

**REUNIÓN DEL GRUPO
ESPECIALIZADO DE TRABAJO DE
MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE
ESCENARIOS, Y JURÍDICO**

XXXIII – GEM

06 de octubre de 2021

La presente minuta de trabajo se formula para dejar constancias de la XXXIII reunión de trabajo del Grupo Especializado de Trabajo de Modelación y Simulación de Escenarios (GEM), realizada bajo la modalidad virtual a través de la plataforma ZOOM Meetings el día miércoles 06 de octubre de 2021, que dio inicio a las 11:00 horas, sesión celebrada con fundamento en lo previsto por los artículos 13 de la Ley de Aguas Nacionales, 15 de su Reglamento y artículos 55 al 58 de las Reglas de Organización y Funcionamiento del Consejo de Cuenca del Río Bravo, bajo los siguientes puntos:-----

I.- ANTECEDENTES: -----

1.1.- El 21 de enero de 1999 se instaló formalmente el Consejo de Cuenca del Río Bravo.-----

1.2.- El acuerdo cuarto del Acta Constitutiva del Consejo de Cuenca del Río Bravo establece la necesidad de crear un Grupo de Seguimiento y Evaluación para instrumentar, dar seguimiento y retroalimentar las decisiones del Consejo. -----

1.3.- El 14 de marzo de 2000, en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, se instaló formalmente el Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca del Río Bravo y se llevó a cabo la Primera Reunión. -----

1.4.- El Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca del Río Bravo, durante el desarrollo de la doceava reunión, estableció entre otros, el acuerdo sexto, el cual señala lo siguiente: Se acuerda integrar un grupo de especialistas en modelación y simulación de escenarios, con el propósito de definir una plataforma de simulación, criterios a considerar y proponer escenarios de simulación, para lo cual el próximo día 6 de octubre de 2008 la secretaría técnica recibirá la propuesta de integrantes por parte de cada uno de los estados. -

1.5.- Derivado del acuerdo COVI 2016.IX.-002, adquirido durante la segunda sesión de la Comisión de Operación y Vigilancia del Consejo de Cuenca del Río Bravo, realizada el día 22 de agosto de 2016, se conformó el GET Proyecto Jurídico Reglamento el cual tiene como principal función, dar seguimiento y retroalimentación al desarrollo del citado proyecto.-----

1.6.- El GEM inicia sus actividades el 17 de octubre del 2008, a la fecha el GEM realizado treinta y dos reuniones. -----

2.- INTERVIENEN: -----

2.1- Participan en la sesión de trabajo, los integrantes del grupo firmantes de las listas de asistencia adjuntas a esta minuta. -----

Participantes	Dependencia
Ramón Morga Saravia	Presidente del Consejo de Cuenca del Río Bravo
José D. Gutiérrez Ramírez	Gerente de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua
Amalio Cardona Rodríguez	Organismo de Cuenca Río Bravo
Héctor Álvarez Novoa	Comisión Nacional del Agua
Luis Alberto Verduzco Cedeño	Organismo de Cuenca Río Bravo
Rafael Rosales González	Comisión Nacional del Agua
Salvador Alcántar Ortega	Vocal Agrícola de Chihuahua

<i>Sergio Gutiérrez Gutiérrez</i>	<i>Secretaría de Desarrollo Rural de Chihuahua</i>
<i>Jazmín Molina</i>	<i>Comisión Internacional de Límites y Aguas</i>
<i>Aldo García Servín</i>	<i>Comisión Internacional de Límites y Aguas</i>
<i>Oscar Leal Nares</i>	<i>Pronatura Noreste A.C.</i>
<i>Jorge Luis López Martínez</i>	<i>Vocal Agrícola de Tamaulipas</i>
<i>Luis Manuel Camacho</i>	<i>Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas</i>
<i>Juan Carlos Morales Palacios</i>	<i>Asesor Vocalía Agrícola de Tamaulipas</i>
<i>Yazmin Acosta Rodríguez</i>	<i>Desarrollo Rural del Mpio. de Chihuahua</i>
<i>Mario López Pérez</i>	<i>Banco Mundial</i>
<i>Carlos Cavazos Valerio</i>	<i>Vocal Agrícola de Tamaulipas del CCRB</i>
<i>Irving Torres Miranda</i>	<i>Comisión Nacional del Agua</i>
<i>Carolina Salcedo García</i>	<i>Comisión Nacional del Agua</i>
<i>Erick Chávez</i>	<i>Comisión Internacional de Límites y Aguas</i>
<i>Guillermo Pérez</i>	<i>Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua</i>
<i>Oscar Ramírez</i>	<i>Junta Central de Agua y Saneamiento</i>
<i>Carlos Madrid</i>	<i>Junta Central de Agua y Saneamiento</i>
<i>Samuel Sandoval Solís</i>	<i>Asesor Vocalía Ambiental Coahuila</i>
<i>Norma Herrera Amparán</i>	<i>Comisión del Agua del Estado de Durango</i>
<i>Julieta Díaz Olivas</i>	<i>Gerente Operativo CCRB</i>
<i>Claudia Reaza Villalobos</i>	<i>Técnico Operativo CCRB</i>

3.- ORDEN DEL DÍA: -----

Hora (centro)	TEMA	A CARGO
10:50 – 11:00	Acceso a la sesión	
11:00 – 11:10	Palabras de bienvenida y Objetivos de la Sesión	Presidente y Secretario Técnico del CCRB
11:10 – 11:15	Seguimiento de acuerdos	Gerencia Operativa
11:15 – 12:00	I. Presentación de adecuaciones al modelo: <ul style="list-style-type: none"> a. Adecuaciones varias. b. Volúmenes de Localidades de Camargo y Valle Hermoso, Tamaulipas. II. Exposición de los Resultados al análisis de los Escenarios Simulados en la versión 6.0 de modelo.	SGT-CONAGUA
12:00 – 12:30	Aclaraciones y comentarios	Integrantes GEM
12:30 – 12:45	Conclusiones y Acuerdos	Asistentes
12:45 – 13:00	Lectura de Acta y Cierre de Sesión	

4.- PUNTOS RELEVANTES: -----

GEM 2021.X.06.-001. Se presentaron las modificaciones realizadas al modelo por parte de la SGT y se emitieron los comentarios pertinentes por parte de los participantes del GEM. -----

GEM 2021.X.06.-002. Se presentaron los resultados de la simulación de los escenarios solicitados en las versiones 5.0 y 6.0 del modelo.

Condiciones de la Corrida									
#Corrida	%ExtrBoq	%ExtrMad	%ExtrCarr	UmbAm	UmbFalc	DobleDisp	%UmbTrat	%MinBoq	
Versión 5									
23066	0.3	0.2	0.2	1050	560	1	0	0.2	
21274	0.3	0.1	0.3	1050	560	1	0.1	0.2	
35665	0.4	0.3	0.3	1050	560	0	0	0.2	
Versión 6									
23066_0	0	0	0	1050	560	1	0	0.2	
23066	0.3	0.2	0.2	1050	560	1	0	0.2	
21274	0.3	0.1	0.3	1050	560	1	0.1	0.2	
35665	0.4	0.3	0.3	1050	560	0	0	0.2	
#Corrida	DR 004	DR 005 Total	DR 025	DR 026	DR 026SJ	DR 050	DR 090	DR 103	DR006Total
Versión 5									
23066	0.73474576	0.82033898	0.74152542	0.7440678	0.60084746	0.75677966	1	0.79745763	0.83135593
21274	0.72966102	0.82372881	0.74576271	0.74745763	0.60084746	0.75084746	1	0.79745763	0.83050847
35665	0.72542373	0.79322034	0.75084746	0.75338983	0.60084746	0.76610169	1	0.79745763	0.83474576
Versión 6									
23066_0	0.73983051	0.83559322	0.59491525	0.76864407	0.54661017	0.79322034	0.99915254	0.70762712	0.99491525
23066	0.73220339	0.81355932	0.59745763	0.7720339	0.54661017	0.79576271	0.99915254	0.70762712	0.99491525
21274	0.73305085	0.82881356	0.60084746	0.76949153	0.54661017	0.79576271	0.99915254	0.70762712	0.99491525
35665	0.71694915	0.75423729	0.60677966	0.78050847	0.54661017	0.8059322	0.99915254	0.70762712	0.99491525

TRATADO						
#Corrida	Tratado A	Numero de ciclos	Ciclos con superavit	Ciclos con deficit	Ciclos con cierre anticipado	Tratado B
Versión 5						
23066	0.862162	37	6	12	19	0.455567
21274	0.863158	38	5	13	19	0.430519
35665	0.895122	41	5	11	25	0.449733
Versión 6						
23066_0	0.84878	41	1	14	26	0.508526
23066	0.83	40	1	16	23	0.528303
21274	0.834211	38	2	14	22	0.497221
35665	0.769444	36	2	17	16	0.523056

GEM 2021.X.06.-003. Luego de realizar las adecuaciones acordadas en la sesión, la SGT acuerda compartir el modelo matemático actualizado junto a su set de Reglas con los integrantes del GEM. -----

GEM 2021.X.06.-004. Se acuerdan buscar nuevos escenarios de simulación, incluyendo los

escenarios que propone el Ing. Aldo García de la CILA. -----

GEM 2021.X.06.-005. Se acuerda convocar al GETJ para sesionar en la semana del 11 al 15 de octubre del 2021, para lo cual se tendrá la coordinación de Oficinas Centrales (SGT y SGJ) así como la participación del OCRB; lo anterior a bien de ir redactando el marco legal del Convenio iniciando con los Fundamentos Jurídicos, Datos Legales de los participantes, así como la metodología a seguir con base en el modelo presentado en la sesión del día de hoy, apoyados de la Gerencia de Ingeniería de Asuntos Binacionales del Agua .-----

5.- CIERRE: No habiendo otro asunto que tratar, siendo las 13:00 horas del día de su inicio, se da por terminada la presente reunión; dado el mecanismo por el cual se llevó a cabo la sesión remota (videoconferencia), como evidencia queda constancia audiovisual del total de participantes, comentarios, asuntos y acuerdos adquiridos, que se podrá consultar en el código QR y enlace virtual al calce de esta Acta firmada por el Comité Directivo del CCRB. -----

Presidente del Consejo de Cuenca Río
Bravo



Ramón Morga Saravia

Secretario Técnico Suplente del Consejo de
Cuenca del Río Bravo



Luis Alberto Verduzco Cedeño

EVIDENCIA AUDIOVISUAL DE LA SESION

CODIGO QR



ENLACE DE LA SESIÓN:
<https://youtu.be/7QZLhbL1CBw>

