



MESA DEL AGUA
Mesa Permanente de la Gestión Integrada del Agua



**GOBIERNO DE
SAN JUAN**

Acta quinta reunión comisión administración y grupos sociales

En la ciudad de San Juan, a los 31 días del mes de mayo del año 2022, siendo las 17 25 hs, se da comienzo a la quinta reunión de la Mesa Permanente de Gestión Integrada del agua, comisión de administración y grupos sociales. Se procede a informar sobre la misión y temario que abarcará la reunión y las autoridades que acompañan en la Jornada, siendo ellos el Ministro de Obras y Servicios Públicos, Ing. Julio Ortiz Andino, Ministro de Minería, Ing. Carlos Astudillo, Secretario de Agua y Energía, Ing. Ramiro Cascón, Secretario de Agricultura, Ganadería y Agroindustria, Ing. Martín Gómez, Vicepresidente del Consejo para la planificación Estratégica de la Provincia Lic. Miguel Paton, representantes de los distintos sectores que conforman la comisión de administración y grupos sociales.

Toma la palabra el Ing. Cascón, Secretario de Agua y Energía, quien procede a exponer sobre productividad del agua y certificaciones ambientales. Recalca que muchas cadenas productivas están solicitando certificados de huella hídrica. Expresa que existen distintos indicadores para medida la eficiencia del riego extrafina, siendo el más utilizado volumen de agua por superficies cultivadas. Agrega que también puede analizarse el volumen de agua por unidad de producción. Expresa que más del 70% de la superficie cultivada de la provincia pertenece a la vid. Expone una cuenta sobre productividad del agua relacionada a la vid, en la cual compara que en algunos casos con baja eficiencia hídrica (cercana al 50%) se utilizan 20.000.000 litros/ha y se producen 17.000 kg de uva, es decir 1.176 lts/ kg uva. En cambio, con una mayor eficiencia hídrica (cercana al 90%) puede alcanzarse un consumo de 10.000.000 litros/ha con 40.000 kg uva, es decir 250 lts/ kg uva.

Toma la palabra el Ing. Caparros, Presidente del EPSE, quien procede a exponer sobre el impacto de la sequía en la generación y en el sistema eléctrico en la provincia de San Juan. Informa que EPSE es la empresa que actualmente opera los embalses de la provincia de San Juan. Expone análisis comparativos en torno a la cobertura de nieve en función del promedio 2000-2022. Acto seguido expone sobre la hidrología del río San Juan en el período 1909-2022, aportes del río y de los embalses desde el 2017 a la fecha. Informa el estado de reservas actual siendo de 200 Hm³, aclara que este es un volumen total pero no completamente disponible. Expresa que los embalses son multipropósito. Informa sobre la baja de reservas en cada uno de los embalses, Informa que hace varios años Caracoles no se encuentra generando energía en forma sostenida. En el comienzo del año 2021 Punta Negra también dejó de generar energía. En febrero de 2021, la central de Ullúm entró en un período de mantenimiento, con la que se prevé 30 años más de operatividad de la central. Expone imágenes actuales sobre el estado de cada uno de los embalses. Explica una proyección de evolución esperada de reservas hasta el año 2023. Informa sobre la generación hidroeléctrica y el cubrimiento de la demanda en la provincia, desde el 2017 hasta la actualidad ha disminuido notoriamente la generación hidráulica en la provincia, creciendo el porcentaje de energía importado a través del SADI. Sí ha aumentado la generación de energía solar, producto de las inversiones realizadas en la materia por EPSE y por privados. Expresa que somos una de las provincias con mejores condiciones para el desarrollo de parques solares. Procede a exponer conclusiones en torno al impacto sobre el sistema



MESA DEL AGUA
Mesa Permanente de la Gestión Integrada del Agua



**GOBIERNO DE
SAN JUAN**

eléctrico de la baja generación hidroeléctrica. En particular la alta dependencia del funcionamiento del sistema de San Juan de las conexiones interprovinciales y alta sensibilidad a la falla de las líneas de interconexión con el SADI (Sistema Argentino de Interconexión), imposibilidad de arranque en negro del sistema y/o funcionamiento en isla, dificultades extremas para la realización de mantenimientos, dependencia de la generación solar para sostener la calidad de servicio. Realiza el pedido de que se trabaje conjuntamente para mejorar los niveles de eficiencia, a los fines de permitir aumentar el nivel de los embalses y su aprovechamiento hidroenergético.

Toma la palabra el Ing. Astudillo, Ministro de Minería, quien realiza una exposición sobre el impacto de la actividad minera en la economía de la provincia, su importancia en las exportaciones totales de la provincia. San Juan lidera el ranking nacional de inversiones en exploración minera. Esto tiene una incidencia en los proveedores locales. Expresa que se debe incentivar a las empresas a que contraten empresas sanjuaninas y desarrollen la tecnología local. Informa sobre inversiones realizadas en obras públicas con fondos provenientes de la actividad minera. Actualmente los Municipios no pueden utilizar las regalías para gastos corrientes, y que un 10% que le correspondía al Ministerio de Minería, se destina a la Secretaría de Ciencia y Tecnología. Expone los niveles de consumo de agua en la actividad minera, expresando que no hay minas en explotación en la cuenca del río San Juan. De igual manera aclara que los niveles de consumo de las minas en explotación son bajos, Veladero tiene un consumo promedio de 50 l/s y un autorizado de 100 l/s. Desde diciembre de 2020 la Mina Veladero no utiliza agua fresca en su proceso de lixiviación. Informa sobre los controles ambientales que se están realizando en la mina Veladero. Expone los puntos de monitoreo de agua en la provincia, tratándose se procesos participativos junto a vecinos de las comunidades. Plantea la propuesta de ampliar el sistema de control que tiene San Juan. Expresa que se prevé trabajar con la Secretaría de Agua y las empresas mineras para colocar aforadores y realizar una medición de los ríos de la provincia, a los fines de conocer la cantidad y calidad de agua. Expone sobre convenios que se han firmado con el INA CRAS para el estudio de las cuencas subterráneas en el Dpto. Calingasta. Concluye recalcando la importancia del sector minero en la economía de San Juan y su bajo consumo en el agua de San Juan, de igual manera manifiesta el compromiso para trabajar a los fines de contar con una línea ambiental en la provincia de San Juan, de construir para que el Estado cuente con los datos de cantidad y calidad de agua de los ríos.

Toma la palabra el Ing. Julio Ortiz Andino, quien procede a exponer sobre la visita técnica a Israel que realizó en conjunto con el Gobernador de la provincia. Expresa que Israel tiene el 60% de sus tierras desérticas y actualmente es el único país del mundo, según datos de ONU, en el que el desierto está retrocediendo. Este país es líder en desarrollo de tecnología de alta eficiencia en el uso de aguas. Expresa que recicla alrededor del 85% de sus aguas residuales. Informa sobre los objetivos del viaje. Aclara que no todo se puede copiar tal cual en nuestra provincia, producto de las diferencias territoriales e institucionales propias de cada región, no obstante recalca que debemos atender a la experiencia que han desarrollado en la gestión hídrica. Comenta sobre los lugares que se han visitado como momentos claves. Expone 4 pilares del sector hídrico israelí: Ley de medición de las aguas, Ley del agua que establece que todas las aguas son públicas y deben ser administradas por el Estado para el bien de todos, Gestión centralizada que implica una única autoridad del agua (se aclara que Israel es un país unitario), Sector Hídrico autofinanciable, es decir que no depende del presupuesto estatal. La agricultura representa solo el 53,5%, tras varias décadas de trabajo en mejorar los sistemas de eficiencia hídrica. Menciona las políticas de relevancia implementadas, entre ellas la regulación, infraestructura, el paso de riego superficial a riego presurizado, aumento de la eficiencia del suelo, introducción de automatización, aumento de reúso de efluentes, desarrollo de tecnologías de



MESA DEL AGUA
Mesa Permanente de la Gestión Integrada del Agua



**GOBIERNO DE
SAN JUAN**

monitoreo, nueva reglamentación del reúso de efluentes, uso de agua desalinizada. En 1960 el 80% del agua se usaba en agricultura, en 2020 el 53,5%. Actualmente en promedio América Latina se encuentra en el 80% de uso para la agricultura. En Israel se reutiliza el 85% de efluentes netos. La autoridad del agua es Mekorot hasta la entrada de la ciudad y corporaciones al interior de cada una de las ciudades. El precio del agua es uniforme en todo Israel (Doméstico y Agrícola), todos los costos se dividen por la cantidad de agua que es abastecida. Incluye el desarrollo de los proyectos futuros del sector. El agua tiene una tarifa base hasta una determinada cuota, si excede dicha cuota incrementa el valor. El incremento es mayor por encima del 10% de la cuota. Gracias al uso de tecnología se reduce la incertidumbre provocada por la variabilidad climática asociada al cambio climático. Aclara que con la misma cantidad de agua ha aumentado los niveles de producción. Recalca puntos importantes, entre ellos la gradualidad de la implementación de las políticas y los planes a corto, mediano y largo plazo. Hace énfasis en la educación sobre el cuidado del agua, la capacitación y la ejecución de los planes. Concluido el viaje se planteó la posibilidad de trabajar en un Plan Maestro en la gestión integral del agua. Expresa que la construcción de los embalses ha sido positiva, permitiendo sobrellevar los años de sequía. Informa sobre el contenido del Plan Maestro, el cual se trabajará en conjunto con la comisión local de especialistas. Menciona los objetivos fundamentales del Plan Maestro. Por último recalca la importancia de la Mesa del Agua para llevar adelante la planificación y concientización sobre el cuidado del recurso hídrico.

Expone, vía streaming, el Ministro de producción, Ing. Ariel Lucero, quien expone puntos de importancia sobre el plan maestro la producción de la provincia de San Juan.

A continuación, el Lic. Miguel Patón, expresa el lugar metodológico en que se encuentra la mesa actualmente y la importancia de la participación para la realización de la planificación estratégica. Comienza con la coordinación de la sesión de diálogo con los asistentes. Expresa que se pedirán aportes en torno a la temática "Agua, Productividad y Políticas Públicas".

Acto seguido proceden a hacer uso de la palabra los asistentes, la misma es registrada mediante medios audiovisuales en forma detallada para su posterior análisis pormenorizado.

Toma la palabra, Laura Vera de la Asociación Amas de casa, expresa que debe haber datos más específicos sobre el resto de los cultivos, además de la vitivinicultura, para atender a los alimentos en el marco del paradigma de Derechos Humanos. También pide datos sobre la utilización del agua para la construcción. Expresa la importancia del agua en la producción de alimentos. Propone que se trabaje para la generación de huertas comunitarias para garantizar el acceso a una alimentación nutritiva.

Pedro Martín del Consejo Asesor del INTA, pregunta en torno al fortalecimiento del Departamento Hidráulica. Consulta los motivos por los que se contratará una asesoría externa.

El Ing. Ortiz Andino procede a aclarar que lo que se busca es lograr valorar la experiencia de Israel para resolver los problemas, no obstante, el trabajo debe realizarse con profesionales locales. Expresa que la asesoría será una ayuda, que se están firmando convenios con todas las entidades locales que colaborarán con planificación hídrica.

Miguel Patón expresa que en la próxima mesa se tratará el eje sobre fortalecimiento del Dpto. Hidráulica.



Toma la palabra, José Molina, de la Cámara de Productores Vitícolas, quien expresa que el crecimiento de la productividad ha estado asociado a la utilización de agua subterránea. Expresa que no se ha estudiado lo suficiente la relación de la tarifa energética con la extracción de agua subterránea. Pide información relativa al impacto de los embalses en los acuíferos subterráneos.

El Ing. Cascón aclara que no se transferirá el peso de la transformación a los productores. El Estado tiene el desafío de encontrar estrategias para ayudar al productor.

Mónica Ruiz procede a realizar una reflexión sobre los niveles de consumo de agua en Israel, recalcando que la agricultura sigue siendo el principal sector de consumo, más allá de las mejoras realizadas. Remarca la importancia del nexo agua-alimentos. Pide cuidar el agua para garantizar la producción de alimentos. Propone entender el autosusento del cultivo, como mecanismo para sostener a la población de San Juan en su conjunto.

Alejandra Jofré, representante de la economía social, expresa su preocupación por la situación actual del agua. Comenta que desde las organizaciones sociales se está trabajando en mapeos para lograr la comercialización directa del productor al consumidor. Pide que se atienda la situación de los productores de la economía social, expresa la dificultad que tienen para armar proyectos para acceder a la asistencia financiera.

Manuel Riveros, de la federación de uniones vecinales de agua potable, expresa la necesidad de que se instalen medidores de parte de OSSE.

José Molina pide trabajar en la flexibilización de las entregas de agua y control del caudal de las bombas de extracción.

El Ing. Gómez Sabatié, expresa que se está trabajando en forma conjunta con el MOSP, para planificar el reúso de agua para forrajeras, conforme los estudios de calidad existentes.

Franco Pugliese, expresa su preocupación por las pérdidas existentes en los canales y ramos. Expresa que hay ramos con pérdida del 30% al 40%. Expresa que la cantidad de agua que estamos utilizando es excesiva en relación a los productos que tenemos. Pide poner especial atención en la situación de los ramos comuneros para mejorar su eficiencia.

El Ing. Cascón expresa que hay proyectos para abordar la problemática de los ramos, aclarando que están bajo responsabilidad de los regantes y ello genera un desafío en la articulación. También comenta el avance en proyectos sobre impermeabilización de canales.

Sandra Noriega, en representación de la SECITI, expresa que es importante trabajar en el reúso de aguas tratadas.

Pedro Martín, propone analizar el tema del precio del agua, en relación al uso que cada uno realizará, respetando el agua como Derecho Humano.

Tras el intercambio de opiniones, se procederán a elevar análisis todas las propuestas recibidas.

Siendo las 20:20 hs se da por finalizada la reunión.

(Handwritten signatures and notes)

Andino
Gil Fran...
Dra. Laura Assandri
Directora
Dirección de Evaluación
Ambiental Minera
MINISTERIO DE MINERIA

ACUAP

Sandra Noriega

Andrés Sestriguez

Roberto

Algunos
Alfredo Ojeda

~~Art~~
Martín Gómez Sebade

10/10/2020