MINUTA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR EL SEGUNDO DIA DE TRABAJO DE LA IV SESIÓN TALLER DE MODELO MATEMÁTICO "RIVER WARE"

GITT

2 de octubre de 2018

REUNIÓN DEL IV SESIÓN TALLER DE MODELO MATEMÁTICO "RIVER WARE"

El día 2 de octubre de 2018 a las 11:00 horas en la Ciudad de Monterrey, N.L., en el Centro del Agua de América Latina y El Caribe (CAALCA), se llevó a cabo la IV 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 sigue en activo.----------

1.5.- Se llevó a cabo la vigésima reunión del GEM el 09 de febrero de 2018 en la que dentro del acuerdo XX GEM 09.II.2018.-004 se acuerdo presentar la III sesión taller. ----------

1.6.- Los días 14 y 15 de marzo del 2018, se llevó a cabo la III Sesión – Taller del Modelo Matemático, RiverWare, en la Ciudad de México, en las Oficinas Centrales de CONAGUA.----------

1.7.- Se llevó a cabo la videoconferencia participando en enlaces de Ciudad de México, Cd. Victoria, Monterrey, Chihuahua, Saltillo y Durango, donde se acordó llevar a cabo la IV sesión taller del modelo matemático en RiverWare.----------

II.-INTERVIENEN:----------

2.1.- Los usuarios y representantes de los diversos usos del agua en la Cuenca del Río Bravo (se anexa lista de asistencia). ----------

III.- ORDEN DEL DÍA: ----------

Día 1 de octubre

HORA	TEMA	A CARGO
8:00 - 11:00	**Reunión de Coordinación entre Representantes de Vocalías Gubernamentales Estatales, Usuarios y Organizaciones de la Sociedad del CCRB**	
11:00	Inicio de la IV Sesión-Taller GITT (primer día)	

11:00 - 11:15	Palabras de bienvenida y objetivos del Taller	Presidencia CCRB y SGT Conagua
11:15 - 11:45	Seguimiento de compromisos	Presidencia CCRB
11:45 - 14:00	Participación Consultores y Representantes de Vocalías del CCRB	Asesores Técnicos
14:00 - 15:00	Comida	
15:00 -17:30	Participación de CONAGUA	Subdirección General Técnica
17:30 - 18:00	Comentarios de los participantes, firma de la minuta y cierre del primer día de reunión.	

Día 2 de octubre

HORA	TEMA	A CARGO
8:00 - 10:30	**Reunión de Coordinación entre Representantes de Vocalías Gubernamentales Estatales, Usuarios y Organizaciones de la Sociedad del CCRB**	
10:30	continuación de la IV Sesión-Taller GITT (segundo día)	
10:30 - 10:45	Mensaje sobre los trabajos del primer día de reunión	Presidencia CCRB
10:45 - 13:45	Participación Consultores y Representantes de Vocalías del CCRB	Asesores Técnicos
13:45 - 15:00	Comida	
15:00 - 17:30	Participación de CONAGUA	Subdirección General Técnica
17:30 - 18:00	Comentarios de los participantes, firma de la minuta y cierre del segundo día de reunión.	

***IV.- DESARROLLO**:* ----------

4.1.-El desarrollo de la Sesión – Taller se llevó puntualmente con lo establecido con el orden del día de ambas fechas.----------

4.2.- En la presente reunión se utilizaron licencias provisionales de RiverWare gestionadas por la Universidad Autónoma de Chihuahua a fin de realizar los ejercicios realizados durante el taller y con una vigencia de siete días.----------

V.- ACTIVIDADES A DESTACAR DE LA SESIÓN TALLER: ----------

Del desarrollo de la sesión-taller, los puntos y actividades a destacar son: ----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 001: Los asesores técnicos del CCRB coordinaron un ejercicio comparativo del funcionamiento de curvas de extracción de presas. Se compartieron los archivos correspondientes.----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 002: Los asesores técnicos del CCRB comentaron conceptos relacionados con la función de pérdidas y ganancias. Así mismo se comentaron los elementos relevantes que deben incorporarse en el escenario base de modelación; se presentaron 2 alternativas que se revisarán en una próxima reunión, las cuales deben incorporar entre otros elementos: 1.- Presas operando en la totalidad del periodo de análisis de simulación y 2.- Extracciones de la totalidad de usuarios conforme al nivel concesionado o asignado.----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 003: La SGT presentó un análisis en el que se observa que al incorporar las perdidas por grandes volúmenes en el modelo dinámico se reduce la perdida de calibración observada en el ejercicio desarrollado en el primer dia de la IV sesión-taller, por lo que se identifica la necesidad de incorporar los coeficientes y umbrales para pérdida por grandes volúmenes (definidos en el Modelo Histórico Calibrado) en el Modelo Dinámico Base; con lo que se reduce la pérdida de calibración observada.----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 004: Por parte del representante del Vocal Gubernamental suplente del Estado Durango, manifiesta que dadas las condiciones de falta de mantenimiento a la infraestructura Hidroagrícola en el inicio del sistema en Durango (Presa San Gabriel), se considere en los escenarios el efecto del mejoramiento necesario.----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 005: Se considera necesario sustituir la denominación de las propuestas de Escenarios que serán analizados en el Modelo, preferentemente una nomenclatura alfanumérica.----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 006: Por parte de la SGT, precisan que en relación a los ejercicios propuestos durante la sesión taller, se busca la exploración de escenarios en conjunto con los participantes del GITT.----------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 007: Respecto a la dinámica propuesta durante esta sesión taller por la SGT, los participantes consideran recomendable replantear el objetivo de la misma y se desarrolle en una próxima sesión taller, recalcando la importancia de contar con un Modelo Calibrado Base sobre el cual se analicen los ejercicios de la dinámica, además de compartir previamente un ejemplo detallado.-

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 008: Se sugiere que en la siguiente sesión de trabajo se atiendan los siguientes puntos:

1. *Las mejoras en la Calibración.----------*
2. *Aspectos de Caudal Ecológico.----------*
3. *Identificar el aprovechamiento del volumen de agua que se pudiera almacenar en los escenarios de exploración.----------*
4. *Presentar el proceso de reglamentación que se desarrolló en la Cuenca del Lerma-Chapala, y ejemplificar el estatus del proceso del Bravo, por parte de GOCCRB.----------*
5. *Considerar en los escenarios de exploración los volúmenes de uso público urbano requeridos por las ciudades, para definir un criterio.----------*

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 009: Se propone realizar una V Sesión–Taller para continuar los trabajos del Modelo Matemático, quedando una posible fecha del 17 y 18 de octubre del presente, en Oficinas Centrales de Conagua en la CDMX .--------

IV Sesión - Taller 2.10.2018.- 010: A través de la GOCCRB se harán llegar información que los participantes consideren conveniente integrar en el Modelo de

la Cuenca.----------

VI.- CIERRE DE LA MINUTA: *No habiendo otro asunto que tratar, se da por concluida la reunión, siendo las 5:30 pm del día de su inicio, firmando al calce los participantes. ----------*

PARTICIPANTES DEL LA SESIÓN TALLER

Consejo de Cuenca del Río Bravo Presidente Lic. Ramón Morga Saravia	
Consejo de Cuenca del Río Bravo Presidente Suplente Dr. Mauricio de la Maza Benignos	Consejo de Cuenca del Río Bravo Secretario Técnico Suplente Lic. Luis Armando Treviño Peña
SGT/Conagua Mtra. Lydia Meade Ocaranza	SGT/Conagua Jefe de Proyecto de Atención a Asuntos Fronterizos M.I. Edwin Fernando Zetina R.
SGT/Conagua Jefe de Departamento M.I. Martín Elizalde Lecuona	CONAGUA / OCRB Director Técnico Ing. Sergio Gallegos Espinoza
Junta Central de Agua y Saneamiento de Chihuahua Asesor Técnico Ing. Oscar Ramírez Villazana	Junta Central de Agua y Saneamiento de Chihuahua Asesor Técnico M.I. Carlos Madrid Nájera
Secretaría de Desarrollo Rural del Estado de Chihuahua Departamento Jurídico Lic. Marcia Candela García Villa	Secretaria de Desarrollo Rural del Estado de Chihuahua Asesor Técnico Ing. Roque Martínez Amparan
Comisión del Agua del Estado de Durango Subdirector de Planeación y Desarrollo Institucional Ing. Luis Guaderrama Carrillo	Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey I.P.D Jefe del Departamento Geoinformática M.I. Oziel Manzanera Balderas
Pronatura Noreste A.C. Coordinador del Programa Agua Dr. Oscar Adrián Leal Nares	Comisión Estatal del Agua de Tamaulipas Asesor Técnico Ing. Luis Manuel Camacho Martínez

Universidad Autónoma de Chihuahua Asesor Técnico del CCRB Dr. Humberto Silva Hidalgo	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua Tecnólogo del Agua M.I. Raúl López Corzo
CILA Sección Mexicana Asesor Técnico Ing. Aldo García Servín	Gerencia Operativa del Consejo de Cuenca Del Río Bravo Gerente Operativo Ing. José Mario Esparza Hernández
Gerencia Operativa del Consejo de Cuenca Del Río Bravo Técnico Operativo Ing. Julieta Díaz Olivas	Consejo Estatal Agropecuario de Tamaulipas Vocal Agrícola Tamaulipas del CCRB Ing. Jorge Luis López Martínez
Pronatura Noreste Biol. Velia Patricia Carrillo	Consejo Estatal Agropecuario de Tamaulipas Asesor Técnico de Vocalía Agrícola Tamaulipas Ing. Juan Carlos Morales Palacios