

## COMISIÓN DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA

*(Sesión celebrada el día 5 de julio de 2018).*

**SEÑORA PRESIDENTA.-** Habiendo número, está abierta la sesión.

*(Son las 13:07).*

–La Comisión de Ganadería, Agricultura y Pesca tiene mucho gusto en recibir al señor ministro, ingeniero agrónomo Enzo Benech, al subsecretario de la cartera, doctor Alberto Castelar, y al equipo que lo acompaña.

En el día de hoy nos interesan particularmente dos proyectos de ley que tenemos a estudio, que refieren al Fondo Nacional de Fósforo para la Conservación, Recuperación y Mejoramiento de Suelos destinados a la Producción Agropecuaria, y al Plan Nacional para el Fomento de la Producción con Bases Agroecológicas. Sin duda, puede haber muchos motivos de conversación, pero deberíamos comenzar por concentrarnos en esos dos temas y, si no fuera suficiente el tiempo disponible, programaríamos otra instancia de encuentro.

**SEÑOR MINISTRO.-** Muchas gracias por la invitación. Seguramente no vamos a poder terminar hoy, dado que se trata de un tema que nos preocupa mucho y, tal como he dicho muchas veces, más que preocupa, nos ocupa.

La comisión tiene dos proyectos concretos sobre los cuales, obviamente, vamos a opinar y estamos dispuestos a venir las veces que sean necesarias. Me acompaña un equipo importante del ministerio y ello no es casualidad, ya que la cartera viene trabajando en estos temas y no está omisa.

Uno de nuestros lineamientos estratégicos, desde el 2010, es la intensificación sostenible, que tiene una estrecha relación con los temas productivos y el ambiente. Lo que está detrás es la preocupación por cuidar el ambiente, y no se trata de temas desconectados con estos dos proyectos. Me refiero a los temas del fósforo, de los

recursos naturales y del ambiente. Por eso hemos venido, como dije, con una amplia delegación, porque estamos trabajando en esto y hemos tomado una cantidad de medidas que queremos que ustedes conozcan antes de analizar en detalle el proyecto de ley, porque seguramente tenemos cosas que estamos haciendo y no todos conocen. Por esa razón, creo que no vamos a terminar de analizar los temas, pero estamos dispuestos a venir todas las veces que sean necesarias.

Con respecto al proyecto de ley sobre el Fondo Nacional de Fósforo, quiero decir que el problema del fósforo no es nuevo. Los agrónomos más veteranos sabemos que vivimos en un país cuyos suelos son deficitarios en ese mineral. Se han generado muchas tareas como, por ejemplo, los viejos planes agropecuarios, los subsidios de fósforo y la cantidad de fosforitas que repartimos. Son muchos los problemas de contaminación por exceso de fósforo y el ministerio está trabajando en ese tema que creo que sería bueno analizarlo antes de emitir opinión al respecto. Estamos de acuerdo en que queremos más producción y en cuidar el ambiente; el tema está en saber cómo lo hacemos.

Otro de los temas importantes es el de la agroecología que está vinculado al anterior y se está tratando a nivel mundial. Concretamente, este proyecto de ley toma algunas definiciones que son muy locales, ya que se refiere a la Red de Agroecología del Uruguay, a la Red Nacional de Semillas Criollas y Nativas del Uruguay y a la Sociedad Científica Latinoamericana y de Agroecología.

Si los señores senadores desean, les dejaremos un material que trajimos que plantea las dificultades que conllevan esas definiciones por tratarse de términos muy amplios y no saber muy bien a qué se refieren. Mi preocupación radica en que vivimos en un país de base agropecuaria, tenemos que usar nuestros recursos naturales y al

mismo tiempo cuidarlo, cosa que nos genera algunos ruidos. Reitero que aquí hay un problema de definiciones que ni siquiera la FAO tiene.

Me gustaría que mis compañeros hicieran uso de la palabra para referirse a los diferentes temas. Nos acompañan la directora general de la granja, ingeniera agrónoma Zulma Gabard y el director general de recursos naturales, ingeniero agrónomo García que recientemente se incorporó al ministerio. Fue decano y profesor de la Facultad de Agronomía, trabajó en el tema suelos durante toda su vida y le «mojamos la oreja» cuando lo invitamos a concretar las políticas que tienen que ver con ello. Además, es asesor directo de la FAO, representación para nada menor. Me gustaría que explicara un poco su historia en esta temática que tiene que ver con el fósforo y la agroecología. También nos acompaña el subsecretario del ministerio, doctor Alberto Castelar, abogado que sabe muchísimo de agroecología y fósforo; el director general de servicios agrícolas, ingeniero agrónomo Federico Montes, cuya función está vinculada a la legislación y control del uso de todos los agroquímicos; el director de la oficina de programación y políticas agropecuarias, ingeniero agrónomo Adrián Tambler, y el director de la unidad de sostenibilidad y cambio climático, ingeniero agrónomo Walter Oyhantcabal, que es nuestro representante a nivel internacional en varios de estos temas.

Trajimos diferentes presentaciones para exponer y veremos hasta dónde podemos llegar en virtud de la disponibilidad de tiempo. La idea es poner algunos elementos sobre la mesa y si algún señor senador tiene alguna duda, con mucho gusto le responderemos.

**SEÑOR GARCÍA.-** Consulto al señor ministro si realizamos una primera ronda contando lo que hacemos para luego abocarnos al tema de los proyectos de ley.

**SEÑOR MINISTRO.-** Creo que proceder de esta manera es lo que corresponde y salvo que los señores senadores no tengan inconveniente, soy partidario de venir más veces a este ámbito para considerar el punto.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** De acuerdo.

**SEÑOR GARCÍA.-** Voy a hacer una breve historia sobre la aplicación de las normas legales y reglamentarias relativas a la conservación de suelos.

Desde el 1.º de junio ocupó este cargo como resultado de una decisión políticamente incorrecta que es la de sustituir a una mujer joven por un hombre viejo. La señora Mariana Hill fue quien llevó adelante todo este trabajo y tuve el privilegio de haber sido su orientador en su tesis de maestría. Este es un trabajo de larga data de carácter interinstitucional –en la imagen están los logos de todos quienes han participado en él– que se concreta en una política activa del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

A continuación, me voy a referir a la legislación que regula nuestra materia y a los resultados y a las repercusiones que se ha tenido.

La primera ley se remonta a aquel paquete de leyes de los sesenta, de la época de Wilson Ferreira, aunque en 1968 ya no estaba en el Gobierno. A mediados de los años setenta hubo una movida muy importante, básicamente de mi profesión y de algunos líderes como Quique Marchesi –miro al exintendente de Soriano porque, como vecino, conoce muy bien todo este proceso–, que llevó a que el Banco de la República, sin que nadie le pidiera nada, tomara la iniciativa de condicionar el otorgamiento de créditos para el cultivo. Esta era, prácticamente, la única fuente de financiación –o sea que si el banco no daba crédito, no había posibilidad de llevar adelante el cultivo– para poder tomar medidas de conservación de suelos. Las que se podían adoptar en aquella época tenían que ver con el laboreo mecánico; hoy estamos en otra etapa: la de siembra

directa. Esto movió mucho la profesión. Ya en épocas de dictadura, frente a las autoridades del ministerio, se insistió en la reglamentación de la ley de 1968. Aparte de ser siempre docente de la facultad –donde enseñaba sobre riego–, en ese momento pasé del Instituto Nacional de Colonización al Ministerio de Ganadería y el entonces director de suelos me designó para integrar la comisión que estaba abocada a ese trabajo. La conclusión a la que se llegó fue que la ley no servía, pues solo preveía medidas de ingeniería agrícola, como terrazas; refería a obras mecánicas y la agronomía no estaba contemplada. Entonces, se propuso modificar la norma y este proceso llevó a que en 1981 se dictara la ley hoy vigente.

El primer decreto reglamentario data de 1989 y debo decir que también me tocó participar en la comisión que lo propuso. Esta norma no tuvo mucha repercusión, era muy amplia pero, básicamente, establecía que los suelos debían usarse de acuerdo con su capacidad de uso y esto implicaba recorrer los campos para verificarlo. En 2004 se trató de avanzar más en la materia, hasta que en 2007 ocurrió lo que doy en llamar «la admirable alarma», cuando fuimos sujeto de lo que denomino «tsunami sojero». Este se generó por dos elementos fundamentales: la aplicación de detracciones leoninas, digamos, a la exportación de granos de soja a la Argentina, y el muy bajo valor de la tierra en Uruguay en relación al resto de la región, en el conocimiento de que nuestra productividad es inferior. Entonces, nos pasaron por arriba. Los fondos de inversión se vinieron, pagaron rentas de ópera y el precio de la tierra voló. Nadie se pudo resistir a no arrendar y el que quería podía ponerse a tomar mate bajo un árbol, porque de ninguna manera trabajando podía sacar eso.

Sin embargo, en el año 2007, eventos de lluvias extraordinarias durante el otoño, hicieron que los productores se preguntaran cómo podían tapar las zanjas. Estos, sobre todo los nucleados en Cafu, Cooperativas Agrarias Federadas del Uruguay, llamaron a

un taller –la autoridad presente en aquel momento era el subsecretario Agazzi– para reclamar que el Estado atendiera esa situación y que los institutos de enseñanza e investigación aportaran propuestas para resolverla. Estas se transformaron en algunas modificaciones a la ley y en un procedimiento concreto que ahora se aplica.

Si pasamos toda esta grasa derretida por el colador, los chicharrones que quedan dicen: el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca es el responsable de definir normas técnicas y fiscalizar su cumplimiento.

Esto es dinámico y lo puede cambiar por decreto, en función de los avances y los cambios tecnológicos. Cuando se escribió la ley ni soñábamos con que podíamos llegar a trabajar sin laboreo. Es decir, el mal necesario con el que había que lidiar para hacer agricultura era el laboreo mecánico que hoy lo sustituyó el uso de herbicidas que es el nuevo mal necesario, pero es el que hace posible la tecnología que nos permitió dar un *quantum leap* sideral hacia adelante.

Los obligados a cumplir las normas que dicta el ministerio son los titulares de explotaciones cualquiera sea la vinculación que tengan con ella, y las sanciones –esto sí se ajustó en la nueva legislación– pueden llegar a ser, más o menos, de entre USD 300 y USD 300.000 a discrecionalidad de la administración, según la magnitud de la falta. Pasa a ser serio el tema.

Además, si el que usa la tierra no es el dueño, el que se la arrendó es solidariamente responsable. Esto es muy necesario cuando los contratos son de muy corta duración porque si me comprometo con un plan de uso de manejo de suelo con una rotación que dura cuatro años, no lo podré llevar a cabo si tengo un contrato de dos años. O sea, el responsable es el dueño de la tierra que, en realidad está haciendo uso de un derecho que le da toda la sociedad, en tanto se trata de un bien que es de interés público. A través de esta ley es posible limitar la propiedad privada porque se definió

que es de interés público y según la Constitución lo que es de interés público está por encima de lo particular.

Las normas técnicas siempre existieron. Se trata de normas técnicas de carácter general. En la parte de incumplimientos, las malas prácticas refieren laboreos en dirección de las pendientes, en desagües –que implica su desprotección– o en la utilización de herbicidas donde se va a plantar, porque es más práctico no cortar, pero cuando pasa la máquina grande eso es un desastre. O sea, son asuntos de sentido común relativos a la conservación del suelo que están enumerados.

Lo nuevo es que se exigirá la presentación de un plan de uso y manejo responsable del suelo, en el que deberá exponerse que el sistema de producción proyectado determine una versión tolerable, teniendo en cuenta los suelos, la secuencia del cultivo y las prácticas de manejo establecidas en el decreto. Se concreta en la aplicación de un software que resume todo el conocimiento que tenemos en la materia, metido en un primer modelo –de alguna manera aquí se resume buena parte del trabajo de mi vida– que hicimos en la facultad hace tiempo, con ayuda de la gente del INIA.

Volviendo al tema, ¿por qué este modelo? Porque con tres lugares en el país, el tiempo de juntar datos de lluvia a lluvia, en cada sitio, a lo largo de una recta de seis años, nos da que tenemos diecisiete datos experimentales, promedio anual, que, graficado y contrapuesto a lo que estima el modelo, nos dio ese resultado. Quiere decir que es confiable, que más o menos estamos dentro de lo que nos mostró la realidad cuando medimos la erosión.

Por otra parte, gracias al trabajo histórico sobre suelos realizado a nivel interinstitucional, disponíamos de una cartografía que contenía la información Coneat de cada lugar, información climática, etcétera. En este caso, se muestran tres fotoplanos

de distintos lugares: Salto, Cololó y Canelones, este último figura en una escala más chica.

¿Por qué hablamos de planificar previo al uso? Lo que se hacía antes era salir a ver si las malas prácticas habían resultado en erosión y cuando la encontrábamos ya era tarde, con lo que se puede decir que estábamos haciendo agronomía forense. Por eso, el nuevo camino es de carácter preventivo. La idea es que antes de hacer, se planifique y evalúe y no se pase de lo planificado.

La pregunta siguiente sería cómo se instrumenta este mecanismo. Se decidió acreditar técnicos ingenieros agrónomos –siguiendo el ejemplo de la Facultad de Veterinaria–, para el trabajo de verificación de calidad de lo que se hace en las plantas de faena. Es así que el Estado, el ministerio en este caso, deposita lo que llamamos la fe pública –como lo hacen los escribanos al firmar un contrato– en estos técnicos. Sin embargo, no alcanza con que tengan el título y, en virtud de un acuerdo con la Asociación de Ingenieros Agrónomos y la Facultad de Veterinaria se les imparte un curso de actualización en este tema y se les toma un examen. Quienes lo salven quedarían habilitados y, si el ministerio así lo decidiera, serían incorporados para hacer ese trabajo. En este caso, todos los profesionales, así tengan un PhD en manejo y conservación de suelos, tienen que dar el examen, del mismo modo que todos los técnicos del ministerio que trabajan en la fiscalización de este sistema.

Esto se viene haciendo todos los años y hoy en día tenemos una nómina de 750 ingenieros agrónomos habilitados para esta tarea y en el desarrollo de estos trabajos, por cierto, se han aplicado algunas tarjetas amarillas y rojas, por decirlo de alguna manera. Esta medida estuvo a cargo de una comisión conjunta que evalúa el accionar de los técnicos, desde el punto de vista técnico y hasta ético.

En relación con esto, se habla de tres años de extensión previa. Antes de comenzar con este sistema, se hizo una especie de catequesis, una acción misionera –por llamarlo así– proveniente de toda la institucionalidad, pero liderado sobre todo por la gente del ministerio. Se hizo un plan piloto voluntario donde participaron quienes querían hacerlo y, organizados en grupos. Se visitaron casos reales que fueron analizados y para los que se elaboró un plan contemplando las variantes que pudieran haber. Pues bien, cuando la gente se sintió cómoda le entregamos el pingo de rienda ensillado y salieron a aplicarlo. Al final del año 2013, cuando se cerró la primera ronda de presentaciones, de lo que se estimó que era el área obligada –1.500.000 de hectáreas más o menos–, el 95 % había presentado su plan, lo que fue gratamente sorprendente. Por cierto, esto fue causa de que mucha gente perdiera varios asados y apuestas en la propia FAO, porque muchos suponían que esto no iba a funcionar. Nosotros, en realidad, estamos aplicando una política que no tiene ningún incentivo, solo palo; si no se hacen las cosas o no se hacen bien, se aplica una multa. En el mundo es exactamente al revés, y se ha despilfarrado una enorme cantidad de dinero en subsidios y los resultados no han sido buenos.

Observar el mapa resulta impresionante, ya que aparecen todos los padrones catastrales que han presentado por lo menos un plan. ¿Cómo se fiscaliza esto? Se estudian algunos planes presentados que son como una declaración jurada. Lo cierto es que se ha estudiado un 10 %, es decir, por lo menos un plan de cada técnico que ha trabajado.

Por otra parte, se han utilizado sensores remotos, como las imágenes satelitales, para descubrir los lugares donde aparecen cultivos que no tienen planes, o sea que están omisos, a fin de reclamar que los hagan. Asimismo, se han hecho consultas y entrevistas con los técnicos responsables cuando hay problemas, así como verificaciones y visitas

de campo. Mi sueño es comprarme un dron para no tener que andar peleando con alguno que no me deja entrar al campo y tengo que ir con la policía.

Si se observa el mapa, se ve una mancha blanca que representa los lugares donde hay planes presentados y en el otoño por los colores parecería representar los padrones en los que se estarían preparando para hacer un cultivo. En la primavera, los colores rojizos significan fotosíntesis muy activa, por lo que seguramente se trata de un cultivo. Entonces, es necesario ir al campo a verificar y se notifica un plazo de no más de tres meses para presentar un plan.

Hasta hoy, de un total de 16.900 planes presentados se fiscalizaron 1.645, lo que representa un 10 %, que involucraron 197.500 hectáreas, es decir el 13 % del área obligada. Se detectaron 660 planes en contravención de las normas técnicas, o sea un 4% en cuyo caso se labraron las actas correspondientes y se llevaron a cabo los procesos posteriores. En la enorme mayoría no se llegó a la sanción porque se pusieron al día. En esas contravenciones se incluyeron casos de omisos, planes presentados pero no cumplidos en la realidad, así como verificaciones de malas prácticas, la más común es la relativa a los desagües.

Posteriormente, surgió el problema del río Santa Lucía. Todo lo anterior era aplicable solo a la agricultura cerealera, y en aquel momento inicial, en chacras de más de 100 hectáreas, y actualmente en 50 hectáreas. Este tema se propuso por parte de los consultados como uno de los puntos centrales para evitar la contaminación de las aguas, las erosiones y la llegada de sedimentos al agua. En el mundo y en el Uruguay está demostrado que estos son los principales contaminantes del agua. En el propio proyecto de agricultura sustentable se dice que la intensificación agrícola que ocurrió generó problemas como la erosión del suelo, y se mencionan la contaminación del agua, pero no se mencionan los sedimentos. Invito a los señores senadores a entrar en Google Earth

y posicionarse sobre la represa de Aguas Corrientes, de donde toma agua la OSE, y mirar aguas abajo y verán claramente el río tapado de sedimentos. Es muy fácil en el mundo en general, y en el Uruguay en particular, olvidarnos de este problema. En realidad, se trata de los agroquímicos y del daño que genera el fósforo en el agua. En primer lugar, el fósforo está unido a los sedimentos y, en segundo lugar, a otras fuentes de lodo. Este es el estado en el que hoy se encuentran las cosas. Los predios que presentaron planes involucran el 56% del área, pero solo el 48% de los productores estarían obligados que es lo que está representado en color púrpura, y en color verde está indicado lo que queda por hacer.

Desde luego que la obligatoriedad de presentar esto cayó en medio de la crisis de la lechería. Mucho de lo que falta presentar corresponde a pequeños productores, pero afortunadamente hay planes y financiación en la Dirección General de Desarrollo Rural que los cubren, subsidiando hasta seis jornadas técnicas para que lo lleven a cabo. De cierta forma es como si la Dinama estuviera diciendo: «¡Muchachos, pongámonos al día!». Por mi parte, hace un mes que estoy en esto; estuve hablando con la gente del sector lechero para decirles que si bien vamos a tener que apretarles las clavijas, también estaremos dándoles herramientas de apoyo financiero para desarrollar todo esto.

En síntesis, la ley es muy general, determina la autoridad que define las normas y las fiscaliza. Las normas pueden cambiarse por decreto cuando se juzgue que tecnológica o políticamente es necesario. Usa el castigo, no el incentivo –a diferencia del primer mundo–, y ha funcionado. Focaliza el trabajo en el nivel en que se toman las decisiones de uso y manejo del suelo, el predio o finca, y dentro del mismo en la unidad de manejo –la chacra–; cada plan es una chacra y cada chacra tiene un plan definido, potreros, como un polígono.

A lo otro vale la pena darle una vueltila conceptual. Se habla de planificación territorial, pero la decisión de lo que se hace en un lugar es de los privados que tienen derecho a usarlo. Si pasamos por alto eso, podremos decir discursos, hacer leyes y decretos y no obtener ningún resultado.

Se trabaja sobre la mejor producción científica disponible, con un modelo sobre las consecuencias futuras del plan de uso y manejo, y se pone un límite en la tolerancia con criterios técnicos. El responsable ante el Estado es un profesional privado acreditado. Los planes son declaraciones juradas sujetas a fiscalización, y lo más importante es que esta campaña de atención previa es fundamental. Podríamos citar algunas repercusiones –en Uruguay hubo muchas– pero basta con citar la que vemos en la imagen que es la entrega del premio Morosoli otorgado a las tres instituciones, en 2014, por haber concretado esta política.

Fuera del Uruguay hay un montón de repercusiones más como la invitación de la comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados y del Ministerio de Agricultura de la Argentina para intercambiar nuestra experiencia con la de sus técnicos, ya que tienen todo para hacer lo mismo, pero todavía no lo hicieron.

Otro acontecimiento a destacar es que en 2015, en la COP de París, el ministro Aguerre fue invitado como orador principal al lanzamiento de la iniciativa francesa «4 por 1.000». Según los franceses, si se recupera 4 por 1000 el contenido de carbono en el suelo todos los años, estaríamos equilibrando las emisiones de la agricultura al ambiente. El ejemplo de Uruguay hacia afuera llamó tanto la atención que esta invitación fue a propuesta de la FAO, que señaló algo así como la existencia de: «un país que tiene como una de sus prioridades en el ministerio de agricultura, la agricultura sustentable y la preservación de los recursos humanos y lo aplica; por lo tanto, invitemos a su ministro».

La última invitación es de este año y es científica. Concretamente fui invitado a escribir un capítulo de un libro de la *International Union of Soil Science* –que lo hicimos con todo el equipo y se presentará en un mes en un congreso–, cuyo título es «La utilización regulatoria –o legal– de USLE/RUSLE –es decir las estimaciones hecha con ese modelo– en Uruguay: una política coincidente con el logro de las metas de desarrollo sustentable de las Naciones Unidas».

En esta foto que están viendo estamos con Mariana Gil en el quincho –así lo llaman– del Ministerio de Agricultura argentino con nuestros colegas. Desde luego, esta gente de la embajada fue de país a país. A la izquierda, está el colega Miguel Taboada, que es director de Inta Suelos y compañero en la comisión intergubernamental técnica asesora en suelos de la FAO; la doctora Pascale, y también algunas de las eminencias en suelos de la FAO.

En la siguiente imagen pueden ver lo que salió en la prensa sobre esa participación de Aguerre en la 4 por 1000. Después está lo que dijo el representante de la FAO en la Expoactiva de 2015 en el sentido de que ese organismo: «Ha puesto especial atención al caso uruguayo porque es virtuoso y pionero» en el manejo de suelos y en los procedimientos empleados.

Permítanme hacer una pequeña digresión técnica en cuanto a recomendaciones sobre el uso y manejo de los suelos. Hay que minimizar el disturbio de los suelos, evitando el laboreo mecánico –siembra directa–; mejorar y mantener la cobertura orgánica protectora de los suelos, usando cobertura por residuos, lo cual es siembra directa y cultivo de cobertura; cultivar un amplio rango de especies, tanto anuales como perennes, en asociaciones y secuencias; y rotaciones, que pueden incluir pasturas y cultivos, que es lo que nosotros sabemos bien.

No quiero hacerles perder tiempo, pero si repasamos esto, que es el ejercicio en dos suelos extremos, en cuanto a riesgo de erosión, podría mostrarles la diferencia entre siembra directa y hacer algo de laboreo. En la imagen vemos lo que es erosión y también la tolerancia. Si se hace monocultivo de soja solo con doble cultivo y con trigo y en uno solo de los suelos pegamos en el palo y en los otros nos pasamos; si se rota la soja con cultivos de verano, como maíz y sorgo, y hacemos siembra directa, en la mayoría de los casos vamos a tener mejores resultados. A su vez, si hacemos rotación de cultivo con pastura no tenemos ningún problema, incluso con un poco de laboreo en todos los casos.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** Pediría a la secretaría que chequee si la ley de 1968 es la n.º 13667.

**SEÑOR MINISTRO.-** Supongo que se preguntarán por qué hemos dicho todo esto sobre los planes de uso y manejo de suelos. Como verán, el fósforo y la agroecología no son temas independientes. El señor García hizo varias menciones al agua, a los sedimentos, al fósforo, y estamos hablando de fósforo y suelo y cómo controlamos que la actividad sea sustentable a lo largo de los años. Estamos viendo que lo que nos pasa hoy en algunos casos es producto de lo que hicimos muchos años atrás. Hacer siembra directa es imposible sin utilizar algunos herbicidas; son necesarios.

Por lo tanto, no es posible hablar solo de una acción productiva –con productividad y con equilibrio en nuestra sociedad– sin usar agroquímicos. Por esa razón queremos contarles todo lo que estamos haciendo, y después ver cómo podemos hacer para darle un marco legal que, en realidad, ayude, aporte y, en todo caso, fortalezca las políticas en las que creo hoy Uruguay es ejemplo.

Quiero contarles algo con relación a una práctica porque somos el único país en el mundo donde se lleva adelante —no sé si lo comenté con el ingeniero García—: hace poco tiempo recibí a unos alemanes que vinieron a hacer un curso sobre inocuidad. Una de las cosas que me preguntaron es cómo hacemos para tener en funcionamiento los planes de uso y manejo. Ellos querían venir a copiarnos porque hasta ahora no han podido hacerlo.

En definitiva, lo que quiero transmitirles a ustedes es que aquí tenemos un capital importante y que tenemos que cuidarlo. Esto significa hacer un uso responsable de nuestro suelo, de los agroquímicos, del agua, del ambiente. Se trata de un tema complejo y es por eso que les decía que hoy no va a darnos el tiempo para todo. Lo que quiero es presentar la información y luego venimos todas las veces que sea necesario.

Solicito se autorice a la ingeniera Gabard a hacer uso de la palabra para que se refiera a un área que ella lidera: la Digegra –Dirección General de la Granja–, la actividad intensiva, y que nos cuente, desde su punto de vista, qué es lo que venimos haciendo y cómo se ve.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** Tiene la palabra la ingeniera Gabard.

**SEÑORA GABARD.-** Buenas tardes para todos.

Como decía el ingeniero García, la idea es mostrar lo que estamos haciendo en aras de que podamos construir a partir de lo que hay. Creo que hay muchas cosas hechas, pero también hay algún debe. Lo digo personalmente, ya no involucro al ministerio en esto, pero sí a la Digegra. Por lo general nos falta comunicación, es decir, no siempre se comunica todo lo que se hace. Por tanto, repito, tenemos un debe en cuanto a comunicar.

Quisiera referirme ahora a la intensificación sustentable. Dentro de los objetivos de las líneas estratégicas del ministerio tenemos la intensificación sustentable, esto es,

producir más y mejor, pero cuidar, velando por cómo se realiza esa producción. Ese objetivo es general para todo el ministerio. Cuando miramos cuál es la meta que tiene la Dirección General de la Granja, marcada dentro de sus potestades en la interna de la unidad ejecutora, vemos que es, justamente, la de garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, promoviendo sistemas de manejo sustentables para lograr alimentos sanos y confiables que contribuyen así a mejorar la calidad y bienestar del trabajador rural y de su familia. Ese equilibrio entre producción, productor, consumidor y ambiente no es sencillo de mantener. No es fácil de lograr.

¿Con quién trabajamos? ¿A quién vamos a referirnos cuando nombramos cuáles son las políticas en cuanto a producción sustentable desde la Dirección General de la Granja? A los sistemas vegetales intensivos. Estos sistemas, la fruticultura, los vegetales de hoja caduca y la horticultura, representan el 18 % del total de las explotaciones agropecuarias, ocupan el 20 % de toda la mano de obra del sector, y menos del 1 % de su superficie. Pero aun así, ese 1 % de superficie agropecuaria es el que aporta el 96 % del consumo nacional de frutas y hortalizas.

Otra particularidad a destacar es que prácticamente el 90 % de estos productores son de contexto familiar, que no necesariamente refiere al tamaño del productor sino al hecho de que son familias arraigadas en los predios, viven en el lugar donde trabajan. Siempre debemos tener esto presente porque cuando se generan políticas hacia el sector, cuando pensamos en hacer transición de un sistema de producción a otro, tenemos que entender cuál es nuestro público objetivo para ver cuál es la gradualidad de las transiciones, desde un sistema convencional a una producción integrada, orgánica o de buenas prácticas. Hay que saber cuál es el objetivo, cuál es el público con el que tenemos que trabajar, porque además si esto ya es un tanto complicado por la cantidad

de productores, de mano de obra, hay que agregar que la mayoría de nuestra producción frutihortícola se ubica en la cuenca sensible del Santa Lucía.

Ahora estamos apreciando una foto gentileza del INIA, que siempre incluyo, porque me parece que marca la realidad granjera. Allí vemos que hay una cooperativa, una cancha de fútbol, una casa de un productor, una escuela. Y se ven los bañados al fondo; plantación hortícola, frutícola, etcétera. Pasan el ómnibus, las maestras, los niños. Esa es la realidad en la cual hay que trabajar las políticas. Hay que lograr ese equilibrio entre continuar produciendo y velar por el ambiente. Es lo que llamamos «prácticas de intensificación sustentable».

Los antecedentes de esa intensificación sustentable se remontan a 1997, cuando surge el programa de producción integrada, con apoyo en aquel momento de la GTZ, reglamentado por el Decreto n.º 143/2002. Se elaboran las primeras normas para rubros frutícolas y hortícolas en producción integrada. En esa época, en 1997, el interés venía más del sector público que del privado. Sobre todo el consumidor no tenía todavía una conciencia del cuidado del ambiente ni de si lo que comía tenía las suficientes garantías o no. No había esa sensibilidad. Esto hizo que después se durmiera un poco ese programa.

En el 2012 el ministerio encomienda a la Digepra elaborar un plan de buenas prácticas agrícolas. La idea era, sobre la base de lo que había, tratar de generar algo que realmente pueda atender a todos, en la mínima expresión, y de ahí empezar a construir hacia arriba, ponerle otro escalón hacia producción integrada nuevamente, hacia producción orgánica, ecológica o lo que fuera. Pero se trataba de aprender desde la escuela y después hacer la carrera universitaria.

En ese mismo año se generó una consultoría, con el apoyo de la FAO, sobre inocuidad y manejo sustentable de la producción granjera, que iba a aportar a ese mandato de elaboración del plan de buenas prácticas agrícolas.

Durante el año 2013, el ministerio trabajó con cuatro unidades ejecutoras que tenían diferente competencia en el tema: la Digepra, la Dirección de Recursos Naturales, la Dirección de Servicios Agrícolas y la Dirección de Desarrollo Rural. Se trabajó con el equipo técnico un año hasta tener una guía de buenas prácticas agrícolas. Esa guía es el conjunto de requisitos y recomendaciones para aplicar las buenas prácticas. Yo dejé a cada uno de los señores senadores dos juegos, y en uno de ellos está la guía. Tiene atrás un CD, que es la parte pesada, pero justamente aquí existen leyes, decretos, resoluciones, que velan por la salud del trabajador, del consumidor, y si son leyes, decretos y resoluciones, hay que cumplirlas. Por lo tanto, está todo levantado y contemplado en la guía e incluido en el CD, para no hacer la guía muy pesada para los productores. Pero lo que está escrito como ley, decreto, resolución, pasa a ser un punto obligatorio en la guía. No se trata de que «si puedo, lo hago». Para cumplir las BPA, eso pasa a ser una obligación, porque es un mandato. El resto son recomendaciones, y para realmente lograr los objetivos hay que cumplir con ellas.

Los capítulos de esta guía son todo lo amplios que se pueda pensar, porque van desde el suelo hasta que la fruta llega hasta la portera. Es una guía de buenas prácticas de producción, no incluye todavía la manufactura. Es así que refiere al sistema productivo, la forma de cosecha, cómo se gestiona el agua del predio, cómo se gestionan los plaguicidas y cómo se utilizan los recipientes de dichos plaguicidas –hay un trabajo con Campo Limpio desde hace muchos años– y cómo se manejan los animales, teniendo en cuenta los animales domésticos. Recordemos que hablamos de hortalizas, entonces, hay que tener cuidado con los perros en las huertas. También

abarca la atención del personal, el cuaderno de campo que es algo muy importante para documentar las operaciones y las bases de la trazabilidad. Hay un capítulo sobre el sistema productivo; allí debe haber una sistematización porque así evitamos la erosión de lo que hablaba García. Además, tiene que haber un muy buen laboreo y cobertura porque no hay que dejar suelo descubierto. Hay que velar por el agua que se utiliza para el riego y ver qué características tiene. Hay que ver qué tipo de fertilización utilizar. Cuando hablamos de sistema productivo se abarca todo.

Como decíamos, en 2013 se consolidó la guía, en 2014 se empezó a trabajar en ella y en 2015 se oficializó el logo que representa las buenas prácticas agrícolas del ministerio. Ese año se inició la capacitación a técnicos públicos y privados como agentes que luego replicarían –y lo están haciendo– las buenas prácticas en el sector productor. Al día de hoy ya se hicieron dos cursos on-line, un curso presencial y hay unos cien técnicos privados sin contar los públicos que están capacitados en buenas prácticas. Al año siguiente se inició la capacitación a productores y organizaciones de productores a través de los técnicos de las agencias zonales de Digegra. Son cursos presenciales de tres días que tienen una prueba final y, en caso de aprobarla, el productor recibe un certificado de idoneidad.

García decía que no había zanahoria, sino que había castigo, pero acá están las dos cosas. Se va exigiendo el certificado de forma gradual a cambio de algo. Es decir que para acceder a planes de negocio, se tiene que haber hecho el curso de BPA –sería la zanahoria– y si no se hace, el castigo es que no se recibirían los apoyos.

En la presentación vemos fotos de la capacitación en el oeste de Canelones, en Progreso y Canelón Chico y, de acuerdo a la imagen que estamos viendo, se ve que ya había comenzado la onda mundial por las banderas que aparecen.

Los materiales de capacitación que se entregan no solo en el curso, sino también en el manejo y uso de plaguicidas, que veremos ahora, se observan en el material que les acabo de dejar. Hay medidas alternativas para el control de plagas, un trabajo que se hizo durante mucho tiempo y que cuenta con un manual. No siempre es necesario aplicar plaguicidas y cuando hay otras medidas, se utilizan. Hay un manual de abonos verdes que también es una alternativa para la recuperación y fertilización de los suelos. Además está la guía de BPA y el manual para el buen uso de plaguicidas.

Nuestro eslogan fue: «Cuido mi salud, la tuya y la del ambiente; aplico BPA». Cuando se refiere a esto la FAO dice: «Hacer las cosas bien y dar garantía de ello» Cerrando la parte uno sobre producción sustentable, las BPA, podemos decir que hay tres pilares de las buenas prácticas y verán que esos pilares coinciden con muchas cosas que se enumeran en documentos de agroecología y documentos de la producción integrada. Los pilares son: producir protegiendo el ambiente, conservando los recursos naturales y la biodiversidad –creo que no hay nadie que no esté de acuerdo–; minimizar el riesgo de que frutas y hortalizas se contaminen durante la producción –es decir velar por el consumidor para que la fruta o la hortaliza llegue en buenas condiciones y atendiendo al público con el cual trabajamos–, y asegurar el bienestar y la seguridad de productores, trabajadores y sus familias, porque viven en el lugar donde trabajan.

Hasta acá todo muy lindo –se hizo la guía, se capacitó a los técnicos y a los productores–, pero no es gratuito implementar las buenas prácticas. El hacer un laboreo diferente en el suelo, un lugarcito para poner los agroquímicos o una cortina cortaviento no podía quedar sujeto a quien pudiera hacerlo. Entonces se generó, en forma inclusiva, una convocatoria –utilizando los recursos del Fondo de Fomento de la Granja– para que se presentaran proyectos que implementaran las buenas prácticas agrícolas para la producción de frutas y hortalizas frescas. Esto se hizo a fines de 2017 y se está

implementando este año; se trata de líneas de apoyo para implementar las BPA. Se está dando prioridad a los predios cercanos a centros educativos o en áreas sensibles, porque consideramos que debemos manejar la coexistencia. No podemos pensar en aplicar solamente una distancia definida entre la producción y la escuela o entre el apiario y el productor; tenemos que manejar la coexistencia porque esto es muy chico y estamos todos muy pegaditos. Si somos buenos vecinos y hacemos las cosas bien podemos coexistir, convivir. Como los centros educativos o las áreas sensibles –por ejemplo cursos de agua–, tenían mucha importancia, se dio prioridad a los proyectos presentados que estaban ubicados allí.

Para que el productor pueda acceder a estos beneficios se le exige haber realizado el curso de buenas prácticas, tiene que estar registrado en el Registro Nacional Frutihortícola y tiene que presentar un papelito que demuestre que en los seis meses anteriores fue por lo menos una vez a entregar envases. Sabemos que esto último no es sencillo, porque no todas las agropecuarias los reciben, pero están obligadas por ley. Entonces, si no los reciben no actuamos coercitivamente pero tratamos de buscar la solución en territorio, junto con Campo Limpio, para que pueda realmente entregar sus envases. Además, tiene que haber realizado el curso de aplicador granjero y estar al día con BPS y DGI, como se les exige a todos.

El segundo punto es la intensificación sustentable y capacitación en el uso y manejo seguro de plaguicidas. ¿Cuál es la consigna de esto? Nadie desayuna glifosato ni Carbofuran, pero si hay que usarlo, debe usarse bien. Tampoco nadie desayuna aspirina, pero cuando nos duele la cabeza alguna nos tomamos. Entonces, la consigna de capacitar en el uso y manejo seguro de plaguicidas es justamente para eso: si hay que usarlo, hay que conocer el producto y cuáles son las precauciones. La Dirección General de Servicios Agrícolas, que es a la que le corresponde la temática de plaguicidas en el

sector granjero, nos ha delegado la capacitación a los productores granjeros en esta temática y llevamos más de 5000 carné entregados.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** ¿Cuál es el universo para comparar esa cifra?

**SEÑORA GABARD.-** Esa cantidad es mucho mayor que la población que tenemos. El carné tiene una vigencia de 5 años por lo que dentro de esa cifra también están los que volvieron a actualizar su curso.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** ¿Ustedes consideran que se ha universalizado?

**SEÑORA GABARD.-** Sí, porque es exigido para cualquier trámite que hagan ante la Dirección General de la Granja. Alguien del predio o la empresa debe tener el carné y si es el aplicador, mejor. Se otorga a través de las agencias de Digegra distribuidas en las zonas de producción granjera.

El tercer punto de estas acciones de producción sustentable es el Programa de Manejo Regional de Lepidópteros, Plagas de Frutales de Hojas Caducas. Este es un claro ejemplo de una política pública. Surgió de la investigación, a ella se le sumó la articulación interinstitucional y además los privados, y ahí se generó la política pública. Allí está la Dirección General de la Granja, la Dirección General de Servicios Agrícolas, el INIA y la Facultad de Agronomía. Esto no surgió por generación espontánea en el 2012, sino que tiene serios antecedentes científicos; desde 1980 hasta el 2010 hubo investigación nacional y se definían cuáles eran los umbrales de captura para el monitoreo. Se hizo un arduo trabajo entre el INIA, la Facultad de Agronomía, la Facultad de Química, la GTZ, la Junagra, conformando 30 años de investigación nacional.

En el 2010, comienza un plan piloto, aplicando eso en forma bastante reducida ya que si bien las aspiraciones eran llegar a 400 hectáreas, empezó con 50 hectáreas. El plan piloto tenía un control regional de plagas y ese proyecto fue apoyado por la ANII.

Nuevamente, la ANII, junto con la Jumecal, el INIA y la Facultad de Agronomía dan el puntapié para que luego en el 2012, aun no terminado el plan piloto, se genere el programa de manejo regional de lepidópteros plaga, que es una política pública. Esto se articula entonces con la Facultad de Agronomía y con servicios agrícolas y se utiliza la técnica de confusión sexual y monitoreo. ¿Cuál es el objetivo de este programa? Si bien veíamos la cantidad de años que se trabajó en esto y que había un plan piloto inicial, cabe preguntarse por qué surgió en el 2012. Y la respuesta es que surgió por una crisis. En el 2012 Brasil cierra la frontera a las frutas de Uruguay porque se declara libre de carpocapsa. Esa crisis sacudió el barco, hizo unir a todas las instituciones y a todos los que estuvieron trabajando en el tema y ahí se gesta el programa manejo regional de plagas, ya como un trabajo interinstitucional. Esto busca reducir el daño en fruta utilizando confusión sexual y monitoreo, racionalizar y disminuir el uso de insecticidas, recuperar, abrir y mantener los mercados de exportación. Para hablar en criollo, estamos hablando del gusano de la manzana y del durazno. Creo que ustedes podrán decir que hace mucho tiempo que no cortan un durazno, un membrillo o una manzana y encuentran un gusano. Eso es producto del programa.

Entonces, acá interviene la investigación, la extensión, las instituciones y los productores, porque fue necesario convencer a los productores de dejar en manos de todo ese equipo su producción y tomar algún pequeño riesgo y esperar que actúe la confusión sexual. Con esos objetivos de reducir el daño y el uso de insecticidas, los instrumentos son, entonces, la confusión sexual, el monitoreo y, cuando hay que aplicar insecticida, se hace según umbrales. Hay una guía que se entrega a los productores sobre esto y que explica cómo utilizar la confusión sexual y luego el comité técnico es el que indica si en alguna zona hay que hacer aplicación.

Los monitores son los pilares del programa, son jóvenes estudiantes de facultad a los que se capacita, son alrededor de 60 por año, y que hacen un excelente trabajo. Es un lujo para Uruguay tener, desde agosto hasta abril, estudiantes recorriendo semanalmente todos los predios frutícolas del sur del país. En el norte hay un poco de durazno en Salto, pero por otras razones no podemos llegar a esa zona. En definitiva, se recorre toda la zona frutícola del sur que corresponde al 90 % de la fruticultura. En la imagen podemos ver lo que es una trampa, que cuenta los bichitos caídos allí, los identifica y sube los datos al sistema. Semanalmente, el equipo técnico lee el sistema informático, en el que está toda esta información cargada, ve cómo viene moviéndose la plaga e indica, por ejemplo, que determinada zona de Melilla pasó del color verde al amarillo, lo que significa tener cuidado; si, eventualmente, pasa a color naranja, se indica qué hay que aplicar. La función de estos muchachos es realmente importantísima.

En la siguiente pantalla se pueden ver los diferentes formatos de trípticos que se han hecho durante todos estos años, con las recomendaciones que se le hacen a los productores. Incluso, se indica qué productos utilizar en caso de que haya necesidad de curar, eligiendo siempre los menos tóxicos.

Mientras el profesor García ganó un Morosoli en 2014, nosotros –para no ser menos– lo ganamos en 2015. Este es un premio otorgado al grupo interinstitucional y es el logro de mantener, durante tanto tiempo, una armonía interinstitucional, cosa que no es sencilla en nuestro paísito.

Lo importante es identificar los logros. En la pantalla podemos ver que el programa arrancó con 175 productores, y al día de hoy hay 410. En el plan piloto había 200 hectáreas que, con la aplicación de una política pública, se multiplicaron por diez; hoy son entre 3700 y 3800 hectáreas. Lo importante es que eso implica el 95% de la superficie comercial de frutales, donde se trabaja de esa forma.

¿Cuál fue el control de la plaga? La primera gráfica representa la zafra de 2012 a 2013. Los colores en tono de rojo superan determinado porcentaje de daño y el color bordó representa quintas que tienen un porcentaje de daño que supera el 3%. En el 2012 había un 73% de cultivos sin daño, y hoy esa cifra pasó a ser un 98,6%; el color rojo desapareció. Es decir que, efectivamente, el programa ha sido exitoso no solo porque sumó productores y hectáreas, sino porque el control de la plaga fue bueno. Además, no hemos tenido ningún rechazo en frontera a causa de aparición de carpocapsa o grafolita.

El punto cuatro refiere al registro. Lo menciono dentro de las políticas de producción sustentable porque es lo que nos facilita aplicar políticas ambientales y diferenciales. Significa tener conocimiento sobre dónde están, quiénes son y cómo trabajan y todo eso, hoy por hoy, está georreferenciado. Toda la frutihorticultura se encuentra georreferenciada. El color azul en la pantalla representa padrones de fruticultura; el color rojo, horticultura.

A continuación, vemos el mapa de primaria y cada una de las moñitas representa una escuela. Estos datos se cruzan con los del INIA y del ministerio a través de un sistema de información, se traza un círculo y se sabe exactamente cuántos productores hay alrededor de una escuela, para poder aplicar luego políticas diferenciales.

El quinto punto tiene que ver con la producción integrada. Decíamos que en 1997 se había producido un empuje de la producción integrada, y en 2017 se volvió a conformar el Comité de Producción Integrada –Digegra, INIA, Facultad de Agronomía y referentes de los productores para fruticultura y horticultura–, que trabajó durante más de un año revisando y actualizando las normas de producción integrada para manzana, pera, uva de mesa, durazno, morrón, tomate en invernáculo, cebolla y, próximamente, ajo. Esta tarea ha culminado y en este momento se encuentra en la órbita de la DGSA,

que no interviene en el comité, porque es quien luego aprueba, desaprueba, modifica u observa la norma.

En materia de producción integrada tenemos un FPTA de fortalecimiento del sistema de producción frutícola; o sea que hay un FPTA con INIA y con Afrupi –que es la Asociación de Fruticultores de Producción Integrada– apoyando la producción integrada frutícola.

El sexto punto está relacionado con el control biológico en hortalizas, de lo que todavía no habíamos hablado, para lo que también existe un FPTA. Este FPTA está con la Sociedad de Fomento de Los Arenales, la Facultad de Agronomía y el INIA, y busca controlar insectos y enfermedades de hortalizas con control biológico. Aquí encontramos a la Sociedad de Los Arenales, Canelón Chico, Migués, Tala, Green House y Jumecal. Lo importante de esto es que actúan en territorio y sirven como estructuras de organización para la gestión del conocimiento y la incorporación de nuevos productores. Además, es ahí mismo donde se producen estos agentes de control, es decir que son nativos, no hay demora entre su producción y la llegada al productor; en fin, no hay gastos extra. Esto representa un plus.

Como un objetivo específico hablamos de la multiplicación local, o sea de la utilización de agentes de control biológico existentes, que se usan como biocontroladores. Esto facilita el acceso de productores familiares a estas herramientas. ¿Por qué se hace más fácil? Porque están disponibles en los momentos oportunos y la virulencia del bichito está probada localmente, lo cual aporta al éxito.

Como último punto y complementando todas estas acciones, trabajamos sobre un proyecto plaguicida de FAO y con los ministerios de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; Ganadería, Agricultura y Pesca, y Salud Pública, donde encontramos también un convenio específico entre la Digepra y la Dinama.

Quiero resaltar que se está trabajando en lechos biológicos en cada predio, donde se procede a hacer el lavado de la maquinaria y el desecho de los productos. Un lecho biológico es como una camita que se hace en el predio, algo realmente muy novedoso sobre lo que en otro momento me extenderé.

En el transcurso de estos años la Digepra ha llevado adelante los planes de negocio, de apoyo a los productores –ahí, de nuevo, es la zanahoria o el castigo–, en los cuales se promueven abonos verdes, orgánicos, sistematización y rotación. Para poder acceder a apoyos de este tipo el productor tiene que contar con el carné del aplicador y adoptar esas prácticas.

A modo de resumen, los puntos mencionados son el uso y manejo seguro de plaguicidas, buenas prácticas, registro nacional, programa manejo regional de plagas, producción integrada y control biológico en horticultura.

En aras de que todo sume y aporte, porque el desafío es muy grande, la producción precisa de suelo, de agua, del control de plagas, de un productor y de técnicas de producción. Esa producción genera desechos, residuos químicos, orgánicos y plásticos, como los envases. Todo esto se produce en un ambiente, que coincide con el del productor, pero también es el de la familia y del vecino. Entonces, ¿cuál es el desafío? Pongámosle el nombre que se merece. El desafío es que –más allá del nombre– todas las acciones de producción sustentable se encaminen a seguir produciendo de la mejor forma y con el mínimo impacto ambiental.

Lo que se aprecia ahora en la diapositiva es una imagen de la campaña Canasta Inteligente que aparece en la página de Facebook llamada Mejor de estación. En realidad, colé esta imagen para que todos la recuerden. Debemos consumir frutas y hortalizas y Uruguay tiene un consumo que está muy por debajo de lo que la OMS

aconseja. Es interesante estar atentos a la canasta inteligente que muestra los mejores precios y la mejor calidad.

Esas son las acciones que desde la granja, desde la frutihorticultura, se vienen haciendo en pos de una producción sustentable, con todos los nombres que les queramos poner.

**SEÑOR MINISTRO.-** Disculpen los señores senadores, pero entendimos que este proyecto de ley merece el tiempo y la información necesarios, por eso estas presentaciones son largas. Insisto: seguramente no terminaremos hoy.

Estamos hablando de agroecología y a veces uno se pregunta qué tiene que ver lo que estamos diciendo con esto. En realidad, aquí hablamos de la producción agrícola, de soja, de avicultura en general, y de cultivos de invierno. Por otro lado, la señora Gabard acaba de hablar de la producción intensiva. Ahora bien, estamos hablando de bajar la cantidad de agroquímicos y específicamente de insecticidas o fungicidas, pero también de la necesidad de utilizar algunos herbicidas porque, de otra manera, algunos de estos proyectos no son sustentables en el tiempo, lo que no es nuevo.

Creemos que este proyecto de ley tiene mucho que ver con la agroecología donde también se encuentra la producción orgánica. Aprovecho la presencia del senador Mujica que era ministro en 2006 o 2007 cuando surgió el problema del uso de los vegetales genéticamente modificados. Nosotros establecimos una definición política que figura en el Decreto n.º 353 que habla de la coexistencia, es decir, exactamente lo mismo que la señora Gabard acaba de mencionar.

¿Qué significa coexistencia? Cuidar el ambiente. Tenemos que producir, pero en forma sustentable, alimentar la población y estar tranquilos con lo que comemos. Eso no implica tener patente de corso para usar fitosanitarios específicos a mansalva, pero tampoco no usarlos. ¡Cuidado! Si definimos solamente un sistema productivo,

quedamos en un brete y es lo que queremos, de alguna manera, compartir con los señores senadores.

Insisto que esta definición tiene más de diez años. Y, la verdad, ¿cuánto trabajo nos costó? Sé que hay gente que piensa de distinta manera y somos muy respetuosos de ello, pero como país tenemos aquí muchas obligaciones –como integrantes de esta sociedad todos tenemos derechos y obligaciones–, y obviamente tenemos que cuidar el ambiente.

Creo que nos falta una pata más de esta mesa que estamos construyendo y es cómo manejamos todo el tema de los agroquímicos en el ministerio.

Pido a la presidenta que le otorgue la palabra al señor Montes, director general de servicios agrícolas, para seguir construyendo este relato integrado.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** Le recuerdo al señor ministro, y demás autoridades, que se había acordado terminar esta reunión a las 15 horas.

**SEÑOR MONTES.-** Seré bastante breve porque tanto el profesor García como la señora Gabard dieron un contexto muy interesante del marco en el cual producimos en el día de hoy.

La Dirección General de Servicios Agrícolas atiende la producción agrícola en su totalidad que –acompañando las palabras del señor ministro–, intenta velar por los diferentes modelos productivos que hoy están en el país y que coexisten en áreas que conforman un puzle. Cuando se mira al Uruguay focalizando este aspecto, se observa que está todo rodeado: están la agricultura, los cultivos de secano, las escuelas, los que quieren tener huertas orgánicas, los ríos, los arroyos, en fin, ese es el puzle al que hice referencia.

A continuación, voy a hablar sobre dos cometidos grandes de servicios agrícolas. Uno de ellos es el que se relaciona con la agricultura más convencional, que se

caracteriza por reducir el consumo de insumos costosos o ambientalmente nocivos y reducir los impactos negativos de este tipo de agricultura. Para nosotros es un criterio importante. Dentro de los servicios agrícolas hay un área de registros de agroquímicos donde se evalúan todas las características de un producto a ser incorporado, desde su categoría toxicológica, hasta su peligrosidad para el medio ambiente, su dosis y su frecuencia. Obviamente, esto implica que los usuarios estén capacitados. Como indicó antes la ingeniera Gabard, en el área frutícola se está impartiendo capacitación y nosotros brindamos los cursos de uso seguro de fitosanitarios a los aplicadores; esto es, a todas aquellas empresas que se registran como aplicadoras de agroquímicos contra mosquitos, ya sea con métodos terrestres o aéreos. Incluso, ahora se están incorporando cursos de capacitación para productores y para ingenieros agrónomos, lo que es bastante novedoso. Es así que ya tenemos agrónomos acreditados para dar cursos de uso y manejo seguro de agroquímicos, los que fueron inaugurados el mes pasado con los veintiséis primeros certificados para agrónomos y técnicos agropecuarios en el área forestal. Sobre esa base seguiremos agregando sectores como, por ejemplo, el de cultivos de secano, lo que también será una tarea muy importante.

El otro cometido, es el de vigilancia de residuos de plaguicidas en los productos vegetales. Se hace una vigilancia de residuos en diferentes productos, algunos que integran la canasta diaria y otros que tienen que ver con la exportación. En el caso de los productos de exportación, obviamente, tenemos un plan de vigilancia para controlar que se cumpla con los requisitos de cada uno de los países.

No voy a profundizar, pero en el siguiente gráfico se puede ver un esquema de cómo se registran los fitosanitarios, agentes biológicos y fertilizantes, los tres son muy importantes. Tenemos los que vienen de afuera en importaciones de los ingredientes activos, otros se formulan a nivel nacional y después está la cadena que sigue el registro

de los comercios, recetas profesionales y empresas aplicadoras. El Plan Nacional de Vigilancia de Residuos retroalimenta el registro, pero también lo retroalimenta un componente muy vigente en la sociedad como lo son las denuncias de la ciudadanía con respecto al mal uso de un agroquímico. Este es un insumo fundamental para nosotros, porque cuando vimos este esquema y comenzamos a analizar algunas problemáticas nos llevó a que en 2016 hiciésemos la primera previsión de un grupo de categorías de agroquímicos. Varios eran de categoría I y otros, que no eran toxicología I desde el punto de vista humano, sí lo eran en relación con el medio ambiente, como es el caso de un herbicida que fue muy discutido: la atrazina, que tiene una permanencia importante en agua. Quien habla entró en junio de 2016 en la dirección de Servicios Agrícolas y esta previsión se hizo en noviembre de 2016, instancia en la que ya se encontraban evidencias de que era un producto que tenía sustitutos y que era conveniente sacarlo de circulación.

Esto es para que ustedes tengan una idea de cómo se hace un registro de un agroquímico, porque como bien decía el señor ministro hablamos de suelo, de los cultivos, de las frutas y verduras, pero después hay un componente que hace a un uso de agroquímicos que, como siempre decimos, hay que usarlos correctamente. No tenemos problemas con ellos, pero generalmente las dificultades están en el mal uso y en el incumplimiento de las normas que hoy existen en el país. Eso se basa en las multas, que terminan teniendo un efecto importante, los controles y las capacitaciones.

Con respecto a otro capítulo que vale la pena abordar para enriquecer esta discusión, voy a referirme a la sustitución de prácticas e insumos convencionales por prácticas alternativas sostenibles. Sobre este punto incluimos dos elementos que nos parecen fundamentales. Una de ellas es volver a revalorar una práctica en el Uruguay que es enorme: los fijadores de nitrógeno. La otra es la de los celulizadores de fósforo y

promotores de crecimiento vegetal, para reemplazar fertilizantes sintéticos nitrogenados.

A continuación, voy a mostrar una pequeña gráfica que me parece muy importante valorar. Estoy hablando del uso de agentes de control biológico en lugar de plaguicidas e insumos de origen orgánico, como por ejemplo, enmiendas orgánicas compost. Esto es muy reciente y tiene que ver con un trabajo que estamos haciendo con biovalor con el Ministerio de Industria, Energía y Minería, del que van a salir los primeros registros de compost, lo que nos parece un aporte realmente muy importante.

Sin dudas, es enorme lo que ha aportado al Uruguay esta política de los inoculantes rizobianos para leguminosas, y estamos hablando del año 1960. Creo que eso ha sido una política muy fuerte y es muy grande la cantidad de toneladas de nitrógeno que hemos ahorrado en el país por el desarrollo de estas políticas. En ese sentido, me gustó hacer tres columnas de políticas, que todas continúan: la de los inoculantes, la de los agentes biológicos y lo que conocemos modernamente como una plataforma de bioinsumos que es bastante reciente. En ella se incorporan los controladores biológicos, los inoculantes y algunos otros promotores de crecimiento.

Hay algo que me parece muy interesante visualizar sobre ciertos aspectos, ya que las políticas se tienen que acompañar con hechos concretos. Me refiero a la evolución que ha tenido el Uruguay con respecto al registro de feromonas, atrayentes y controladores biológicos. Obviamente, esto mucho tiene que ver con el programa de confusión sexual que la ingeniera agrónoma Zulma Gabara estaba explicando, pero no se sostiene si no tenemos registros de todos estos productos que hacen al desarrollo de esa política. Se trata de una evolución muy importante; pensamos que Uruguay tiene muchísimo para desarrollar en esta área y ahora, además, estamos trabajando en un

registro para la soja. Eso nos permitiría disminuir algún insecticida, lo que significaría una herramienta muy importante. Esa es la forma en la que hoy estamos trabajando.

En la pantalla estamos viendo todos los inoculantes rizobianos que hay, las semillas y el número de registros que hay sobre eso, tanto en leguminosas forrajeras como en leguminosas de grano. También se puede ver lo relacionado con la semilla preinoculada en soja y alfalfa, con algunos inoculantes formulados y con algunos agentes de control biológico, de los cuales hay siete registros: para tomate, pimiento, ajo, lechuga, manzana, pera, durazno, ciruela y algunos entomófagos para tomate y pimiento que son muy importantes. Por ejemplo, el amblyseius es un ácaro y los que producen tomates en invernáculos saben que el tema de la mosca blanca es un gran problema. Entonces, este registro es muy interesante porque nos permite que ustedes tengan la idea que Uruguay, hasta la fecha, tiene 102 bioinsumos registrados.

En esta presentación –que les entregamos para que lean– están todos los microorganismos promotores de crecimiento vegetal y los agentes de control biológicos que tenemos registrados. Algunos tienen un fuerte desarrollo hortícola, otros, como la botrytis cinérea, sirve para eucaliptus, también hay algo para la cebada, y en otra instancia les presentaremos lo que tenemos para la soja.

Este es un desarrollo muy fuerte que requiere de una capacidad técnica por parte de los servicios agrícolas muy importante. Lo que puedo decirles es que Uruguay está altamente destacado en el registro de bioinsumos a diferencia de lo que ocurre en el resto de los países de la región, que están bastante atrasados. Hoy, Uruguay es llamado para hacer las presentaciones de este procedimiento.

La plataforma de bioinsumos ha sido acompañada a nivel técnico con investigadores del instituto Pasteur, del Clemente Estable, del INIA, donde venimos

trabajando en algunos aspectos técnicos para desarrollar todas las capacidades en el Uruguay.

Sobre otros aspectos más recientes quiero agregar lo siguiente. Brevemente, me gustaría decirles que el artículo 215 de la Ley n.º 17296 establece que «El Poder Ejecutivo reglamentará la certificación de productos agrícolas orgánicos y/o provenientes de sistemas de producción de agricultura integrada. La certificación será efectuada por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, a través de la Dirección General de Servicios Agrícolas ...». En cuanto a lo que llamamos producción diferenciada, orgánica e integrada, a la que hacía referencia la ingeniera Gabard, la certificación está bajo la órbita de los servicios agrícolas o de empresas certificadoras oficialmente reconocidas. Este no es un tema menor, porque en el ámbito de los servicios agrícolas están la mesa para las cámaras de productos agroquímicos –que son tres en el país–; la mesa de bioinsumos y la mesa de producción orgánica donde trabaja con nosotros la red de agroecología con la que tenemos una agenda de trabajo que ha sido desarrollada durante el año.

El decreto n.º 143/2002 define qué es la producción integrada y detalla qué aspectos estamos analizando al respecto. El decreto de 2008, sobre la creación del sistema nacional de certificación de la producción orgánica, define claramente que es todo método de producción sustentable en el tiempo que mediante el manejo racional preserve los recursos naturales, la diversidad biológica y el medio ambiente, sin la utilización de productos de síntesis química ni de organismos genéticamente modificados. Hoy, esta es la producción integrada que está en el país. Nos elevaron una actualización de manzana, pera, tomate, cebolla, etcétera, para probar esa nueva normativa, y en el sistema de producción orgánica, servicios agrícolas tiene a la

asociación certificadora de la agricultura orgánica que forma parte de la red de agroecología que es la que funciona como organismo certificador.

**SEÑOR MINISTRO.-** Después de todo lo expuesto quisiera que quedara un mensaje lo más concreto posible. Nosotros formamos parte del Poder Ejecutivo y ustedes del Poder Legislativo; son los responsables de hacer las leyes. Muchas veces nos pasa que tenemos un montón de leyes que nos cuesta aplicar. Queríamos que conocieran parte de lo que venimos haciendo, porque acá nadie habló de arroz, ganadería u ovinos.

Agradezco a los senadores que estén igual de preocupados que nosotros –capaz que más– por la intensificación sostenible, por el cuidado del ambiente, por pensar en qué ambiente vivimos y qué le dejamos a nuestros nietos. No nos parece que la forma de lograrlo sea dirigiendo exclusivamente un sistema productivo. ¿A qué me refiero? Detrás de este proyecto se visualiza, por las definiciones, la producción orgánica; y está muy bien que así sea. Nosotros lo apoyamos fuertemente, pero no de manera exclusiva. Creemos que no hay que dejar de lado otro tipo de sistemas productivos, sino que apostamos a la coexistencia y a la responsabilidad que deben tener nuestros productores.

De alguna manera, estos dos proyectos se cruzan; el señor García habló de los planes de uso de suelo de nuestra cuenca del Santa Lucía. ¿Quién no sabe acá los niveles de fósforo que tiene la represa de Canelón Grande? Él habló de los sedimentos que existían en el Santa Lucía. Hemos redactado muchos proyectos y se ha invertido mucha plata de la sociedad en fósforo, pero después se va con los suelos. Además, hoy contamos con herramientas modernas para usar eficientemente los fertilizantes. Si tenemos que producir más, vamos a tener que usar fertilizantes, pero hay mecanismos para hacerlo, que no son tan nuevos. La tesis sobre uso de fosforita que se hizo en Lavalleja –mientras yo hacía mi tesis forrajera– es de la década del setenta. ¿Cuántas veces se ha fertilizado en este país sin tener un análisis de suelo y sin tener una

respuesta sobre lo que eso significa? Muchas veces. Como he dicho, conozco muchos productores que, en realidad, usan el fósforo que les permite la cuota de Prolesa más que el fósforo que tienen en el suelo y el cultivo que le ponen arriba. Creo que en esto tenemos que trabajar mucho y bienvenido sea el proyecto.

Pienso que hay que tomarse un tiempo para seguir trabajando en estas iniciativas. El proyecto de ley sobre agroecología, por ejemplo, le da competencia –está propuesto en el borrador– a nuestro ministerio y, específicamente, a la Dirección General de Desarrollo Rural. Esa dirección no está aquí y tiene muchas competencias; es el anclaje de las políticas de desarrollo al territorio. A través de ella es que llegamos al reparto de agua, de alambrado y al manejo de pasturas. En lo personal, no me parece correcto cargar con este tema, que es complicado, a una dirección que tiene otros cometidos. Lo mismo sucede con la comisión honoraria; hemos visto varias comisiones honorarias que han quedado en el papel.

En definitiva, compartimos la preocupación y todo nuestro equipo está dispuesto a trabajar con ustedes. Tenemos mucha más información pero queríamos transmitirles, por lo menos, que no solo estamos preocupados, sino que estamos haciendo un montón de cosas que creo que la gente no conoce. Por tanto, queremos que a la hora de que ustedes tengan que redactar una ley sepan lo que estamos haciendo y, en todo caso, usemos el marco legal para potenciarlo.

**SEÑOR BESOZZI.-** Quiero agradecer al señor ministro y a todo el equipo por haber venido a la comisión. Considero que es muy interesante todo lo que nos han mostrado hoy. Ya conocíamos algunas de las cosas que nos comentaron; otras, no, y es bueno recordarlas.

El señor ministro acaba de dar alguna pauta sobre los proyectos de ley, pero creo que en algún momento tendremos que discutir sobre ellos específicamente. Recién

hablábamos con el señor senador De León acerca de que es fundamental que tengamos parámetros para poder trabajar sobre los proyectos de ley, sobre todo del Poder Ejecutivo, y del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca en este caso. Eso es más que importante.

Reitero mi agradecimiento y el planteo de que, en algún momento, vengan a hablar exclusivamente sobre los proyectos de ley, que es lo que nos compete, por más que es muy bueno que nos tengan informados y nos refresquen algunos temas que nos parece que los sabemos, pero muchas veces se nos escapan algunos aspectos y empezamos a olvidarnos.

Gracias, señora presidenta.

**SEÑOR GARÍN.-** Saludamos a la delegación y agradecemos especialmente, en el mismo sentido que el señor senador Besozzi, que nos hayan dejado esta información.

Considero que siempre es muy importante difundir los resultados de lo que se va obteniendo. Esta institución es una caja de resonancia para presentar los resultados de la aplicación de las políticas públicas, de sus logros, de los caminos que dejan abiertos. Quizá tendríamos que hacerlo más frecuentemente, es decir, convocar a los equipos para que puedan ilustrarnos con resultados que a partir de este momento pasan a ser de dominio público; ojalá muchos aprovechen las versiones taquigráficas de esta comparecencia para después elaborar artículos de prensa. Planteo esto porque demasiadas veces nos encontramos con artículos de prensa que refieren a cosas probables, o citan a nuestro amigo «fuentes»; aquí les ofrecemos la versión taquigráfica de la Comisión de Ganadería, Agricultura y Pesca de hoy para que puedan sacar mucha información.

Agradecemos que el señor ministro haya dejado algunas primeras coordenadas de la devolución de lo que serían opiniones concretas sobre estos dos proyectos de ley.

Nos gustaría dejarles expresada la necesidad de que esos aportes sean lo más concretos que puedan y, a su vez, los realicen a la mayor brevedad posible. No les voy a fijar una fecha –me interesa pedirlo de esa forma– en virtud de que hace bastante tiempo que estos proyectos de ley ingresaron a la comisión. Es por esa razón que hemos tomado la decisión de hacerlos avanzar. Ya hay coordinadas generales, pero nos gustaría que las específicas quedaran planteadas, por lo que me gustaría que dejaran algún comentario preliminar, aunque más no sea.

Muchas gracias.

**SEÑOR MINISTRO.-** Hice algunos comentarios generales sobre el marco y también sobre las competencias. Quiero señalar que hemos estado trabajando en esto. En este sentido, el ingeniero García tiene algunos comentarios más para hacer que ayudarán a la discusión de este marco legal.

**SEÑOR GARCÍA.-** En la computadora hay una carpeta llamada «Senadores 718». Allí está la presentación relativa a los planes de uso. Además, hay un texto de dos páginas que es sobre la opinión de los dos proyectos de ley. En realidad es un texto mío, no lo consulté con nadie.

La primera parte refiere al proyecto sobre agroecología. Allí el primer problema que se presenta es la definición del término «agroecología». La FAO no la tiene; sí tiene una variedad de definiciones que andan por todos lados; leí diecinueve. Por tanto, en ese aspecto se presenta un tema serio. Más adelante se dice que la agroecología combina elementos biofísicos y socioeconómicos que se fundan en los tres pilares del desarrollo sostenible: el social, el económico y el ambiental. Cada definición es diferente en cuanto a en cuál de las tres cosas hace énfasis.

Entonces, se llega a que hay una serie de elementos –no se habla de bases ni de principios–, que son los que están en titulares. En lo que refiere al proyecto y a la

exposición de motivos, me preocupa mucho que no veo muy claramente resaltado algo que para mí es fundamental. Me refiero al sistema más agroecológico que conozco en el Uruguay, que son las rotaciones de cultivos y pasturas. Esto se perdió bastante con la agriculturización y debemos recuperarlo. Me gustaría que esto después en el proyecto se recoja de alguna manera.

Sobre el proyecto de ley relativo al fósforo que presentó el señor senador Bordaberry, lo primero que hay que decir es que el fósforo es un elemento estratégico, finito en el mundo, y hay quien dice que se va a terminar antes que el petróleo. Por lo tanto, como país debemos tener una estrategia para por lo menos proveernos de él a largo plazo.

Analizado eso, miré el proyecto y veo que si bien se menciona como objetivo preservar la calidad de los suelos –lo cual, como objetivo, está muy bien–, en concreto se centra solo en promover la fertilización con fósforo, sobre todo muy sesgada a su uso en campos naturales. Eso se puede dar de patadas con la producción orgánica, porque en ese caso lo único que se admite es el uso de fosforitas naturales, que no sirven en todos los suelos del país.

Por mi parte estuve consultando a los que saben y me encontré con que había un investigador de INIA Treinta y Tres que está haciendo un metanálisis de 40 experimentos, la mayoría del Uruguay y el resto de Argentina y Brasil, sobre el uso de fósforo en campos naturales. Como no está en el país, me contestó su jefe, que es el ingeniero Lattanzi, y creo que vale la pena leer algunos de sus comentarios, aunque seguramente nunca debe haber pensado que los presentaría en este ámbito. Dice lo siguiente: «la respuesta de producción de forraje a la fertilización con fósforo en campo natural parece ser muy limitada. Sí se ven aumentos en la concentración de fósforo en el forraje» –es decir, mejora la calidad–. «Sospechamos que esto se debe a que la

productividad del campo natural está fuertemente limitada por nitrógeno (lo mismo ocurre en ecosistemas similares de otros lugares del mundo).

Diferente es el caso en los mejoramientos de campo natural con leguminosas: ahí sí existen claras respuestas a la fertilización con fósforo. Sin embargo, ante altas fertilizaciones que promueven la dominancia de la leguminosa, a veces los mejoramientos pierden las especies nativas y se enmalezan, usualmente con gramilla. [...]

Diferente es el caso también de las praderas sembradas» –que son las que quiero recuperar para las rotaciones– «aquí las respuestas son muy importantes».

Luego aprovecha para comentarme que se está haciendo un trabajo, que va a estar en la página web, para guiar todo esto.

Y finalmente creo que es bien destacable lo que dice en la última parte: «En nuestra opinión, políticas públicas de apoyo al uso de fertilizantes P no deberían dejar afuera a estos recursos forrajeros», o sea, a las semillas, al desarrollo de pasturas, etcétera. Se trata de ser más holístico y completo que solamente pensar en un elemento tecnológico que es el fósforo. Desde luego, yo participo de esa opinión.

Finalmente, quiero hacer dos avisos de riesgo. Uno de ellos es la contaminación de agua. Hace unos días el ingeniero Tamber nos contaba que hemos recibido alguna observación, creo que de OCDE, porque tenemos políticas que promueven la fertilización con fósforo. Y el otro es que el fósforo en pastura nos viene de los neozelandeses y fue modelo de desarrollo del plan agropecuario, que me felicito de haberlo tenido, pero nos pasamos de rosca, especialmente en lechería. Hoy tenemos problemas de contaminación; entonces, no puede seguirse echando fósforo a lo loco, sino con los controles correspondientes.

La última experiencia que quería comentar, porque ya la vivió Nueva Zelanda y tenemos alguna evidencia nacional, es que los fertilizantes fosfatados agregan además cadmio al suelo, en cantidades muy pequeñas o muy grandes, dependiendo de la roca natural que se usa. Nueva Zelanda ha vivido este problema, incluso comercialmente, porque a veces le han limitado el ingreso de cordero pesado en la Commonwealth por altas concentraciones de cadmio en riñones e hígado. Entonces, está todo muy lindo, pero hay que pensarlo bien para que no se trate solo de crear un fondo para ver cómo se financia la aplicación de fósforo. Hay que ver todo lo demás, como ser, en qué sistema se aplica, cómo, con qué controles, con qué criterios –si es necesario o no–, qué cantidades y mediante qué formas de fertilización, sean orgánicas o químicas.

**SEÑOR GARÍN.-** A la luz de lo que nos presenta el profesor García que brindó una cantidad de elementos muy útiles para el tratamiento del proyecto, quería preguntarle al ministro si esto lo tomamos como un planteo del ministerio porque el profesor García habló en primera persona, como un aporte suyo.

Por otra parte, hace un tiempo un conjunto de delegaciones vinieron a traer una valoración de las pérdidas por el verano y quisiera saber si hay posibilidad de que se pueda contar con la comparecencia del ministerio para tratar el tema a la brevedad posible.

**SEÑOR DE LEÓN.-** Primero quisiera agradecerles por la presentación realizada. Es impensable trabajar sobre un proyecto como el desarrollo de un plan de agroecología sin contar con la opinión del ministerio. Quedó claro que Uruguay no empieza con una ley para fomentar la agroecología. Lo que han presentado demuestra que ya hay una base importante y mucho trabajo realizado con relación a prácticas agroecológicas y a algún enfoque de sustentabilidad. Y ni qué hablar sobre la capacidad ya instalada, sobre el camino recorrido por muchos productores, por muchos agricultores con relación a estos

temas. Creo que habrá que llegar a una definición más allá de que tendremos que tomar muchos aportes de la FAO porque su propio director ha planteado la agroecología y le ha dado mucha prioridad. Por eso, creo que sería importante tenerlo en cuenta.

**SEÑOR MINISTRO.-** Quisiera hacer un par de consideraciones. Primero, los aportes que hizo el profesor García a título personal, obviamente son del ministerio. Sobre estos temas venimos trabajando y hay coherencia entre nuestras políticas y lo que él dijo. Entiendo que es un aporte del profesor a la discusión.

En relación al impacto de la sequía no tenemos ningún problema en venir a la comisión. Hemos trabajado en el tema, tenemos información y ésta se sigue generando. Como saben, recientemente han salido algunos indicadores sobre los procreos en nuestro país. Por tanto, con muchísimo gusto podemos comparecer a la brevedad para compartir la información que tenemos y que venimos monitoreando.

**SEÑORA PRESIDENTA.-** Por tanto se coordinaría una nueva comparecencia por secretaría. Si eventualmente quedaron intervenciones de la sesión de hoy se podrían complementar.

Les agradecemos muchísimo la información que, sin duda, será de gran utilidad.

Se levanta la sesión.

*(Son las 14:59).*

