



Ilustración de algunos ejemplos de políticas pro crecimiento en  
sectores de recursos naturales renovables

Jorge Quiroz<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Economista, socio principal de Quiroz y Asociados.

## Sector Agrícola

- a) **Tecnología Transgénica** (Adopción de Tecnología). El pollo que consumen los chilenos, en más de un 50% es alimentado con maíz importado y en un 100% con soya importada. Prácticamente el 100% de esas importaciones vienen de maíces y soyas transgénicas. Pero en Chile, si bien está permitido multiplicar semillas transgénicas para ser exportadas (un negocio de algunos cientos de millones de dólares de exportación), no está permitido que los productores usen semillas transgénicas para ser vendidas a la agroindustria nacional que luego produce bienes para el consumo local. Así las cosas, se ha vedado artificialmente la posibilidad de aumentar rindes en remolacha, trigo, maíz y arroz, por nombrar los cuatro más relevantes. Ello se ha hecho por presión de ONG's y otras organizaciones que han argumentado que el mundo cerraría sus puertas a Chile en caso que incursionase en tecnología transgénica. Ello es absolutamente falso. Es probable que la adopción de tecnología transgénica en estos cuatro rubros resulte, quizás, en la pérdida de exportación de semillas de maíz a Europa, pero aparte de ello, el impacto será una reducción de costos y, por ende, un aumento de productividad con un crecimiento de exportaciones de semillas transgénicas a destinos como USA, que más que compensarían el efecto de menores exportaciones a Europa. Agreguemos a ello que las nuevas tecnologías transgénicas son ahorradoras de agua. No nos confundamos: nadie pretende empujar o imponer la tecnología transgénica allí donde el mercado aún no la acepta o la mira con recelo (salmones, vinos, carnes, frutas), pero en los cuatro rubros en cuestión, estamos hablando de experiencias probadas por generaciones. **Cómo se hace:** decreto del SAG que autoriza la importación de esas semillas y decreto de Salud que las declara inocuas.
- b) **Contratos y Financiamiento** (Fallas de Coordinación e Institucionales). Salvo en los casos de monopsonio (ej: Iansa), los contratos en agricultura no existen: si se acuerda al momento de la siembra un precio y el precio spot después sube, no pocos agricultores incumplen, al revés, los incumplimientos podrían venir de la agro industria. Ello impide el desarrollo de relaciones de largo plazo que incentiven a la agroindustria a la transferencia de tecnología. Un caso evidente es la Canola, cultivo relativamente nuevo, que en valor esperado da más retorno que el trigo, pero exige, por lo nuevo que es, una labor de transferencia tecnológica y de extensión importante, que no se paga si el contrato no se cumple. Tenemos entonces menos transferencia tecnológica desde la agro industria que la socialmente óptima. Ello es aplicable a todas las iniciativas nuevas: trigos de especialidad, canola, nichos de frutas orgánicas, etc. Un ejemplo en sentido contrario, que prueba precisamente el punto, son los contratos de avellanos, cuya superficie plantada se expandió ante la llegada a Chile de un comprador industrial de gran tamaño (transnacional); ello después se ha extendido por efecto de la

venida de otros compradores, pero la expansión inicial ocurrió en un contexto de virtual monopsonio. Entonces, la ausencia de contratos vinculantes, no sólo limita la transferencia tecnológica de la agro industria al campo, sino que también limita la introducción de nuevos cultivos de mayor valor agregado. **Cómo se hace:** introduciendo registro de contratos que se inscriben y son de público conocimiento, así como el gravamen sobre la cosecha.

- c) Productividad de la Mano de Obra** (Instituciones y Capital Humano). Aquí hay dos temas: a) una normativa laboral poco apropiada al campo que limita los incentivos para el pago por resultado, y que limita la participación de la mujer que es esposa de un empleado del campo porque si trabaja una temporada, deja de ser “carga” y pierde beneficios sociales, y b) modelos de capacitación no adecuados, donde el que se capacita tiene que ir a donde se imparte el curso, y donde se ha subestimado el modelo de “trabajadores capacitan a trabajadores” (cosechadores de manzana Neozelandeses que le enseñen a cosechar a los trabajadores chilenos, como en su momento, la introducción del “tijerón de poda” de Nueva Zelanda mejoró la productividad de los bosques en Chile). **Ambos temas están relacionados:** la rentabilidad social de la capacitación es baja y poco atractiva para el trabajador si luego la propia normativa laboral le impide ganar todo lo que podría una vez que aprende las nuevas habilidades. **Cómo se hace:** con recursos Sence, recursos Corfo y aprobando el actual proyecto de ley de flexibilidad laboral en el campo que fue consensuado con gobierno, sector empresarial y representantes de los trabajadores agrícolas.
- d) Mercados Externos** (Instituciones, Fallas de Coordinación). Los mercados en los productos agropecuarios se abren con **diplomacia sanitaria y con adecuada gestión interna**. Ejemplo: Chile firmó un acuerdo con la Unión Rusa donde sólo puede exportar productos lácteos de planteles libres de brucelosis. Chile no está libre de brucelosis, pero de Loncoche al Sur no hay más de 1.000 vacas con brucelosis. Con 300.000 dólares se compensa a esos agricultores (vacas a faena, no todas son decomisables, se paga la diferencia por concepto de vaca lechera). Se pone barrera sanitaria de Loncoche al Sur. Se certifica la zona sur entonces como libre de Leucosis y se abre un nuevo mercado. Ejemplos de este tipo son múltiples: ha habido ocasiones en que brotes de la mosca de la fruta han impedido exportar fruta desde ciertas zonas de la VI región, oportunidades en que la producción de cerdo hubo de ser liquidada en el mercado interno, un 30% por debajo de su costo de oportunidad de exportar, como resultado del affaire dioxina. Otro ejemplo es el cultivo de la trucha, donde Chile tiene especiales ventajas pero muy poco mercado, básicamente Japón que está estancado. En Estados Unidos, por lobby de los productores locales, la trucha no se puede vender como "salmon trout" sino como "steelhead", lo que supone un descuento de precio. **Cómo se hace:** mejorando la gestión SAG, Sernapesca y la diplomacia

sanitaria, poniendo sanciones en los incumplidores, poniendo en práctica el “fusil sanitario”, ubicando los nichos donde las brechas entre precios internos y de exportación son mayores, financiando lobby en los países de destino.

- e) **Siembra en Camellones** (Adopción tecnológica). El grueso de los cultivos en el mundo es de secano, y por ende, el grueso de la tecnología es de secano, y, equivocadamente, mucha de esa se adopta en Chile, país que tiene, comparativamente hablando, una proporción mucho mayor de sembríos bajo riego. La técnica de camellones es la adecuada para las zonas de riego. Relevante en cultivos como el maíz. **Cómo se hace:** Programa focalizado del INIA en maíz, VI Región.
  
- f) **Uso Eficiente del Agua** (Institucional y Fallas de Coordinación). El problema es la ausencia de fiscalización en la extracción ilegal de aguas subterráneas y el otorgamiento (corrupción) de derechos de agua en cuencas agotadas. **Cómo se hace:** incrementando las potestades de la DGA, mejorando su funcionamiento interno e instalando un Consejo supervisor.
  
- g) **Frigoríficos** (Instituciones, Fallas de Coordinación). El peso que existe sobre los frigoríficos de exportación en términos de costos es significativo, porque la lógica del SAG es doblemente perversa: a) carga al staff con veterinarios que deben estar presentes todo el tiempo, promedio seis funcionarios públicos por plantel y b) establece criterios de decomiso compatibles con los más exigentes estándares, en promedio se decomisa un 5% de la producción, razonable si todo fuera a Europa o Japón, pero ridículo si estamos hablando de exportaciones de cortes baratos a Ecuador o a Bostwana. A todo ello se agrega una discriminación contra los frigoríficos más grandes, donde los más pequeños infringen la normativa y además no son fiscalizados en materia de IVA. **Cómo se hace:** cambio en gestión del SAG, incrementar las penas, cambiar los veterinarios de tiempo completo por visitas sorpresa, relajar los criterios de decomiso según destino, reglas parejas por frigorífico.
  
- h) **Lecherías** (Transferencia tecnológica). El programa de aplicar fósforo al suelo es asistencialista, está lleno de costos de intermediación, y nadie exige resultados. Un programa bien diseñado debiera tener la forma de un DL 701: se otorga fósforo y se controla el rinde de la pradera. **Cómo se hace:** a través de un programa Corfo, en coordinación con el Minagri. **4.2.2 Sector Silvícola**

- a) **Plantaciones.** Plantación de 200.000 hás año (Institucionalidad). Técnicamente, en las condiciones actuales, todavía podemos visualizar al sector forestal como una función de producción con productividad marginal acotada por abajo, de ahí el impacto positivo de este "crecimiento de frontera". **Cómo se hace:** prorrogando el DL 701 por diez años más (proyecto de Ley). Estableciendo reglamentos que sean constantes y tablas de costos que se adecuen a la realidad actual. Hoy se están forestando cerca de 40.000. Estamos hablando de un desafío no menor: 160.000 hás más por año. Esas hás vienen de tierras degradadas con productividad cercana a cero. La TIR social de un proyecto forestal es cercana al 10%.

## **Pesca**

La ley larga de pesca, recientemente promulgada, se hace cargo de muchos de los problemas que existían en este sector. En particular, con el nuevo marco legal se reduce grandemente el grado de discrecionalidad de la Subsecretaría de Pesca para autorizar excepcionalmente pescas adicionales a las fijadas por cuota. Se aumentan también las facilidades para que la autoridad pueda ejercer una más efectiva fiscalización sobre el recurso (i.e. uso de GPS para todo tipo de embarcación). Adicionalmente, las cuotas, bajo la nueva ley, serán fijadas atendiendo a recomendaciones de paneles de científicos, sin la injerencia del propio sector productivo, como ocurría antes. Por su parte, a nivel industrial, se consolida un sistema de cuotas transables, reduciéndose los costos de transacción y se establecen mecanismos de licitación futuros para un 15% de éstas.

Con todo, quedan aún en este sector aspectos por mejorar. Resulta inexplicable que no se admitan buques factoría en circunstancias que en períodos de baja biomasa como el actual, el buque factoría superar en todo sentido a la alternativa ("hielero"). Asimismo, el uso de buques factoría para abatir especies de bajo valor (jibia, lobo) que depredan las de mayor valor resulta del todo necesario, y su adopción, al menos para estos fines, no haría sino emular lo que son las mejores prácticas de países pesqueros exitosos como Islandia. Por último, debiera considerarse a más largo plazo la extensión universal de los derechos individuales de pesca, incluyen en esto al mundo artesanal.

## **Acuicultura**

En la salmonicultura, después de la crisis del virus ISA, se adoptaron un conjunto de medidas legales y reglamentarias. Se suponía que las mismas debían propender a la formación de sectores productivos estancos, que pudiesen permitir a la autoridad ordenar una rápida cosecha en caso de enfermedades altamente contagiosas, limitando los daños a un sector determinado. Eso suponía que los estancos funcionasen efectivamente – que existiesen corredores efectivos – y que además ello fuese acompañado por una mayor inversión en infraestructura como ocurre en Noruega

(cosecha por tierra en caso de brotes). Adicionalmente, se suponía que el marco legal sería eficaz en términos de controlar los aumentos rápidos de carga (expansiones de biomasa), tal como ocurre en países con mejores prácticas.

Nada de ello ha ocurrido. Más bien, lo que se observa es un conjunto de normas que si bien incrementan fuertemente los costos, no tienen similares dividendos en términos de mayor seguridad sanitaria. Se precisa repensar el marco normativo, quizá incluso introducir regulaciones globales de carga, (con alícuotas individuales transables) y lograr que las macrozonas, compartimentos supuestamente estancos de producción, funcionen efectivamente como tales.