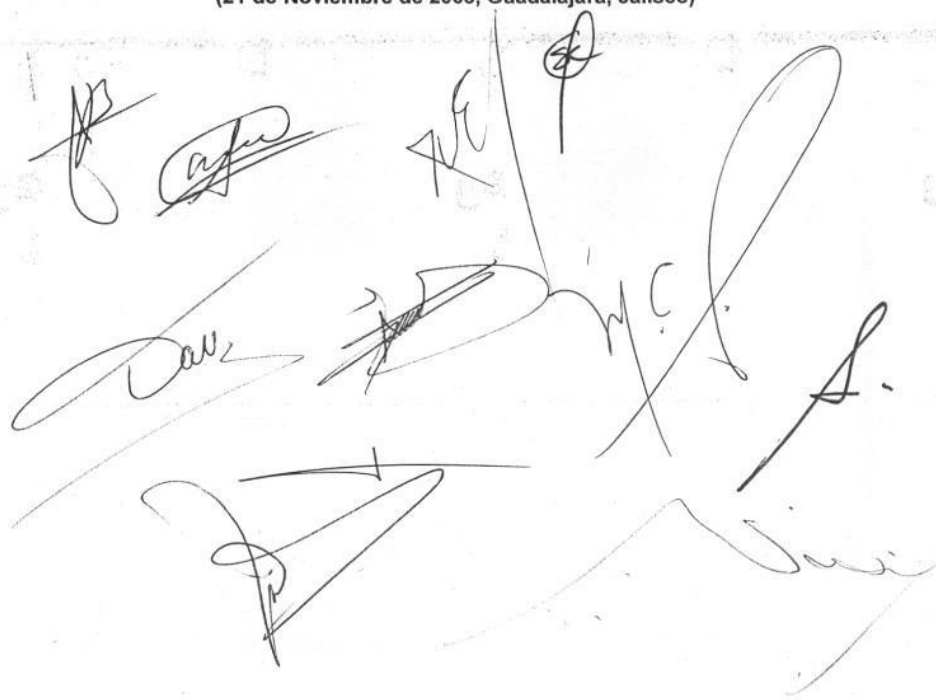
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
ACADÉMICO

**ING. WOLFGANG JAKOB ATAMOROS**

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR  
SOCIEDAD ORGANIZADA

Acta de la reunión ordinaria No. LXXXIX del Grupo de Seguimiento y Evaluación  
del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala.

ACTA DE LA LXXXIX REUNIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y  
EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA  
(21 de Noviembre de 2005, Guadalajara, Jalisco)

The image shows several handwritten signatures in black ink. There are approximately ten distinct signatures scattered across the page, some overlapping. The signatures vary in style, with some being more cursive and others more stylized or abbreviated. The names are not legible due to the handwriting.

**ACTA DE LA LXXXIX REUNIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y  
EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA  
21 DE NOVIEMBRE DE 2005, GUADALAJARA, JALISCO**

Siendo las 10:30 horas del día 21 de Noviembre de 2005, reunidos en el Salón José Clemente Orozco del Hotel Holiday Inn Select, sita en Av. Niños Héroes N° 3089, esquina Av. López Mateos, en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, en seguimiento al calendario de reuniones propuesto para el presente año y por acuerdo tomado en la LXXXVIII Reunión Extraordinaria, celebrada en esta Ciudad de Guadalajara, Jal., los que participan en esta LXXXIX Reunión Ordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 13, 13 Bis 1, 13 Bis 2 y 13 Bis de la Ley de Aguas Nacionales; 15 y 16 de su Reglamento y 22, 23, 25 y 32 de Las Reglas de Organización y Funcionamiento de los Consejos de Cuenca, procedieron a celebrar la sesión bajo los siguientes puntos.

**1. INTERVIENEN:**

**El Suplente del Presidente del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala:** Dr. Felipe I. Arreguín Cortés.- Subdirector General Técnico de la Comisión Nacional del Agua. ---

**El Secretario Técnico del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala y del Grupo de Seguimiento y Evaluación:** Ing. Raúl Antonio Iglesias Benítez, Gerente Regional Lerma-Santiago-Pacífico de la Comisión Nacional del Agua. ---

**El Representante del Gobierno del Estado de Jalisco y Presidente de la LXXXIX Reunión Ordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación:** Ing. Enrique Dau Flores. ---

**El Representante del Gobierno del Estado de Michoacán:** C. Jesús Vallejo Esquivel. ---

**El Representante del Gobierno del Estado de México:** Arq. Benjamín Fournier Espinosa. Asiste Ing. Oscar Hernández López. ---

**El Representante del Gobierno del Estado de Guanajuato:** Ing. Miguel Ángel Solís Montemayor. ---

**El Representante del Gobierno del Estado de Querétaro:** Lic. Héctor Samuel Lugo Chávez. Asiste Ing. Leopoldo Otero Zúñiga. ---

**El Vocal Titular del Uso Industrial en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala:** Lic. Sergio Covarrubias Gadsden. ---

**El Vocal Titular del Uso Agrícola en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala:** Lic. Manuel Cano Ledezma. ---

**ACTA DE LA LXXXIX REUNIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y  
EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA  
21 DE NOVIEMBRE DE 2005, GUADALAJARA, JALISCO**

**El Vocal Titular del Uso Pecuario en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala:** C. J. Jesús García García. -----

**El Vocal Titular del Uso Público-Urbano en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala:** Ing. Alfredo Ramírez Ireta. -----

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

Registro de participantes.  
Palabras de bienvenida.  
Informe de los Grupos Especializados de Trabajo..  
Informe sobre los valores de los Escurrimientos Generados en la Cuenca, los volúmenes máximos de extracción y autorizados de agua superficial para los sistemas usuarios.  
Logística para la V Sesión del Consejo de la Cuenca Lerma Chapala.  
Trabajos de Coordinación Regional que promueve FIDERCO para la región Centro Occidente.  
Asuntos Generales  
Lectura de Acuerdos y firma del Acta.  
Clausura de la Sesión

**3.- DESARROLLO DE LA SESIÓN:** -----

Durante el desarrollo de la sesión los miembros del Grupo de Seguimiento y Evaluación presentes, desahogaron lo presentado en el Orden del Día y tomaron por consenso los siguientes acuerdos, entre los cuales el punto principal se desahogo por lo que el Grupo de Seguimiento y Evaluación se da por enterado sobre los valores de los escurrimientos generados en la Cuenca, y los volúmenes máximos de extracción y autorizados de Agua Superficial para los sistemas usuarios, con lo cual se cumple con lo dispuesto en el convenio de coordinación y concertación. -----

**4.- ACUERDOS:** -----

**01.GSELCH.LXXXIX :** El Grupo de Seguimiento y Evaluación acordó que el Grupo Especializado de Ordenamiento y distribución, se reúna para revisar el modelo Lerma y una vez que se le proporcione la propuesta de modelo de alternativa de rastreo del Estado de Guanajuato, se programe su revisión. -----

**02.GSELCH.LXXXIX :** Se aprobó el Orden del día de la V Sesión del Consejo de Cuenca Lerma Chapala. -----

**03.GSELCH.LXXXIX :** La Secretaría técnica llevará a cabo una reunión para la revisión del programa de Saneamiento propuesto para la V Sesión del Consejo. -----

Página 3



**ACTA DE LA LXXXIX REUNIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y  
EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA  
21 DE NOVIEMBRE DE 2005, GUADALAJARA, JALISCO**

**04.GSELCH.LXXXIX :** Se llevará a cabo una reunión extraordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación para definir las diferentes intervenciones de acuerdo al Orden del día de la V Sesión del Consejo de Cuenca. -----

**05.GSELCH.LXXXIX :** Se Acuerda llevar a cabo la siguiente reunión el 10 de Febrero de 2006, en el Estado de Guanajuato, la Secretaría Técnica girará las invitaciones correspondientes indicando lugar y hora. -----

**CIERRE DEL ACTA:** No habiendo otro asunto que tratar, se dio término a la sesión siendo las 14:30 hrs. del día de su inicio, firmando al calce los participantes y adjuntando a la presente la lista de asistencia que da fe de la asistencia de Representantes Gubernamentales, de los miembros de la Asamblea de Usuarios de la Cuenca Lerma-Chapala y de invitados especiales. -----

EL SUPLENTE DEL PRESIDENTE DEL  
CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

DR. FELIPE I. ARREGUÍN CORTÉS

EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE JALISCO

ING. ENRIQUE DAU FLORES

EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

ING. OSCAR HERNÁNDEZ LÓPEZ

EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE QUERÉTARO

ING. LEOPOLDO OTERO ZÚNIGA

EL SECRETARIO TÉCNICO DEL GRUPO DE  
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

ING. RAÚL ANTONIO IGLESIAS BENÍTEZ

EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MICHOACÁN

C. JESÚS VALLEJO ESQUIVEL

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO  
DE GUANAJUATO

ING. MIGUEL ÁNGEL SOLÍS MONTEMAYOR

EL VOCAL TITULAR DE USO INDUSTRIAL

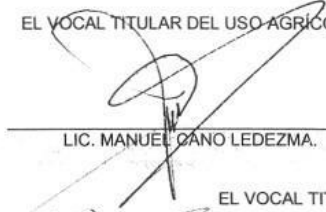
LIC. SERGIO COVARRUBIAS GADSDEN

Página 4

**ACTA DE LA LXXXIX REUNIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y  
EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA  
21 DE NOVIEMBRE DE 2005, GUADALAJARA, JALISCO**


  
EL VOCAL TITULAR DEL USO AGRÍCOLA

  
EL VOCAL TITULAR DE USO DE PECUARIO

  
LIC. MANUEL CANO LEDEZMA.

  
C. J. JESÚS GARCÍA GARCÍA

  
EL VOCAL TITULAR DE USO PÚBLICO-URBANO

  
ING. ALFREDO RAMÍREZ IRETA