

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

En la Ciudad de México, el diez de marzo de dos mil veintidós, a las doce horas del día, se reunieron vía videoconferencia para celebrar la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Sesión Ordinaria 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones (CIASI), los siguientes funcionarios: la **Dra. Margarita Caso Chávez**, Coordinadora General de Adaptación al Cambio Climático en representación del **Dr. Agustín Ávila Romero**, Director General de Políticas para el Cambio Climático (**SEMARNAT**), con el carácter de presidente de esta tercera sesión; la **Ing. Elsa Martínez** en representación del **Ing. Heberto Barrios Castillo**, Encargado de la Subsecretaría de Planeación y Transición Energética, de la Secretaría de Energía (**SENER**); el **Contralmirante José Chapa Téllez**, Director General Adjunto de Oceanografía Hidrografía y Meteorología. (**SEMAR**); **Tte. Cor. Zpdrs. José Luis Chimal Laguna**, de la Secretaría de la Defensa Nacional (**SEDENA**); el **Ing. Carlos Rodríguez-Arana Ávila**, Director General de Gestión de Riesgos de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (**SADER**); el **Lic. Carlos Castillo Martínez**, Titular de la Unidad de Vinculación para el Desarrollo Rural, Secretaría de Bienestar (**BIENESTAR**); el **Urb. David Abraham Salinas García**, Director de Gestión de Riesgos, de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (**SEDATU**); el **Ing. Javier Angel García de la Merced**, Coordinador de Proyectos Hidroeléctricos de la Comisión Federal de Electricidad (**CFE**); el **C. Carlos Díaz Jiménez**, Director Ejecutivo de Evidencia de Riesgos en COFEPRIS, por la Secretaría de Salud (**SALUD**); el **M. en C. Efraín Alva Niño**, Titular de la Unidad de Coordinación de Actividades Extractivas de la Secretaría de Economía (**ECONOMIA**); el **Ing. Oscar Zepeda**, Director General de **Protección Civil**, en representación de la Titular de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (**SSPC**); la **Lic. Lety Gómez**, Directora de Programación y Presupuesto de Desarrollo Agropecuario, Recursos Naturales, Hacienda y Turismo, Secretaría de Hacienda y Crédito Público (**SHCP**); el **Ing. Humberto F. Marengo Mogollón**, Subdirector General Técnico de la **CONAGUA** y Secretario Técnico de la **CIASI**, y el **Lic. José Antonio Zamora Gayosso**, Subdirector General Jurídico de la Comisión Nacional del Agua y Prosecretario de la **CIASI**. (**CONAGUA**).

Asistieron como invitados: la **Mtra. Mónica Ileana Sánchez Zaragoza**, Subdelegada y Comisaria Pública Suplente del Sector Agricultura y Medio Ambiente de la Secretaría de la Función Pública (**SFP**); el **Ing. Enrique Guevara Ortiz**, Director General del **CENAPRED**, en representación de la **Coordinación Nacional de Protección Civil** de la **SSPC**; el **Ing. Alfredo Araujo Beltrán**, Coordinador de Seguimiento y Apoyo Técnico, en representación del **Ing. Ramón Sandoval Noriega**, Director General de la Comisión Nacional de las Zonas Áridas (**CONAZA**); el **Dr. Agustín Breña Naranjo**, Coordinador de Hidrología del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (**IMTA**); el **Ing. Eduardo Hernández**, de la Dirección General de Política Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**); la **Dra. Lucía Guadalupe Matías Ramírez**, Subdirectora de Riesgos por Inundación de **CENAPRED** y **Capitán de Navío Saturnino Hinojosa Gijón**, Director de Meteorología (**SEMAR**).

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Por parte de la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**), estuvieron presentes: la **Mtra. Margarita Alejandra Méndez Girón**, Coordinadora General del Servicio Meteorológico Nacional (**CGSMN**); el **Mtro. Victor Javier Bourguett Ortiz**, Director General del Organismo de Cuenca de Aguas del Valle de México (**OCAVM**); el **Dr. Luis Carlos Alatorre Cejudo** Director General del Organismo de Cuenca Río Bravo (**OCRB**); el **Ing. Jesús Heriberto Montes Ortiz**, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos (**GASIR**); el **Mtro. Dante Sinohé Hernández Padrón**, en representación de la Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua (**GIABA**); 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 Cuarta Sesión Ordinaria 2021 de manera simultánea con la Primera de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones, enseguida se le pide al **Lic. José Antonio Zamora Gayosso**, Subdirector General Jurídico y Prosecretario Técnico de la **CIASI**, y de acuerdo con las reglas de operación de la misma, que por favor califique el quórum suficiente, y finalmente le solicitó al **Mtro. Jesús Heriberto Montes Ortiz**, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos que lleve adelante el desahogo de los puntos siguientes durante la sesión.

En respuesta, el **Lic. José Antonio Zamora Gayosso**, procedió con el pase de lista por cada representación, al finalizar expuso dirigiéndose al representante de **SEMARNAT** en calidad de presidente de la **CIASI**, informando que se encontraban 12 integrantes de este órgano colegiado al iniciar la sesión, por lo que se califica el quorum como legal para instalar la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, conjunta con la Primera Sesión Ordinaria de 2022 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 **Mtro. Jesús Montes Ortiz** presentó a los miembros de la Comisión Intersecretarial la Orden del Día, la cual fue enviada previamente a las instituciones con la liga de la reunión, en seguida solicitó la aprobación de la misma o en su

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

caso, la adición o sustracción de los temas a abordar en la Cuarta Sesión Ordinaria 2021 y conjunta a la Primera de 2022 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 (3ª Sesión Ordinaria 2021)**
- 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**
- IX. Seguimiento a la situación en la Zona Metropolitana de Monterrey**
- 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 presentados.

3. PALABRAS DE BIENVENIDA

Con base en lo anterior, el **Mtro. Jesús Montes Ortiz**, solicitó emitir unas palabras de bienvenida a la **Dra. Margarita Caso**, en representación del **Dr. Agustín Ávila Romero**, quien agradeció la invitación a esta comisión para la atención de sequías e inundaciones, y mencionó que es un gusto estar en esta **CIASI**, en donde es un tema fundamental en el contexto del cambio climático, siendo un tema fundamental para el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, además es un tema que hay que atender de manera multidisciplinaria e interinstitucional.

Finalmente, la **Dra. Margarita Caso**, agradeció a nombre del **Dr. Agustín Romero Ávila** la invitación, quien envía un cordial saludo a todos los participantes, concluyendo así su participación.

4. APROBACIÓN DEL ACTA DE LA SESION ANTERIOR (TERCERA SESIÓN ORDINARIA 2021).

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, solicitó a los integrantes de la **CIASI** la aprobación del Proyecto de Acta de la Tercera Sesión Ordinaria 2021, destacando la omisión de la lectura del documento dado que, para su elaboración, el Proyecto de Acta fue enviado a las Secretarías para su revisión y los comentarios que se recibieron fueron integrados en la versión final, la cual fue enviada vía correo electrónico previo a la sesión.

Al no haber comentarios adicionales por parte de los integrantes, se dieron por aprobadas las Actas mencionadas y se estableció el primer acuerdo:

Acuerdo 1.

Se aprueba el Acta de la Tercera Sesión Ordinaria 2021 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones, celebrada el 18 de noviembre de 2021.

5. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR SEQUÍAS E INUNDACIONES DURANTE 2021.

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz** pasó al quinto punto de la orden del día y cedió la palabra al **Maestro Hiram Velázquez Guevara** de la Gerencia de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias de la Subdirección General de Infraestructura Hidroagrícola de la **CONAGUA**, para presentar las acciones llevadas a cabo durante este año en materia de sequías e inundaciones.

El **Mtro. Hiram Velázquez** procedió a dar el informe a nombre del **Ing. Aarón Mastache Mondragón**, Subdirector General de Infraestructura Hidroagrícola de la **CONAGUA**, de las acciones que realizan para atender a la población afectada por los efectos de sequías e inundaciones.

Inició explicando que **CONAGUA** a través de la Gerencia de Protección a la Infraestructura y Atención de Emergencias (**GPIAE**) tiene como objetivo la prevención y atención de daños derivados de fenómenos hidrometeorológicos, geológicos, químicos y sanitarios extremos que causen daños a las personas en su integridad o su patrimonio y a la infraestructura hidráulica, el estado de fuerza con que se cuenta es de 21 centros regionales, que se conocen como CRAE's, ubicados estratégicamente en el territorio nacional, y dentro de estos se cuenta con un total de 1493 equipos especializados y 778 elementos que se encuentran en estos 21 centros regionales, así como en los demás estados, abarcando los 32 estados de la República.

La **CONAGUA** aplica operativos de distribución de agua potable a la población más

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

vulnerable para atender los efectos de la sequía, así como apoyos para riego agrícola mediante convenios de colaboración con municipios, estados o dependencias que así lo soliciten. Se realiza un diagnóstico del equipo a utilizar en la emergencia y los elementos de las brigadas del PIAE ejecutan los operativos de manera inmediata.

Procedió a informar las acciones de apoyo para atender efectos de la sequía, en el que en los primeros tres meses del año se han realizado ocho operativos en cuatro entidades, donde se han distribuido más de ocho millones de litros de agua potable, en beneficio de 17,810 personas de ocho municipios, con 12 equipos especializados operados por 14 elementos de las brigadas del PIAE.

Los estados en los que se realizó lo anterior, fueron San Luis Potosí, en el municipio de la capital con el mismo nombre, beneficiando a 1,800 personas, en Sinaloa en los municipios de Ahome, El Fuerte, Guasave y Mazatlán, así como en el estado de Sonora, en Álamos y Guaymas, mencionando que en éste último se atendió la región de los pueblos Yaquis, y finalmente en el estado de Tabasco para el municipio de Teapa.

En materia de acciones de apoyo para atender los efectos de la sequía en auxilio al riego agrícola, por medio de equipo de bombeo, se han realizado cinco operativos en tres entidades, rescatando más de 11 millones de metros cúbicos, para beneficiar 6,808 hectáreas donde existen 516 usuarios, con el uso de 23 equipos especializados operados por 8 elementos de la brigada PIAE. Estos operativos se han realizado en los estados de Nayarit, Sinaloa y Sonora, en los municipios de Ruiz, Ahome, Angostura, Culiacán y Navojoa.

En relación a los operativos para prevención de inundaciones, previo a la temporada de lluvias, la **CONAGUA** realiza tres tipos de operativos que son: Limpieza y desazolve preventivo de lagunas y canales pluviales, bombeo en red de agua potable o de drenaje, y limpieza y desazolve en redes de drenaje municipal, con la finalidad de darles mayor capacidad a los cauces y las redes de drenaje ya que frecuentemente resultan azolvadas, ocasionando que el agua no fluya de la mejor manera, y estos operativos ayudan a que en la temporada de lluvias si se tenga una mayor fluidez en los sistemas.

En cuanto a la cantidad total de operativos realizados en lo que va de 2022, se han realizado 13, en 13 municipios de nueve entidades, acumulando un total de 2,201 pozos de visita inspeccionados y 207,295 metros lineales de red desazolvada, obteniendo un beneficio a 148 mil personas.

Finalmente, el **Mtro. Hiram Velázquez**, concluye con el tema de los frentes fríos y las lluvias que éstos ocasionan, se ha implementado un operativo en Tabasco, beneficiando a 2,500 personas, bombeando poco más de 8 mil metros cúbicos.

El **Urb. David Salinas** de la Coordinación General de Gestión de Riesgos y Desastres de la **SEDATU** mencionó que, si en el caso de Chiapas y Tabasco se cuenta con un plan

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

estratégico, para evitar lo que ha ocurrido en años previos con inundaciones fuertes y graves, menciona que en la Coordinación de la que forma parte traen una comunicación con municipios y ambos estados, pero preguntó si de la **CIASI** hay un plan de prevención específico.

El **Mtro. Hiram Velázquez**, menciona que para ambos estados se cuenta con planes de emergencia contra inundaciones, siendo actualizado el de Tabasco con el panorama ocurrido hace unos años, complementando esto el **Mtro. Jesús Montes Ortíz** en el sentido que en 2020 ocurrieron precipitaciones importantes en el Grijalva y la planicie tabasqueña, dejando inundaciones en varias zonas, a partir de ello se creó la Comisión de Manejo de Presas del Río Grijalva, el 1 de diciembre de 2020, conformado por once artículos que establecen acciones, las cuales en su mayoría son implementadas por **CFE** y la **CONAGUA** entre otras dependencias integrantes, siendo creada la comisión para llevar a cabo acciones de protección a la población, desde entonces se han realizado diversas acciones para tal fin, mencionando como ejemplo temas de desazolve de ríos, actualizar e impulsar la red de estaciones entre otras acciones, participando la **CONAGUA** con otras dependencias para dar cumplimiento a este acuerdo de manejo de presas del Grijalva.

El **Urb. David Salinas**, complementó su intervención mencionando que también la coordinación de **SEDATU** participa con personal técnico y solicita que en la siguiente sesión se presente con detalle los planes en materia de inundaciones para los estados de Chiapas y Tabasco, indicando que la **SEDATU** ya cuenta con algunas acciones de mitigación de inundaciones en zonas urbanas, recomendando conocer el plan estratégico de prevención. Solicitando adicionalmente se comparta información detallada para Chiapas y Tabasco.

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz** propone que en términos de lo planteado se establezca un acuerdo para que el personal de la **GPIAE** exponga lo que ya se tiene considerado en materia de prevención de inundaciones para las regiones de Chiapas y Tabasco, solicitando a los integrantes su anuencia.

Al no haber comentarios adicionales por parte de los integrantes, se estableció el segundo acuerdo de la sesión:

Acuerdo 2.

Se solicita que la GPIAE presente en la siguiente sesión de la CIASI, el detalle de las consideraciones que existen actualmente en materia de prevención de inundaciones para las regiones de Chiapas y Tabasco.

6. CONDICIONES HIDROMETEREOLÓGICAS

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, cedió la palabra a la **Mtra. Margarita Alejandra Méndez Girón**, Coordinadora General del Servicio Meteorológico Nacional (**CGSMN**), a fin de que presente el tema sobre las condiciones hidrometeorológicas.

La **Mtra. Margarita Méndez**, inició exponiendo la precipitación acumulada anual del 1 de enero al 7 de marzo de 2022, donde se registraron 33.8 mm presentando un déficit de 12.4 mm (26.8% menos) respecto a la lámina nacional promedio de 1991 al 2020, y de los frentes fríos pronosticados con 56 hasta el momento se han presentado 34 en la temporada 2021-2022..

Sobre la perspectiva de precipitación para marzo de 2022, se espera ocurran con un déficit de 7.2 mm (45% menos), es decir lluvias por debajo del promedio en la mayor parte del país, principalmente en la región noreste y centro-norte y por arriba del promedio solamente en el sureste. Para el mes de abril de 2022, se espera que continúe un déficit de precipitación del orden de 4.6 mm (27.2% menos), y se prevé por debajo de este promedio en el noreste, Golfo de México y península de Yucatán, en el resto del país se espera condición cercana al promedio. Para el mes de mayo de 2022, se observa un posible incremento de precipitación sobre el sureste, península de Yucatán y algunas áreas pequeñas del centro del país, con un déficit nacional de 2.1 mm (05.2% por debajo del promedio). En este mes inicia la temporada de lluvias 2022, que estará por debajo del promedio en el noreste, centro y Pacífico Sur, no obstante, en el sureste se pronostican lluvias arriba de la media.

En lo relativo a las temperaturas máximas para los meses siguientes se expuso lo siguiente: en marzo se esperan temperaturas máximas por arriba del promedio para el norte, centro, occidente sur y el Istmo de Tehuantepec, y por debajo del promedio para Península de Baja California, y zonas de Jalisco, Morelos, Veracruz y Tabasco, en abril por arriba del promedio, en la región norte, centro, occidente, sur y sureste del país, por debajo del promedio se pronostican para Península de Baja California, y zonas puntuales de Veracruz, Sinaloa, Jalisco y Morelos, finalmente para el mes de mayo, se espera ya se registren algunas lluvias a lo largo del país, y se probablemente las temperaturas se alcancen por debajo del promedio en Península de Baja California, y zonas puntuales de Sonora, Durango, Sinaloa, Jalisco, Veracruz, Morelos y Tamaulipas, siendo las temperaturas más cálidas esperadas en el norte, centro y occidente sur del país.

En relación al Monitor de Sequía de México al 28 de febrero de 2022, se destaca en la parte de Coahuila y Nuevo León, registrando una sequía extrema, y el área con sequía de moderada a extrema fue de 23.1% a nivel nacional, siendo 9.95% mayor a lo cuantificado al 15 de febrero pasado. Se tiene un 33.79% a nivel nacional sin ninguna afectación y 66.21% con el rango de D0 a D4, en el rango de D1 a D4 se tiene un 23.1% desde sequía moderada a excepcional, pero por el momento no hay áreas con sequía excepcional D4, solo extrema D3, en el norte de Coahuila, Nuevo León y Chihuahua. Comparando la sequía entre 28 de febrero de 2021 y 28 de febrero de 2022, se tiene que hay una mejoría en la

sequía en todo el país, recordando que en 2021 se registraron ocho sistemas tropicales que dejaron lluvia a lo largo del país, derivado de ello, y considerando todos los efectos de mejoría, se tiene una situación más favorable respecto al año pasado, la disminución de áreas con sequía se observa a lo largo del país, incrementando la sequía moderada y severa en el norte de Baja California, la sequía severa a extrema ha subido el último año en el norte de Coahuila y norte de Nuevo León.

En el tema de “La Niña”, el comportamiento es similar al 2021, por lo que hay una probabilidad del 62% que ésta continúe a lo largo de la primavera de 2022 y hay un 65% de probabilidad que cambie a situación neutral a partir de mayo-julio de 2022, esto significa que, al estar neutral, permitirá una generación de lluvias en el país, considerando una situación similar de lluvias a la de 2021, esperando que las lluvias puedan llegar al país. Se pronostica así que la parte fría de “La Niña” permanezca durante la temporada de primavera con una probabilidad de 77% y haga una transición a neutral de mayo a julio de 2022 con una probabilidad de 56%, indicando que las probabilidades de lluvia se mantendrán en los rangos normales, considerando que al menos se alcance el promedio de 5.4 sistemas tropicales que lleguen a nuestro país.

Para concluir, la **Mtra. Margarita Méndez**, menciona que para los siguientes tres meses se esperan lluvias por debajo del promedio a nivel nacional, con los mayores déficits en el norte, recalando que aún estamos en temporada de estiaje y es normal que las lluvias sean escasas y probablemente inicien en el mes de mayo, con respecto a las temperaturas máximas se espera que sean ligeramente por arriba del promedio en los siguientes tres meses, finalmente, se pronostica que el fenómeno de “La Niña” continúe en la primavera de 2022 con una probabilidad del 77% y después sea “La Niña” en su fase neutral entre los meses de mayo a julio de 2022, con una probabilidad del 56%. Con ello se espera que las condiciones de verano sean normales.

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, agradeció la participación de la **CGSMN** y señaló la relevancia de la información. Sometió a consideración de los integrantes de la Comisión Intersecretarial el informe, para que emitieran sus comentarios. Al no existir comentarios adicionales, se dio por atendido el seguimiento.

7. ASPECTOS HIDROLÓGICOS

En relación con el punto siete del orden del día, el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la **CONAGUA**, informó sobre los aspectos hidrológicos a nivel nacional.

Se inició la exposición mencionando que en el país existen del orden de 6,480 presas y bordos de almacenamiento, entre las que se consideran 210 grandes presas que se les da seguimiento diario de sus niveles, almacenamientos y extracciones, concentrándose en

ellas el 92% del almacenamiento nacional, y en el caso de alguna emergencia de avenidas extraordinarias por un evento hidrometeorológico, se da un seguimiento horario para llevar a cabo una operación adecuada de la infraestructura. Al 8 de marzo se tiene un almacenamiento en las 210 grandes presas de 69,928 millones de metros cúbicos, y el almacenamiento promedio a esta fecha es de 73,363 millones de metros cúbicos, teniendo un déficit actual de 3,434 millones de metros cúbicos, recordando que nos encontramos en época de estiaje, próximos a la temporada de lluvias, por lo que el vaciado de presas en estas fechas es normal, al ser requerido el volumen almacenado en los diversos usos.

Se exponen los almacenamientos agrupados en los principales sistemas de presas a nivel nacional, presentando el nombre del sistema, el almacenamiento al NAMO, el almacenamiento actual y el porcentaje de llenado actual y promedio, estableciendo la diferencia ente el llenado actual y promedio con tres colores, en verde se tienen 8 sistemas con llenado igual o por arriba del promedio, 3 en amarillo con almacenamiento por abajo hasta un 10% del promedio y en rojo hay 9 sistemas con un almacenamiento aún más allá del 10% del promedio, mencionando que los sistemas en rojo son los que se ubican en la región norte, donde actualmente se presenta un cierto grado de sequía. Los sistemas son para diversos usos, tales como Generación de energía, riego o agua potable, teniendo sistemas que cubren uno o más usos, poniendo como ejemplo el sistema Grijalva que su mayor uso es de Generación de energía eléctrica. Posteriormente se mostró de manera gráfica la misma información, pero indicando los porcentajes de llenado y niveles de almacenamiento de cada sistema.

Una vez concluido lo anterior y en virtud de no haber comentarios adicionales, el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, declaró por atendido el seguimiento de las principales presas del país.

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

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, pasó al octavo punto de la orden del día y cedió la palabra al **Mtro. Victor Javier Bourguett Ortíz**, Director General 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.

El **Mtro. Victor Javier Bourguett Ortíz**, inició presentando una comparación de la sequía entre el 15 y el 28 de febrero para la cuenca del Río Cutzamala, usando la referencia del Monitor de Sequía en México a cargo del SMN, y explicó que se tiene un área del 48.2% con situación anormalmente seca (D0) en la cuenca, mejorando levemente respecto al 15 de febrero, teniendo un 51.8% de la cuenca sin afectación alguna.

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Posteriormente mostró la evolución de la sequía comparada un año atrás, encontrándose hace un año en una situación más complicada llegando a presentar sequía extrema (D3) en ciertas áreas de la cuenca, y actualmente se presenta sólo una intensidad de D0. (Anormalmente seco).

Así también, menciona que se da seguimiento al monitor de sequía para la región centro del país, del Valle de México y con la comunicación artificial que se tiene con la cuenca del Valle del Mezquital, por lo que se da seguimiento a la zona conjunta, indicando que la condición anormalmente seca (D0) se tiene en un 18.2%, mientras la condición D1 de sequía moderada, cubre un 7.5% del área, incrementándose levemente en los estados de Hidalgo, Querétaro y norte de Puebla, teniendo sin afectación al 74.3% del área de la región, dando puntual seguimiento por posibles afectaciones a futuro, de igual manera hace una comparativa de la sequía registrada hace un año, donde también se presentó en la zona ciertas áreas con sequía extrema (D3), siendo al momento una situación más favorable comparado a hace un año.

Sobre los almacenamientos en las presas del Cutzamala, al 7 de marzo, en las presas del Sistema Cutzamala se tiene un almacenamiento actual de 454.2 millones de metros cúbicos, que representa un 58% de la capacidad del sistema, estando con una diferencia por debajo de la media histórica de 118.6 millones de metros cúbicos, que es de 73.2% a esta fecha, es decir un 15.2% de déficit, en los almacenamientos por presa, la presa El Bosque tiene un 56.0% contra un 54.8% de almacenamiento histórico, la presa Villa Victoria está en 50.5% que es prácticamente 18% por debajo de la media histórica y que la Presa Valle de Bravo es actualmente la más baja con un 62.6%, estando alrededor de 22% por debajo de la media histórica que es de 85%. Observando el almacenamiento de manera gráfica, se inicia el año hidrológico el primero de noviembre, empezando con 554 millones de metros cúbicos, comparando los años 2022 y 2021, los cuales iniciaron respectivamente en el mismo orden de almacenamiento, pero debido a las restricciones controladas en el suministro de agua, se tiene actualmente disponible 454.2 millones de metros cúbicos, esto es un total de 47.7 millones de metros cúbicos más respecto a hace un año exactamente, esta reducción de suministro fue coordinada en colaboración entre la **CONAGUA**, el Sistema de Aguas de la Ciudad de México y la Comisión de Aguas del Estado de México, siendo compensada la reducción con otras acciones que se comentarán más adelante, posteriormente se comparó de manera gráfica varios años históricos, mostrando que ha habido otros años con condiciones menos favorables, presentando en 2021 fuertes situaciones de sequía y en 2022 el estiaje también ha sido importante.

Añadió que en lo que se refiere a las precipitaciones en las cuencas de las presas del Sistema Cutzamala, se indicó que para El Bosque, hay un déficit de lluvias, teniendo solo algo de lluvias en enero, pero estando prácticamente en cero la lluvia desde noviembre, teniendo un 68% menos de lluvia en el año hidrológico, para la presa Valle de Bravo se tiene

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

un 69% de déficit de lluvias en el año hidrológico, y finalmente en la presa Villa Victoria se tiene un 47% de déficit de lluvias, no esperando que haya una mejoría en marzo, debiendo cuidar de mayor manera el agua almacenada actualmente, de manera integrada para el sistema al finalizar febrero de 2022, se tiene un déficit de 78% de las lluvias promedio históricas, es decir sólo ha llovido el 22%. Respecto a los datos de lluvias en el Valle de México, en enero solo se tuvieron lluvias de 4.2 mm y 2.8 mm para febrero, lo que presenta también un déficit en la zona, orillando a tomar medidas de restricción para cuidar el suministro.

Mencionó que en el **OCAVM** se han tomado diversas medidas desde 2020, primero en agosto de ese año se redujo de 15.8 metros cúbicos por segundo a 15.3 metros cúbicos por segundo, posteriormente el 1 de diciembre de 2020, se redujo a 14.8 metros cúbicos por segundo el abastecimiento, manteniéndose dicho caudal hasta el 9 de mayo de 2021, bajando nuevamente del 9 al 15 de mayo a 14.3 metros cúbicos por segundo, y del 16 de mayo al 11 de junio de 2021 se entregaron 14.1 metros cúbicos por segundo, así también el 11 y 12 de junio se realizó un operativo para conectar una obra preparada durante la pandemia que sustituiría al proyecto denominado como “K” invertida, haciendo una reducción hasta 9.1 metros cúbicos por segundo durante los trabajos, siendo la primera vez que se hace una obra de esta importancia sin eliminar por completo el suministro como se hacía antes, de tal manera que en adelante cuando se requieran trabajos mayores de mantenimiento, se estará suministrando al menos los 9.1 metros cúbicos por segundo mencionados, continuó mencionando el **Mtro Bourguett** que a partir del 12 de junio de 2021 el caudal entregado se ha mantenido en el orden de 13.1 metros cúbicos por segundo, siendo incrementados a partir del 1 de febrero de 2022 a 14.1 metros cúbicos por segundo, siendo el suministro actual, esto a partir de simulaciones numéricas y análisis de escenarios de precipitaciones en el sistema Cutzamala, de tal forma que pueda atenderse la situación de estiaje que existe actualmente donde no ha habido prácticamente lluvias.

Así también se indicó que cada semana se realizan reuniones entre la **CONAGUA**, la **CAEM**, el **SACMEX**, el Instituto de Ingeniería de la UNAM y personal de la Subdirección General Técnica, para dar seguimiento a los niveles y precipitaciones del sistema Cutzamala y definir las proyecciones que se puedan considerar en el abasto, de tal manera que se pueda garantizar la seguridad hídrica en el Valle de México, dado que este sistema representa alrededor de un 25% del abasto total a la región, incluyendo a 13 municipios del Estado de México que se localizan en la zona conurbada de Ciudad de México. Posteriormente se mostró una simulación de escenarios para optimizar la aplicación de las reglas de operación, asumiendo diferentes suministros, actualizando con lo realizado, para enero se suministraron 13.2 metros cúbicos por segundo, considerando una primera demanda para febrero y marzo de 14.1 y considerando entregar en abril y mayo 15.3 metros cúbicos por segundo, bajando nuevamente a 14.1 metros cúbicos por segundo en el inicio de las lluvias para junio y julio, y de agosto a diciembre suministrar 13.2 metros cúbicos por segundo,

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

esperando se hayan presentado lluvias desde mayo, simulando condiciones de año seco y año promedio para 2022 y 2023, considerando diversos escenarios de demanda para 2023, considerando también las entregas de agua que se deben hacer para riego, teniendo como resultado un pronóstico de los niveles que se alcanzarían en los siguientes años para el conjunto de presas, buscando garantizar mejores niveles de suministro y el mejor almacenamiento posible, considerando como primordial la presa de Valle de Bravo dado su situación de sitio turístico y emblemático del Estado de México.

Finalmente, mencionó las acciones que se tomaron en la **CONAGUA** durante la sequía, en conjunto con las autoridades del **SACMEX** y de la **CAEM**, como ha sido la rehabilitación de pozos del sistema Lerma durante 2022, también realizando la perforación de pozos que sustituyen pozos con baja producción, teniendo 8 concluidos de los 16 planteados en 2022, para recuperar en una primera etapa que iniciará en junio con 400 litros por segundo (lps) y un total de 800 lps al concluir el año, completados en segunda etapa, también se está trabajando con el Estado de México, con la construcción de la Línea Metropolitana que permitirá conducir agua desde la zona poniente y norte hacia el oriente de la ciudad, llegando a Iztapalapa y Cd Nezahualcóyotl, para redistribuir de mejor manera el abastecimiento, también se avanza en el proyecto de Laguna de Xico, para llegar a un tratamiento terciario de aguas residuales considerando la nueva norma que está por aprobarse, siendo esto el futuro en el Valle de México, y posteriormente depositar el agua tratada en un vaso regulador para de ahí potabilizar y aprovechar hasta 750 litros por segundo que van a beneficiar al oriente del valle de México, asimismo se incorporan trabajos en una segunda Potabilizadora denominada Madín II, con una capacidad de 0.5 metros cúbicos por segundo operando durante 7 meses al año aprovechando los excedentes de lluvias que actualmente son enviados al Valle del Mezquital, buscando con diversas acciones el reúso del agua en el Valle de México para disminuir los envíos a dicha zona, incluso utilizando Agua de Lluvia de Laguna de Zumpango entre otros proyectos, por último se están impulsando trabajos en la construcción de colectores de la presa Madín para tratamiento y retornarla a la presa.

Entre otras acciones además se trabaja en la rehabilitación y mejoramiento del sistema Cutzamala, a través del reforzamiento del sistema de lodos de la planta potabilizadora en Los Berros, para hacer más eficiente el proceso y disminuir las pérdidas del agua, se continúan las obras en la Línea 3 del Sistema Cutzamala, con lo que se mejorará el servicio al tener una línea fuera de operación y poder mantener la otra línea sin afectar el suministro a la Zona Metropolitana, evitando así paros totales para mantenimiento; así también en el reforzamiento del sistema eléctrico del Cutzamala, pues el año pasado hubo fallas en tres transformadores que afectaron parcialmente el suministro, esto con la adquisición de 7 transformadores para bombeos, así como rehabilitación electromecánica y civil de las presas, para garantizar que no haya fallos en el sistema eléctrico del sistema, también se trabaja en una planta de bombeo en la presa el Bosque y en tecnificar el riego para hacer más eficiente el uso y disponer de mayor volumen para el Valle de México, también se

trabaja en la conducción de las aguas tratadas de las macroplantas de la CAEM en la zona de Toluca, siendo enviada una vez tratada a la presa Villa Victoria aprovechando hasta 1 metro cúbico por segundo, otro es el saneamiento de Laguna de Zumpango y potabilización de hasta 1 metro cúbico por segundo de agua de la laguna, así también en la presa Guadalupe se busca intercambiar agua de riego que ya no se usa y sea para uso público urbano, buscando llegar a aprovechar hasta 500 litros por segundo, para concluir se evalúan otras fuentes de abastecimiento a mediano y largo plazo, considerando las complicaciones sociales y ambientales, como es el trasvase de aguas del sistema Necaxa, de la presa Zimapán o con la construcción del acueducto del poniente, antes conocido como Temascaltepec que pudiese enviar eventualmente más agua a la potabilizadora los Berros para finalmente incrementar la disponibilidad al Valle de México, y estar así preparados ante las futuras sequías que se presenten en el Valle de México.

Una vez concluido lo anterior y en virtud de no haber comentarios adicionales, el **Mtro. Jesús Montes Ortiz**, declaró por atendido el seguimiento del sistema Cutzmalá.

9. SEGUIMIENTO A LA SITUACIÓN EN LA ZONA METROPOLITANA DE MONTERREY.

Con respecto al punto nueve del orden del día, el **Mtro. Jesús Montes Ortiz**, Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la **CONAGUA**, informará lo referente al seguimiento de la situación en la zona metropolitana de Monterrey, sobre la situación actual de las presas y algunas acciones que se están llevando a cabo sobre abasto de agua potable en la zona metropolitana.

Comenzó exponiendo el **Mtro Montes**, con el antecedente sobre la localización de la República Mexicana en donde las latitudes ocasionan climas variados desde lluvias fuertes en el sureste hasta zonas desérticas en el norte, en ese sentido y en donde se ubica el estado de Nuevo León, presenta un clima seco y semiseco, la temperatura media anual es del orden de 20°C con máximas de 32°C y la precipitación media anual de la entidad es de 521.1 mm y a nivel nacional es de 777 mm, por lo que Nuevo León presenta lluvias anuales por debajo de la media nacional, adicionalmente se mostró gráficamente la distribución de lluvias a nivel nacional y estatal en Nuevo León, encontrándose en una zona donde no llueve mucho. Así también se mostró la lluvia acumulada para el período de enero a diciembre de 2021, que presentó un total de 497.7 mm, mencionando que al inicio del año se tiene un registro por debajo de la media y en los meses de mayo a julio hubo mayores precipitaciones al valor medio histórico, disminuyendo nuevamente en agosto y septiembre la lluvia ocurrida respecto a la media histórica.

Posteriormente se mostró el mapa del monitor de sequía en el estado de Nuevo León, con corte al 28 de febrero de 2022, en donde se están presentando ciertos grados de sequía,

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

comentando que el 53.4% del estado no tiene afectación por sequía, mientras el 20.5% se encuentra anormalmente seco (D0), con sequía extrema (D3) se tiene el 5.7% de la entidad, teniendo bajas precipitaciones, pero sin llegar a estar en condiciones de sequía que se han presentado más severas como en el año 2011, cuando en prácticamente todo el norte se presentó una sequía crítica incluyendo al estado de Nuevo León. Adicionalmente se comentó que la zona metropolitana de Monterrey se compone por 8 municipios metropolitanos y otros 8 conurbados, los cuales se abastecen para uso público urbano con aguas superficiales y subterráneas, con un 70% y 30% respectivamente, teniendo las presas Cuchillo, Cerro Prieto, La Boca y otras pequeñas como abastecimiento superficial, y en este momento la presa El Cuchillo continua abasteciendo sin problemas a la zona urbana, en lo que respecta a las presas mayores principales en Nuevo León, se tiene que El Cuchillo cuenta con un orden de 588 millones de metros cúbicos lo que corresponde al 52% de llenado, en La Boca se tiene un 17% de llenado y en Cerro Prieto se alcanza un 08% de llenado, teniendo escurrimientos pequeños que llegan a La Boca y Cerro Prieto, lo que ha provocado que hayan disminuido considerablemente sus almacenamientos a últimas fechas.

Se prevé que sigan disminuyendo los niveles de las presas, pues aún faltan unos meses para llegar a la época de lluvias lo que ayudaría a recuperar sus niveles, en cuanto a acciones de mediano y largo plazo con fines de abasto de agua para uso público urbano se ha planteado el proyecto de la presa Libertad, la cual tenía un programa que se ha buscado agilizar a través de gestiones de la Subdirección General Técnica, considerando que sería una nueva fuente de abasto superficial para la zona, se ha impulsado lo que se refiere a trabajos que requieren presupuesto y se ha aportado para 2022 un total de 584 millones de pesos, así también, en acciones inmediatas se tienen temas de aguas subterráneas como es la construcción de 24 pozos en la Macroplaza de Monterrey, reactivación de pozos en parque Fundidora, y otros pozos profundos en municipios del área metropolitana y otros 16 pozos profundos en la zona sur de la zona metropolitana, con todas estas acciones que ya iniciaron, se estima aportar un caudal de 1.6 metros cúbicos por segundo lo que ayudaría a compensar el déficit de abasto por el bajo almacenamiento en la presa La Boca, por otro lado en el Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas se aprobó la implementación de bombeo en la presa Cerro Prieto para continuar con el abastecimiento, aportando un caudal de 1.7 metros cúbicos por segundo para el abastecimiento, mientras se espera lleguen las aportaciones en la época de lluvias, así también se llevará a cabo una revisión de las concesiones actuales analizando la identificación de títulos vencidos y realizar visitas de inspección, con el objetivo de contar volúmenes y títulos disponibles para abastecimiento de agua a la población, finalmente se menciona que el 3 de marzo la Subdirección General Técnica a través de su titular, acudió a una reunión de trabajo a Monterrey donde asistió personal del gobierno de Nuevo León, de la **CONAGUA** y diversos grupos industriales, con el objetivo de realizar un planeamiento para que de manera temporal las industrias apoyen

cierto volumen de agua para uso de la población ante la emergencia actual, siendo que se haría de manera temporal durante el tiempo que se cubra la emergencia y no se quitarían dichas concesiones para que los industriales se sintieran tranquilos.

Una vez concluido lo anterior, se menciona que se seguirá poniendo atención a la situación en la región, y en virtud de no haber comentarios adicionales, el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, declaró por atendido el seguimiento.

10. SEGUIMIENTO DE ACUERDOS

El **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, continuó con el siguiente punto de la reunión y dio paso al seguimiento de acuerdos, presentando el **Acuerdo 3 de la Segunda Sesión 2016**, que se refiere al informe de la política de operación del sistema infiernillo-Villita desde el caracol, cediendo la palabra al representante de la **CFE**.

El representante de **CFE**, intervino mencionando que se cuenta con la aprobación en el Comité Técnico de Operación de Obras Hidráulicas (**CTOOH**), y con el permiso para realizar las obras de infraestructura hidráulica para la construcción de los aireadores, y habiendo llevado cuatro procedimientos de concurso para la construcción de los mismos, desde el día 16 de noviembre se adjudicó la obra para terminarse el 11 de septiembre, siendo dos aireadores en túnel tres, a la fecha se realizan las demoliciones de concretos y la excavación tanto por medios manuales como mecánicos para la construcción.

A la conclusión de los dos aireadores mencionados, se tiene considerada la construcción de otros dos en el túnel cuatro y dos más en el túnel cinco, para posteriormente construir el nuevo túnel vertedor. En lo que respecta a la ingeniería del nuevo túnel vertedor, actualmente la **CFE** está atendiendo las observaciones de la **CONAGUA** a la información entregada el año pasado. Finalmente, respecto a la política de operación del sistema caracol en Infiernillo-Villita, no hay cambios al respecto, ya que estos se volverán a analizar y presentarán a la **CONAGUA** una vez verificada la mejora del gasto que se pueda tener con los dos aireadores operando en los túneles 3, 4 y 5, y así como la operación del nuevo túnel vertedor.

Una vez concluido lo anterior y en virtud de no haber comentarios adicionales, el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, declaró por atendido el seguimiento del acuerdo, proponiendo se le dé seguimiento en la próxima sesión.

A continuación, para dar atención al **acuerdo 2 de la 3ª y 4ª sesión de 2020**, el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, cedió el uso de la palabra al **Mtro. Dante Hernández Padrón**, Subgerente de Regulación Técnica del Agua de la Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua para explicar el estatus de este acuerdo.

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

El **Mtro. Dante Hernández**, expuso el acuerdo en donde se estableció que las diferentes dependencias aportarían un análisis de sus programas federales con la finalidad de atender y dar prioridad a los municipios más vulnerables o con presencia a la sequía, para llegar a ello fue necesario actualizar los mapas de vulnerabilidad a la sequía a nivel municipal durante el año 2021 a partir de información actualizada en 2020, principalmente del censo de INEGI y del trabajo de **CONEVAL** en la medición de la pobreza multidimensional, para esto se conjuntó información para actualizar los mapas, con 24 indicadores ambientales, económicos y sociales, el cual se basó en el cálculo de vulnerabilidad propuesto por el IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático) con el objetivo de conocer anticipadamente el índice de vulnerabilidad a la sequía a nivel municipal, y con el propósito de reforzar la coordinación de las dependencias que participan en la CIASI y conozcan de qué manera pudieran reducir los efectos adversos reales y potenciales a través de diversas acciones.

Se continuó exponiendo que la información recopilada es sobre 24 indicadores, que van desde temas de abasto de agua, deforestación, incendios, reforestación, acceso a servicios de agua entubada, drenaje, energía eléctrica, tomando también en cuenta los beneficiarios de becas bienestar, del programa liconsa, considerando también la densidad de población para determinar qué tanta población puede ser afectada en una zona, indicando que muchos de los temas en donde cada una de las dependencias inciden en sus campos de acción mediante sus programas federales, terminan incidiendo en la vulnerabilidad que se plantea a nivel municipal, por ejemplo de manera práctica, en el tema de becas bienestar en conjunto con el tema de longitud de caminos sin cuota, suponiendo que ocurre una sequía fuerte en una localidad con poca cobertura de agua potable a nivel vivienda, es posible que con el ingreso de las diversas becas, es posible que le den prioridad en el abasto de agua mediante una pipa, aun cuando la **CONAGUA** se coordina con los diversos municipios para este tipo de abasto emergente, en un momento dado esto ayuda a que la población pueda ser resiliente a un momento de sequía y si en dicha localidad se realizan programas de pavimentación como los desarrollados en Oaxaca o Guerrero, que son construidos por la propia población, pues ayuda en tener mayor resiliencia a la sequía.

Finalmente, entonces, se obtuvieron los mapas de vulnerabilidad con corte al 31 de diciembre de 2020, presentando los mapas de vulnerabilidad ambiental, social, económica y vulnerabilidad a la sequía, cabe mencionar que los mapas y shapefiles, y la información recopilada, se les harán llegar de manera oportuna para que los integrantes hagan una revisión a fondo para que en el ámbito de sus competencias, nos den a conocer que programas llevan a cabo que impactan en alguno de los 24 indicadores y que se busque la viabilidad de atender de manera prioritaria a los municipios más vulnerables mostrados en el mapa de índice de vulnerabilidad a la sequía, con lo que se busca dar por atendido el acuerdo, y posteriormente cuando se les haga llegar la información, se estaría al pendiente para complementar el reporte del acuerdo.

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Una vez concluido lo anterior, el representante de **SEDATU** consulta si se podrá contar con la información de vulnerabilidad y si se publica en alguna plataforma, a lo que el **Mtro Hernández** confirmó que se va a enviar los resultados obtenidos vía correo electrónico para que sea revisado y en caso de existir dudas o comentarios, se atiendan a detalle, para posteriormente los resultados se publiquen en la página de la **CONAGUA**, así también la **Dra. Margarita Caso**, pidió confirmar si se compartirían los shapefiles, a lo que el Mtro Dante confirmó que se compartirían los shapes y además serían publicados en la página oficial de **CONAGUA**. Finalmente, el Director General del **CENAPRED**, mencionó que es necesaria la comunicación con la **CONAGUA**, con el fin de integrar los mapas de vulnerabilidad en la plataforma del Atlas Nacional de Riesgos, facilitando los análisis y poniendo a disposición de los integrantes de esta Comisión.

En virtud de no haber comentarios adicionales, el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, declaró por atendido el seguimiento del acuerdo, quedando atentos al envío de la información.

Enseguida el **Mtro. Jesús Montes**, indicó que para dar seguimiento al **Acuerdo 2 de la 3ª Sesión de 2021**, se cede la palabra al representante de la **SADER**, **Mtro. Rodríguez Arana** para que nos apoye en comentar el tema.

El **Mtro. Rodríguez Arana**, mencionó que se ha venido atendiendo el tema del acuerdo, donde se acordó que se reunirían con la **CONAGUA** y las demás instancias involucradas en los temas de atender algunos desastres naturales que se dan en el sector agropecuario, no forzosamente en las zonas urbanas, y se han trabajado los temas con **CONAGUA** y el Servicio Meteorológico Nacional, para buscar las alternativas para que haya un mensaje de desastre y sea el trigger o detonante para que se puedan comenzar a implementar algunos esquemas ya establecidos en la banca de desarrollo de algunas entidades para apoyo de los productores del campo, y dado que las actuales declaratorias de desastres naturales consideran el sector urbano, como ya se ha mencionado en la **CIASI**, entonces corresponde a la Secretaría de Agricultura como directriz del sector por parte del Gobierno Federal, le debe corresponder el manifestar la necesidad de que se implementen los esquemas comentados para atender a la población vulnerable del sector agropecuario, exclusivamente en la cuestión agropecuaria desde el punto de vista productivo. Ya se viene trabajando de manera muy estrecha con la **CONAGUA** y el SMN, desde antes, compartiendo información con la Secretaría de Agricultura de las bases de datos, y actualmente lo que se va trabajando a través de la Dirección General de la Gestión de Riesgos de la **SADER**, es que se comparte información de diferentes fuentes, como fuentes internacionales como la **NOAA** y el **NCEP**, por supuesto también de **CONAGUA** pero además se trabaja con entidades como el **INIFAP** y el **SIAP** que son organismos descentralizados de la **SADER**, de igual manera con el **IMTA** y con Aseguradoras públicas y privadas, en el punto de vista de que estos también manejan servicios satelitales que tienen contratados para la determinación de los efectos de la sequía en el sector productivo.

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

De esta manera, lo que se propone a través del grupo de trabajo formado, se tenga la opinión favorable de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones, para que la **SADER**, brinde su opinión, pero que no sea una declaratoria, que sea validada por las instancias en el sentido de que existe y se está sufriendo los efectos de algunos fenómenos hidrometeorológicos, como sequía, helada, granizada, nevada, lluvias torrenciales, inundaciones y ciclones, estando dicha opinión técnica sustentada en la información de las instancias mencionadas anteriormente, tanto las nacionales como internacionales. Esta información de desastres naturales se considera importante en el sector, primero porque se activan los programas emergentes como los de la banca de desarrollo y de otras entidades, incluyendo los de la propia secretaria y de algunas entidades relacionadas con el sector agropecuario, insistiendo que se habla de manera independiente al ámbito urbano y a las declaraciones de desastres urbanos que se dan a conocer a través de la Secretaría de Protección Ciudadana, también se detona la implementación de proyectos estratégicos de la Secretaría de Agricultura, y se da soporte en cuanto a la detonación del trigger de seguros agropecuarios catastróficos e individuales, en donde la Secretaría viene trabajando con algunos organismos internacionales con este tipo de seguros catastróficos que protegen a las superficies de la población más vulnerable, como zonas indígenas o de altos niveles de marginación, en donde se requiere una opinión técnica para detonar este tipo de proyectos.

Finalmente, se propone y se pone a consideración de los miembros de la Comisión, que en primera instancia se dé por atendido el acuerdo respectivo, porque se ha venido trabajando de manera intersecretarial y que se valide y se cuente con la opinión favorable de que sea la Secretaría de Agricultura, como organismo rector de la política agropecuaria del Gobierno Federal, y que con base en las diversas fuentes de información disponibles sobre variables climatológicas sea la instancia que emita una opinión técnica que sirva como soporte para la activación de los esquemas de atención a condiciones emergentes operadas por la banca de desarrollo, o por cualquier otra entidad vinculada al sector, siendo ésta la propuesta que se acordó en el grupo de trabajo, para traer al seno de la **CIASI**, para solicitar la opinión favorable.

Enseguida el **Mtro. Jesús Montes Ortíz**, solicitó la existencia de comentarios o dudas al respecto, no habiendo más comentarios del tema, y en virtud de lo expuesto anteriormente, se propone el siguiente acuerdo:

Acuerdo 3.

Que los integrantes de esta Comisión Intersecretarial, validen que la Secretaría de Agricultura (a través de la Dirección General de Gestión de Riesgos), con base en las diversas fuentes de información disponibles sobre variables climatológicas, emita una opinión técnica que sirva como soporte para la activación de los Esquemas de

Atención a Condiciones Emergentes operados por la Banca de Desarrollo o por otras Entidades vinculadas al sector.

Al no haber más comentarios, el **Mtro. Montes**, confirma que quedaría el acuerdo planteado de la forma anterior, y para continuar con el seguimiento de acuerdos, se muestran los acuerdos vigentes, que se les dará atención con el apoyo de los demás integrantes.

En el uso de la palabra la **Dra. Margarita Caso**, comenta que la información presentada es muy importante, y solicita que se haga llegar las presentaciones y la información mostrada, mencionando además que en el **INECC** se cuenta con el atlas de vulnerabilidad al cambio climático, en donde una de ellas es la vulnerabilidad de la población a inundaciones y a deslaves, solicitando se pueda presentar en otra reunión de este comité, además se concluyó a finales del año pasado una plataforma en línea de cuencas y cambio climático, en la que se presentan variaciones de precipitación y temperatura considerando escenarios de cambio climático para las cuencas del país, en donde para cada una se integran cuatro pisos altitudinales, en donde la información puede resultar importante para esta comisión.

En respuesta el **Mtro. Montes**, indicó que se hizo llegar las presentaciones, actualizándose el día de ayer, pero por algunos cambios que hubo, se solicita aquellos que no pudieron recibirlo lo indiquen para hacerlo llegar nuevamente a sus correos y contactos.

Respecto a la información que tiene el **INECC**, sería importante retroalimentarla en las sesiones de la comisión, por lo que se propone un nuevo acuerdo sobre la presentación de la **Dra. Margarita Caso**, quedando como sigue:

Acuerdo 4.

El INECC presentará información relativa al atlas de vulnerabilidad al cambio climático haciendo énfasis en la vulnerabilidad de la población a inundaciones y deslaves.

11. CIERRE DE LA SESIÓN

Para el cierre de la sesión, el **Mtro. Jesús Montes Ortiz**, expresó a los miembros de la Comisión, que habían sido agotados todos y cada uno de los puntos de la orden del día, por lo que solicitó a la **Dra. Margarita Caso Chávez**, que tenga a bien dar por concluida la Cuarta Sesión Ordinaria 2021 simultánea a la Primera Sesión Ordinaria 2022 de la Comisión

Acta de la Cuarta Sesión Ordinaria 2021, simultánea con la Primera Ordinaria de 2022 de la Comisión Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones

Intersecretarial para la Atención de Sequías e Inundaciones, en representación del **Dr. Agustín Ávila Romero**.

Seguidamente, la **Dra. Margarita Caso Chávez**, agradeció a los participantes su presencia, sus presentaciones y comentarios, dando por concluida la Cuarta Sesión Ordinaria 2021 y Primera Sesión Ordinaria de 2022.

Dr. Agustín Ávila Romero

Director General de Políticas para el Cambio Climático de SEMARNAT
Representado por la Dra. Margarita Caso Chávez
Coordinadora General de Adaptación al Cambio Climático

**Dr. Humberto Juan Francisco Marengo
Mogollón**

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

Lic. José Antonio Zamora Gayosso

Subdirector General Jurídico de la
CONAGUA y Prosecretario de la CIASI.