

Desgrabación 10ma sesión SAG.MP3

Felipe Fajardo [00:00:00] (...) La recepción institucional, colaborando para que la Comisión puede sesionar entonces para nosotros es realmente es un honor poder recibirlos el día de hoy, procuraremos hacer la mejor sesión posible para ustedes. Y bueno, quedamos a las órdenes deseándoles que tengan una muy buena jornada. Muchas gracias.

Alejandro Bertón [00:00:30] Bueno, buenos días a todos. Gracias a los que vinieron de lejos y no tan lejos por estar. Les traigo primero que nada el saludo del intendente que tenía que estar acá a ahora de mañana, pero como los directores generales somos bastante pesado, tenía un montón de cosas que resolver y y no pudo venir y me avisó hace un ratito que venía este. Así que nada, simplemente dar la bienvenida a esta Comisión de Cuenca creo que es extremadamente importante, es trascendente para para nuestros territorios. Es en realidad nuestra principal fuente de agua en este conglomerado urbano Ribera Santa Ana. Pero también este para Tacuarembó es un recurso extremadamente importante y bueno. Y estos comités de Cuenca siempre tienen estos temas trascendentes. Creo que hay anuncios importantes para hacer desde el CeReGAS, desde la posibilidad de reflotar la Comisión Transfronteriza y me parece que esto es una va a ser una reunión bien interesante. Así que bueno empecemos la jornada de trabajo. Dejo la palabra al jerarca. Gracias.

Gerardo Amarilla [00:02:02] Gracias al señor director general de Ambiente de la Intendencia, a los representantes de estos organismos públicos que hoy nos acompañan, hoy creo que es trascendental esta sesión de la de la Comisión del Sistema Acuífero Guaraní (SAG), porque bueno y porque estamos en un momento este muy importante sobre el tema de aguas subterráneas adquiere una relevancia trascendental para la vida y para la producción del país y particularmente de esta zona del norte. EH Venía recordando recién en una nota de prensa de que hace 25 años el consumo de agua de Rivera era básicamente 80% de agua superficiales y 20 subterránea. Creo que se ha invertido esa proporción. La gente, de OSE, me podrá decir después en lo que es el consumo urbano. Ni que hablar lo que tiene que ver con la producción y con lo que es la actividad agropecuaria, la importancia que ha tenido en los últimos tiempos la utilización de este recurso y como tal eh creo que tenemos que tener especial cuidado y consideración para uso sostenible, pero además para preservar la calidad del mismo. Y ahí vamos también seguramente a ver lo que es el resultado del proyecto de este sobre la evaluación de la de la vulnerabilidad del agua subterránea en la zona de recarga en la zona aflorante, la importancia que tiene allí hacer inversiones en lo que tiene que ver con el tratamiento de aguas y también con toda la actividad industrial y productiva para evitar que este se contamine este recurso y se afecte. Así que este creo que es trascendental. Y lo que decía Alejandro al final la importancia también de la de la comisión trasfronteriza. Esta es una cuenca compartida. Es que en realidad las cuencas en Uruguay casi todas son cuentas compartidas con nuestros vecinos y este si lo vemos como macro cuenca, tanto el río Uruguay como el Río como la Laguna Marín y este y las aguas subterráneas del SAG que son compartidas. Tenemos que claramente allí tener una coordinación con nuestros, con nuestros vecinos, con los países del Mercosur este. Ya hemos comenzado el tema de las perforaciones aquí en Rivera y Artigas tenemos perforaciones que están en el marco del proyecto de trabajo conjunto de los cuatro países de cooperación técnica, de intercambio de información, que la única manera de poder avanzar en esta gestión sostenida y sustentable de los recursos. Así que, gracias a todas las instituciones por estar aquí, a la sociedad civil, también a la comunidad educativa y por supuesto que eh bienvenidos a esta instancia de trabajo. Esperemos que sea muy fructífera, no solamente los resultados y la información que recibamos hoy, sino sobre todo lo que planifiquemos y nos comprometamos para el futuro. Muchas gracias.

Ana Valentina Ribero [00:04:53] Gracias. Gracias por sus palabras. Vamos a dar paso a la presentación de los miembros de la Comisión. La idea es que se presenten con la institución a la que representan y el nombre.

Fernando Pasini [00:05:07] Buenos días a todos. Me llamo Fernando Pasini Soy el encargado de la oficina de Dinagua Tacuarembó.

Pablo da Rosa [00:05:15] Buen día a todos. Soy Pablo da Rosa por la Intendencia Departamental de Tacuarembó. Delegación de Ordenamiento Territorial.

Mauricio Jones [00:05:24] Buenos días, soy Mauricio Jones. Trabajo en OSE, en representación de Pablo Decoud en este caso, que no pudo estar hoy, estamos con Alfredo Betancor.

Alfredo Betancor [00:05:34] Alfredo Betancor, jefe técnico de Rivera de OSE

Héctor de Santa Ana [00:05:40] Muy buenos días. Mi nombre es Héctor de Santa Ana y soy de formación geólogo y representando a ANCAP en esta ocasión.

Alberto Manganelli [00:05:47] Buenos días, Alberto Manganelli, Centro Regional para la Gestión de las aguas subterráneas.

Luciana Mello [00:05:59] Buenos días, Luciana Mello de Dirección Nacional de Ordenamiento Territorial del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

Gustavo Ferreira [00:06:08] Buenos días. Soy Gustavo Ferreira, de la sede Tacuarembó, de la Universidad La República.

Ricardo Giorrello [00:06:16] Buenos días, soy Ricardo Giorrello, integrante de la Red Acuífero Guaraní.

Laura Villalba [00:06:24] Buenos días, soy Laura Villalba, del colectivo Agua es Vida Tacuarembó y algunas otras zonas aquí. Gracias.

Carol Peraza [00:06:33] Buenos días, soy Carol Peraza de Cáritas y estoy por la red eclesial Acuífero Guaraní, El Chaco.

Amalia Panizza [00:06:43] Son acompañantes de las instituciones.

Ana Valentina Ribero [00:06:49] No, no, no, no, no. Si quedaba alguna institución sin presentarse,.

Amalia Panizza [00:06:52] Queda alguna institución sin nombrar?

Oscar Nuñez [00:07:01] Buenos días a todos, mi nombre es Oscar Nuñez, mi Clan Gubitase Charrúa y de paso los demás hermanos por aquí se presenten.

Persona sin identificar [00:07:08] (no se entiende lo que dice)

Eñaul [00:07:20] Bueno, mi nombre es Eñaul. Saludos. Este, bueno tener conciencia en este momento, Así que bueno, que tengan buena charla y poder exponer toda nuestra la visión que tenemos. Buenos días.

May Noe [00:07:40] Soy May Noé. Grupo Clan Charrúa Gubitase, con sede en Tambores, Y bueno. Venimos acá a apoyar a la causa de y en defensa de nuestro Acuífero Guaraní, el cual sabemos que hoy en el mundo entero el agua es vida. Y por eso venimos

Diego Izquierdo [00:08:16] Sí, bueno, yo soy Diego Izquierdo y pertenezco a la Dirección Nacional de Minería y Geología en el área de hidrogeología y miembro de la Comisión de la Cuenca. Al final de la segunda ya todos.

Juan Pedro Posse [00:08:37] Juan Pedro Posse, director regional INIA de Tacuarembó.

Danilo Aler [00:08:43] Buenos días, buen gusto, Muchas gracias por invitarnos. Presido una fundación que se llama Indra, Instituto para el Desarrollo Rural y Aguas, así que estamos trabajando bastante en gestión de agua en el departamento de Rivera y algunas zonas de Tacuarembó.

Ana Valentina Ribero [00:09:01] Bueno. Muy bien, vamos a continuar con el orden del día. El próximo punto es la presentación que voy a realizar yo sobre el camino recorrido en la Comisión. Este. La idea de esta presentación es hacer un breve resumen de cómo ha trabajado la Comisión desde su creación y un poco los antecedentes que dieron lugar a este a este ámbito. Bueno, un poco para para comenzar este como muchos acá saben, eh en el periodo de los años, entre los años 2003 y 2009 se creó el Proyecto Ambiental de Desarrollo Sostenible para para el Acuífero Guaraní. Este. Este proyecto surge como iniciativa de. De los cuatro países donde el acuífero se encuentra presente y su objetivo era mejorar y ampliar el conocimiento del acuífero en estos países. Este. Para desarrollar un marco teórico que posibilitara y colaborara en la protección y el desarrollo sostenible de del mismo. Eh. Los avances que se realizaron en este proyecto se sintetizan en un documento que es el Plan Estratégico de Acción. Eh Lo van a haber nombrado muchos lugares como PEA este en Bueno en este se promueve la gestión coordinada y sostenible de las aguas del del acuífero Este y bueno siempre este reconociendo y respetando la soberanía de los distintos países sobre este recurso. Bueno era casi quise resaltar un poco los principales resultados e impactos y las estrategias sugeridas por este plan para Uruguay, este que además se vean reflejados un poco en lo que en lo que ha trabajado la Comisión. Entonces, dentro de los primeros resultados, los principales resultados que dejó el proyecto fue la elaboración de una cartografía geológica e hidrogeológica. Acá se establecieron los básicamente los límites del acuífero y las partes. Bueno en donde el acuífero afloraba o estaba confinado se creó una un banco de. De donde están los datos de los pozos. Es un relevamiento de pozos bastante importantes. Se diseñó una red de monitoreo regional y se construyeron modelos conceptuales y matemáticos sobre el flujo regional que en nuestro país. Bueno, por las características de cómo se desarrolla el acuífero, eran cuatro pilotos, de esos cuatro dos se realizaron en nuestro territorio, uno fue en Concordia, Salto y el otro en Rivera, Santana bueno. Otra de las estrategias sugeridas por este, por este plan para Uruguay era la creación de una unidad nacional específica para para el acuífero Esto. Esto surgió un poco a como sugerencia de la Comisión Transfronteriza. Esto se plasma a través de la creación de este ámbito en el Decreto 183 del año 2013. Luego. Bueno, otra de las de las de las sugerencias era ajustar los instrumentos legales existentes. Acá se pedía una revisión del plan de gestión del infrabasáltico, que es el en. Tenemos un este. Este plan es está plasmado en un decreto que es el Decreto dos 214, donde justamente se establecen las condiciones para hacer las perforaciones en la parte intra basáltica del

acuífero. Eh Bueno, después estaba eh, analizar la aplicación de las tasas previstas en el en el código de agua. Esto básicamente es este aplicar los cánones previstos en este código como una herramienta para la gestión, la articulación entre normas ambientales ya existentes y la. Y la explotación y gestión de del SAG y la incorporación de bueno de todo lo que era relacionado a la gestión de del acuífero en el presupuesto nacional y bueno e involucrar a los gobiernos departamentales que bueno esto si se ha trabajado también. Bueno en cuanto a la comisión de. O sea, este ámbito de tiene un marco normativo que surge, que surge en el artículo 47 de la Constitución. Después se plasma en la Ley de Política Nacional de Aguas y después específicamente están los Decretos 262 del año 2011, que es el decreto que crea el ámbito del Consejo Regional del Río Uruguay. Y el 183, que es específico para la creación de este ámbito. Esta Comisión tiene un decreto específico por tratarse de bueno de un lugar estratégico. Bueno, este ámbito tiene una conformación tripartita, como todos saben, a través de los usuarios, la sociedad civil, el gobierno y su principal cometido es asesorar a la autoridad de Aguas en cuanto a la a la a la planificación, la gestión y la y la articulación. Después hará bueno el. El acuífero se desarrolla esta esta esta línea naranja, la que establece básicamente el límite del acuífero. Nuestro territorio no abarca. Abarcaría todo esto la. La parte más como más crítica para la gestión es la parte aflorante que se encuentra en Rivera, Tacuarembó, las ventanillas de Artigas y después el resto es sin infrabasáltico, o sea, está confinado, a su vez, eh. Bueno, como les dije, el acuífero también se encuentra dentro de la región hidrográfica del del río Uruguay. Bueno, esta esta comisión comienza a sesionar en el año 2013, en noviembre 2013 tiene su primera sesión y en la misma se acuerda un reglamento y una agenda que tiene como objetivo principal, entre otros temas, contribuir al Plan de gestión de del sistema Costero Guaraní. Bueno, acá hicimos un poco una línea de tiempo donde pusimos el algunos de los temas más relevantes que o los temas que se trataron en la comisión. Bueno, como les dije en la primera sesión se crea la agenda y se acuerda un reglamento, pero por otro lado surgen otros temas, otras inquietudes como como las exploraciones mineras existentes en el en el territorio este EH específicamente en este momento se estaban realizando unas perforaciones por parte de Ancap para para exploración de hidrocarburos, entonces se le pide, se le pide a Ancap que forme parte de la comisión y en esta y en la segunda sesión bueno se exponen como algunas eh, alguna buena información existente sobre sobre el acuífero que había sido el proyecto, pero también se presenta una propuesta de comunicación y se presenta también el estado de situación de estas exploraciones por parte de Ancap. Había en ese momento había mucha inquietud por la por la posibilidad de que desde que se haga la extracción por fracking este. Este tema nos llevó varias, varias sesiones o varios tiempos para para el tratamiento de. Bueno de esta inquietud. También en esta segunda sesión se realizó una una propuesta de monitoreo de pozos infrabasálticos. Acá también este surgió la posibilidad de actualizar los pilotos este entonces bueno acá también a través de esta propuesta de monitoreo se le se le pide a la Regional Norte de Salto que actualice los modelos tanto en Santana Concordia como Rivera, no Santana, Rivera, Concordia, Salto y este. Y bueno, y ahí también se venían trabajando con el análisis de la modificación del Decreto 214 EH En la tercera sesión bueno, se pusieron como se llevan a cabo los trámites para el uso de las aguas subterráneas. Eh Seguimos con, EH Bueno, se puso también una presentación sobre un trabajo que un proyecto en realidad que usaba hacia la utilización del agua este termal para para calefacción de invernaderos. Este también se Este se expuso un trabajo de dinamige que era el que ellos hacían los monitoreos de los niveles estáticos y de calidad de las aguas y eh. Y también se siguió trabajando sobre el tema de la de bueno del contrato existente entre Ancap y la empresa, que no la voy a nombrar porqueEste y bueno y cómo? ¿Cómo impactaría esto, en el en el acuífero? Si, si existe, si, si hubiera llegado. La exploración, la explotación. Y después también, la universidad explicó, bueno, como era bien el método del fracking y como la extracción de hidrocarburos por este método. Ya en la 4.ª sesión que fue acá en

Rivera, en este bueno se pusieron los resultados del piloto de la actualización del piloto por parte de la Regional de Salto se expusieron los procesos de ordenamiento Territorial de Tacuarembó y Rivera y como estos involucraba al acuífero en el ordenamiento territorial. Después por parte de OSE también se hizo una exposición sobre cómo contribuye el acuífero al abastecimiento público en este territorio y este. Y bueno, la importancia que tiene el acuífero como en esta zona, como de recarga. Bueno, después ya para la 5.^a sesión ya estábamos presentando el Plan Nacional de Aguas y. Y bueno, y después pasamos a la 6.^a sesión en el 2020 eh, donde se presentó el proyecto de evaluación de la vulnerabilidad intrínseca del riesgo de contaminación del acuífero en áreas de recarga. Este es un proyecto financiado por ANII. Qué bueno, vamos hoy, van a exponer los resultados de este proyecto y se presentó el primer borrador del plan de gestión del acuífero. Bueno, siguiendo con las siguientes sesiones, seguimos este trabajando en los avances del Plan de Gestión Integrada. En la 7.^a sesión se trabajó específicamente en los asuntos críticos que se encuentran en el plan se acordaron y bueno, la 8.^a sesión se presentó ya el documento final del plan. También había uno de los temas, estaba la presentación que comenzaba, el proyecto GEF que hoy vamos también tener este los avances que se vienen realizando y también los avances sobre el proyecto de vulnerabilidad que comenté anteriormente. Por otro lado, también surgió el tema del proyecto de hidrógeno verde en la en la localidad de Tambores. Este en ese momento todavía no estaba, estaba caracterizada el área uno, estaba recién empezando el proyecto y bueno. Y finalmente seguimos con este tema en la en la 9.^a sesión donde Bueno, básicamente el tema de esta sesión fue El estado de situación de este proyecto de hidrógeno verde. Bueno, y como como les decía anteriormente, uno de los avances más importantes que ha tenido esta Comisión es el plan de gestión. No. Que es este este plan eh. Esta sigue los lineamientos del Plan Nacional de Aguas. Es más, este plan está. Está establecido entre los programas y proyectos de del Plan Nacional de Aguas Este. Y bueno. Y este plan, como como vimos, se fue trabajando, se está construyendo en el ámbito de la de la Comisión y con los aportes de las distintas instituciones se armamos los dos grupos de trabajo para para bueno específicos para para avanzar en este en este plan. Eh Bueno, como les dije, sigue los lineamientos del Plan Nacional de Aguas y eh en sus objetivos principales que son agua para consumo humano, agua para el desarrollo sostenible y agua y sus riesgos asociados. EH En base a estos objetivos es que se establecen los asuntos críticos definidos. Para esto hicimos un grupo de trabajo donde lo fuimos definiendo 1 a 1 y A través de los asuntos críticos se definen los programas y proyectos que también siguen los lineamientos del Plan Nacional de Aguas. Son diez programas y no recuerdo que eran diez proyectos, pero este. Pero bueno, toda esa información, tanto de las comisiones como el plan de gestión, están disponibles en la en la página web de del Ministerio. Bueno, no sé si alguien tiene una consulta. Si no seguimos con el orden del día.

Juan Pedro Posse [00:24:21] Yo estuve vinculado en los inicios del proyecto y me queda la duda. La binacionalidad de la gestión, lo que se hizo en el piloto de Santana. ¿Cómo se articula? ¿Cómo se mantiene? Hasta qué punto eso sigue vigente o vivo.

Ana Valentina Ribero [00:24:39] Si en realidad, perdón, no sé si quieres contestar vos, Alejandro.

Alejandro Bertón [00:24:43] Es lo mismo. Dale

Ana Valentina Ribero [00:24:45] En realidad, si se suspendió, nosotros, por ejemplo, la actualización del piloto que ves se hizo de esta parte. O sea, lo que realizó la universidad con la información que ya existía, con la que general, la que había en el momento. Pero lo

que es la comisión de transfronteriza entiendo que está tratando de reactivarse. Bueno, no sé si por eso.

Alejandro Bertón [00:25:10] De repente creo que es importante aclarar algunas cosas. La Comisión en su momento se creó para la gestión de un proyecto. El proyecto PSAG. Y una vez que el proyecto culminó se hizo un esfuerzo desde las autoridades de Rivera y de Santana instituciones para mantener la comisión funcionando, pero sin recursos, sin objetivos claros y sin en realidad tener una incidencia en la gestión. Era como que medio agarrado de los pelos. Entonces se está ahora revisando la la posibilidad de reflotar esa comisión. Pero bueno, también hay que ver que qué potestades va a tener esa comisión. Si no es como que si es simplemente de asesoramiento termina siendo como la Comisión de Cuenca. O sea. Estamos como duplicando el tema solo, incluyendo a la gente de Santa Ana. Lógicamente habría que ver cómo se la puede incluir en este tema. ¿Entonces ahí hay que realmente hacer un pienso de bueno que iba a ser la gestión y qué incidencia van a tener estas entidades en la gestión?

Ana Valentina Ribero [00:26:27] Gracias, Alejandro. Bueno, vamos a dar paso a la siguiente presentación por parte de Milton Ruff y Anaclara Pereyra.

Miltón Ruff [00:26:39] Bueno, buenos días a todos eh, muchas gracias por la invitación a participar. En mi nombre es Milton Ruff. Trabajo en UNESCO y en la Dirección Nacional de Aguas como asistente a la Coordinación Nacional de Uruguay en este proyecto que actualmente la coordinadora de este proyecto en Uruguay es Ximena Lacués. Que no nos puede acompañar en esta jornada. Queremos compartir con ustedes los avances de este proyecto. Como decía Valentina hace un ratito, el primer proyecto que fue del 2004 al 2009. Esta sería como la continuación, el segundo proyecto o proyecto de porte medio que le llaman con miras a un futuro proyecto mayor. Comenzó en el año 2022 y está terminando ahora, en este año, a finales de este año. Bueno acá muy a grandes rasgos los objetivos del proyecto, que son conseguir consolidar la cooperación transfronteriza entre los cuatro países que comparten el acuífero, generar una red que controle la cantidad y la calidad de las aguas del acuífero, tanto a nivel local como regional. Incorporar en el PAE, que es el programa de Acción Estratégica, la de Igualdad de Género. Reforzar y aumentar los niveles de conciencia sobre la gestión de las aguas y fomentar los beneficios socioeconómicos tanto a nivel nacional como regional que pueda que puedan surgir. El. Este proyecto tiene un comité director de proyecto y dos comités más técnicos. El Comité director de Proyecto está integrado por tres representantes de cada país, uno de Cancillería, uno de Ambiente y uno de la Dirección Nacional de Aguas. En el caso de Uruguay, por ambiente está el subsecretario Amarilla, por la Dirección Nacional de Aguas, la directora Viviana Pesce y por Cancillería Jimena Hernández, y después se hizo comité de. Como les comentaba más técnicos. Uno de ellos es el Comité de Comunicación y Difusión. Una de las grandes actividades que se hizo a nivel país de Uruguay. Fue un evento el año pasado aquí en Rivera. Quizá alguno de ustedes participó este. Participaron alrededor de 50 personas donde a lo largo de la jornada dividimos el trabajo en estilo taller en mesas de trabajo con cinco temas como estar ahí, agua, hidrología, economía, sociedad, gestión y género. ¿Cómo se vinculaban estos temas con la con la gestión de Del acuífero? Ahí capaz que no se ve mucho en la gráfica, pero está representado como la cantidad de participantes de gobierno, de la academia, de usuarios privados y demás. Después, otro evento que organizó este comité fue ahora muy recientemente en la ciudad de Posadas, Misiones. Este es un taller más a nivel regional donde participaron representantes de comunidades indígenas de los cuatro países. Fue una oportunidad de EH Los representantes pudieron expresar sus preocupaciones, sus visiones sobre sobre este proyecto y sobre el acuífero en general, donde resultó de esta reunión una declaratoria o una petición de las

comunidades de poder participar en todos los ámbitos de decisiones de que trata el tema del Acuífero Guaraní, que después el otro Comité Técnico es el Comité de Monitoreo y Modelación que le voy a dar la palabra y Ana Clara, que se les va a explicar un poco qué es lo que lo que han estado haciendo en este tiempo.

Ana Clara Pereyra [00:30:43] Bueno, buen día para todos. Ana Clara Pereira, Dirección Nacional de Calidad Evaluación de Impacto Ambiental del Ministerio de Ambiente. Nosotros dentro del Comité lo que estamos trabajando es en generar información tanto de calidad como de cantidad de agua subterránea. Bueno, ahí tiene una imagen de los límites definidos para el acuífero y lo que tienen a la derecha de la pantalla son los pozos seleccionados, que nosotros llamamos pozos espejos, es decir, son pozos iguales. Hablando en términos geológicos con Argentina y con Brasil. Para esto tomamos un pozo infrabasáltico en Salto y dos pozos del acuífero Guaraní aflorante en las ciudades de Artigas y de Rivera. Hoy por hoy, algunos de estos pozos ya tienen equipos de medición en línea. Nos transmiten cada diez minutos a la Dirección Nacional de Agua. El reporte de los niveles hidráulicos y algunos parámetros fisicoquímicos de los pozos. El proyecto en estos pozos. Seis. En estos pasos que eligió va a tener equipos instalados en todos. Hoy por hoy falta instalar en tres de los pozos. Bueno, ahí van a ver la foto de alguno de estos equipos ya instalados y operativos. Algunos están en Pozo de OSE en la ciudad de Rivera. Para este proyecto. Aunque parezca raro, necesitábamos más pozos. En Uruguay no faltaban pozos en Rivera que fueran espejos de los pozos de Brasil, de Santa Ana. Entonces lo que se definió fue construir dos perforaciones nuevas. Estas perforaciones son pozos gemelos a pozos, OSE en predios de la Intendencia de Rivera. Estos pozos fueron construidos entre abril y mayo. Ahí tienen las fotos, la perforación y el análisis de muestra de mano. Y eso es el pozo construido final, como quedó. En paralelo, realizamos la selección entre los cuatro países de los parámetros a analizar. En los pozos tenemos una tabla de parámetros promedios en campo, es decir, con sonda y con análisis en campo. Y después tenemos una serie de parámetros fisicoquímicos, cationes con metales, nutrientes microbiológicos e incorporamos fenoles y glifosato, porque son preocupaciones en las zonas aflorantes que por la actividad que tenemos arriba y microbiológico, principalmente en la ciudad de Rivera, porque bueno, sabemos que gran parte no tiene saneamiento y podría estar impactando en lo que es el acuífero. Esta información que nos genere tanto la calidad como la cantidad, nos va a servir para tomar decisiones, para realizar lineamientos de gestión, para solaparla cuando vienen emprendimientos a pedir autorizaciones ambientales. Los monitoreos se llevarán a cabo en el mes de mayo. Ahí van a ver que se hicieron los monitoreos en Artigas, Salto, Rivera, Salto fue el más tarde porque bueno, teníamos inundaciones, así que el pozo quedó bajo agua y lo que se incorporó. Ahí van a ver parámetros de campo que se están midiendo. Y en la foto más a la izquierda, lo que se incorporó fue una medición de gas radón. Como novedad en el proyecto. Esto lo hizo Cenur por la Regional Norte en Salto. La información se está trabajando sobre un GIS para que quede disponible primero con el intercambio entre los cuatro países y luego definir qué de toda esta información va a quedar de acceso público. Hay algunos parámetros que entendemos no todos pueden conocer o no, pero bueno, hoy por hoy se contrató a un consultor para que diseñe este sistema de intercambio para la disponibilidad de los datos. Y bueno, desde Uruguay tenemos algunos resultados, ya que cuando se defina la forma de publicación lo vamos a estar difundiendo con todos. Gracias.

Romina Sanabria [00:34:33] Si tienen preguntas. Sí.

Laura Villalba [00:34:35] Sí. ¿Por qué no te entendía? Anna? Anna. Anna. ¿Por qué? ¿Algunos datos no van a ser publicados? No entendí por qué razones como las que dijiste.

Ana Clara Pereyra [00:34:47] Todavía no está definido. Si todos los datos de los análisis van a estar públicos, es decir, toda la secuencia de parámetros. O no. La idea es que si Uruguay está prueba que sí, pero entre los cuatro países no se ha definido todavía. Si bien se estableció qué parámetros se mostraron, no se definió el sistema de alcance público de todos los parámetros.

Laura Villalba [00:35:04] Y para cuándo? Cuando eso se decida, para acceder. Eso se va a publicar en la página de medio ambiente.

Ana Clara Pereyra [00:35:11] No, la idea es trabajar un Gis que sea libre para los cuatro países y para la sociedad civil. Si puede estar linkeado el Ministerio de Ambiente, obviamente a través del Observatorio, pero hoy por hoy hay un consultor trabajando en el diseño desde GIS, capaz Gerardo Amarilla quiere complementar algo más. Se está trabajando en el GIS para que puedan tener acceso y obviamente cuando esté se va a difundir. Por supuesto. Gracias, Alberto.

Alberto Manganelli [00:35:34] Si no la. Van a ver

Amalia Panizza [00:35:39] Pero es importante que hablen de lo que no quieren hacer.

Alberto Manganelli [00:35:49] No, Lo que creo que es importante aclarar Ana Clara es que lo que se va a decidir entre los cuatro países es lo que se comparte entre los países, independientemente que cada país haga público o no sus datos a la interna del país. Lo que se está definiendo dentro del proyecto es bajo qué sistema, qué parámetros. Digo todo esto desde ese mecanismo de compartir los datos de esta red conjunta de monitoreo. En el caso de Brasil, la red de monitoreo tiene 15 pozos. Sin embargo, Brasil hay ya monitoreo arriba de 30 pozos en Guaraní. O sea, de lo que estamos hablando acá es dentro del proyecto. ¿Qué es lo que va a quedar compartido entre los cuatro países?

Ana Valentina Ribero [00:37:05] Bueno, siguiendo con los puntos del orden del día, vamos a pasar a la siguiente presentación que son los resultados del del proyecto ANI. Evaluación de la vulnerabilidad intrínseca y riesgo de la contaminación del Sistema Acuífero en áreas de recarga en Uruguay.

Alberto Manganelli [00:37:36] Ya está presentado. Digamos, lo que lo que vamos a decir es presentar rápidamente, en forma muy, muy escueta, los resultados y los principales resultados de este proyecto financiado por ANII. Primero que nada, decir que este proyecto se desarrolló en conjunto entre cuatro instituciones la Facultad de Ciencias, la UTEC, Durazno, la Unespi, la Universidad Estadual Paulista y Ceregas, que es la institución a la que represento. Bueno, así está toda la gente que trabajó en el proyecto. Ya más o menos fue mostrado y más o menos todo el mundo lo sabe. El sistema Acuífero Guaraní en Uruguay, en verde está esa área flotante que fue trabajada al 1:100.000 en este proyecto. Es decir, no en cuanto a la representación, hoy en día no tiene sentido hablar de escala cuando mostramos un mapa, pero sí en cuanto a la recolección de los datos. A eso se refiere a escala 1:100.000. Y luego hubo tres pilotos el entorno de Artigas, el entorno de Ribera, el entorno de Tacuarembó, a escala 1:50.000, dos de estos, este de estas zonas, Tacuarembó y Artigas, dieron lugar a dos tesis de Maestría. Este bueno, una de las cuales está acá presente Lucía Adelante. Entonces unan un clic cada uno. Ahora vamos a mostrar una serie de mapas que son los resultados de este proyecto. El primer mapa elaborado a nivel regional es este el mapa geológico en el cual luego de este montón de recorridas de campo, puntos de control, etcétera, se definió este este mapa y una serie de cortes este representativos. El siguiente. Este mapa es el mapa hidro geológico. Aquí. Bueno, no se ve

en el mapa desde esta distancia, pero hay algunos resultados que son este importante destacar. El primero de ellos es que aquella teoría de que el área está es de recarga y lo que llueve aquí y entra en el acuífero va a parar a las termas de Salto. Ya no es tan así, La piezometría, o sea, el estudio de los de los niveles de los pozos y la confección de las curvas nos permite conocer las direcciones del flujo y eh se demuestra que gran parte del agua que ingresa al acuífero descarga en la misma zona. En los cursos superficiales. Esto no es nuevo. Ya, ya se sabía, pero hay una tendencia mayor a darle un poco más de importancia a esto. Y lo otro es que eh, el las direcciones de flujo se ven bastante influenciadas por los aspectos estructurales, geológicamente, estructurales y geomorfológicos, y por lo tanto hay una tendencia bastante grande de una dirección desde el oeste hacia el este a esto, entre otras cosas, implica que, bueno, eh, todo esto tenga importancia, por ejemplo, hacia la cuenca del Río Negro. Si bien estamos en la cuenca del Río Uruguay y todo lo demás, este desde el punto de vista de la gestión es importante. En todos los mapas van a ver una serie de mapitas, allí al costado que no lo voy a presentar acá como como producto, pero son este los productos intermedios que hay dentro del proyecto para llegar a los resultados este. Y bueno, eso se generó una información bastante importante. Pasamos al siguiente. Bueno, acá vamos a ir rápido, no nos vamos a detener mucho. Se hicieron dos mapas de vulnerabilidad intrínseca, es decir que tan susceptible es el acuífero a ser contaminado. Este de forma digamos intrínseca quiere decir por sus propias condiciones, no teniendo en cuenta ningún este contaminante en particular, sino en forma genérica. Se utilizó estos métodos el método GOD. El siguiente es el. método Drastic tiene algunas diferencias en cuanto a los resultados. La importancia de esto es que el primero utiliza simplemente tres variables para ser calculado y el segundo utiliza este. Bueno, como dice la cita no Drastic utiliza siete y no siempre tenemos la posibilidad de tener esos siete valores. Entonces vemos que con el GOD con el de ters hay una aproximación bastante buena con respecto a los resultados. Obviamente que si tenemos es mejor el de siete. Finalmente se realizó un mapa de, llamémosle de riesgo. aquí se utilizó una metodología que se llama Índice de susceptibilidad, que es el cruzamiento entre el uso que se le hace al suelo y el mapa de vulnerabilidad, Es decir, qué riesgo hay para que el el sistema acuífero pueda ser impactado por las actividades que se desarrollan en superficie Normalmente los mayores factores de riesgo son las ciudades por bueno, por porque tienen este un montón de posibles contaminantes, sobre todo en forma puntual. Como les decía, hay otros productos, por ejemplo, el mapa de uso de suelo, el mapa de suelos, el mapa de pendientes, etcétera que no están aquí mostrados, pero este que fueron realizados. Estos son los mapas. Yo puse aquí solo el geológico. Toda esa serie de mapas que mostré antes para la regional. Se hicieron en esta escala al 50.000 para las tres áreas este que yo les mencionaba, Rivera, Tacuarembó, Artigas. Este es el mapa de Tacuarembó, es el Geológico de Artigas. Aquí una cosa interesante en el Geológico de Artigas es que, si bien la geología no cambia, lo que cambia es el conocimiento. Y si ustedes van a mapas anteriores e iban a ver que había más Sistema Guaraní del que van a ver ahora en estos, en este mapa. Y eso es porque areniscas que están entre los basaltos o que están arriba y tienen basalto por debajo, no integran el Sistema Acuífero Guaraní. Son lo que nosotros conocemos como inter traps, Son areniscas que quedan entremedio de los basaltos y no, o sea, integran el grupo de los basaltos y no integran el Acuífero Guaraní. Entonces, si ustedes miran un mapa este anterior, van a ver más celeste este. Y bueno, eso es lo que lo que nos permite este tipo de estudios, ir modificando el conocimiento y por lo tanto este también la previsión de aquellas actividades para la gestión del mismo. Este es el mapa de Geológico de Rivera donde. lo que está en azul y celeste sería el sistema acuífero Guaraní, lo que está verde en el basalto. A raíz de este proyecto, lo que hicimos fue construir un visualizador para poder disponibilizar toda esta información que fue generada en el proyecto y ponerla a disposición de todos aquellos interesados. Entonces, eh, ya en la página del Ceregas ustedes entran, hacen clic, van a tener una pestaña que es el Visualizador, hace

un clic y van a entrar y se van a encontrar con esto donde en el menú está el área flotante al 100.000, que es el que yo les mostré Regional las tres áreas al 50.000. Si entramos en alguna de ellas cualquiera va a tener mapa geológico. El mapa de vulnerabilidad por los dos métodos el hidrogeológico, el de susceptibilidad, etcétera O sea que toda esta información ya está Hay disponible en la página web del centro. Es solo entrar y navegar por ella. También si entran en la pestaña Publicaciones dentro de Publicaciones de proyectos van a encontrar los mapas. Esto que les acabo de mencionar en PDF para descargar lo pueden descargar en pdf este porque bueno, a veces en el visualizador muy lindo, pero está bueno tenerlo arriba de la mesa. Se me pidió un poco decir en que este proyecto, digamos, colaboraba o aportaba al plan de gestión. Esto ya lo mostró Valentina. Entonces el objetivo con los tres ejes. Por lo tanto, haciendo un análisis rápido, si del del plan hay una serie de programas para los cuales este tipo de proyectos y los resultados específicamente de este proyecto aportan, es básicamente para generar medidas de preservación y mitigación. El sistema de información, lo acabo de decir en el tema de orientar donde debemos efectuar monitoreos de calidad, ¿de cantidad eh? Y bueno, promover la las líneas de investigación e innovación para la gestión integral. Por lo tanto, este hay una vinculación directa, digamos, entre el desarrollo de este, de este proyecto y de este tipo de proyectos, con lo que es el plan de gestión con respecto al proyecto de porte medio que presentaron Ana Clara, el ministro, hace un ratito. Este tipo de proyectos aportan básicamente insumos para el conocimiento y la gestión eh en ámbitos transfronterizos. Esto, en el caso de Brasil, obviamente en otra dimensión, la Agencia Nacional de Aguas hizo un proyecto muy similar a este, es decir, nosotros de alguna forma copiamos su proyecto y allí empieza a modificarse. Los límites a nivel local, A nivel regional. Lo que les mencionaba de las direcciones de flujo, el tema de la vulnerabilidad y monitoreo. Sí, hoy vamos a avanzar con un nuevo Proyecto de Guaraní una de las primeras cosas que va a haber que hacer es dibujar nuevamente el límite del sistema, porque el límite que venimos usando, que es el del 2009, ya se modificó tanto en Brasil como como en el caso de Uruguay, donde hemos avanzado con este tipo de estudios. Así que bueno, este por por ahí vamos dejando y cualquier cosa estamos a las órdenes.

Ana Valentina Ribero [00:49:58] Muchas gracias Alberto por la presentación. Bueno, ahora seguimos con el siguiente punto del orden del día, que serían las palabras en representación. por parte de Alejandro Barton sobre la propuesta de instalación de la Comisión Transfronteriza.

Alejandro Bertón [00:50:30] No voy a ser muy breve en este sentido. Como mencioné, la cooperación transfronteriza es llamada Cotraagua. En su momento, el integrada por instituciones del gobierno departamental a nivel nacional. Este también instituciones al lado de Santana do Livramento. Y estaba la sociedad civil integrando la comisión es que a través de una ONG que se llamaba RAICATU este creo que no existe más. Estuvimos manteniendo en una reunión con la gente de Santana do Livramento este como para poder este reflotar eh la existencia de esta comisión. Nosotros en. En los últimos tres años hemos hecho un trabajo muy importante entre el gobierno departamental y el gobierno municipal de Santana. do Livramento en lo que es planificación estratégica y desarrollo conjunto de ambas ciudades, con una visión muy clara en el tema de desarrollo social y de desarrollo productivo, pero con un cuidado especial en las gestiones ambientales. Estuvimos trabajando muy fuerte el tema de gestión de residuos, etcétera y eh parecía muy oportuno poder reflotar esta comisión. En base a la nueva información que se ha generado y en base a la propuesta de un nuevo presentar un nuevo proyecto que se va a presentar al GEF y que bueno, ahí este podrán contar un poco como está ese tema como para poder empezar a trabajar este tipo de estrategias en el territorio y que sean consideradas estas estrategias a nivel nacional. Por eso teníamos como especial interés en que además integraran a estas

comisiones este representantes de las cancillerías de ambos países, o sea a través de los consulados o o quien la Cancillería, que determinen que es importante que estén presentes en esta reunión y por qué es importante el tema de las cancillerías y por qué de alguna manera las propuestas que se hagan tampoco pueden quedar eh en en intenciones y es importante que, las decisiones que se tomen a nivel de un país y de otro país no afecten al de al lado. Acá para nosotros es muy común este tener claramente lo que es la convivencia de ambas ciudades de Santa Ana concretamente. Pero eso no se traduce necesariamente en normativas y reglamentaciones que sean pensadas con una lógica de región de frontera y no con una lógica de normativa de cada país en forma individual. Entonces este creemos que hoy condiciones como para que esta comisión transfronteriza, sin ser dependiente de un proyecto, pueda llevar adelante propuestas hacia los gobiernos nacionales para los acuerdos entre los gobiernos nacionales. Con una lógica y vuelvo a decir de este esa visión clara de región de frontera y tal vez de monitoreo mucho más transparente desde ambos lados de las ciudades.

Gerardo Amarilla [00:54:25] Creo que es importante lo que decía este Alejandro y un aporte. Me parece que es importante que en definitiva este el tema del punto focal que se había planteado en su momento exacto Salto-Concordia, Rivera - Santana, del uruguayo, con el punto de Riberão Preto-Sao Paulo y Foz de Iguazú en Argentina tiene importancia también para lo que decía Alejandro, el monitoreo para una acción concreta que permitiera, eh, digamos, bajar algún recurso, algún fondo para inversiones. Este, eh, Hay una, una, una propuesta que ya estaban avanzando en Foz para un área de saneamiento en Rivera-Santa Ana, para lograr la extensión de la red de saneamiento, que es también proteger la vulnerabilidad de que puede afectar con contaminación a las aguas subterráneas Allí hay cosas concretas que se pueden ir avanzando, además de toda la tarea conjunta de los gobiernos locales, de la sociedad civil también es importante y todo el tema de educación ambiental, que evidentemente de la zona esta de frontera puede irradiar hacia toda la región. Así que creo que es importante seguir avanzando en ese ese intento para conformar La Comisión transfronteriza.

Ana Valentina Ribero [00:55:47] Gracias Gerardo y Alejandro por la exposición. Sé si alguien tiene alguna consulta.

Juan Pedro Posse [00:55:55] Pregunta. Que no tiene respuesta a mi pregunta, pero me interesa mucho. Viendo el mapa y las dos situaciones que usted mostraba en el método con siete variables, las áreas de vulnerabilidad aumentan significativamente. Y la duda que me queda es que es para Gerardo, igualmente para Alejandro, como eso se traduce en políticas públicas, pensando en esas vulnerabilidades, porque uno puede decir protejo acá, pero si lo contamina 20 kilómetros abajo no me sirvió de nada toda esta inversión. ¿Este pasa por un esquema similar a un sistema de áreas protegidas? ¿Pasa por restricciones? ¿Por donde pasa? Es de ignorante, no, no es con la intención de cuestionar, sino que viendo el mapa uno dice Si tenemos todas estas vulnerabilidades. ¿Cómo transformamos eso en políticas públicas, una medida también es la educación que me parece que habría que ser muchísimo agresivo en cartelería, en concientización, pero después me parece que es un Proyecto integrador, pero no produce...Cómo dialoga eso con la política pública?

Alberto Manganelli [00:56:58] Sí, Gerardo, si me permitís solo un segundito, una aclaración de algo que no dije y que es importante. Estos mapas son orientativos. ¿Por qué? Por la escala. Si yo voy al lugar exacto, capaz que no estoy en un punto rojo, el tono amarillo o en uno verde. Entonces son orientativos, no sirven para decir sí o no sirven para desarrollar como como tu decís, políticas y sirven a su vez dentro del marco normativo que ya tenemos para, por ejemplo, dentro de del Ministerio, las evaluaciones de impacto, tener

en cuenta esto como herramienta y decir bueno, upa cae en un área roja, vamos a pedirle más información antes de decir era solo eso, que son orientativos.

Gerardo Amarilla [00:57:50] Si-yo decía algo, lo que dijo es que justamente Alberto, que en realidad lo anterior perfectamente dice que las áreas protegidas como tales el 18 ahora es el país, pero están los sitios de protección especial que hay esta biodiversidad o paisajes que hay que proteger y que son limitantes a la hora de, por ejemplo, autorizar proyectos de plantación de forestación. Esto vendría a jugar con lo mismo, con una misma herramienta, como elementos que se aportan a la evaluación de impacto ambiental de los proyectos que entran a la Dinacea y allí se le pide más información o hay restricciones concretas para determinados proyectos o más exigencias o más requisitos para poder para representar y decir de paso, otra cosa que me decía al principio que me parece interesante que a partir de un informe de un de un de un de un documento que se elaboró el Ceregas, el. el Ministerio está comenzando un proceso de generar un equipo de trabajo para eh definir una estrategia nacional de aguas subterráneas que esta información del Acuífero Guaraní iba a ser muy importante y va a ser un poco orientadora, de este, de este método, trasladarlo a los demás acuíferos del país y poder saber el límite de la capacidad de recarga, el flujo y todos esos elementos. Tenerlo presente en todas las aguas subterráneas del territorio que es muy importante, sobre todo pensando en lo que es la vulnerabilidad climática y los eventos de sequía extrema que hemos vivido y que podemos volver a vivir.

Laura Villalba [00:59:56] Yolo que me pregunto igual que Juan Pedro. Así desde casi como si fuéramos conocidos de y conocidas. Perdón desde hace pila dos cosas. Una es, cómo se permite entonces, por ejemplo, que siga avanzando. Por ejemplo, Proyecto Tambor, si todavía no hay esa estrategia nacional de agua subterránea que quiera hacer o si este, Alberto cambia la escala. O sea, si, si no está tan preciso el tema de las escalas, ¿cómo se sigue permitiendo que avance un proyecto de una magnitud importante, no! Grave, porque no hay otra experiencia a nivel mundial de uso de agua subterránea para producir metanol e hidrógeno verde. Eso una. Y después de verdad, una reflexión que yo sé que va a sonar ingenua. Lo que. No tengo todavía estrategias, no de cómo conciliamos, cómo Uruguay, cómo conciliamos lo económico. Porque es cierto que el país necesita salir adelante necesita bancar todo ese insumo de electricidad enorme que tiene que ser desde otro lugar. Que bajemos todo eso y otras cosas con de verdad cumplir lo ambiental y social. Porque, por ejemplo, yo me remito al segundo punto de los objetivos que habla, por decir uno, del agua para el desarrollo sostenible y no se cumple nada. Porque habla de gestión integral y participativa. No hay mucho. Preservar la biodiversidad, por ejemplo. Con ese proyecto no vamos a preservar ninguna biodiversidad y preservar los ecosistemas naturales, que hoy es de praderas, sobre todo para la natural. Tampoco. Entonces, ¿cómo conciliamos? ¿Cómo se concilia? Porque al final te queda eso, decir quiénes hacen los informes, ¿qué no, no sé qué, pero no es, no es desconfiar de todo, solamente que decir entonces cómo se cumple? Si por un lado estamos pregonando esos objetivos tan claros, tan buenos, pero por otro lado decimos que sí a todo. Mientras tanto, no tenemos las herramientas bien determinadas, como por ejemplo ese plan de estrategias, ese plan de Estrategia Nacional de aguas subterráneas entiende esas dos cosas. Yo sé que lo último y perdona, es un poco ingenuo. Parece, pero de verdad lo digo así. Tendría que mirar otras cosas, pero bueno, vamos. Gracias.

Gerardo Amarilla [01:02:31] La verdad es que voy a rechazar algunas cosas que dijiste que es que no hay participaciones. Eso es falso. En realidad. La participación en la instancia de Cuenca.....

Laura Villalba [01:02:42] Ahh si si en ese si. Perdón, Me refería al proyecto Tambores.

Gerardo Amarilla [01:02:45] Ahh no, perdón perdón. En el tema gestión de agua ha habido siempre una amplia participación, no de este periodo de varios períodos anteriores, o sea que del 2004 para adelante.

Ana Valentina Ribero [01:02:55] Si me refería a proyecto Tambores

Gerardo Amarilla [01:02:56] No el proyecto Tambores esta. No es el tema de discusión de hoy, pero que hay en la Dinacea . En lo que tiene que ver con el análisis del proyecto en realidad hay instancias de participación, yo no estoy esté a cargo de ese tema. Este no es el área, pero en definitiva. Hay instancias de participación previstas tanto en puesta manifiesto como en audiencias. No sé en qué instancia está realmente, pero bueno, eh, no, no estoy, con el detalle del proyecto decir es que para poder responder que hay sobre esas cuestiones que planteas el proyecto, porque tampoco era el tema de hoy, pero con mucho gusto traigo técnicos del tema para que en todo caso intercambien o generamos una instancia con mucho gusto.

Ana Clara Pereyra [01:03:43] Eh, Como para aclarar algunas cosas que tú planteas que hacemos los técnicos cuando elaboramos los informes, nosotros tomamos en cuenta todos los componentes del ambiente. De hecho, hay proyectos que se plantearon la instalación dentro de la zona aflotante de las arenas de Rivera, que en las condiciones que estaban planteadas no se aceptaron. Capaz que la sociedad civil no la ve, no entra al Observatorio, no ve la información. Me parece que sí es importante que pueden hacer con acceso a información pública. También acceder a nuestros expedientes y ver nuestros informes técnicos y ver las condiciones, que a veces no es todo así. Gracias.

Laura Villalba [01:04:18] Esta se puede responder en un segundito, está súper bueno lo que está diciendo, pero esa información no, ¿qué debería ser tan reservada sino le comento no? Eh, eh, Agradezco tu información. En cuanto a eso de Rivera, no pase de otras. Bueno, es importante. Lo que digo es que estas informaciones de acuerdo, por ejemplo, el acuerdo de Escazú que ratificó el Uruguay y de hoy y de las Ley de Comunicación también, no sé, llaman, si no me acuerdo ahora como se llama, tiene que hacerse más público, o sea, en el Capaz que uno accede porque hiciste, porque tuviste otro desarrollo educativo, porque estás en un colectivo que se mueve, pero eso no lo ve la mayoría de la gente. Por eso la mayoría de la gente también, La mayoría no sé, pero un gran parte de la ciudadanía uruguaya, eh, Vas a hacerle preguntas. Es encuesta. Y no, no tiene ni idea de nada, pero porque no se difunde esa información, capaz que tiene que empezar a difundirse de acuerdo a eso. De acuerdo que la de Uruguay, por ejemplo, por nombrar algo muy reciente, más reciente que la otra ley de información, es el acuerdo de Escazú, que ratificó hace nada el Uruguay, no? Sí, pero. Pero agradezco tu respuesta.

Gerardo Amarilla [01:05:30] Perdón que el de vuelta intervenga, pero creo que tienes toda la razón, eh? Yo me acordaba ahora de otro proyecto que rechazamos, que fue o se planteó el Ministerio, el tema que fue el proyecto del del el datacenter de Google, que en realidad el inicialmente había previsto el tema del agua como como fuente de enfriamiento de las de las torres y ahora este pasó al aire este que bueno que fue una de las cosas que se planteó y que son de las de las respuestas que da la institucionalidad ambiental a partir de informes técnicos de con esa con muchos otros que se han cambiado y se han logrado, digamos, mejorar en la propuesta inicial de los emprendedores, pero claramente el ministerio lo que hace es buscar el punto de equilibrio ese entre el desarrollo, el trabajo, el empleo, eh, la generación de oportunidades y el cuidado de los recursos. El ambiente que tenemos, que es clave y estrategia, porque si no lo hacemos de forma sostenible no hay desarrollo

posible. Coincido contigo que a lo mejor falta un tema de información o de mejorar los canales de información. Esta y yo soy.

Laura Villalba [01:06:41] Alguna, alguna esta.

Gerardo Amarilla [01:06:43] Si...La mayoría está y yo soy enemigo del tema del secretismo creo que el secretismo genera la mayoría de las veces suspicacia de que eh injustificada porque no se para que a veces, muchas veces las oficinas públicas ni siquiera son actores políticos, las oficinas públicas, son muy de querer la información y reservarla pensando que es poder y en realidad la información cuanto más pública mejor, porque en definitiva es abierta y la pagamos entre todos los ciudadanos que votamos, por supuesto. O sea que ahí estoy de acuerdo contigo que faltan canales para informar mejor.

Ana Valentina Ribero [01:07:17] Bueno, yo voy a hacer la una aclaración nomás. Como vieron acá, en la sesión pasada de la Comisión se trató el tema del hidrógeno verde, el proyecto de tambores, el. De ahí surgió también que el agua no se quería, era acuífero Guaraní. Por eso en realidad ese tema no lo abarcamos más en esta en este ámbito, pero sí se sigue trabajando. De hecho, la semana pasada no la otra. El 13 hubo sesión del del río Tacuarembó, donde se pusieron los avances al estado de situación del proyecto toda esa información eh sepan que esas actas y las presentaciones que se realizan en esos ámbitos quedan disponibles en la web. Capaz que demoramos unos días en subir los porque tenemos que procesar la información y de ahí que elaborar el acta. Pero bueno, toda esa información está disponible.

Ricardo Giorello [01:08:25] Bueno, sí, eh. Como integrantes de la Red Acuífero Guaraní, estamos realmente preocupado justamente por el proyecto de Tambores y no entendemos por qué no se profundiza en esta Comisión el estudio de porque es, EH, ¿tiene características diferentes al resto no? Indudablemente, pero nos llama la atención por qué en la Comisión Acuífero Guaraní, eh, el proyecto no se profundiza más, no se estudia un poco más, está más vinculado a las aguas subterráneas que las aguas superficiales. Evidentemente ahí deriva, Por varias razones la preocupación nuestra. Una, porque maneja el concepto que se maneja a nivel internacional. De la no renovabilidad. De las aguas subterráneas a escala humana. O sea, eh, estamos, eh, o el proyecto maneja un recurso natural no renovable, si es que futuramente se sigue adelante, además de sentar un precedente para que otros emprendimientos puedan desarrollarse justamente en toda el área del Acuífero Guaraní. Queremos ahí en ese aspecto preguntar eh el acuífero Arapey que está por encima del acuífero guaraní en esa zona, eh, que quizás tenga una importancia mayor que el acuífero Guaraní en ese lugar por abastecer justamente el consumo de agua a la región y a la producción y a. Los ecosistemas de la zona. Eh, donde se incluye, en qué. Cuenca o en qué comisión se integra o se va a integrar futuramente en el acuífero Arapey, porque en aguas en ninguna cuenca superficial tiene cabida este. Y bueno, tendríamos que ver si en esta comisión o cuál comisión este debería incorporarse, porque creo que es un acuífero que no se reconoce y en algunos lugares como en Tambores y tiene una preponderancia importante. En resumen, creo que debemos. En esta Comisión seguir insistiendo. Seguir informándonos eh de este importante emprendimiento de tambores que nos tienen preocupados a nuestra organización y a muchas organizaciones.

Ana Valentina Ribero [01:10:55] Muchas gracias. Ricardo. Sí, por supuesto. Si viene a pedido de los miembros de la Comisión el tema se puede seguir trabajando en esta Comisión. En cuanto a lo que mencionabas del acuífero Arapey es verdad un acuífero súper importante que hay que hacer varios estudios, abastece a varias poblaciones además de la producción y no solamente como quien dice de este lado del país sino también lo que es

Salto . Entonces bueno, eso tendríamos que ver la estrategia que no sé capaz de empezar a visualizarlo a través del. Es un área bastante extensa la que ocupa, capaz que a través del Consejo primero del Río Uruguay y después este ir definiendo. Pero bueno, sí.

Ricardo Giorello [01:11:41] Sí, seguramente, y además con otro concepto quizás que de estudio, pero seguramente el acuífero Arapey sea una zona también de recarga al acuífero. Entonces creo que vale la pena seguir avanzando. Le vamos a hacer llegar una nota de la preocupación nuestra y que pueda ser incluido en las próximas sesiones. Gracias.

Pablo Díaz [01:12:08] Bueno, buenos días, Pablo Díaz. Este acompañante No, soy delegado del Centro Universitario de Rivera. A nosotros nos llegó una convocatoria para actualizar la participación de la universidad, porque cuando empezó a participar Gustavo Ferreyra, digamos ciertos delegados, no existía el Cenur noreste, existían sedes, ahora existe Cenur. Entonces, para entender un poquito la dinámica de esta comisión y tratar de generar un mecanismo que nosotros nos dábamos de cogobierno para designar, quería tener como algunos elementos, ¿no? Por una parte, he visto que hay excepciones, que, por ejemplo, ¿hubo cuatro años que no se reunió la comisión y un año que se reunió dos veces, no? Este entre 2015 2019 no se reunió, el 2020 se reunió dos veces. Claro, hay temas de urgencia, por ejemplo, la crisis hídrica, aunque no afectó el consumo de agua urbano en esta zona, afectó zonas rurales vinculadas a esta zona, afloramiento este. Y bueno, y hay una preocupación grande en la tarea que hace la universidad en las ruralidades con respecto justamente a lo que está pasando con los pozos, también con las aguas superficiales. Muy interesante lo que comentaba Alberto del estudio de la dirección de Flujo y justamente, O sea, si el objetivo de esta comisión es asesorar a las autoridades, por ejemplo, en los puntos de divisoria de agua como en la cuchilla, de Haedo donde están la nacientes Queguay, o en la naciente de Jabonería o del Arroyo Malo, todo lo que es la cuenca Río Negro. O sea, ahí entiendo que la misma Dinagua debería coordinar, no solo porque se superponen esas formaciones geológicas entre la Arapey y el Guaraní, sino además que la empresa en el caso del hidrógeno verde. No, no ha dicho claramente que va a extraer solamente el Arapey, como que lo deja en un en una cuestión ambigua. Entonces hay distintas campañas para asesorar a la Dinagua. Lo que hay que hacer es estudiarlo desde los dos lados, o sea, no hace para pensar en el asesoramiento a la Dinagua, asesorar tanto lo que está pasando en la cuchilla de Haedo para acá como lo que está pasando en la cuchilla de Haedo para allá, tanto con el agua subterránea como con las aguas superficiales, sobre todo en un contexto de sequía. O sea, no sé si la reunión fue antes de la crisis hídrica más importante o después, pero ya había sequía hace tres años para atrás, no? O sea que me imagino que ese tema estaría, no? Entonces bueno, eso, tener elemento para ver si este cómo es posible que se trate si la misma autoridad coordina la Comisión de Cuenca de Tacuarembó o la Comisión de Cuenca del Río Negro o el Consejo del Río Uruguay? Como es posible que se trate en la comisión de una de las cuenca vinculada, digamos, al proyecto y se hable y se dé mucha información como se dio con respecto a los pozos, con respecto al registro por parte del usuario, etcétera, etcétera Y en esta comisión que es específica sobre una de las formaciones geológicas vinculadas, digamos, no este el punto en la agenda, me pregunto también si no es posible hacer como en el 2020, generar de forma urgente, porque también supongo que vamos a asesorar al Ministerio de Ambiente para que coordine todos esos estudios de impacto ambiental. También se ha puesto de manifiesto con lo que ustedes se asesoren a nivel de las aguas subterráneas, si no como que queda todo súper compartimentado y como si no tuviera mucha cosa que ver, digamos lo que pasa de de la ruta que divide el tambor en la cuchilla de Haedo de acá para este lado y allá. No sé si está bueno. A mí entonces no sé, me quedan esas dudas para no compartimentar justamente todos estos instrumentos. Muchas gracias.

Amalia Panizza [01:15:53] Bueno, muchas de estas aclaraciones te las te las puedo hacer yo que estoy hace dos años en este en este tema. Lo primero es que estos espacios, como bien decía Valentina, son integrados por el gobierno, la sociedad civil y los usuarios. En este caso, como tú bien decís, la Udelar integra tanto la Comisión del Río Negro como la del Tacuarembó, como el Consejo del Río Uruguay y como la del Acuífero Guaraní. Este. Nosotros solicitamos ya la Udelar porque esta nueva estructura de la Udelar en el territorio determina que están descentralizada y por lo tanto, eh abrimos justamente a la Udelar para que presentaran los nuevos delegados, según ustedes entiendan en las diferentes comisiones. Nosotros las instancias, como decíamos recién, de la del tema del hidrógeno verde, se sesionó en una sesión conjunta donde se invitó al Acuífero Guaraní. Estuvo también la gente de Tacuarembó y la gente del río Uruguay y toda esa información nosotros la vamos dejando en la página del Ministerio, que es verdad que hay que mejorar el acceso a esa información. Capaz que no está muy accesible, pero lo que nosotros, eh intentamos es que se pueda disponibilizar para que los delegados, cuando llegan a la sesión puedan acceder a las actas anteriores, que incluso se ponen hasta las grabaciones y con detalle puedan entrar a las distintas presentaciones. Después, en cuanto a poner temas en el orden del día, no hay ningún inconveniente porque el orden del día sea se arma una agenda, hay un reglamento de funcionamiento que está en la página también. Entonces se arma una agenda que se manda a modo de propuesta y a esa propuesta los integrantes, distintos miembros de sociedad civil, gobierno o usuarios pueden introducir modificaciones o solicitar que se amplíe la información sobre un tema específico que se va tratar Entonces, esa es un poco la dinámica, pero eh, creo que en este caso me parece que que no es un tema de descoordinación, sino que es un tema de acumulación de información que está en la web, que quizás hay que mejorar la disponibilidad. En eso estamos de acuerdo. No sé si contesto a tus preguntas o quedó alguna sin contestar.

Pablo Díaz [01:18:02] ..Siguiendo serie las preocupaciones, como digamos, lo específico del acuífero tiene agua subterránea porque se trata en una en unas comisión supuestamente conjunta, digamos...pero..

Amalia Panizza [01:18:15] Pero por qué hay una vinculación siempre entre las aguas subterráneas y las aguas superficiales, y mucho más en esta en esta zona. Yo no soy geóloga, pero acá los geólogos expertos me han enseñado eso, que hay una interrelación.

Pablo Díaz [01:18:28] La duda principal, Es que bueno, eh, hay un proyecto grande, puede impactar a la zona, puede impactar a más de un acuífero, puede estar en una sola fachada, por ejemplo, y en esta, en este espacio específico de las aguas subterráneas, más allá de las sesiones conjuntas de coordinación, no está en agenda.

Amalia Panizza [01:18:45] Estuvo en la agenda de la sesión pasada y en la anterior, la la anterior. Hay dos sesiones...

Pablo Díaz [01:18:51]La Evaluación ambiental del proyecto y de la información que la empresa a cuentagotas va otorgando. ¿Verdad?

Amalia Panizza [01:18:58] No hay problema en volverlo a poner en la siguiente sesión y volver a profundizar y retomar las presentaciones que se hicieron antes para para actualizar el tema desde el espacio de esto. La intención de estos espacios justamente es socializar la la información y poder eh tomar decisiones que permitan asesorar a las autoridades de agua la autoridad ambiental sobre estos temas.

Ana Valentina Ribero [01:19:24] Bueno, si ahora Milton va a leer

Milton Ruff [01:19:36] Quería profundizar. Les comenté que en Posadas Misiones en el marco del proyecto. Quiero aclarar que esto es en el marco del proyecto que ejecuta UNESCO con representantes de pueblos indígenas, participaron tres compañeros Charrúas por parte de Uruguay y con el resto de los integrantes redactaron esta declaración que si me permiten, les quiero leer; “En la ciudad de Posadas, provincia de Misiones, Argentina, los seis días del mes de junio de 2024. En el marco del taller Diálogos Regionales con los Pueblos Indígenas. Perspectivas para la gestión del Sistema Acuífero Guaraní del proyecto de Porte Medio implementación del Programa de Acción Estratégica del Sistema Acuífero Guaraní. Se reúnen los representantes de las organizaciones de pueblos indígenas participantes y proponen uno. Generar un grupo de trabajo regional de participación en el ámbito del sistema del Acuífero Guaraní y grupos de trabajo nacionales para asegurar el involucramiento pleno, efectivo y permanente de los pueblos indígenas en los planes, programas, proyectos y acciones. Sobre el punto dos, los representantes de las organizaciones de pueblos indígenas participantes se comprometen a consultar a sus organizaciones, colectivos y comunidades indígenas aliadas, y antes de septiembre enviarán sus propuestas a los coordinadores nacionales para su incorporación a los resultados de este taller. Dos Realizar aportes para enriquecer los planes, programas, proyectos y acciones que se desarrollen en el sistema del Acuífero Guaraní. Tres Incorporar la cosmovisión y saberes indígenas en los planes, programas, proyectos y acciones del sistema del Acuífero Guaraní. Cuatro Establecer un mecanismo de comunicación, difusión e información para las comunidades indígenas según sus pautas culturales y lenguas. Cinco Promover la, sensibilización de sector público y actores privados sobre los aspectos sociales, ambientales, espirituales y culturales del sistema del acuífero Guaraní, con énfasis en la cosmovisión indígena. Los representantes que participaron en el taller se comprometen a informar a las organizaciones, colectivos y comunidades indígenas aliadas a las que representan. Esta es la serie de propuestas que el resto firmó.

Oscar Nuñez [01:21:57] Te voy a leer lo que dice esta pancarta que pueden leer por acá: "O Hué Inambí ten Ateitten Hué ¿Charrua lieg Ahuek! que dice algo así como somos agua y el agua es vida, ¿verdad? Bueno, para para no redundar en cosas que ya se han dicho y capaz que nos vamos a dispersar un poco de acuerdo a nuestro sentir, nuestra cosmovisión en este pensamiento. Que. El agua esté se la considera un recurso. El acuífero se lo considera un recurso incapaz que tengamos que entender que no es un recurso, sino que es un bien natural por el cual, si escasea o si lo extinguimos de alguna manera, todos los que estamos acá, todos nuestros hijos, nuestros nietos van a morir, van a morir de sed. Los informes técnicos son muy buenos porque de alguna manera vamos monitoreando y teniendo el el, digamos, el avance de las situaciones. Este paso a paso en esos receptores, en esos medidores, está muy bueno. Ahora, ¿qué pasa si nosotros no extirpamos el tumor que tenemos? De alguna manera es como que nos reunamos todos a ver cómo el paciente muere y el paciente ya está boqueando ya. Con respecto al acuífero. O sea, podemos reunir un montón de datos que no están mal, como estamos diciendo, pero mientras que no tomemos acciones definitivas o por lo menos acciones sumamente contundentes, vamos a morir todos juntos viendo como esto pasa y en realidad no hacemos nada. Por ejemplo, tenemos el tema de todo lo que es la masa forestal aquí en Rivera. Ustedes lo tienen ante sus ojos. Yo soy de tambores, este minicherreanos que representamos y otras comunidades que están dispersas por todo lo que es el territorio. Pero vemos, por ejemplo, el tema forestal, cómo se abastece de las aguas superficiales, pero sabemos que todo está interconectado, que ellos que tienen la idoneidad para el agro, lo pueden explicar mejor. En cierta forma, si se nutren del acuífero y no hacemos nada por detenerlo, no hay un control, el Estado no hace nada, el Estado es cómplice de alguna manera y sucesivamente desde

muchísimos gobiernos viene siendo cómplice para que se lleven estos proyectos adelante. Los proyectos siguen adelante y lo único que nosotros hacemos es analizar cómo van a impactar. No hacemos nada por detener el impacto. Tenemos el caso de Tambores, por ejemplo, del cual puedo hablar con fe. También pertenezco a ecotambores, este también a la de la otra organización, Aguas es Vida que representa la compañera Tacuarembó y se habla que ha sido calificado como categoría C. el proyecto, es decir, este de un alto impacto ambiental. Sin embargo, el Ministerio le da para adelante, el gobierno le da para adelante. Nuestra posición no es política, nuestra posición es la voz de la tierra a lo que nosotros entendemos y no estamos de acuerdo. Por supuesto que no estamos de acuerdo para nada. Aparte, eso no nos va a cambiar la vida como ciudadanos, de Tambores no nos a cambiar la vida en algo bueno, al contrario, nos va a sumergir en un en un problema catastrófico con respecto a lo que es el agua. Si se habla de que está tomando agua del Arapey, del acuífero Arapey, pero su a su vez este está relacionado con el guaraní y como decía allí el compañero, no se trata o quizás que no se le da inclusión de lleno en esto que se está trabajando, pero estamos toditos en la misma bolsa con el tema, porque el agua termina siendo la misma y todos estos proyectos van, digamos, con un fin específico, que es lo coloquial de la de la palabra, pero es matar el agua como ser Tambores. Destruyamos la molécula de agua, transformemos el metanol y una vez que lo combustionemos tenemos, de aquí a 60 años podremos conseguir capaz que 5 mililitros de. de esa recomposición de la molécula. Entonces, bueno, sumado todo eso, nosotros estamos este avanzando hacia nuestra propia extinción, ¿verdad? Y como pueblos originarios entendemos que muchas veces somos llamados y citados para estos espacios solamente para mero relleno porque no somos tenidos en cuenta, o sea, somos este muchas veces considerado capaz que después que se sale de la reunión en la burla o en lo despectivo, y creo que tenemos este un rol justamente que es el de preservar, el de cuidar, el de valorizar lo que a veces sus ojos no ven y nosotros sentimos y vemos. Nos damos cuenta. Somos agua, somos tierra, somos esto. Si nosotros no defendemos esto, ni mis hijos, ni ustedes ni sus nietos podrán tener una vida saludable, y la salud y el bienestar de la vida no está en el capital que reúnan los Estados, que reúna los gobiernos. Eso es lo que nos está empobreciendo realmente la salud, la vida. El capital está en el agua, está en lo que estamos discutiendo hoy o en lo que estamos tratando hoy. Y bueno, tratemos de reunir esfuerzo mancomunado. Capaz que las asociaciones civiles, ustedes que están trabajando detrás de todo lo que es el proyecto técnico, no queremos que se perfore más la tierra, más allá de los pozos necesarios que sean para para tomar esa validación de datos, porque cada vez que abrimos y que seguimos escarbando por aquí, que seguimos escarbando por allá y tomando puntos y cosas, estamos abriendo pequeñas ventanas para que vengan los inversores, que si al sistema político del Estado le sirve. A nosotros, que somos los que padecemos las inclemencias y las turbulencias, no nos es ventajoso para nada. Al contrario, como dije al principio, parece que nos reunimos este a sacar nuestras cuentas y a ver como muere el agua. Gracias. E No sin antes. Hasta tenemos una tarjetita que hicimos que nos gustaría compartirles. No sé, los señores. Encargados de esta reunión y que nos puedan firmar. Si, si pueden, como acuse de recibo. Nosotros dejamos la otra copia este igual. Y bueno, eso más o menos sería. Y le digo nosotros este estamos representando a nuestro pueblo, a nuestro grupo. No somos cuatro locos en este caso sí, vinimos cuatro locos, pero digo representamos más. También Eco tambores y Agua es vida y a través de la compañera entonces somos parte, digamos de padecer del futuro de del proyecto Tambor que se le añade todavía Paysandú viendo tantas cosas. Bueno, muchísimas gracias.

Gerardo Amarilla [01:28:03] Solo solamente una cuestión que nosotros, eh, siempre la escuche. Yo diría que en realidad nosotros tomamos muy en serio todos los planteos de la sociedad civil. Estas instancias no son mero un mero ejercicio de recibir gente y mucho

menos de burlarnos de lo que plantean. Le digo que eh, lo que vamos a recibir en la En la mañana de hoy lo vamos a estudiar, a tomar en serio. Si uno hace una devolución,

Oscar Nuñez [01:28:32] Eso se agradece, Pero si eh, no está, no está demás siempre decir lo que uno siente cuando uno sabe, entendemos. Ustedes están con la mayor disponibilidad de respeto, nosotros para con ustedes, pero muchos de los espacios que se nos da la audiencia, digamos como, como mero relleno, como en este caso los Hermanos que fueron a Posada, entendieron de que el proyecto se estaba dando de cierta forma, donde se ignoraba quizás todo lo que nosotros pensamos y pasamos este pasamos a ser meros rellenos. Entonces creo que es importancia que todos hacemos y ahí es donde tenemos que mancomunar nuestros esfuerzos para defender este bien común y no pensar, seguir pensando que es un recurso, mientras que sea un recurso, todos vamos a ir sacar un pedacito. Tenemos que pensar qué es lo que nos va a dar la vida y la vida de nuestro nieto. Esa es eso nada más. Gracias, muy amable.

May Noe [01:29:26] Bueno, este, eh. Quería saludar a Minchala pero. mea quem. Quiere decir buen tiempo en Charrúa y saludar a todos los presentes acá que están en esta sala. Totalmente de acuerdo con. Me voy con las palabras de Minchala Oscar y de la señora que no tengo el gusto de conocer, pero que claramente eh manifestó. Cuál es el problema que los que venimos acá a defender, eh, voy a hablar con mucho respeto también hacia los representantes de la Comisión y ya hemos estado en varias comisiones por esto, por lo otro, y es como dice el hermano, no sin redundar, eh Somos son un número nada más como para llenar el número De personas que vienen y dan una importancia a los integrantes del grupo indígena que pueden venir agua, Eso lo va pasado un montón de veces, por eso que a veces nos ponemos en estas palabras eh? Que espero que eso no sea lo mismo y voy a explicar porque eh, yo en mi en mi comunidad este y en la comunidad indígena tenemos eh mucho miedo también sobre las perforaciones del acuífero, porque durante 35 años trabajé en Ancap, entonces conozco bien perfectamente el tema de las de las perforaciones, cuando se hicieron las perforaciones en Artigas y en Tacuarembó, todos sabemos que se abrió, se perforó el acuífero y todos sabemos a dónde sacaron el petróleo y que el petróleo está a 180 metros abajo del Acuífero Guaraní. ¿Entonces, para qué estamos agujereando ahora tanto el acuífero? ¿Para qué necesitamos tanto pozo? ¿No será que esos pozos van a ser utilizados para el fracking? Porque todos lo sabemos. ¿Cuál es el tema del fracking acá? Y hay muchos que lo saben. Después de escuchar horas al ingeniero de Santa Ana y reunión y reunión y reuniones donde se hablaba de todos estos temas y muchos. Pero bueno, al Ingeniero de Santa Ana si están en medio ambiente todos lo deben de conocer y allá lo conoce usted?

Héctor de Santa Ana [01:32:02] Sí, yo acá, soy yo.

May Noe [01:32:14] Entonces todos sabemos que el acuífero está arriba de la capa de petróleo, de del de la vertiente petróleo. Cuando estudiamos el tema del fracking y allá el Señor se acuerda. El problema del fracking. ¿Cuál es? Los 120 químicos que lleva la arena con el agua que se decían 120 y después parece que eran más de 400 cuando el sindicato investigó sobre ese tema. Entonces este. Estamos preocupados por eso. También sabemos Y si el Señor allá sabe bien que acá firmó un contrato por 25 años con la Shell Y a mí no me tiembla el pulso para decir ninguna compañía acá o estoy por fuera de todo y lo digo perfectamente. Cuando se hizo el contrato, Ancap firmó un contrato con la Shell por 25 años para explotar el fracking bajo el acuífero Guaraní y ese contrato está firmado y la Shell lo pudo utilizar cuando quiere hoy, mañana, dentro de un mes, dentro de tres años, cuando quiera. Entonces es una preocupación muy grave. Si llega a perforar el fracking y se perjudica a todo el acuífero guaraní, aparte de usar la misma agua del acuífero guaraní.

Eso es así, todos lo sabemos. Ahora no estaremos usando esas perforaciones. Y en alguna. Rama del gobierno o en algún con otro tipo de intereses. Tenemos que capaz que tenerlo en cuenta, no? No sé qué dice usted Ingeniero Me gustaría saber su opinión sobre eso.

Héctor de Santa Ana [01:34:13] Bueno, con respecto a lo que podemos hacer nosotros como investigadores o como científicos, no somos monstruos de la naturaleza que hemos aparecido para destruir el medio ambiente y nada. Por eso nosotros lo que hacemos es ciencia. Y básicamente lo que hacemos es tratar de encontrar, eh, la verdad de las cosas es una verdad efímera. Porque lo que hoy decimos, hoy lo que estamos diciendo en este escenario, mañana se cambia, es decir, hoy lo que estábamos diciendo no tiene nada que ver con lo que sabíamos de la cuenca. Pero hace diez años, 20 años o 40 años atrás, que doy fe que lo conozco, que es eso, 45 años que llevo estudiando esta cuenca y esta cuenca implica muchos recursos, esta cuenca, quiero decir, todo lo que ocupa el río Negro hacia el norte es una misma unidad de cuenca y puede potencialmente tener muchísimos recursos en el futuro. Por eso lo estudiamos desde nivel de base académico. Como hoy se plantearon muchas cosas, hasta el nivel tecnológico, es decir, saber si tal o cual recurso puede ser explotado o no y qué riesgo tiene y qué posibilidades y sustentabilidad tiene de explotar, ese recurso. El fracking nunca fue autorizado en este país, lo que fue autorizado fue la exploración petrolera. El contrato lo hice yo. Usted pregúnteme lo que quiera ese contrato y fue refrendado por el Ministerio. Nosotros no tenemos poder de definir un contrato, sino que definimos las bases del contrato, porque son esencialmente técnicas y porque para hacer un contrato jurídico hay que saber mucho desde el punto de vista técnico, pero mucho le recuerdo que mucho. Es decir, nadie puede hacer un contrato si no había 30, 40 o 100 años. ¿Qué consecuencias puede tener ese contrato? Estoy hablando, digo, tratando de que sea claro mi mi exposición para que se pueda entender. Nosotros hicimos contratos petroleros en tierra que no decía ni definía la posibilidad de hacer fracking. ¿Pero por qué? Porque ya habíamos previamente investigado de que no había ninguna posibilidad para hacer el fracking, porque no había el petróleo retenido, porque no había la arcilla necesaria para hacer ese fracking, porque no estaba maduro esa materia orgánica como para haber generado petróleo. Es decir, no había ninguna de las cinco condiciones para hacer fracking y poderle sacar a una roca dura, dura como una piedra en el campo, para decirlo lo más claro, como si fuera un basalto, esa misma piedra. No había forma de poder de sacar el petróleo. Por eso nunca un contrato tuvo ninguna cláusula que suponía poder hacer fracking a tal punto que después modificamos esos contratos cuando las áreas quedaron libres cuando fueron devueltas por las empresas, porque fueron las empresas que no quisieron explorar más, porque no tenía ningún valor para las empresas esas áreas desde el punto de vista petrolero. Y fue ahí que modificamos inclusive el contrato para decir expresamente como lo tienen hoy los contratos, que el fracking no estaba autorizado en ninguna instancia de la exploración ni la producción. Eso es simplemente para aclarar. Cuando uno hace un pozo como Tambores que también lo puse yo y también lo controlé yo, es decir, si hay ahí en aquel pegarle a la pega acá y acá, que es seguro que en le emboca.

Oscar Nuñez [01:38:35] Si me permite. Después hice una acotación por aquella charla. Tenía tambores que tuvimos un debate.

Héctor de Santa Ana [01:38:41] Se acuerdan? Yo estuve ahí, estuve con Viña estuvimos todo explicado, explicó la empresa, porque obviamente es la empresa que iba a hacer los trabajos, pero este el pozo tambores, como todos los pozos que se terminan secos. Se llama seco. Cuando un pozo no dio indicio de petróleo o el indicio quedó que dio, no tiene ningún sentido económico ni comercial. Se llena de cemento y se deja cementado. No solamente se cemento toda la parte de abajo, digamos, del final del pozo, sino que se cemento el acuífero Guaraní y se cemento el área de Arapey estructurada, fracturada y con

intertrap que dieron también volúmenes de agua importante. Esa es la situación de todos los pozos que quedan sellado y con cemento, que a veces se dice no, lo que pasa que el cemento es que lo cementaron para dejar abajo lo que estaba abajo y el pozo llega al basamento a un lugar donde no puede haber más petróleo y se cementa de ahí para arriba. Es decir, yo entiendo que puede haber dudas. Entiendo que pueda haber intenciones de pensar, de que de repente del futuro o contemplar con contemporaneidad ese ese petróleo que nunca existió, que no existe, puede eventualmente explotarse en tiempo futuro. No es el caso. Y y digo ahora, eh, categóricamente la cuenca del norte no tiene petróleo, no tiene carbón, ya lo hemos estudiado los investigamos científicamente no tiene ni ahora ni tendrá en 100 años ni en mil años, porque cuando no hay un recurso no lo hay. Eso es lo que quiero, digamos. Ahora. Nosotros pudimos saber que ese recurso no estaba porque lo estudiamos, porque lo investigamos. Me llamó 45 años, más de 30 años anteriores investigando las cuencas, saber qué recursos pueden eventualmente tener. Esto es simplemente una aclaración de las cosas que son veraces, verdades y que son verdades científicas. Las verdades científicas son por un tiempo, porque viene otro trabajo y lo supera hoy el acuífero del que estábamos hablando del conocimiento que teníamos hace 20, 40 años. Hoy diríamos que aquel conocimiento de hace 20 años es nulo, es nulo prácticamente a lo que hoy sabemos, pero hoy lo que sabemos no deja de vuelta en el punto cero. O sea, tenemos que empezar de vuelta por la gran cantidad de excelentes datos e información a lo que se ha llegado en estos últimos diez años, diría yo. Pero eso es la ciencia. Eso sí, la ciencia. Uno dice una cosa y pasa el tiempo y lo que dijo no está uno mismo de acuerdo, porque otro supera la información y supera los datos. Y cuando se habla de datos es algo importante en el sentido de que los datos se deben compartir. Si no se duplican, se triplica. Lo decía Amarilla en forma muy clara hay que democratizar la información, hay que hacerla pública. A todo el mundo hay que hacerla conocer al todo el mundo, pero también hay que comunicar bien para poder que todo el mundo pueda entender. De la misma forma coloquial que entiende cualquier persona si no lo comunica nada. No tengo nada para.

May Noe [01:42:31] Ingeniero. Discúlpeme, pero yo quería decir una cosa. Yo estuve la perforación de Tacuarembó, ayudante de cocina era Yo y de ahí sacaron petróleo, ta y usted lo sabe bien. Y le voy a decir más, en el laboratorio de La Teja estaban los frascos de la muestra de petróleo que habían sacado en Tacuarembó. Discúlpeme, no me diga eso porque usted lo sabe bien que es así. Yo estuve ahí.

Héctor de Santa Ana [01:42:57] De el Pozo Tacuarembó. ¿Dice usted de qué pozo? ¿Y del primer pozo?

May Noe [01:43:00] De las perforaciones de Tacuarembó en el año 2007, 2008.

Héctor de Santa Ana [01:43:07] No. Ahí estábamos nosotros, sí, pero no lo hicimos.

May Noe [01:43:11] sabe bien, que hubo una perforación ahí, que sacamos petróleo a 190 metros.

Héctor de Santa Ana [01:43:18] yo le digo, yo simplemente le quiero decir que nosotros no hicimos pozo más que estratigráfico, en el Tacuarembó y que y que no tuvimos indicio ninguno de petróleo, lo que hay tuvimos, estudios de materia orgánica,

May Noe [01:43:32] Le digo más, eran los ingenieros de laboratorio de Ancap de La Teja dijeron que era hasta mejor calidad, que le Irán.

Héctor de Santa Ana [01:43:41] A la fresca se nos pasó,.

May Noe [01:43:46] Le pasó a usted? Qué raro. Si no pregúntele, que no debe vivir al ingeniero Baseyteghi.

Héctor de Santa Ana [01:43:51] No, Baseyteghi sí, lo conocí

May Noe [01:43:52] lógico. Bueno y bueno, yo estoy hablando con propiedad ingeniero

Héctor de Santa Ana [01:44:00] Yo también he estado ahí.

May Noe [01:44:02] Con las charlas que hemos tenido anteriormente, muchos años atrás.

Ana Valentina Ribero [01:44:05] Bueno, capaz que el dialogo pueden seguir después, pero para no se dé el diálogo entre.... ¿Vamos a dar paso a....perdón, es tu nombre?

Carlos Cattani [01:44:14] Mi nombre es Carlos Cattani y estoy en representación de usuarios por la Intendencia de Salto. Particularmente el uso que hacemos nosotros, bastante distinto a la discusión que hoy se tiene en un superficial, pero no es menor, que sigue siendo guaraní. Y en la realidad que tenemos nosotros y que. Y la otra es la realidad, la responsabilidad que entendemos que debemos tener en esta Comisión. La intervención anterior decía y compartimos aquello que pudimos estar en el en el Proyecto Guaraní 2010. Hoy hay elementos en un período corto eh, que están dando los grandes cambios. La propia química siempre. Nosotros lo decíamos cuando veíamos y nuestra zona y todos los informes que daban en todos los pozos decían no tenía arsénico. ¿Pero cuando la química empezó a hacer un estudio superior, entonces da que si arsénico lo mejor de esto es la forma en que todo es una dialéctica y la naturaleza nos está dando la realidad de que capaz que tenemos que empezar a hacer parte y a entender? El compañero decía una cosa que sí nos deja eh también en esa, en esa duda que dijimos llamar de recurso a ser la realidad que tenemos de lo la importancia que es el agua en lo que es la gente. Y lo otro que sí veo es que si yo estuve en la en la que puse la discusión del proyecto Tambores y su presentación y que el tema de la información es abierta y es democrática, pero lo que estamos viendo acá que no nos da solo con eso para poder hacerlo, porque acá hay una cantidad de demanda y yo por lo menos represento lo público, aunque sea usuario. En el cual eh está la universidad, están los usuarios y lo que sí vemos es que tenemos que tener una proyección en una realidad de que tiene que ser complementaria, fundamentalmente complementaria, eh Podemos tener los mejores, eh, análisis o desarrollo de lo que puede hacer toda la ciencia. Nosotros tenemos un pueblito en Salto, Pueblo Olivera, y sigue siendo ciencia para mí, porque la ciencia es la universidad, pero dentro de lo que es la cultura, la ciencia también es en una escuela que no podían tomar agua de un pozo. Los propios gurises hicieron todo un estudio desde la escuela, desde los gurises, desde la propia convivencia cultural de ese pueblo que hoy ese proyecto está presentado a nivel internacional como una salida de lo que es como el agua, sí pueda ser bebible como tal. Yo creo que también eso es ciencia y en esa ciencia también acá tiene que estar el aporte y en todo lo que los compañeros dicen, desde allí, como nosotros. frente a toda esta realidad, sigamos acuerdos en el cual podamos tener todos los elementos y desde aquello que convivimos dentro de lo que es la realidad del uso. Eh? Eso este arriba de la mesa, porque la ciencia puede decirnos desde la geología, puede decirnos desde la hidrogeología, desde la forma que podamos darnos, desde lo que es la potencialidad. lógica. Podemos hablarlo del guaraní, podemos hablarlo lo que es el Arapey, que el Salto se transforma en Salto, Arapey como algo eh complementario, que también en lo que decían en el tema de Guaraní Arapey, ahora todo eso está todo bien. Lo otro que sí también decimos es como en todo esto, tenemos después el resultado, creo que es la demanda también que hacen ustedes

de que no vengamos, tengamos todos los elementos, pero no nos vayamos con las manos vacías en la realidad que podamos tener como proyecciones. Eso creo, es la el fin. Que tiene que. Tener esta comisión. La Comisión es asesora, pero el asesoramiento tiene que tener arriba de la mesa todas las visiones en acuerdo, esa visión que creo que son posibles y muy posible fundamentalmente porque son al final voluntades políticas mucho más que voluntades técnicas. Entonces como tal, porque si digo que esto es así, eh, tengo esta incidencia, entonces lo que queda es cómo resuelvo para donde agarro. Lo estoy buscando y no lo encuentro. ¿Cuál es? Porque hay una demanda de que no sabemos de qué la empresa dijo que, en Tacuarembó, que sí iba a tomar de un acuífero primero, que no era Guaraní, después que era el Arapeyl. Pero la universidad dice una cosa que me parece fundamental. Hagamos las dos visiones. Si es Guaraní y es Arapey, en esa forma esta comisión cómo asesora? Bueno, si el Guaraní va a pasar esto, y si es. Arapey va a pasar esto Eso es lo que tendría que hacer esta comisión. Y desde todas las visiones, desde el usuario, desde la ciencia, desde el Estado, también con la estructura de la ciencia y de todo lo que. Somos los usuarios. Entonces, como tal, me parece que lo que nos está faltando es bajar el cambio, sentarnos y empezar a proyectarnos desde esa manera, desde ese respeto y esa proyección.

Laura Villalba [01:50:17] Justo era una cosa de la que iba a decir, pero solo para complementar lo tuyo. Carlos, es que claro que no puedo, no podemos. Y no te hablo directamente, de verdad, porque me hablo a mí misma y hablo a todos porque se nos cuelan permanentemente en el discurso.

Héctor de Santa Ana [01:50:33] son Ideas.

Laura Villalba [01:50:33] Pero en verdad no, no lo que te digo que es la fuerza que tiene el lenguaje y que de verdad no podemos hablar de solo ciencia. Pero además de lo que dijo Carlos es porque de verdad estamos en un momento de la historia en que tenemos que darle cabida tan importante a la ciencia como la espiritualidad, por llamarle de alguna manera. Porque de verdad cada uno y cada una vibramos siempre, aunque no sea con el agua, con otras cosas que son explicables solo por algo que es espiritual. Entonces no es todo ciencia y dentro de la ciencia igual no habría que movernos de lugar porque de verdad, por ejemplo, con algo que dijo alguien al principio, si seguimos hablando del agua, el aire, el suelo como recursos, estamos parados desde la ciencia, desde un lugar bueno, ni siquiera dice porque yo misma trabajé en la parte social mucho tiempo y si hablaba de bienes y no, capaz que ni bienes, porque igual y eso parece que bienes de algo. Elementos de la naturaleza, no? Parece una pavada, pero te cambias de lugar. Y con respecto también a una cosa, para complementar, lo de Carlos es no hay una única verdad. Tampoco podemos decir que hay una verdad porque los la, las los estudios que hizo Paula Que está haciendo e hizo sobre todo Paula Collazo con gente de Argentina, Irene Balado, Carlos Santos no, que ustedes lo conocen de académicos, ellos dicen otras verdades y también sobre el agua subterránea. Entonces no hay una ciencia, ni una verdad, ni una academia. Es el problema y deberíamos permitir las voces de todo el mundo. Claro que no son separables.

Ana Valentina Ribero [01:52:16] La última intervención y tenemos que ir cerrando.

Oscar Nuñez [01:52:23] Voy a ser breve en todas estas comisiones, mientras que alguno de los miembros seamos a veces parte interesada en algún tipo de proyecto. Vamos a seguir estancados porque lo único que generamos es vulnerabilidad para que esos proyectos de afuera sigan viniendo. Nos pasa en Tambores, por ejemplo, que cuando confrontamos este a ver por los estudios que sufrieron nuestro impacto ambiental, que ya

sea también la parte de un relevamiento arqueológico de la zona y todo eso. Bueno, se nos dijo que todavía no se había estudiado, pero el proyecto estaba en marcha. Entonces, cómo es de que le permitamos eso como comisión o cómo es que el mismo Estado se auto permita infringir, digamos, las normas de alguna manera porque se está llevando adelante un proyecto con una recategorización de suelo, hablando mal y pronto es como que digan vamos, vamos para adelante y dicen que patalean. Mientras tanto nosotros firmamos el prospecto tratado y se lo ejecuta y bueno, y después como nos revolvemos. Es eso nada más. Muchas gracias.

Ana Valentina Ribero [01:53:24] Bueno, muchas gracias por las intervenciones, son todas de recibo muy interesantes. Vamos a proceder a ver los temas. ¿Cómo vamos a seguir trabajando en la comisión? Entiendo que está claro que bueno, integramos el lado bueno y viendo y analizando el proyecto de hidrógeno verde en Tambores de que la entrevista comisión retome, retome ese ese tema eh que hizo por un lado, por otro lado, eh bueno, le pedimos a los integrantes de las comunidades indígenas que nos hagan llegar la solicitud formal para para integrar esta Comisión.

Persona sin identificar [01:54:17] Una cosita nomás. Más para que sea más abierto, porque hoy día. La tecnología avanzada acá tenemos una cámara de proyección perfectamente. Todas estas instancias pueden ser perfectamente grabadas y compartidas con la gente que lo pueda asistir. No, porque hay hermanos que no pueden trasladarse, pero sí puede generarse fácilmente una cuenta de YouTube. Del organismo. Y que sea transmitida. En vivo. Eso tiene que estar porque el pueblo son todos, somos todos y todos tenemos el derecho a saber. Lo que se hace con territorio y con nuestra agua.

Ana Valentina Ribero [01:54:56] Sí, por supuesto. Si nosotros en realidad es una de las cosas que estamos analizando de la forma de sesionar, me parece que junto a transmitir por YouTube puede ser bastante más sencillo que lo que lo que pueda estar por de repente por zoom este. Así que sino eso. Nosotros todavía no hemos podido generar comisiones mixtas, eh, híbridas en realidad que sean, que sean de las dos formas, pero es un tema, es un tema que tenemos que ver.

Amalia Panizza [01:55:31] Cuando las hacemos presenciales nos piden que sean por zoom. y cuando son por zoom quieren presenciales .. Estamos tratando de discusión y que puede ser.

Persona sin identificar [01:55:37] Obviamente que van a aportar los Las personas que están acá pueden aportar los que están en el zoom, en el meet, en la plataforma que sea virtualmente. Se le responde la pregunta porque te quería preguntar ahí lo van a grabar y van a poder. La gente va a poder apreciar lo que se trató y que es un derecho para todos.

Ana Valentina Ribero [01:56:06] Si, si, ni que hablar. Y este es un tema que tenemos que estamos evaluando de la...

Oscar Nuñez [01:56:13] Bueno, pero yo soy cincuentón y con mucha gente para poder llegar a la información es un laberinto, por qué. Clicleen una cosa u otra Como dice el dicho, (no se entiende) ...la gente quiere acceso directo.

Ana Valentina Ribero [01:56:31] Si, si, si, si, no sería problema. Bueno. por otro lado también, eh. Creo que...Me voy a parar porque quedo perdida y entre que soy chiquita... También lo que quiero decirles o recordar a muchos que con esta comisión tiene un plan de gestión, no? Donde en realidad todos los temas que, se traen acá están contemplados

en los programas y los proyectos. Lo que pasa es que hay que hay que ejecutarlos, hay que hay que realizado. Yo creo que podríamos este bueno, los invito a leerlo a ver. Y bueno y que definamos también que eh qué programas o qué proyectos podemos ir avanzando para son de interés de la comisión principal de interés o los que podamos avanzar, como vieron, como lo comentó Alberto en su presentación, el proyecto de ellos en realidad este bueno, contribuyó a la aplicación, eh, si se quiere de una forma a la implementación de parte de los proyectos, pero bueno, me parece que sería un buen ejercicio para este ámbito meternos en los programas de proyectos del plan, que realmente, o sea están todos los temas que ustedes mencionan, están en esos programas y proyectos, hay que tenemos que ejecutar nada más eh? Entonces bueno, yo la propuesta que tenemos para la para la próxima sesión es bueno ya tener poder este hacer el ingreso a ustedes. El ingreso formal primero se da, se presenta en la comisión, pero lo aprueba el. El Consejo Regional. Entonces, también en el próximo Consejo Regional quedaría la integración formal. De todas maneras, los ámbitos son abiertos, van a seguir participando. Bueno, y esto seguir trabajando, ver los programas que proyectos que podemos avanzar y la integración de y seguir trabajando en el proyecto de hidrógeno verde en Tambores. Por otro lado, también vamos a tener avances del proyecto GEF que finaliza en diciembre. Y bueno, voy a dar la palabra al subsecretario para que cierre Si. Tenes que decir las palabras de cierre para.

Gerardo Amarilla [01:59:10] Agradecer la presencia de todos los aportes. Evidentemente que hay temas que se plantean, me parece que son todos de recibo y van a ser estudiados con respeto y conseguida, estudiado. Lo bueno sería que para ordenar las sesiones, ver los aportes vengan antes para que puedan preparar también los retornos y las y las respuestas y traer a los técnicos adecuados. Pero bueno, agradecer la presencia y creo que es importante canalizar la información y hacer transparente lo que son los resultados de los estudios. Técnicos y los avances. Muchas gracias.

Oscar Nuñez [01:59:48] Es una fecha para una próxima reunión.

Ana Valentina Ribero [01:59:51] Podemos proponer un. No te digo una fecha específica porque tenemos que ver la agenda. . ¿Pero podemos proponerla? No sé. El. Pueden ustedes estimar un tiempo y, la preparamos.

[02:00:03] Y nos creemos lo mismo? Si. Es que viene sin problema si la.

Ana Valentina Ribero [02:00:13] Hacemos virtual o no, porque la movida nos lleva más tiempo.