

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En la Ciudad de México, el veintinueve de junio de dos mil veintitrés, a las doce horas del día, se reunieron vía videoconferencia para celebrar la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI), los siguientes funcionarios: el **Dr. Agustín Ávila Romero**, Director General de Políticas para el Cambio Climático (**SEMARNAT**), la **Ing. Brizian Renata Martínez Mateo** en representación del **Ing. Heberto Barrios Castillo**, Encargado de la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética, de la Secretaría de Energía (**SENER**); la **Méd. Alejandra María Múgica Martínez**, Subdirectora Ejecutiva de Factores de Riesgo en representación del **Mtro. Juan León Ojeda**, Director Ejecutivo de Evidencia de Riesgos (**COFEPRIS**) por la Secretaría de Salud (**SALUD**); la **Lic. Angélica Medel** en representación de la **Lic. Melisa Marlet Vazquez Buendía**, Directora de Coordinación con Gobiernos Locales de la Secretaría de Bienestar (**BIENESTAR**); el **Mtro. Cesar Fernando Fuentes Estrada**, Director Corporativo de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura de la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**); el **Ing. Carlos Rodríguez-Arana Ávila**, Director General de Gestión de Riesgos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (**SADER**); la **Arq. Daniela Reséndiz**, Directora de Gestión de Riesgos, en representación de la **Lic. Edna Vega**, Subsecretaria de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (**SEDATU**); la **Dra. Lucía Guadalupe Matías Ramírez**, Subdirectora de Riesgos por Inundación del **CENAPRED**, en representación de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (**SSPC**); el **Capitán de Navío Juan Ramón Sans Aguilar**, Director General Adjunto de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología (**SEMAR**); el **Cap. Efrén Cruz Hernandez**, Coordinador de la subsección de Protección Civil en la Secretaría de la Defensa Nacional (**SEDENA**); el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, Subdirector General Técnico de la **CONAGUA**, Secretario Técnico de la **CIASI** y **Lic. Norma Angélica Espíndola Díaz**, Gerente de Descentralización y de Transparencia y Acceso a la Información Pública en representación del **Lic. Ramiro Barajas Ambriz**, Subdirector General Jurídico y Prosecretario de la **CIASI**, (**CONAGUA**).

Asistieron como invitados: el **Mtro. Edy Hernández Rivera**, Director de Conservación de Ecosistemas y Adaptación al Cambio Climático, el **Mtro. Eduardo Levi León García**, Director de Servicios Ambientales Hidrológicos y Adaptación al Cambio Climático con Enfoque de Cuenca, ambos del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (**INECC**); el **Dr. Agustín Breña**, Coordinador de Seguridad Hídrica del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (**IMTA**); el **Dr. Héctor M. Arias Rojo** de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (**CONAZA**); por la Secretaría de Marina (**SEMAR**), el **Capitán de Navío Arturo Caracas Uribe**, Director de Meteorología; el **Lic. Valentín Chávez Arredondo**, Subdelegado y Comisario Público Suplente de la Secretaría de la Función Pública (**SFP**); y el **Lic. José María De la Rosa Núñez**, Subdirector de Seguimiento Técnico de Agroforestería, Secretaría de Bienestar (**BIENESTAR**).

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Por parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), estuvieron presentes: el **Ing. Miguel Ángel Gallegos Benítez**, Gerente de Meteorología y Climatología en representación de la **Mtra. Margarita Alejandra Méndez Girón**, Coordinadora General del Servicio Meteorológico Nacional (CGSMN); la **Mtra. Patricia Labrada Montalvo**, Directora Técnica del Organismo de Cuenca de Aguas del Valle de México (OCAVM); el **Mtro. Homey Bon Santoyo**, del Organismo de Cuenca Río Bravo (OCRB); el **Mtro. Dante Hernández Padrón**, Subgerente de Regulación Técnica del Agua en la Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua (GIABA); el **Ing. Felipe de Jesús Guzmán** en representación del **Mtro. Jesús Heriberto Montes Ortiz**, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos (GASIR); y el **Mtro. Hiram Velázquez Guevara** en representación de la Gerencia de Protección a la Infraestructura y Atención a Emergencias de la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola (GPIAE-SGIH).

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN.

1. INICIO DE LA SESIÓN: LISTA DE ASISTENCIA Y QUÓRUM LEGAL.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, Subdirector General Técnico y Secretario Técnico de la **CIASI**, inició saludando a los presentes y dando la bienvenida tanto a los integrantes como a los invitados a la Segunda Sesión Ordinaria 2023 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones, enseguida solicitó a la **Lic. Norma Angélica Espíndola Díaz**, Gerente de Descentralización y Transparencia y Acceso a la Información Pública en representación del **Lic. Ramiro Barajas Ambriz**, Subdirector General Jurídico y prosecretario de la **CIASI**, y de acuerdo con las reglas de operación de la misma, que por favor verifique el quórum.

En respuesta, la **Lic. Norma Angélica Espíndola Díaz**, procedió con el pase de lista informando que de 14 integrantes que conforman la Comisión, se encontraban 10 integrantes de este órgano colegiado, por lo que el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** se dirigió al **Dr. Agustín Ávila Romero**, calificando el quórum como legal para instalar la Segunda Sesión Ordinaria 2023 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones y, en consecuencia, se tomarán como válidos los acuerdos que se tomen en ella.

2. LECTURA Y EN SU CASO APROBACIÓN DE LA ORDEN DEL DÍA

Para el segundo punto de la reunión, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** presentó a los miembros de la Comisión Intersecretarial la Orden del Día, en los términos de los cuales fueron enviados previamente a las instituciones con la liga de la reunión, enseguida solicitó la aprobación de la misma o en su caso, la adición o sustracción de los temas a abordar en

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

la Segunda Sesión Ordinaria 2023 de la CIASI.

Para la sesión se presentó el siguiente Orden del Día:

- I. Inicio de la sesión: lista de asistencia y quórum legal
- II. Lectura y en su caso aprobación del orden del día
- III. Palabras de bienvenida
- IV. Aprobación del Acta de la sesión anterior (1ª Sesión Ordinaria 2023)
- V. Atención de Emergencias por Sequías e Inundaciones
- VI. Condiciones hidrometeorológicas
- VII. Aspectos hidrológicos
- VIII. Seguimiento de los niveles en el Sistema Cutzamala que abastece la Zona Metropolitana del Valle de México y Acciones
- IX. Seguimiento a los niveles en las presas que abastecen la Zona Metropolitana de Monterrey y Acciones
- X. Seguimiento de acuerdos
- XI. Cierre de la Sesión

Al no haber ninguna objeción por parte de los asistentes, los puntos de la orden del día fueron aprobados en los términos indicados, y aclarando que la presentación se actualizó un día anterior con la última información disponible de los ponentes, motivo por lo que se les hizo llegar por separado de la liga y demás documentación para esta Sesión.

3. PALABRAS DE BIENVENIDA

En seguimiento a lo anterior, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, solicitó unas palabras al **Dr. Agustín Ávila Romero** representante de **SEMARNAT** en su carácter de presidente de esta Segunda Sesión del dos mil veintitrés de la Comisión Intersecretarial para dar la bienvenida a los integrantes e Invitados.

El **Dr. Agustín Ávila Romero** inició comentando que para **SEMARNAT** es muy importante la reunión, desde el punto de vista de la atención que se pueda tener alrededor de los procesos de sequía y posibles inundaciones que pudieran presentarse próximamente en territorio nacional y dando seguimiento a la variabilidad climática que actualmente se presenta en el país, y en ese sentido se pueda garantizar a los pobladores de zonas en vulnerabilidad climática la atención por parte del Gobierno de México, que es algo muy importante y fundamental.

Continúo dirigiéndose a los asistentes, dando la bienvenida a todos y todas a la reunión,

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

y esperando que sea fructífera en cuanto a los resultados que se puedan dar, para atender las problemáticas asociadas a las sequías e inundaciones.

4. APROBACIÓN DEL ACTA DE LA SESIÓN ANTERIOR (1ª SESIÓN ORDINARIA 2023)

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, sometió a consideración de los integrantes de la **CIASI** la aprobación del Acta de la Primera Sesión Ordinaria 2023, comentando que la Subdirección General Jurídica de la **CONAGUA**, solicitó mediante oficio los comentarios sobre la misma, los cuales se integraron a la versión final del Acta.

Solicitó a los integrantes, si alguno no estuviese de acuerdo hiciese el señalamiento, y en virtud de no ser así, se dirigió al **Dr. Agustín Ávila Romero** para informarle y pedirle que se apruebe el Acta procediendo con los trámites de formalización y resguardo.

Acuerdo 1.

Se aprueba el Acta de la Primera Sesión Ordinaria 2023 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones, celebrada el 23 de marzo de 2023.

El **Dr. Agustín Ávila Romero** señaló que no tenía ninguna objeción para su aprobación.

5. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR SEQUÍAS E INUNDACIONES.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** pasó al quinto punto de la orden del día y cedió la palabra al **Mtro. Hiram Velázquez Guevara**, Coordinador de Proyectos Transversales de la Gerencia de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias, para presentar las acciones llevadas a cabo durante este periodo en materia de sequías e inundaciones.

El **Mtro. Hiram Velázquez Guevara** comenzó agradeciendo al **Dr. Marengo** y procedió con el informe de atención a emergencias por sequías e inundaciones, iniciando con las acciones de apoyo para atender los efectos de la sequía referente a la distribución de agua potable con camiones cisterna y potabilizadoras. Mencionó que durante este dos mil veintitrés se han realizado 14 operativos en las entidades de Coahuila, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora y Tamaulipas, en donde hasta el momento se han distribuido más de 18 millones de litros, todo para el beneficio de más de 92 mil personas, con 23 equipos especializados de atención de emergencias

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

operados por 32 elementos de la brigada del **PIAE**.

En materia de acciones de apoyo para atender los efectos de la sequía en auxilio al riego agrícola, por medio de equipo de bombeo, mencionó que del mes de enero a la fecha se han realizado tres operativos en las entidades de Sinaloa, Tamaulipas y Querétaro, donde al momento se han rescatado más de 2 millones de metros cúbicos, para beneficiar a 1,037 hectáreas y más de 700 usuarios, importante mencionar que estas acciones se han realizado con 6 equipos especializados de bombeo de diversas características y capacidades operados por 6 elementos de la brigada **PIAE**.

En lo que corresponde a los operativos preventivos, previo a la temporada de huracanes y durante la misma, informa que se realizan tres tipos de operativos que son: Limpieza y desazolve preventivo de lagunas y canales pluviales, bombeo en red de agua potable o de drenaje, así como limpieza y desazolve en redes de drenaje municipal. De dichas actividades, al momento en 9 entidades, se han realizado 24 operativos y se tienen 316,619 metros lineales desazolvados, para beneficio de 344,850 personas.

En lo que corresponde a operativos de emergencia por inundaciones, se informó a la Comisión que en este 2023, se han realizado 3 operativos en las entidades de Tamaulipas y Coahuila, donde se bombearon 57,200 metros cúbicos para beneficio de 70,223 personas, con apoyo de 11 equipos especializados, operados por 13 elementos de la brigada del **PIAE** de la **CONAGUA**.

Una vez concluida la participación del **Mtro. Hiram Velázquez Guevara**, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, solicitó a los asistentes someter a consideración de los integrantes del Comité el informe proporcionado por la Gerencia de Infraestructura y Atención a Emergencias, preguntando si existía alguna observación acerca de lo expuesto, que de no ser así y en virtud de no haber comentarios adicionales, se dirigió al **Dr. Agustín Ávila Romero** solicitando se diera por atendido este punto de la orden del día, a lo que respondió estar de acuerdo y seguir adelante.

6. CONDICIONES HIDROMETEOROLÓGICAS

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, cedió la palabra al **Ing. Miguel Ángel Gallegos Benítez**, Gerente de Meteorología y Climatología del Servicio Meteorológico Nacional (**CGSMN**), a fin de que exponga las condiciones hidrometeorológicas.

El **Ing. Miguel Ángel Gallegos Benítez**, inició mencionando que las condiciones hidrometeorológicas que se presentan al momento son: la precipitación acumulada anual del 1 de enero al 26 de junio de 2023, donde se han registraron **130.4 mm**, que comparados con los 198.7 mm de la lámina nacional de promedio histórico de 1991 al 2020, se presentó un déficit de 68.3 mm (34.4% por debajo del promedio) en el período.

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En el seguimiento de ciclones tropicales comentó que el ciclón Adrián, localizado en el Océano Pacífico, se aleja del territorio nacional, ingresando humedad en algunos estados del Pacífico central que dejaron lluvias, aunque no muy importantes, y actualmente la depresión tropical número dos en el Pacífico, está al sur del estado de Oaxaca y que su rumbo continuará muy cerca de las costas, reiterando que por el momento es una depresión tropical que se prevé deje lluvias importantes conforme evolucione dicho sistema. En el Atlántico se presentaron hasta ahora Arlen, Bret y Cindy, tres sistemas que se han encontrado alejados del territorio nacional.

Sobre la perspectiva de precipitación para el mes de julio de 2023, se observa que para la mayor parte del territorio nacional será lluvioso, sobre todo en estados del occidente, algunas zonas del centro, noreste, sur y sureste del país con lluvias importantes en estas regiones, y se espera un superávit en cuanto a lluvias a nivel nacional mensual del 16.6%, las únicas regiones que se espera tengan lluvias por debajo de la media histórica, es la península de Baja California y algunas áreas del norte del país.

Para el mes de agosto de 2023 se espera un superávit en la región norte de Sonora, Chihuahua y Baja California, en buena parte del noreste del territorio se presentaría un déficit de precipitación respecto a la media histórica y, también, en la Península de Baja California. Realizando el balance para este mes de agosto se tiene un déficit pequeño, estimado de un 3.4% respecto a la media histórica registrada.

Para septiembre las condiciones se mantienen normales en el sur y sureste del territorio, y algunas zonas con superávit en Sonora, Chihuahua, norte de Baja California; no obstante, en el resto de dicha península se tienen condiciones de déficit, también en el noreste del país se estima habrá déficit de precipitación; sin embargo, en la mayor parte del país habrá condiciones normales de lluvias y, en promedio, en todo el país se prevé un déficit de 5.2% respecto a la media.

Referente a las temperaturas, se observa que se tienen temperaturas más cálidas de lo normal, en gran parte de los estados del norte como son: Coahuila, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, también en el centro y sur del país. Ahora bien, en el caso de los estados del noroeste toda la Península de Baja California, Sonora, Chihuahua, Sinaloa, una parte de Durango y algunos estados del occidente como Jalisco tendrán temperaturas menos cálidas.

En agosto y septiembre se tiene un patrón muy similar, en estados del noroeste se tienen temperaturas menos cálidas y temperaturas más cálidas de lo normal en estados del centro, una parte de estados del norte, noreste y Pacífico sur, principalmente Michoacán.

En relación con el monitor de sequía, con corte al 15 de junio, se observa que la sequía más importante se encuentra en el estado de Jalisco en su región central y en la parte sur del estado de Michoacán, en color rojo con intensidad D3, que corresponde con una

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

sequía extrema y en estados del occidente de Jalisco, una parte de Nayarit, parte de Zacatecas, parte de Sinaloa y Durango se tiene una condición de sequía severa D2, al corte en esta fecha hay condiciones de sequía moderada a sequía extrema (D1 a D3) con un porcentaje de 34.52% a nivel nacional, representando 15.64% menor a lo cuantificado, el 28 de febrero del mismo año, que correspondía a 50.16%.

En estados del norte, oriente y noreste disminuyó la sequía, debido a las lluvias generadas en mayo, por el paso de algunos frentes fríos con la entrada de humedad del océano Pacífico y Atlántico, también en el Pacífico norte, en el occidente, Pacífico sur y sureste, las lluvias han sido escasas, que combinadas con altas temperaturas favorecieron el incremento de sequía de moderada a extrema en estas áreas.

Para las condiciones de El Niño (ENOS), comentó que se espera la fase neutra, la cual continuará en el hemisferio Norte, pero en los meses siguientes al verano, las probabilidades del desarrollo de El Niño aumentan, en el gráfico presentado de junio en adelante en color rojo se observa cómo continúa incrementando la probabilidad, mientras que las condiciones de fase neutra van hacia la baja, recalando que la probabilidad aumenta fuerte en los próximos meses para la manifestación de El Niño, continuando muy probablemente a los meses de octubre, noviembre y diciembre.

En conclusión, para el mes de julio se esperan lluvias por arriba del promedio para el centro y sur del país, en los siguientes meses agosto y septiembre, lluvias de normal y por debajo del promedio levemente, también en la mayor parte del país, para el periodo de julio a septiembre se estima que los promedios mensuales de temperatura máxima se ubiquen por arriba del promedio en una buena parte, sobre todo en parte del norte, centro, occidente y parte del sur del país.

Finalizó comentando que el desarrollo del niño, es decir, la fase cálida del fenómeno ENOS, se espera que se desarrolle en los próximos meses y que continúe esa situación hasta el mes de diciembre, concluyendo así la exposición de este punto.

Enseguida el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, preguntó si alguien de los integrantes de la Comisión tenía alguna observación o comentario y cedió la palabra al **Dr. Agustín Ávila Romero** que se dirigió al **Ing. Miguel Ángel Gallegos Benítez** comentando que se había observado en notas y gráficas el asunto de una cuarta ola de calor sobre todo para los estados del norte del país, y preguntó ¿Qué podríamos esperar de esta cuarta ola de calor en cuanto a temperaturas y efectos ambientales que pudiesen venir?, y del pronóstico de ciclones tropicales que están presentando, ¿Cuántos pegarían en tierras mexicanas según el pronóstico?

El **Ing. Miguel Ángel Gallegos Benítez** respondió que respecto a la cuarta ola de calor en realidad ya no se tienen condiciones para ello, el sistema que había generado esa tercera ola de calor en semanas pasadas se movió hacia el noreste, es decir, hacia

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Estados Unidos y por la inercia de las temperaturas que se han presentado todavía se tienen temperaturas elevadas en el norte, pero esta situación no persistirá en las próximas semanas, lo que si se podría esperar a partir de julio, pero sobre todo en el mes de agosto es la presencia de la canícula, que no es exactamente una ola de calor, sino que hay una disminución importante de las lluvias en ese periodo julio-agosto, principalmente en agosto, aunque se prevé que al iniciar la temporada de lluvias, la canícula no será fuerte sino débil y que la disminución de las lluvias no sea tampoco fuerte, se tienen registros de lluvias en estas épocas de varios estados y, efectivamente, hay un descenso importante en cuanto a la precipitación sobre todo en estados del oriente, por ejemplo, Tamaulipas, Nuevo León, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Ciudad de México, así como en el sur y sureste del país.

Recalcó que la canícula no se presenta cada año en todas las regiones, sobre todo ya sea en una región o en algunos puntos con mayor intensidad, pero enfatizó que la canícula se estima que no será de manera intensa este año.

En cuanto a la expectativa de los ciclones mencionó que se utilizó la estadística, en promedio, se tienen entre 5 y 6 eventos que ingresan al país cada año, por lo que se espera que en 2023 podrían ser 5 ciclones que podrían impactar al país, todo ello con base en la estadística.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** mencionó que, si no había alguna otra observación y dirigiéndose al **Dr. Agustín Ávila Romero** se diera por atendido este punto de la orden del día, pasando al siguiente punto.

7. ASPECTOS HIDROLÓGICOS

En relación con el punto siete del orden del día, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, otorgó el uso de la palabra al **Ing. Felipe de Jesús Guzmán** de la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la **CONAGUA** para presentar los aspectos hidrológicos a nivel nacional.

El **Ing. Felipe de Jesús Guzmán**, comenzó con un saludo a todos los asistentes, comentando que a nombre del **Mtro. Jesús Montes**, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de **CONAGUA**, se permitiría comentar los aspectos hidrológicos del país.

Se presentaron los almacenamientos de las 210 presas que la Comisión Nacional del Agua da seguimiento diariamente, con corte al 26 de junio del presente año, almacenan un volumen en conjunto de 52,583 millones de metros cúbicos, de éstas 210 presas, tres se ubican a esa fecha con un porcentaje mayor al 100% de llenado, almacenando un volumen de 23 millones de metros cúbicos, lo que representa el 1% del almacenamiento

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

nacional, con respecto a la semana anterior no entró, ni salió ninguna presa, en la categoría del setenta y cinco al cien por ciento de llenado se ubican 24 presas, que en conjunto almacenan un volumen de 3,834 millones de metros cúbicos, que representa el 7% del almacenamiento nacional, con respecto al 19 de junio del presente año salieron cuatro presas y no ingreso ninguna.

Por otro lado, 41 presas se encuentran en la categoría del 50 al 75% de llenado, con un volumen de 13,164 millones de metros cúbicos, lo que representa el 25% de almacenamiento nacional, con respecto a la semana anterior salieron 6 presas e ingresaron 4. En la categoría de presas con porcentaje de llenado menor al 50%, se encuentran 142, estas presas almacenan un volumen de 35,562 millones de metros cúbicos, este volumen representa el 67% de almacenamiento nacional, con respecto a la semana anterior no salió ninguna presa e ingresaron 6, presentando en una imagen la ubicación geográfica de las 210 presas.

Respecto al almacenamiento promedio nacional, al 26 de junio del año anterior que fue de 59,543 millones de metros cúbicos, mientras que el registrado a la misma fecha del presente año fue de 52,583 millones de metros cúbicos, lo que representa un déficit de 6,960 millones de metros cúbicos, es decir, el 12% con respecto al almacenamiento promedio nacional histórico, en lo que respecta a los almacenamientos de los principales sistemas se tiene la clasificación mediante un semáforo de colores; se tiene que 10 sistemas se encuentran por arriba del promedio en color verde, seis sistemas se encuentran en color naranja, lo cual indica que se encuentran por abajo del promedio, aclarando que para pertenecer a esta categoría la diferencia no debe de ser mayor al 10% y cuatro sistemas se encuentran en color rojo, lo que quiere decir que se encuentran por abajo del promedio y que la diferencia entre ellos es mayor al 10%, como se puede observar, por cada sistema se tiene el almacenamiento máximo que puede soportar el mismo, el almacenamiento con corte al 26 de junio del presente año, el porcentaje de llenado y el porcentaje de llenado promedio, así como el uso de éstas.

El Ing. Felipe de Jesús Guzmán mostró el gráfico donde se observan los principales sistemas, en las barras se tienen los porcentajes de llenado de cada sistema, se puede notar que 7 de estos sistemas se encuentran por arriba del 50% de llenado, en línea de color azul se presenta el almacenamiento con corte al 26 de junio del presente año, en los cuadros marrones se puede notar el valor de almacenamiento por sistema.

En cuanto a la evolución del almacenamiento de las 210 presas, ubicados en los diferentes organismos de cuenca, por cada organismo de cuenca se muestran dos valores; del lado izquierdo, el volumen almacenado con corte al 26 de junio del presente año, resaltando en color azul las presas cuyo almacenamiento es mayor al almacenamiento promedio histórico, y en rojo si es menor, mientras que del lado derecho en color verde se presenta el promedio histórico a la misma fecha.

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Para finalizar, se presentaron los almacenamientos de las 210 presas al inicio de cada mes, desde el mes de octubre del año pasado hasta junio del presente año, comparados con el almacenamiento promedio histórico a la misma fecha, siguiendo la misma dinámica de colores.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, agradeció al **Ing. Guzmán** expresando que estos almacenamientos y su descenso, obedecen a que ya ocurrió el período de riego en varios de los 80 distritos y, que por eso se reportan estos niveles de almacenamiento, continuó preguntando si alguien tuviese alguna observación o comentario al respecto, por lo que se dirigió al **Dr. Agustín Ávila Romero** indicando que al no haber más comentarios se apruebe este punto, respondiendo seguir adelante y de acuerdo.

8. SEGUIMIENTO DE LOS NIVELES EN EL SISTEMA CUTZAMALA QUE ABASTECE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO Y ACCIONES

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, pasó al punto ocho de la orden del día y cedió la palabra a la **Mtra. Patricia Labrada Montalvo**, Directora Técnica del Organismo de Cuenca de Aguas del Valle de México (**OCAVM**), para presentar la situación actual del Sistema Cutzamala y un resumen de las diversas acciones que se han tomado para atender el abastecimiento a la zona metropolitana del Valle de México.

La **Mtra. Patricia Labrada Montalvo**, saludo y agradeció a los presentes, iniciando con el gráfico del Monitor de Sequía para la cuenca del río Cutzamala, al 31 de mayo de este año, mostrando la delimitación de la cuenca en color morado que, comparándola con el Monitor de sequía al 15 de junio de 2023, se puede concluir que, las áreas con sequía de moderada a severa (D1 a D2) permanecieron sin cambios en la cuenca, mostrándose de color gris dichas áreas.

En cuanto a la evolución de la sequía en la cuenca del río Cutzamala contra la cobertura de sequía, se puede observar que desde diciembre de 2022 se entró en un período seco, con una sequía Anormalmente Seca (D0) hasta una Sequía Severa (D2) en la mayor parte del área de la cuenca del río Cutzamala.

Para la Región Centro de país el gráfico del Monitor de Sequía al 15 de junio de 2023, en comparación con el 31 de mayo, se puede observar de color gris las áreas sin cambio de sequía; las de color verde presentaron mejoras en estas áreas con sequía, mientras que las de color café claro y oscuro muestran los incrementos de sequía Moderada y los incrementos de sequía Severa, finalmente con esta comparación podemos concluir que al 15 de junio de este año, se redujeron ligeramente las áreas con sequía Severa (D2), en el estado de Querétaro como se observan las áreas verdes; sin embargo, las áreas con sequía Moderada (D1) se incrementaron en el Estado de México, Puebla, Morelos, en esta última entidad también aumento la sequía Severa (D2).

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En la región CAME, podemos observar que desde marzo se presentó en algunas partes de esta región sequías moderadas (D1), sequías severas (D2) y para estas fechas desde febrero una ligera sequía extrema (D3) en esta región, representada de color rojo.

Hablando ahora del Sistema Cutzamala, los almacenamientos que se tienen al 26 de junio de este año, en la presa El Bosque almacenamiento de 65.18 millones de metros cúbicos que representan el 32.2% de su capacidad, en la presa Villa Victoria en este momento se tienen 36.27 millones de metros cúbicos que significan el 19.5% de su capacidad y por último la presa Valle de Bravo almacena en este momento 151.19 millones de metros cúbicos, que son el 38.3% de su capacidad, finalmente en el total del sistema de estas tres presas almacenadoras principales, se tienen en total 252.6 millones de metros cúbicos que en conjunto representarían el 32.3% de la capacidad entre estas tres presas.

De manera gráfica, al 26 de junio se tiene un almacenamiento de 252.6 millones de metros cúbicos entre las tres presas almacenadoras del sistema Cutzamala, con una línea azul se observa el almacenamiento actual, la línea verde es el almacenamiento que se tuvo en el año hidrológico anterior, mostrando que en algunos meses del 2021 y algunos meses del 2022, nos encontramos por debajo del almacenamiento que se registró el año anterior, el último tramo con línea roja representa la proyección para la siguiente semana por lo cual, vemos una proyección a la baja, donde todavía iremos más abajo en este almacenamiento, calculando que se tendrán 243.3 millones de metros cúbicos para la siguiente semana.

En cuanto a las precipitaciones que se han presentado en estas tres presas, registradas hasta el 25 de junio de este año, se muestra una gráfica de barras de color verde que representa la precipitación promedio mensual en la presa El Bosque, donde se observa que en mayo se tuvieron mejores lluvias con un superávit alcanzando el 111% de la media, sin embargo, para el mes de junio no ha habido muchas lluvias y, por lo tanto, contamos con un déficit del 95% en cuanto a lluvias, ya que tenemos 8.5 mm hasta el momento en promedio de precipitación contra 170.2 mm que se tienen registrados en promedio desde 2005 de lo que ha llovido en esa presa.

La precipitación acumulada mensual en esta misma presa El Bosque se tiene un déficit de lluvias de 67%, ya que acumulados desde el mes de enero hasta esta fecha del 25 de junio, casi al finalizar el mes tenemos 84.7 mm acumulados.

En la gráfica de barras de color azul se muestra la precipitación promedio mensual ahora en la presa Valle de Bravo, donde también podemos ver que, como en la presa El Bosque en el mes de mayo tuvimos mejores lluvias con un superávit del 89%, se tuvieron más lluvias del orden de 104.5 mm en promedio, sin embargo, en junio igualmente se han tenido muy pocas lluvias hasta ahora, por lo cual, tenemos un déficit del 95%, ya que en promedio han llovido 9.6 mm, contra los 175.1 mm registrados en promedio que han llovido

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

históricamente en esta presa. Igualmente se tiene un déficit en cuanto a su precipitación acumulada desde enero del 50%, debido a que, hasta el momento de enero hasta este 25 de junio, tenemos un acumulado de 135.1 mm cuando en promedio se tiene un registro de lluvias acumuladas de 269 mm para estas fechas, por último, en la presa Villa Victoria se observa la precipitación promedio, que en este caso también tiene un déficit del 96%, ahí es el mismo caso que en las otras dos presas, en mayo tuvimos mejores lluvias tanto que tenemos un superávit del 54%, en cuanto a su precipitación acumulada mensual ahí se tiene un déficit, ya que solo se tienen acumulados 110.9 mm desde enero a la fecha contra los 267.7 mm en promedio que se tienen registrados en la **CONAGUA**.

En cuanto a las precipitaciones en la Ciudad de México y en el Valle de México, primeramente, tenemos la gráfica en la Ciudad de México, que son las de color azul, se puede observar la precipitación promedio mensual, donde también tenemos un déficit del 83%, ya que, han llovido 20.6 mm en promedio en este mes de junio, contra 124.8 mm que se tienen registrados. Igualmente, su precipitación acumulada mensual tenemos un déficit del 56%, debido a que, desde enero hasta estas fechas en la Ciudad de México se tiene un promedio acumulado de 98.1 mm, contra 222.6 mm registrados desde 1981. En conclusión, la precipitación media acumulada en la Ciudad de México fue de 98.1 mm, es decir, que estamos en un 56% por abajo del promedio acumulado a la fecha desde enero.

Para la precipitación promedio mensual en el Valle de México, también existe un déficit del 81%, ya que tenemos un registro de precipitación promedio de 20.6 mm, contra 110 mm que se tienen registrados; pasa lo mismo en cuanto a su precipitación acumulada mensual toda vez que desde enero hasta este mes de junio, tenemos acumulados 94.5 mm, contra 220.3 mm que se tienen registrados en promedio, por lo cual, igualmente podemos concluir que, en la cuenca del Valle de México la precipitación acumulada fue de 94.5 mm, es decir, estamos 57% por debajo de la precipitación media.

Por último, algunas acciones que se están realizando en el Organismo de Cuenca de Aguas del Valle de México, a través de la **CONAGUA**, para poder ofertar más agua potable a distintas entidades debido a la baja en el abasto del sistema Cutzamala, como primer proyecto, se tiene la Restauración de Capacidad de Caudales PAI Zona Norte, en el que el objetivo es rescatar 29 pozos en tres etapas: la primera etapa que ya entro en operación el 8 de abril, recuperó 400 litros por segundo; la segunda etapa que se va a concluir en octubre de 2023, igualmente se van a recuperar 400 litros por segundo, que van del pozo 9 hasta el pozo 16, en esta segunda etapa donde ya se concluye en este mismo año, en octubre; la tercera etapa que ya está por empezar en estos días, igualmente ahí se van a recuperar otros 500 litros por segundo, en total en estas tres etapas, entre los 29 pozos se van a recuperar 1,300 litros por segundo, en este caso el avance físico total de la segunda etapa es del 80% y para estas tres etapas de 29 pozos, la inversión total es de 825 millones de pesos, para recuperar estos 1,300 litros por segundo, en los pozos de

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

acción inmediata de la Zona Norte.

Para estos pozos se necesita una línea de conducción, denominada Línea de Conducción Ramal Zumpango, en este caso la obra consiste en el diseño y construcción de la línea de conducción ramal Zumpango que se encuentra en el Estado de México, el objetivo es diseñarla y construirla, contará con 4 km de longitud para interconectar los ramales de los pozos de la etapa 1 y etapa 2 que se mencionó anteriormente. El avance físico que se tiene en esta línea de conducción ya es del 98%, ya está por concluir los trabajos y el avance financiero es del 85.6%, para realizar este diseño y conducción de esta línea, su costo total fue de 199 millones de pesos.

En este momento se realizan trabajos de interconexión al Ramal Reyes Ecatepec, de estas dos etapas de pozos que se mencionaron anteriormente, y también se está trabajando en la interconexión de los pozos 9 al 16, con lo que se están realizando trabajos para la interconexión y puesta en operación de esta línea.

En la etapa que está iniciándose esta semana, se autorizaron recursos del Fideicomiso 1928 para la construcción de estos 11 pozos faltantes y su línea de conducción, en este caso se tiene la ampliación del Ramal Zumpango que consiste en la perforación de 4 pozos, del 1 al 4 y que van a reponer 4 pozos que pertenecían al Ramal Teoloyucan, que se encuentran en el Estado de México; el estatus hasta el momento es que se adjudicó el 7 de junio y que esta semana ya están iniciando trabajos. Igualmente, entre estos 11 pozos, se tienen otros 4 pozos que son el 5, 6, 7 y 8, estos van a reponer el pozo 5 del Ramal Tizayuca y el pozo 2, 27 y 28 A del Ramal Ecatepec, estos 4 pozos se encuentran en proceso de licitación hasta el momento. Los otros 3 pozos faltantes se encuentran muy cerca de la Laguna de Zumpango y van a ser en reposición de los pozos 15C que se encontraba en el ramal Teoloyucan, del pozo 21 ramal Reyes-Ecatepec y también repone el pozo 33 que estaba en Zumpango, Estado de México, igualmente estos 3 pozos de los 11 en total, están en proceso de licitación y en cuanto a su línea de conducción que integra el diseño y construcción también, para interconectar los pozos de la Laguna de Zumpango, también se encuentran en proceso de licitación en este momento.

Otra acción que se realiza a través de la **CONAGUA**, es la construcción de una planta de bombeo, línea de conducción con interconexión en el ramal los Reyes Ferrocarril a la altura del pozo número 35 que se encuentra en Xaltocan, Estado de México, el objetivo de esta obra, de esta planta de bombeo y su línea de conducción, es aprovechar 100 litros por segundo de los pozos que se encuentran dentro del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, en este momento el avance de obra es de 44% con una inversión total de 13 millones de pesos y se espera que se concluya el 31 de julio de este año. El estatus de esta obra es que se tiene concluida la caseta de bombeo en cuanto a la obra civil, se encuentra en sitio ya 400 m de tubería de un total de 600 m que se van a necesitar, igualmente se tiene una tubería de 14 pulgadas que falta y que llegara el día viernes al

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

sitio para iniciar trabajos de samblasteo y recubrimiento exterior e interior, finalmente se continúan con estos trabajos con la aplicación de recubrimiento y tendido de tubería.

Por último, la Potabilizadora Madín II, en donde el objetivo es incrementar la potabilización de agua de la presa Madín durante la época de lluvias, en la época de estiaje no se utilizará esta planta al disminuir la disponibilidad sin las lluvias, el proyecto consiste en una planta de bombeo y líneas de conducción. El incremento que tendremos en esta planta es de 500 litros por segundo, es decir, en total se contará en la época de lluvia con un metro cúbico por segundo de agua potabilizada, la mitad por la planta Madín I que ya se encuentra trabajando y el resto con el proyecto en proceso, la población beneficiada es de 155 mil habitantes, con el incremento del caudal se enviará agua hasta la alcaldía Azcapotzalco, Gustavo A. Madero e Iztapalapa, y en beneficio para el Estado de México será para Atizapán, Naucalpan y Tlalnepantla. El avance físico hasta el momento es de 76%, la obra civil tiene un avance del 96% y la obra electromecánica del 37.13% de avance, la inversión total que se realizó para hacer esta nueva potabilizadora es de 650 millones de pesos y se espera que la estabilización y puesta en servicio sea en este año en el mes de agosto, el estatus es que se inició con la colocación de equipos, que se cuenta con el 70% de los equipos entregados ya en la zona de obra y en este momento se trabaja en la línea de agua potable y en el edificio de lodos.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, sometió a consideración a los integrantes de la Comisión Intersecretarial si hay algún comentario respecto de la presentación de la **Mtra. Patricia Labrada Montalvo** y en virtud de no haber comentarios, se dirigió al representante de **SEMARNAT**, quien manifestó seguir adelante.

9. SEGUIMIENTO DE LOS NIVELES DE LAS PRESAS QUE ABASTECEN LA ZONA METROPOLITANA DE MONTERREY Y ACCIONES

Para el punto 9 del orden del día, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, cedió la palabra al **Mtro. Homey Bon Santoyo**, Director Técnico en el Organismo de Cuenca Río Bravo (OCRB) para la presentación correspondiente.

El **Mtro. Homey Bon** inició presentando el monitor de sequía del Servicio Meteorológico Nacional de **CONAGUA**, acotado a la región de Nuevo León, con corte al 15 de junio de 2023 toda la superficie estatal un 62% se encuentra sin afectación de sequía, 35.7% tiene un grado D0, que es anormalmente seco, y un 2.3% del territorio, que es la zona norte del estado tiene un indicador D1, que es la sequía moderada, posteriormente mostró cómo se abastece a la zona metropolitana de Monterrey a través de agua y drenaje de Monterrey que es el organismo operador, donde la cantidad que suministra con agua potable a la población de la zona metropolitana, tiene un volumen concesionado de 510 millones de metros cúbicos al año, 70% prácticamente de este volumen es de agua superficial, que

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

son 355.9 nueve millones, que proviene de tres presas: El Cuchillo, Cerro Prieto y La Boca, y también tiene volumen concesionado de aguas subterráneas con 154.4 millones de metros cúbicos anuales, del acuífero del área metropolitana de Monterrey y de otros acuíferos que circundan la zona metropolitana, esto representa, las aguas subterráneas el 30.25%, el caudal utilizado en esta época de calor como lo comentaban los compañeros del Servicio Meteorológico Nacional. Ante estas olas de calor se ha llegado a los 16 metros cúbicos por segundo del caudal que tuvo que suministrarse a la Zona Metropolitana de Monterrey, durante la última semana se estuvieron extrayendo de las tres presas que abastecen a la Zona Metropolitana de Monterrey, un caudal de 10.75 metros cúbicos por segundo, dividido de la siguiente forma, de la presa del Cuchillo se estuvieron extrayendo 5.29 metros cúbicos por segundo, de la presa Cerro Prieto 3.42 metros cúbicos por segundo, de la presa La Boca 2.03 metros cúbicos por segundo, suman 10.75 metros cúbicos por segundo, nos informaron en una reunión que tuvimos hace un par de horas con el Organismo Operador Agua y Drenaje que en estos momentos se están suministrando 15.8 metros cúbicos por segundo, es decir la diferencia entre estos 15.8 metros cúbicos por segundo que actualmente demanda la Zona Metropolitana menos estos 10.75 aportados de aguas superficiales, nos da que se están suministrando 5.1 metros cúbicos por segundo de las fuentes subterráneas.

En cuanto a los almacenamientos, al 26 de junio el almacenamiento en la presa El Cuchillo es de 559 millones de metros cúbicos, por encima de los 487 millones de metros cúbicos que se tenían a esta misma fecha el 26 de junio del 2022, del año hidrológico anterior y nos encontramos por debajo de los 765 millones de metros cúbicos que es la curva que representa el promedio histórico a estas mismas fechas, en resumen, nos encontramos por encima del año hidrológico anterior cuando el suministro se interrumpió, que en ese momento ya no fue continuo, sino que se estaban realizando tandeos, pero nos encontramos por debajo del valor histórico a estas mismas fechas.

En la presa Cerro Prieto, tenemos almacenados 47.61 millones de metros cúbicos al 26 de junio y en el promedio histórico a estas mismas fechas es de 193.24 que es la curva donde nos encontramos muy por debajo del almacenamiento promedio a estas fechas y es el foco rojo que traemos con especial atención, donde estamos cuidando que se haga un uso adecuado de esta presa para no perderla como el año pasado, que en la curva roja podemos observar que había 3.24 millones de metros cúbicos hace un año, y por ello ya no se le podía extraer agua a esta presa.

El almacenamiento en conjunto de las tres presas, sumada la presa la boca, el cuchillo y cerro prieto, podemos observar que nos encontramos por encima de la curva color rojo, que es el año anterior, pero por debajo de la curva color verde que es el promedio de almacenamiento del promedio histórico de esas mismas fechas de esas tres presas, al 26 de junio contamos con un almacenamiento de 623.48 millones de metros cúbicos.

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Al 26 de junio de 2023, comparado con el promedio histórico de la misma fecha, podemos observar que en todas las presas tenemos menos volumen que el promedio histórico a estas mismas fechas y en total en conjunto tenemos un déficit de 345.69 millones de metros cúbicos, cabe señalar que antes de abril que empezó a llover y más adelante se los voy a demostrar específicamente en una gráfica de precipitación, este déficit de menos 345 millones, hace un año andaba en valores de menos 500 millones de metros cúbicos respecto al promedio histórico, por lo que se nota que ha habido un poco de recuperación respecto a hace un año, en la última columna comparamos el almacenamiento actual del 2023 con el almacenamiento de 2022 a esta misma fecha que es 26 de junio y podemos observar que tenemos un almacenamiento superior en 121 millones de metros cúbicos en conjunto de las tres presas, comparado con el año hidrológico anterior a estas mismas fechas.

Respecto a la precipitación media por cuenca, son dos cuencas en donde se localizan estas tres presas, que abastecen a la Zona Metropolitana de Monterrey, en la cuenca del río San Juan se encuentra la presa La Boca y la presa El Cuchillo, del primero de enero al 26 de junio, el promedio histórico de lámina de precipitación en este periodo es de 221.9 milímetros, en el 2023 el promedio en esta cuenca de todas las estaciones climatológicas que tenemos en esta cuenca suman un valor de 237.2 milímetros, esa es la precipitación media de la cuenca del río San Juan, es decir, estamos un poco por encima del promedio, haciendo este mismo ejercicio para la cuenca del río San Fernando podemos observar que la precipitación media en este periodo del primero de enero al 26 de junio es de 274.4 milímetros y la media del 2023 en esta cuenca que es donde localiza la presa Cerro Prieto, que es la cuenca el río San Fernando tenemos 326.1 milímetros en lo que va del año actual.

En cuanto a los ingresos tenemos que observar que un tema son las precipitaciones y otro los escurrimientos que ha producido, así como las captaciones, que con ello han tenido las presas, en La Boca los ingresos medios, del primero de enero al 26 de junio, son de 17.6 millones de metros cúbicos; sin embargo, el ingreso en lo que va del año calendario es 3.2 millones de metros cúbicos; en la presa El Cuchillo el ingreso medio histórico a la fecha, en este periodo de lo que va del año calendario, es de 154.5 millones de metros cúbicos y lo que ha ingresado en 2023 es 127.2 millones de metros cúbicos, también nos encontramos por debajo de la media, y en la presa Cerro Prieto el ingreso medio histórico a lo que va del año calendario es de 48.1 millones de metros cúbicos y lo que ha ingresado en 2023 es de 41.4, con ello se observa que hay menos escurrimientos y, por ende, menos ingresos a las presas, esto es solamente para señalar, que pueden ser señales de cambio climático que pueden deberse a que el suelo ha estado más caliente y hay más pérdidas en la conducción y evaporación de agua, donde se generan las lluvias en las cuencas en su recorrido hasta los cuerpos de almacenamiento.

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

El comportamiento de la precipitación en el estado de Nuevo León en 2023, podemos observar que enero y febrero estuvieron por debajo de la media, mientras que marzo, abril y mayo por encima de la media, pero junio que prácticamente acabamos el mes estamos muy por debajo del promedio, lo interesante sería que ojala agosto y septiembre que son los meses más húmedos, ojala que la columna roja que vaya estar en su momento, ahí pudiera estar por encima de los promedios históricos es lo que nos gustaría, pero más adelante les comunicaré el pronóstico.

En cuanto a las acciones que se están haciendo para disponer mayor volumen a corto plazo, hay distintas acciones para mitigar la crisis en el corto plazo, se construye la presa La Libertad en el municipio de Linares Monterrey para aportar 1.5 metros cúbicos por segundo a la Zona Metropolitana, en julio se tiene ya programado realizar el cierre hidráulico, es decir, ya se va poder empezar a almacenar un volumen en esta presa para ir adaptando ahí toda la infraestructura, para empezar a tomar agua, la presa se concluye hasta 2024 hasta el tercer trimestre, pero como ya se va poder almacenar en julio una parte del volumen por el avance de los trabajos que se tienen a la fecha, pues vamos a ver si es posible adaptar infraestructura para su aprovechamiento, y podemos con ello aportar parcialmente una parte del volumen que es para lo cual está proyectada esta obra hidráulica, también se está llevando a cabo la construcción del acueducto El Cuchillo II para aportar un volumen adicional de 5 metros cúbicos por segundo a la Zona Metropolitana, se tiene un avance global del sesenta por ciento aproximadamente y el plan es que para agosto-septiembre del presente año, también ya parcialmente empiece aportar, si bien no el total del volumen que está proyectado si una parte ya con algunos equipos de bombeo instalados, no el total de ellos, pero ya ir aportando así una parte del volumen. Por otra parte, ya se firmaron convenios con los usuarios industriales y agrícolas para que cedan de forma temporal parte de sus volúmenes concesionados en favor de servicios de agua y drenaje de Monterrey, que es el organismo encargado del gobierno del estado de suministrar el agua para la población, también esta dependencia del gobierno del estado, realiza modulación de presiones en la red de agua potable para reducir las demandas, es decir, se están aislando las presiones en las redes de agua potable para evitar demandas que no son necesarias y proteger las fuentes, no estar extrayendo de las fuentes de abastecimiento más de lo necesario.

Para finalizar se muestra un pronóstico realizado de julio y agosto, principalmente, en las cuencas del río San Juan y cuenca de río San Fernando, donde se localizan las presas de la Zona Metropolitana de Monterrey para el mes de julio tenemos que se prevé que van a estar dentro del promedio ambas cuencas, es decir, se esperan precipitaciones acumuladas mensuales en cada una de las cuencas de 72.6 milímetros en la cuenca del río San Juan, y 65.1 milímetros en la cuenca del río San Fernando. Para agosto el pronóstico no es muy favorable, ya que nos indica que en la cuenca del río San Juan vamos a tener precipitaciones 20% por debajo del promedio aproximadamente y en la

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

cuenca del río San Fernando 15% por debajo del promedio, con esto se concluye la exposición.

Una vez concluido lo anterior, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, agradeció al **Mtro. Homey Bon Santoyo** por su presentación, y sometió a consideración de los integrantes de la Comisión lo presentado, si tuviesen alguna observación o comentario, al no haber comentarios, sugirió al representante de la **SEMARNAT** dar por atendido este punto, a lo que se respondió seguir adelante.

10. SEGUIMIENTO DE ACUERDOS

A continuación, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** pasó al punto diez de la orden del día, con el seguimiento al **Acuerdo 3 de la Segunda Sesión de 2016**, cediendo la palabra al **Mtro. José Guadalupe Bautista Ramos**, Encargado de la Coordinación de Proyectos Hidroeléctricos de la **CFE**.

El representante de **CFE**, comenzó agradeciendo al **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** y comentó que de parte del director general el **Lic. Manuel Bartlett** y del **Mtro. César Fuentes**, un cordial saludo, ofrecen una disculpa por no poder atender esta reunión ya que tuvieron una convocatoria de último momento, retomando el tema, se menciona la situación de los aireadores, para los que se está en proceso de reactivación su construcción, ya que la empresa que se había adjudicado el contrato tuvo retrasos imputables a ellos, lo cual, impidió poder concluir los trabajos de los aireadores del túnel vertedor No. 3, que son parte de los compromisos. La planeación actual considera la construcción de los aireadores en cada uno de los tres túneles existentes y posteriormente se realizará la construcción del Nuevo Túnel Vertedor, al respecto se hace una aclaración en lo que respecta al proceso de atender las observaciones de la **CONAGUA**, con relación a su atención respecto del diseño del Nuevo Túnel Vertedor, se solicitará en breve reuniones técnicas para revisar la información pendiente que se entregará a la **CONAGUA** para la obtención del permiso de construcción.

Al respecto de la política de operación, de las obras de excedencias de las Presas El Caracol, Infiernillo y La Villita, se ha estructurado una propuesta con base en los gastos máximos con los cuales se podrán operar los túneles vertedores considerando que cada uno de ellos cuenta con sus aireadores, más la extracción por el nuevo túnel vertedor de la CH Infiernillo, como se muestra en la lámina correspondiente.

Enseguida el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón** mencionó que para continuar se solicitaba el avance, referente al Acuerdo 2 de la Primera Sesión de 2023, en el cual se creará una mesa de trabajo que será convocada por **CFE**, con la coordinación de la **CONAGUA** donde participarán los integrantes de la **CIASI** para realizar la revisión de las medidas de atención a la susceptibilidad de inundación propuestas por la **CFE** y definir

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

cuáles son las medidas adecuadas a implementar, a lo que el **Mtro. José Guadalupe Bautista Ramos** comentó que para dar atención a este compromiso se permitiría cederle la palabra a la **Ing. Astrid Hollands**, quién se va encargar de darle seguimiento al avance de este compromiso.

La **Ing. Hollands** mostró los avances que se tienen al momento, en donde se elaboró un programa de las mesas de trabajo, el cual se envió como propuesta a la Subdirección General Técnica de la **CONAGUA** para su revisión el 16 de mayo, igualmente se recibió respuesta por parte de la **CONAGUA** el 2 de junio en donde se indicó que a través de la Comisión Federal de Electricidad se contactase a las dependencias para empezar a trabajar con este grupo de trabajo, por lo que el 21 de junio por medio de 13 oficios se solicitó a las dependencias que hagan el nombramiento de sus representantes para participar en estas mesas de trabajo, igualmente en el oficio respectivo se compartió el programa de trabajo para comenzar la revisión del planteamiento que se tiene de esta solución integral de la zona susceptible de inundación para iniciar las tareas en julio y a la fecha se está a la espera de que las dependencias indiquen a sus representantes, y que se recibió respuesta por parte de la **SEMARNAT**, y se está a la espera y dando seguimiento de los demás nombramientos, si no se tienen las respuestas, se diferirá algunas semanas el programa, la propuesta es que a partir de julio ya se abra esta mesa de trabajo; empezando con una presentación más detallada de la solución integral para posteriormente abrir una mesa técnica para hacer la revisión del análisis hidráulico de las posibles inundaciones, al igual se abrirá una mesa social para revisar la caracterización social de la zona susceptible de inundación, derivado de estas dos mesas se hará la revisión de las medidas estructurales y no estructurales que ha propuesto la Comisión Federal de Electricidad, para tener la retroalimentación de todos los participantes y que de esta manera se cuente con los elementos para iniciar con la toma de decisiones.

Una vez que se tenga la revisión de las medidas, empezará la fase de implementación en donde se buscará tener una ruta crítica de la estrategia a seguir, el desarrollo de los proyectos ejecutivos, gestión de los recursos económicos, socializar las medidas, implementación de las medidas y darles el debido seguimiento; el programa mostrado, tiene una ruta de trabajo intensa que se irá ajustando conforme participen cada uno de los representantes de las diversas instituciones, y seguir reportando en esta Comisión el avance que se tenga para ir alineando esfuerzos, esto, sería lo que se reporta hasta el momento, suplicándole a cada uno de los integrantes apoyar para que se pueda nombrar a su representante de cada instituciones participante en esta CIASI.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, agradeció su participación a la **Ing. Astrid Hollands**, y al **Mtro. Bautista**, y sometió a consideración el informe para los integrantes de la Comisión Intersecretarial, consultando si hubiese alguna observación o comentario, y al no ser así, se dirigió al representante de **SEMARNAT** si estaba de acuerdo, daríamos

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

por aceptado lo presentado por Comisión Federal de Electricidad, el representante, interviene diciendo estar de acuerdo.

Enseguida el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, dio lectura del Acuerdo 3 de la Segunda Sesión 2021, que indica que “Se buscarán los mecanismos para impulsar el tema de la captación de agua de lluvia con los objetivos planteados y se sugirió que la **SEDATU** indique la posibilidad de integrar el tema a sus lineamientos simplificados en los planes de desarrollo municipal”, el cual está pendiente de atender y se solicitó información por parte del representante de **SEDATU**.

Para ello, intervino la **Ing. Daniela Reséndiz**, Directora de Gestión de Riesgos en **SEDATU**, comentando que efectivamente este tema se puede incorporar a los planes de desarrollo municipal y justo ya se está terminado la actualización de los lineamientos simplificados, y sería conveniente que los integrantes de la **CIASI** los revisaran también para ver en cual apartado es mejor donde poner este alcance, también otro tema que se ha estado platicando con el área responsable de **SEDATU** para el seguimiento de programas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial es la incorporación de la captación de lluvia, pues ya los actuales programas se están desarrollando en la **SEDATU**, el año pasado el Secretario **Mtro. Román Meyer Falcón**, anuncio una estrategia de planeación territorial, la cual busca que este año y el siguiente, la **SEDATU** pueda dar subsidios para la realización de varios programas de desarrollo urbano, actualmente se están elaborando alrededor de 130 programas a diferentes escalas desde regionales, estatales, hasta municipales y sería muy bueno si se pueden generar mesas de trabajo con esta área responsable y con miembros de la **CONAGUA** para ver cómo se pueden incorporar ya a estos programas los temas de captación de agua de lluvia, y también a los lineamientos que van a servir para los programas del siguiente año.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, comentó que perfectamente, como **CONAGUA** con mucho gusto se sumarían y participarían en forma conjunta con ellos, y continuó mencionando que con ello atendería este tema, y al no haber más comentarios se dirigió al representante de **SEMARNAT** para dar por atendido el seguimiento del acuerdo.

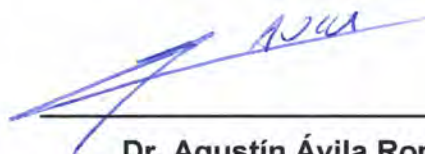
Finalmente en pantalla se presentó un resumen de los acuerdos vigentes previos para el seguimiento y que se les continuara dando atención en las siguientes Sesiones de la **CIASI**, siendo el acuerdo 3 de la segunda sesión de 2016, correspondiente a la parte de los vertedores Infiernillo-Villita y Caracol, el Segundo acuerdo de la Sesión de 2021 que comentó la **SEDATU**, y finalmente el acuerdo que indica que se creara la mesa de trabajo convocada por la **CFE** en coordinación con la **CONAGUA** para que participen integrantes de la **CIASI** para la revisión de las medidas de atención a la susceptibilidad de inundación de la Cabecera Municipal de Chicoasén, Chiapas, propuestas por la **CFE**, siendo éstos los acuerdos que se daría seguimiento para las siguientes sesiones.

Acta de la Segunda Sesión Ordinaria 2023, de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

11. CIERRE DE LA SESIÓN

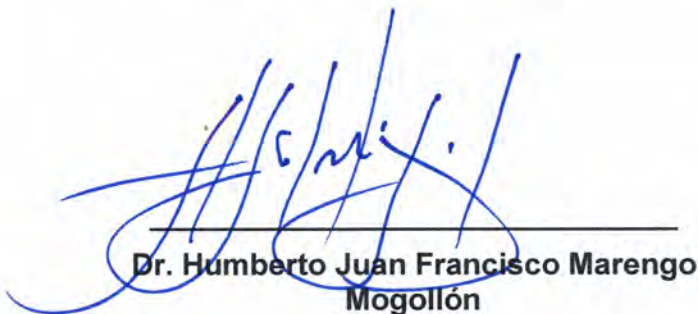
Para el último punto de la agenda, el cierre de la sesión, el **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, expresó a los miembros de la Comisión su atención y cedió la palabra al representante de la **SEMARNAT**, para dar unas palabras para la conclusión de esta Segunda Sesión Ordinaria del 2023, a lo que el **Mtro. Edy Hernández Rivera** mencionó que de parte del **Dr. Agustín Ávila Romero**, Director General de Políticas para el Cambio Climático (**SEMARNAT**), agradece la asistencia, participación y coordinación para atender los trabajos de esta reunión, deseando una buena tarde.

El **Dr. Humberto F. Marengo Mogollón**, agradeció a todos por la participación, y comentó que se deberá estar atentos a la convocatoria de la siguiente Sesión de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (**CIASI**), despidiéndose con un saludo para todos.



Dr. Agustín Ávila Romero

Director General de Políticas para el Cambio Climático (**SEMARNAT**) con la Representación de Presidente de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones.



Dr. Humberto Juan Francisco Marengo Mogollón

Subdirector General Técnico de la **CONAGUA** y Secretario Técnico de la **CIASI**.



Lic. Norma Angélica Espíndola Díaz,

Gerente de Descentralización y de Transparencia y Acceso a la Información Pública en representación del **Lic. Ramiro Barajas Ambriz**, Subdirector General Jurídico de la **CONAGUA** y Prosecretario de la **CIASI**.

