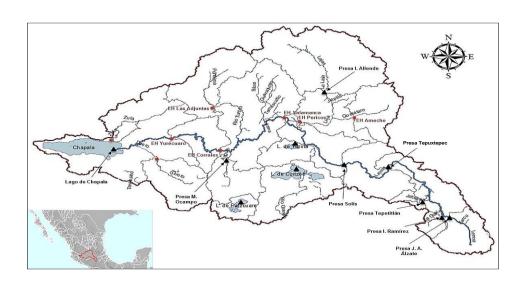
CONSEJO DE CUENCA LERMA CHAPALA

Grupo de Seguimiento y Evaluación BOLETÍN 18

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



CICLO NOVIEMBRE DE 2008 – OCTUBRE DE 2009



CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

BOLETÍN Nº 18

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. 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 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

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 octavo boletín, que tendrá vigencia en el período que inicia el 1º de noviembre de 2008 y concluye el 31 octubre de 2009, se presenta: 1) el comportamiento de la precipitación en la cuenca en el período 2007 – 2008; 2) la situación de la cuenca al inicio del nuevo período 2008 – 2009; 3) los volúmenes utilizados en el ciclo que concluyó; y 4) el volumen de escurrimientos restituidos registrados en el ciclo noviembre de 2007 a octubre de 2008.

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 2008 a octubre de 2009, conforme a lo establecido en el Convenio de Distribución firmado en diciembre de 2004.

LA PRECIPITACIÓN EN LA CUENCA, CICLO 2007 - 2008

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 2007 a octubre de 2008, fue de 745.1 mm, que equivale al 104.72 % del valor medio histórico, es decir, un 4.72 % mayor a la media histórica.

En la figura 1 se presenta la precipitación media anual registrada en la cuenca en los últimos 19 años, en se observa que de los tres últimos años estuvieron por encima de la precipitación media histórica. La distribución temporal de la precipitación para el ciclo 2007 - 2008 se muestra en la figura 2, de donde se puede observar que el mes de agosto es en el que se presenta la mayor precipitación, presentando en el mes de octubre la precipitación más baja respecto a la media histórica. En la figura 3 se presenta la distribución espacial de la precipitación media anual en la cuenca.

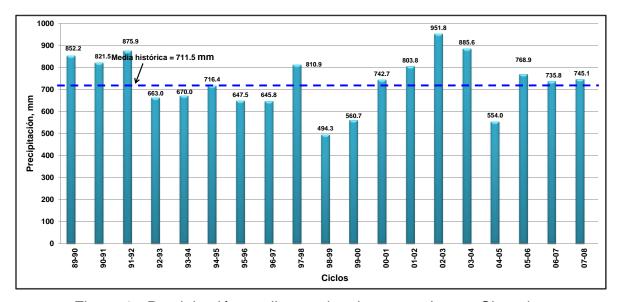


Figura 1.- Precipitación media anual en la cuenca Lerma Chapala.

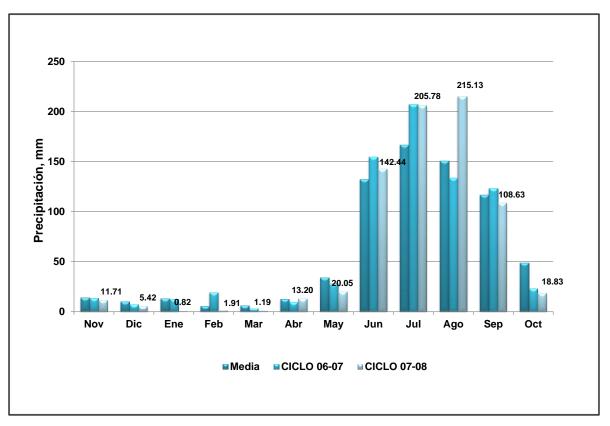


Figura 2.- Distribución mensual de la precipitación.

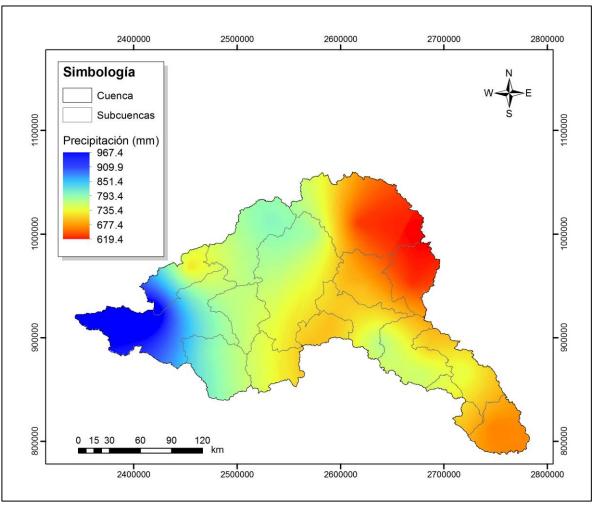


Figura 3.- Precipitación media anual del período noviembre del 2007 - octubre de 2008.

EVOLUCIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS DE LA CUENCA

Al inicio del ciclo 2007 - 2008, 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 2016.66 hm³, que representa el 105.56 % de su capacidad total de operación (1910.40 hm³) y al finalizar el ciclo, dicho volumen almacenado fue de 1948.68 hm³; esto representó el 102.00 % de la capacidad total de operación. En la figura 4 se muestra la suma de la evolución de los principales almacenamientos.

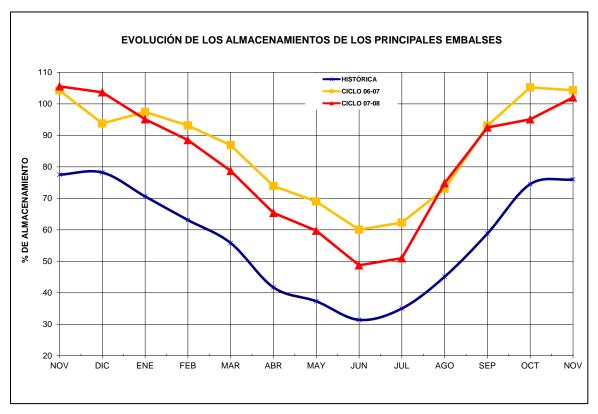


Figura 4.- Evolución del almacenamiento de los principales almacenamientos.

El lago de Chapala registró en el ciclo 2007 - 2008 un almacenamiento máximo de 6665.79 hm³ el 1° de octubre de 2008, (cota 96.72) y un almacenamiento mínimo de 4303.10 hm³ (cota 94.58) registrado el 1 de junio de 2008. El incremento en el almacenamiento, una vez alcanzado el mínimo, durante el ciclo 2007-2008 fue de 2271.99 hm³. En la figura 5 se presenta la evolución del almacenamiento del lago de Chapala para el ciclo 2007-2008.

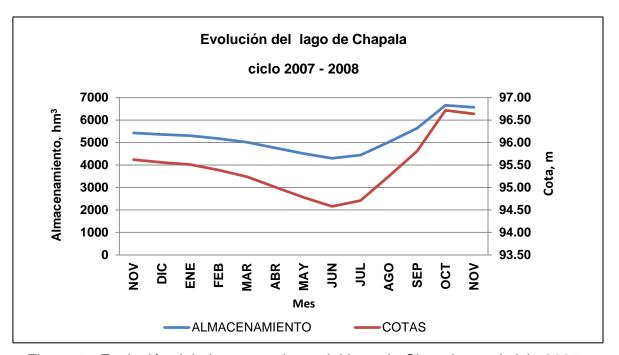


Figura 5.- Evolución del almacenamiento del lago de Chapala en el ciclo 2007-2008.

USOS DEL AGUA EN EL CICLO 2007 - 2008

Al concluir el ciclo noviembre de 2007 a octubre de 2008, el volumen aprovechado por los sistemas de usuarios agrícolas de la cuenca sumó un total de 2630.80 hm³ que representa un uso del 89.76 % del volumen autorizado para dicho ciclo. La extracción al lago de Chapala para abastecimiento de agua potable a la ciudad de Guadalajara fue de 173.97 hm³ que representa el 72.96 % del volumen total autorizado a este usuario para el ciclo.

Al sumar estos dos usos se obtiene un volumen total de uso consuntivo de 2804.77 hm³ que representa un 88.49 % del volumen autorizado de 3169.47 hm³. 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 3276.77 hm³, lo cual representó el 89.98 % del volumen total autorizado de 3641.67 hm³. En la tabla 1 se presenta el volumen utilizado por usuario en el ciclo 2007 - 2008.

Tabla 1. Volumen autorizado y usado por usuario en el ciclo 2007 - 2008.

Estado	Usuario	Volumen asignado, hm³	Volumen usado, hm³	% uso
EDO. MÉXICO	DR 033	70.52	89.28	89.28
	P.I ALZATE	29.56	89.87	89.87
	P.I. TEPETITLÁN	19.31	89.28	89.28
MICHOACÁN	DR 045	89.41	87.07	87.07
	DR087	186.23	98.61	98.61
	DR 022	6.42	72.76	72.76
	DR061	193.73	92.17	92.17
	DR024	153.18	61.69	61.69
	P.I. ANGULO	48.17	98.61	98.61
	P.I. DUERO	45.45	92.17	92.17
	GENERAC. TEPUXTEPEC	472.00	100.00	100.00
GUANAJUATO	DR 085	76.23	100.00	100.00
	DR 011	948.76	91.62	91.62
	P.I. LA BEGOÑA	23.68	100.00	100.00
	P.I. PERICOS	9.56	100.00	100.00
JALISCO	DR 013	110.32	75.31	75.31
	P.I. ZULA	69.92	75.31	75.31
	AGUA POTABLE ZMG	238.43	72.96	72.96
EDO. MEX MICH.	P.I. RAMÍREZ	29.56	89.28	89.28
EDO. MEXGTO-MICH	P.I. TEPUXTEPEC	25.33	89.28	89.28
EDO. MEXGTO-MICH-QRO	P.I. SOLÍS	127.16	87.07	87.07
GTO-QRO.	P.I. QRO (AMECHE)	100.71	99.61	99.61
GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	164.32	91.62	91.62
GTO-MICH	P.I. CORRALES	101.38	98.61	98.61
GTO-MICH-JAL	P.I. YURECUARO	178.37	98.61	98.61
MICH - JAL	P.I. CHAPALA	123.76	76.39	76.39

Estado	Usuario	Volumen asignado, hm³	Volumen usado, hm³	% uso
	SUMA USO CONSUNTIVO=	3,169.47	2,804.77	88.49
	USO NO CONSUNTIVO=	472.00	472.00	100.00
	TOTAL	3,641.47	3,276.77	89.98

POLÍTICA DE OPERACIÓN DEL AGUA SUPERFICIAL PARA EL CICLO NOVIEMBRE 2008 A OCTUBRE 2009

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 2008 el almacenamiento en el lago de Chapala es de 6575.09 hm³ cota 96.64 m corresponde aplicar la política de distribución **abundante**, para los sistemas de usuarios de aguas superficiales que dependen del almacenamiento del lago de Chapala.

ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES GENERADOS DE

NOVIEMBRE DE 2007 A OCTUBRE DE 2008

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 2007 - 2008, por cuenca.

Cuenca	Escurrimiento, hm³
Lerma 1 (Alzate)	318.00
Rio La Gavia (Ramírez)	73.15
Rio Jaltepec (Tepetitlán)	97.29
Lerma 2 (Tepuxtepec)	686.62
Lerma 3 (Solís)	466.50
Rio La Laja 1 (Begoña)	330.19
Rio Querétaro (Ameche)	186.78
Rio La Laja 2 (Pericos)	18.84
Laguna de Yuriria	148.95
Lerma 4 (Salamanca)	129.29
Rio Turbio (Adjuntas)	340.52
Rio Angulo (Angulo)	263.81
Lerma 5 (Corrales)	47.03
Lerma 6 (Yurecuaro)	770.03
Rio Duero (Duero)	601.17
Rio Zula (Zula)	296.52
Lerma 7 (Chapala)	1066.46

Tabla 3.- Escurrimientos generados en el ciclo 2007 - 2008, por grupo.

Cuenca	Escurrimiento, hm³
Tepetitlán	97.29
Alzate - Tepuxtepec	1175.06
Alzate - Solís	1641.56
Begoña	330.19
Angulo	263.81
Lerma - Chapala	5841.14

VOLÚMENES ASIGNADOS PARA EL CICLO 2008 - 2009

De acuerdo con la magnitud del escurrimiento superficial generado en cada cuenca en el período 2007 - 2008, a las políticas de distribución **abundante** 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 2008 - 2009 para cada uno de los sistemas de usuarios, que se dieron a conocer en CIX sesión ordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala celebrada el 14 de noviembre de 2008, 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 de Distribución vigente, considerando la modificación a la política de distribución del DR085 aceptada en la sesión ordinaria número 102 del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala, celebrada el 15 de noviembre del 2007 en Metepec, Estado de México, sin prorrateo por tener el almacenamiento del lago de Chapala por arriba de los 6000 hm³, dio como resultado los valores asignados para el ciclo 2008 - 2009, que se muestran en la tabla 4.

Tabla 4.- Volúmenes por asignar en el ciclo 2008 - 2009, con base en los escurrimientos generados en el ciclo 2007 - 2008.

Almacenamiento del lago de Chapala al 1° de nov de 2008 de 6575.09 hm³ Política abundante

		1 Ontica	abunuante		
Estado	Usuario	Cuenca	Esc. definitivo al 31 de oct (hm³)	Vol. Calculado POC (hm³)	Vol. Asignado, Nueva DR085 (hm³)
		TEPETITLAN	97.29	31.95	31.95
	DR 033	TEPUXTEPEC	1175.06	36.00	36.00
MÉXICO		SUMA		67.95	67.95
	P.I ALZATE	TEPUXTEPEC	1175.06	29.75	29.75
	P.I. TEPETITLAN	TEPETITLAN	97.29	17.75	17.75
	DR 045	TEPUXTEPEC	1175.06	90.00	90.00
	DR 087	ANGULO	263.81	173.77	173.77
	DR 022	ANGULO	263.81	5.79	5.79
	DR 061	LERMA- CHAPALA	5841.14	200.00	200.00
MICHOACÁN	DR 024	LERMA- CHAPALA	5841.14	170.00	170.00
	P.I. ANGULO	ANGULO	263.81	43.45	43.45
	P.I. DUERO	LERMA- CHAPALA	5841.14	50.44	50.44
	GENERAC. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1175.06	472.00	472.00
	DR 085	BEGOÑA	330.19	77.29	124.00
GUANAJUATO	DR 011 (CON P. ORTIZ y Huaní)	SOLÍS	1641.56	952.95	952.95
	P.I. LA BEGOÑA	BEGOÑA	330.19	33.03	33.03
	P.I. PERICOS	LERMA- CHAPALA	5841.14	13.58	13.58
JALISCO	DR 013	LERMA- CHAPALA	5841.14	150.00	150.00
	P.I. ZULA	LERMA- CHAPALA	5841.14	77.60	77.60
	AGUA POTABLE ZMG			240.00	240.00
MÉXICO - MICH.	P.I. RAMIREZ	TEPUXTEPEC	1175.06	29.75	29.75
MEXICO-GTO- MICH	P.I. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1175.06	25.50	25.50
MEX-GTO- MICH-QRO	P.I. SOLIS	SOLÍS	1641.56	127.75	127.75
GTO-QRO.	P.I. QUERETARO	LERMA- CHAPALA	5841.14	111.77	111.77

Almacenamiento del lago de Chapala al 1° de nov de 2008 de 6575.09 hm³ Política abundante

Estado	Usuario	Cuenca	Esc. definitivo al 31 de oct (hm³)	Vol. Calculado POC (hm³)	Vol. Asignado, Nueva DR085 (hm³)
GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	LERMA- CHAPALA	5841.14	182.36	182.36
GTO-MICH	P.I. CORRALES	LERMA- CHAPALA	5841.14	112.52	112.52
GTO-MICH- JAL	P.I. YURECUARO	LERMA- CHAPALA	5841.14	197.95	197.95
MICH - JAL	P.I. CHAPALA	LERMA- CHAPALA	5841.14	137.35	137.35
		U	SO CONSUNTIVO	3318.31	3365.01
		USO	NO CONSUNTIVO	472.00	472.00
			TOTAL	3790.31	3837.01

^{*} Política de distribución utilizada por el DR085, el GOD 2/Oct/2008 acordó: Si EscGen > 150 y < 398, Estrac=0.5*EscGen-75+0.55*Almac1oNov-27.5, Máx 124 hm³, sin prorrateo por estar el lao de Chapala por arriba de los 6000 hm³

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 2008, sin rebasar en su caso, el volumen máximo autorizado, aun cuando la disponibilidad en los almacenamientos fuera mayor.

Se anexa acta de la CIX sesión ordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala celebrada el 14 de noviembre de 2008, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA

PRESIDENTE

C. JOSÉ LUIS LUEGE TAMARGO

DIRECTOR GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

VOCALES

GUBERNAMENTALES

USUARIOS

LIC. ENRIQUE PEÑA NIETO

C.LEONARDO F. OBREGÓN GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

DE MÉXICO

LIC. FRANCISCO GARRIDO PATRON GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE QUERÉTARO

C. MANUEL VALERIO ORTIZ COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA

LIC. LEONEL GODOY RANGEL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN

ING. FRANCISCO HERNANDEZ VICICONTI COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

LIC. JUAN MANUEL OLIVA RAMÍREZ GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO **DE GUANAJUATO**

C. JESÚS GÓMEZ DOMINGUEZ COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

LIC. EMILIO GONZÁLEZ MÁRQUEZ GOBERNADOR DEL ESTADO DE JALISCO

ALFREDO ESQUICEL RAMÍREZ COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR **PECUARIO**

C. ABSALÓN GARCÍA OCHOA COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-

URBANO C. RAMIRO GONZÁLEZ DE LA CRUZ

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. JOSÉ RAÚL MILLÁN LÓPEZ

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

LIC. LEONARDO F. OBREGÓN SANTACILIA ANISZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR ACUÍCOLA

ING. LEOPOLDO OTERO ZUÑIGA

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR AGRÍCOLA

LIC. MANUEL VALERIO ORTIZ

AGRICOLA

C. ROLDÁN ÁLVAREZ AYALA

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN

ING. FRANCISCO HERNÁNDEZ VICICONTI

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

ING. MIGUEL ANGEL SOLÍS MONTEMAYOR

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO

ING. JESÚS GÓMEZ DOMÍNGUEZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR INDUSTRIAL

LIC. HÉCTOR J. CASTAÑEDA NAÑEZ

REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

ING. ALFREDO ESQUIVEL RAMÍREZ

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PECUARIO

LIC. ABSALÓN GARCÍA OCHOA

COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR PÚBLICO-URBANO

ING. RAMIRO GONZALEZ DE LA CRUZ

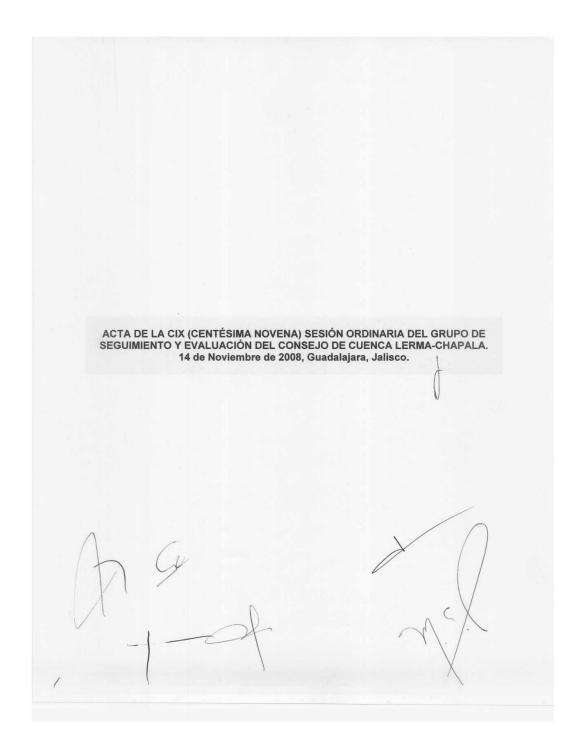
COMITÉ DE USUARIOS DEL SECTOR SERVICIOS

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. CIX del Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala.



ACTA DE LA CIX (CENTÉSIMA NOVENA) SESIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA 14 de Noviembre de 2008, Guadalajara, Jalisco.

Siendo las 17:00 horas del día 14 de Noviembre de 2008, reunidos en la Sala de juntas de la Dirección General del Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico de la Comisión Nacional del Agua, sita en Av. Federalismo Norte No. 275, 5º Piso, Colonia Centro, C.P. 44100, en Guadalajara, Jalisco, Conforme a lo establecido en la Cláusula Quinta, Quinta Fase del Convenio de Coordinación y Concertación sobre las Aguas Superficiales de la Cuenca Lerma-Chapala y por convocatoria de la Secretaría Técnica, los que participan en esta CIX (Centésima Novena) Sesión Extraordinaria del Grupo de Seguimiento y Evaluación 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; 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 Secretario Técnico del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala y del Grupo de Seguimiento y Evaluación Ing. Raúl Antonio Iglesias Benítez, Director General del Organismo de Cuenca Lerma-Santiago-Pacífico, Asiste el Ing. Guillermo Vargas Rojano, Director Técnico y Secretario Técnico Suplente. -El Representante del Gobierno del Estado de Jalisco: Ing. César L. Coll Carabias, Director General de la Comisión Estatal del Agua (CEA), Asiste el Lic. Héctor J. Castañeda Nañez, Director de Cuencas y Sustentabilidad. --El Representante del Gobierno del Estado de Guanajuato: Ing. Miguel Angel Solís Montemayor, Subsecretario del Riego.-El Representante del Gobierno del Estado de México: Dr. David Korenfeld Federman, Asiste el Ing. José Raúl Millán López, Director de Planeación y Programación. ---El Representante del Gobierno del Estado de Michoacán: C. Roldan Alvarez Ayala, Coordinador General de la Comisión Estatal del Agua y Gestión de Cuencas. ---El Representante del Gobierno del Estado de Querétaro: Ing. Gilberto Ariel C. Ortega Mejía, Secretario de Desarrollo Agropecuario, Asiste el Ing. Leopoldo Otero Zuñiga, Director de Infraestructura Hidroagrícola. --El Vocal Titular del Uso Acuícola en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C. Lic. Leonardo Francisco Obregón Santacilia Anisz. -El Vocal Titular del Uso Agrícola en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C. Lic. Manuel Valerio Ortiz. --Página 2 de 5

ACTA DE LA CIX (CENTÉSIMA NOVENA) SESIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA 14 de Noviembre de 2008, Guadalajara, Jalisco.

El Vocal Titular del Uso de Generación de Energía Eléctrica en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: Dr. Vicente Aguinaco Bravo, Asiste el Ing. Francisco Hernández Viciconti.
El Vocal Titular del Uso Industrial en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C. Ing. Jesús Gómez Domínguez.
El Vocal Titular del Uso Pecuario en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: Ing. Alfredo Esquivel Ramírez.
El Vocal Titular del Uso Público Urbano en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C. Lic. Absalón García Ochoa.
El Vocal Titular del Uso de Servicios en el Consejo de Cuenca Lerma-Chapala: C. Ing. Ramiro González de la Cruz.
2 ORDEN DEL DÍA: La reunión se desarrolló atendiendo los siguientes puntos:
Registro de participantes.
Palabras de bienvenida.
Seguimiento de Acuerdos de la CVIII (Centésima Octava) Sesión Ordinaria.
Informe de los Volúmenes por asignar para el ciclo Noviembre 2008-Octubre 2009, conforme a la Cláusula Quinta, Quinta Fase del Convenio de Coordinación y Concertación sobre las Aguas Superficiales de la Cuenca Lerma-Chapala.
Revisión de la Logística para la Octava Sesión del Consejo de Cuenca Lerma-Chapala.
Asuntos Generales.
Lectura de Acuerdos y firma del Acta de la CIX Sesión Extraordinaria.
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, en el punto de Seguimiento al Convenio de Distribución de la Aguas Superficiales, el Secretario Técnico presentó al Grupo de Seguimiento el informe sobre los valores de los escurrimientos de volúmenes máximos de extracción y autorizados de agua superficial para el ciclo 2008-2009 para los distintos usos dentro de la Cuenca, conforme a los ajustes en los volúmenes asignados de agua, presentados por el Grupo Especializado de Trabajo de Ordenamiento y Distribución (GOD) y tomaron por consenso los siguientes:
G 4 Página 3 de 5º

ACTA DE LA CIX (CENTÉSIMA NOVENA) SESIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA 14 de Noviembre de 2008, Guadalajara, Jalisco.

4 ACUERDOS:	
favor y uno en contra por parte del Estado ciclo y en tanto no se encuentre una pol Conjunta (POC) el volumen máximo de Begoña, se calcule con la aplicación de	le la asignación 2008-2009, por ocho votos a o de Jalisco, se aprueba: a) que a partir de este ítica general que sustituya a la Política Óptima extracción para el Distrito de Riego 085 La la denominada alternativa 4; y b) que para el sultante de la aplicación del punto anterior no se de los Usuarios.
extracción para los usuarios de aguas su ciclo 2008-2009 serán los señalados en	acuerdo anterior, los volúmenes máximos de perficiales de la cuenca Lerma-Chapala para el la columna 6, "CALCULADO CON ALT 4 sin e esta minuta
por el Grupo de Ordenamiento y Distribuo	n los resultados de las actividades realizadas ción como parte de la revisión anual obligatoria men informativa para que forme parte de la
de febrero de 2009 en el Estado de C	esión de este GSE, se llevará a cabo en el mes Guanajuato, la Secretaría Técnica enviará las Igar y hora de la misma.
ASUNTOS GENERALES:	
A propuesta del vocal titular agrícola, se calculó el volumen autorizado para el distr	solicita revisar los datos básicos con que se ito de riego 087 Rosario Mezquite
siendo las 18:30 hrs. del día de su inicio, a la presente la lista de asistencia qu	asunto que tratar, se dio término a la sesión firmando al calce los participantes y adjuntando e da fe de la asistencia de Representantes a Asamblea de Usuarios de la Cuenca Lerma-
EL SECRETARIO TÉCNICO SUPLENTE DEL	EL REPRESENTANTE SUPLENTE DEL GOBIERNO DEL
GRUPÓ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	ESTADO DE JALISCO Y PRESIDENTE DE LA CIX SESIÓN ORDINARIA
ING. GUILLERMO VARGAS ROJANO	LIC. HÉCLOR J. CASTAÑEDA NAÑEZ
4 - 6	Página 4 de 5

ACTA DE LA CIX (CENTÉSIMA NOVENA) SESIÓN ORDINARIA DEL GRUPO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL CONSEJO DE CUENCA LERMA-CHAPALA 14 de Noviembre de 2008, Guadalajara, Jalisco.

EL REPRESENTANTE DEL GOBJERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO	EL REPRESENTANTE SUPLENTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
ING. MIGUEL ANGEL SOLIS MONTEMAYOR	ING, JOSE RAUL MILLAN LOPEZ
EL REPRESENTANTE SUPLENTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO ING. LEOPOLDO OTERO ZUNIGA	EL REPRESENTANTE DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MICHOACÁN C. ROLDAN ALVAREZ AYALA
EL VOCAL TITULAR DEL USO AGRÍCOLA	EL VOCAL TITULAR DEL USO ACUICOLA.
LIC. MANUEL VALERIO ORTIZ EL VOCAL SUPLENTE DEL USO EN	LIC. LEONARDO F. OBREGÓN SANTACILIA ANISZ EL VOCAL TITULAR DEL USO
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA ING. FRANCISCO HERNÁNDEZ VICICONTI	INDUSTRIAL. ING. JESÚS GÓMEZ DOMÍNGUEZ
EL VOCAL TITULAR DEL USO PECUARIO.	EL VOCAL TITULAR DEL USO PÚBLICO URBANO.
ING. ALFREDO ESQUIVEL RAMÍREZ	LIC. ABSALÓN GARCÍA OCHOA
EL VOCAL TITULAR DEL USO DE SERVICIÓS.	
ING. RAMIRO GONZÁLEZ DE LA CRUZ	

Página 5 de 5

1) El Lago de Chapala estuvo arriba de los 6,000 Hm² el 1/Nov, por lo que se aplicará la Política abundante en DR y Pl Ilgados al mism

* En GOD 2/0ct/2008 se acordó: Si EscGen > 150 y < 398, Estrac=0.5*EscGen-75+0.55*Almac1°Nov-27.5, Máx 124



IENCA 30-

CONSEJO DE LA CUENCA LERMA-CHAPALA

3	4	{
ORGANISMO DE CUENCA	LERMA-SANTIAGO-	PACÍFICO

ARIO CUENCA GENERADO C/POC C/POC C/POC C/POC C/POC C/POC S/POC S/P		VOLÚMENES POR	VOLÚMENES POR ASIGNAR PARA EL CICLO NOV/08- OCT/09	L CICLO NOVI	8- OCT/09		
USUARIO CUENCA GENERADO CALCULADO GENERADO CALCULADO CALCULADO CALCULADO CALCULADO 36.00 CALCULADO 37.29 CALCULADO 30.00 CALCULADO 30.00 CALCULADO 36.00 CALCULADO 30.00 CALCULADO 30.00 CALCULADO 30.00 CALCULADO 30.00 CALLANGO				ESC.(hm3)		VOL. (hm3)	
CALCULADO CALCULADO DR033 TEPETITLAN 97.29 31.95 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 36.00 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 36.00 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 29.75 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 20.00 DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR065 ANGULO 263.81 17.75 DR067 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 DR054 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. BUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 77.29 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58	ESTADO	USUARIO	CUENCA			CALCULAD CALCULAD O CON ALT	CALCULAD O CON ALT
DR033 TEPETITLAN 97.29 31.95 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 36.00 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 29.75 P.I. TEPETITLAN 97.29 17.75 DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR087 ANGULO 263.81 5.79 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 170.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 5.79 DR024 LERMA-CHAPALA 5841.14 170.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC TEPUXTEPEC 177.00 DR055 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58				GENERADO	CALCULADO	4 Sin 4 Con distribución distribución	4 Con distribución
DR033 TEPUXTEPEC 1175.06 36.00 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 29.75 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 29.75 DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR087 ANGULO 263.81 17.75 DR087 ANGULO 263.81 173.77 DR052 ANGULO 263.81 5.79 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC TEPUXTEPEC 177.09 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58			TEPETITLAN	97.29	31.95		
SUMA 67.95 P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 29.75 P.I. TEPETITLAN 97.29 17.75 DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR087 ANGULO 263.81 17.75 DR022 ANGULO 263.81 5.79 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		DR033	TEPUXTEPEC	1175.06	36.00		
P.I ALZATE TEPUXTEPEC 1175.06 29.75 P.I. TEPETITLAN 97.29 17.75 DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR087 ANGULO 263.81 173.77 DR062 ANGULO 263.81 5.79 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 170.00 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58	MEXICO			SUMA	67.95	67.95	68.99
P.I. TEPETITLAN F.I. TEPETITLAN 97.29 17.75 DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR087 ANGULO 263.81 173.77 DR022 ANGULO 263.81 5.79 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC TFDUXTEPEC 177.00 DR055 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		P.I ALZATE	TEPUXTEPEC	1175.06	29.75	29.75	29.29
DR045 TEPUXTEPEC 1175.06 90.00 DR087 ANGULO 263.81 173.77 DR022 ANGULO 263.81 173.77 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC, TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		P.I. TEPETITLAN	TEPETITLAN	97.29	17.75	17.75	17.48
DR087 ANGULO 263.81 173.77 DR022 ANGULO 263.81 5.79 DR024 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. LA BEGOÑA 13.58		DR045	TEPUXTEPEC	1175.06	90.00	90.00	88.60
DR022 ANGULO 263.81 5.79 DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 DR024 LERMA-CHAPALA 5841.14 170.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		DR087	ANGULO	263.81	173.77	173.77	171.07
DR061 LERMA-CHAPALA 5841.14 200.00 DR024 LERMA-CHAPALA 5841.14 170.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		DR022	ANGULO	263.81	5.79	5.79	5.70
DR024 LERMA-CHAPALA 5841.14 170.00 P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58	NACACUCIM	DR061	LERMA-CHAPALA	5841.14	200.00	200.00	196.89
P.I. ANGULO ANGULO 263.81 43.45 P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. LA BERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58	NEOROPOW	DR024	LERMA-CHAPALA	5841.14	170.00	170.00	167.35
P.I. DUERO LERMA-CHAPALA 5841.14 50.44 GENERAC. TEPUXTEPEC 1175.06 472.00 DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		P.I. ANGULO	ANGULO	263.81	43.45	43.45	42.77
GENERAC. TEPUXTEPEC TF5.06 472.00 DR085 * 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		P.I. DUERO	LERMA-CHAPALA	5841.14	50.44	50.44	49.65
DR085 * BEGOÑA 330.19 77.29 DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		GENERAC. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1175.06	472.00	472.00	
DR011 (CON P. ORTIZ) SOLIS 1641.56 952.95 P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58		DR085 *	BEGOÑA	330.19	77.29	124.00	124.00
P.I. LA BEGOÑA 330.19 33.03 P.I. PERICOS LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58	GHANAIIIATO	DR011 (CON P. ORTIZ)	SOLIS	1641.56	952.95	952.95	938.12
LERMA-CHAPALA 5841.14 13.58 /		P.I. LA BEGOÑA	BEGOÑA	330.19	33.03	33.03	32.52
	-	P.I. PERICOS	LERMA-CHAPALA	5841.14	13.58	13.58	13.37



ORGANISMO DE CUENCA LERMA-SANTIAGO-PACÍFICO

CONSEJO DE LA CUENCA LERMA-CHAPALA

1		VOLÚMENES POR	VOLÚMENES POR ASIGNAR PARA EL CICLO NOV/08- OCT/09	L CICLO NOVIC	8-OCT/09		
200				ESC.(hm3)		VOL. (hm3)	
	ESTADO	USUARIO	CUENCA	GENERADO	CALCULADO CALCULADO CON ALT 4 CON ALT 4 Sin Con CALCULADO distribución distribución	CALCULADO CALCULADO CON ALT 4 CON ALT 4 Sin Con	CALCULADO CON ALT 4 Con distribución
		DR013	LERMA-CHAPALA	5841.14	150.00	150.00	147.67
	JALISCO	P.I. ZULA	LERMA-CHAPALA	5841.14	77.60	77.60	76.39
		AGUA POTABLE ZMG			240.00	240.00	240.00
	MEXICO - MICH.	P.I. RAMIREZ	TEPUXTEPEC	1175.06	29.75	29.75	29.29
	MEXICO-GTO-MICH	P.I. TEPUXTEPEC	TEPUXTEPEC	1175.06	25.50	25.50	25.10
	MEX-GTO-MICH-QRO	P.I. SOLIS	SOLIS	1641.56	127.75	127.75	125.76
	GTO-QRO.	P.I. QUERETARO	LERMA-CHAPALA	5841.14	111.77	111.77	110.03
	GTO-JAL	P.I. ADJUNTAS	LERMA-CHAPALA	5841.14	182.36	182.36	179.52
	GTO-MICH	P.I. CORRALES	LERMA-CHAPALA	5841.14	112.52	112.52	110.77
	GTO-MICH-JAL	P.I. YURECUARO	LERMA-CHAPALA	5841.14	197.95	197.95	194.87
	MICH - JAL	P.I. CHAPALA	LERMA-CHAPALA	5841.14	137.35	137.35	135.21
		USO CONSUNTIVO			3318.31	3365.01	3318.31
1		USO NO CONSUNTIVO			472.00	472.00	472.00
\subseteq		TOTAL		1	3790.31	3837.01	3790.31
1)	El Lago de Chapala estuvo a	1) El Lago de Chapala estuvo arriba de los 6,000 Hm³ el 1/Nov, por lo que se aplicará la Politica abundapte en DR y PI ligados al mismo	ie se aplicará la Política ab	undante en DR y PI	igados al mismo		
	>	1		<		7	7
		-		,			\