

ABSTRACT

El presente trabajo de investigación monográfica aborda el tema de los riesgos específicos del sector agropecuario, exponiendo inicialmente los conceptos generales sobre los mismos, la forma en que se administran y como es la situación en Uruguay. Luego se realizó un trabajo de campo sobre un establecimiento agropecuario uruguayo, analizando críticamente la forma en que gestionan sus riesgos, proponiendo alternativas para aquellos casos en que existan deficiencias de cobertura.

Como fuente de información para el desarrollo del trabajo se consultaron revistas, artículos publicados sobre el tema, entrevistas con especialistas y datos proporcionados por la empresa.

El alcance de las conclusiones a las que se arribaron se limita solo al caso particular del establecimiento seleccionado. No obstante creemos que este trabajo brinda herramientas para que otros interesados en el tema puedan utilizarlas.

Dichas conclusiones revelan que en el establecimiento existe un alto nivel de tolerancia al riesgo. Las estrategias desarrolladas para mitigarlo se basan principalmente en acciones tomadas por el propio productor y no en la tercerización del mismo. Cuentan con un sistema de información que les permite realizar un adecuado análisis de los riesgos a los que están sujetos, pudiendo estimar las perdidas agropecuarias en condiciones de riesgo. Vemos como un aspecto positivo el hecho de que se esté comenzando a diversificar la producción con la incorporación de la actividad agrícola complementando a la ganadera.

Agradecimientos

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas que de una manera u otra hicieron posible la realización de este trabajo.

A nuestra tutora Cra. Sendy Erramuspe por guiarnos en la elaboración de nuestra investigación, y al Cr. Álvaro Correa quien nos orientó en la etapa de abordaje y definición del tema. Todo error u omisión que exista en el presente trabajo es responsabilidad exclusiva de los autores.

Al establecimiento agropecuario por la información proporcionada, base de nuestro trabajo. Por su disposición para atender nuestras inquietudes a las siguientes personas: Ing. Agr. Fernando Vila, Ing. Agr. Gonzalo Souto, Ing. Agr. Roberto Symonds, Ing. Agr. Manuel Lussich y Dr. José Sanabria.

Finalmente a nuestros familiares y amigos por el apoyo constante. A ellos dedicamos el presente trabajo.

INDICE

CAPITULO 1: PRESENTACION	6
1.1 INTRODUCCIÓN	6
1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO	
1.3 METODOLOGIA	
CAPITULO 2: ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE RIESGOS	9
2.1 DEFINICIÓN DE RIESGO	9
2.2 RIESGOS COMUNES A TODAS LAS ORGANIZACIONES	10
2.2.1 Riesgo operativo o del negocio	10
2.2.2 Riesgo estratégico	11
2.2.3 Riesgo financiero	
2.2.4 Riesgo de confianza	12
2.3 RIESGOS CARACTERÍSTICOS AL SECTOR AGROPECUARIO	12
2.3.1 Riesgos de producción o riesgos técnicos	12
2.3.2 Riesgos de precios	13
2.3.3 Riesgos políticos o institucionales	
2.3.4 Riesgos tecnológicos	14
2.3.5 Riesgos Biológicos	
CAPILULO 3: ADMINISTRACION DE LOS RIESGOS EN EL SECTOR AGROPECU	
3.1 MANEJO INTEGRADO DEL RIESGO AGROPECUARIO.	
3.1.1 Importancia de una adecuada gestión de riesgos.	
3.1.2 Fijación de Metas	
3.1.3 Tolerancia al Riesgo	
3.2 ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO.	
3.2.1 Evaluación del Riesgo	
3.2.2 Consulta al Sistema de Información y Análisis	
3.2.3 Generación de un Sistema Integrado de Información y Análisis	
3.2.4 La estimación de las pérdidas agropecuarias en condiciones de riesgo	
3.2.5 Análisis del Riesgo	
3.2.6 Determinación del nivel de Riesgo	
3.3 ESTRATEGIAS DE REDUCCION DE RIESGOS.	
3.3.1 Estrategias a desarrollar por el productor	
3.3.1.1 Manejo eficiente de los recursos	
3.3.1.2 Diversificación	
3.3.2 Tercerización del riesgo	
3.3.2.1 Seguros Agropecuarios	

3.3.2.5 Bonos y Préstamos Indexados	
CAPITULO 4: SITUACIÓN DE LOS PRINCIPALES INSTRUMENTOS DE CO	BERTURA EN
URUGUAY	36
4.1 ESTRATEGIAS A DESARROLLAR POR EL PRODUCTOR	3
4.1.1 Manejo eficiente de los recursos	3
4.1.1.1 Buenas Prácticas Agrícolas	3
4.1.1.2 Buenas Prácticas Ganaderas.	3
4.1.1.3 Buenas Prácticas Agrícolas-Ganaderas en Uruguay	3
4.1.2 Diversificación	
4.1.2.1 Estrategias de diversificación	4
4.1.2.2 Uruguay y la región	4
4.2 SEGUROS AGROPECUARIOS	4
4.2.1 Evolución del Marco Legal en el Uruguay	4
4.2.2 Oferta de Coberturas Agrícolas	4
4.2.2.1 Cobertura para Cereales y Oleaginosos	4
4.2.2.2 Sistema de riesgo compartido de pérdidas por granizo "Mutuas"	4
4.2.2.3 Cobertura para Ganadería	4
4.2.3 Participación del ramo agrícola en el mercado de seguros	4
4.3 COBERTURA FINANCIERA	4
4.3.1 Operación de Cobertura	4
4.3.2 Contratos de Opciones CALL y PUT	4
4.3.3 Mercados de futuros en Uruguay	4
4.4 ACCIONES PÚBLICAS DE AYUDA	
CAPITULO 5: TRABAJO DE CAMPO	51
5.1 INTRODUCCIÓN	5
5.1.1 Aclaraciones previas	5
5.1.2 Objetivo del trabajo de campo	
5.1.3 Metodología	
5.1.4 Proceso productivo del establecimiento	
5.2 DESARROLLO DEL TRABAJO	
5.2.1 Información proporcionada por los especialistas del establecimiento agrop	
5.2.2 Análisis de la información obtenida	
5.2.2 Andress de la información obternad	
5.2.2.1 Riesgos de producción o riesgos tecnicos	
5.2.2.3 Riesgo de Precios (Insumos y Mano de Obra):	
5.2.2.4 Riesgos políticos o institucionales.	
5.2.2.5 Riesgos tecnológicos.	
5.2.2.6 Riesgos Biológicos.	
CAPITULO 6: OSERVACIONES Y CONCLUSIONES	

BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	80
ANEXO 1: AGROPECUARIO GLOBALGAP TOUR EN MONTEVIDEO, 2009	
	83
ANEXO 3: MERCADOS DE FUTUROS Y OPCIONES. UNA ALTERNATIVA POSIBLE PARA URU	GUAY? 86
ANEXO 4: EXTRACTO DE LA ENTREVISTA A GONZALO SOUTO MINISTERIO DE GANADERIA.	AGRICULATURA Y
PESCA.	96

CAPITULO 1: PRESENTACION

1.1 INTRODUCCIÓN

Históricamente el desarrollo económico de Uruguay ha sido dependiente de la producción agropecuaria.

Para el año 2009 el Producto Bruto Interno (PBI) Agroindustrial (PBI Agropecuario y PBI de industrias asociadas al agro) significó un 12.2% del PBI total para el país y un 71.4% del total de las exportaciones¹. Asimismo, la actividad agropecuaria depende directamente de los avatares de la naturaleza, de las eventualidades del clima y su difícil previsibilidad, problemas sanitarios, dificultades comerciales y circunstancias macroeconómicas, entre otras. Se encuentra sujeta a un alto nivel de riesgo, algunos de los cuales están esencialmente vinculados con las características particulares de la denominada industria a cielo abierto. Todos estos riesgos, combinados con los factores tecnológicos y comerciales son los que en mayor o menor medida determinarán la existencia o no de beneficios y la rentabilidad de las empresas del sector.

Por lo antes mencionado, nos pareció interesante realizar el presente trabajo de investigación enfocándonos en las herramientas con las que los empresarios del sector cuentan para gestionar sus riesgos de forma de poder minimizarlos.

¹ Anuario Estadístico Agropecuario 2010 – DIEA/MGAP http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,5,85,0,5,0,MNU;E;27;5;MNU, consultado el 17/11/2010

En una primera aproximación al tema, exponemos cuales son las diferentes alternativas de cobertura para cada tipo de riesgo característico del sector agropecuario. Luego, para aquellos instrumentos principales, realizamos un análisis de cual es su situación en Uruguay. Finalmente llevamos a cabo un trabajo de campo sobre un establecimiento agropecuario uruguayo, para luego derivar en las observaciones y conclusiones finales.

1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO

El objetivo de nuestro trabajo es determinar en una primera instancia, los riesgos en el sector agropecuario así como los instrumentos existentes para mitigarlos.

Posteriormente se analizará para un establecimiento agropecuario en particular, cuales son los riesgos a los que está sujeto, qué medidas de control utiliza para mitigarlos, y realizar un análisis crítico de la forma en que gestionan sus riesgos, proponiendo alternativas para aquellos casos en que existan deficiencias de cobertura.

No es el fin de esta investigación realizar un análisis crítico para todo el sector agropecuario, si no que el alcance se limita solo al caso particular del establecimiento seleccionado. No obstante creemos que este trabajo brindará herramientas para que otros interesados en el tema puedan utilizarlas.

1.3 METODOLOGIA

Nuestro punto de partida fue definir las preguntas iniciales de manera de transformar nuestra preocupación en un proyecto que sea operativo:

- ¿Cuáles son los riesgos particulares a los que están sujetos los productores agropecuarios?
- ¿Qué herramientas generales existen para mitigar dichos riesgos?

- ¿Los productores agropecuarios uruguayos conocen dichas herramientas? ¿Las utilizan?
- ¿En caso de que no las conozcan o no las apliquen, cual es el motivo?

En una segunda etapa, realizaremos una exploración en búsqueda de información, a través de:

- Lectura de bibliografía sobre el tema
- Búsqueda en Internet
- Entrevistas a especialistas en el tema, como forma de determinar aspectos que se hubieran pasado por alto.

La tercera etapa fue definir un marco teórico a partir de la información obtenida en la etapa de exploración.

Realizamos una exposición de los riesgos genéricos que afectan a todo tipo de organización, para luego enfocarnos sobre aquellos que son específicos del sector agropecuario, y determinar las herramientas existentes para mitigar cada uno de ellos.

Posteriormente, mediante la realización de un trabajo de campo enfocado sobre un establecimiento agropecuario de nuestro medio, recabamos información sobre las variables definidas en la etapa anterior (riesgos vs. instrumentos de mitigación) a través de:

- Documentos
- Observación de los hechos
- Realización de entrevistas a personas/grupos de personas.

Finalmente, analizamos cuantitativa y cualitativamente la información obtenida y elaboramos las conclusiones de nuestro trabajo de investigación.

CAPITULO 2: ALGUNOS CONCEPTOS SOBRE RIESGOS

2.1 DEFINICIÓN DE RIESGO

El diccionario de la Real Academia Española define riesgo como:

"Contingencia o proximidad de un daño.

Cada una de las contingencias que pueden ser objeto de un contrato de seguro." ²

Podemos entonces tener una primera aproximación a lo que es el riesgo. Éste está asociado al concepto de contingencia en los dos puntos de la definición. Contingencia es la posibilidad de que una cosa suceda o no, por eso en la teoría financiera se suele definir como "toda" variación que pudiera ocurrir con respecto a lo esperado, lo que no implica que tenga que ser negativo, sino que también puede ser positiva.

A modo de finalizar el análisis de esta definición y como adelanto de uno de los temas que trataremos en este trabajo, la definición anterior menciona "que una contingencia puede ser objeto de un contrato de seguro" ².

Para Bodie y Merton, "el riesgo es la incertidumbre que importa, que afecta el bienestar del individuo, entendiéndose por incertidumbre, la situación en la cual el individuo no sabe con seguridad la ocurrencia de estados futuros de la naturaleza"³.

9

² Diccionario Esencial de la Real Academia Española, 1997, Madrid, Editorial Espasa.

³ "Financiamiento del Sector Agropecuario: Alternativas existentes vs. Nuevas Oportunidades", Instituto de Economía – Instituto Plan Agropecuario, 2004, pág 12, Montevideo, www.iica.org.uy/data/documentos/64826.pdf.

Entonces también se asocia el concepto de contingencia con el de riesgo y lo vinculan con el tema de la incertidumbre.

Heady establece la diferencia entre riesgo e incertidumbre en la producción agropecuaria, señalando que "el riesgo se refiere a la variabilidad de los resultados que son mensurables de una manera empírica o cuantitativa" ³, considerando por ejemplo a los resultados como el rendimiento de un cultivo o la probabilidad de muerte de un animal. El riesgo puede ser incorporado a los costos permitiendo medir la variabilidad de los rendimientos futuros y no alterando la toma de decisiones.

Esto permite expresar que el riesgo representa la variabilidad de los resultados esperados, el rango en el que el valor esperado puede oscilar dadas las condiciones futuras.

2.2 RIESGOS COMUNES A TODAS LAS ORGANIZACIONES⁴

2.2.1 Riesgo operativo o del negocio

Es el que se define como aquel inherente a la actividad que la empresa desarrolla, al propio negocio; este riesgo es asumido voluntariamente por el empresario para crear una ventaja competitiva y generar valor, y no puede ser eliminado totalmente. Está vinculado a variables relacionadas directamente con la empresa: segmento de mercado, tecnología, proveedores, etc.

⁴ "Financiamiento del Sector Agropecuario: Alternativas existentes vs. Nuevas Oportunidades", Instituto de Economía – Instituto Plan Agropecuario, 2004, Montevideo, www.iica.org.uy/data/documentos/64826.pdf.

[&]quot;Manejo del Riesgo Agropecuario", Uruguay Agroalimentario en Cifras, 2005, www.iica.org.uy/uruguay_cifras/ManejodelRiesgoAgropecuario.pdf.

[&]quot;Cobertura del Riesgos Agrícolas con Herramientas Combinadas", Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de La Plata, www.administracion.econo.unlp.edu.ar/.../MATbaseguroycobertura-%20Presentaci%F3n.pdf.

2.2.2 Riesgo estratégico

Es el riesgo vinculado a variaciones en el entorno económico o político en el que se desenvuelve la empresa; no dependen de la misma y la forma habitual de gestionar estos riesgos es diversificando por línea de negocios o por país.

2.2.3 Riesgo financiero

Es el vinculado a posibles pérdidas en mercados financieros (ejemplos: tasas de interés, tipo de cambio, etc.); la exposición de la empresa a este tipo de riesgo puede ser minimizada de tal modo que la empresa se pueda focalizar en la administración del riesgo operativo. Estos riesgos los podemos subdividir en:

- Riesgos de liquidez: es el riesgo de que la empresa no pueda cumplir con sus deudas a corto plazo ya sea por escasez de sus fondos propios o porque el mercado es poco líquido, impidiendo así la realización de operaciones. Si esto se vuelve recurrente puede llevar a un paulatino endeudamiento a largo plazo que llegue a determinar la liquidación comercial de la empresa.
- Riesgo de insolvencia: es el riesgo de no poder atender las deudas u obligaciones financieras mediante la venta de los activos. Esto provoca la no disponibilidad de crédito teniendo que desarrollar su actividad en base exclusivamente a los saldos de caja diarios pero lo que es peor, esta situación dificulta una reestructuración de las finanzas de la empresa.
- Riesgo de carecer de reservas crediticias: es el riesgo de no disponer de crédito en un momento determinado por tener todas las garantías ya comprometidas, si bien, a diferencia de la situación anteriormente mencionada, la empresa puede reestructurar su hoja de balance buscando atender parte o todas las obligaciones financieras contraídas para así obtener entonces disponibilidad de crédito.

2.2.4 Riesgo de confianza

Este tipo de riesgo es mas reciente y está asociado a la calidad de los productos básicos en especial los alimentos y es el resultado de la creciente relación que los consumidores han comenzado a establecer entre la salud y los alimentos, o lo que es lo mismo, la seguridad alimentaria, por ejemplo "el mal de la vaca loca" en Europa provocó la pérdida de confianza de los consumidores en la calidad del producto ofrecido.

2.3 RIESGOS CARACTERÍSTICOS AL SECTOR AGROPECUARIO⁵

La producción agraria se caracteriza por estar expuesta a una cantidad de riesgos de distinta naturaleza e intensidad. La conjunción de todos ellos determinará la producción obtenida, que, conjuntamente con el precio de mercado al momento de la venta, fijarán el resultado económico obtenido por el productor.

2.3.1 Riesgos de producción o riesgos técnicos

Son aquellos riesgos particulares de la actividad productiva que pueden generar diferentes resultados en el producto final tanto en la calidad como en la cantidad, como por ejemplo pueden ser los riesgos climáticos (heladas, sequías, excesos de lluvias, fuertes vientos), los riesgos sanitarios. Como la actividad agropecuaria se ve afectada por eventos adversos, la tecnología se vuelve fundamental ya que la introducción de diversas técnicas le ofrecen al

"Cobertura del Riesgos Agrícolas con Herramientas Combinadas", Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de La Plata, www.administracion.econo.unlp.edu.ar/.../MATbaseguroycobertura-%20Presentaci%F3n.pdf.

12

⁵ "Financiamiento del Sector Agropecuario: Alternativas existentes vs. Nuevas Oportunidades", Instituto de Economía – Instituto Plan Agropecuario, 2004, Montevideo, www.iica.org.uy/data/documentos/64826.pdf.

[&]quot;Manejo del Riesgo Agropecuario", Uruguay Agroalimentario en Cifras, 2005, www.iica.org.uy/uruguay_cifras/ManejodelRiesgoAgropecuario.pdf.

productor agropecuario mejorar la productividad de su actividad incluso ante los factores adversos antes mencionados.

Dentro de esta categoría, es importante destacar que existe una relación directa entre la producción agropecuaria y el riesgo climático, dado que este es uno de los factores más influyentes de la actividad, ya que provoca pérdidas físicas en la producción, generando importantes mermas en los volúmenes producidos. Los distintos cultivos, por ejemplo maíz, trigo, soja, no responden de igual modo ante las contingencias climáticas, ya que cada cultivo tiene un grado de sensibilidad e inmunización diferente a cada uno de dichos factores. Esta sensibilidad determinará el daño, la merma en los volúmenes y el rendimiento y por lo tanto en los ingresos del productor.

De esta manera, se puede concluir que los elementos que componen el riesgo climático pueden llevar a pérdidas parciales o totales en la producción, dependiendo las características propias de cada actividad productiva, con las decisiones estratégicas del productor para intentar mitigar dicha contingencia.

2.3.2 Riesgos de precios

Este riesgo se presenta cuando existe volatilidad tanto en los precios de venta de la producción como en los precios de los insumos durante el período necesario para lograr el producto agropecuario y fundamentalmente cuando el productor es tomador de precios. De forma simplificada se puede establecer que la rentabilidad obtenida por el productor es la diferencia entre los ingresos y los costos de producción. Sin embargo la rentabilidad de la actividad agropecuaria, tiene la característica de poseer una amplitud temporal entre el momento de tomar la decisión de realizar una inversión, evaluar sus costos y el momento en que finalmente se coloca la producción obtenida en el mercado. Es por esta razón que existe un alto grado de incertidumbre entre la posible evolución de los precios de ventas y el resultado final que obtendrá el productor.

2.3.3 Riesgos políticos o institucionales

Estos riesgos se presentan por ejemplo cuando se suceden cambios en las políticas y regulaciones gubernamentales, a saber, cambios en la estructura impositiva o en las reglamentaciones respecto al manejo medioambiental de la producción. Esto obliga al empresario a mantenerse actualizado de los cambios que se producen en estas materias y a conocer la forma en que los mismos pueden afectar su actividad de modo de tomar las medidas posibles y pertinentes.

Un ejemplo de esto son las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), "las BPA son un conjunto de condiciones necesarias para asegurar a los consumidores un producto alimenticio más sano y seguro (inocuo), al reducir o minimizar los riesgos de contaminación física, química y microbiológica de los alimentos durante toda la cadena productiva (labores de campo, cosecha, empaque, transporte y almacenamiento de los productos). Asimismo, las BPA consideran prácticas destinadas a la protección del medio ambiente, la salud y condiciones laborales de los trabajadores que participen en la obtención de los productos alimenticios".⁶

2.3.4 Riesgos tecnológicos

Estos aparecen en la medida que la innovación tecnológica existe y eso ocasiona que las tecnologías hoy utilizadas mañana puedan ser obsoletas. Esto genera un costo y entonces incrementan el riesgo, pero su utilización adecuada puede provocar una mejora en los ingresos o una estabilización en el sistema productivo y permitir la reducción de este riesgo.

⁶ Buenas Prácticas Agrícolas: Potencial de diferenciación en países de América Latina. Figueroa Á y Oyarzún MT 2004. Documento del curso FODEPAL "Certificación y sellos de calidad en alimentos relacionados a atributos. Versión 2004.

2.3.5 Riesgos Biológicos

Dentro de ellos se sitúan las plagas, depredadores, y enfermedades de origen fúngico o bacterianas. Estos también representan una contingencia para el sector agropecuario por lo que es un riesgo más a considerar a la hora de trazar estrategias para su prevención.

CAPILULO 3: ADMINISTRACION DE LOS RIESGOS EN EL SECTOR AGROPECUARIO.

3.1 MANEJO INTEGRADO DEL RIESGO AGROPECUARIO.

3.1.1 Importancia de una adecuada gestión de riesgos.

Se puede pensar en la empresa como una entidad inmersa en una serie de variables aleatorias que se denominan "Factores de Riesgo". Estos factores por su carácter aleatorio poseen un comportamiento impredecible. Lo que sabemos es que ese comportamiento tendrá impacto en determinadas variables de interés dentro de la empresa. Se consideran Factores de Riesgo el precio de los commodities, las tasas de interés, las variables macroeconómicas y el clima entre otros. Una adecuada administración del Riesgo no puede enfocarse en la gestión de un solo factor de Riesgo, o de cada uno de los factores de manera individual e inconexa.

Cuando se habla de análisis del Riesgo Agropecuario se lo relaciona exclusivamente al riesgo climático, el que podría definirse como "cualquier fenómeno de carácter climático o no, susceptible de ocasionar daños sobre la economía de una empresa agropecuaria." Sin embargo la acepción de riesgo agropecuario abarca otros tipos de riesgos entre ellos,

⁷ Manejo Integrado del Riesgo Agropecuario, Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, Oficina de Riesgo Agropecuario, 2004, Buenos Aires, http://www.ora.gov.ar/manejo.asp.

riesgos de producción, riesgos políticos e institucionales y riesgos tecnológicos, ya definidos en el Capitulo 2.

Al Riesgo Financiero y Comercial que poseen la Industria y los Servicios, en el caso del Agro hay que agregarle el Riesgo Climático y Biológico, estos últimos de naturaleza menos controlable.⁸

El riesgo ha estado siempre presente en la agricultura, sin embargo en los últimos años ha cambiado drásticamente. Ahora existen nuevas reglas, nuevos peligros y principalmente nuevos riesgos. También las oportunidades han aumentado y es por ello que resulta fundamental un adecuado manejo de los mismos.

Algunos de los cambios más importantes que afectan los riesgos de los productores incluyen⁹:

 Rol gubernamental: como consecuencia de la escasa información resulta evidente que las políticas públicas que buscan incentivar o mejorar la situación del productor, no cuentan con elementos suficientes para discriminar zonas de baja productividad y alto riesgo, ni tampoco ayudar a prevenir fenómenos climáticos adversos.

La escasa información se vuelve un factor importante para la evaluación y control del riesgo en el sector.

 Ampliación de las fronteras de producción: la falta de información y análisis por parte del productor sobre complementariedad y competencia entre cultivos y sistemas productivos afecta las decisiones económicas a tomar, lo que limita la evaluación adecuada del riesgo e impide una correcta toma de decisiones debido al desconocimiento de las posibles combinaciones de renta y riesgo.

⁹ Introducción al Manejo de Riesgos, US Departament of Agriculture, Risk Management Agency, 2005, Washington, http://www.rma.usda.gov/pubs/2000/manejoderiesgos_a.html.

-

⁸ Financiamiento y riesgo en el sector agropecuario uruguayo nuevos instrumentos y modalidades de cobertura, Ing. Agr. Oscar G. Nava, Banco Interamericano de Desarrollo Entidad Estatal de Seguros Agrarios de España – ENESA, Julio 2003, Buenos Aires, http://www.mgap.gub.uy/opypa/SegurosAgropecuarios/Financiamiento.

- Fuerzas externas: factores como el incremento de la competencia, la cambiante estructura de producción agrícola a nivel mundial, los cambios en el mercado de productos para el cultivo, la innovación tecnológica y el cambio climático.
- Variabilidad de precios: en primera instancia se ven afectados por factores externos como niveles de disponibilidad de productos tantos presentes como futuros en los países considerados formadores de precios. Esto último se encuentra estrechamente relacionado con el saldo destinado a la exportación y el nivel de subsidios recibidos para la producción.

En lo relacionado a factores internos entre otros factores relevantes se debe prestar especial importancia a la disponibilidad del producto, su calidad y la estacionalidad de la producción.

Relaciones entre los riesgos: a medida que los productores sean más conscientes de las relaciones existentes entre los distintos tipos de riesgos a los que están expuestos, la necesidad de lograr un manejo efectivo de los mismos incrementará. Por ejemplo las instituciones financieras a la hora de aprobar un préstamo están requiriendo planes de negocios cada vez más sólidos, por lo tanto el buen manejo de los riesgos de mercado repercutirá en el nivel de la tasa de interés a pagar y por lo tanto en el costo del préstamo y la estabilidad financiera.

Dado que el manejo de riesgos debe estar alineado con la fijación de metas propias, se debe revisar en primer lugar la fijación de dichas metas y el nivel de tolerancia a los riesgos relacionados.

3.1.2 Fijación de Metas .¹⁰

Reconocer las oportunidades y la mejor manera de aprovecharlas, así como la forma de minimizar las pérdidas, ayuda a fijar las metas fundamentales en el manejo de riesgos.

18

¹⁰ Introducción al Manejo de Riesgos, US Departament of Agriculture, Risk Management Agency, 2005, Washington, http://www.rma.usda.gov/pubs/2000/manejoderiesgos_a.html.

Algunas de las preguntas a formularse pasan por, ¿Cuáles son mis riesgos?, ¿Cuál es el nivel aceptable de riesgos? y ¿Qué se debería hacer respecto a esos riesgos?

Beneficio de la fijación de metas.

- Es un buen inventario de valores, intereses, recursos y capacidades de una organización.
- Sirve de punto central para la toma de decisiones.
- Establece prioridades para ubicar recursos insuficientes, qué cosas se harán hoy y cuales en el futuro, por ejemplo, inversión en tierras, pago de deudas, manejo de los ingresos, etc.
- Ofrecen un medio para medir el progreso del negocio.

Aspectos a considerar para evaluar las metas.

- ¿Están plasmadas por escrito y son medibles?
- ¿Son realizables?
- ¿Son compartidas por todos los involucrados en el negocio?
- ¿Son coherentes con las metas personales de todos los involucrados?

Al preguntarse cuál es el nivel aceptable de riesgos para la fijación de metas, se hace referencia a la tolerancia de los mismos.

3.1.3 Tolerancia al Riesgo 11

La tolerancia al riesgo se manifiesta en los medios utilizados para manejarlos.

Alternativas para el manejo de riesgos.

 Evitar: será siempre la primer alternativa a considerar, se logra con cambios sustanciales en los procesos que impliquen mejoramiento, rediseño o eliminación.
 Todo ello como resultado de adecuados controles y acciones emprendidas.

19

¹¹ Gestión de riesgos, Universidad Arturo Prat, 2006, Arica, http://www.monografias.com/trabajos73/gestion-riesgos/gestion-riesgos.shtml

- Reducir: si no puede ser evitado porque crea dificultades operacionales, se debe intentar reducirlo al nivel más bajo posible. La reducción se obtiene optimizando procedimientos e implementando controles.
- Retener: son los riesgos que se deben asumir, después de su reducción, podrán quedar residuos de los mismos, el llamado riesgo residual. Deben existir planes que mitiguen las consecuencias de estos riesgos y en último caso medios para financiarlos.
- Transferir: buscar respaldo y compartir con un tercero parte del riesgo. Se elimina el riesgo de un lugar y se pasa a otro.

Identificar el nivel de tolerancia al riesgo permite, seleccionar aquellas alternativas que exponen a riesgos inaceptables y excluirlas. También se facilita la oferta de servicios para mitigar riesgos por parte de los proveedores, ya que delimitan las opciones que estos les pueden ofrecer. Por último ayuda a crear la mejor combinación de estrategias para el manejo de riesgos, una vez priorizados los riesgos y contrastados con el nivel de tolerancia existente se podrán definir las herramientas más adecuadas para su manejo.

3.2 ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DEL RIESGO.

3.2.1 Evaluación del Riesgo

Para una adecuada gestión de riesgos relacionados con la actividad agropecuaria y para tomar decisiones en base a información confiable, se debe contar con dos tipos de estrategias: estrategias de evaluación del riesgo que veremos en este punto y estrategias de reducción del riesgo tratadas en el punto 3.3.

Las estrategias de evaluación del riesgo se pueden clasificar de la siguiente manera: 12

Evaluación del riesgo agroclimático

¹² Por un seguro desarrollo del campo argentino, Seminario impacto económico del riesgo climático, oficina de riesgo agropecuario, 2006, Buenos Aires.

- ✓ Mapas de riesgos agroclimáticos.
- ✓ Monitoreo de tendencias climáticas entre otros.
- Evaluación del riesgo tecno-productivo.
 - ✓ Tecnología aplicada.
 - ✓ Procesos productivos.
- Evaluación del Riesgo Económico.
 - ✓ Análisis de la variabilidad, nivel y tendencia de precios.
 - ✓ Instrumentos financieros de cobertura existentes.
 - ✓ Situación patrimonial, flujo de fondos, liquidez y posición en monedas.

Las estrategias de evaluación del riesgo en un ambiente de manejo integrado de riesgos se fundamentan en un adecuado sistema integrado de información y análisis, mediante el cual los productores y demás actores interesados en evaluar riesgos, puedan generar y consultar información confiable.¹³

3.2.2 Consulta al Sistema de Información y Análisis.

El acceso a información confiable impacta de diferente manera a los distintos actores que intervienen de una u otra forma en el manejo de riesgos agropecuarios. El productor querrá saber los efectos del clima sobre sus rendimientos y sus costos, así como la variabilidad esperada en los precios de los productos que comercializa, todo ello para optimizar su proceso de toma de decisiones. Los agentes tomadores de riesgos, por ejemplo aseguradores a quien se le transfiere todo o parte del riesgo, en caso de enfocarse en una estrategia de transferencia, consideran relevante contar con información fidedigna al momento de estimar costos de cobertura y por lo tanto fijar primas a cobrar. El acceso a información oportuna y certera impactará positivamente en cuanto a reducción de primas a cobrarle al productor. Las entidades financieras a la hora

-

¹³ Manejo Integrado del Riesgo Agropecuario, Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, Oficina de Riesgo Agropecuario, 2004, Buenos Aires, http://www.ora.gov.ar/manejo.asp.

de conceder un crédito evaluarán la información que les facilite el productor. Entre dicha información resultará de gran importancia una adecuada estimación de los riesgos y las acciones emprendidas para su manejo. Todo esto repercute en una política crediticia sostenible y acorde al sector agropecuario, que implica menores tasas, menores costos y redunda en estabilidad financiera.

3.2.3 Generación de un Sistema Integrado de Información y Análisis.

En la generación de un Sistema Integrado de información y análisis, el Estado tiene un rol preponderante, no excluyéndose el rol del sector privado. El beneficio de contar con dicho sistema radica en tener las herramientas adecuadas para la toma de decisiones y la adopción de estrategias en cuanto al manejo de Riesgos.

La importancia del rol estatal radica en tres factores relevantes: capacidad normativa, técnica e institucional. Así como se le concede esta importancia a la actuación del Estado, no se les resta a los demás actores como lo son productores y empresas agropecuarias, empresas de seguros del ámbito privado, sistemas de investigación e información privados y el mercado de capitales¹⁴.

En cuanto a la participación del Estado sobresale:

- Proveer el marco legal y regulatorio que evite soluciones injustas e ineficientes desde el punto de vista económico y social, como los son las indemnizaciones por catástrofes naturales.
- Participar en la recolección de datos y coordinación de sistemas de información.
- Educar y capacitar en cuanto a la gestión de riesgos e instrumentos a utilizar.
- Apoyar la investigación y desarrollo de instrumentos para gestionar los riesgos.

Razones para la participación del Estado: 15

22

¹⁴ Seminario taller: Gestión de riesgos y seguros agropecuarios, Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2009, Montevideo.

¹⁵ La cooperación internacional y su experiencia en el desarrollo de políticas para el manejo de riesgos y la promoción de los seguros agropecuarios, Ramiro Iturrioz, 2009, Montevideo.

- Manejar catástrofes naturales.
- Estabilizar ingresos en zonas rurales.
- Evitar emigración hacia centros urbanos.
- Reemplazar métodos de pago Ad-Hoc ante catástrofes naturales.
- Estabilidad presupuestaria.

A su vez la cooperación intranacional entre Estado y actores privados se ve complementada con la interacción de organismos internacionales como la FAO o el Banco Mundial entre otros y la cooperación internacional entre diferentes países. Es imprescindible propiciar la cooperación entre instituciones y gobierno para la generación y fortalecimiento de Sistemas Nacionales y Regionales de Información. Lo anterior implica la readecuación de los Sistemas de Información que en sus orígenes no fueron pensados como soporte de sistemas de gestión de riesgos. Para un óptimo desarrollo de este proceso se debe capitalizar el conocimiento adquirido por otros países y organismos internacionales, adaptándolo a la realidad de nuestro país.

Siguiendo la clasificación utilizada para evaluar los riesgos decimos que un adecuado Sistema Integrado de Información debe incluir:

- Evaluación del Riesgo agro-climático: puesta en práctica de mapas agro-climáticos zonificados y digitalizados, sumados a un monitoreo periódico de los factores climáticos que más inciden sobre la actividad agropecuaria.
- Evaluación del Riesgo de Mercado: Elaboración de Indicadores de evolución,
 tendencia y variabilidad de los precios agropecuarios.
- Evaluación del Riesgo Económico: Aplicación de un análisis de portafolio, que permita evaluar las diferentes combinaciones eficientes de producción con las que cuenta cada productor, teniendo en cuenta la relación renta/riesgo asociada a cada una de ellas.

3.2.4 La estimación de las pérdidas agropecuarias en condiciones de riesgo. 16

El impacto económico de los riesgos en el agro no se evalúa en la mayoría de los casos por desconocimiento. Sin embargo resulta necesario conocer la incidencia y poder cuantificarla para adoptar una actitud proactiva en el manejo de los mismos.

A fin de cuantificar el impacto que tienen los riesgos se hablará de su determinación como la expresión Riesgo = Peligrosidad * Vulnerabilidad.

La peligrosidad hace referencia a la probabilidad de que cierto fenómeno natural o no, con cierta extensión, intensidad, duración y consecuencias negativas, ocurra.

O sea que al hablar de peligrosidad nos referimos al resultado del producto entre probabilidad y magnitud. La probabilidad si es baja tenderá a cero y en cambio si se cuenta con mayor seguridad de ocurrencia tenderá a uno.

La magnitud del impacto del riesgo puede ser grande o despreciable, utilizándose una escala numérica para su cuantificación.

Cuando hablamos de vulnerabilidad nos referimos al impacto de ese fenómeno en la sociedad.

Para reflejar las acciones llevadas a cabo por la sociedad al momento de enfrentarse al riesgo, se incluye el factor respuesta en la ecuación antes mencionada. En ocasiones esta respuesta se evalúa de forma numérica, para posteriormente restarle ese valor al producto de peligrosidad * vulnerabilidad.

Riesgo= [Peligrosidad * Vulnerabilidad]-Capacidad de Respuesta

Además de la ecuación para el cálculo de riesgos, existe otra herramienta que evalúa la intensidad del efecto de los impactos y que es usualmente utilizada para el análisis estratégico de las organizaciones: la matriz de evaluación de impactos.

Dicha matriz plantea medir la intensidad del efecto del impacto de los factores claves dentro de la organización. Para ello se vale de la siguiente formula IEI = (FM + I)/C, donde

_

¹⁶ La estimación de las pérdidas agrícolas en condiciones de riesgo, MSc. Clara M. Trujillo Rodríguez, Lic. Yoslaidys Marrero Martínez, 2008, Habana.

FM representa la forma de manifestación del factor externo, I la intensidad del impacto y C la capacidad de respuesta sobre el impacto. De la misma se desprende que a mayor control menor es la intensidad del efecto del impacto.

Es difícil predecir el impacto de un determinado factor ya que en el plano agropecuario nos encontramos con una gran variedad de ellos, también debemos considerar las características del ambiente, entre otras el carácter abierto del sector y el trabajo con organismos vivos.

Lo que sí es determinable es que los riesgos impactan en los costos de los productos y en el resto de los factores de producción y comercialización.

Uniendo la ecuación que define al riesgo como peligrosidad * vulnerabilidad con la matriz de evaluación de impactos se llega a la siguiente expresión para determinar la intensidad del efecto del impacto del riesgo:

[Probabilidad de Ocurrencia + Gravedad o fuerza del Impacto (Peligrosidad * Vulnerabilidad)]

Capacidad de Respuesta

3.2.5 Análisis del Riesgo. 17

Una vez identificados los Riesgos se procederá a valorarlos y priorizarlos, para ello es necesario contar con información que nos permita establecer los distintos niveles en los que se encuentran los Riesgos existentes.

Para realizar el análisis se establecerán dos aspectos primordiales, la posibilidad de ocurrencia o probabilidad del Riesgo y las consecuencias que puede ocasionar a la organización su materialización, el impacto del Riesgo.

Como forma de facilitar el análisis se establecen escalas tanto para medir la probabilidad como el impacto, las cuales serán una combinación de factores cuantitativos como cualitativos.

¹⁷ Gestión de riesgos , Universidad Arturo Prat , 2006, Arica , http://www.monografias.com/trabajos73/gestion-riesgos/gestion-riesgos.shtml

-

Ejemplo de escala:

- Alta (Es muy factible que el hecho suceda).
- Media (Es factible que el hecho suceda).
- Baja (Es poco factible que el hecho suceda).

Para saber qué Riesgos requieren un tratamiento inmediato es necesario asignarles prioridad. Para ello se puede elaborar una matriz de priorización que nos ayudará a escoger la alternativa de manejo más adecuada, es decir, evitar, reducir, retener o transferir el Riesgo. Estas alternativas surgen de las cuatro posibles combinaciones entre probabilidad e impacto. Cuando los Riesgos son de alta probabilidad y alto impacto, las estrategias más apropiadas para su manejo son evitarlo o reducirlo, si la característica del Riesgo es la alta frecuencia y el bajo impacto se manejaran de forma más apropiada con estrategias de retención y/o reducción. Por el contrario si se caracterizan por un alto impacto y baja probabilidad lo mejor es transferirlos y si son de bajo impacto y baja probabilidad se manejarán mediante la retención.

Cuadro 1: Ejemplo de matriz de priorización:

	Alta Probabilidad	Baja Probabilidad
Alto Impacto	Evitar/Reducir	Transferir
Bajo Impacto	Retener/Reducir	Retener

3.2.6 Determinación del nivel de Riesgo.

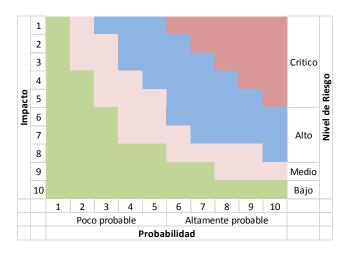
Para determinar el nivel de Riesgo será necesario confrontar el impacto y la probabilidad con las acciones y controles llevados a cabo dentro de la organización para mitigarlos. Dichas acciones se definen como la Capacidad de Respuesta frente a los Riesgos y se califican según la misma escala que la probabilidad y el impacto. El nivel de Riesgo también se puede asociar a una escala de evaluación.

Cuadro 2: Ejemplo de escala de nivel de Riesgo:

Nivel del Riesgo							
Riesgo N°	Tipo de Riesgo	Probabilidad	Impacto	Control Existente	Nivel de Riesgo		
Técni Prec Polític instituci Tecnoló Biológ	Producción	Alta Media Baja					
	Técnicos						
	Precio		ha Alta	Descripción del	Critico Alto		
	Políticos o		Alto Medio				
	institucionales				control	Medio	
	Tecnológicos		Baja Bajo		Bajo		
	Biológicos						
	Climático						

Otra herramienta de análisis del nivel de Riesgos en una organización es el Mapa de Riesgos, el cual permite evaluar cual es el nivel predominante al momento de efectuar dicho análisis. El mismo es la representación grafica de la escala de nivel de Riesgos.

Cuadro 3: Ejemplo de Mapa de Riesgos:



3.3 ESTRATEGIAS DE REDUCCION DE RIESGOS.¹⁸

"La administración efectiva del riesgo implica anticipar posibles resultados futuros y planificar una estrategia por adelantado dada la probabilidad de ocurrencia y la consecuencia de ciertos eventos, no sólo reaccionar ex post a la ocurrencia de los mismos" 19

Para analizar las estrategias existentes para reducir los riesgos que afectan al sector agropecuario, categorizaremos a las mismas en tres grupos: estrategias a desarrollar por el productor agropecuario, estrategias a desarrollar por terceros (tercerización del riesgo) y por último, las acciones de ayuda pública.

3.3.1 Estrategias a desarrollar por el productor

Una vez que el productor agropecuario evalúa cuales son los riesgos inherentes a su actividad, y mide el impacto que los mismos pueden provocar en la rentabilidad de su negocio, es necesario que desarrolle y ponga en práctica un abanico de medidas que tengan como cometido minimizar el nivel de dichos riesgos.

Dentro de las estrategias de reducción, existen algunas que el productor puede aplicar de forma directa.

¹⁸ "Financiamiento del Sector Agropecuario: Alternativas existentes vs. Nuevas Oportunidades", Instituto de Economía – Instituto Plan Agropecuario, 2004, Montevideo, www.iica.org.uy/data/documentos/64826.pdf.

[&]quot;Financiamiento y riesgo en el sector agropecuario uruguayo: nuevos instrumentos y modalidades de cobertura" Ing. Agr. Oscar G. NAVA, Buenos Aires, Julio de 2003, Cap. 3 http://www.mgap.gub.uy/opypa/SegurosAgropecuarios/Financiamiento%20y%20Riesgo%20en%20Uruguay%20_Oscar %20Nava_%20-%2011-07-03%E2%80%A6.pdf

[&]quot;Seguros agrarios en Uruguay" Gonzalo Garmendia, IICA. Oficina de Uruguay Montevideo, Uruguay 2004, http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc 1107.pdf

¹⁹ HARWOOD, VALERIE; J. BUTLER, D. PARRISH Y VICTORIA WAGNER: Isolation of Fecal Coliform Bacteria from the Diamondback Terrapin (Malaclemys terrapin centrata), Applied and Environmental Microbiology, 1999.

3.3.1.1 Manejo eficiente de los recursos

El concepto de manejo eficiente de los recursos está directamente relacionado con el concepto de "Buenas Prácticas Agrícolas" (BPA) ver punto 2.3.3.

El aporte que las BPA realizan a la mitigación de riesgos agropecuarios es a través de la ejecución de acciones que se orientan a mejorar y mantener la viabilidad y sustentabilidad económica del negocio. El productor, manejando de forma eficiente sus recursos, puede optimizar la producción y prevenir, de forma directa, el efecto de los factores adversos. Entre dichas buenas prácticas agrícolas pueden mencionarse por ejemplo:

 Adecuado manejo del suelo y del agua: rotaciones adecuadas de las cosechas, aplicación de fertilizantes, prácticas de conservación de los suelos, prácticas que aumenten la infiltración del agua y que reduzcan al mínimo las emanaciones improductivas de aguas.

 Técnicas adecuadas de cultivo y producción animal: elección de variedades por selección, integración de la ganadería con las rotaciones de los cultivos, desarrollo de dependencias adecuadas para el ganado.

 Aspectos sanitarios y fitosanitarios: aplicación de técnicas de prevención de plagas y enfermedades, aplicación responsable de agroquímicos, entre otras prácticas.

La adecuada utilización de las técnicas para la producción vegetal y animal reduce evidentemente el impacto de los eventuales riegos agropecuarios.

3.3.1.2 Diversificación

Unas de las formas en que el productor agropecuario puede disminuir de forma directa los riesgos de su actividad, y por ende atenuar el potencial impacto que los mismos pueden tener en su rentabilidad, es diversificando su negocio.

La diversificación, en términos generales, consiste en invertir en un conjunto de activos diferenciados, conformando así un portafolio de inversiones, de forma de que los

resultados negativos que puedan tener alguno de esos activos en un período determinado, se compensen con los resultados positivos que puedan generar el resto de los activos.

En el agro, es de vital importancia que el empresario analice de forma minuciosa todos los factores a tener en cuenta a la hora de definir su portafolio de actividades, como la rentabilidad, los riesgos, los requerimientos tecnológicos, la experiencia que posee en la actividad, la disponibilidad de suelos y otros recursos, entre otros aspectos. Un adecuado análisis será el que determine cuales son las actividades en las que el productor se desarrollará, siendo éstas la clave del éxito de la estrategia de diversificación.

3.3.2 Tercerización del riesgo

A diferencia de las estrategias de mitigación de riesgos que el productor agropecuario puede desarrollar en forma directa, como son el manejo eficiente de los recursos y la diversificación, existen otras, en las cuales se recurre a terceros, es decir hacia entidades o instituciones idóneas, de manera de transferir el riesgo hacia ellas.

En este grupo se destacan los seguros agropecuarios, los contratos de Futuros, Opciones, Forwards, Swaps, Bonos y Préstamos Indexados.

3.3.2.1 Seguros Agropecuarios

Los Seguros Agropecuarios son la herramienta con la que cuenta el productor, para tercerizar los riesgos de producción del sector.

El Seguro se puede definir como un "contrato por el cual una de las partes se obliga mediante cierta prima a indemnizar a la otra de una pérdida o de un daño, o de la privación de un lucro esperado que podría sufrir por un acontecimiento incierto"²⁰.

-

²⁰ Código de Comercio, Título IX "De los Seguros", Cap. 1 "De los seguros en general" art. 634

La principal función de los seguros consiste – en un nivel de análisis microeconómico – en eliminar los posibles retornos negativos, mediante la cobertura de determinados eventos y así generar retornos esperados más estables.

Ya se ha definido al riesgo climático como aquel fenómeno que afecta el rendimiento, calidad y/o supervivencia del cultivo. Para cubrir esta contingencia es que el productor dispone de los seguros agrícolas, ya que posibilita la estabilización de los ingresos de los productores, otorgando de esta forma mayor previsibilidad al sector agropecuario.

¿Qué impulsa a los productores a contratar una prima de seguro agropecuario? Podemos citar las siguientes ventajas:

- Puede ofrecer garantías adaptables a los productores, zonas y cultivos.
- Posibilidad de efectuar una valoración individual de daños.
- La gestión por aseguradores ofrece una mejor eficiencia.

Entonces si bien el objetivo de un seguro agrícola consiste en la cobertura de pérdidas que puedan surgir por fenómenos climáticos, ofrece algunos beneficios extras como los arriba detallados.

3.3.2.2 Contratos de Futuros y Opciones

Como mencionamos en el capítulo 2.3.2, existe un alto grado de incertidumbre entre la posible evolución de los precios de ventas y el resultado final que obtendrá el productor. Los productores son tomadores de precios, y existe volatilidad tanto en los precios de venta de la producción, como en los precios de los insumos durante el período necesario para lograr el producto final.

Explican dicha variabilidad en los precios, los factores externos a los que está sometida la actividad agropecuaria, como la dinámica de los mercados externos, los cambios en los patrones de consumo y producción a nivel mundial, los subsidios a la producción y exportación, barreras de comercio, así como también los factores internos como por ejemplo la capacidad y tecnologías de almacenaje y transporte, estructura de mercado,

regulación, acceso al crédito, estacionalidad de la producción, demanda interna, entre otros.

Los futuros y opciones son una alternativa que el productor agropecuario posee para atenuar los riesgos de precio inherentes a su actividad, evitando la variabilidad de sus ingresos a través de la estabilización de los precios tanto de los insumos como de los de la producción final.

El contrato de futuros es un instrumento financiero con un alto grado de liquidez, por el cual se estandarizan todas las variables de la compra-venta de un determinado activo, tales como la cantidad, calidad, condiciones de la entrega y el precio. Son acuerdos que establecen el compromiso de comprar o vender una determinada cantidad de producto, a un precio pactado hoy, en una fecha futura preestablecida.

Las opciones son un instrumento financiero, por el cual una de las partes (compradora o vendedora) paga por tener derecho a vender o comprar un activo a un precio determinado hoy, en un período de tiempo.

Al diferencia de los contratos de futuros, no se obliga a las partes a comprar o vender el activo, si no que solo acceden al derecho de comprarlo o venderlo al precio pactado en el contrato. El costo de ese derecho es la prima que una de las partes paga por única vez. Se le suele comparar con los seguros de vehículos, en donde mediante el pago de una prima, una de las partes (asegurado) en caso de la ocurrencia de un siniestro, tiene el derecho a percibir en reintegro de los daños, por parte del asegurador. En caso de que el siniestro no ocurra el asegurado solo pierde el costo de la prima abonada.

El capítulo 4.2 profundizará el análisis de estos instrumentos financieros.

3.3.2.3 Forwards

Los forwards son instrumentos financieros muy similares a los contratos de futuros, en donde también una de las partes, compradora o vendedora, se obliga a comprar o vender un activo a un precio pactado de antemano, en una fecha futura.

Las características que diferencian uno del otro, son que los contratos de futuros se negocian en un mercado de futuros, son instrumentos bursátiles, estandarizados, en cambio los forwards son contratos que las partes acuerdan en forma privada, no necesariamente estandarizados, no estando sujetos a las condiciones de un mercado regulado, por eso también poseen una menor liquidez.

No obstante, también eliminan el riesgo de variación en el precio de los productos agrícolas tanto para el vendedor como para el comprador, dejando fijo de antemano el monto futuro de ingresos y los márgenes de ganancia, aunque tienen mayor riesgo de crédito que los futuros.

3.3.2.4 Swaps

Los contratos swaps son instrumentos financieros mediante el cual, dos partes acuerdan de forma privada intercambiar un flujo de fondos en una fecha futura, determinados en función del valor de una o más variables predeterminadas, por ejemplo, el precio de un producto agropecuario.

Además de mitigar el riesgo de precio, los contratos swaps también favorecen el acceso al crédito de programas de financiamiento, ya que ofician de avales o garantía de flujos de fondos involucrados.

Es interesante destacar que los swaps, al igual que las opciones y los futuros, son instrumentos que no implican el manejo físico de un activo, sino el intercambio de un flujo de dinero, generado en función de la variación en el precio de un activo en relación a un precio de referencia. De esta forma, los contratos swaps permiten cubrir el riesgo de precio, sin tomar en cuenta la disponibilidad del bien, dejando de lado factores importantes, como la productividad y la distribución del producto.

3.3.2.5 Bonos y Préstamos Indexados.

Los instrumentos financieros de bonos y préstamos indexados pueden definirse como certificados de deuda, como una promesa de pago futura documentada, en la cual se determina el monto, plazo, moneda y secuencia de pago.

Además de ser una herramienta útil para mitigar el riesgo de precio también lo son para procurar financiamiento de proyectos y pago de deudas, ya que da seguridad el prestamista de que el prestatario podrá cumplir con los compromisos asumidos en el bono.

Los "commodity linked bond" es un caso de bono indexado que opera en las bolsas de comercio de los Estados Unidos, donde el principal y los intereses que paga el bono varían según la evolución del precio de un producto básico subyacente. Cuando el precio de un producto agropecuario sube, aumenta también el costo de repago de la deuda pactada en el bono indexado, incrementándose por otro lado los ingresos derivados de la comercialización de ese producto básico. El principal y los intereses en estos tipos de bonos se amortizan en términos de precios y de una cierta cantidad de commodity, y no de un valor nominal o tasa de interés fija.

Los préstamos indexados son préstamos cuyo tipo de interés está vinculado a la evolución de un determinado índice o a la remuneración que reporte un determinado instrumento financiero. En el mercado local fueron ofrecidos por el Banco República, que brindaba préstamos indexados en base al precio del ganado. La experiencia para la institución no fue rentable por lo cual se dejaron de brindar. Para el caso de los préstamos indexados a productos básicos el pago de los intereses y el principal dependen del precio de un determinado commodity, y se repagan en función a unidades equivalentes de cantidades fijas de la commodity, de acuerdo al precio de referencia de la misma.

3.3.3 Acciones Públicas de Ayuda

Estas acciones de ayuda son las que ejerce el Estado hacia los productores agropecuarios, por ejemplo luego de ocurridas emergencias o catástrofes no previstas u otras situaciones extremas. Se financian de fondos públicos o de partidas presupuestarias, y consisten en una asistencia financiera que permite al productor salir del estado crítico en el cual se encuentra y retomar su actividad.

Esta ayuda por parte del Estado es ofrecida de forma directa, por ejemplo a través de préstamos de capital a tasas subsidiadas, o de forma indirecta prorrogando en pago de deudas preexistentes, condonación de deudas fiscales, entre otras medidas.

Es importante que exista un adecuado marco jurídico que reglamente las situaciones y las condiciones en que el Estado deberá ofrecer este tipo de ayuda, de forma de evitar que sean utilizadas en forma innecesaria o en situaciones que podrían ser cubiertas por otros.

CAPITULO 4: SITUACIÓN DE LOS PRINCIPALES INSTRUMENTOS DE COBERTURA EN URUGUAY.

4.1 ESTRATEGIAS A DESARROLLAR POR EL PRODUCTOR

4.1.1 Manejo eficiente de los recursos.²¹

Como ya se mencionó en el Capitulo 3, la utilización de técnicas adecuadas para la producción animal y vegetal en el agro, ayuda a reducir el impacto de los riesgos agropecuarios, por lo cual relacionamos directamente el manejo eficiente de los recursos por parte del productor con la aplicación de las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) o Good Agricultural Practices (GAP).

4.1.1.1 Buenas Prácticas Agrícolas.

La globalización experimentada en los últimos años por el mercado de alimentos, propició además de un aumento en la oferta y disponibilidad, un aumento en las exigencias de calidad e inocuidad de los mismos. Dicha preocupación se ve fuertemente impactada por ciertos acontecimientos de los últimos años como son, el mal de la "vaca loca", brotes de

²¹ Buenas Prácticas Agrícolas: Potencial de diferenciación en países de América Latina. Figueroa A y Oyarzún MT, Versión 2004, Documento del curso FODEPAL Certificación y sellos de calidad en alimentos relacionados a atributos de valor.

aftosa en la región, alimentos con ingredientes obtenidos de semillas genéticamente modificadas (cultivos transgénicos), entre otros.

Todo lo anterior dió lugar a la creación de protocolos para asegurar a los consumidores un producto sano y apto para el consumo, donde también se considere el cuidado del medioambiente y la salud de los trabajadores intervinientes en la producción.

Dentro de estos protocolos se encuentran las BPA, que actúan en el primer eslabón de la cadena que lleva el alimento desde la granja al consumidor. Se hace hincapié en las etapas de producción primaria y particularmente en Latinoamérica en los pequeños productores que son quienes abastecen mayoritariamente al mercado interno.

Las BPA se basan en tres principios fundamentales:

- ✓ Higiene e inocuidad de los alimentos.
- ✓ Protección y conservación del medioambiente.
- ✓ Seguridad de las personas.

La iniciativa de su implementación recae en el productor, ya que se trata de un organismo privado y no existe regulación estatal al respecto. La importancia de su aplicación radica en que cada vez mas son exigidas por compradores e importadores de productos agropecuarios.

Cabe destacar que también existen un conjunto de prácticas equivalentes para la producción ganadera.

4.1.1.2 Buenas Prácticas Ganaderas.²²

Se define como Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), a las acciones involucradas en la producción primaria y transporte de productos alimenticios de origen pecuario, que se orientan con el fin de asegurar su inocuidad.

Las BPG intentan cubrir los siguientes aspectos de la producción ganadera:

✓ Seguridad, ubicación y condiciones higiénicas de las instalaciones.

_

²² http://www.rlc.fao.org/es/ganaderia/buenas.htm

- ✓ Salud animal, almacenaje v desecho de productos veterinarios.
- ✓ Elaboración y compra de alimentos, disponibilidad y uso del agua.
- ✓ Transporte animal, higiene, características de la carga y descarga y responsabilidades durante la operativa.
- ✓ Registro e identificación individual de animales, con historial veterinario y de manejo zootécnico.
- ✓ Condiciones laborales, capacitación, seguridad e higiene del personal y los animales que se manejan.
- ✓ Manejo medioambiental de los residuos.

Al igual que las BPA permiten al productor rural diferenciar su producto del de los demás oferentes incrementando su competitividad, generando ventajas como: el acceso a nuevos mercados, obtención de mejores precios y consolidación de mercados actuales.

4.1.1.3 Buenas Prácticas Agrícolas-Ganaderas en Uruguay. 23

En el mes de Setiembre de 2009 el Instituto Nacional de Carnes (INAC) organizó una jornada de intercambio sobre Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) como parte integrante de un evento mundial de organización de conferencias en los cinco continentes.

La organización se realizó en forma conjunta entre INAC y GlobalGAP. Este último es un organismo privado de participación voluntaria, que establece normas específicas para la certificación de productos agrícolas en todas partes del mundo.

Se estableció como objetivo obtener una única norma de BPA, la cual será aplicable a diferentes productos y capaz de abarcar la totalidad de la producción agrícola.

La certificación se logra a través de más de cien organismos acreditados que funcionan en forma independiente, en más de ochenta países, la cual está a disposición de todos los productores del mundo.

-

²³ Conferencia GLOBALGAP Buenas Prácticas Agrícolas para competir en el mundo con las mejores condiciones, 2009, http://www.presidencia.gub.uy/_Web/noticias/2009/09/2009092402.htm

Alfredo Fratti presidente de INAC manifestó: "...hoy hay empresas que requieren la certificación GlobalGAP para los productos que luego van a vender. Es por eso que se trabajó para que Uruguay no estuviera por fuera de esto".

En dicha conferencia se comunicó que el primer programa homologado por GlobalGAP para Uruguay fue el Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay (PCNCU).²⁴

De esta forma Uruguay es el primer país en el mundo con un programa nacional cuyo protocolo es capaz de certificar también el protocolo de GlobalGAP, el cual se encuentra en plena etapa de implementación para el rubro de bovinos y ovinos. El objetivo es conseguir la adhesión de un buen número de productores al protocolo.

4.1.2 Diversificación.²⁵

"Las variaciones de precios relativos de los distintos rubros agropecuarios a lo largo de los años, indican que es conveniente diversificar la producción. De todos modos las posibilidades de diversificación de la producción están acotadas fundamentalmente por la ubicación y tipo de suelos de los establecimientos agropecuarios. No son iguales las posibilidades de diversificar en suelos superficiales que están básicamente acotados a una producción ganadera extensiva, a las diferentes alternativas que se pueden plantear en suelos con potencial agrícola del litoral, en que son viables sistemas productivos agrícola - ganaderos o agrícola - lecheros o varias alternativas de diversificación posibles."

²⁴ Anexo 1: AGROPECUARIO GlobalGAP tour en Montevideo, 2009. http://www.elpais.com.uy/Suple/Agropecuario/09/08/26/agrope_437179.asp.

²⁵ Basado en información obtenida del Cuestionario Roberto Symonds ARU, Marzo 2010 (Anexo 2).

4.1.2.1 Estrategias de diversificación.²⁶

Las estrategias de diversificación como ya se mencionó se encuentran acotadas debido a las características del predio agropecuario y a nivel país a las características geográficas y climáticas del mismo.

Por lo tanto las principales estrategias abordadas por el productor agropecuario en el Uruguay se pueden definir como sigue:

- Ganadería Vacuna, incluye los procesos de cría, recría o ciclo completo:
 - ✓ Ganadería vacuna y ovina combinada.
 - ✓ Ganadería vacuna y lechería.
 - ✓ Ganadería vacuna combinada con rotación de cultivos.

Agricultura:

- ✓ Agricultura de secano en rotación con pasturas y producción ganadera.
- ✓ Agricultura continua con rotación de cultivos de invierno y verano.
- ✓ Arroz y ganadería con o sin inclusión de pasturas mejoradas.

Estas son algunas de la infinidad de combinaciones posibles que dependerán de factores particulares de cada establecimiento como la ubicación geográfica y los suelos entre otros.

4.1.2.2 Uruguay y la región.

Respecto a la región Uruguay diversifica más que Argentina, donde se da una producción más orientada a rubros específicos y con cambios radicales dependientes de la situación del mercado.

Por ejemplo, en un auge del precio que paga el mercado por la producción de soja, el productor será propenso a dedicarse en su totalidad a este tipo de cultivo y adaptar así su producción en ese momento.

_

²⁶ Características básicas de los productores ganaderos, www.planagro.com.uy, Marzo 2010.

Respecto a Brasil la situación en Uruguay es similar en cuanto a las combinaciones usadas para diversificar la producción.

4.2 SEGUROS AGROPECUARIOS

4.2.1 Evolución del Marco Legal en el Uruguay.²⁷

Desde 1912 a 1995 (entra en vigencia el art. 1 de la ley 16426) el mercado de seguros en el Uruguay fue competencia absoluta del Banco de Seguros del Estado. En 1993 se crea la Superintendencia de Seguros y Reaseguros del Banco Central del Uruguay por ley 16.426, entidad responsable de dictar la normativa que regula la actividad, controlar su cumplimiento, y divulgar la información relativa al mercado.

La competencia de hecho en el mercado de seguros se da sistemáticamente en los años 2000, 2003 y 2007 con el ingreso al mismo de MAPFRE, SURCO y SANCOR respectivamente.

Debido a una serie de siniestros que afectaron a la granja en los años 2001 y 2002, entre los que se destacan:

- Siniestro provocado por granizo en octubre de 2001.
- Temporal de Marzo de 2002 que afectó a 1.764 productores y provocó un daño total que alcanzó los 14.115.606 de dólares.

En mayo del 2002 se aprobó la ley 17.503 y el decreto 219/002 "Creación y funcionamiento del fondo de reconstrucción y fomento de la granja", la cual dispone:

Sistema de seguros agrarios en el Uruguay propuesta general y alternativas por rubros, Vila, Junio 2009, Montevideo, Seminario – Taller Regional sobre Gestión de Riesgos Climáticos y Seguros Agropecuarios.

²⁷ Evolución del marco legal en Uruguay y propuesta de ley gestión de riesgos y seguros agropecuarios, Ing. Agr. Maria Methol Petit, Junio 2009, Montevideo, Seminario – Taller Regional sobre Gestión de Riesgos Climáticos y Seguros Agropecuarios.

- Promover los seguros agrarios en el sector granjero contribuyendo hasta con USD
 2: anuales para subsidiar hasta el 60% de las primas.
- Crear un fondo de emergencia para catástrofes climáticas, que se constituirá con un aporte anual de hasta USD 2:

El financiamiento de dicho fondo se obtiene de lo recaudado por el Estado del IVA a frutas, hortalizas y flores.

Otros fondos mutuales y de catástrofes:

- Fondo de Protección de viñedos (2002).
- Fondo de emergencias para catástrofes climáticas en la granja (2007).
- Fondo agropecuario de emergencia, para emergencias climáticas, sanitarias o fitosanitarias (2008).
- Existen fondos mutuales de productores de arroz y cebada pero que no están sujetos a regulación alguna.

La actividad aseguradora se divide en tres grandes grupos: los seguros generales dentro de los que se encuentran los seguros agrarios; los seguros de vida donde se tiene por una parte a los seguros previsionales y por otra a los no previsionales; finalmente los seguros por accidentes de trabajo.

4.2.2 Oferta de Coberturas Agrícolas.²⁸

4.2.2.1 Cobertura para Cereales y Oleaginosos.

En el país este tipo de coberturas se ofrece bajo dos modalidades:

• Seguro de granizo con opción de adicionales

²⁸ Situación del mercado de seguros agrícolas en Uruguay, Ing. Agr. Maria Methol Petit, Anuario OPYPA 2008, Montevideo.

Solamente el seguro de granizo se puede adquirir en forma individual, el cual incluye el de incendio sin costo alguno.

Las condiciones de los adicionales varían según la empresa, ya que se toman en cuenta características como, nivel de franquicia deducible, vigencia, capital asegurado, etc.

Los tipos de adicionales ofrecidos por todas las aseguradoras son: seguro de viento, heladas y resiembra, además dos empresas ofrecen cobertura de cosecha descartada y solamente una de exceso de lluvia.

• Seguro de rendimiento.

Cubre niveles de rendimiento o sumas aseguradas por hectáreas.

Se garantiza un porcentaje del rendimiento previa inspección y solicitud de información al productor, se exige un mínimo de hectáreas, normalmente 100.

Se excluyen expresamente algunas pérdidas:

- ✓ Pérdidas por plagas y enfermedades.
- ✓ Prácticas no recomendadas en el manejo de cultivos.
- ✓ Pérdidas de calidad comercial.
- ✓ Siembras en determinada clase de suelos.

Los seguros de rendimiento tienen tasas mayores ya que incluyen más cantidad de riesgos asociados.

4.2.2.2 Sistema de riesgo compartido de pérdidas por granizo "Mutuas".

Opera principalmente en los cultivos de arroz y cebada, ya que los productores se encuentran integrados de forma vertical para su comercialización, lo que facilita su implementación.

Los productores adhieren al mismo de manera voluntaria en algunos casos y en otros obligatoria.

No se paga prima, el monto a pagar surge de la liquidación del grano aportado al molino o a la maltería en su defecto.

El problema de este sistema viene dado en los casos en que la pérdida supera el aporte efectuado por los productores, en estos casos se contrata un complemento a alguna empresa aseguradora.

Muchos productores de cebada y arroz están empezando a contratar seguros adicionales ya que estos le permiten una cobertura más integral, abarcando más riesgos y mayor cobertura.

Existen cinco sistemas de mutuas de granizo, SAMAN, CASARONE, COOPAR, GLENCORE y Asociación de Cultivadores de Arroz (ACA).

4.2.2.3 Cobertura para Ganadería²⁹

Las alternativas de cobertura ofrecidas en Uruguay para la ganadería no son muy variadas. Existen pólizas para:

- Bovinos Reproductores de Pedigree: cubre la muerte de los animales a causa de enfermedades no preexistentes al inicio de la cobertura o de accidentes; la inutilización total y permanente a consecuencia de accidente traumático y/o enfermedad contraída durante la vigencia del seguro; cobertura adicional de transporte, muerte o quebradura que imposibilite la función reproductora.
- 2. Ganado de Engorde: cubre la muerte del animal a causa de accidente, incendio y empaste; diversas enfermedades que pueda contraer el ganado así como en envenenamiento a consecuencia de la ingesta de forraje, raciones, y otros alimentos para animales que no hayan sido adulterados intencionalmente.
- 3. Seguro de vida Animal: cubre la muerte (por enfermedad u accidente) de todas las haciendas vacunas de un establecimiento ganadero, mayores a 6 meses, sin distinción (condición) de raza, sexo o categoría, cuyo destino sea la producción de carne y mientras se encuentren en el establecimiento denunciado en la póliza.

_

²⁹ Fuente: www.bse.com.uy, www.sancorseguros.com.uy

- 4. Ganado Lechero: cubre la pérdida por muerte de vaca lechera. Esta cobertura tiene unos adicionales: comprende la pérdida de litros de leche que se produce cuando muere un animal; cubre el transporte de la hacienda por cualquier medio incluyendo carga y descarga; el riesgo por muerte como resultado de prácticas quirúrgicas especiales.
- 5. Agrupamiento en Remates: cubre a animales de Pedigree o Puros de Cruza de todas las razas de bovinos, ovinos y equinos destinados a ser subastados en remates o ferias. Se asegura el valor de la venta de los animales.
- 6. Para Toros de Cabañas con adicional de incapacidad de monta: cubre el total de toros que concurran al remate, exposición, liquidación o venta; ampara el riesgo de muerte de los animales asegurados a consecuencia de accidentes o enfermedades contraídas durante la vigencia del seguro. El capital asegurado corresponde al valor de ventas de los toros.
- 7. Feedlots: cubre el ganado vacuno de todas las razas y categorías, sin importar su condición genética, que sean sometidos al régimen de engorde intensivo en confinamiento. El capital asegurado corresponde al valor (80% del precio promedio) del total de animales de la categoría asegurada.

4.2.3 Participación del ramo agrícola en el mercado de seguros.

Las normas de seguros y reaseguros establecidas por la Superintendencia de Seguros y Reaseguros del Banco Central del Uruguay (SSR) clasifican a los seguros por grupos y por gamas, y a partir de ello se puede establecer la existencia de dos grandes grupos, los generales y los seguros de vida.

Los seguros de vida se dividen a su vez en previsionales y no previsionales, y los generales en incendio, vehículos, robo, responsabilidad civil, caución, transporte y otros.

Los seguros rurales hasta el año 2003 eran incluidos en la categoría "otros" dentro de los seguros generales, pero a solicitud de la Oficina de Planeación y Política Agropecuaria

(OPYPA) la SSR comenzó a desglosar el ramo rural de "otros", con el fin de poder analizar el resultado técnico y la evolución de la actividad.

A pesar de la trayectoria del BSE en materia de este tipo de seguros, su participación en el total de la cartera es baja.

Cuadro 4. El ramo agrícola en el mercado de seguros³⁰

Rurales	Primas	Cuota mercado
SURCO	112.532.157	31%
BSE	110.858.233	30%
SANCOR	106.832.921	29%
MAPFRE	38.714.952	10%

Cuadro 5. Superficie Asegurada por cultivo zafra 2007/8³¹

	Superficie		
	Asegurada	Sembrada	%
Soja	415.047	447.500	93%
Girasol	28.591	37.500	76%
Maíz	35.063	85.000	41%
Sorgo	19.116	58.500	33%
Arroz seguros	29.881	168.500	18%
Arroz mutuas*	146.507	168.500	87%
Total Cultivos de Verano	527.698	797.000	66%
Trigo	207.806	245.300	85%
Cebada seguros	63.497	138.200	46%
Cebadas mutuas*	106.689	138.200	77%
Total Cultivos de Invierno	271.303	383.500	71%

(*) Valores aproximados

³⁰ Fuente: Informe trimestral sobre el Mercado Asegurador Uruguayo- Diciembre 2008, Banco Central del Uruguay, http://www.bcu.gub.uy/

³¹ Fuente: Situación del mercado de seguros agrícolas en Uruguay, Ing. Agr. María Methol Petit, Anuario OPYPA 2008, Montevideo.

Cuadro 6. Participación de los Seguros Agrícolas en la cartera total de cada empresa³²

	BSE	MAPFRE	SURCO	SANCOR
2003	4%	S/D	12,90%	-
2004	2,90%	7,80%	24,50%	-
2005	2%	3,10%	24,40%	-
2006	1,70%	2,90%	28,90%	32,20%
2007	1,90%	3,30%	27,90%	26,20%

4.3 COBERTURA FINANCIERA

4.3.1 Operación de Cobertura³³

Una cobertura es una operación que realiza un productor agropecuario o un industrial que usa insumos agropecuarios para fijar o acotar el riesgo asociado a la oscilación del precio de un producto. Podrán realizarse con contratos de futuros u opciones.

"Las opciones operan sobre mercados de futuros, tiene que haber un mercado de futuros para que hayan opciones, una cosa va antes de la otra, si hay un mercado de futuros maduro, consolidado entonces hay opciones, opciones sobre futuros. Son instrumentos recientemente usados no solamente en productos agrícolas"³⁴.

4.3.2 Contratos de Opciones CALL y PUT

Una opción CALL le da al comprador de la misma el derecho a comprar un activo a un determinado precio, en una fecha preestablecida. Solo adquiere el derecho a comprar dicho bien pero no tiene la obligación de hacerlo.

³² Fuente: Situación del mercado de seguros agrícolas en Uruguay, Ing. Agr. María Methol Petit, Anuario OPYPA 2008, Montevideo.

³³ Fuente: Anexo 3 - Mercados de futuros y opciones. ¿Una alternativa posible para Uruguay? Artículo del ing. Agr. Gonzalo Gutiérrez.

³⁴ Fuente: Anexo 4 – Extracto de la entrevista a Ing. Agr. Gonzalo Souto, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.

Al vencimiento, el comprador comparará el precio estipulado (PE) en el contrato contra el valor que tiene ese bien en el mercado (PM). Si dicho precio es menor (PE < PM) ejecutará la opción y realizará la compra ya que lo estará haciendo a un valor menor al de mercado. Por el contrario, si el precio estipulado en el contrato es mayor (PE > PM), no ejecutará la opción y simplemente perderá la prima pagada por el call.

La opción PUT da al comprador el derecho, pero no la obligación, de vender un bien a un determinado precio (PE), en una fecha preestablecida. En este caso, al vencimiento, el comprador del put comparará el precio establecido en el contrato contra el valor del bien en el mercado (PM) tomando la decisión de ejercer la opción cuando dicho precio sea mayor (PE > PM) y de no hacerlo cuando suceda lo contrario (PE < PM).

4.3.3 Mercados de futuros en Uruguay

En nuestro país existen varios productos que pueden ser comercializados a futuro, o que en su actual esquema de comercialización implican o permiten el uso de los mercados de futuros.

Si bien en el mundo existen contratos a futuros para ganado, Uruguay se destaca por haber tenido una experiencia fallida en la implementación de un mercado de futuros.

Para utilizar correctamente este tipo de productos es necesario que el productor esté capacitado y no incurra en políticas comerciales riesgosas. Además de esto último se debe considerar el mercado donde se operará, ya que al no existir en el país un mercado de estas condiciones la operativa se realizará en el exterior (Chicago EEUU o San Pablo Brasil, son los principales). 35

Los mercados de futuros pueden ser también utilizados como mecanismos de especulación y de cobertura.

-

³⁵ www.fucrea.org. Manejo de riesgo en el sector agrícola Marzo 2010. Ing. Agr. Gonzalo Gutiérrez.

"Para evaluar la viabilidad de una cobertura en determinado mercado lo primero que hay que evaluar es si la variación del precio de ese mercado se condice con la nuestra, esa es la primera condición. Después además tiene que ser atractivo el mercado por su liquidez y por un volumen de operaciones interesantes que permitan la posibilidad de deshacer una operación de cobertura cuando quiera." ³⁶

4.4 ACCIONES PÚBLICAS DE AYUDA³⁷

Como ya se definió en el capítulo 3 del presente trabajo estas acciones son las que ejerce el Estado hacia los productores agropecuarios, por ejemplo luego de ocurridas emergencias o catástrofes no previstas u otras situaciones extremas.

Por lo tanto el nivel de asistencia y aporte por parte del Estado suele ser importante, tomando como ejemplo los dos siniestros mencionados anteriormente, para socorrer a los afectados en el temporal de granizo en octubre de 2001, el Banco Republica debió disponer una línea crediticia de USD 3: de cuyos intereses se hizo cargo el Estado Nacional; en el caso del tornado de Marzo de 2002 se aplicaron recursos públicos por un monto superior a USD 8:.

Ejemplo de ayudas por parte del Estado son: refinanciación de deudas bancarias, diferimiento de obligaciones tributarias, no ejecución de garantías y ayudas directas a los damnificados.

Otro costo indirecto es el de los préstamos efectuados a través del Banco de la Republica que no podrán ser cancelados debido al siniestro y que el Estado debe afrontar.

³⁶ Fuente: Anexo 4 – Extracto de la entrevista a Gonzalo Souto, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.

³⁷ Financiamiento y riesgo en el sector agropecuario uruguayo: nuevos instrumentos y modalidades de cobertura, Ing. Agr. Oscar G. Nava, 2003, Buenos Aires.

La situación de Uruguay respecto a estas acciones se puede definir como discrecional ya que no resuelve la problemática de fondo y tiene relación directa con la disponibilidad de fondos al momento del siniestro.

Por todo lo anterior es que desde hace unos años, desde distintos sectores (públicos, privados, nacionales e internacionales) surgió la necesidad de suspender este tipo de ayudas indiscriminadas, apoyando iniciativas sobre coberturas de riesgos.

Con esto se busca darle eficiencia y racionalidad a la aplicación de los recursos públicos, para lo cual se efectuaron una serie de avances entre distintos sectores suscribiendo convenios con organismos nacionales e internacionales.

Entre estos avances se encuentra todo lo mencionado sobre seguro agrícola, fondos de protección, fondos mutuales, subsidio de primas y apertura de mercado de seguros entre otras cosas.

Según la experiencia internacional el rol del Estado no debe ser solamente de apoyo técnico y político al sector, sino que también debe financiar programas para afrontar riesgos como se hace en otros países del mundo.

Este tipo de ayudas fue incluida en la llamada "caja verde" de la Organización Mundial de Comercio.

La "caja verde" incluye las medidas permitidas por considerarse que no tienen efectos distorsionadores sobre el comercio. Se trata, por una parte, de medidas que no implican pagos a los agricultores como programas de formación, investigación e infraestructuras y por otra, pagos directos a los agricultores que no estimulen la producción como ayudas a la reestructuración de explotaciones, las ayudas directas a las rentas no vinculadas a la producción, las ayudas enmarcadas en programas de desarrollo regional o las ayudas de programas de preservación del medio ambiente. Estas medidas exigen importantes recursos públicos de los que carecen la mayor parte de los países empobrecidos.

CAPITULO 5: TRABAJO DE CAMPO

5.1 INTRODUCCIÓN

5.1.1 Aclaraciones previas

Para realizar nuestro trabajo de campo, contamos con la colaboración de una empresa del sector agropecuario uruguayo, de importantes dimensiones, quien generosamente nos apoyó en nuestro emprendimiento.

El alcance y las conclusiones extraídas se limitan solo al caso particular de dicho establecimiento agropecuario y no es representativo de todo el sector.

5.1.2 Objetivo del trabajo de campo

El objetivo de nuestro trabajo será realizar un diagnóstico de la forma en que la empresa objeto de estudio gestiona el manejo de los riesgos, más concretamente aquellos que son específicos del sector agropecuario.

Analizaremos las estrategias y herramientas utilizadas para mitigar cada tipo de riesgo y propondremos alternativas para los casos en que existan riesgos que no estén debidamente cubiertos.

5.1.3 Metodología

Para llevar adelante nuestro análisis, utilizaremos una matriz de riesgos, tomando en cuenta los conceptos que se expusieron en el Capítulo 3.2.

Cuadro 7: Ejemplo de Matriz de Riesgos.

TIPO DE RIESGO	<u>r</u>		INTR consid	ALUACI RIESGO ÍNSECO erar ni a de co P (1 a 5)	(sin nguna	MEDIDAS DE CONTROL ADOPTADAS
		HELADAS				
	Riesgos particulares de la actividad productiva que pueden generar diferentes					
RIESGOS DE PRODUCCIÓN resultados en el producto final tanto en calidad como en la cantidad (ries climáticos -heladas, sequías, excesos	resultados en el producto final tanto en la calidad como en la cantidad (riesgos	EXCESOS DE LITIVIAS				
	climáticos -heladas, sequías, excesos de Iluvias, fuertes vientos- y riesgos sanitarios)	FUERTES VIENTOS				
		RIESGOS SANITARIOS				
	Volatilidad tanto en los precios de venta de					
RIESGOS DE PRECIOS	la producción como en los precios de los insumos	MANO DE OBRA				
RIESGOS POLÍTICOS O INSTITUCIONALES	Cambios en las políticas y regulaciones gubernamentales (ej:cambios en la estructura impositiva o en las reglamentaciones respecto al manejo medioambiental de la producción)					
RIESGOS TECNOLÓGICOS	Obsolescencia de la tecnología utilizada en la producción					
RIESGOS BIOLÓGICOS	Plagas, depredadores, y enfermedades de orig	gen fúngico o bacterianas				

Referencias:

I Impacto

P Probabilidad

NR Nivel de Riesgo

En ella, para cada tipo de riesgo específico del sector agropecuario, en una primera instancia se determina el nivel de riesgo (impacto x probabilidad de ocurrencia), sin considerar ninguna medida de control para mitigarlos (nivel de riesgo intrínseco) en una escala ascendente de 1 a 25, subclasificada en tres categorías: bajo, medio y alto. Dicha ponderación es realizada por personas especialistas en cada categoría, integrantes de la empresa objeto de estudio. Para determinar el impacto (en una escala de 1 a 5), se fijó un valor en dólares para el cual, por encima de ese valor, la empresa considera que la pérdida es material. La probabilidad de ocurrencia se cuantifica (en una escala de 1 a 5) en función

del comportamiento de cada una de las variables en el pasado y suponiendo que se repetirá su comportamiento en el futuro.

Cuadro 8: Ejemplo de Mapa de Riesgos.

			N	IVEL DE RIESO	60	
	5 Muy alto	М	М	Α	Α	Α
I M	4 Alto	В	М	М	Α	Α
P A	3 Significante	В	М	М	М	Α
C T O	2 Menor	В	В	М	М	М
	1 Insignificante	В	В	В	В	М
		1 Muy poco probable	2 Poco Probable	3 Posible	4 Probable	5 Frecuente
		PROBABILIDAD				

Posteriormente, se listan todas las medidas de control que la empresa utiliza para mitigar cada tipo de riesgo, para luego realizar un análisis crítico de dichas medidas y proponer diferentes alternativas de acciones a tomar, para los casos en que existan deficiencias de cobertura.

Dichas alternativas se resumen en el cuadro que se presenta a continuación:

Cuadro 9: Acciones a tomar.

REFERENCIA	CATEGORÍA DE RIESGO	ACCIONES A TOMAR		
	ALTO - intolerable	> Evitar/Reducir el riesgo es obligación		
		> Transferir		
	Medio	> Reducir		
		> Retener		
		> Retener		
	Bajo	> Mantener los sistemas de control y tratar la		
		mejora continua		

5.1.4 Proceso productivo del establecimiento

El establecimiento agropecuario analizado es una sociedad que se dedica a la cría y engorde de ganado vacuno, para su posterior venta a frigoríficos y en menor escala a la agricultura.

El proceso productivo completo abarca desde la inseminación hasta el momento en que el ganado esta listo para ser vendido. Se puede esquematizar de la siguiente manera:

Cuadro 10: Proceso productivo.



Con respecto a la agricultura, si bien no es la actividad principal del establecimiento, este cuenta con terrenos destinados a la siembra de diferentes cultivos, tanto para comercializar como para consumo interno.

La empresa tiene destinadas 2.480 hectáreas para la siembra que se distribuyen de acuerdo el siguiente cuadro:

Cuadro 11: Distribución de cosechas por hectáreas.

HECTAREAS	
400	
220	
270	
1,040	
550	

De estos cultivos, el maíz, el sorgo y el girasol se utilizan para el consumo interno, como suplemento para el ganado. Por su parte el arroz y la soja se comercializan con industrias.

Para evitar el desgaste excesivo de los suelos, se cuenta con un plan de descanso que va de 4 a 5 años después de cada período de cosecha. En esos años el potrero es utilizado para la ganadería y al término de ese período vuelve a ser utilizado para la siembra.

5.2 DESARROLLO DEL TRABAJO

5.2.1 Información proporcionada por los especialistas del establecimiento agropecuario Realizado el relevamiento utilizando como herramienta la matriz de riesgos, presentamos a continuación el resumen de la información obtenida:

Cuadro 12: Matriz de Riesgos.

TIPO DE RIESGO	DETALLE/DESCRIPCIÓN	NIVEL DE RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL ADOPTADAS
	HELADAS	15	Ninguna
	SEQUÍAS	9	Ninguna
RIESGOS DE PRODUCCIÓN O RIESGOS TÉCNICOS	EXCESOS DE LLUVIAS	6	Evitar chacras en áreas de riesgo, sacar ganado
	FUERTES VIENTOS	2	No hay acción a tomar
	RIESGOS SANITARIOS	2	Tratamientos preventivos
	INSUMOS DE PRODUCCION	4	No hay acción a tomar
RIESGOS DE PRECIOS	PRECIO DE VENTA	15	No hay acción a tomar
	MANO DE OBRA	4	Controlar contrataciones
RIESGOS POLÍTICOS O INSTITUCIONALES	Cambios en las políticas y regulaciones gubernamentales (ej:cambios en la estructura impositiva o en las reglamentaciones respecto al manejo medioambiental de la producción)	1	No hay acción a tomar
RIESGOS TECNOLÓGICOS	Obsolescencia de la tecnología utilizada en la producción	1 No há ocurrido	
RIESGOS BIOLÓGICOS	Plagas, depredadores, y enfermedades de origen fúngico o bacterianas	4	Control con quimicos

5.2.2 Análisis de la información obtenida

5.2.2.1 Riesgos de producción o riesgos técnicos.

Actividad Ganadera:

Para el riesgo sanitario característico en este tipo de producción, la evaluación por parte de los especialistas de la empresa fue de un nivel de riesgo de 2 (verde), lo cual implica acciones de retener el riesgo y mantener los sistemas de control existentes.

Más allá de esto, consideramos necesario medir el impacto que representa el riesgo de mortandad animal en la producción y posibles alternativas para su manejo.

En base a la información proporcionada por la empresa, respecto a su mortandad animal del año 2009 discriminada por causa y por categoría, se realizó el análisis del riesgo productivo. Para plagas y/o enfermedades de origen fúngico se realizará un análisis más profundo en el punto referido a Riesgos Biológicos.

Una vez obtenida la información se procedió a procesarla obteniéndose los datos que resumimos en los siguientes cuadros.

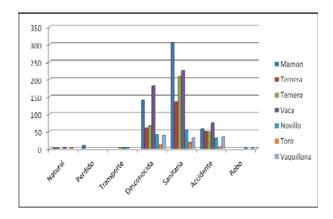
Cuadro 13: Mortandad animal por categoría y por incidente.

	Muertes en número de cabezas							
Incidente Categoría							Total conoral	
incidente	Mamon	Ternera	Ternero	Vaca	Novillo	Toro	Vaquillona	Total general
Natural	1	1	0	3	0	1	0	6
Perdido	9	0	0	0	0	0	0	9
Transporte	0	0	4	2	3	0	0	9
Desconocida	139	60	65	180	40	11	38	533
Sanitaria	304	134	207	224	54	17	30	970
Accidente	56	50	48	73	30	5	33	295
Robo	0	0	0	0	1	0	1	2
Total general	509	245	324	482	128	34	102	1824 (*)

Fuente: Elaboración propia.

^{*} Representa un 3 % del total de cabezas de ganado.

Gráfico 1: Mortandad por Incidentes y por Categoría (en cantidad de cabezas de ganado)



Cuadro 14: Precios de Mercado por Categoría.

Periodo 28/03/2010 - 03/04/2010.

Precios de Mercado	USD/KGS
Novillo	1.35
Ternera	1.20
Vaca	1.02
Ternero	1.65
Toro	1.96
Vaquillona	1.20
Mamon	1.65

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de

http://www.acg.com.uy/semana_actual.php 04/2010.

Cuadro 15: Kilogramos promedio por Categoría.

Kilogramos promedio por categoría	Kg
Novillo	301
Ternera	91
Vaca	400
Ternero	124
Toro	430
Vaquillona	281
Mamon	42

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 16: Valor promedio por Categoría.

Valor promedio por Categoría							
Categoría	Categoría Kg USD/KGS						
Novillo	301	1.35	406				
Ternera	91	1.20	109				
Vaca	400	1.02	408				
Ternero	124	1.65	205				
Toro	430	1.96	843				
Vaquillona	281	1.20	337				
Mamon	42	1.65	69				

Fuente: Elaboración propia.

En base a la conjunción de estos datos se determinó, el monto de pérdidas en dólares por categoría y por incidente.

Cuadro 17: Pérdidas en dólares por categoría.

	Perdidas en USD por Categoría								
Categoría	Cabezas	Kg	USD/KGS	Total Perdida en USD					
Novillo	128	301	1.35	52,013					
Ternera	245	91	1.20	26,754					
Vaca	482	400	1.02	196,656					
Ternero	324	124	1.65	66,290					
Toro	34	430	1.96	28,655					
Vaquillona	102	281	1.20	34,394					
Mamon	509	42	1.65	35,274					
Totales	1824			440,036					

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 18: Pérdidas en dólares por incidente.

Perdidas en USD por Incidentes	Mamon	Ternera	Ternero	Vaca	Novillo	Toro	Vaquillona	Total
Natural	69	109	0	1224	0	843	0	2,245
Perdido	624	0	0	0	0	0	0	624
Transporte	0	0	818	816	1219	0	0	2,853
Desconocida	9,633	6,552	13,299	73,440	16,254	9,271	12,814	141,262
Sanitaria	21,067	14,633	42,352	91,392	21,943	14,328	10,116	215,831 (*)
Accidente	3,881	5,460	9,821	29,784	12,191	4,214	11,128	76,478
Robo	0	0	0	0	406	0	337	744
Totales	35,274	26,754	66,290	196,656	52,013	28,656	34,395	440,037

Fuente: Elaboración propia.

(*) El total de pérdidas por incidentes sanitarios se vió influenciado por un brote de brucelosis durante el periodo analizado.

Como se observa en el cuadro de "pérdidas en dólares por categoría", la categoría Vaca es la que sufre mayores pérdidas por mortandad animal y el incidente sanitario se corresponde con el de mayor impacto económico.

En el relevamiento realizado con los especialistas de la empresa en el aérea sanitaria, surge que el riesgo sanitario a su entender es poco probable y que esto se debe al uso de tratamientos preventivos.

Las acciones a emprender en este caso serian, retener el riesgo y mantener los sistemas de control buscando la mejora continua de los mismos.

Igualmente se analizarán las alternativas que brinda el mercado y se efectuará un análisis en base a los datos proporcionados.

Como mencionamos en el capítulo 4 existe la alternativa de un seguro de vida animal³⁸. Cobertura: muerte (por enfermedad u accidente) de todas las haciendas vacunas de un establecimiento ganadero, mayores a 6 meses, sin distinción (condición) de raza, sexo o categoría, cuyo destino sea la producción de carne y mientras se encuentren en el establecimiento denunciado en la póliza.

Prima del 0,42% anual aplicable sobre la suma asegurada, con un mínimo de 30 animales. Bajo esta modalidad de cobertura, se podrá optar por la aplicación de un deducible sugerido por el contratante y superior al 3% del total de los animales asegurados, con un mínimo de un animal.

Ejemplo práctico:

Para elaborar un ejemplo de Seguros de vida animal, se utilizaron una serie de supuestos:

- Las cabezas de ganado a asegurar son 60.800 que corresponden al total de vacunos del establecimiento con una edad mayor a los 6 meses.

³⁸ Fuente: información proporcionada por el Veterinario José Sanabria, sección Agronómica del Banco de Seguros del Estado.

- Para el costo del seguro se consideró el valor medio de primas y deducibles de varias empresas aseguradoras.
- El costo de producción unitario en dólares para el cálculo de la indemnización surge del promedio de los últimos 8 años del margen bruto sobre ventas (Ingreso Bruto/Costo de Producción).³⁹

Cuadro 19: Cálculo del costo del seguro.

Categoría	Cobertura seguro	Valor de referencia	Kg promedio	Suma asegurada	Prima	Deducible	Premio	Premio Total
	Cantidades de cabezas	U\$S/Kg	Kg	U\$S	%	%	%	U\$S
Novillo	8704	1.35	301	3,536,708				
Ternera	8739	1.20	91	954,327				
Vaca	27008	1.02	400	11,019,176				
Ternero	9250	1.65	124	1,892,459				
Toro	1204	1.96	430	1,015,095				
Vaquillona	5491	1.20	281	1,851,651				
Mamon	404	1.65	42	28,005				
	60800			20,297,420	0.042	0.03	0.072	1,461,414

Fuente: Elaboración propia.

La información analizada muestra que la contratación de un seguro de este tipo no es beneficiosa para la empresa, ya que el costo del premio de dicho seguro, que asciende a USD 1.461.414 está muy por encima del valor total de pérdidas por muerte animal del establecimiento, las cuales representan USD 440.037

Agricultura:

Los cultivos se dividen de la siguiente forma según hectáreas sembradas:

³⁹ Resultados del Programa de Monitoreo de Empresas Ganaderas del Instituto Plan Agropecuario

Cuadro 20: Cultivos.

Cultivos	Maíz	Sorgo	Girasol	Arroz	Soja
Hectáreas	400	220	270	1040	550

Fuente: Elaboración propia.

Según el relevamiento realizado para los 4 principales tipos de riesgos productivos que afectan la agricultura, se obtuvo la siguiente valoración:

Cuadro 21: Valoración de eventos.

Evento	vento Nivel de Riesgo Acciones a Tomar	
Heladas	Alto	Evitar/Reducir
Sequias	Medio	Transferir/Reducir/Retener
Exceso de Iluvias	Medio	Transferir/Reducir/Retener
Fuertes Vientos	Bajo	Retener y mantener sistemas de control.

Las actividades realizadas por la empresa para controlar estos riesgos pasan por, evitar hacer chacras en zonas inundables por exceso de lluvia y para el resto de los casos no se toman acciones de control.

Debido a esto último se analizó el mercado uruguayo buscando la mejor forma de mitigar estos riesgos y se elaboró un ejemplo práctico para ser cotejado con la realidad de la empresa referida.

De dicho análisis surge que los Seguros Agrícolas son una alternativa posible que los productores agropecuarios cuentan en el mercado local para mitigar estos riesgos.

La oferta en el país contempla seguros para todos los riesgos ya mencionados, pero nos enfocaremos en el seguro de rendimiento que a pesar de tener una prima más alta cubre la totalidad de los riesgos expuestos.

Los índices de rendimiento por área se basan en el rendimiento promedio para un conjunto de productores que enfrentan condiciones y riesgos similares en un determinado sector o departamento. Si el rendimiento obtenido está por debajo del límite establecido (rendimiento garantizado) los productores que contrataron el seguro perciben una indemnización. Las indemnizaciones se calculan en función del rendimiento promedio obtenido por el conjunto de productores asegurados y no por el rendimiento de un productor en particular.

Ejemplo práctico⁴⁰:

Para realizar el presente trabajo práctico se tuvieron en cuenta una serie de consideraciones:

- El costo de la prima del seguro se estableció en un 4.5%.
- Se estimo en 0.5 % los otros gastos asociados al seguro.
- El estudio se enfocó en la mayor producción del establecimiento: arroz.
- El porcentaje garantizado será del 90%.
- El rendimiento del cultivo a asegurar es igual al promedio aproximado de los rendimientos históricos en los últimos 8 años para la zona.
- Se utilizaron 3 escenarios de rendimiento de la zona tomando el valor mínimo, máximo y promedio de los últimos 8 años.
- El costo de producción en dólares por tonelada se obtuvo restándole al precio de venta el promedio histórico del margen bruto de ventas para dicho cultivo (USD 211,86 por tonelada).
- El valor de referencia surge del promedio de precios para el producto obtenido del anuario 4to trimestre 2009 del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (USD 235,4 por tonelada).

Seguros Agropecuarios y forestales Manual Práctico, Ing.Agr. Fernando Vila, El Pais - Consultora Agropecuaria Seragro, Setiembre 2007.

- Se consideró el rendimiento obtenido por el establecimiento para el ejercicio 2008-2009 (5.865 kg/ha).

Cuadro 22: Rendimientos por año kg/ha para el sector.

Año	Arroz	Soja
2001/02	5,863	2,305
2002/03	5,905	2,318
2003/04	6,771	1,526
2004/05	6,600	1,720
2005/06	7,290	2,044
2006/07	7,881	2,128
2007/08	7,901	1,673
2008/09	8,012	1,780
Promedio	7,028	1,937
Máximo	8,012	2,318
Mínimo	5,863	1,526

Cultivo de Arroz.

Calculo estimativo de la prima de seguro para cultivo de Arroz. Se tomó como rendimiento del sector el promedio de los últimos 8 años (7028 ton/ha).

Cuadro 23: Calculo de prima.

Cultivo: Arroz									
Rendimiento	Garantía	Rend. Garantizado	Valor de referencia	Hectáreas	Suma Asegurada	Prima	Otros gastos	Premio	Premio Total
Kg/ha	%	Kg/ha	USD/Ton	На	USD	%	%	USD/Ha	USD
7,028	90%	6,325	235.40	1,040	1,548,510.16	4.5	0.5	74.45	77,425.51

Cuadro 24: Escenarios de cobertura.

	Rendimiento Garantizado	Rendimiento Obtenido	Daño	Rendimiento de la zona	Indemnizac ión	Valor de referencia	Hectáreas	Indemnización por Hectárea	Indemnizac ión total	Indemnización – costo
	Kg/ha	Kg/ha	Kg/ha	Kg/ha	Kg/ha	USD/Ton	На	USD/Ha	USD	USD
Α	6,325	5,865	460	5,863	462	211.86	1,040	98	101,839	24,413
В	6,325	5,865	460	7,028	0	212.86	1,040	0	0	-77,426
С	6,325	5,865	460	8,012	0	213.86	1,040	0	0	-77,426
D	6,325	5,865	460	5,977	348	213.86	1,040	74	77,425	0

Para los escenarios B y C, si bien existe daño, no corresponde indemnización ya que el rendimiento para la zona fue superior al garantizado. Como comentamos anteriormente las indemnizaciones se calculan en función del rendimiento promedio obtenido por el conjunto de productores asegurados y no por el rendimiento de un productor en particular.

Para el escenario A, corresponde indemnización y el monto supera el valor del costo total de la póliza en USD 24.413.

Para el escenario D (punto de equilibrio), la indemnización iguala al costo de la póliza.

Observamos que:

- Rendimiento promedio estimado para la zona (RP) = 7028 Kg/ha

- Rendimiento de equilibrio (RE) = 5977 Kg/ha⁴¹

 $-(RE/RP) - 1 \times 100 = 15\%$

De esta forma, concluimos que si el rendimiento de la zona sufre una caída mayor al 15% del promedio estimado para la zona, es conveniente para la empresa la contratación de un seguro de rendimiento.

⁴¹ Es el rendimiento de la zona que implica que para el establecimiento el valor de la indemnización iguale al costo total de la póliza.

Por otra parte, siguiendo un criterio conservador y asumiendo que la producción de la zona se mantendrá en el entorno del promedio estimado (7028 Hg/ha) no será conveniente la contratación de un producto de estas características. Consideramos que el alto costo de la póliza del seguro es un factor preponderante.

5.2.2.2 Riesgo de Precio de venta de la producción

Históricamente el precio del ganado ha tenido fuerte variaciones, lo cual hace sumamente complejo determinar anticipadamente cuál será el resultado de una determinada producción, generando cierta incertidumbre.

Con relación a este riesgo creemos que es uno de los que más impacta a este establecimiento ya que durante el ejercicio finalizado en el 2009 el 80% aproximadamente de sus ingresos corresponde a ventas de ganado.

Para analizar la exposición al riesgo, se calculó el precio de venta para el cual la empresa cubre sus costos fijos, dada las ventas en cantidad de kilogramos del último ejercicio.

Partiendo de la fórmula, Q = CF/(pv-cv) se obtuvo que; pv = CF/Q + cv

En donde: Q = kilogramos vendidos

CF = Costos Fijos

pv = precio de venta

cv = costo variable

El resultado del precio de venta que iguala a los ingresos con los costos es de USD 1,396 por kilogramo vendido (incluye impuestos y otros gastos).

La siguiente serie de datos muestra los valores del ganado durante el ejercicio 2008/2009⁴²:

Cuadro 25: Valores del ganado ejercicio 2008/2009.

SEM	SEMANA			
29/06/2008	05/07/2008	3,106		
06/07/2008	12/07/2008	3,171		
13/07/2008	19/07/2008	3,243		
20/07/2008	26/07/2008	3,343		
27/07/2008	02/08/2008	3,444		
03/08/2008	09/08/2008	3,531		
10/08/2008	16/08/2008	3,715		
17/08/2008	23/08/2008	3,742		
24/08/2008	30/08/2008	3,749		
31/08/2008	06/09/2008	3,696		
07/09/2008	13/09/2008	3,571		
14/09/2008	20/09/2008	3,477		
21/09/2008	27/09/2008	3,376		
28/09/2008	04/10/2008	3,252		
05/10/2008	11/10/2008	3,062		
12/10/2008	18/10/2008	2,794		
19/10/2008	25/10/2008	2,584		
26/10/2008	01/11/2008	2,421		

SEM	PRECIO USD/KG	
02/11/2008	08/11/2008	2,255
09/11/2008	15/11/2008	2,030
16/11/2008	22/11/2008	2,000
23/11/2008	29/11/2008	1,931
30/11/2008	06/12/2008	1,870
07/12/2008	13/12/2008	1,816
14/12/2008	20/12/2008	1,846
21/12/2008	27/12/2008	1,841
28/12/2008	03/01/2009	1,863
04/01/2009	10/01/2009	1,927
11/01/2009	17/01/2009	1,967
18/01/2009	24/01/2009	1,956
25/01/2009	31/01/2009	1,959
01/02/2009	07/02/2009	1,963
08/02/2009	14/02/2009	1,985
15/02/2009	21/02/2009	2,050
22/02/2009	28/02/2009	2,087
01/03/2009	07/03/2009	2,108

SEM	SEMANA				
08/03/2009	14/03/2009	2,121			
15/03/2009	21/03/2009	2,113			
22/03/2009	28/03/2009	2,103			
29/03/2009	04/04/2009	2,096			
05/04/2009	11/04/2009	2,078			
12/04/2009	18/04/2009	2,094			
19/04/2009	25/04/2009	2,057			
26/04/2009	02/05/2009	2,032			
03/05/2009	09/05/2009	2,022			
10/05/2009	16/05/2009	1,995			
17/05/2009	23/05/2009	1,993			
24/05/2009	30/05/2009	2,025			
31/05/2009	06/06/2009	2,094			
07/06/2009	13/06/2009	2,101			
14/06/2009	20/06/2009	2,126			
21/06/2009	27/06/2009	2,134			
28/06/2009	05/07/2009	2,142			

Estos datos muestran que el precio de venta máximo para el ejercicio 2008/2009 alcanzó los USD 3,749 el kilogramo en la semana del 24/08/2008 al 30/08/2008, y el mínimo fue de USD 1,816 en la semana de 07/12/2008 al 13/12/2008.

Cómo vemos durante el ejercicio analizado, el precio de venta que necesita el establecimiento para cubrir sus costos operativos, estuvo por debajo del mínimo de USD 1,816.

⁴² Fuente: www.inac.gub.uy

Precio del Ganado

3.500
3.000
2.500
2.000
1.500
0.000

2.600
0.000

2.600
0.000

2.600
0.000

2.600
0.000

2.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.600
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000

3.6000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.000
0.0000
0.0000
0.

Grafico 2: Evolución del precio del ganado (expresado en USD).

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos de www.inac.gub.uy

Observando una serie de datos histórica, vemos que la volatilidad del precio de venta tanto dentro del mismo año, como de un año a otro, es significativa.

Se presentan los valores máximos y mínimos desde el año 2000 al 2009, lo que muestra la volatilidad del precio de venta del ganado en el tiempo.

Cuadro 26: Precios del ganado periodo 2000 – 2009.

	Precio	Precio	Precio
Año	Máximo	Mínimo	Promedio
	USD/KG	USD/KG	USD/KG
2009	2,266	1,863	2,132
2008	3,749	1,816	2,682
2007	2,363	1,855	2,097
2006	2,021	1,659	1,833
2005	1,746	1,585	1,675
2004	1,742	1,504	1,612
2003	1,733	1,064	1,333
2002	1,122	0.979	1,047
2001	1,437	1,028	1,229
2000	1,602	1,277	1,380

De estos datos se puede visualizar que los precios más bajos del ganado en la última década coinciden con los años de la última crisis económica vivida en la región, así como también con problemas sanitarios (Aftosa). A partir del 2003 el precio promedio anual ha

crecido sostenidamente hasta el 2009, año en que tuvo un pequeño declive tal como se muestra la siguiente gráfica:

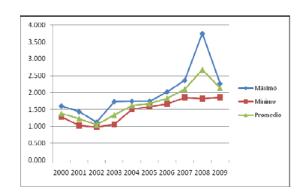


Gráfico 3: Evolución del precio promedio anual del ganado (expresado en USD).

Fuente: Elaboración propia en base a valores obtenidos de www.inac.gub.uy

El valor máximo de venta se encuentra en la semana del 24/08/2008 donde se ubicó en USD 3,749 por kilogramo, mientras que el valor mínimo fue entre el 02/06/2002 y 08/06/2002 cuando se estableció en USD 0,979.

Si bien el precio del ganado se comporta de forma variable, y el productor agropecuario uruguayo es tomador de precios, históricamente no se han producido caídas que pongan en riesgo la cobertura de los costos operativos del establecimiento. No obstante, creemos que sería interesante que se utilicen mecanismos para fijar el precio de venta futuro de cierto nivel de producción (por ejemplo el necesario para cubrir los costos operativos) de forma de eliminar la incertidumbre y reducir el nivel de riesgo.

5.2.2.3 Riesgo de Precios (Insumos y Mano de Obra):

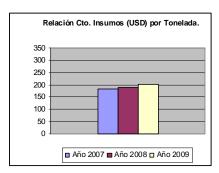
De la información extraída de los estados contables de los años 2007 al 2009, se desprende que la relación (costo de insumos por ton. de producto) no ha mostrado una variación significativa año a año, representando un promedio de USD 190 por tonelada.

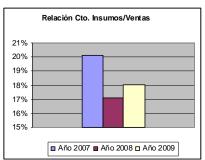
Lo mismo ocurrió en relación al nivel de ventas, en donde promedialmente los costos de producción representaron un 18%.

Estos datos coinciden con la percepción de los especialistas del establecimiento, quienes en la matriz asignaron un Nivel de Riesgo de 4 (verde) para el riesgo de precio de insumos de producción.

En función a esto, consideramos que no es necesario sugerir medidas para mitigar este riesgo.

Gráfico 4: Relación costo de insumos sobre producción y sobre ventas.

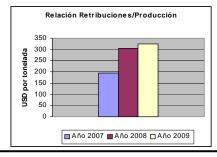


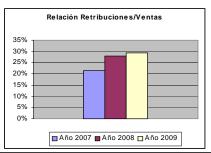


Por otra parte, el Nivel de Riesgo que asignaron al riesgo de precio de mano de obra (retribuciones), también fue de 4 (verde), con lo cual difiere de los datos que surgen de los balances, de donde se desprende que la relación costo de retribuciones por tonelada ha mostrado una variación significativa año a año, pasando de USD 194 por tonelada en el año 2007 a USD 325 por tonelada en el año 2009.

En relación a las ventas, las retribuciones también mostraron un comportamiento creciente llegando en el 2009 a representar un 29%. Esto se explica por la caída del precio del dólar y por los ajustes salariales ocurridos en el período.

Gráfico 5: Relación costo de retribuciones sobre producción y sobre ventas.

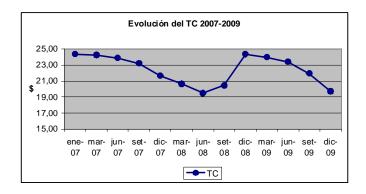


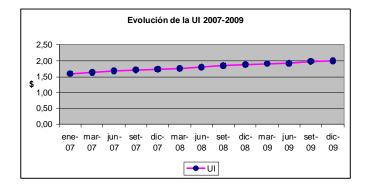


En tal sentido, creemos conveniente que se tomen acciones para controlar este riesgo. Una alternativa que planteamos, es que la empresa realice un depósito a plazo fijo en unidades indexadas, para poder contrarrestar la caída del tipo de cambio del dólar que se viene experimentando desde Enero de 2008.

En las gráficas siguientes se muestra la evolución del tipo de cambio y de la unidad indexada para el trienio 2007-2009, donde se aprecia una evolución creciente del la unidad indexada para todo el período, mientras el tipo de cambio solo evolucionó de forma creciente en el período junio-diciembre 2008⁴³.

Gráfico 6: Evolución del tipo de cambio y de la U.I.





-

⁴³ Fuente: Banco Central del Uruguay.

5.2.2.4 Riesgos políticos o institucionales.

En Nivel de Riesgo asignado a los riesgos políticos e institucionales fue de uno (verde), por lo que las acciones a tomar son retener, mantener los sistemas de control actuales y procurar la mejora continua.

Este tipo de riesgo es el que la empresa retiene, ya que no puede incidir sobre las regulaciones gubernamentales.

En referencia a los cambios en las regulaciones medioambientales, el establecimiento podría adoptar prácticas de mejora continua y para ello utilizar como referencia las Buenas Prácticas Ganaderas expuestas en el capítulo 4.

Adoptando este tipo de prácticas, se facilitaría el acceso a la certificación de los productos que la empresa brinda, lo cual podría ayudar a mantener la posición en los mercados donde ya está presente y a penetrar nuevos mercados.

5.2.2.5 Riesgos tecnológicos.

Por riesgo tecnológico entendemos a la maquinaria así también como al conocimiento y a los procesos que se desarrollan en la empresa.

Tomando como base el inventario de activos fijos de la empresa se procedió a analizar el riesgo por obsolescencia tecnológica.

Para ello se clasificó a los bienes en 4 categorías:

- Máquinas y equipos de transporte.
- Instalaciones, muebles y útiles.
- Mejoras de tierras y procesos.

Dentro de cada categoría y por tipos de bienes se calculó la fecha de incorporación promedio, en base a la cual se determinará el nivel de obsolescencia.

Se estableció una escala de niveles de riesgo relacionada con el porcentaje de depreciación del bien, en la cual identificamos las acciones a tomar dentro de cada nivel.

Cuadro 27: Nivel de riesgo.

% Depreciación	Nivel de Riesgo	Acciones a Tomar
76% - 100%		Recambio de inversiones
51% - 75%		Mitigar obsolescencia y buscar posibles alternativas de recambio
26% - 50%		Mitigar obsolescencia
0% - 25%		Ninguna

Caso práctico: Determinación de nivel de obsolescencia.

Cuadro 28: Maquinas y equipos de transporte.

MÁQUINAS Y EQUIPOS DE TRANSPORTE						
Bien	Valor	Año Inc. Promedio	VU años	Años transcurridos	Años Restantes VU	% Depreciacion
Cosechadora	5,40%	05/08/2006	10	3,66	6,34	<u>37</u>
Equipos	55,34%	26/01/2006	5	4,18	0,82	84
Escavadoras	7,62%	27/02/2006	10	4,09	5,91	41
Patrola	1,04%	01/11/2004	10	5,42	4,58	<u> </u>
Topador	3,25%	03/06/2006	10	3,83	6,17	<u>38</u>
Tractor	20,80%	13/03/2005	10	5,05	4,95	51
Vehiculos	6,54%	02/03/2007	10	3,08	6,92	31
Total	100,00%					
Promedio general 23/01/2006		9,29	4,19	5,10	<u>45</u>	

El promedio de las maquinarias y equipos se encuentran en un nivel de riesgo bajo y requieren acciones de mitigación sobre la obsolescencia.

Los ítems que escapan a este promedio son:

- ✓ Los equipos que se encuentran en un nivel de obsolescencia en el que se hace necesario su recambio.
- ✓ Patrola y tractor en donde es necesario empezar a buscar posibles alternativas de recambio y aplicar acciones para mitigar el desgaste.

Cuadro 29: Instalaciones, muebles y útiles.

INSTALACIONES, MUEBLES Y ÚTILES						
Bien	Valor	Año Inc. Pro medio	VU años	Años transcurridos	Años Restantes VU	% Depreciacion
Instalaciones	26,34%	11/08/2006	20	3,64	16,36	1 8
Represas	6,62%	17/10/2005	20	4,46	15,54	2 2
Riesgo o Drenajes	3,18%	13/02/2006	20	4,13	15,87	21
Manguera	27,16%	05/03/2006	20	4,08	15,92	2 0
Rutas	35,32%	14/03/2006	20	4,05	15,95	2 0
Produccion Miel	1,39%	13/09/2005	20	4,55	15,45	23
Total	100,00%					
Promedio general 06/02/2006		20,00	4,15	15,85	21	

En promedio se encuentra en el nivel más bajo de riesgo y no es necesario implementar ninguna acción para mitigar la obsolescencia.

Cuadro 30: Mejoras de campos y procesos.

MEJORAS DE CAMPOS						
Bien	Valor	Año Inc. Promedio	VU años	Años transcurridos	Años Restantes VU	% Depreciacion
Mejoras de tierra	98,91%	10/09/2006	4	3,56	0,44	8 9
Investigacion Arroz	1,09%	05/06/2006	4	3,82	0,18	96
Total	100,00%					
Promedio general		29/05/2006	4	3,69	0,31	92

Las mejoras en su totalidad están en el nivel más alto de riesgo y es necesario adoptar medidas de recambio sobre las mismas.

Es necesario destacar que dentro de las políticas de la empresa estudiada existen las de fomento de proyectos de investigación y desarrollo del conocimiento que contribuyen directamente con la cobertura del riesgo tecnológico.

5.2.2.6 Riesgos Biológicos.

El nivel de riesgo asignado en este caso fue de 4 (verde). Para afrontar el problema de plagas, depredadores, y enfermedades de origen fúngico o bacterianas, se utilizan

productos químicos, los cuales han dado resultados positivos. Esto, sumado al bajo nivel de riesgo que representa para la empresa, nos permite apreciar que existe una adecuada cobertura para los riesgos biológicos, y no entendemos necesario que se tomen otras acciones adicionales.

CAPITULO 6: OSERVACIONES Y CONCLUSIONES

6.1 OBSERVACIONES

Previo a la exposición de las conclusiones que se desprenden del trabajo de campo realizado, nos pareció interesante destacar aquellas observaciones percibidas a lo largo del desarrollo de nuestro análisis, sobre la situación en Uruguay de algunos instrumentos de cobertura de los riesgos que atañen al sector agropecuario.

Dado el comportamiento volátil de los precios de los commodities y la importancia que tiene el sector agropecuario en la economía de nuestro país, nos pareció llamativo el hecho de que no esté desarrollado en Uruguay un mercado de futuros y opciones para la cobertura del riesgo de precio. Los instrumentos financieros para cubrir este tipo de riesgo se utilizan muy poco, ya sea por desconocimiento, por la falta de experiencia, o por temor a utilizar una herramienta poco difundida en el sector. Creemos que los contratos de futuros y opciones son instrumentos muy favorables para el productor agropecuario ya que le otorgan la posibilidad de conocer previamente cual será su ingreso futuro.

Por otra parte, en la actualidad la exposición al riesgo para el sector es mayor dado fundamentalmente por los cambios climáticos más severos y los menores márgenes de ganancia que dificultan la capacidad de ahorro. Estos cambios climáticos ocasionan daños de mayor entidad los cuales no pueden ser soportados por los propios productores (autoseguros). No obstante, en el mercado de seguros uruguayo queda un importante margen a desarrollar, tanto en los riegos a cubrir y los rubros a contemplar.

Algunos de los motivos que desestimulan el uso de los seguros son los altos costos de las pólizas, y las permanentes subvenciones por parte del estado a los productores agropecuarios cuando se encuentran en situaciones críticas.

6.2 CONCLUSIONES DEL TRABAJO DE CAMPO Y RECOMENDACIONES

Analizando el sector agropecuario uruguayo en forma general, entendemos que existe conciencia y conocimiento de los riesgos específicos a los cuales el productor agropecuario se enfrenta.

No sucede lo mismo en cuanto a los instrumentos de cobertura, donde se observó un importante grado de desconocimiento, principalmente de los instrumentos financieros.

En cuanto al establecimiento objeto de estudio, teniendo en cuenta que es un establecimiento de avanzada, la información recabada y el análisis realizado permite concluir que existe un alto nivel de tolerancia al riesgo. Las estrategias desarrolladas para mitigarlo se basan en acciones tomadas por el propio productor y no en la tercerización del mismo.

Vemos como un aspecto positivo el hecho de que se esté comenzando a diversificar la producción con la incorporación de la actividad agrícola complementando a la ganadera.

Cuentan con un sistema de información que les permite realizar un adecuado análisis de los riesgos a los que están sujetos, pudiendo estimar las perdidas agropecuarias en condiciones de riesgo.

No obstante creemos conveniente que la empresa incorpore a su política de manejo de riesgos, particularmente al riesgo de precio, la utilización de instrumentos tales como los contratos de futuros de precio de venta y los depósitos en unidades indexadas, para cubrir el riesgo de incrementos de las retribuciones en pesos. En referencia al riesgo de producción recomendamos que se tenga en cuenta la alternativa de contratar un seguro de rendimiento para la cosecha de arroz, que como se observó en el análisis práctico en ciertos escenarios es conveniente.

BIBLIOGRAFÍA

Banco Central del Uruguay, Informe trimestral sobre el Mercado Asegurador Uruguayo-Diciembre 2008, http://www.bcu.gub.uy/

CÓDIGO DE COMERCIO. Título IX "De los Seguros", Cap. 1 "De los seguros en general" art. 634

CONFERENCIA GLOBALGAP. Buenas Prácticas Agrícolas para competir en el mundo con las mejores condiciones, 2009,

http://www.presidencia.gub.uy/ Web/noticias/2009/09/2009092402.htm

Consultora Agropecuaria Seragro, Setiembre 2007. "Manual Práctico – Seguros Agropecuarios y Forestales.

Departamento de Ingeniería Electrónica y Automática, Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Anuario Estadístico Agropecuario 2010 http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,5,85,0,S,0,MNU;E;27;5;MNU

Diario El Pais Suplemento AGROPECUARIO. GlobalGAP tour en Montevideo, 2009.

http://www.elpais.com.uy/Suple/Agropecuario/09/08/26/agrope 437179.asp

Diccionario Esencial de la Real Academia Española. 1997, Madrid, Editorial Espasa.

Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de La Plata. "Cobertura del Riesgos Agrícolas con Herramientas Combinadas" www.administracion.econo.unlp.edu.ar/.../MATbaseguroycobertura-%20Presentaci%F3n.pdf.

Figueroa Á y Oyarzún MT. "Buenas Prácticas Agrícolas: Potencial de diferenciación en países de América Latina". 2004. Documento del curso FODEPAL "Certificación y sellos de calidad en alimentos relacionados a atributos.

GARMENDIA, GONZALO. "Seguros agrarios en Uruguay" IICA. Oficina de Uruguay Montevideo,
2004,
http://www.fidamerica.org/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc 1107.pdf

HARWOOD, VALERIE, J. BUTLER, D. PARRISH, VICTORIA WAGNER. "Isolation of Fecal Coliform Bacteria from the Diamondback Terrapin (Malaclemys terrapin centrata)". Applied and Environmental Microbiology, 1999.

Instituto de Economía – Instituto Plan Agropecuario, 2004. "Financiamiento del Sector Agropecuario: Alternativas existentes vs. Nuevas Oportunidades", 2004, Montevideo, www.iica.org.uy/data/documentos/64826.pdf.

INSTITUTO PLAN AGROPECUARIO – IICA. "Financiamiento Agropecuario Desafío para el Uruguay", Enero 2003.

Iturrioz Ramiro. La cooperación internacional y su experiencia en el desarrollo de políticas para el manejo de riesgos y la promoción de los seguros agropecuarios, 2009, Montevideo.

METHOL PETIT, MARIA. Evolución del marco legal en Uruguay y propuesta de ley gestión de riesgos y seguros agropecuarios, Junio 2009, Montevideo, Seminario – Taller Regional sobre Gestión de Riesgos Climáticos y Seguros Agropecuarios.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca. "Manejo Integrado del Riesgo Agropecuario", Oficina de Riesgo Agropecuario, 2004, Buenos Aires, http://www.ora.gov.ar/manejo.asp.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. "Seminario taller: Gestión de riesgos y seguros agropecuarios", 2009, Montevideo.

Nava, Oscar G. "Financiamiento y riesgo en el sector agropecuario uruguayo nuevos instrumentos y modalidades de cobertura", Banco Interamericano de Desarrollo Entidad Estatal de Seguros Agrarios de España — ENESA, Julio 2003, Buenos Aires, http://www.mgap.gub.uy/opypa/SegurosAgropecuarios/Financiamiento%20y%20Riesgo% 20en%20Uruguay%20 Oscar%20Nava %20-%2011-07-03%E2%80%A6.pdf.

Oficina de riesgo agropecuario. Por un seguro desarrollo del campo argentino, Seminario impacto económico del riesgo climático, 2006, Buenos Aires.

Oficina regional de la FAO para America Latina y el caribe. Buenas Practicas Ganaderas, www.rlc.fao.org/es/ganaderia/buenas.htm

OPYPA. Situación del mercado de seguros agrícolas en Uruguay, Anuario OPYPA 2008, Montevideo.

Plan Agro. Características básicas de los productores ganaderos, www.planagro.com.uy

Sancor Seguros www.sancorseguros.com.uy

SVIRSKY RUBEN. "Como presentar un trabajo científico" Editorial Fin de Siglo, 2000.

TRUJILLO RODRÍGUEZ, CLARA - MARRERO MARTÍNEZ. YOSLAIDYS. "La estimación de las pérdidas agrícolas en condiciones de riesgo", 2008, Habana.

Universidad Arturo Prat. Gestión de riesgos, 2006, Arica, http://www.monografias.com/trabajos73/gestion-riesgos/gestion-riesgos.shtml

URUGUAY AGROALIMENTARIO EN CIFRAS. "Manejo del Riesgo Agropecuario", 2005, www.iica.org.uy/uruguay cifras/ManejodelRiesgoAgropecuario.pdf.

US Departament of Agriculture - Risk Management Agency. Introducción al Manejo de Riesgos, 2005, Washington, http://www.rma.usda.gov/pubs/2000/manejoderiesgos_a.html.

VILA FERNANDO. Sistema de seguros agrarios en el Uruguay propuesta general y alternativas por rubros, Junio 2009, Montevideo, Seminario – Taller Regional sobre Gestión de Riesgos Climáticos y Seguros Agropecuarios.

ANEXOS

ANEXO 1: AGROPECUARIO GLOBALGAP TOUR EN MONTEVIDEO, 2009.

Extraído de:

http://www.elpais.com.uy/Suple/Agropecuario/09/08/26/agrope 437179.asp.

Agropecuario

GlobalGAP Tour en Montevideo.

Entre el 21 y el 25 de setiembre próximos, en el Hotel Radisson de Montevideo, tendrá lugar la Conferencia del GlobalGAP Tour 2009.

Como informa el boletín promocional, este acontecimiento es parte integrante de un evento mundial de mayores proporciones y consta de la realización de conferencias de GlobalGAP en cada uno de los cinco continentes en que esta normativa de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA, en español; GAP*, en inglés) está presente.

Uruguay ha sido distinguido para ser la sede de esta actividad y el INAC tiene la responsabilidad de co-organizar junto a GlobalGAP dicha Conferencia, de alcance latinoamericano y que abarcará no solamente al área referente a la producción de carnes sino también a las de frutas y vegetales, cultivos intensivos y alimentos balanceados.

¿Qué es GlobalGAP?

Es una asociación privada de productores agropecuarios y comerciantes minoristas, que en condiciones de igualdad establecen normas voluntarias con los objetivos básicos de asegurar alimentos inocuos producidos respetando la seguridad de los trabajadores, el bienestar animal y el cuidado del medio ambiente.

GlobalGAP constituye así un modelo de cumplimiento de las BPA, para brindar confianza al consumidor en relación a cómo se lleva a cabo la producción de los productos agrícolas.

En el sector de los alimentos primarios, su importancia radica en que, al ser un referente con reconocimiento internacional en materia de BPA, GlobalGAP garantiza el cumplimiento de los requisitos del consumidor en cada vez más cantidad de países en el mundo.

La institución es continuadora de EurepGAP, pero con alcance mundial, con más de 100.000 productores asociados.

Acciones del INAC

El Ing. Agr. Felipe D'Álbora, técnico del INAC, es vicepresidente del Comité Técnico de GlobalGAP, elegido mediante un procedimiento en el que participaron todos los socios de la institución.

D'Álbora dijo a El País Agropecuario que la homologación técnica del Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay (PCNCU) con la normativa GlobalGAP forma parte de las acciones emprendidas por el INAC para favorecer el posicionamiento de las carnes diferenciadas de nuestro país en los mejores mercados, algo que ya había tenido expresión en el reconocimiento anterior del programa nacional por parte del USDA.

De este modo, Uruguay es el primer país en el mundo con un programa nacional cuyo protocolo tiene la capacidad de certificar también el protocolo GlobalGAP, tanto para bovinos como para ovinos, que se encuentra en pleno proceso de implementación práctica.

Se apunta a conformar una masa crítica de productores que adhieran a ese protocolo de Buenas Prácticas Agrícolas.

Importancia de la Conferencia

En el ámbito de la Conferencia, en colaboración con el equipo técnico de GlobalGAP, se actualizarán las últimas informaciones disponibles, y se analizarán las tendencias y los requisitos futuros, y los eventuales cambios asociados a la revisión de los estándares.

Además, se recibirá la retroalimentación de las diferentes experiencias concretas.

La programación del evento incluye reuniones entre los Grupos Técnicos Nacionales y Regionales, así como oportunidades de concreción de negocios válidos para toda la cadena de valor.

ANEXO 2: CUESTIONARIO ROBERTO SYMONDS DIRECTIVO ASOCIACIÓN RURAL URUGUAY, MARZO 2010.

1 - ¿Existe en el productor agropecuario uruguayo esta mentalidad de diversificar su negocio como medio para reducir los riesgos de su actividad?

Las variaciones de precios relativos de los distintos rubros agropecuarios a lo largo de los años indican que es conveniente diversificar la producción .De todos modos las posibilidades de diversificación de la producción están acotadas fundamentalmente por la ubicación y tipo de suelos de los establecimientos agropecuarios .No son iguales las posibilidades de diversificar en suelos superficiales que están básicamente acotados a una producción ganadera extensiva a las diferentes alternativas que se pueden plantear en suelos con potencial agrícola del litoral en que son viables sistemas productivos agrícolaganaderos o agrícola -lecheros o varias alterativas de diversificación posibles. Concretamente y respondiendo a vuestra primer pregunta les diría que en general el productor es proclive a diversificar pero cuando existen situaciones como las actuales en que hay rubros que marcan un importante diferencial de precios y de rentabilidad (sojatrigo) el productor tiende a acompañar estos momentos, modificando sus esquemas tradicionales de producción, volcándose con mayor intensidad hacia los rubros más rentables. De todos modos son tendencias variables dentro de esquemas de diversificación.

2 - ¿Qué ventajas encuentra en este tipo de estrategias?

Las mayores ventajas de un sistema productivo diversificado es que quizás en desmedro de una mayor eficiencia productiva que se pueda lograr en un sistema especializado en una determinada producción, en un sistema diversificado se amortiguan las oscilaciones de precios de uno y otro rubro, también se reducen los riesgos climáticos muy variables en nuestro país, etc. En definitiva le da mayor sustentabilidad al negocio agropecuario frente a factores externos no manejados por el productor.

3 - ¿Cuál son las combinaciones de activos más usuales de diversificación en Uruguay?

En ganadería vacuna: Sólo cría, recría o ciclo completo. Ganadería vacuna y ovina combinada: Lechería y ganadería vacuna, y también estas en rotación con cultivos. En agricultura: agricultura de secano en rotación con pasturas y producción ganadera, agricultura continua con rotación de cultivos de invierno y verano, y situaciones intermedias. Otras: Arroz -ganadería con o sin inclusión de pasturas mejoradas. Estas son las más usuales pero hay infinidad de variantes y combinaciones posibles fundamentalmente, como ya lo mencioné anteriormente, dependientes de la ubicación geográfica y tipo de suelos.

4 - ¿Qué limitaciones encuentran los productores uruguayos para aplicar una estrategia de diversificación?

Ubicación, presencia de servicios, comunicaciones, tipo de suelos, etc.

5 - ¿Se recomienda por parte de la Asociación Rural del Uruguay alguna estrategia específica?

La ARU no recomienda específicamente estrategias de producción, pero si suministra información factible de ayudar en la toma de decisiones.

6 - ¿Cómo percibe a Uruquay respecto a la región en materia de diversificación?

Respecto a la región Uruguay diversifica más que Argentina, los productores argentinos son más propensos a cambios radicales en sus rubros de producción y tendientes a dedicarse a rubros específicos. Brasil a mi entender no difiere mucho respecto a Uruguay.

7 - ¿Existe algún referente a nivel internacional en esta práctica?

No recuerdo a nadie específicamente, pero al respecto he escuchado por parte de economistas agrícolas ,diferentes escuelas, aquellos que promueven la especialización en general con un mayor grado de eficiencia y aquellos entre los que me incluyo que entienden que para las condiciones de Uruguay ,sin políticas de subsidios ni precios

sostén, con precios muy variables entre años de acuerdo a las oscilaciones de los mercados internacionales y con un clima tremendamente cambiante e impredecible nos inclinamos por la diversificación o dicho de otra manera por no poner todos los huevos en la misma canasta.

ANEXO 3: MERCADOS DE FUTUROS Y OPCIONES. UNA ALTERNATIVA POSIBLE PARA

URUGUAY?

Autor: Gonzalo Gutiérrez

Introducción

Los productos básicos o commodities, están sujetos a fuertes oscilaciones en sus precios.

La soja que durante la campaña pasada lograba precios del orden de los U\$\$ 280 dólares

por tonelada hoy apenas alcanza los U\$\$ 190. El petróleo, otro producto básico

fundamental ha subido un 70% en poco más de un año.

Esta fuerte volatilidad se explica por muchos factores de mercado que interactúan a la

vez. Su ocurrencia es perjudicial por cuanto hace sumamente complejo predecir cuál será

el resultado de una determinada producción, generando riesgos importantes al momento

de comercializar un producto.

Lamentablemente Uruguay no dispone de mercados de futuros y opciones operativos a

pesar de los intentos de hacerlos funcionar en tipo de cambio y novillo. A pesar de ello, se

trata de una herramienta que permitiría a los agentes económicos mayor estabilidad ante

cambios en los precios de los productos.

Los mercados de futuros y opciones son una herramienta creada con el fin de manejar

estos riesgos asociados a la volatilidad en el precio de un producto. Se trata de

instituciones que tienen más de 150 años de historia en el caso más antiguo y se originan

en la producción agropecuaria, concretamente en Chicago, Illinois. Su origen se vincula

con un problema concreto de la agropecuaria: los productores maiceros norteamericanos,

cansados de que el precio del grano se desplomara en la cosecha buscaban mecanismos

de venta diferida con un precio conocido, dando nacimiento a lo que hoy conocemos

como un contrato de futuros.

86

Definiciones básicas

Los mercados de futuros y opciones son instituciones sin fines de lucro que buscan proporcionar un entorno adecuado para el desarrollo de negocios bajo un determinado marco normativo privado. La idea central es: lograr un entorno de comercialización controlado donde los agentes que participan tengan todos la misma posibilidad de operar y lo hagan bajo normas estrictas que aseguren la igualdad de todos los participantes. Como su nombre lo indica, son mercados donde cotizan productos hacia delante en el tiempo, sin que existan mayores preocupaciones sobre la existencia real del producto físico.

En un mercado de futuros solamente se negocian dos instrumentos: los contratos de futuros y las opciones sobre contratos de futuros.

Un contrato de futuros es una obligación contractual entre dos agentes que se obligan a comprar o vender un determinado producto que se entregará eventualmente en el futuro a un precio pactado hoy. De esta forma, tanto el comprador como el vendedor definen con antelación el precio del producto negociado en el mercado y reducen de esa forma la incertidumbre vinculada a la oscilación del precio. Es importante destacar que no importa demasiado el que el producto exista físicamente ya que el uso principal de estos mercados es como herramienta para el manejo de riesgo precio de un determinado producto.

El segundo producto que cotiza en un mercado de futuros son las opciones sobre los contratos a futuro. A diferencia del caso anterior donde lo que subscriben el comprador y el vendedor es una obligación, en el caso de las opciones se trata de un derecho a comprar o vender si ocurre un determinado evento de mercado, prestación que se logra tras el pago de una prima. Se trata algo parecido al seguro del auto: mediante el pago de una prima me aseguro el derecho a que en caso de siniestro se me reintegre el valor de mi automóvil. Si nunca existe siniestro, entonces lo único que pierdo es la prima.

Las opciones sobre contratos a futuro se dividen en dos tipos: CALL y PUT.

Una opción CALL le da al comprador de la misma el derecho a comprar a un determinado precio, mientras que la opción PUT le da al comprador de la misma el derecho a vender a un determinado precio. El indicador de la ocurrencia de un siniestro es el precio del contrato a futuro al que se vinculan estas opciones.

Como operan los contratos de futuros y opciones

Una particularidad importante de estos mercados es el alto grado de estandarización de que logran los productos que cotizan en ellos, así como lo estricto de las normas de funcionamiento. Los contratos que cotizan son estándar y no admiten modificaciones, estando detallada la calidad del producto que se comercializa. Por ejemplo, en el caso del contrato de trigo que cotiza en el Mercado a Término de Buenos Aires, el mismo es de 100 toneladas de trigo pan, según normas estrictas de calidad de grano. Solo se negocian cantidades enteras de contratos, en meses predefinidos por la bolsa.

El funcionamiento involucra horarios estrictos de desarrollo de operaciones, garantías financieras que debe presentar el operador y el agente que ingresa al mercado de futuros y limitaciones al volumen de negocios que puede realizar un determinado operador. De esta forma se asegura que todos los participantes tengan las mismas posibilidades y poder relativo en el mercado. Es, desde el punto de vista económico una muy buena aproximación a los mercados perfectamente competitivos.

Funciones económicas de los mercados de futuros

Estos mercados por su estructura y forma de funcionamiento logran tres objetivos económicamente importantes: Por un lado son la mejor aproximación a los mercados perfectamente competitivos. En segundo lugar son un sistema eficiente para el manejo del riesgo asociado a las oscilaciones de precios de determinados productos mediante la

transferencia de ese riesgo a terceros. Finalmente, al existir un importante volumen de negocios y ser sumamente líquidos se transforman en un punto importante de concentración y diseminación de información pública sobre las perspectivas a futuro del precio de cierto producto, colaborando con la toma de decisiones de los agentes.

Que es una operación de cobertura

Una cobertura es una operación que realiza un productor agropecuario o un industrial que usa insumos agropecuarios para fijar o acotar el riesgo asociado a la oscilación del precio de un producto. Para ello el Mercado le solicita a las partes que cumplan con ciertos requisitos formales y operativos de modo de dar garantías a las partes.

El fundamento detrás de una operación de cobertura es que al momento del vencimiento de un contrato de futuros, el precio del mercado disponible (donde existe físicamente el producto) y el precio a futuro deben ser exactamente iguales. Así, si el precio sube entre el momento en el que se inicia la cobertura y el momento en el que esta se cancela, el precio del mercado disponible también deberá ser superior.

Las coberturas pueden realizarse con contratos de futuros u opciones. La definición de la herramienta depende de la capacidad financiera de quien desee hacer la cobertura.

Para ello, cada caso requiere del desarrollo de una estrategia de cobertura preparada a tales efectos por un profesional que conozca el mercado en cuestión y sus fundamentos. Es importante destacar que el operar en un mercado de futuros no está libre de riesgos ya que existen compromisos financieros a cumplir, en especial en el caso de los contratos a futuros.

Los mercados de futuros en Uruguay

En nuestro país existen varios productos que pueden ser comercializados a futuro, o que en su actual esquema de comercialización implican o permiten el uso de los mercados de futuros. Analizaremos cada uno de esos casos.

Productos agrícolas

La soja es el principal cultivo de secano de la agricultura uruguaya. Su expansión ha sido uno de los pilares de la expansión agrícola de nuestro país en los últimos años. Las causas de esta expansión son varias, pero una de las de mayor destaque es la forma de comercializar el producto, vinculado a un precio fijado en forma transparente por el productor y el exportador sobre la base de un mercado de futuros.

De esta forma, el productor puede ir vendiendo su cosecha a lo largo de un amplio intervalo de tiempo que va desde la siembra hasta pasada la recolección. Se trata de un caso único donde el productor a la siembra puede, accediendo a un mercado de futuros, tomar una cobertura de precios para protegerse de una eventual baja en los valores de la soja, producto que en los últimos años ha mostrado una gran volatilidad.

La cobertura le permite, entre otras cosas fijar un precio mínimo de venta, por lo que conoce el precio del producto al cual venderá en el futuro y con ello puede ajustar la tecnología que aplicará en el cultivo. Ese agricultor trabaja pues con un margen de ganancia conocido por su cultivo al cubrir el riesgo precio de es forma.

Otros dos productos que permiten coberturas con futuros y opciones son el trigo y la cebada. En el primer caso la conducta de los precios domésticos se vincula fuertemente a la situación argentina, donde existe un importante mercado de futuros agrícolas. En el segundo caso el contrato de la cebada con el productor hace referencia a precios que son arbitrables en un mercado de futuros y le permiten lograr el mismo resultado que en el caso de la soja, es decir al momento de la siembra es posible fijar el precio del producto a vender en el futuro y por tanto se descubre el margen de beneficios de la actividad

agrícola. Lamentablemente en el entorno regional no hay contratos a futuros de cebada operativos.

Operar en un mercado de futuros no solo permite asegurar un precio mínimo de venta sino que también permite captar los beneficios de una suba de precios, dependiendo de la estrategia que se utilice. Debe aclararse sin embargo que los mercados de futuros no siempre son una solución práctica para coberturas. En el caso del trigo, por ejemplo las diferencias entre el precio disponible en Uruguay y Argentina puede tener variantes importantes a lo largo del tiempo y eso afecta la eficiencia de la cobertura. Por tanto, antes de embarcarse en la realización de operaciones de cobertura es importante analizar el problema y determinar cuál es el mejor mercado para realizar las operaciones.

El costo de operar en un mercado de futuros es variable según la bolsa pero es sumamente accesible existiendo un importante apalancamiento. Se trata de la alternativa de manejo de riesgo precio más económica existente.

Productos pecuarios

Si bien en el mundo existen contratos a futuros para ganado, Uruguay se destaca por haber tenido una experiencia fallida en la implementación de un mercado de futuros.

En 1993 existió en Uruguay una experiencia de operativa en el marco de la Bolsa de Valores de Montevideo de un contrato de futuros de novillos que duró apenas unos pocos meses. Las causas del fracaso son varias, entre ellas el diseño del contrato y por sobre todo, el poco interés demostrado por productores e industriales quienes no supieron conocer el potencial de la herramienta.

La producción de carne bovina es el único sector de la agropecuaria nacional en el cual es posible pensar en el desarrollo de un mercado de futuros doméstico, ya que cumple razonablemente con las condiciones necesarias para su existencia siendo estas: oferta y demanda inciertas en el tiempo, atomización de la oferta, un gran mercado disponible en

términos de operaciones. Además existe una importante volatilidad en los precios de los productos de ese mercado (novillo y vacas para faena).

Para determinar la viabilidad de un mercado de futuros, el dato clave es la volatilidad en el precio de ese activo, es decir el precio debe oscilar por oferta y demanda y esa oscilación debe ser percibida por los agentes como perjudicial. La razón por la cual la volatilidad es importante se vincula con capacidad de este mercado de captar el interés de los especuladores quienes acceden al mismo por una promesa de rentabilidad al tomar el riesgo que los productores e industriales desean transferir en el mercado de futuros.

Volatilidad promedio annual							
	IGU 1	IGU 2	IGU 3	IGU 4	IGU 5		
1995	14.0%						
1996	12.5%		12.6%	12.4%	13.7%		
1997	9.6%		9.6%	9.5%	9.7%		
1998	11.0%	9.1%	10.9%	11.8%	10.8%		
1999	12.9%	13.0%	12.9%	13.7%	13.7%		
2000	10.6%	10.6%	10.5%	15.5%	16.0%		
2001	13.8%	13.2%	13.9%	18.2%	19.8%		
2002	9.9%	8.1%	9.9%	16.3%	14.4%		
2003	9.0%	7.9%	8.8%	15.1%	16.6%		
VPC c/aftosa	12.21%	11.90%	12.01%	14.76%	15.17%		
VPC s/aftosa	11.97%	10.16%	11.63%	13.17%	13.13%		

El siguiente cuadro muestra la volatilidad anualizada, con frecuencia semanal de 5 índices de precios de ganado en pie en Uruguay para los últimos 10 años.

Los diferentes índices corresponden a distintos precios de referencia del mercado de haciendas para faena. El IGU 1 corresponde al precio del novillo de + de 380 kilos informado por INAC, IGU 2 corresponde al precio del novillo de + de 380 kilos y la vaca de + de 370 kilos informado por INAC, IGU 3 cambia las fuentes de información, tomando vacas según la Asociación de Consignatarios de Ganado. IGU 4 y 5 considera novillos y vacas según la Asociación de Consignatarios de Ganado, siendo en este último caso el ganado discriminado según su destino mercado interno o exportación.

El objetivo de construir este índice es lograr una referencia de precios que aproxime lo mas posible al mercado disponible sobre todo desde el punto de vista de los agentes que participarán en el mercado.

Como se observa la tasa de variación de los precios semanal logra su máximo valor cuando se considera el producto más similar a la relación de venta de productos que incluye a novillos y vacas discriminado por mercado. La volatilidad promedio anual supera el 15%, aun considerando la ocurrencia de la aftosa como evento que altera significativamente al mercado de haciendas.

El siguiente cuadro muestra la comparación de volatilidad de un índice de precios factible de incorporar como referencia de mercado de futuros con otros productos (CBT corresponde a Chicago Borrad of Trade, CME a Chicago Mercantile Exchange y BMF a Bolsa de Mercaderías y Futuros de Brasil).

Volatilidad anualizada

	% Volatilidad			
	Mínima	Promedio	Máxima	
Arroz CBT	5.4%	21.0%	66.0%	
Aceite de soja CBT	6.6%	20.7%	51.3%	
Trigo CBT	8.1%	20.3%	62.5%	
Harina de soja CBT	6.3%	20.0%	59.0%	
Maíz CBT	5.2%	18.7%	55.5%	
DJIA	5.0%	15.5%	41.2%	
30 YR Bond US	4.0%	11.0%	28.0%	
Ganado gordo CME	5.1%	12.6%	29.0%	
Ganado gordo BMF	3.6%	9.7%	17.8%	
IGU 5 Uruguay	8.9%	15.1%	21.7%	
INA Rofex	6,1%	34%	42%	

Lo

s productos agrícolas como el trigo y el arroz tienen volatilidades promedio anuales del orden del 20%, mientras que los productos pecuarios como el ganado gordo que cotiza en USA o Brasil tienen volatilidades sensiblemente menores, del orden del 9 a 12% anual. Los

productos financieros como el índice DOW (DIJA) y el bono a 30 años muestran menores volatilidades que los productos básicos.

Un eventual producto creado para nuestro mercado tendría una volatilidad anualizada del 15% promedio, por lo que es similar con otras experiencias de futuros en ganadería en el mundo. La razón de la comparación es demostrar que en Uruguay existe un potencial de variación de precios que haga viable la construcción de un mercado de futuros y opciones en ganado para faena.

Conclusiones

Los mercados de futuros son una alternativa para el manejo del riesgo vinculado a la oscilación del precio de los productos muy extendida en el mundo. Su eficiencia está vinculada a la estructura del mercado y generan a la vez información pública sumamente valiosa para la toma de decisiones.

En Uruguay la aplicación de esta herramienta viene de la mano de la expansión de la soja en especial en su forma de comercialización vinculada al mercado de futuros de soja de Chicago (CBT). Otros productos como el trigo y la cebada admiten pensar en coberturas eficientes usando mercados de futuros.

El único caso en el cual sería posible pensar en un mercado de futuros doméstico es el caso de la carne vacuna ya que se reúnen todas las condiciones para su implementación. Desde un punto de vista técnico no existen limitantes para su creación.

Un mercado de futuros corresponde a la iniciativa privada, que debe contar con el apoyo del Estado mediante la generación de un sistema público de información robusto y confiable que de garantías a las partes. En ese sentido es necesario mejorar la información sobre lo que se faena en el país y los precios que se pagan por esos animales como forma de aportar información que es clave para crear un mercado de estas características.

Nuestro país ha vivido el efecto de serias crisis macroeconómicas y fuertes oscilaciones de los precios del ganado que han causado serios perjuicios tanto a productores como a industriales. A pesar de los avances en producción y relacionamiento entre agentes la fijación del precio del producto sigue siendo un tema de difícil solución. Un mercado de futuros permitiría generar un sistema transparente de comercialización (a diferencia de lo que ocurre hoy en día en que el tema del precio es tema de permanente controversia), aportaría información pública sobre las perspectivas de precios tanto de oferta como de la demanda y además da a los participantes la posibilidad de ceder a un tercero a bajo costo el riesgo de una oscilación no deseada en los precios del ganado.

Con precios a futuro conocidos la industria podría ajustar sus esquemas de negocios de ventas al exterior con mayor flexibilidad, al tiempo que el productor podría ajustar su sistema de producción para lograr el animal deseado en cierto tiempo (cuando vence el contrato y vende a la industria). Así indirectamente se abre la puerta para un sistema de pago que tenga como base el mercado de futuros y logre discriminar mejor la calidad de lo que remiten los productores.

ANEXO 4: EXTRACTO DE LA ENTREVISTA A GONZALO SOUTO MINISTERIO DE GANADERIA AGRICULATURA Y PESCA.

1-¿Cuál es la situación del país respecto a la operativa en mercado de futuros?

En Uruguay no ha habido una experiencia nueva en cuanto al intento de hacer mercados de futuros, fue ese mercado de ganado fallido y después siempre se manejan ideas de que sería bueno tener un mercado. Un argumento sólido de esto es el tamaño relativo de nuestro mercado hace bastante complicado que un mercado de futuros se construya fácilmente porque en realidad por la propia condición de existencia de los mercados de futuros son mercados que requieren como punto de partida volúmenes de liquidez interesante y además la presencia abundante de especuladores. Entonces eso en su momento estuvo bastante difusamente planteado e incorporado en el diagnóstico que dio lugar al proyecto en su momento, era un mercado de futuros donde no iban los especuladores, iban los frigoríficos, los que operaban coberturas eran tipos que estaban operando habitualmente en el mercado, comprando y vendiendo.

2 – ¿Qué se operaba en dicho mercado?

Ganado, novillos había hecho algún contrato de novillos, pero no anduvo nada, estuvo abierto unos meses intentando que hubiera algún volumen de operaciones, pero un hubo nunca, lo mantuvieron en la prensa, abierto pero no había caso.

3- ¿Qué relación existe entre el mercado de futuros y las opciones.

Las opciones operan sobre mercados de futuros, tiene que haber un mercado de futuros para que hayan opciones, una cosa va antes de la otra, si hay un mercado de futuros maduro, consolidado entonces hay opciones, opciones sobre futuros. Son instrumentos recientemente usados no solamente en productos agrícolas.

Otra condición para que hayan mercados de futuros es la volatilidad, que haya variabilidad de los precios como existe en Uruguay, para atraer a los especuladores, en un trabajo

realizado por Gonzalo Gutiérrez se demuestra que en Uruguay existe volatilidad de precios suficiente como para desarrollar un mercado de futuros.

Otra condición que se cumple en Uruguay es la apertura y la ausencia de regulaciones que han ido avanzando en un sentido y permiten que mecanismos como este puedan desarrollarse.

4- ¿Qué alternativas tiene el productor local a la hora de participar en un mercado de futuros?

Que no haya un mercado de futuros nacional no quiere decir que no se utilicen, no hay porque usar unos nacionales, están disponibles en el mundo, de hecho se usan mucho en el mundo y no hay en todos lados mercados de futuros. La posibilidad de operar en otros mercados también está abierta. El tema es ¿cuáles mercados? Primero por su relación con el precio nuestro, porque para que el mercado tenga sentido utilizarlo tiene que haber una vinculación de los precios. Para evaluar la viabilidad de una cobertura en determinado mercado lo primero que hay que evaluar es si la variación del precio de ese mercado se condice con la nuestra, esa es la primera condición. Después además tiene que ser atractivo el mercado por su liquidez y por un volumen de operaciones interesantes que permitan la posibilidad de deshacer una operación de cobertura cuando quiera. Cuando hace 10 años atrás se evaluó la posibilidad de utilizar como cobertura el mercado de futuros de Buenos Aires, un mercado en franco crecimiento a partir de la desregulación del mercado de granos de Argentina y otros condicionamientos que permitieron que el mercado creciera en su nivel de operaciones haciendo una plaza cada vez más atractiva por su liquidez y su gran volumen de operación. En los últimos 4 o 5 años, por el tema de las retenciones y regulaciones frecuentes el mercado argentino se destruyó, bajó el nivel de operaciones terriblemente, haciendo que no sea tan atractivo como antes.

Entonces dado esto todo el mundo mira hacia Chicago que es un mercado muy interesante, enormemente líquido y transparente, es muy fácil de operar, muy barato de operar, pero no todos los productos que operamos tienen un paralelismo igual. Si

hablamos de soja el mercado de Chicago, aunque es un mercado estadounidense, en el mercado mundial de la soja el río de la plata es muy relevante, lo que pasa en aquel mercado tiene que ver mucho con lo que pasa acá, la formación del precio en chicago está mirando las cosechas de allá y las de acá, ahora si hablamos de trigo, Argentina es relevante en el mercado de trigo pero no todo el año, entonces hay momentos del año en que la evolución de los precios del norte y de los mercados nuestros es bien distinta incluso antagónica, está bajando allá porque es la cosecha americana y está subiendo acá porque no hay trigo o viceversa, si eso pasa la exigencia de la cobertura puede ser un desastre, puede salir bárbaro mucho mejor de lo que esperaba o puede ser una catástrofe. Con el ganado habría que ver el tema de la evolución del precio del novillo, ya que este en Chicago que no siempre ajusta con la evolución en Uruguay, porque el mercado de la carne es un mercado más segmentado por tipo de mercado de destino, tipo de producto, es más complicado, es un comodity pero no es como la soja que es lo mismo para cualquier mercado de mundo que vende la misma soja, el trigo es un poco distinto porque hay varios tipos de trigos, aunque hay mercados de futuros de trigos como el nuestro, pero lo que no tenemos es mercados de futuros que reflejen exactamente la evolución de la formación del precio nuestro y en el maíz pasa lo mismo. Esto no quiere decir que es imposible dado que tenemos un mercado agrícola que se hace crecientemente exportador, por lo tanto lo elementos de la dinámica de la oferta y la demanda doméstica pesan menos en la formación de precios, entonces estamos más orientados por la señal del mercado externo, entonces el factor doméstico se fue, entonces hay que ver en qué medida nuestro sector externo está alineado con el mercado de futuros que tenemos como referencia.

Lamentablemente para hacer estos tipos de contratos hay que ir a Chicago, dado que en la región no hay instalado un mercado.

5- ¿Que se necesita a su entender para que pueda funcionar un mercado de futuros en Uruguay?

Para que pueda funcionar el mercado faltan especuladores personas que estén dispuestas a comprar el riesgo, no solo vendedores y compradores de los productos, hace falta que venga a arriesgar, ha hacer plata importante con estos negocios. Y estos son de otro sector, son los bancos, los fondos de pensión, gente que quiera hacer colocaciones financieras de mayor riesgo, y estos son los que en los mercados de futuros se ocupan de regular, todas las regulaciones que los mercados y las bolsas van desarrollando son para controlar la incidencia de este tipo de inversores, no se preocupan de los agricultores.

6- ¿Que otro tipo de instrumento existe para poder diversificar el riesgo a nivel local?

Lo que más se utiliza en el sector agrícola uruguayo es la venta anticipada, en buena medida alguna porción cada vez más significativa de estas ventas anticipadas las complementan con una cobertura de riesgo por la eventualidad que el precio cambie en el sentido adverso. Pero es muy frecuente la comercialización anticipada, en el caso de la soja de una buena parte alrededor de la mitad de la cosecha de soja por ejemplo; no mucho más porque hay un riesgo importante de que el clima complique y no puedas cumplir. También una poción cercana de la cosecha de trigo y los grandes grupos agrícolas válidamente utilizan, fueron montando esa práctica como estrategia de consolidación del financiamiento. Hay un compromiso de venta anticipada de un cierto volumen, la mitad de la cosecha que espera tener en el área que van a sembrar (a veces ni la tienen sembrada) y a partir de ese contrato que tiene de venta de ese volumen de soja, trigo o lo que sea a ese precio ya convenido tiene un ingreso asegurado como garantía muchas veces de los insumos que se requieren para sembrar o sea que esa triangulación, sobre la base de un contrato forward se arma la estructura de financiamiento con proveedores.

Para garantizar el rendimiento se puede utilizar un seguro de rendimiento pero hay una limitación en los productos que están disponibles, en todos los casos usan todo lo que está disponible, o sea esa hectárea de tierra el productor la tiene comprometida y hasta tiene los derechos de los seguros cedidos en favor de quien lo financió. El proveedor del tipo que vende los fertilizantes tiene cedidos los derecho de la carta de crédito de la exportación de una cierta cuota parte de soja y tiene cedido los derechos del seguro

climático, porque la soja no existe. Esta forma de venta sigue presente, se utilizo mucho en el año 2003 en la salida de la crisis, había un desfinanciamiento enorme, había oportunidad de negocio, porque ya se insinuaba un cambio fuerte en la rentabilidad porque la devaluación del 2002 cambió los precios relativos para el sector agropecuario de una forma muy interesante y en particular para el sector agrícola; entonces los precios comenzaban a subir, había una oportunidad de negocio grande, no había crédito disponible de la forma convencional y había proveedores de insumos que estaban abiertos a hacer negocios y de esa forma se canalizo el crédito.

7- ¿Cuál es la experiencia del país en cuanto al uso de derivados climáticos?

En Uruguay no hay desarrollo de los derivados climáticos o seguros de índices, hay una idea de la gente que trabaja en seguros climáticos, ven con mucho interés, incluso están sugiriendo a las autoridades una serie de medidas políticas para tratar acelerar la factibilidad de este tipo de aseguramiento, las aseguradoras están interesadas hay algún criterio técnico para resolver pero son un producto interesante. Los seguros de rendimiento no tienen n grado de penetración muy importante por un tema de costo, hay unas acciones públicas intentando incidir en la generación de una mejor calidad de la información disponible para que las empresas aseguradoras tengan elementos mejores para el cálculo de probabilidad de los seguros de forma de hacer bajar las primas y también para que halla un nivel de información de referencia para utilizar, porque ahora por ejemplo la empresa que ofrece el seguro de rendimiento, asegura cierto porcentaje del rendimiento promedio de un departamento y la verdad que no hay estadísticas oficiales del rendimiento de un departamento, por lo tanto hay que hacer un acuerdo en cada caso de firma con la empresa de seguro de cual es la fuente de referencia.