

CONCLUSIONES

Un Nuevo Lenguaje para la Integración

Declarado de interes legislativo por la Cámara de Senadores de la Provincia de San Luis
Declarado de interes parlamentario por el Honorable Senado de la Nación Argentina
Declarado de interes de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación



Países participantes





Prólogo

La incorporación de la temática hídrica a la agenda del gobierno provincial, refiere directamente a la relevancia pública que presenta la actual problemática del recurso, escaso y no renovable. Las variadas discusiones y análisis que de ella se desprenden, ciertamente ameritan el esfuerzo de todos los Estados y sociedades por continuar posicionándola como una temática de prioritario interés mundial, de cara al futuro.

En San Luis, estamos realizando cálculos e investigaciones sobre la huella hídrica provincial, cuyo resultado nos brindará la posibilidad de conocer lo “invisible” de nuestra relación con el agua. Esto nos llevará seguramente a perfeccionar nuestros hábitos y seguir incorporando tecnología al sector, de la mano de la implementación de renovadas políticas de inversión en infraestructura hídrica, y mayor impulso a la producción en pequeña, mediana y gran escala.

Sabemos del gran potencial con el que cuenta nuestra tierra; por ello como gobierno hemos diseñado un modelo hídrico de vanguardia tanto en el país como en el mundo, convirtiéndonos en hacedores de una política caracterizado por su visión de futuro.

En San Luis, anualmente se destina el 50 % del presupuesto provincial para ejecutar obras de infraestructura, entre las que sobresalen las de almacenamiento, distribución y tecnología aplicada al agua, haciéndolo de un modo cada vez más eficiente en consonancia con las exigencias que plantean los desafíos del mundo actual.

En este sentido, el Plan Maestro del Agua 2012 – 2025 por medio de la Ley Provincial N° IX-0841-2013, pone de manifiesto la voluntad política por continuar con el plan de creación de estas obras en nuestra provincia, bajo la premisa de democratizar el acceso al agua y acercarla a los lugares más inhóspitos, promoviendo el monitoreo constante y la seguridad hídrica, alimenticia y productiva para nuestra población.

Gracias a esta planificación estratégica que data de 1983, nuestra geografía provincial se ha convertido en las últimas décadas en una tierra donde año a año, se torna más accesible la inversión en temas de producción, agroindustria, deporte y turismo. Con todo ello, San Luis se posiciona como un Estado altamente calificado para brindar a sus ciudadanos y a quienes vienen



a radicarse aquí, seguridad alimentaria por las décadas venideras.

Nuestro compromiso continuará mediante nuevas estrategias para afrontar la creciente demanda de alimentos, el cambio climático, la progresiva escasez hídrica mundial y la necesidad de cooperación entre múltiples agentes, procurando generar soluciones desde lo técnico, lo ético y lo político.

Seguimos pensando y planificando para el futuro, bajo las directrices de un Plan Maestro que aumenta los reservorios de agua en todo el territorio provincial; extiende las redes de distribución y trabaja estrechamente con todos los sectores sociales en fortalecer la cultura del cuidado del recurso. Así, desde el pensamiento y toma de conciencia de nuestro rol tanto individual como universal, renovamos nuestro compromiso por continuar abriendo espacios de diálogo, debate y estudio en función de garantizar el bienestar de nuestra población.

Ya en el discurso inaugural de mi gestión como gobernador de la provincia, anuncié que durante mi mandato, el agua y la energía, serían dos pilares insoslayables en la agenda de gobierno, llevando adelante y profundizando el concepto de federalización del agua que sigue el espiral de la periferia al centro, como su misión más definida.

Desde ese mismo momento, todos los días, todo el equipo de gobierno trabaja por lograr más construcción de diques; un inteligente sistema de acueductos interconectados; mejores sistemas de medición para los usuarios, datos online y consolidación de un modelo de gestión hídrica que nos convierte en modelos mundiales a seguir en materia de administración, infraestructura y producción vinculado al agua.

De la mano de ello, el éxito en temas de provisión hídrica que hemos logrado, ha sido propulsado desde un intenso trabajo sobre la cultura del respeto a los recursos hídricos y al patrimonio común que representa toda la infraestructura creada; en concientizar, en educar; en sancionar a los clandestinos y premiar a los eficientes, siempre con la premisa de mejorar los índices productivos y la calidad de vida de todos los sanluseños.

En San Luis hemos sido capaces de construir una realidad que nos permite afirmar que estamos en condiciones de asumir todos los desafíos hídricos que

nos demande el futuro. Y definitivamente creo que si en San Luis ha sido posible a través de la implementación de un modelo de gestión inteligente, el mundo entero también puede hacerlo, sumándose a un modelo de administración del agua basado en el compromiso con el futuro, la voluntad política y la planificación.

C.P.N. Claudio Javier Poggi
Gobernador de la Provincia de San Luis



Agua y Cooperativismo para un desarrollo sustentable

Esta, la Segunda Conferencia Internacional del Agua patrocinada por San Luis Agua, se centró en el tema “Agua y Cooperativismo para el Desarrollo Sustentable” y se realizó el 21 y 22 de marzo de 2013. El 22 de marzo ha sido declarado el Día Mundial del Agua por la Unesco y la Conferencia recuperó en el 2013 el tema de la cooperación del agua.

El Día Mundial del Agua se celebra todos los años como una vía de enfocar la atención en la importancia del agua dulce y la defensa de la gestión sostenible de los recursos de agua dulce.

San Luis Agua, como parte de su responsabilidad permanente de promover una nueva cultura dentro de la provincia en relación con la optimización de los recursos hídricos, fue sede de la Conferencia para promover la educación y la conciencia acerca del agua y la importancia del agua y su manejo sustentable y estratégico. Los delegados, invitados y oradores vinieron de muchas partes de la Argentina, países vecinos, organizaciones internacionales y de Canadá, Japón, Hungría y España.

Las presentaciones y talleres abordaron muchos temas dentro de estos conceptos de optimización y sustentabilidad. El recorrido por el extenso sistema de reservorios, diques y acueductos construidos para retener y transportar gran parte de los recursos de agua dulce de la provincia recordó a los delegados la necesidad de invertir en los sistemas de retención que, a través del almacenamiento de agua de lluvia, aseguran la provisión de agua durante todo el año.

Un tema importante fue la necesidad de los ciudadanos de promover y participar activamente de la ecologización de la economía mediante convertirnos en mejores administradores y usuarios del agua y protegiendo el recurso de la contaminación y el mal uso.

La experiencia húngara de la limpieza de un importante recurso de agua de la contaminación por parte de una minera, la experiencia japonesa en manejar el suministro de agua en un país densamente pobla-



do y urbanizado y el trabajo de la ISO (Organización Internacional de Normas) en materia de evaluación de los servicios municipales de agua y el trabajo actual en el uso de aguas residuales tratadas para el riego, la gestión de los sistemas de saneamiento de bajo nivel y el manejo de crisis, proveyeron un acercamiento global que puede ser útil en la provincia.

Cómo medir y gestionar el uso del agua para diferentes actividades - la huella de agua - y en particular en la agricultura, donde el uso del agua y la producción de alimentos representa una importante demanda de agua fue bien presentado. Otros oradores también presentaron sus experiencias en la dinamización de grupos de acción comunitaria y proporcionó algunas lecciones aprendidas sobre lo que funciona bien y lo que puede no funcionar bien. La Conferencia logró las metas de San Luis Agua, y estoy seguro de que se repetirá en los próximos años, ya que la provincia tiene por objeto administrar y optimizar sus recursos hídricos y sus usos. Los temas de las conferencias futuras podrían enfocarse en temáticas aún no desarrolladas, pero comunes en otras partes del mundo como la demanda de agua y el precio de la misma, las inversiones en infraestructura y gestión de activos, la capacitación y la certificación de los operadores y usuarios del agua, y la optimización de la distribución del agua entre usos competitivos.

El ciclo hidrológico demuestra que el agua es un recurso renovado continuamente, pero las intervenciones humanas en este ciclo están poniendo en peligro los usos actuales y futuros - que necesitamos para mejorar nuestra gestión del agua como fuente de vida y la mejor manera es a través del intercambio de experiencias internacionales.

T. D. Ellison

Ex Director Ejecutivo de la Asociación Canadiense de Agua y Aguas Residuales, y miembro del Grupo de Trabajo Internacional de ISO sobre el Agua.



1. Introducción

Con la participación activa de 900 personas por día, y un nutrido público seguidor a través de las redes sociales, el II Congreso Internacional del Agua convocado por el gobierno de la provincia de San Luis y San Luis Agua S.E, congregó a figuras preponderantes de todo el mundo, en torno a los temas más importantes en vistas a definir la agenda hídrica gubernamental.

Durante el primer día, se exhibieron las presentaciones de los 26 posters seleccionados contando con láminas de una decena de provincias argentinas y países como Costa Rica, Chile y Sudáfrica. Además, durante la jornada inaugural se realizaron tours por diferentes espejos de agua de la provincia, y tuvieron lugar los talleres, cuya temática y presentación fue tan variada como dinámica con espacios de debate y análisis, junto a prácticas lúdicas para una mejor aprehensión de los conceptos. La jornada fue coronada con la presentación de Edgar Gouveia Jr. quien mediante la presentación de su proyecto y juego virtual “Play the call”, inspiró al auditorio.

La viralidad estuvo presente, a través de una fuerte presencia en las redes sociales. Durante ese día, en twitter se posicionó como tendencia en el sexto puesto, para durante la segunda jornada trepar al segundo lugar como trend topic nacional. Además, la actividad se transmitió de manera permanente en vivo a través de www.diamundialdelagua.com, acercando la posibilidad de sumarse a todos los interesados.

Ya en el segundo día, tuvieron lugar las presentaciones y exposiciones venidas de la mano de figuras emblemáticas, artísticas y sobretodo, comprometidas con la temática hídrica. En ese marco, el gobernador de la provincia, CPN Claudio Poggi, realizó las palabras de apertura y le dio paso a la primera conferencia, brindada por el español Víctor Viñuales, de Ecodes. Hacia el final de la mañana, se cerró la primera parte con el panel de expertos internacionales con las ponencias de Jan Van Wambeke (FAO); Toru Tomioka (Asociación del Agua de Japón) y Anita Szabó (Universidad de Budapest).

Los interesantes estudios compartidos por los expertos, continuaron con la presentación del canadiense Duncan Ellison, (International Organization for Standardization), quien aportó sus reflexiones sobre los estándares de manejo del agua tanto en Canadá como en el mundo.

El programa prosiguió con el desarrollo del panel de expertos latinoamericanos, centrándose específicamente en la temática abordada por el congreso y propuesta por Naciones Unidas: “Cooperativismo en la Gestión del Agua”. Diego Arévalo Uribe, CTA Colombia; Rubén Ely, CLOCSAS Argentina, Rolando Hinojosa, FENCOPAS, Bolivia y Mirta Páez, FEPAJUS Paraguay, compartieron sus experiencias y resultados con la moderación de Pablo Vagliente, de Avina.

Tras esta gran intervención, llegó el desarrollo del living de debate sobre el agua, en el que participaron el ex gobernador de San Luis, Dr. Alberto Rodríguez Saá; Pascuala Guakinchay representante de Culturas Originarias; el reconocido actor Julián Weich, embajador de Unicef; Ana Estenssoro, directora ejecutiva en Espacio de Negocios Inclusivos de la Universidad Di Tella y Facundo Etchebehere, director de asuntos corporativos de Danone Argentina.

Por su parte, Felipe Tomasevich, presidente de San Luis Agua, expuso a través de una vigorosa presentación, la política hídrica de San Luis y algunas cifras impactantes que surgen de la elaboración del Plan Maestro del Agua 2012 – 2025, sobretodo focalizando su discurso en los avances en materia ejecutiva y la planificación estratégica diseñada para los próximos 10 años.

Ana Carolina Herrero, de la Universidad de General Sarmiento en Buenos Aires, fue la encargada a continuación de “explicar lo invisible” al exponer un concepto fundamental dentro de lo que la temática se refiere, como es la huella hídrica. A ella, le siguió Martín Pisman, presidente de IRRI Management Argentina quien se ocupó de relatar su experiencia en los sistemas eficientes de riego agropecuario.

Los casos testimoniales presentados a través de breves charlas dinámicas, incluyeron las disertaciones de Carolina Guerrero (Red Geo de Ecuador); Emiliano Fazio (Njambre); Eduardo Merkovich (Mamagrande); Antonella Vagliente (Movimiento Agua y Juventud) y el brasilero Jair Kotz, en representación de la Superintendencia de Gestión Ambiental en Itaepu Binacional.

Los dos días de intenso trabajo, finalizaron con la entrega de menciones especiales a un productor local por su compromiso con la producción sustentable, pasando luego a un cierre coronado por los alumnos de la escuela N° 264, Juan Martín de Pueyrredón, institución muy comprometida con la temática, quienes expusieron un trabajo sobre el cuidado y la importancia de la concientización sobre el recurso agua.

Ya en las palabras de despedida a cargo del presidente de San Luis Agua S.E, Lic. Felipe Tomasevich y el vicegobernador de la provincia, Ing. Jorge Díaz, se recuperó el mensaje brindando por el gobernador de la provincia al establecer el día 22 de marzo como fecha fija para la celebración anual del Congreso Internacional del Agua en San Luis.

En resumen, estos dos días de reunión entre todos los sectores involucrados con el estudio del agua, dieron comienzo a la elaboración de este libro que a modo de conclusión colectiva, buscará destacar los principales avances alcanzados., a través de un plan de trabajo que buscó promover aspectos de conservación, planificación y manejo del recurso a través de distintas acciones.



Sobre el Desarrollo

A lo largo de esta publicación se planteará un desarrollo en función del diagnóstico de situación abordando los ejes de las Dimensiones, Gestión y Áreas del agua con sus respectivas líneas de trabajo. Además, el estudio de los Momentos del Proceso Hídrico con las instancias de diagnóstico, planificación, uso y control del recurso son estudiadas en el marco del contexto actual del estudios del agua. Esta publicación se articula en función del concepto de Integración y Cooperación como un concepto que supone el esfuerzo coordinado, la planeación conjunta y la convivencia pacífica entre los sectores que conforman el grupo.

Para finalizar esta recopilación de lo expuesto duran-

te las jornadas del Congreso Internacional del Agua, se comparten las ideas propuestas por todos los expertos, público y participantes del encuentro que nos dan las pistas para seguir posibles soluciones a la problemática. Bajo la forma de conclusiones, recuperamos reflexiones desde diversas perspectivas.

Como recurso clave, el agua requiere una gestión planificada y responsable fundada en una concepción integrada y un trabajo multidisciplinario. Todos ellos puntos en común de los líderes mundiales en los temas del agua, de la mano del desarrollo de una organización comunitaria y una acción concreta y cotidiana a favor del cambio de paradigma.



2. Diagnóstico

“El verdadero problema que tiene hoy el mundo es de prioridades y no de recursos”

Víctor Viñuales

Del II Congreso Internacional del Agua, resultó que el diagnóstico situacional se efectuara a partir del siguiente esquema de presentación:

2.1. En las **Dimensiones del Agua**, se analizan las fases personal, estatal; comunitaria / cultural; empresarial y sistémica. El estudio del recurso planteado desde todas estas dimensiones implica una interacción entre sí, permitiéndonos pensar el agua de manera integral.

En el plano de la **Dimensión Personal**, algunos de los disparados más explícitos fueron:

“El compromiso, es el valor esencial para cuidar el agua”, Edgar Gouveia Junior.

“Los jóvenes tienen cada vez más compromiso con su entorno”, Antonella Vagliente.

“Los máximos desafíos se construyen sobre las bases más simples”, Víctor Viñuales.

“La necesidad de reaprender a cuidar la naturaleza”, Pascuala Guakinchay.

De la **Dimensión Estatal**, se recuperan las siguientes principales ideas:

“La correcta gestión del agua implica la medición precisa de la Huella Hídrica”, Diego Arévalo Uribe. Ana Carolina Herrero también afirma que *“El estudio de la huella hídrica en una comunidad hace posible que lo invisible sea visible, y de este modo se cobra mayor conciencia del modo en que nos relacionamos con el agua”*. En la provincia de San Luis, estamos realizando el proyecto de cálculo y análisis de la huella hídrica provincial para el sector agropecuario, estudio que esta posicionando a nuestra provincia como pionera en Sudamérica en la aplicación y desarrollo de esta herramienta.

El objetivo principal de esta iniciativa es mejorar la planificación, concientización y comunicación de la realidad y escenarios futuros de la gestión del agua de manera concreta, lo que será de gran utilidad tanto

para gobernantes como ciudadanos.

Su desarrollo comprende la aplicación metodológica del cálculo sobre la base de la implementada por el organismo internacional Water Footprint.



El estudio que estará finalizado sobre el último trimestre del año, se encuentra hoy en la fase evaluativa del impacto sobre el recurso agua y a la sustentabilidad hídrica sobre la base de la explotación actual productiva y los diversos escenarios de gestión del recurso hídrico.

“La toma de conciencia sobre la falta de agua como la segunda causa de mortalidad infantil en América, es urgente e imprescindible”, Julián Weich.

“Saber que recuperar el agua contaminada es un deber del Estado y no una buena intención de un Gobierno”, Jair Kotz.

Además, prosigue afirmando que si perseguimos la mejora de nuestro planeta, tenemos que mejorar nosotros mismos. Es bajo las formas de lo Individual y lo colectivo donde se haya las herramientas para construir un modelo de desarrollo para implementar sociedades saludables y sostenibles, fomentando siempre acciones tendientes a recuperar y preservar la cultura del agua.

“Considerar al progreso, en equilibrio con el Medio Ambiente, también es un derecho humano”, Alberto Rodríguez Saá.

“Poner en relevancia a la agricultura como el principal consumidor del agua dulce productiva”, Felipe Tomasevich.

En la **Dimensión Comunitaria**:

Lo comunitario como expresión cultural de un conjunto social, aparece como un referente indiscutible en el diseño de los procesos de cambios que se buscan generar para mejorar la gestión hídrica en el planeta.

“El Art. N° 20 de la Nueva Constitución de Bolivia tras la reforma del Año 2009, declara al agua como un Derecho Humano”, Rolando Hinojosa.

Además, Rubén Ely afirma que la fuerza del Cooperativismo radica en que integra los temas diversos y potencia los temas comunes. De este modo, las cooperativas representan a ciudades y pueblos del interior, convirtiendo en el mayor desafío a la asociatividad de todo el cooperativismo de agua del país.

“La acción comunitaria cumple una primera función de generar consciencia sobre la problemática”, Mirtha Páez.

Y continúa diciendo “(...)” *en nuestra querida América Latina, más de 40 millones de personas tienen acceso al agua para consumo humano gracias al esfuerzo de alrededor de 80.000 organizaciones comunitarias de servicios de agua y saneamiento* “(...)”

“El uso que hacemos del agua puede impactar en

otras regiones”, Ana Estenssoro.

“La unión de las personas de acuerdo a los intereses y atendiendo a su origen es lo que va a permitir desarrollar las soluciones”, Pascuala Guakinchay.

Por su parte, el desarrollo de talleres de capacitación para la comunidad, la conexión de los jóvenes a través de Internet y la viralidad de las redes sociales especializadas son ejemplos de búsqueda de soluciones conjuntas.

En este plano, según lo plantea Emiliano Fazio, también la plataforma de la Nueva Economía tiene una importante esencia comunitaria. En opinión de Fazio, **“Las empresas sociales fueron creadas para solucionar problemas ambientales y de la sociedad; centrándose en el bienestar de las personas que no tienen hoy sus necesidades básicas cubiertas y en reparar la relación armónica con la naturaleza”**. Así, un ejemplo de la Nueva Economía es el modelo de Gestión Comunitaria de Agua Boa en Brasil integrado por 38 comités gestionando la cuenca común que abastece a toda la región, junto a 2.146 organizaciones asociadas, tal como compartió con su audiencia Jair Kotz durante su presentación.

En la **Dimensión Empresarial**, las ideas sobresalientes fueron:

“La posibilidad de entender que el progreso es una responsabilidad compartida de la empresa con los Es-



El Tsunami de Japón alcanzó las costas de la región de Tohoku en 2011.



Vehículos de emergencia para el abastecimiento de agua

tados considerando el equilibrio del entorno”, Facundo Etchebehere.

“Hacer foco en el concepto de la eficiencia en el ahorro hídrico, es uno de los aportes del mundo empresario a la gestión del agua”, Felipe Tomasevich.

“La transformación en el modo del riego permitiría generar una eficiencia que triplique los índices actuales de uso”, Martín Passman.

Para Eduardo Mercovich, el sector empresarial debe entender que es posible regenerar los ecosistemas y crear trabajo al mismo tiempo. Hay gran diferencia entre contaminar menos y no contaminar. Todo es posible.

Bajo una **Dimensión Sistémica**;

Desde un enfoque sistémico, se busca una coordinación interdisciplinaria de los actores con el fin de generar salidas conjuntas en base a propiedades comunes.

“El continente Americano tiene el desafío de gestionar la abundancia del Agua”, Diego Arévalo Uribe.

“El desarrollo del agua genera un impacto sobre el resto de los aspectos de la realidad”, Ana Estenssoro.

“La huella hídrica es situacional al contexto en el cual se mide”, Ana Carolina Herrero.

“La cadena alimenticia es un ciclo claro que ejemplifica el concepto de sistema y sus implicancias”, Eduardo Mercovich.

“En Latinoamérica la particularidad del recursos es su abundancia; allí la problemática de las prioridades es más evidente”, Diego Arévalo Uribe

2.2. **La Gestión del Agua**, abordada desde el punto de vista de objetivos, procesos e intereses comunes, enfatiza de manera especial la importancia de la gestión comunitaria.

Desde un abordaje con la mirada puesta en la Gestión del Agua, se pueden desarrollar desde estos tres tipos de estudios, siendo el más efectivo el de intereses comunes ya que de esta modalidad involucra de un modo más concreto a sus integrantes, considerando a la gestión comunitaria como una herramienta fundamental para dinamizar este abordaje.

De todos modos no se puede prescindir de los otros dos modos de Gestión del Agua. Así, el abordaje por



objetivos asegura la eficacia y el encuadre correcto de la gestión; la organización por Procesos garantiza la eficiencia en la utilización de los recursos, aunque la gestión comunitaria se plantea como el mayor desafío a desarrollar.

En el trabajo por **Objetivos** para una gestión del agua, estos implican nuevos usos del recurso. Bajo esa concepción, caben la reutilización del agua; la utilización del agua regenerada y el uso de las aguas salobre y desalinizadas. Atento a estos propósitos, el Secretario General de Naciones Unidas Ban Ki-Moon, efectuó un llamado a la acción sobre el cambio climático. Por su parte y en lo que atañe directamente al caso de abastecimiento del agua en Japón, Toru Tomioka expresó que han sido regidos por un claro objetivo: La promoción de la salud pública y la mejora de las condiciones de vida mediante el suministro de agua limpia y accesible. Tal objetivo fijado por ley, determinó las prioridades y evitó distorsiones. Por su parte, sobre la temática de

reducción de los desperdicios, Japón ha definido las siguientes etapas: educación pública; zonificación y mapeos; control de fugas y sustitución de tuberías antiguas; revisión del método de trabajo y gestión a partir de los datos de monitoreo continuo.

La gestión del agua por **Procesos**, encuentra su clave en los basamentos que siguen:

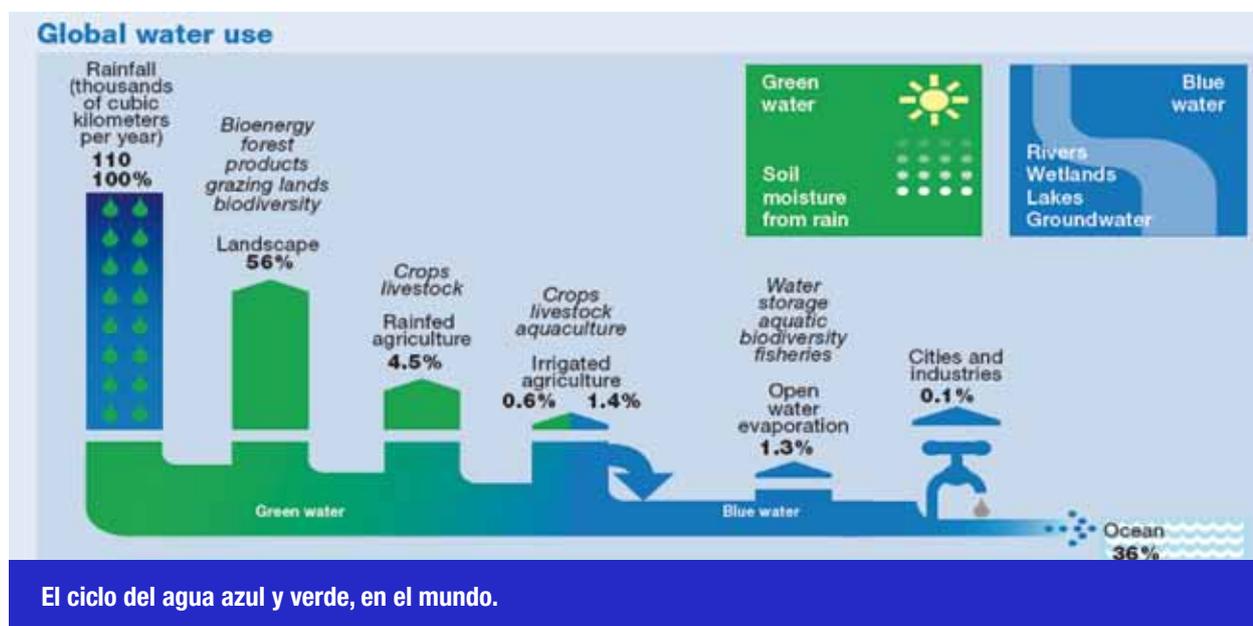
- Según Daniel Tomasini, Coordinador de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, el eje reside en el uso más eficiente del agua en la producción. Hasta ahora, resulta evidente la coincidencia de todos los participantes por remarcar la idea de que la mayor riqueza del agua, está en su administración.

Siguiendo esta línea Duncan Ellison sintetiza que la formulación de estrategias para asegurar la mejora continua en la gestión, reside en considerar indicadores como ejercicio de benchmarking con grupos de servicios comparables. Por su parte, la propuesta de Carolina Guerrero se centra en generar pasos que aseguren el cumplimiento de los programas analizando la problemática ambiental, desarrollando proyectos juveniles, proporcionando herramientas que integren iniciativas y promoviendo el “empoderamiento” de los jóvenes. Durante su exposición manifestó: **“La participación de los jóvenes es un derecho básico y una obligación. Sólo mediante la participación y el compromiso podemos ser actores del desarrollo social”.**

El modelo de la gestión por procesos debería incluir la sensibilización comunitaria, la participación en comités ejecutivos; la organización de talleres; el trabajo directo con asociaciones y vecinos y la celebración de pactos de agua. Además afirma Ana Carolina Herro que la aplicación de proyectos implica establecer los pasos necesarios para que los mismos se puedan implementar.

El paradigma de la gestión guiada según **Intereses**, se expresó nítidamente en las intervenciones que siguen:

- Una organización como CLOCSAS promueve principios cooperativistas para incidir en las políticas nacionales representando a sus propias comunidades, Rolando Hinojosa.
- Los intereses comunes llevan a trabajar colectivamente en diferentes niveles de asociación, Mirtha Páez.
- La visibilidad del sector, la incidencia en las políticas públicas; la financiación de obras de infraestructura y la protección de las fuentes de agua. Entre los principales temas pendientes para las cooperativas regionales, Rubén Ely remarcó:
 - Atender los Intereses comunes, lleva a considerar la huella hídrica de cada uno de los productos que se desarrollan en la región, Ana Carolina Herrero.
 - Para Eduardo Mercovich, la gestión de intereses implica pasar de una visión reduccionista hacia un enfoque sistémico.



Para finalizar, en palabras de Toru Tomioka, uno de los aspectos más útiles de la gestión por intereses, es la solución de situaciones de crisis. Aquí el experto nipón referencia el dramático caso del tsunami que azotó a su país, instancia en la que se contó con la participación de 430 vehículos diarios de emergencia para proveer el abastecimiento de agua.

“Dentro de esta problemática el agua es y será un recurso clave ya que existe una tendencia hacia su escasez”, Felipe Tomasevich

2.3. Los aspectos involucrados, para el diagnóstico del agua incluyeron perspectivas o **Áreas del Agua** de tres zonas fundamentales: Métricas; Regulación y Acción y Prácticas.

Bajo el **área métrica** del agua, según FAO una de las formas de calcularla es relacionando los m² por cada kilogramos que se produce. Para Martín Pasman, otra unidad de medida resulta de separar su uso en Agua Verde y Azul. Además, Pasman sostiene que el área métrica del agua nos permite conocer importantes datos como que el 40% de los alimentos se producen bajo

riego; que se riega sólo el 17% de la superficie cultivable total, y que la gran mayoría de la superficie de riego, es gravitacional. En sintonía con esta idea expresa: “La falta de agua limita la producción de alimentos más que cualquier otro factor aislado. El gran desafío de los sistemas de riego es producir más con la menor cantidad de agua posible”.

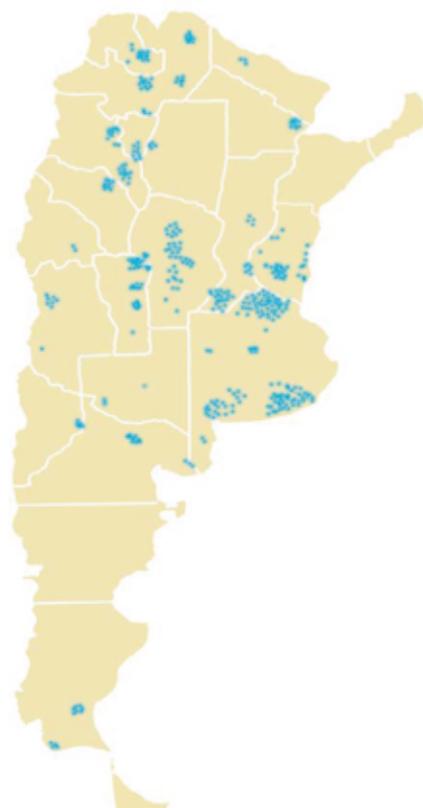
En el diagnóstico del agua, realizado en base a las acciones y prácticas del Agua,

- La utilización del riego se encuentra más difundida, proporcionalmente, en cereales menos demandantes de agua, Martín Pasman.
- Cualquiera de las Acciones que se realizan, tienen sus propias métricas y se miden continuamente para seguir su efectividad.

La **Regulación del Agua** a través de la propuesta de Ana Carolina Herrero, entiende que la métrica por medio de la cuantificación; las metáforas cualitativas, evaluando su caudal dentro de la economías y construyendo su narrativa y el método dialéctico, involucrando

MAS DE 400.000 ha BAJO RIEGO

Hectareas por Region	Reales (1)	Capacidad		
		Doble Cultivo(2)	Netas (3)	
Cordoba Este	110,000	42,400	152,400	27%
Norte Bs As / Sur Santa Fe	65,000	32,500	97,500	17%
NOA	60,500	20,000	80,500	14%
Sudeste	50,000	17,500	67,500	12%
Villa Dolores y Norte San Luis	35,000	27,500	62,500	11%
Entre Rios	20,000	10,000	30,000	5%
Sudoeste	27,500	0	27,500	5%
NEA	17,000	4,500	21,500	4%
Centro/Sur San Luis	10,000	0	10,000	2%
Patagonia	7,600	0	7,600	1%
Mendoza	3,000	0	3,000	1%
Total Pais	405,600	154,400	560,000	100%



Métricas del Agua en Argentina

a todos los tomadores de decisiones sobre el tema, son el conjunto ideal de métodos.

Suman al debate, la opinión de expertos como Duncan Ellison quienes recomiendan:

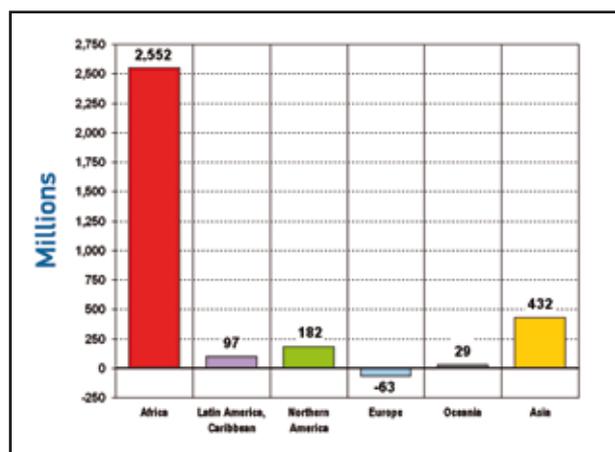
- Expandir el TC253 - Uso del Agua Servida para riego, con su reutilización industrial y urbana.
- Expandir el inicio del TC 275 - Desechos industriales.
- Ampliar el alcance del TC 224 - Evaluación de los servicios municipales, que incluye planes de cuidado y administración del agua.

El diagnóstico de la situación del agua además contempla los Momentos del Proceso Hídrico, presentados como Diagnóstico, Planificación, Uso y Control, cuatro situaciones claramente clasificables.

a. La Integración del Agua bajo una visión sistémica y una continuidad histórica pasado/ presente/ futuro con el foco en la gestión conjunta del recurso.

• Dimensión del Agua en el Mundo

Como situación inicial del diagnóstico, considerar datos tales como que 75% del plante es agua; el 97% de ella, es salada; el 66% del agua dulce se utiliza en la agricultura. Otros datos utilizados en el comienzo del diagnóstico fueron que se proyecta para el año 2025, que más del 50% de la población sufrirá “estrés hídrico” o que para el año 2050, el 70% de la población vivirá en centros urbanos.



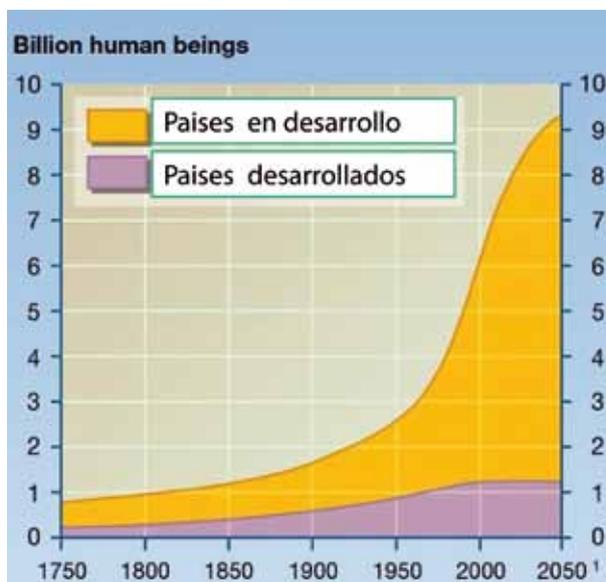
Crecimiento poblacional

• FAO afirma que la demanda de agua crecerá sin pausa hasta 2050: 60% mundial y 100% en países en desarrollo.

- Se requiere 1 litro de agua por cada caloría que se produce, Jan Van Wambeke.
- Respecto del crecimiento poblacional, FAO informa que la población mundial se duplicó en 150 años hasta el 1900 y se quintuplicará en los 150 años siguientes. Esto traerá aparejado:
 - Aumento del consumo de bienes y servicios.
 - Aumento de dietas calóricas.
 - Aumento de residuos.
 - Desigualdad en la escasez de agua (PNUD).

Además como contexto situacional, Anita Szabó, marcó como los próximos desafíos para la UE, el comercio y el agua virtual; es decir la requerida para la fabricación de cualquier bien o producto agrícola o industrial. Concepto por otra parte, clave para entender la actual crisis del agua en el mundo.

Profundizando la situación europea, Szabo señaló como las principales áreas de investigación contenidas en esta Agenda hídrica, el Equilibrio entre la demanda y el suministro del agua; la garantía del suministro de agua en calidad y cantidad; la reducción de los impactos ambientales negativos y los nuevos enfoques para el diseño, construcción y operación de los activos de infraestructura de agua.”



Proyección del aumento de población en el mundo

Diagnóstico Hídrico para Sudamérica:

- Conformada en un 12% por superficie continental; esto es 17,8 millones de km².
- Acoge al 6% de la población mundial.
- Posee el 26% del agua dulce del planeta.
- A nivel de recursos transfronterizos, dispone de 39 cuencas y 29 sistemas acuíferos.

En Sudamérica el desafío es la gestión eficiente de la abundancia.

Diagnóstico Hídrico para Argentina:

El análisis de la situación del agua en nuestro país, puntualmente en lo que refiere a la clasificación de la huella hídrica y su medición, arroja los siguientes resultados:

Verde: Lluvia = 1324,4

Azul: Extraída del suelo = 109,9

Gris: Contaminada x proceso = 173,5

En opinión de Ana Carolina Herrero, la sobreutilización de los recursos afecta futuras generaciones de un modo invisible, fundamentalmente a través de la exportación.

Diagnóstico para la Provincia de San Luis

A sabiendas de que la caída de lluvias en San Luis es inferior al promedio del país, y su distribución es despareja a lo largo del mapa provincial, la planificación resulta una herramienta estratégica que colabora en la

realización de los objetivos:

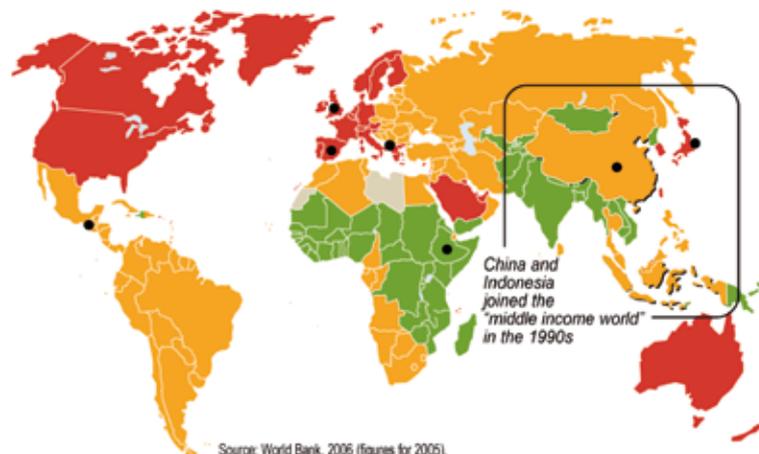
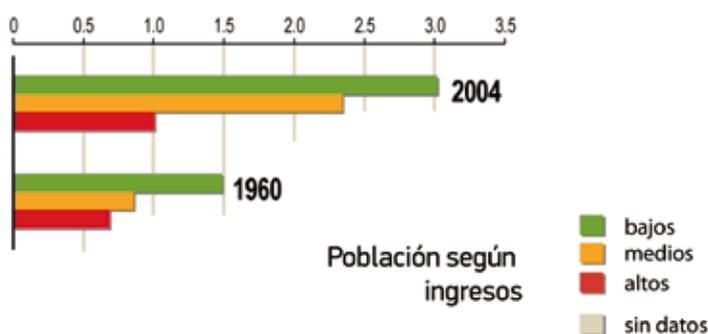
- Asegurar la disponibilidad de agua de calidad mediante el cuidado del recurso.
- Proyectar con pasos precisos, la transferencia de tecnologías.
- Desarrollar todas las actividades de la sociedad, en el marco de la Ley “Pacto Progreso-Medio Ambiente”.
- Sustituir los sistemas de riegos ineficientes. Brindar apoyo a los pequeños productores para la adquisición de tecnología.

Los momentos de **Planificación para Sudamérica**, actualmente están centrados en la generación de electricidad de calidad, con responsabilidad social y ambiental, impulsando el desarrollo económico y tecnológico. En esa línea y en un futuro cercano, el foco deberá estar puesto integralmente en la responsabilidad social y ambiental, sin duda una nueva ética de la conducta empresarial.

Para la Unión Europea, el momento del proceso de Planificación define como objetivos:

- Equilibrio entre demanda y suministro de agua.
- Reducción de los impactos ambientales negativos.
- Nuevos enfoques para la infraestructura de agua, teniendo en cuenta la totalidad del ciclo de vida del servicio de agua.
- Marco propicio en los aspectos sociales, económicos, legales y multiculturales.

En una reflexión que nos abarca a todos, Pablo Va-



Aumento del consumo de bienes y servicios según ingresos económicos

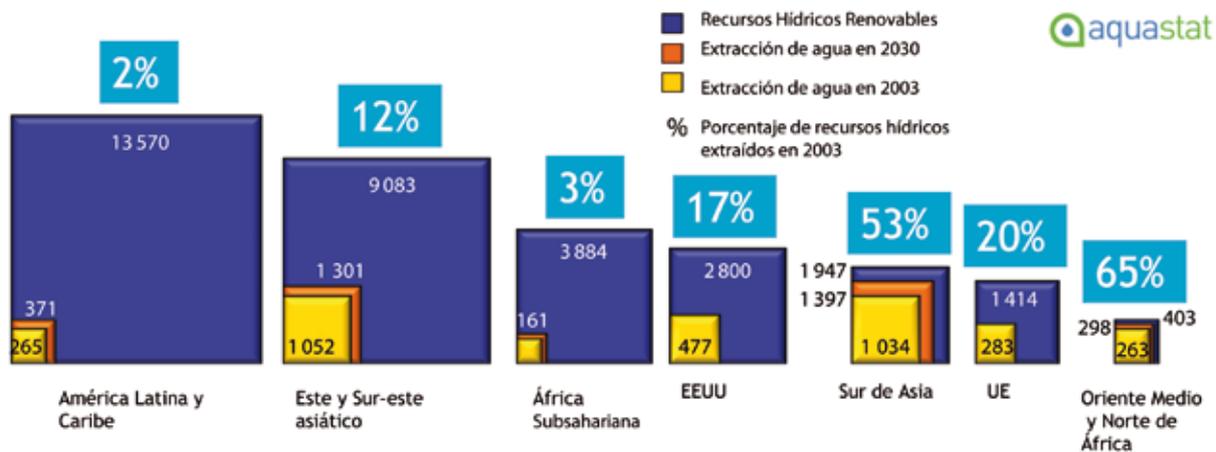
gliente expresó: *“Al no contar con escenarios hídricos para los próximos años, hablamos sobre la falta de planificación adecuada. No sólo es un tema gubernamental, y su gravedad nos convoca a trabajar juntos a las organizaciones académicas y a la sociedad civil.”*

Como punto de partida para el proceso de planifi-

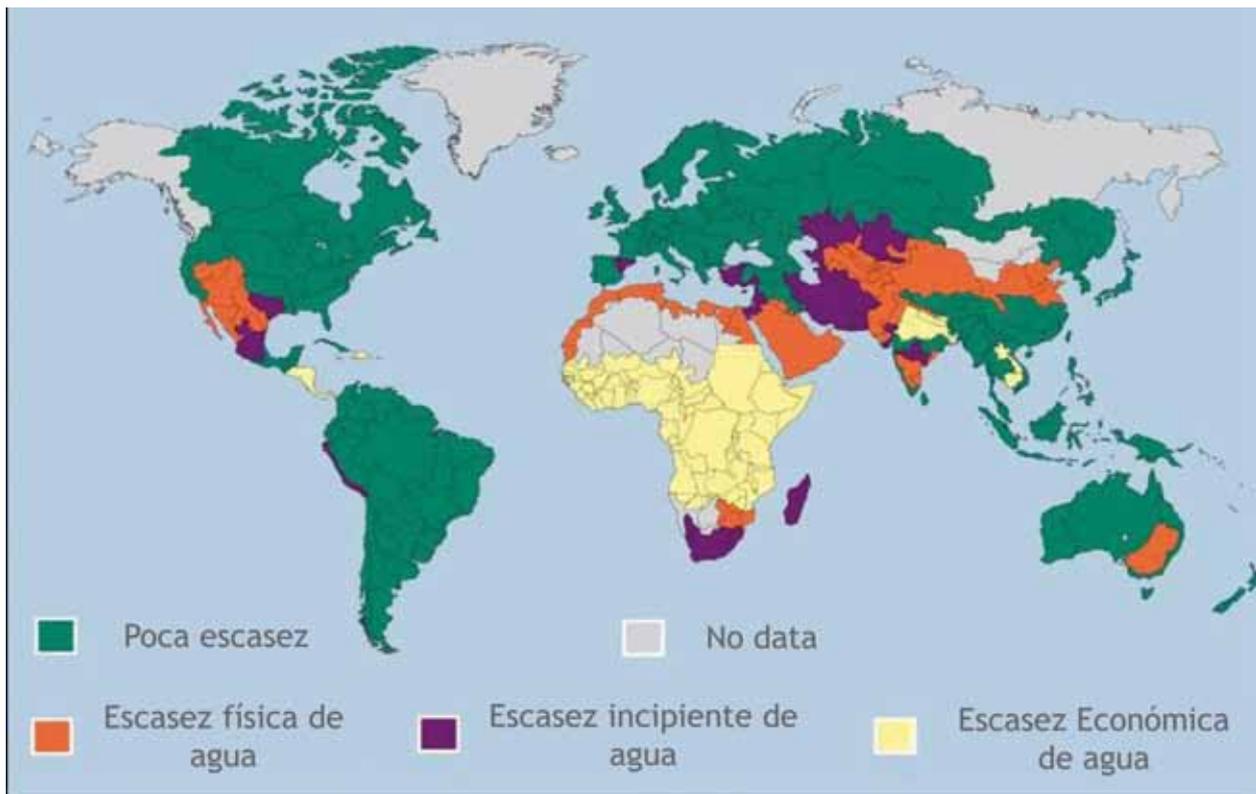
cación global, sabemos que existe un mayor potencial para América Latina y África Subsahariana, mientras que el Sur de Asia, Medio Oriente y Norte de África se encuentran en condiciones de escasez hídrica.

En el plano de las **Acciones**

• Víctor Viñuales, nos llama a avalar iniciativas so-



Disponibilidad y uso del agua en las diferentes regiones



Acceso Mundial al agua

ciales de mediación en los conflictos del agua. España cuenta con su primera experiencia piloto, la del Contrato de Río.

- Para Duncan Ellison, se debe comenzar con un pequeño número de indicadores, establecidos por un equipo multidisciplinario, y publicar los indicadores para involucrar a los usuarios.

- Las organizaciones comunitarias en construcción, bajo el formato de Juntas Administradoras, Comités de Agua, Asociaciones de Agua Locales o Cooperativas, son para Rolando Hinojosa y Rubén Ely, herramientas claves en el plano de las acciones a favor de la planificación.

Para la **Fase de Control del Proceso**, y ante los desafíos que plantean el Management de Cuencas; la Escasez de agua y el Cambio Climático, se debe realizar un Fitness Check y poner en consideración las perspectivas de vulnerabilidad del recurso hídrico, para luego articular nuevas propuestas y decisiones como parte del plan de salvaguarda del agua.

En opinión de Duncan Ellison, el momento del control del Proceso Hídrico se puede realizar a través de:

- Evaluación de Servicios al Consumidor, ISO 24510
- Evaluación de Aguas Servidas, ISO 24511

- Evaluación de Agua Potable, ISO 24312

Claramente la fase del **Monitoreo Hidrológico** de ciclo completo, es una de las más importantes, ya que debe incluir el registro de todas las variables involucradas, a través de sensores de humedad, temperatura, precipitación, radiación y vientos.

El plan de instalación de red de estaciones hidro meteorológicas en San Luis, está permitiendo reportar datos de gran interés para el sector agro pecuario a través de cinco estaciones modelos que miden en tiempo



Modelo de integración



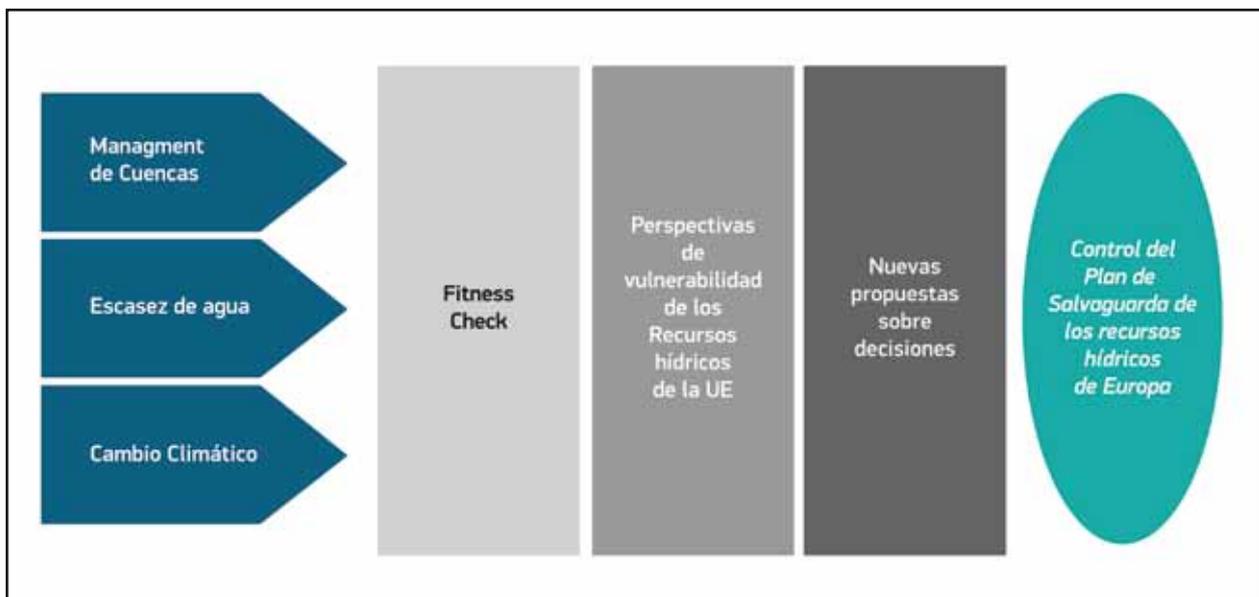
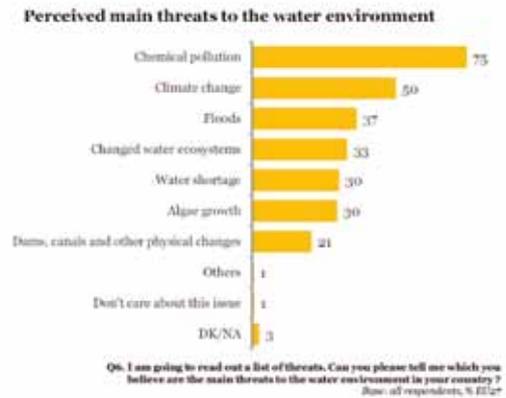
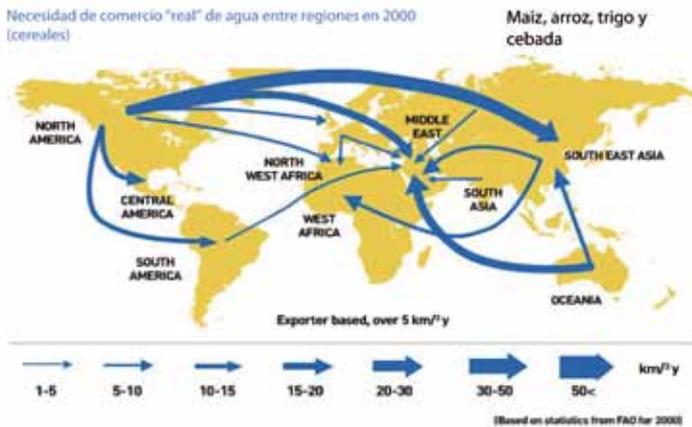
real, diversas variables.

Ubicadas en la Cuenca de la Llanura Norte, en los alrededores de la localidad de Quines, la incorporación de esta tecnología facilita el cálculo de la evapotranspiración, concepto clave para la eficiencia y la planificación estratégica en el uso del agua.

Las estaciones hidro meteorológicas, están provistas de sensores que miden las variables: temperatura, humedad de suelo y aire, radiación solar, velocidad del viento, precipitaciones, profundidad del agua subterránea, nivel de espejos de agua y caudal de canales y acueductos. Además, disponen de un sistema de comunicación radial empleando energía solar. El paradigma

para el uso de estas estaciones, aporta la información diaria según zona de ubicación, promoviendo el diseño y planificación semanal o quincenal, para proyectar la campaña de riego en base a variables medidas.

Este sistema de monitoreo también impulsa la realización de balances hídricos conociendo los volúmenes de agua involucrados en cada una de las fases del ciclo hidrológico de una cuenca determinada. Si bien este proyecto se encuentra en su primera etapa de implementación, ya dio una cosecha de buenos resultados, al punto que desde San Luis Agua, se proyecta la instalación de un total de 40 estaciones en otras localizaciones provinciales.



Momentos del Proceso Hídrico

3. Integración

La palabra integración tiene su origen en el concepto latino integratio. Se trata de la acción y efecto de integrar o integrarse; constituir un todo, completar un todo con las partes que faltaban o hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo.

En cuanto a su dimensión social, la integración, refiere a un proceso dinámico y multifactorial que supone que gente que se encuentra en diferentes grupos sociales (ya sea por cuestiones económicas, culturales, religiosas o nacionales) se reúna bajo un mismo objetivo o precepto.

La integración, puede y debe ser buscada por distintos países, para potenciar la capacidad de cada nación y, en el trabajo conjunto, mejorar la situación de todos los habitantes.

En todos los casos, la integración siempre supone el esfuerzo coordinado, la planeación conjunta y la convivencia pacífica entre los sectores que conforman el grupo. Esa es la única forma donde las partes pueden constituir un todo, aún sin perder su individualidad.

El concepto de Integración, ha sido un planteo central durante el II Congreso Internacional del Agua. Para su desarrollo y de la mano de Víctor Viñuales, se expuso la idea que “La base de los proyectos integrales, es la Confianza. Y que para fomentarla es importante crear

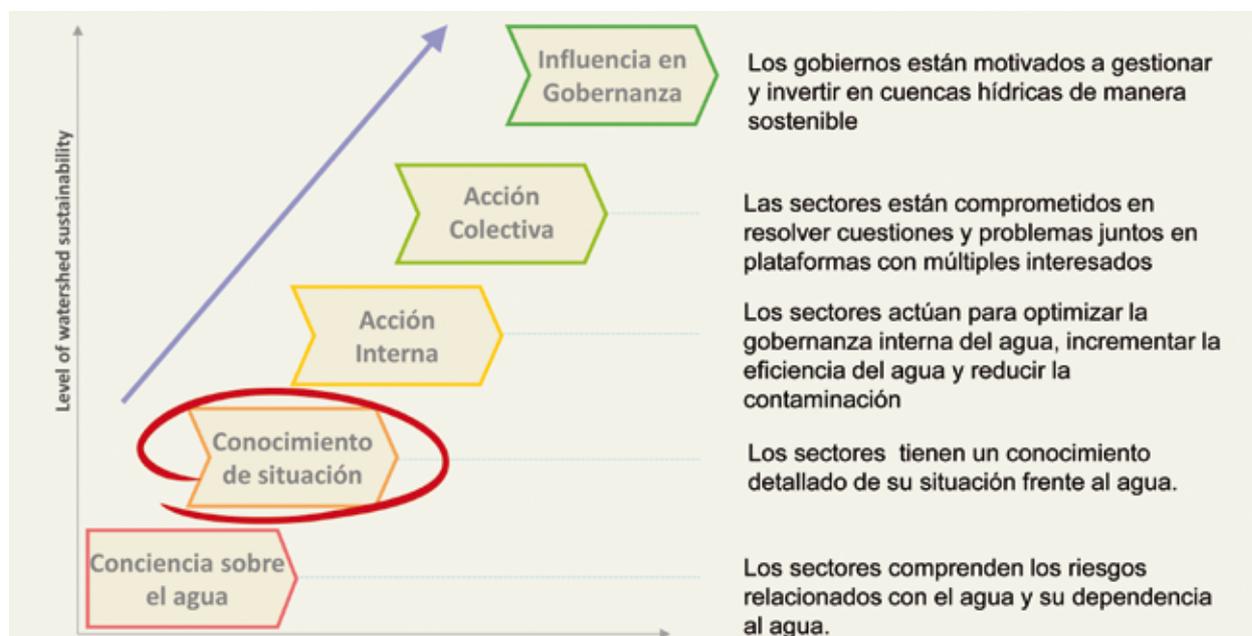
un Desafío Colectivo.”

Tal desafío, supone la elaboración de objetivos posibles y seductores al mismo tiempo, generando para su síntesis una triple terapia.

Claramente quedó plasmado que la Integración de Proyectos en función de la temática del agua requiere:

- **Construir un núcleo que dinamice el proyecto, Emiliano Fazio.**
- **Generar una “Red de Cómplices”, Víctor Viñuales.**
- **Incluir a todos los actores, Facundo Etchebehere.**
- **Es fundamental desarrollar la Paciencia, Pascuala Guakinchay.**
- **La integración no se logra solamente exponiendo las diferentes perspectivas, sino actuando en conjunto, Sergio Elguezábal.**
- **Toda integración requiere un contexto adecuado que debe ser propuesto proactivamente por el Estado, Alberto Rodríguez Saa.**

Las prácticas y ejemplos más efectivos que se han presentado en el Congreso, son aquellos que han integrado diferentes objetivos, intereses y actores sociales. Dentro de las formas de integración presentadas, el caso de Hungría puede ser ejemplificador.



Water Stewardship – herramientas de Gestión Integral de Recursos Hídricos como estrategia de sostenibilidad hídrica

4. Conclusiones. Posibles Soluciones.

Como consecuencia de lo expuesto, el mundo se aventura a una progresiva escasez del recurso hídrico. Con la mirada puesta en la seguridad hídrica y alimentaria, como lo postula Jan Van Wambeke, dos caras de la misma moneda en un futuro habrá que responder a la demanda alimenticia actuando también a nivel de la oferta, donde son necesarias soluciones tanto técnicas como políticas.

- El agua, como recurso clave por:
 - Su tendencia hacia la escasez.
 - Su desigualdad en la distribución.
 - Su esencialidad para la existencia humana.
- Su gestión es clave porque depende más de la fijación de prioridades que del recurso en sí. Es decir, la problemática no se limita o condiciona sólo a la gestión sino también de su concepción.
- Todas las soluciones a las problemáticas del agua requieren una acción multidisciplinaria, que tiene como mayores atributos facilitar la gestión comunitaria y ampliar la visión del tema, pasando de una concepción reduccionista a una visión sistémica.
- La plataforma de la Nueva Economía tiene una importante esencia comunitaria.
- Es muy relevante en la gestión del agua, la participa-

ción que posee la agricultura, además de la demanda y el uso productivo general del recurso.

- La huella hídrica es situacional al contexto en el cual se mide.
- Una gestión equilibrada del agua requiere eficacia y eficiencia, pero sobre todo un interés común.
- Para comprender mejor la problemática hídrica, es importante separar su análisis en dos factores esenciales; el de Espacio con las áreas del agua y el del Tiempo con los momentos del proceso hídrico.
- En la Acción, hay un aspecto que cruza transversalmente a todos los factores.
- Sin una visión integral no se puede abordar la temática del agua.
- Para responder a la demanda de alimentos en el futuro tenemos que actuar tanto en la oferta como en la demanda del agua, y sobre todo en su gestión. La demanda alimentaria mundial, se duplicará en el año 2050.
- Es fundamental implementar medidas de mitigación en diferentes niveles, sumando a ello investigación, innovación, concientización, participación del público y mayor financiación estatal.



5. Palabras Finales

Desde que asumí mi compromiso como presidente de San Luis Agua y ministro del campo para el gobierno de la provincia de San Luis, adopté el gran desafío y responsabilidad de administrar y gestionar eficazmente uno de los principales recursos naturales del hombre: el preciado bien del agua. Esta estratégica tarea, sin duda requiere de un diseño inteligente que solvete las necesidades de hoy, pero sobretodo ofrezca respuestas a los futuros requerimientos de seguridad hídrica y alimentaria para la población de San Luis.

La interacción entre San Luis Agua y el Ministerio del Campo, es clave en tiempos donde la demanda hídrica para la producción alimenticia, será fundamental de cara a posicionar nuestra provincia como “fábrica de alimentos”, profundizando el perfil agroindustrial de San Luis. Desde San Luis Agua, se enfatizaran los esfuerzos por obtener el objetivo de producir más alimentos agregándole valor, de manera sostenible y consumiendo menos agua.

Primero fue la sal, luego el oro, no hace muchos años, hubo impresionantes guerras para colonizar nuevos yacimientos petroleros ... Sin duda el agua, es y será un producto valiosísimo y eso traerá aparejado el aumento de su precio y la desesperación de países y poblaciones enteras por conseguirla para su supervivencia.

Van a ser momentos claves... la definición de los Estados de utilizar el agua para producir alimentos sustentables o simplemente para ser bebida por sus habitantes y recurrir a la compra de proteínas para su pueblo, son definiciones que no pueden esperar mucho más tiempo.

San Luis ya se definió claramente. Garantizó el agua a su población aumentando reservas, brindando la mejor infraestructura y logrando producciones más eficiente y sustentables.

Hoy no podemos entender al agua como un producto, sino como un ecosistema que nos permite sobrevivir. El agua nos brinda seguridad humana, energética y sobretodo seguridad alimentaria. Con esta premisa como punto de partida, se conjugan todos los esfuerzos



del equipo de San Luis Agua, tanto entre quienes desarrollan la técnica y planificación; como entre quienes estudian o investigan; inspeccionan y controlan la agenda de comunicación para propulsar mensajes de concientización.

En este punto, haber celebrado por segundo año consecutivo el Congreso Internacional del Agua en San Luis, es una expresión clara de compromiso por continuar aprendiendo, poner en común y proyectar nuevas acciones a favor de la integración en el trabajo de la gestión del agua. Nada de lo que hagamos solos será suficiente para enfrentar los temas pendientes que arroja la escasez del recurso, en un mundo cuya población crece exponencialmente. En mi opinión, el éxito de este segundo congreso es que nos deja más puntos de unión entre diferentes países y las modalidades de resolución de los conflictos relacionados al agua.

Otro foco de nuestra gestión, está puesto en la permanente inversión en infraestructura hídrica, lo que ya nos permite contar hoy con más del 75% del territorio provincial bajo influencia de la red de acueductos o canales; en un contexto donde carecemos de grandes ríos de paso de agua dulce o donde se registran mínimas de lluvias de apenas 300 mm anuales.

La promoción de las actividades agrícola – ganaderas con la incorporación de tecnología de punta, es otra acción que desarrollamos con total compromiso procurando continuar el crecimiento sostenible de la provincia, en sintonía con el entorno natural. Ser parte de una provincia preponderantemente industrial y agraria, redobla la responsabilidad por mejorar de manera ininterrumpida nuestro manejo del agua, para lo cual la capacitación en el manejo del recurso, resulta esencial.

Está demostrado que podemos y debemos soñar para lograr nuestros objetivos: el del bienestar social y crecimiento productivo de los sanluisenses, a sabiendas del enorme valor del agua.

Aquí con un rol especial, el desafío que tenemos por delante es enorme; teniendo la comprobación de que la única manera de lograrlo, es mediante la implementación de políticas a largo plazo, que incluyan capacitaciones; presupuesto equilibrado e inversión en obras hídricas como se viene haciendo desde hace más de 25 años en la provincia. Claramente este ha sido el marco político que posibilitó en la provincia un aumento de un 50% en la reserva hídrica por habitante; y el funcionamiento activo de 19 diques y presas niveladoras; 2.500 km de acueductos y otros tantos de canales, y todo esto con recursos propios, sin endeudarnos y representando sólo el 1% del presupuesto nacional.

Por último, deseo agradecerles que año a año nos acompañen en este gran desafío, colaborando cada uno desde su específico rol en la sociedad, en el éxito de un modelo que busca la integración y la cooperación mundial.

Finalmente me despido invitándolos a repensar el paradigma del “prójimo lejano” que el sociólogo español Víctor Viñuales nos planteó en nuestro último encuentro.... Una visión donde la planificación estratégica encuentra su propósito en el prójimo entendido a partir de dos ejes: por un lado el prójimo lejano presente, aquel que vive en zonas alejadas; y por el otro lado, los niños, quienes heredarán el fruto de nuestras

acciones actuales, siendo en ambos casos nuestra responsabilidad social lo que marque la diferencia.



Lic. Felipe N. Tomasevich
Presidente San Luis Agua S.E
Secretario de Estado Ministro del Campo

Agradecimientos Especiales

Sergio Elguezabal, Alberto Rodríguez Saá, Edgar Gouveia, Víctor Viñuales, Ariel Kogan, Anita Szabo, Toru Tomioka, Jan Van Wamveke, Duncan Ellison, Pablo Vagliente, Rolando Hinojosa, Mirta Paez Rubén, Ely Diego Arévalo, Uribe Facundo, Etcheverre Pascuala Carrizo Guakinchay, Julián Weich, Ana Estenssoro, Ana Carolina Herrero, Martín Pasman, Emiliano Fazio, Carolina Guerrero, Eduardo Mercovich, Jair Kotz, Antonella Vagliente.

Entidades Participantes

San Luis Agua S.E

www.sanluisagua.com
sanluisaguaprensa@gmail.com

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

www.fao.org
FAO-HQ@fao.org

Japan Water Works Association

www.jwwa.or.jp
kokusai@jwwa.or.jp

Fondo de Cooperación para Agua y Saneamiento de España

www.fondodelagua.aecid.es
dfcas@aecid.es

ISO (International Organization for Standardization)

www.iso.org
central@iso.org

IWA - International Water Association

www.iwahq.org
water@iwahq.org

CLOCSAS, Confederación Latinoamericana Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento.

wash-rural.ning.com
latinredes.wash@gmail.com

Budapest University of Technology and Economics

www.bme.hu
info@bme.hu

NEPAD Southern African Network of Water Centres

nepadwatercoe.org

Dirección de Aguas del Ministerio de Ambiente, Energía. San José de Costa Rica

www.minae.go.cr
aguas@imn.ac.cr

Centro de Ciencia y Tecnología, Colombia

www.cta.org.co
infor@cta.org.co

Red GEO, Ecuador

www.geojuvenilecuador.org
info@geojuvenilecuador.org

Cooperativa de Trabajo para un Desarrollo Sustentable, Chile

territoriosur@yahoo.es

FARN, Fundación Ambiente y Recursos Naturales

www.farn.org.ar
info@farn.org.ar

Fundación AVINA

www.avina.net
info.argentina@avina.net

Red CIVICUS

www.civicus.org
info@civicus.org

Superintendencia de Gestión Ambiental - Itaipu Binacional, Brasil

www.itaipu.gov.br
rp@itaipu.gov.br

ULP, Universidad de La Punta

www.ulp.edu.ar
ciu@ulp.edu.ar

UNSL, Universidad Nacional de San Luis

www.unsl.edu.ar
sacade@unsl.edu.ar

UBA, Universidad de Buenos Aires

www.uba.ar
correouba@rec.uba.ar

UNSJ, Universidad Nacional de San Juan

www.unsj.edu.ar
extensión@unsj.edu.ar

Universidad Nacional de Gral. Sarmiento

www.ungs.edu.ar
info@ungs.edu.ar

FICES, Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico – UNSL

www.fices.unsl.edu.ar
secacad@fices.unsl.edu.ar

FISAL y CIDI, Fundación de Investigación Social Argentino Latinoamericana

www.fisal.org
Universidad de Stellenbosch (Sudáfrica)
www.sun.ac.za
info@sun.ac.za

UNC, Universidad Nacional de Córdoba

www.unc.edu.ar
informes@comunicacion.unc.edu.ar

CONICET, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

www.conicet.gov.ar
info@conicet.gov.ar

Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente. Provincia de Santa Fe

www.santafe.gov.ar

Administración Provincial del Agua. Provincia de Chaco

portal1.chaco.gov.ar/apa
apa.gmartinez@chaco.gov.ar

Administración Provincial del Agua. Provincia de La Pampa

www.apa.lapampa.gov.ar
apaconsultas@lapampa.gov.ar

Dirección de Obras Sanitarias. Provincia de Entre Ríos

www.entrerios.gov.ar/oser/
dposer@hotmail.com

CO.HI.FE, Consejo Hídrico Federal

www.cohife.org.ar
secretariacohife@gmail.com

Departamento de Hidráulica, Provincia de San Juan

www.hidraulica.sanjuan.gov.ar
hidraulicasj@speedy.com.ar

Danone Argentina

www.danone.es
lopd.danone@danone.com

IRRI Management Argentina

www.irri.com.ar

Dirección Recursos Hídricos. Provincia de Tucumán

www.rekursoshidricos.gov.ar
info@rekursoshidricos.gov.ar

Instituto Provincial del Agua. Provincia de Chubut

organismos.chubut.gov.ar/ipa/
administrador.ipa@chubut.gov.ar

APRA

www.agenciaambiental.gob.ar

ORSEP, Organismo Regulador de Seguridad de Presas

www.orsep.gob.ar
orsep@orsep.gob.ar

ERSEP. Provincia de Córdoba, Ente Regulador de Servicios Públicos del Agua

ersep.cba.gov.ar

INA, Instituto Nacional del Agua

www.ina.gov.ar
ina@ina.gob.ar

IRAM, Instituto Argentino de Normalización y Certificación

www.iram.org.ar/
iram-iso@iram.org.ar

Aguas Misioneras Sociedad del Estado. Provincia de Misiones

www.aguasmisioneras.com

contacto@aguasmisioneras.com

Movimiento Agua y Juventud

www.aguayjuventud.org.ar
info@aguayjuventud.org.ar

Rio+Vos

www.riomasvos.org

CEADS

www.ceads.org.ar

Fundes

www.fundes.org/Argentina
argentina@fundes.org

Mexichem

www.mexichem.com.ar
infoargentina@mexichem.com

ACEP, Asociación Civil de Estudios Populares

www.acep.org.ar

AAPRESID, Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa

www.aapresid.org.ar

Fundación Konrad Adenauer

www.kas.de/argentinien/es/
info.buenosaires@kas.de

MamaGrande

info@mamagrande.org

Njambre

www.njambre.org
emiliano@njambre.org

Play The Call

www.playthecall.com

RARSE

www.rarse.org

Ecomania

www.ecomania.org.ar
info@ecomania.org.ar

Buhar

www.buhar.com.ar
info@buhar.com.ar

Sistema B

www.sistemab.org
virginia@sistemab.org

AACREA, Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola

www.acrea.org.ar
aacrea@crea.or.ar

FUNAFU, Fundación Naturaleza para el Futuro

www.naturalezaparaelfuturo.org
info@funafu.org

FEMICAMP, Federación Misionera de Cooperativas de Agua

www.femicap.org.ar

FUTURO SUSTENTABLE, Fundación Sustentator para el Medio Ambiente

www.sustentator.org

DVIGI

www.dvigi.com.ar

Groatec SA

www.groatec-groasis.com.ar

BIOGUÍA

labioguia.com

GREENBONDI

www.greenbondi.com

GRECA

www.grecaweb.com

APYMEL

www.apymel.com.ar

AMBIENTATE

www.ambientateargentina.com

LIEBIG

mauroliver.com.ar/index.php/cooperativa-de-reciclaje-liebig/

SUBSECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS DE LA NACIÓN

www.hidricosargentina.gov.ar

ICCA, Instituto Correntino del Agua y Ambiente

www.icaa.gov.ar

Autoridades Provinciales

Gobernador de la Provincia de San Luis

C.P.N Claudio Javier Poggi

Vice gobernador de la Provincia

Ing. (Mag.) Jorge Raúl Díaz

Presidente de San Luis Agua S.E

Lic. Felipe Nicolás Tomasevich

Vicepresidente de San Luis Agua S.E.

Dr. Pablo Andrés Dermechkoff

Contenidos

Equipo de Prensa San Luis Agua S.E.
/ Lic. Gabriela Puerto Mestre / Débora Escudero Careglio / MVZ ARG.

Diseño

Juan Manuel Pets

Foto de Tapa

Mural de Lean Frizzera



El vicegobernador de San Luis, Ing. Jorge Díaz y el Lic. Felipe Tomasevich durante el cierre



Lic. Emiliano Fazio





El Gobierno de la Provincia de San Luis y San Luis Agua Sociedad del Estado agradecen profundamente la participación de todos aquellos que se sumaron al II Congreso Internacional del Agua 2012. A los expertos llegados desde tantos lugares del mundo; empresarios, productores, docentes, alumnos, medios de comunicación, investigadores y a todos los asistentes en general, deseando encontrarnos nuevamente en la edición 2014.

San Luis Agua S.E.
info@diamundialdelagua.com
www.diamundialdelagua.com
Tel. 0266 4452000 Int. 3437
www.facebook.com/diamundial.delagua.7
www.twitter.com/dmasanluis

Índice

Prólogo por gobernador de la provincia de San Luis, C.P.N Claudio Poggi	3
Palabras de bienvenida, Duncan Ellison	5
1. Introducción	7
2. Diagnóstico	10
Dimensiones del Agua	10
Gestión del Agua	14
Momentos del Proceso Hídrico	19
3. Integración	20
4. Conclusiones	21
Palabras Finales	22
Agradecimientos	24
Anexo	31

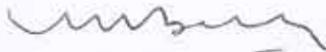
Anexo

SAN LUIS, 24 de Abril de 2013.-

Al Sr. Gobernador de la
Provincia de San Luis
C.P.N. CLAUDIO JAVIER POGGI
S./D.

Tengo el agrado de dirigirme al Sr. Gobernador, a efectos de adjuntar a la presente, copia auténtica de Resolución N° 12-HCS-2013. Sancionada por esta H. Cámara de Senadores en Sesión del día 24 de Abril de 2013, para su conocimiento.-

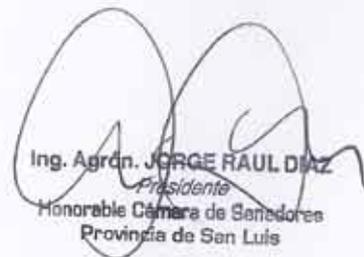
Sin otro particular, saludo al Sr. Gobernador con atenta y distinguida consideración.-



Prof. **Mirtha Beatriz Ochoa**
Secretaría Legislativa
H. Cámara de Senadores
Provincia de San Luis



Poder Legislativo
Secretaría Legislativa
H. Cámara de Senadores
San Luis



Ing. Agrón. **JORGE RAUL DIAZ**
Presidente
Honorable Cámara de Senadores
Provincia de San Luis

NOTA N° 40-HCS-2013

25-4-013



RESOLUCIÓN N° 12-HCS-13

VISTO:

Que es labor de todos entender la importancia del cuidado del Agua como recurso natural y en consecuencia apoyar y difundir el Día Mundial del Agua y destacando el importante aporte que nuestra Provincia hace a través de los Congresos Internacionales que organiza anualmente, y;

CONSIDERANDO:

Que el Gobierno de la Provincia de San Luis a través de San Luis Agua, ya ha confirmado la celebración del III Congreso Internacional del Agua, a desarrollarse en el mes de Marzo del Año 2014, razón por la que entendemos fundamental apoyar esta iniciativa y difundirla con antelación suficiente a su celebración;

Que es de suma importancia destacar que el acceso incierto al agua potable está entre las peores amenazas a la seguridad mundial, según la evaluación de agencias de inteligencia de Estados Unidos al Congreso de ese País;

Que la Organización de las Naciones Unidas predica que la escasez de agua ofrece oportunidades para la colaboración y busca alternativas para garantizar la seguridad hídrica y un futuro sostenible;

Que el experto en seguridad ambiental David Michel del Stimson Center, en Washington, dice que "El cambio climático no es la única, ni la más importante presión para el agua en el futuro inmediato. El aumento de la contaminación es el desafío para las próximas décadas";

Que como Legisladores y representantes de los Departamentos de la Provincia es sumamente importante concientizar a la población del uso responsable del agua, como así también apoyar las iniciativas tendientes a tratar esta problemática mundial;

Atento a ello y en uso de sus atribuciones;

LA H. CÁMARA DE SENADORES DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- De interés Legislativo el Día Mundial del Agua a celebrarse el 22 de marzo del año 2014 y el III Congreso Internacional del Agua a desarrollarse en la Provincia de San Luis en el mes de Marzo del Año 2014.-



*Poder Legislativo
Secretaría Legislativa
H. Cámara de Senadores
San Luis*

Prof. Mirtha Beatriz Ochoa
Secretaría Legislativa
H. Cámara de Senadores
Provincia de San Luis

ARTÍCULO 2º.- Con copia de la presente comuníquese al Poder Ejecutivo Provincial, a la Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de San Luis y al Ministerio del Campo.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese y archívese.-

RECINTO DE SESIONES de la Honorable Cámara de Senadores de la Provincia de San Luis, a veinticuatro días del mes de Abril del año dos mil trece.-
aao



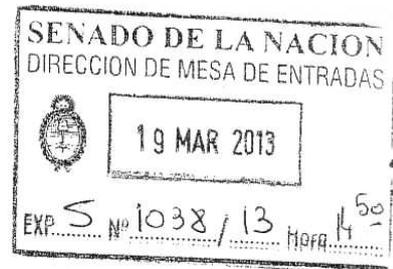
Poder Legislativo
Secretaría Legislativa
H. Cámara de Senadores
San Luis

Fdo: **Ing. Agrón. JORGE RAÚL DÍAZ**
Presidente
H.C. Sdores. Prov. de San Luis

Prof. MIRTHA BEATRIZ OCHOA
Secretaria Legislativa
H.C. Sdores. Prov. de San Luis

Prof. Mirtha Beatriz Ochoa
Secretaria Legislativa
H. Cámara de Senadores
Provincia de San Luis

Senado de la Nación



PROYECTO DE DECLARACION

El Senado de la Nación

DECLARA:

Su adhesión al Día Mundial del Agua, a celebrarse el próximo 22 de marzo del año 2013, siendo indispensable desarrollar una nueva cultura del agua en la que se priorice su uso como un derecho humano inalienable.

Dr. ADOLFO RODRIGUEZ SAA
SENADOR NACIONAL

Senado de la Nación

Secretaría

VSP-44/13

Buenos Aires, 20 de marzo de 2013.

Al señor Presidente del Comité
Organizador del Segundo Congreso
Internacional del Agua.

Por disposición del señor Presidente,
tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de llevar a su
conocimiento que el Honorable Senado, en la fecha, ha
sancionado la siguiente declaración:

"EL SENADO DE LA NACION,
D E C L A R A :

De interés parlamentario el 'Segundo Congreso
Internacional del Agua', en Potrero de los Funes -San Luis,
Argentina- en el marco del Día Mundial del Agua declarado por
la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas."

Saludo a usted muy atentamente.



Luis Gustavo BORSANI
Prosecretario Parlamentario
H. Senado de la Nación Argentina



Prof. Ivana María Bianchi

DIPUTADA DE LA NACION
PRESIDENTE COMISION DE DEPORTES H.C.D.N.

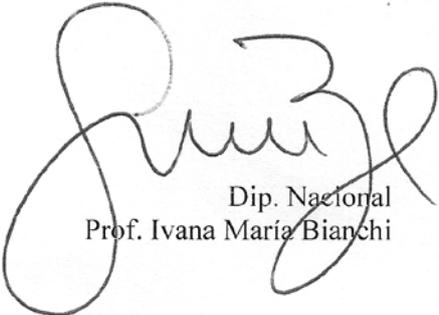
Buenos Aires, 5 de Marzo de 2013

Sr Presidente San Luis Agua
Lic. Felipe Tomasevich

De mi mayor consideración:

Me dirijo a Ud para hacerle llegar el copia del proyecto 209-D-13 presentado en el día de la fecha, pidiendo la Declaración de Interés de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación el II Encuentro Internacional del Agua a realizarse en el Hotel Internacional Potrero de los Funes , Provincia de San Luis, los días 21 y 22 de marzo de 2013.

Le hago llegar mis saludos y las felicitaciones por encarar este evento



Dip. Nacional
Prof. Ivana María Bianchi



H. Cámara de Diputados de la Nación

Fundamentos

Sr Presidente:

El Día Mundial del Agua fue propuesto en la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo efectuada en Río de Janeiro, Brasil del 3 al 14 junio del año 1992. Después de la cuál, la adoptó el 22 de diciembre de 1992 la resolución que declaró el 22 de marzo de cada año como Día Mundial del Agua. En este marco y desde el año 2012, el Gobierno de la Provincia de San Luis, a través de San Luis Agua, Sociedad del estado, decidió organizar cada año el Congreso Internacional del Agua. Este espacio da lugar a todos los actores comprometidos con este recurso para informar, proponer y debatir en busca de su uso consciente y responsable. Este año, se agregan un día más al evento donde convergen todas las voces y la experiencia de las figuras más destacadas del tema.

Los próximos 21 y 22 de marzo de 2013, San Luis Agua S.E, ofrecerá a la comunidad un encuentro de nivel internacional que durante dos días nucleará a los más calificados referentes locales, nacionales e internacionales de la temática hídrica en torno al Cooperativismo y Gestión del Agua, tema planteado para este año por la ONU. Las dos jornadas de este encuentro tendrán variadas propuestas para los interesados, como la realización de workshops, presentación de posters, y tours guiados a diferentes obras hídricas de la provincia, entre otras. También se prevén exposiciones, paneles latinoamericanos e internacionales y un living de debate, con invitados de gran preponderancia tanto en lo social como en la temática.

Algunos de los disertantes para el evento, pertenecen a la Asociación Internacional del Agua (IWA), y otras agrupaciones y Ong`s de prestigio mundial. Además, acompañarán esta propuesta funcionarios públicos relacionados con la gestión hídrica procedentes de diferentes países iberoamericanos, apuntando a realizar una puesta en común de las diversas visiones ofrecidas por cada uno de ellos.



H. Cámara de Diputados de la Nación

En un mundo en constante cambio, que día a día afronta distintas problemáticas referidas a los recursos naturales, es importante afianzar el compromiso con un uso racional del agua, optimizando su importancia en la creciente producción sustentable. Muchas son las inquietudes instaladas en la agenda mundial, para intercambiar y unificar visiones acerca del agua y sus factores intervinientes. Continuando con el lema "Año Internacional de la Cooperación Hídrica", se reunirán a calificados expertos nacionales e internacionales, representantes académicos, referentes agro industriales y privados, entre otros, que compartirán sus experiencias sobre la actualidad hídrica en el mundo, y las redes de cooperación que en este sentido, se articulan. El II Congreso Mundial del Agua congregará en un privilegiado escenario de debate a las principales entidades del mundo para definir conjuntamente las futuras acciones sustentables.

Por todo lo expuesto, solicito a mis pares acompañen este proyecto

Prof. IVANA M. DIAMANTI
DIPUTADA DE LA NACION

CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN MESA DE ENTRADA
05 MAR. 2013
SEC: D N° 209 HORA 13:05



H. Cámara de Diputados de la Nación

Proyecto de Resolución

La Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE

Declarar de Interés de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación el II Encuentro Internacional del Agua a realizarse en el Hotel Internacional Potrero de los Funes, Provincia de San Luis los días 21 y 22 de marzo de 2013.


Prof. IVANA M. DIANCHI
DIPUTADA DE LA NACIÓN



H. Cámara de Diputados de la Nación

Las Islas Malvinas, Georgias del Sur
y Sandwich del Sur son Argentinas

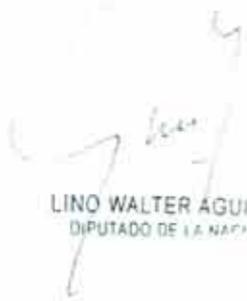
PROYECTO DE DECLARACIÓN

CAMARA DE DIPUTADOS DE LA NACION MESA DE ENTRADA
13 MAR. 2013
SEC: D..... N° 0776 HORA: 11:40

La Cámara de Diputados de la Nación

DECLARA:

Declarar de Interés de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación el "**II CONGRESO INTERNACIONAL DEL AGUA**" a realizarse en la ciudad de Potrero de los Funes, Provincia de San Luis, los días 21 y 22 de marzo de 2013.


LINO WALTER AGUILAR
DIPUTADO DE LA NACION

HOTEL
POTRERO

CASINO

DIA MUNDIAL DEL AGUA

San Luis • 2013

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS

GOBERNADOR POGGI

San Luis Agua



Provincias participantes



GOBERNADOR
POGGI


San Luis Agua
SOCIEDAD DEL ESTADO



GOBIERNO
DE LA PROVINCIA
DE SAN LUIS