



NZ Sustainability Dashboard Research Report 13/11

Spanish Translation

ISSN 2324-5751 (Print)

ISSN 2324-5700 (Online)

Published by ARGOS (Agricultural Research Group on Sustainability)

Colaboración internacional en investigación sobre agricultura sustentable: oportunidades de asociación con el *New Zealand Sustainability Dashboard*

Resumen Ejecutivo en Español

Executive Summary in Spanish

Angga Dwiartama¹, Yuki Fukuda², Keith Woodford³, Jon Manhire⁴, Henrik Moller⁵, Geoff Mavromatis⁴, Fiona Stirling⁵, Caroline Saunders⁶, Andrea Byrom⁷, Soren Moller⁵ and Chris Rosin¹

Traducido por / translated by: Heidi Piña – Gasca⁷

¹ Centre for Sustainability, University of Otago, PO Box 56, Dunedin. 9054.

² Snow Parrot Ltd, 5A Rothbrook St. Hamilton East, Hamilton 3216 yuki_fukuda@hotmail.com

³ Faculty of Commerce, PO Box 85084, Lincoln University, Lincoln 7647, Christchurch.

⁴ The Agribusiness Group, PO Box 4354, Christchurch.

⁵ Ecosystems Consultants, 30 Warden St., Opoho, Dunedin 9010

⁶ Agribusiness and Economic Research Unit, PO Box 85084, Lincoln University, Lincoln 7647, Christchurch

⁷ Department of Sociology, Gender and Social Work, University of Otago, PO Box 56, Dunedin, 9054.

Octubre 2013

Revisado por:

Geoff Mavromatis
The Agribusiness Group

Aprobado para publicación por:

Jon Manhire
NZ Sustainability Dashboard Programme Leader
The Agribusiness Group

Formato de cita sugerida para este reporte:

Dwiartama A, Fukuda Y, Woodford K, Manhire J, Moller H, Mavromatis G, Stirling F, Saunders C, Byrom A, Moller S and Rosin C. International research collaboration for agricultural sustainability: opportunities for partnership with the New Zealand Sustainability Dashboard. 2013. The NZ Sustainability Dashboard Research Report 13/11 Published by ARGOS. [Online at: www.nzdashboard.org.nz]

Reconocimientos:

Este trabajo fue financiado por el Ministerio de Negocios, Innovación y Empleo (Numero de contrato AGRB1201). La información en este reporte es precisa en lo que respecta al conocimiento y creencias de los autores actuando en representación del equipo ARGOS. Mientras que los autores han ejecutado toda habilidad y cuidado razonable en la preparación de la información de este reporte, ni el autor ni el equipo ARGOS aceptan alguna responsabilidad en contrato, agravio, o de alguna forma, por cualquier pérdida, daño, injuria o costo, ya sea directa, indirecta o consecuente, que pudiese surgir a raíz de la información presentada en este reporte.

Acerca de este reporte en serie:

El reporte en serie del Dashboard de Sustentabilidad de Nueva Zelanda es una publicación del Grupo ARGOS (www.argos.org.nz) – como parte del proyecto *New Zealand Sustainability Dashboard*. Todas las publicaciones están disponibles en la página web nzdashboard.org.nz.



Socios de investigación de *The New Zealand Sustainability Dashboard*:



New Zealand's specialist land-based university

Ecosystems Consultants



Resumen Ejecutivo¹

The Agriculture Research Group on Sustainability (ARGOS), y el equipo de investigación *New Zealand Sustainability Dashboard (NZSD)* pueden profundizar y ampliar beneficios para la producción de comida y fibra en Nueva Zelanda y el mundo a través del ensamble de colaboraciones de investigación internacional estratégicamente ubicadas. La colaboración permitirá al NZSD obtener tracción internacional a través de la introducción de sus metodologías y resultados a los mercados internacionales. Investigación actualmente alineada y llevada a cabo en el extranjero puede potencializar el trabajo del NZSD en Nueva Zelanda, mejorar su calidad, y ampliar el alcance del concepto dashboard para lidiar con algunos sistemas de agricultura templada. Colaboraciones internacionales de investigación podrán atraer más ideas, financiamiento y gente que acelere el aprendizaje y sofisticación de un monitoreo eficaz, evaluaciones comparativas, apoyo en toma de decisiones y herramientas de documentación para todos los colaboradores.

El co-desarrollo de NZSD en sistemas agrícolas, climas, mercados, y culturas diferentes puede proveer de mejores pruebas rigurosas de utilidad dentro del marco general de la sustentabilidad y el diseño de métricas sustentables, la manera en que son medidas y reportadas. Tales evaluaciones son importantes para establecer confianza en otros países y mercados para la producción en Nueva Zelanda.

Investigación conjunta debe beneficiar colaboradores en el extranjero y ayudar en el entendimiento de sus propios agroecosistemas, o ayudarles en el desarrollo de herramientas de aplicación para beneficiar a sus propios productores y a los responsables en la elaboración de políticas relacionadas a la agricultura. Cualquier software específico o herramienta en apoyo de toma de decisiones generadas por el NZSD puede ser compartida directamente con colaboradores internacionales dado el recíproco intercambio de sus componentes con Nueva Zelanda. Las evaluaciones de sus aproximamientos en Nueva Zelanda debe apoyar a sus propios refinamientos con sus propios dashboards de sustentabilidad.

Evaluaciones académicas y de más alto nivel con respecto a los resultados económicos sociales, ecológicos y de aprendizaje pueden ser replicadas por colaboraciones internacionales financiadas separadamente pero el producto total de cada desarrollo y aplicación del dashboard deberá ser apoyada por financiamientos de cada país asociado.

Muchas economías en desarrollo tanto en Asia como en Sudamérica muestran un enfoque particular en el desarrollo de seguridad y salud alimentaria, mientras que el enfoque de Nueva Zelanda es primordialmente en la producción eficiente de productos los cuales ya son asumidos como seguros. El ímpetu del NZSD por mejorar la eficiencia

¹El reporte completo en Inglés se puede descargar en <http://www.nzdashboard.org.nz/research-reports.html>

de producción puede apoyar directamente a naciones asiáticas y sudamericanas a alcanzar seguridad alimentaria. Similarmente, los indicadores de seguridad alimentaria del NZSD pueden sugerir estrategias para que sus propios productores y responsables de elaborar políticas puedan mejorar los niveles de seguridad alimentaria local. Más generalmente, colaboradores internacionales podrán encontrar beneficio mutuo del co-desarrollo de indicadores de performance clave que reflejen a grandes rasgos las dimensiones acordadas mutuamente de lo que significa ser sustentable.

Un número creciente de consumidores de mediano y alto ingresos en Asia y Sudamérica están interesados en los mismos aspectos de seguridad y producción ética de alimentos y fibra que muchos productores y consumidores en Nueva Zelanda y Europa dan ya por hechos. Luego entonces, aunque las diferencias en mercados, productores, y agroecosistemas en muchos países asociados son grandes y pueden ser considerados como un todo, éstos son similares si las necesidades de los consumidores de mediano y alto ingresos en las economías emergentes del extranjero son consideradas.

Colaboraciones que desarrollen o comparen aplicaciones de todas las herramientas del dashboard deben de ser co-lideradas por industria, negocios o consultorías en los países anfitriones en lugar de académicos de universidades o agencias de investigación gubernamentales. Orientaciones de carácter sistémico o procesual pueden bien ser lideradas por académicos, pero las asociaciones con redes que incluyan granjas, industrias, negocios o grupos consultores es esencial. Esto refleja el fundamental enfoque de investigación-acción participativa y el 'aprender haciendo' practicado por el proyecto NZSD.

Las recomendaciones principales de este reporte son:

- La colaboración debe de comenzar en la medida de lo posible con equipos Australianos y Europeos (particularmente Escandinavos).
- Colaboración a una escala relativamente pequeña con equipos asiáticos y sudamericanos debe de comenzar en el año 2015. Este período de tiempo servirá para que los neozelandeses consoliden sus propios procesos de grupo y diseñen sus propios prototipos de dashboard mientras construyen sus relaciones, confianza y flujos de financiamiento con potenciales colaboradores del extranjero.
- La prioridad en cuanto a la exploración de colaboraciones debe ser la siguiente: Australia > Europa > China > Sudamérica (especialmente Uruguay) > Japón > Indonesia e India. Esta es una jerarquización preliminar basado en una concesión mutua de la importancia del país para exportación neozelandesa y las barreras generales que pudiesen contribuir a una exitosa colaboración incluidas la disponibilidad de financiamiento y facilitadores. Sin embargo, investigación con cualquiera de estos países es de valor extremo para el desarrollo y evaluación del NZSD.
- Selección de los proyectos prioritarios para colaboración deben depender principalmente en tener individuos, negocios o institutos efectivos identificados que conlleven a una asociación. La jerarquización mencionada debe de ser aplicada solamente en el caso de que socios compatibles hayan sido

previamente identificados dado que no tenemos el dinero o los recursos suficientes para colaborar con todos.

- Aproximaciones con el fin de promover colaboraciones potenciales deben de comenzar con contactos ya conocidos a fin de que se fomenten en base a relaciones pre-existentes. El éxito de una colaboración depende críticamente en el encuentro de socios conocidos y confiables que demuestren primeramente haber cumplido satisfactoria y estrictamente con las necesidades y deberes de los que se encuentren a cargo en sus propios países.
- Los objetivos y métodos de la colaboración inicial junto con los hitos que los acompañan deben de ser definidos de manera provisional. Esto es porque el valor real y la innovación que resulte de esta asociación internacional puede darse de forma sorprendente e impredecible, y puede ser que la óptima identificación de las preguntas y métodos de investigación no se alcancen hasta que se logre suficiente entendimiento dentro de los confines de un proceso conjunto.
- Por lo menos cinco tipos de preguntas de investigación deben de ser consideradas:

1) Comparaciones de alto nivel de sistemas de agricultura muy diferentes: En este modelo las preguntas de investigación colaborativas deben de perfilarse a un alto nivel que busque trascender los detalles de los sistemas de agricultura locales. En primera instancia, un equipo de colaboración internacional pudiese preguntar:

- ¿La evaluación del suelo contribuye a la mejora de su calidad o una producción más rentable?
- ¿La planeación total de granjas conlleva al mejoramiento de su desempeño?
- ¿Es que los granjeros alcanzan KPIs de sustentabilidad honesta y fidedignamente?
- ¿Pueden indicadores cuantitativos y cualitativos ser combinados o agregados en escalas de sustentabilidad más simples?
- ¿Es que la imposición de metrología sustentable guía dimensiones cruciales de sustentabilidad a ser dejadas de lado?

El hacer preguntas de alto nivel permite una evaluación fuerte acerca de la hipótesis general porque está siendo evaluada en sistemas divergentes. El diseño flexible del NZSD lo hace ideal para esta síntesis a través de fronteras nacionales con diferentes ecologías y características económicas y sociales. Comparaciones formales de este tipo a través de sistemas divergentes están generalmente ausentes de la literatura internacional y pueden ayudar a búsquedas globales para agricultura sustentable.

2) Estructurar una pregunta de mediano o alto nivel en un continuum del ámbito político o ambiental: Por ejemplo, existe la posibilidad de un interés internacional en investigación colaborativa acerca de resultados de sustentabilidad de producción láctea a través de continuums como:

- Bajo a altos niveles de densidad (e.g Indonesia cf. NZ)
- Rebaños criados y totalmente alojados con alimentación de corte y acarreo a pastar (e.g China cf. NZ)
- Agroecosistemas tropicales a templados (e.g Asia, Brazil cf. NZ)

Similarmente, hay interés global en evaluar tanto resultados como aprendizaje por sustentabilidad a lo largo de un continuum que va de agricultura altamente subsidiada y regulada (e.g Europa, Japón) a una que no sea subsidiada y/o poco regulada (e.g NZ & Australia). En ese tipo de estudio las grandes diferencias en sistemas agrícolas se convierten en el enfoque de la investigación misma.

3) Comparaciones detalladas de los resultados de sustentabilidad y elecciones para sistemas agrícolas más alineados cercanamente: Si las aproximaciones agrícolas son similares, el enfoque podría ser en resultados que sean específicos a sectores medidos de la misma manera. Por ejemplo, la agricultura pastoral de las pampas en Sudamérica y en las tierras altas de NZ confrontan retos similares y oportunidades (e.g los roles de la administración de fuego y pastoreo en hierbas, así como el mantenimiento de la calidad del suelo en grandes altitudes).

4) Co-desarrollo de herramientas específicas, módulos de aprendizaje o apoyos de comunicación que sean aplicables en todos los sistemas: Cada equipo de colaboradores puede construir herramientas o técnicas para compartir con otros países y equipos que se encuentren en el proceso de formación de sus propios dashboards. Dichas herramientas o componentes pueden ser aplicados en alguno o varios sectores agrícola y en contextos sociales, económicos o ecológicos divergentes. Este tipo de colaboración puede alcanzar mayor precisión y demostrar inmediato valor de colaboración que la co-evaluación de hipótesis a nivel de sistemas.

5) Evaluación de una herramienta multidimensional como lo es el NZSD en cuanto a la posibilidad de hacer la diferencia: Puede haber una evaluación de alto nivel de un valor agregado por un marco dashboard de sustentabilidad muy similar, indicadores y herramientas (e.g software) aplicados a diferentes sistemas. Aquí el performance de la herramienta NZSD está siendo evaluada y aplicada en diferentes sistemas utilizando un enfoque basado en casos de estudio.

- Empieza por consultar a los co-fundadores del NZSD para aprender si ellos valorarían una determinada colaboración internacional; de ser así, el siguiente paso sería que señalaran la prioridad de colaboración y en qué temas. Hay oportunidades obvias para asistir vino NZ, sembradores de kiwi (Zespri y casas de empaque) y Fonterra para fomentar valor de mercado en China, India y partes de Sudamérica por medio de la selección de aspectos del NZSD que pudiesen acoplarse a necesidades de consumidores y reguladores asiáticos. Colaboración activa y mutuamente beneficiosa con investigadores de estos países puede agregar valor a las actuales inversiones de los cofundadores del NZSD y pudiese reducir significativamente sus riesgos políticos y financieros.
- Un mix de preguntas que consideren esta estratégica e inmediata investigación colaborativa aplicada (como el desarrollo de herramientas) y sistemas alimenticios más amplios debe de ser buscado.
- Decisiones relacionadas a la estimación de costos de cualquier colaboración necesita permitir un período a largo plazo a fin de que los colaboradores tengan margen suficiente para descubrir, fomentar y establecer relaciones de calidad. Tendiendo de una relación viene primero; seguido por una colaboración de pequeña escala a fin de evaluar y demostrar el valor mutuo de dicha colaboración (comenzando en 2015); perfilándose hacia una más profunda y amplia colaboración a medida de que el entendimiento y la confianza crezcan (desde 2017 en adelante).
- Coordinar planeación de investigación con:
 - El ministerio de asuntos exteriores y comercio de Nueva Zelanda, NZAid.
 - Empresas y consultorías de Nueva Zelanda que se encuentren actualmente fomentando sus mercados u operaciones agrícolas en Australia, Asia, y Sudamérica.
 - Organizaciones internacionales y del extranjero (eg.AUSAid, FAO, Indian Council of Agricultural Research, IFAOM, Asia-Pacific Association of Agricultural Research Institutions)
 - Crown Research Institutes (CRIs) e Investigadores de universidades neozelandesas que no sean formalmente parte del equipo de investigación NZSD.