Inspecciòn, administración y ajuste de riesgos agropecuarios

Bravo Reyes, Juan Hernando; Medina Cepeda, José Gregorio; Tenjo Morales, Ana Isabel

Juan Hernando Bravo Reyes jbravo@unisalle.edu.co
Universidad de la Salle, Colombia
José Gregorio Medina Cepeda
jgmedina@unisalle.edu.co
Universidad de la Salle, Colombia
Ana Isabel Tenjo Morales atenjo@unisalle.edu.co
Universidad de la Salle, Colombia

Revista Perspectivas
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia
ISSN: 2145-6321
ISSN-e: 2619-1687
Periodicidad: Trimestral
vol. 4, núm. 13, 2019
perspectivas@uniminuto.edu

Recepción: 04 Septiembre 2018
Aprobación: 08 Diciembre 2018

URL: http://portal.amelica.org/ameli/journal/638/6383194004/

Resumen: Esta investigación de tipo exploratorio, toma como objeto de estudio la Pequeña Empresa Familiar Agropecuaria en Colombia, reconociendo el aporte significativo del sector al PIB y la vocación agrícola y pecuaria del país. Situación a la que se le debe sumar una lista de problemas, entre los que se destaca un total desestimulo por mecanismos de respaldo financiero a través de los seguros, si se tiene en cuenta que del total del territorio nacional cultivado en Colombia solo se encuentra asegurado el uno (1) por ciento. Con el objetivo de Establecer, desde la Universidad de La Salle, un sistema de información y gestión de los riesgos agropecuarios en Colombia, que coadyuve a su aseguramiento y apalanque financieramente el proceso productivo del Pequeño Empresario de Familia del Campo ante eventuales siniestros, se han inspeccionado 131 fincas en diferentes municipios de Colombia, llegando a conclusiones técnicas propias de aseguramiento que impedirían la aceptación de los riesgos que poseen las empresas por parte de las compañías aseguradoras.

Palabras clave: Riesgo, Seguros, Contrato de Seguro, Pequeña Empresa de Familiar Agropecuaria, Cultura Aseguradora.

Abstract: This research of exploratory type, takes as object of study the Family Small Business in Colombia, recognizing the significant contribution of the sector to the GDP and the agricultural and livestock vocation of the country. Situation to which must be added a list of problems, among which is highlighted a total discouragement by mechanisms of financial support through insurance, taking into account that of the total of the national territory grown in Colombia is only insured the one (1) percent. With the objective of Establishing, from the University of La Salle, a system of information and management of agricultural risks in Colombia, which contributes to its financial assurance and leveraging the productive process of the Small Family Entrepreneur of the Field in the event of casualties. Inspected than 131 farms in different municipalities of Colombia, arriving at technical conclusions of insurance that would prevent the acceptance of the risks that the companies own by the insurance companies.

Keywords: Risk, Insurance, Insurance Contract, Small Family Agriculture Company, Insurance Culture.

1. Introducción

En países desarrollados como Suiza, Inglaterra, Francia, Alemania, Estados Unidos, Canadá y España, el seguro agropecuario ha contribuido de manera significativa al crecimiento y desarrollo del sector agropecuario. En dichos países los modelos de aseguramiento involucran tanto a instituciones públicas como privadas, tal es el caso de AGROSEGURO, empresa aseguradora española constituida mediante los aportes de todas las compañías autorizadas en el país.

Para los países en vía de desarrollo las condiciones son otras totalmente diferentes. En Colombia, por ejemplo, los seguros agropecuarios están dirigidos a ciertos cultivos, desarrollados por grandes empresas como los ingenios, sin mirar a los pequeños empresarios como posibles clientes quedando estos excluidos de la posibilidad de contratar una póliza de seguros que los proteja de los riesgos en que incurren en sus procesos productivos.

Por una parte, los productores del sector rural no conocen sobre la dinámica de los seguros ni sobre los subsidios otorgados por el Gobierno Nacional para la compra de los mismos. Por otro lado, no existen Inspectores ni Ajustadores de Riesgos Agropecuarios con cubrimiento nacional que soporten la expedición técnica de los contratos de seguros agropecuarios. Con el objetivo de establecer, desde la Universidad de La Salle, un sistema de información y gestión de los riesgos agropecuarios en Colombia, que coadyuve a su aseguramiento por parte las compañías de seguros, y apalanque financieramente el proceso productivo del Pequeño Empresario de Familia del Campo ante eventuales siniestros, se diseña una metodología investigativa de tipo exploratoria que vista desde su enfoque especifico combina aspectos de la investigación cualitativa y cuantitativa, con una muestra base de 131 empresas, , se presenta en este documento algunas de las primeras conclusiones resultado del análisis factorial efectuado a través del programa estadístico Stata, en las que se confirma técnicamente que los riesgos existentes en las empresas hasta el momento inspeccionadas no podrían ser aceptados por las compañías aseguradoras dado los agravantes que les preceden.

No existe en Colombia una inspección, administración y ajuste técnico de los riesgos agropecuarios sobre la base de las siguientes cinco dimensiones: El Macroentorno, Los Riesgos Climáticos y Geológicos, La Administración de Riesgos, Los Riesgos de Política - Seguridad Nacional y Los Riesgos Intrínsecos y del Proceso Productivo, capaz de generar el conocimiento requerido por el sector en el traslado y la aceptación de los riesgos agropecuarios, convirtiéndose en el mecanismo de apalancamiento financiero del Empresario de Familia del Campo ante eventuales siniestros.

2. Materiales y métodos

A continuación, se describe la metodología que se viene siguiendo. Considerando la informalidad que existe en las Pequeñas Empresas de Familia Agropecuarias en el los diferentes municipio del territorio nacional al no tenerse registro de ellas en la Cámara de Comercio; antes de comenzar el estudio fue necesario acudir al campo en los municipios de Villavicencio, Acacias, Tabio, Tenjo, Fomeque, Nocaima, Chinauta, Tuta y Togui, para construir un marco de muestreo donde se clasifiquen las empresas agropecuarias de acuerdo con los

siguientes parámetros, que a consideración de los investigadores forman un grueso de la población agrícola, guiados por la clasificación que hace el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio colombiano, con fundamento en el número de empleados y el valor de sus activos.

- Parámetro No 1. Planta de personal entre 11 y 50 empleados.
- Parámetro No 2. Activos totales por valor entre (501) y menos de cinco mil (5000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

El cálculo del tamaño de la muestra total se realizará mediante la fórmula

$$n \geq N^2 Pd(1\text{-}Pd).\frac{1}{V},$$

N= 334, ## es el porcentaje de participación de las empresas (inicialmente se toma como 0.5) y V es tal que la longitud del intervalo del tamaño de muestra no supere 60 (es decir # # ##) y con una confiabilidad de 95% (1.96√# ≤ ##) es decir # = ###. Así # ≥ ###

Por otra parte, dado que, de acuerdo al municipio donde se ubique la Empresa en Villavicencio, Acacias, Tabio, Tenjo, Fomeque, Nocaima, Chinauta, Tuta y Togui podrían presentar algunas diferencias en los tipos y niveles de riegos que amenazan a la empresa, por tanto, luego de conformar el marco de muestreo, se realizará un muestreo estratificado, tomando como estratos los diferentes Municipios. Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizará como método de asignación la proporcionalidad por el tamaño del estrato (en este caso el tamaño es el número de empresas Agropecuarias en el Municipio) es decir el tamaño de cada estrato tiene la forma ## = #. ##/N donde N es el número de empresas agropecuarias en estos Municipios, ## es el número de empresas agropecuarias en cada estrato, # es el tamaño de la muestra y ## tamaño de la muestra en el estrato (número de municipios # = #, #, #, #, #, #).

En el presente proyecto el instrumento para recolectar la información requerida para establecer el estado real de los riesgos agropecuarios de los municipios de: Villavicencio, Acacias, Tenjo, Fomeque, se hizo uso de la Herramienta (HIRA). Esta Herramienta es uno de los resultados de la investigación Doctoral desarrollada por Juan Hernando Bravo Reyes en su trabajo titulado "La gestión de riesgos en la pequeña empresa familiar agropecuaria en Colombia. Diseño de una herramienta de administración y aseguramiento para las comunidades Cundinamarqueses". Esta herramienta informática, que obedece a cinco dimensiones: Dimensión de Riesgos del Macroentorno, Dimensión de Riesgos Climático y Geológico, Dimensión de Administración de Riesgos, Dimensión de Riesgos de Política y Seguridad Nacional y Dimensión de Riesgos Intrínsecos y Procesos Productivos; es capaz de describir los factores determinantes que permiten la inspección y administración de riesgos agropecuarios.

El diseño y elaboración de la herramienta HIRA, además de basarse en el análisis estadístico factorial sobre encuestas semiestructuradas, aplicadas a Pequeños Empresarios de Familia Agropecuarios en Cundinamarca, dedicados a la producción agrícola de maíz, papa, arveja, lechuga, repollo, brócoli, coliflor, cilantro, zanahoria, remolacha, espinaca y apio, así como, la cría de ganado y otras especies menores, de los municipios de Tabio, Tenjo, Subachoque y Zipaquirá en Cundinamarca; complementa y asocia temáticamente una serie de entrevistas en profundidad efectuadas a expertos en seguros agropecuarios tales como: Seguros

Mapfre, Suramericana de Seguros, Seguros Previsora S.A., FASECOLDA (Federación de Aseguradores Colombianos), Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, IDEAM (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia) y FINAGRO (Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario).

Algunas de las variables que incluye la Teoría de la Agencia se relación de manera directa con la "Buena Fe", "los objetos lícitos", "la incertidumbre", "La contraprestación económica", "la confianza" y "el riesgo" entre otros; variables que son tomadas en el contrato de seguro como elementos fundamentales; a falta de alguno de estos elementos, el contrato de seguro estaría viciado y se daría su nulidad rotunda.

En un análisis más profundo sobre la teoría, los problemas planteados en la misma, semejan en buena medida las dificultades que presenta el sistema de aseguramiento agropecuario en Colombia. La desconfianza de los asegurados por las letras menudas de los contratos de seguro; las garantías excesivas que hacen innecesario el comprar un seguro; la cantidad de documentos y exigencias al momento de presentar una reclamación por siniestro; la convicción de las aseguradoras "como negocio" que les hizo olvidar sus orígenes mutuales; el poco interés por ciertos sectores no rentables en términos de aseguramiento; y una política de gobierno débil que maneja las crisis con subsidios entre otros muchos, son algunas de las situaciones que se presentan entre el agente y el principal.

Ahora bien, como constructo teórico en 1973, Ross, (citado en Huertas, 2006) definió una "relación de agencia" como: "Una relación que surge entre dos (o más) partes, cuando una, denominada el agente, actúa para, en nombre de, o como representante para la otra parte, denominada el principal, en un dominio particular de problemas de decisión" (p.13). Para Jensen y Meckling (1976), la empresa contratante se denomina en este modelo "director", mientras que la empresa contratada se denomina "agente". En la negociación entre ambas partes se definen inicialmente aspectos tanto cualitativos como cuantitativos. Por lo general, este tipo de relaciones se basan en acuerdos legales, mercantiles y/o laborales y se definen objetivos específicos que beneficien no solo a la empresa contratante (director o principal) sino también a la empresa que funciona como agente.

Verges (2010, p. 64) propone que la actividad de delegar "produce una pérdida de eficiencia (reflejada en la relación Producto/Factores) cuando el P delega la gestión en el A, lo que es llamado Coste de Agencia de Eficiencia". En tal sentido implementar la teoría de la agencia exige una asimetría frente a los intereses de la organización versus a la agencia prestadora del servicio. De igual forma Peris-Ortiz, Rueda y Pérez (2012) consideran que las relaciones deben involucrar a todos los grupos de interés con los cuales la empresa pueda tener relación.

Lahound (2006) explica que la Agencia es el hecho de realizar una gestión a través de una persona a título de otra, en otras palabras, se trata del acto de subcontratar aquellas labores que pretendemos, alguien sabe hacer mejor, para obtener beneficios en nuestro negocio.

3. RESULTADOS

A continuación, se describen algunos de los resultados obtenidos en aplicación a la Herramienta de Inspección de Riesgos Agropecuarios HIRA, para algunas de las dimensiones seleccionadas. De este apartado en adelante llamaremos PEFAC a las Pequeñas Empresas de Familia Agropecuarias.

Los resultados estadísticos descriptivos de esta dimensión serán visualizados con fundamento en las siguientes tres preguntas de la HIRA: ¿la PEFAC ha realizado estudios técnicos sobre posibles riesgos?, ¿Quién efectuó el estudio? y ¿ha tomado alguna medida para reducir los riesgos más frecuentes en su PEFAC?

En un 90% las PEFAC no han realizado estudios técnicos sobre los posibles riesgos que tienen sus empresas. Esta situación es compatible con el conocimiento que tienen los empresarios sobre el tema de seguros. Solo el 10% de las empresas han efectuado estudios de esta naturaleza, no se conoce o tiene reporte sobre los mismos, ni los resultados de su desarrollo son evidentes para las PEFAC y el sector.

Se hace evidente la ineficiencia de las instituciones que tiene el Gobierno Nacional para fomentar e incentivar la compra de seguros en las PEFAC; ya que tan solo el 1,5% de los estudios realizados fueron iniciativas de entidades estatales. En FINAGRO y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural nos fue entregada una pequeña cartilla que entre líneas define el seguro agropecuario. Al parecer, para estas dos instituciones, este material, es suficiente para dar a conocer y concientizar a los empresarios agropecuarios de los beneficios de asegurar sus cosechas y ganados. En el resultado y conclusiones de la HIRA se hace visible la falta de conocimiento que tienen algunas de las instituciones del Gobierno Nacional sobre el tema asegurador. En estas instituciones la mayoría de las decisiones son tomadas con fundamento estricto del mandato legal, desconociendo la verdadera realidad que vive el sector agropecuario del país.

Estudios Técnicos Sobre Posibles Riesgos

	LA PEFAC HA REALIZADO ESTUDIOS TÉCNICOS SOBRE POSIBLES RIESGOS		Total	Porcentaje	
	SI	NO		SI	NO
Villavicencio	4	28	32	3,1%	21,5%
Acacias	5	29	34	3,8%	22,3%
Fomeque	1	29	30	0,8%	22,3%
Tabio	3	31	34	2,3%	23,8%
	13	117	130	10,0%	90,0%

Elaboración Propia.

	ENTIDAD QUIEN EFECTUÓ EL ESTUDIO				Total	Porcentaje			
	Ninguno	La PEFAC	Empresa especializada	Gobierno		Ninguno	La PEFAC	Empresa especializada	Gobierno
Villavicencio	28	2	2	0	32	21,4%	1,5%	1,5%	0,0%
Acacias	29	2	2	1	34	22,1%	1,5%	1,5%	0,8%
Fomeque	30	0	1	0	31	22,9%	0,0%	0,8%	0,0%
Tabio	31	2	0	1	34	23,7%	1,5%	0,0%	0,8%
	118	6	5	2	131	90,1%	4,6%	3,8%	1,5%

Entidad Quien Efectuó el Estudio
Elaboración Propia.

No existen políticas ni estructuras dentro de las PEFAC que permitan una administración básica de riesgos. Regularmente se maneja el día a día. Se conoce sobre los riesgos y las consecuencias de su realización, pero, las medidas tomadas son mínimas, por lo general para cada caso las decisiones incluyen acciones transitorias o de momento, lo que hace repetitivas situaciones de riesgo dentro de los ciclos productivos.

En la pregunta sobre ¿Qué le cambiaria a los seguros agropecuarios que le han ofrecido? Un 100% de los empresarios respondió que nunca se los han ofrecido. Con esto se sigue demostrando la poca gestión, las débiles acciones y la deficiencia política del Gobierno para incentivar la compra de seguros; si tenemos en cuenta que estos municipios se encuentran ubicados a menos de una hora de la capital de la república, lugar donde se expiden las Leyes, Decretos y Resoluciones aplicables a este sector.

Al igual que en la pregunta anterior, cuando se indaga la razón por la cual no se compran seguros la respuesta es unánime "por desconocimiento" de los mismos. Aquí una prueba más que una simple cartilla con argumentos técnicos, no es suficiente para explicar ese gran mundo de los seguros y mucho menos práctica para incentivar su compra.

Cuando se pregunta por las medidas que han tomado las PEFAC para eliminar o reducir los riesgos que posee, la respuesta es positiva. En la mayoría de los casos los empresarios implementan acciones para eliminar o reducir sus riesgos, en los siguientes cuadros se describe lo expresado. Es importante destacar que muchas de las medidas tomadas no son suficientes. Regularmente se acude a: abrir nuevas zanjas para que el agua fluya, aumentar con escombros los jarillones de las quebradas que rodean sus tierras, incluir en los cultivos cercas verdes para la protección del viento, dotar al cuidandero de la finca con una escopeta, emplear la quema de ACPM para las épocas de heladas entre otras.

Medidas Tomadas por las PEFAC para Reducir el Riesgo de Lluvia

¿HAN TOMADO ALGUNA MEDIDA PARA REDUCIR LOS RIESGOS?					
	Lluvias riesgo		Total	Porcentaje de productores agrícolas	
	SI	NO		SI	NO
Villavicencio	8	1	9	10,1%	1,3%
Acacias	21	2	23	26,6%	2,5%
Fomeque	19	0	19	24,1%	0,0%
Tenjo	28	0	28	35,4%	0,0%
	76	3	79	96,2%	3,8%

Elaboración Propia.

Medidas Tomadas por las PEFAC para Reducir el Riesgo de Inundaciones

¿HAN TOMADO ALGUNA MEDIDA PARA REDUCIR LOS RIESGOS?					
	Riesgo inundaciones		Total	Porcentaje de productores Agrícolas	
	SI	NO		SI	NO
Villavicencio	5	1	6	15,2%	3,0%
Acacias	8	0	8	24,2%	0,0%
Fomeque	8	0	8	24,2%	0,0%
Tenjo	11	0	11	33,3%	0,0%
	32	1	33	97,0%	3,0%

Elaboración Propia.

Medidas Tomadas por las PEFAC para Reducir el Riesgo de Granizo

¿HAN TOMADO ALGUNA MEDIDA PARA REDUCIR LOS RIESGOS?					
	Granizo Riesgo			Porcentaje de productores agrícolas	
	SI	NO	Total	SI	NO
Villavicencio	4	2	6	12,1%	6,1%
Acacias	11	0	11	33,3%	0,0%
Fomeque	6	1	7	18,2%	3,0%
Tenjo	9	0	9	27,3%	0,0%
	30	3	33	90,9%	9,1%

Elaboración Propia.

Una de las medidas tomada más frecuentemente es la relacionada con la seguridad de la empresa y sus bienes. Es importante aclarar que esta medida no incluye el uso de tecnología como cámaras o sistemas cerrados de televisión.

Medidas tomadas por las PEFAC para Reducir el Riesgo de Robos y Atracos

Municipio	ROBOS Y ATRACOS SINIESTROS		Total	Porcentaje	
	SI	NO		SI	NO
Villavicencio	8	1	9	27,6%	3,4%
Acacias	6	2	8	20,7%	6,9%
Fomeque	7	2	9	24,1%	6,9%
Tenjo	3	0	3	10,3%	0,0%
Total	24	5	29	82,8%	17,2%

Elaboración Propia.

Dimensión de Riesgos Intrínsecos y Procesos Productivos.

Valor de la Maquinaria de las PEFAC

	VALOR DELA MAQUINARIA DE LA PEFAC			Total	PORCENTAJES		
	Menos de $50 millones	Entre $51 y 100 millones	Más de $150 millones		Menos de $50 millones	Entre $51 y 100 millones	Más de $150 millones
Villavicencio	26	6	0	32	19,8%	4,6%	0,0%
Acacias	27	7	0	34	20,6%	5,3%	0,0%
Fomeque	28	3	0	31	21,4%	2,3%	0,0%
Tenjo	30	3	1	34	22,9%	2,3%	0,8%
	111	19	1	131	84,7%	14,5%	0,8%

Elaboración Propia

Al pequeño valor de la maquinaria de las PEFAC se le une la antigüedad de la misma. En un 36% la antigüedad de la maquinaria oscila entre 15 y 20 años, pero, más grave aún es que un 48,9% tiene más de 20 años. Estos resultados reflejan que mucha de la maquinaria que poseen es obsoleta o que sus funciones son reducidas si se compara con la de otros países de mayor desarrollo. Dentro de las entrevistas efectuadas se confirman los anteriores resultados, y se considera como una de las prioridades para el campo colombiano el diseño de políticas de Gobierno que fomenten e incentiven la compra de tecnología agraria por parte de los empresarios del campo.

PDF generado a partir de XML-JATS4R

Antigüedad de la Maquinaria de las PEFAC

	ANTIGÜEDAD DE LA MAQUINARIA					PORCENTAJES			
	Menor a 10 años	Entre 10 a 15 años	Entre 15 a 20 años	Mayor a 20 años	Total	Menor a 10 años	Entre 10 a 15 años	Entre 15 a 20 años	Mayor a 20 años
Villavicencio	1	7	11	13	32	0,8%	5,3%	8,4%	9,9%
Acacias	1	4	13	16	34	0,8%	3,1%	9,9%	12,2%
Fomeque	0	2	11	18	31	0,0%	1,5%	8,4%	13,7%
Tenjo	0	4	13	17	34	0,0%	3,1%	9,9%	13,0%
	2	17	48	64	131	1,5%	13,0%	36,6%	48,9%

Elaboración Propia

4. Conclusiones

Las PEFAC no realizan estudios relacionados con la prevención y posible administración de los riesgos que poseen, a pesar de conocerlos ampliamente. Las condiciones propias de los procesos productivos distan de seguir procedimientos estandarizados que incluyan medidas técnicas tanto en la siembra, mantenimiento y cosecha. Las antigüedades de las maquinarias plantean una vetustez y obsolescencia que hace imposible su aseguramiento por parte de las compañías de seguros.

Las medidas tomadas ante los riesgos que poseen son mínimos y en ocasiones solo buscan minimizar las posibles pérdidas. No existen políticas claras sobre la administración de riesgos en ninguna de ellas. Los mecanismos de riego en muchos de los casos están sujetos a las condiciones del clima y no a la administración propia del suministro de agua. En las condiciones actuales de las PEFAC sería imposible la aceptación técnica de los riesgos que poseen las empresas inspeccionadas.

Referencias bibliográficas

Bravo, J. (2005) La cultura del seguro en la pequeña empresa de familia de la zona 12 (Barrios Unidos) de Bogotá D. C. Bogotá D. C. (Colombia) Ediciones Unisalle.

FASECOLDA [en línea] (2010) Entendiendo las cifras – Informe 2012. Bogotá (Colombia). http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Docu mentos %20PDF/resultado2010b.pdf]. Recuperado el 07 de agosto de 2015

González, H. (2005). Evolución del sector Agrícola en el departamento del Meta y los llanos orientales 1991-2005 Villavicencio: Centro regional de Estudios de Villavicencio.

Huertas, P. (2006). Factores determinantes de la estrategia de diversificación relacionada: Una aplicación a las empresas industriales españolas. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense de Madrid (España): Universidad Complutense.

IICA. [en línea] (2008). Cooperación técnica en seguros, Plan de negocios. Obtenido del Instituto Interamericano de Cooperación para la agricultura: [http://www

.iica.int/Esp/organizacion/LTGC/seguros/Docum entos].Recuperado el 07 de agosto de 2015.

IICA. [en línea] (2012). Los seguros agropecuarios en las Américas: un instrumento para la gestión del riesgo. San José de Costa Rica. [http://www.iica.int/Esp/Programas/agronegocios/Publicaci ones%20de%20Comercio%20Agronegocios%20e%20Inocuid ad/B2996e.pdf]. Recuperado el 26 de noviembre de 2015.

Jensen, M., & Meckling, W. H. (1976). Teoría de la firma: Comportamiento Empresarial, Costos de Agencia y Estructura de Propiedad. Revista de Economía Financiera.

Lahoud, D. (2006). Los principios de las finanzas y los mercados financieros. Caracas (Venezuela): Universidad Católica Andrés Bello.

Peris-Ortiz, M., Rueda, C., D. S. & Pérez, M. (2012). Fundamentos de la Teoría Organizativa de Agencia. REVISTA ICE No. 865, 107-118.

Robert, R. y Jerome, M. (1980). Seguros generales principios y prácticas. Distrito Federal. (México): Editorial Compañía Continental S.A.

SAC. [en línea] (2011). "Balance y perspectivas del sector agropecuario, 2010-2011". Departamento de Estudios Económicos, Sociedad de Agricultores de Colombia. Bogotá (Colombia): [http://www.sac.org.co/Pages/Economia/Balance%20del%2 0Sector] Recuperado 05 de enero de 2015.

Vergés (2000) Control e Incentivos en la Gestión Empresarial. Universidad Autónoma de Barcelona. (España): Departamento de Economía de Empresa.

Wenner, M. D. (2005). Los seguros agrícolas: Evolución y perspectivas en América Latina y el Caribe, Washington, DC (Estados Unidos): Editorial del BID Unidad de Desarrollo Rural del Bando Interamericano de Desarrollo.

World Bank (2001). World Development Report 2000/2001.Washington, DC (Estados Unidos).