

REUNIÓN DE III SESIÓN TALLER DE MODELO MATEMÁTICO DINÁMICO EN "RIVER WARE"

El día 15 de marzo de 2018 a las 9:00 am en la Ciudad de México, se llevó a cabo

	el segundo día de trabajo de la III sesión taller de modelo matemático en River Ware; lo anterior con fundamento en lo previsto por los artículos 13 de la Ley de Aguas Nacionales, 15 de su Reglamento y artículos 13 y 17 al 21 de las Reglas de Organización y Funcionamiento de los consejos de Cuenca, bajo los siguientes puntos:				
	I ANTECEDENTES:				
	1.1 El Consejo de Cuenca Río Bravo, se instaló el 21 de enero de 1999				
	1.2 El Grupo de Seguimiento y Evaluación se conformó el 14 de marzo de 2000				
	1.3 Por acuerdo del GSE, adquirido el 02 de octubre del 2009; se integra un grupo de especialistas en modelación y simulación de escenarios, con el propósito de definir una plataforma que permita considerar criterios de distribución de las aguas superficiales de la cuenca.				
1.4 El GEM, comienza actividades el 17 de octubre del 2008; a la fecha si activo					
9	1.5 Se llevó a cabo la XX Sesión Ordinaria del GEM el 09 de febrero de 2018 en la que dentro de los acuerdos XX GEM 09.II.2018003 y 004, se acuerdo presentar la III Sesión-taller y compartir el Modelo Matemático en su última versión, por parte de la Subdirección General Técnica.				
	IIINTERVIENEN:				
2.1 La Presidencia y Secretaria Técnica del CCRB, representaciones de Voc del CCRB por Usuarios y Estados de Chihuahua, Coahuila, Nuevo Le Tamaulipas, la Subdirección General Técnica de la Conagua y Consultor Téc identificados en la firmas de este documento, así como en el listado de asist anexo a esta minuta.					
	III ORDEN DEL DÍA:				
	Día 15 de marzo				
	Hora	Actividad	A cargo	y	
-	09:00 a 09:30	Registro de participantes	Asistentes		
	09:30 a 09:50	Modificaciones en la programación de las propuestas de los estados Planteamiento general	M.I. Edwin Fernando Zetina Robleda Jefe de Proyecto de Atención a Asunto Fronterizos n	os	
	09:50 a 11:15	Propuesta del estado de Chihuahua	Subdirección General Técnica		
	11:15/a 12:05	Propuesta de los estados de Tamaulipas	M.I. Martín Elizalde Lecuona		
		(I) y Coahuila	Especialista Técnico "B"		

Página 2 de 6

¥		Subdirección General Técnica Dr. Francisco Javier Aparicio Mijares Consultor Externo Subdirección General Técnica	
12:05 a 12:20	Receso	Asistentes	
12:20 a 13:00	Propuesta del estado de Tamaulipas (II)	M.I. Edwin Fernando Zetina Robleda Jefe de Proyecto de Atención a Asuntos Fronterizos Subdirección General Técnica	
13:00 a 13:30	Análisis comparativo de indicadores, parte 1	M.I. Martín Elizalde Lecuona Especialista Técnico "B" Subdirección General Técnica Dr. Francisco Javier Aparicio Mijares Consultor Externo Subdirección General Técnica	
13:30 a 15:00	Comida Libre	Asistentes	
15:00 a 17:10	Análisis comparativo de indicadores, parte 2 Discusión de indicadores	Dr. Francisco Javier Aparicio Mijares Consultor Externo, Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos M.I. Edwin Fernando Zetina Robleda Jefe de Proyecto de Atención a Asuntos Fronterizos de la Gerencia de Ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua M.I. Martín Elizalde Lecuona Especialista Técnico "B", Subdirección General Técnica	
17:10 a 17:30	Conclusiones	Asistentes	
17:30 a 17:40	Lectura de acuerdos	Lic. Luis Armando Treviño Peña Coordinador de Atención a Emergencias y Consejos de Cuenca del Organismo de Cuenca Río Bravo	
17:40 a 17:50	Firma del Acta de la sesión	Asistentes	
17:50 a 18:00	Mensaje y Clausura de la sesión	M.I. Horacio Rubio Gutiérrez Gerente de ingeniería y Asuntos Binacionales del Agua M.I. Alfredo Ranulfo Ocón Gutiérrez Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería	

IV.- DESARROLLO Y ACTIVIDADES A DESTACAR EN EL SEGUNDO DÍA DE LA SESIÓN TALLER. 15 DE MARZO 2018:-----

Se atendieron cada uno de los puntos considerados en el Orden del Día correspondiente al 15 de marzo 2018, atendiendo todas las dudas manifestadas por los participantes, haciendo uso del Modelo Matemático para la Modelación y Simulación de Escenarios en River Ware-----

Se toma conocimiento que en relación a la presentación de las propuestas de los estados como insumo para la modelación y simulación de escenarios, las modificaciones que se muestran en éste taller están únicamente vinculadas a la programación dejando las propuestas en forma íntegra.-----

Página 3 de 6

En relación a los ejercicios del presente día se realizaron las corridas en el Riverware de las propuestas denominadas: Chihuahua y Tamaulipas I / Coahuila en el modelo calibrado con los datos históricos para posteriormente realizar cada una de las corridas en el mismo Riverware con el modelo dinámico base en desarrollo. y en el caso de Tamaulipas II se mostró la programación de la regla,------------Se toma conocimiento de la presentación del análisis comparativo de los indicadores para la evaluación de propuestas donde se consideran el indicador para volúmenes medios en ciclos agrícolas, el indicador de la frecuencia de porcentaje de entrega, el índice de eficiencia de entrega, los indicadores en multicorridas y los indicadores para contabilidad del Tratado, asi mismo se plantea la necesidad de integrar el indicador de balance de masas.-----

Se hace del conocimiento que no sería correcto una comparación directa de los resultados de las propuestas de los Estados en los Modelos Matemáticos, Calibrado y Dinámico, derivado de las adecuaciones que se han realizado al Modelo Dinámico-----

Se comenta que los participantes en las reuniones del Grupo Especializado para la Modelación y simulación de Escenarios (GEM) podrán proponer nuevas políticas o escenarios de manejo del aqua superficial en la cuenca junto con los conjuntos de reglas ("Rulesets") de RiverWare, así como los "slots" correspondientes que permitan su inclusión en la versión vigente del modelo dinámico base, en desarrollo -----

Se toma conocimiento de la necesidad de mejorar los resultados del Modelo Dinámico Base y los escenarios que mediante él se evalúen, es conveniente contar con la política de operación que aplican los Estados Unidos de América en sus almacenamientos en las Presas Internacionales. También se coincide en que ésta información no limita los avances y resultados que se obtengan a través del Modelo Dinámico Base, en desarrollo.-----

La Subdirección General Técnica y el Organismo de Cuenca Río Bravo se comprometen a exponer una propuesta de modelación que ecualice aspectos como eficiencia en las entregas a los usuarios incluidos el Tratado y Caudal Ecológico.---

Se toma del conocimiento del aviso por parte de la Presidencia del CCRB la intención de formalizar la participación del acompañamiento técnico hacia el CCRB por parte de la UACH------

Cumpliendo con el Orden del Día establecido en el desarrollo del segundo día de actividades, y siendo atendidas todas las dudas e inquietudes de los participantes. se considera concluido con éxito la III Sesión-Taller del Modelo Matemático Dinámico Base de la Cuenca del Río Bravo. ------

PARTICIPANTES

Página 4 de 6

Presidente del Consejo de Cuenca del Río	Director General del Organismo de Cuença del
Bravo	Río Bravo, y Secretario Pécnico del CCRB
	The Brave, y decirculation contact der both
/ Att	
Lic. Ramón Morga Saravia	Lic/ Luis Fernando Uc Najera
Gerente de Aguas Superficiales e Ingeniería	Gerente de Ingeniería y Asuntos Binacionales
de Ríos, CONAGUA	del Agua, CONAGUA
4674166, 6614746674	-dci Agua, OOIVAOOA
	1 .
N .	
A D M	the line
A. Dy Only.	Millary)
M. I. Alfredo Ranulfo Ocón Gutierrez	CM. I. Horacio Rubio Gutierrez
Comisión Estatal del Agua del Gobierno del	Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas
Estado de Coahuila	
Ing. Luis Eutiquis Canalas Cutiérras	In Third Many of Course the Martines
Ing. Luis Eutiquio Canales Gutiérrez	Ing. Luis Manuel Camacho Martínez
Comisión Estatal del Agya del Gobierno del	Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno
Estado de Coahuila	del Estado de Chihuahua
h	(-)
Varian	(market)
Ing. Carlos Samaniego Moreno	Lic. Emilio Castillejos Martinez
Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno	Pronatura Noreste /
del Estado de Chihuahua	
N	\mathcal{M}
	1/1/1/1/1
Ing. Roque Maltinez Amparan	Dr. Osear Leal Nares
CILA Sección Mexicana	
CILA SECTION MEXICALIA	Vocalia Agricola Tamaulipas
(///www.)	
XAT	Pd James
6	
Ing. Aldo García Servín	Ing. Jorge Luis López Martínez
Jefe del Departamento Geoinformática, SADM	Coordinador de Atención a Emergencias y
	Consejos de Cuenca del OCRB
	-
M.I. Oziel Manzanera Balderas	Lic. Luis Armando Treviño Peña
Asesor Técnico de CONAGUA	Asesor Técnico de Vocalía Agrícola
7.55501 14511155 46 50147607	Tamaulipas
	I aniiaulipas
4 (Incuce	(1 /Airroll)
Dr. Francisco Javier Aparicio Mijares	Ing. Antonio Cabracho Ayala
Organismo de Cuenca del Rio Bravo,	Gerencia de Consejos de Cuenca, CONAGUA
CONAGUA	/ /
	/ / .
I .	
	130
M. C. Amalio Cardona Rodríguez	Ing. José Alfredo Galindo Sosa

Página 5 de 6



Organismo de Cuenca del Río Bravo, Técnico de la Subdirección General Técnica, CONAG Ing. Sergio Gallegos Espinoza M. I. Edwin Fernando Zetina Robleda Técnico de la Subdifección General Técnica. Asesor Técnico de Vocalía Agrícola CONAGUA Tamaulipas M. I. Martin Elizalde Lecuona Ing. Juan Carlos Morales Palacios Asesor Técnico de Vocalía Agrícola Asesor Técnico de Vocalía Agrícola Tamaulipas Tamaulipas Ing. Dionicio Andrés Espinoza Ing. Gerardo García López Técnico Operativo del Conseilo de Cuenca Río Gerente Operativo del Consejo de Cuenca Río ∕Bravo ∠ Ing Julieta Diaz Olivas Ing. José Mario Esparza Hernández Universidad Autónoma de Chihuahua Dr. Humberto Silva Hidalgo