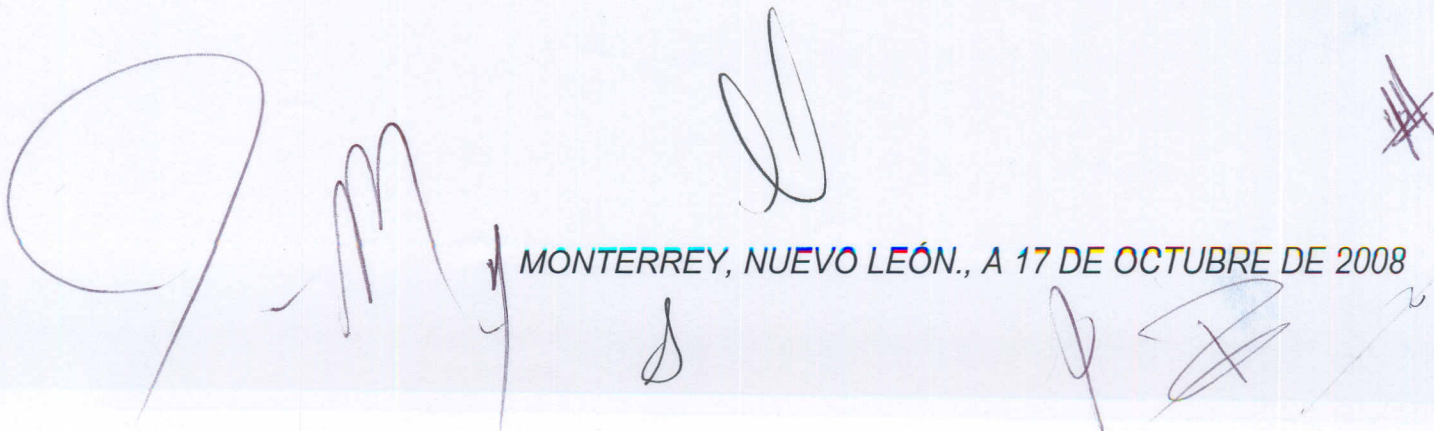


431.7

**MINUTA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE ESPECIALISTAS PARA MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE ESCENARIOS, ORGANO AUXILIAR DEL CONSEJO DE CUENCA DEL RÍO BRAVO.**

A series of handwritten signatures in black ink, including a large 'G', a stylized 'M', and several other illegible marks.

MONTERREY, NUEVO LEÓN., A 17 DE OCTUBRE DE 2008

A red handwritten mark consisting of several parallel diagonal lines.



**MINUTA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE ESPECIALISTAS PARA MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE ESCENARIOS, ORGANO AUXILIAR DEL CONSEJO DE CUENCA DEL RÍO BRAVO.**

Siendo las 10:00 horas del día 17 de octubre del año 2008, reunidos en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, los que participan en esta Primera Reunión del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo, se procedió a su celebración con fundamento en lo previsto por los artículos 13 de la Ley de Aguas Nacionales, 15 de su Reglamento y artículos 13, 17, y 28 de las Reglas de Organización y Funcionamiento de los Consejos de Cuenca; 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.- A la fecha el Grupo de Seguimiento y Evaluación del Consejo de Cuenca del Río Bravo, ha celebrado quince reuniones, doce ordinarias y tres extraordinarias, la última de ellas celebrada el día 2 de octubre de 2008, en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, durante esta última, se 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 cada uno de los estados. -----

1.5.- En cumplimiento al acuerdo comentado en el punto anterior, el día 6 de octubre se recibieron en la Secretaría Técnica del Consejo de Cuenca, los nombres de las personas que cada estado propuso para integrar el Grupo de Especialistas antes citado. -----

1.6.- Con el propósito de iniciar actividades del Grupo de Especialistas en Modelación y Simulación de Escenarios, se convocó a sus integrantes para celebrar su primera reunión el día 17 de octubre del presente año. -----

**2.- INTERVIENEN:**

El Secretario Técnico del Consejo de Cuenca del Río Bravo y Coordinador del Grupo de Seguimiento y Evaluación: -----

Lic. Luis Armando Treviño Peña, Coordinador de Atención a Emergencias y Consejos de Cuenca del Organismo de Cuenca Río Bravo de la Comisión Nacional del Agua, en representación del Ing. Pedro Garza Treviño, Director General del Organismo de Cuenca Río



**MINUTA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE ESPECIALISTAS PARA MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE ESCENARIOS, ORGANO AUXILIAR DEL CONSEJO DE CUENCA DEL RÍO BRAVO.**

Bravo de la Comisión Nacional del Agua. -----

Biol. Sergio Ramírez Almaraz, Director Técnico del Organismo de Cuenca Río Bravo de la CONAGUA. -----

Ing. Luis Roberto Fernández Guillén, Subdirector de Estudios y Proyectos de la Junta Central de Agua y Saneamiento de Chihuahua, -----

Ing. Oscar Jesús Enriquez Loya, Por la Secretaría de Desarrollo Rural del Gobierno del Estado de Chihuahua. -----

Ing. Humberto Silva Hidalgo, de la Subdirección de Estudios y Proyectos de la Junta Central de Agua y Saneamiento de Chihuahua. -----

Ing. Francisco Estrada Díaz, de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de Coahuila-----

Ing. José Octavio Salinas Ramírez, Servicios de Agua y Drenaje de Monterrey, I. P. D. -----

Ing. Jaime Garza García, por el Estado de Tamaulipas. -----

Ing. Jorge Luís López Martínez, Por el Estado Tamaulipas. -----

Ing. Mario López Pérez, Gerente de Ingeniería y Normas Técnicas de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua. -----

Ing. Rafael Rosales González, Jefe de Proyecto de la gerencia de Ingeniería y Normas Técnicas de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua. -----

Ing. Amalio Cardona Rodríguez., Especialista en Hidráulica de la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca Río Bravo de la Comisión Nacional del Agua. -----

**3.- ORDEN DEL DIA:** -----

HORA	TEMA
10:00-10:05	Presentación de participantes y objetivo de la reunión
10:05-10:15	Objetivo del Grupo de Especialistas para Modelación (GEM).
10:15-10:40	Breve reseña de las simulación de políticas de distribución en la cuenca Lerma-Chapala y otras cuencas
10:40-11:40	Presentación y análisis de plataformas de simulación
11:40-11:50	Receso
11:50-13:20	Definición de criterios a considerar en el modelo y simulaciones a)Escurrimientos c)Pérdidas

*(Handwritten signatures and scribbles are present below the table)*



**MINUTA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE ESPECIALISTAS PARA MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE ESCENARIOS, ORGANO AUXILIAR DEL CONSEJO DE CUENCA DEL RÍO BRAVO.**

	d)Infraestructura e)Tratados sobre Aguas Internacionales f) Otros
13:20-13:30	Receso
13:30-13:45	Escenarios de simulación -Introducción-
13:45-14:45	Propuestas de escenarios de simulación
14:45-15:00	Acuerdos, elaboración y firma de minuta

**4.- ACUERDOS :**-----

Los integrantes del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, del Consejo de Cuenca del Río Bravo en su Primera Reunión celebrada el día 17 de octubre de 2008 en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León., de conformidad con lo previsto por el artículo 32 de las Reglas de Organización y Funcionamiento de los Consejos de Cuenca acuerdan por consenso lo siguiente:-----

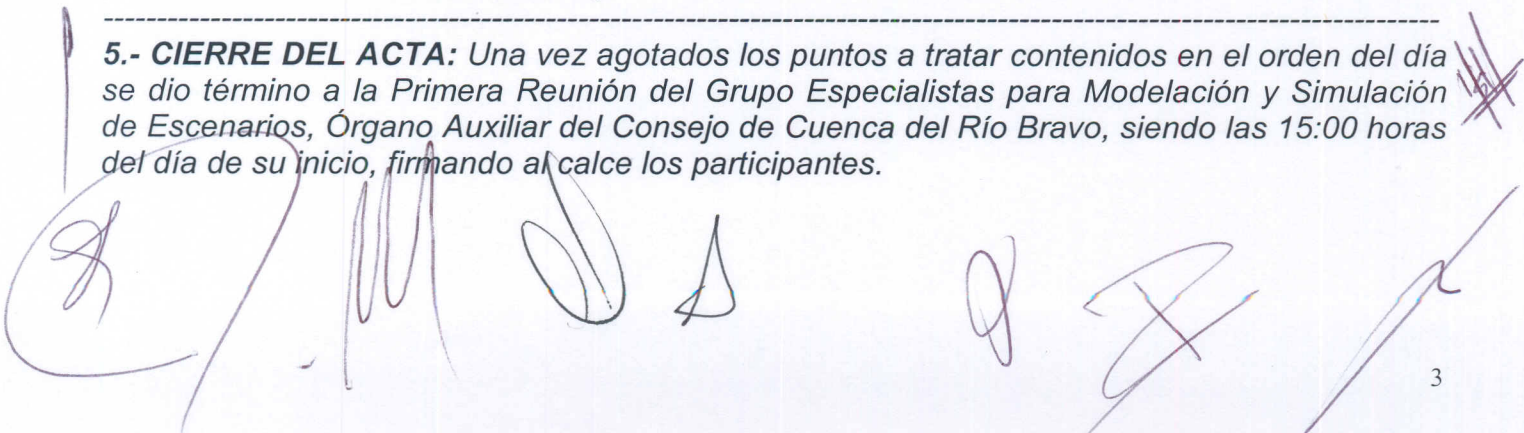
**PRIMERO.-** El Grupo toma conocimiento de la información que presentó la Subdirección General Técnica, misma que corresponde a políticas y modelos de optimización la cual fue aplicada para simular escenarios para la distribución de aguas superficiales de la cuencas Lerma – Chapala y Nazas, esta herramienta facilitó el consenso y formalización del convenio de coordinación y concertación en el caso de la cuenca Lerma – Chapala. También se presentaron las ventajas y desventajas de las Plataformas de simulación **STELLA, POWERSIM, RIVERWARE Y WEAP**, sobre casos de aplicación específicos, cabe señalar que en cada caso fueron analizadas y discutidas las plataformas presentadas. -----

**SEGUNDO.-** El Grupo acuerda que antes de definir la plataforma para simular la cuenca del río Bravo, es necesario definir el modelo conceptual de funcionamiento de la cuenca, posteriormente establecer el objetivo u objetivos que se pretenden con la modelación para estar en condiciones de definir escenarios y finalmente acordar que plataforma o plataformas utilizar. -----

**TERCERO.-** En relación a los criterios a considerar en la modelación, el Grupo acuerda que se envíe a la brevedad a los integrantes, la presentación que al respecto hizo la Subdirección General Técnica para su análisis y que en la próxima reunión se definan estos criterios y los adicionales que considere alguno de los asistentes. -----

**CUARTO.-** La próxima reunión de este Grupo se llevará a cabo el día 20 de noviembre próximo en la Ciudad de Monterrey. -----

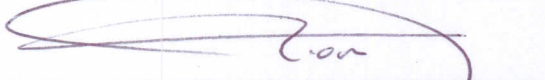
**5.- CIERRE DEL ACTA:** Una vez agotados los puntos a tratar contenidos en el orden del día se dio término a la Primera Reunión del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo, siendo las 15:00 horas del día de su inicio, firmando al calce los participantes. -----



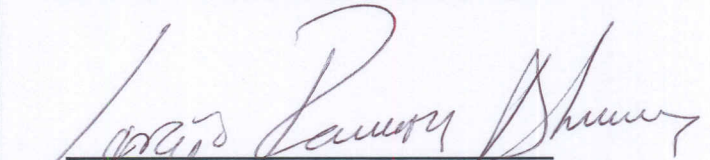


**MINUTA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA PRIMERA REUNIÓN DEL GRUPO DE ESPECIALISTAS PARA MODELACIÓN Y SIMULACIÓN DE ESCENARIOS, ORGANO AUXILIAR DEL CONSEJO DE CUENCA DEL RÍO BRAVO.**

En representación del Secretario Técnico del Consejo de Cuenca del Río Bravo y Director General del Organismo de Cuenca Río Bravo

  
LIC. LUIS ARMANDO TREVIÑO PEÑA

El Director Técnico del Organismo de Cuenca Río Bravo de la CONAGUA

  
BIOL. SÉRGIO RAMÍREZ ALMARAZ.

Integrante por el Estado de Chihuahua del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo

LUIS ROBERTO FERNANDEZ GUILLÉN

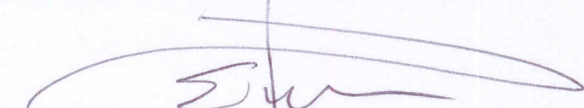
Integrante por el Estado de Chihuahua del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo

ING. OSCAR JESÚS ENRIQUEZ LOYA

Integrante por el Estado de Chihuahua del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo

  
ING. HUMBERTO SILVA HIDALGO

Integrante por el Estado de Coahuila del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo

  
ING. FRANCISCO ESTRADA DÍAZ

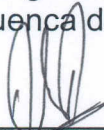
Integrante por el Estado de Tamaulipas del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo

  
ING. JORGE LUIS LÓPEZ MARTÍNEZ

Integrante por el Estado de Tamaulipas del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo

  
ING. JAIME GARZA GARCÍA

Integrante por el Estado de Nuevo León del Grupo Especialistas para Modelación y Simulación de Escenarios, Órgano Auxiliar del Consejo de Cuenca del Río Bravo




ING. JOSÉ OCTAVIO SALINAS RAMÍREZ

El Gerente de Ingeniería y Normas Técnicas de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua



ING. MARIO LÓPEZ PÉREZ

Por la Gerencia de Ingeniería y Normas Técnicas de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua



ING. RAFAEL ROSALES GONZÁLEZ

Por la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca Río Bravo la Comisión Nacional del Agua

ING. AMALIO CARDONA RODRIGUEZ.

