

Informe Final del Taller
Desarrollando un Plan de Trabajo para los Acuíferos Santa Cruz y San Pedro
Programa de Evaluación de Acuíferos Transfronterizos – Arizona / Sonora
3 y 4 de Noviembre de 2009

Universidad de Arizona, Centro de Investigación de Recursos Hídricos

Resumen Ejecutivo

El Centro de Investigación de Recursos Hídricos de la Universidad de Arizona y el Servicio Geológico de los Estados Unidos patrocinaron un taller en Tucson, Arizona como parte del Programa de Evaluación de Acuíferos Transfronterizos de Estados Unidos y México (TAAP). El primer objetivo del taller era repasar el progreso del componente Arizona - Sonora del TAAP y confirmar o modificar las prioridades del borrador del plan de trabajo; lo que guiará la evaluación de los acuíferos Santa Cruz y San Pedro. En este taller se reunieron interesados de ambos lados de la frontera, incluyendo agencias federales, estatales, y locales, organizaciones no gubernamentales, e investigadores universitarios. Después de empezar con ponencias, se formaron grupos de trabajo para platicar sobre evaluación en los acuíferos Santa Cruz y San Pedro basado en el borrador del plan de trabajo presentado por los organizadores. Este reporte combina las observaciones que salieron del taller y que forman un plan de trabajo modificado.

El taller dio a conocer las siguientes recomendaciones para continuar con actividades de evaluación en los acuíferos Santa Cruz y San Pedro:

- Existen muchos estudios, modelos, y reportes con respecto a las características físicas de los acuíferos en ambos lados de la frontera: a pesar de esto, hay pocos trabajos que abarcan ambos lados de la frontera juntos.
- Hace falta más evaluación institucional y social para los acuíferos, incluyendo la toma de decisiones y regulación.
- La coordinación a través de la frontera es crítica para una evaluación exitosa de recursos compartidos; la fase preparatoria del TAAP-A/S ha creado una base para esta coordinación.
- Apoyo financiero es necesario para implementar actividades identificadas en el plan de trabajo.



Figura 1. Ubicación de cuencas altas Santa Cruz y San Pedro

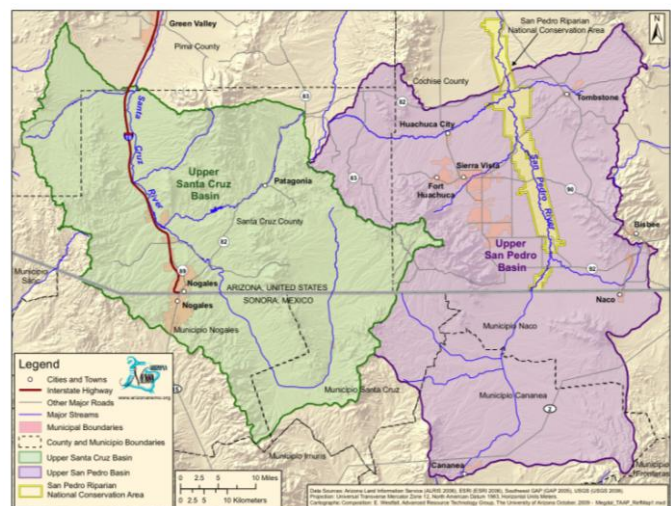


Figura 2. Acuíferos Santa Cruz y San Pedro

La Ley Pública de los EEUU, 109-448, creó el Programa de Evaluación de Acuíferos Transfronterizos (TAAP) para evaluar acuíferos de prioridad entre los estados de Arizona, Nuevo México, y Texas, y los estados Mexicanos con los que colindan. El equipo de coordinación de TAAP-Arizona/Sonora (TAAP-A/S), en conjunto con interesados locales y regionales, se está trabajando hacia la definición de un plan de trabajo para la evaluación de los acuíferos Santa Cruz y San Pedro. Se iniciaron las etapas preliminares en 2007, incluyendo difusión del programa e identificación de interesados de ambos países, la creación de grupos binacionales para priorizar actividades de evaluación, coordinación con la CILA, y detallando actividades provisionales en el borrador de un plan de trabajo para los dos acuíferos

Las metas del taller, titulado “Desarrollando un Plan de Trabajo para la Evaluación de los Acuíferos Santa Cruz y San Pedro” eran repasar el progreso del componente Arizona-Sonora del TAAP y confirmar o modificar las prioridades del borrador del plan de trabajo para guiar las actividades de evaluación de los acuíferos. El taller juntó un grupo de interesados con un conocimiento específico sobre los acuíferos en cuestión. Hubo ponencias hechas por representantes de las siguientes agencias y/o organizaciones:

- Comisión Nacional del Agua
- Servicio Geológico de los Estados Unidos
- Programa de Recursos Acuíferos Internacionalmente Compartidos (ISARM) de la UNESCO
- Comisión Internacional de Límites y Aguas- Sección de los Estados Unidos
- Comisión Internacional de Límites y Aguas- Sección Mexicana
- Comisión Estatal del Agua- Sonora
- Departamento de Recursos Hídricos de Arizona, Área de Manejo Activo- Santa Cruz
- Consorcio del Alto Rio San Pedro
- Universidad de Arizona

Resumen del Taller

El primer día del taller se dedicó a describir los asuntos relacionados con los acuíferos de las perspectivas de varias agencias trabajando en ambos lados de la frontera internacional. Se hizo un esfuerzo para colindar ponentes de niveles parecidos de regulación y manejo de agua subterránea de los EEUU y México. Las primeras ponencias del primer día se hicieron los ingenieros principales de México y los Estados Unidos de la Comisión Internacional de Límites y Aguas. Siguió las agencias federales, estatales e intereses locales con sus perspectivas sobre el estatus de los dos acuíferos y las comunidades que sostienen.

Para el Segundo día del taller, los coordinadores del TAAP-A/S repasaron diferentes aspectos y metas del plan de trabajo. Después los participantes se dividieron en grupos de trabajo dependiendo en su área de interés o conocimiento. (Cuenca Santa Cruz o San Pedro) y se les pidió discutir y perfeccionar el borrador del plan de trabajo enfocando en una sola cuenca. Los grupos de trabajo se enfocaron en posibles actividades futuras de evaluación, y prestaron información sobre la mejor manera de definir metas y de recopilar datos científicos. Siguiendo estas pláticas, un representante de cada grupo de trabajo presentó los puntos más destacados del debate de su grupo.

Ya que la mayoría de los participantes en el taller tenían más conocimiento de la cuenca Santa Cruz, se formaron dos grupos de trabajo para enfocarse en temas relacionadas con esta región, y un grupo de trabajo se enfocó en la cuenca San Pedro. Esta tarea mostró que entre los tres grupos de trabajo, se hablaba de temas similares, y se identificaron como prioritarios unos asuntos fijos para actividades de evaluación.

Se puede ver el programa del taller al final de este documento. El programa, junto con todas las ponencias se pueden ver en la página: <http://aq.arizona.edu/azwater/taap/agenda>

Resúmenes de los Grupos de Trabajo

Grupo de Trabajo Santa Cruz 1

El grupo de trabajo #1 organizó su plática en cinco temas: Monitoreo, Recarga, Efectos Naturales y antropogenicos, modelación, y manejo y política. Dentro de estas áreas, se expusieron ideas específicas relacionadas con las actividades propuestas de evaluación y el proceso de coordinación

- Más o asegurados (con fondos) sitios de monitoreo, tanto como los que existen ahora o posiblemente nuevos medidores de flujo superficial.
 - Es importante seguir monitoreando en los medidores de Lochiel y Nogales (Buena Vista) que pueden estar en peligro por la falta de fondos. También, el medidor de El Cajón en México, que actualmente no es activo (aunque ha estado en tiempos pasados) pudiera dar datos importantes de flujos superficiales cerca de la extensión más al sur del Rio Santa Cruz. Otro sitio importante para la medición de flujos es el Arroyo Los Nogales.
 - Mejorar los datos de precipitación y mejorar las redes de monitoreo de precipitación, lo que asistirían con el manejo de inundaciones. También se necesita un radar regional para el monitoreo del clima, ya que el radar actual no proporciona cobertura adecuada por cuestión de la topografía de la región de Ambos Nogales.
 - Mejorar datos del uso municipal de la ciudad de Nogales, Sonora usando macro y micro medición en el área urbana. Actualmente se están instalando medidores en ciertas colonias. También se están instalando medidores en los tanques de abasto ubicados en las alturas de la ciudad. Se está colectando datos de bombeo, aunque no se están colocando medidores para tener un rango completo de datos de medición.
- Cuantificación de recarga y esfuerzos coordinados de su monitoreo son importantes para entender de manera completa la cuenca binacional.
 - México y los EEUU suponen cantidades y conductos diferentes para flujo subterráneo a través de la frontera. Estudios mejorados de geofísica y química pueden ayudar en clarificar este asunto. El análisis de muestreos debe ser coordinado por ambos lados de la frontera. El efecto de las recién instaladas barreras de

piedra en Nogales, Sonora para control de inundaciones es de interés general para muchos interesados en la región.

- The effect of recently installed gabions in Nogales, Sonora for flood control on recharge is of interest to many regional stakeholders.
- Bienestar y el estatus de la cuenca, incluyendo salud del ecosistema y sistema ribereño
 - El Instituto Sonorense y la UniSon han trabajado juntos en el pasado, y continúen en colaborar sobre recolección de datos para monitoreo de áreas ribereñas en ambos lados de la frontera. Se entiende que una gran cantidad de datos existe sobre salud del sistema ribereño, pero hay muchos interesados que no tienen acceso a esta información. Este tipo de información tiene que ser catalogado y disponible para un público más grande.
- Modelos hidrológicos refinados que superan la frontera internacional.
 - Modelos actuales del Departamento de Recursos Hídricos de Arizona no cruzan la frontera internacional, y los modelos Mexicanos del Santa Cruz están limitados en su alcance. La medición de unidades tiene que ser igual a través de la frontera, así que tendrá que haber arreglos sobre la recolección de datos. Se notó que cualquier herramienta de modelación tendría que ser fácil de usar para un gran rango de interesados. Se sugirió que el formato MODFLOW (que se usan muchas agencias regulatorias y también en reportes académicos) puede ser demasiado complejo para este tipo de público.
- Es sumamente importante la coordinación a través de la frontera en la recolección de datos y esfuerzos de monitoreo para la utilidad y aplicación de datos.
 - Estos datos (los que ya existen y los que se van a coleccionar) tienen que estar catalogados adecuadamente. Se entiende que una gran cantidad de información ya se ha colectado en diferentes ámbitos de investigación y monitoreo en la cuenca alta del Rio Santa Cruz, pero tiene que estar disponible para interesados. Aparte de esfuerzos de modelación binacional, un balance de agua binacional también se considero como una meta importante, ya que ayudaría con la toma de decisiones.

Grupo de Trabajo Santa Cruz 2

El grupo de trabajo Santa Cruz 2 creó una lista detallada de posibles actividades de evaluación futura. Muchos de los proyectos sugeridos se coincidieron con los asuntos abordados por el otro grupo de trabajo del Santa Cruz, pero hubo prioridad clara sobre recopilación y difusión de datos, metas y esfuerzos de monitoreo, y los aspectos antropogénicos del sistema de la cuenca. El grupo también recomendó que el plan de trabajo se divida en dos secciones- uno para el inventario y evaluación de datos existentes, y otro para recomendaciones de actividades futuras.

- Aumento y mejoramiento de monitoreo de precipitación, bombeo, flujo superficial, y calidad de agua.
 - Se vio como muy importante el aumento en uso y ubicación precisa de medidores de lluvia por la cuenca del Arroyo Nogales, posiblemente priorizando medidores manuales en vez de automatizados debido a restricciones del presupuesto. El vital para un análisis en toda la cuenca la medición continua de flujos superficiales en los medidores Nogales y Lochiel, y también la rehabilitación y activación del medidor El Cajón en México. Es importante apoyar los esfuerzos de monitoreo de calidad de los Amigos del Rio Santa Cruz (FOSCR), dado la continuidad de sus datos. Hay que estudiar el efecto de los gabeones y la evolución de cobertura de vegetación sobre escurrimiento y infiltración en el Arroyo Nogales. También, hay que rehabilitar los pozos de monitoreo en Nogales, Arizona y Nogales, Sonora. Se puede suplementar esfuerzos de macro medición realizados por OOMAPAS en puntos de distribución con medición continua en los pozos y la galería filtrante.
- Análisis de fuentes actuales y futuros de datos.
 - La recopilación de datos existentes dará al TAAP la oportunidad de evaluar el alcance temporal y espacial de la misma información, y también evaluar sus brechas y congruencia. La posible información producida incluye un modelo binacional de agua subterránea, un balance de agua para la cuenca de Ambos Nogales y la Cuenca Alta del Rio Santa Cruz en general.

- Diseminación de datos recopilados y otra información producida hacia grupos diversos de interesados y el empeño continuo otra gente.
 - Es necesario hacer disponible los datos recopilados del Rio Santa Cruz para un grupo grande y diverso de interesados. El TAAP pudiera tomar el papel de “divulgador” para esta información. Se recomendaba que el TAAP conduzca o promueva actividades de modelación que provienen una gran cantidad de información útil a una variedad de interesados. Se notó que pueden ser preferidos los modelos de elementos finitos, en vez de modelos de diferencia finita, debido a las requisitas computacionales, incorporación de información de agua superficial, y la capacidad de enfocar en ubicaciones precisas. También se notó que faltaba cierta representación en el taller. El grupo de trabajo sugería en empeño continuo con la Universidad de Sonora y la Sociedad Geológica Mexicana.

El tema común entre los dos grupos de trabajo enfocados en el Rio Santa Cruz es que hay una variedad de actividades específicas de monitoreo y análisis que son importantes en una escala de toda la cuenca alta. Hubo un consenso general entre los participantes de que muchos de los tareas específicas de monitoreo y evaluación serian útiles en la formación de un esfuerzo regional de modelación y la creación de balances de agua. Pero, como se enfatizo el grupo dos, los datos que salen de esta actividades tienen que ser disponibles (en términos de accesibilidad y entendimiento) para un grupo diverso de interesados.



Figura 3. El grupo de trabajo Santa Cruz platica sobre planes binacionales de trabajo y actividades prioritarias de evaluacion

Grupo de Trabajo San Pedro

El grupo de trabajo San Pedro incluyó muchos participantes que han estado involucrados en actividades de ámbito binacional e iniciativas a través de la frontera por más de 10 años. Así que su entendimiento histórico de la situación de la cuenca alta estaba bien desarrollado. La mayoría de la plática se enfocó en cómo funciona el TAAP a través de la frontera y como se puede aumentar y desarrollar este programa no solamente en una escala de toda la frontera pero también adentro de comunidades fronterizas y cuencas específicas. Destacaron los siguientes puntos:

- Actualmente existe actualmente un modelo sólido de aguas subterráneas desarrollado por el USGS para el lado EEUU del acuífero, y sería útil que un posible modelo binacional sigue los parámetros ya definidos por el modelo existente.
- Ya se ha realizado una gran parte de la evaluación institucional en ambos lados de la frontera, por ejemplo estudios sobre el manejo y costo de agua en Cananea.
- Puede ser que lo más difícil para un proyecto de evaluación transfronterizo sería como conseguir los fondos. Hablaron de varias opciones y fuentes para fondos, con un enfoque en las agencias mexicanas e internacionales. Es una posibilidad de conseguir fondos de CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) con la colaboración de UNAM (Universidad Autónoma de México) o ITSON (Instituto Técnico de Sonora) tal vez al mismo nivel que los fondos de NSF. También se habló del GEF (Instituciones Mundiales del Medio Ambiente) como una posible fuente de fondos. Aunque ISARM-UNESCO no es fuente de fondos, puede ayudar en conseguirlos. También hay la posibilidad de renovar el apoyo de IAI. CONAGUA y CEA representan fuentes primarias de fondos equivalentes, posiblemente con el Consejo de Cuenca en la cuenca mexicana del Río San Pedro.
- La coordinación binacional actual en los acuíferos de la Mesilla y Hueco Bolsón puede servir como ejemplo para el San Pedro. Se puede aprender lecciones de esa experiencia, tanto como el protocolo para la recolección de datos, dado que durante actividades recientes de monitoreo, se recopilaron datos en formatos diferentes en los cada lado de la frontera, y como resultado estuvo

difícil de incorporarlos en una base de datos compartida.

El tema general de la plática del grupo San Pedro se relaciona con cómo funciona el TAAP-A/S como una iniciativa compartida binacional, a pesar del hecho que en origen es un documento legislativo del gobierno federal de los Estados Unidos. Unos representantes mexicanos dijeron que aunque están entusiasmados de trabajar en asuntos de recursos compartidos, el marco legal del programa no cruce la frontera, así que mientras que hay estipulaciones explícitas para cómo se debe desarrollar las actividades en el lado estadounidense, no existen estas directrices formales para evaluación de los acuíferos transfronterizos por o adentro México.

Conclusión del Informe del Taller

El taller de TAAP-A/S, “Desarrollando un Plan de Trabajo para la Evaluación de los Acuíferos Santa Cruz y San Pedro” reunió una gran variedad de interesados de los EEUU y México para abordar prioridades para la evaluación de recursos compartidos de los acuíferos Santa Cruz y San Pedro. El taller identificó los siguientes pasos para el TAAP-A/S.

Primero, aunque varios estudios, modelos, y reportes ya existen para los acuíferos en cada lado de la frontera, se requiere trabajo adicional realizada por equipos binacionales para mejorar la evaluación de los acuíferos en ambos lados de la frontera.

Segundo, se tiene que complementar el entendimiento de los procesos físicos de los acuíferos con una evaluación del manejo y la política de agua subterránea en ambos países, incluyendo las leyes, instituciones y reglas.

Tercero, aunque la fase preparatoria del TAAP-A/S trabaja usando otras iniciativas de colaboración entre EEUU y México, el papel de mejorar la colaboración de la CILA/IBWC con será de gran importancia para la evaluación de recursos acuíferos compartidos.

Finalmente, mientras que el apoyo financiero para el TAAP se ha aumentado para el año fiscal 2010, se va requiere recursos adicionales para llegar a los objetivo identificados en el plan de trabajo.

Programa del Taller

El Taller del Programa de Evaluación de Acuíferos Transfronterizos de los Estados Unidos y México: Desarrollando un Plan de Trabajo para la Evaluación de los Acuíferos Santa Cruz y San Pedro

**Patrocinado por el Centro de Investigación de Recursos Hídricos de la
Universidad de Arizona y el Servicio Geológico de los Estados Unidos**

Desert Diamond Casino-Hotel: Tucson, Arizona

3 y 4 de Noviembre de 2009

Metas del taller: Revisar el avance del componente Arizona-Sonora del Programa de Evaluación de Acuíferos Transfronterizos de los Estados Unidos y México (TAAP) así como confirmar o modificar prioridades del plan borrador de trabajo, lo cual servirá de guía para la evaluación de los acuíferos Santa Cruz y San Pedro.

Martes 3 de Noviembre de 2009

- 1:00-1:15 **Bienvenida e introducciones**
- Sharon Megdal, Centro de Investigación de Recursos Hídricos (WRRRC)
 - Natalie Luna, Oficina del Diputado Federal Raúl Grijalva
- 1:15-2:00 **El contexto: Resumen y esquema del TAAP, repaso de avance hasta la fecha (componente Arizona-Sonora)**
- Lucas Oroz, Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)
 - Programa de Evaluación de Acuíferos Transfronterizos entre Arizona y Sonora
 - Sharon Megdal, WRRRC
 - James Callegary, USGS
 - Christopher Scott, Universidad de Arizona, Centro Udall para Estudios de Política Pública
 - William Alley, Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS)
- 2:00-3:00 **Perspectivas sobre el Programa de Gestión de los Recursos Acuíferos Internacionalmente Compartidos (ISARM)**
- Raya Marina Stephan, UNESCO/ ISARM
 - Roberto Sención, CONAGUA
- 3:15-4:45 **Programas e iniciativas relevantes a los planes de trabajo del TAAP para el San Pedro y Santa Cruz (moderado por Prescott Vandervoet, Universidad de Arizona, TAAP-Arizona)**
- Marco cooperativo binacional – Antonio Rascón, Comisión Internacional de Límites y Aguas, Sección Mexicana (CILA)
 - El papel de la CILA/IBWC en la evaluación de los acuíferos Santa Cruz y San Pedro – John Merino, Comisión Internacional de Límites y Aguas, Sección Estadounidense (IBWC)
 - Papel del USGS en el manejo de aguas subterráneas en Arizona – Jim Leenhouts, USGS
 - Los acuíferos Santa Cruz y San Pedro en Sonora – Gilberto Celayas, Comisión Estatal del Agua- (CEA-Sonora)
 - El acuífero Santa Cruz en Arizona- Alejandro Barcenas, Área de Manejo Activo Santa Cruz
 - El acuífero San Pedro en Arizona - Holly Richter, Consorcio del Alto Río San Pedro
- 4:45-5:30 **Síntesis y discusión**
- Christopher Scott, Centro Udall
- 5:30-7:30 **Recepción** (botanas gratis y bebidas por propia cuenta)

Miércoles 4 de Noviembre de 2009

- 8:00-9:15 **Resumen del plan borrador de trabajo del TAAP Santa Cruz y San Pedro y material temático (moderado por Sharon Megdal, WRRRC y Roberto Sención, CONAGUA)**
- Comentario inicial – Sharon Megdal, WRRRC y Roberto Sención, CONAGUA
 - Instituciones binacionales, manejo, y políticas – Christopher Scott, Centro Udall
 - Estudios de disponibilidad de agua en el Santa Cruz y San Pedro en México – Lucas Oroz, CONAGUA
 - Modelación geofísica, hidrológica, y de la calidad del agua – James Callegary, USGS
- 9:15-9:30 **Organización de grupos de discusión para abordar el plan borrador de trabajo de los acuíferos Santa Cruz y San Pedro**
- Christopher Scott, Centro Udall
- 9:45-11:30 **Grupos de discusión para abordar prioridades y puntos específicos del plan borrador de trabajo**
- Plan de trabajo- Santa Cruz (ambos lados de la frontera)
 - Plan de trabajo- San Pedro (ambos lados de la frontera)
- 11:30-12:15 **Resumen de grupos de trabajo, presentación de hallazgos, y recomendaciones para plan de trabajo**
- James Callegary, USGS
- 12:30-1:30 **Almuerzo estilo “bufet” síntesis, e identificación de próximos pasos**
- Sharon Megdal, WRRRC

Participantes en el Taller

<u>Apellido</u>	<u>Nombre</u>	<u>Relación</u>	<u>Local</u>
Alley	William	USGS	San Diego, California
Alvarez	Hector	CONAGUA	Hermosillo, Sonora
Arenas	Beto	IBWC	El Paso, Texas
Barcnas	Alejandro	ADWR	Nogales, Arizona
Bermudez	Carlos	OOMAPAS-Nogales	Nogales, Sonora
Bernal	John	Pima County	Tucson, Arizona
Boadella	Rosa Maria	Boadella Translators	El Paso, Texas
Bronson	Susan	USPP	Sierra Vista, Arizona
Brott	Emily	Sonoran Institute	Tucson, Arizona
Browning-Aiken	Anne	Udall Center	Tucson, Arizona
Callegary	James	USGS	Tucson, Arizona
Celaya	Gilberto	CEA- Sonora	Hermosillo, Sonora
dos Santos	Plácido	CAP	Phoenix, Arizona
Gastelum	Francisco	OOMAPAS-Nogales	Nogales, Sonora
Gungle	Bruce	USGS	Tucson, Arizona
Hoffmann	John	USGS	Tucson, Arizona
Huth	Hans	ADEQ	Tucson, Arizona
Kuo	Rong	IBWC	El Paso, Texas
Leenhouts	Jim	USGS	Tucson, Arizona
Lomeli	Ben	FOSCR	Rio Rico, Arizona
Luna	Natalie	Congressman Grijalva	Tucson, Arizona
Martínez Preciado	Enrique	CEA- Sonora	Hermosillo, Sonora
McAndrew	Rose	UA	Tucson, Arizona
Megdal	Sharon	WRRC	Tucson, Arizona
Merino	John	IBWC	El Paso, Texas

<u>Apellido</u>	<u>Nombre</u>	<u>Relación</u>	<u>Local</u>
Merlo	Juan	OOMAPAS-Nogales	Nogales, Sonora
Milman	Anita	UC Berkeley	Berkeley, California
Molina	Roberto	CEA- Sonora	Hermosillo, Sonora
Mott-Lacroix	Kelly	ADWR	Tucson, Arizona
Nelson	Keith	ADWR	Phoenix, Arizona
Norman	Laura	USGS	Tucson, Arizona
Oroz	Lucas	CONAGUA	Hermosillo, Mexico
Prichard	Andrea	UA	Tucson, Arizona
Quintanar	Jesus	CILA	Nogales, Sonora
Rascón	Antonio	CILA	Ciudad Juárez, Chihuahua
Richter	Holly	USPP	Sierra Vista, Arizona
Robie	Carl	Cochise County	Bisbee, AZ
Sass	Sherry	FOSCR	Tubac, Arizona
Schoolman	Anya	Walton Family Foundation	Washington, D.C.
Scott	Christopher	UA	Tucson, Arizona
Sención	Roberto	CONAGUA	Mexico City, D.F.
Shamir	Eylon	HRC	San Diego, California
Sprouse	Terry	WRRC	Tucson, Arizona
Stephan	Raya Marina	UNESCO	Paris, France
Stitzer	Linda	ADWR	Tucson, Arizona
Tosline	Deborah	USBOR	Tucson, Arizona
Unkrich	Carl	USDA-ARS	Tucson, Arizona
Vandervoet	Prescott	Udall Center	Tucson, Arizona
Varady	Robert	Udall Center	Tucson, Arizona
Weather-spoon	Steve	City of Nogales	Nogales, Arizona