



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y
Tecnológica de la Agroindustria y la Agricultura Mundial

LOS PROGRAMAS DE APOYO AL PAGO DE COBERTURAS DE
PRECIOS EN MAÍZ (2007-2010)

TESIS

QUE COMO REQUISITO PARCIAL
PARA OBTENER EL GRADO DE

MAESTRO EN CIENCIAS EN ESTRATEGIA

AGROEMPRESARIAL

PRESENTA

JUAN OROZCO CIRILO



Chapingo, Estado de México, enero de 2016.



DIRECCION GENERAL ACADEMICA
DEPTO. DE SERVICIOS ESCOLARES
OFICINA DE EXAMENES PROFESIONALES

**LOS PROGRAMAS DE APOYO AL PAGO DE COBERTURAS DE
PRECIOS EN MAÍZ (2007-2010)**

TESIS

Realizada por **Juan Orozco Cirilo** bajo la dirección del Comité Asesor indicado,
aprobada por el mismo y aceptada como requisito parcial para obtener el grado
de:


MAESTRO EN CIENCIAS EN ESTRATEGIA AGROEMPRESARIAL

PRESIDENTE:



Dr. Vinicio Horacio Santoyo Cortés

ASESOR:



Dr. Juan Antonio Leos Rodríguez

ASESOR:



Dr. J. Reyes Altamirano Cárdenas

AGRADECIMIENTOS

A la Santísima Trinidad; al Padre creador al Hijo redentor y al Espíritu Santo iluminador que descendió en la Virgen María servidora del Altísimo y Madre de Jesucristo: por haberme dado el milagro de vivir con fe, esperanza y amor.

A la Universidad Autónoma Chapingo, mi alma mater, por todas las facilidades y apoyos otorgados.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el financiamiento otorgado a mis estudios de Maestría en Ciencias en Estrategia Agroempresarial.

Al Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), a sus profesores y trabajadores.

Al Dr. Vinicio Horacio Santoyo Cortés por dirigir nuestro tema de investigación, y por su generosidad en compartirme su vocación de Científico.

Al Dr. Juan Antonio Leos Rodríguez por ser parte de mi comité asesor y, por su bondad ejemplar, al darme la oportunidad de volver por mis objetivos.

Al Dr. J. Reyes Altamirano Cárdenas por ser parte de mi comité asesor, y por ser su desempeño profesional, un buen ejemplo de mis anhelos.

Al Ing. Ismael Flores Torres representante de SIACOMEX, S.A. de C.V. por haberme brindado las facilidades para recabar la información para la tesis.

Al Lic. Ulises Luna Ferra, Director General de Desarrollo de Mercados de ASERCA, por haberme brindado su apoyo en información para la tesis.

Al Ing. Juan Carlos Santos Rico representante de Agricultura Confiable, S.P.R. por haberme brindado las facilidades para recabar la información para la tesis.

A mi hija Jessenia Itzatma Orozco Zavala, por su asesoría en matemáticas.

A la CP. Lorena Fernández Alanís, por su íntegra actitud, y por su amistad.

A todos mis amigos, que con sinceridad me compartieron su amistad. ¡Gracias!

Juan Orozco Cirilo

DATOS BIOGRÁFICOS

Juan Orozco Cirilo nació el 07 de junio de 1976 en el Municipio de Santo Domingo Zanatepec, Oaxaca. Ingresó a la Universidad Autónoma Chapingo en 1993 y concluyó sus estudios en la División de Ciencias Económico Administrativo en el 2001, con el grado de Licenciado en Comercio Internacional de Productos Agropecuarios. En 2001 inició su carrera profesional en Comercio Justo México, A.C. como responsable de módulos de promoción de la franquicia “L@ Super Chiquit@s”. Trabajó del 2002 al 2012 en Servicios Integrales de Almacenamiento y Comercialización de México, S.A. de C.V. En 2003 al 2004 fue responsable de la iniciativa “Comercialización de 5,000 t. de maíz blanco del (P-V) 2003, producido por organizaciones de productores en el estado de Guerrero”, su actividad consistió en coordinar los Centro de Distribución (CEDIS) en Iguala de la Independencia y Ciudad Altamirano. De 2007 a 2010 coordinó las operaciones con DICONSA y ASERCA. En 2010 al 2012 se desempeñó como gerente de desarrollo de mercado, y desarrollo la imagen corporativa y comercial de la marca “DEL AGRICULTOR”. En 2013 participó en el Artículo Científico "Información de mercados y rentabilidad de la papa (*Solanum tuberosum* L.) en el Valle de Serdán, Puebla, México." publicado en la Revista Mexicana en Ciencias Agrícolas. También participó en el XIV Congreso Nacional de Ciencias Agronómicas, con la ponencia "La política de administración de riesgo de precios en México y el papel de las organizaciones de productores de maíz en Jalisco" realizado en la Universidad Autónoma Chapingo. En 2014 se certificó como Prestador de Servicios Profesionales (PSP) en el curso en línea “Diseño de proyectos de desarrollo” impartido por el INCA Rural, A.C., En 2014 y 2015 participó en la comisión dictaminadora del INDESOL en el Programa de Coinversión Social (PCS). Durante 2013 al 2014 elaboró el proyecto y se desempeñó como coordinador voluntario del “Centro de capacitación laboral en iniciativas sustentables “Madre Sol”, seleccionado con visita de campo y evaluado con una calificación de 9.8. Actualmente, en iniciativas sociales y estrategias agro empresariales; proporciona servicios de consultoría en los temas de elaboración, gestión e implementación y control de proyectos de desarrollo.

**LOS PROGRAMAS DE APOYO AL PAGO DE COBERTURAS DE PRECIOS
EN MAÍZ (2007-2010)**

Programs of support at payment for coverage of prices in corn (2007-2010)

Juan Orozco Cirilo¹ y Horacio Vinicio Santoyo Cortés²

RESUMEN

El objetivo central de la investigación, fue analizar los programas de apoyo al pago de coberturas de precios en maíz blanco, implementados por el gobierno Mexicano durante el (P-V) de 2007 a 2010; así como estudiar la operación de estos programas en una organización de productores que operó todos los programas, y desplazó la producción durante estos ciclos agrícolas.

Se encontró que los diferentes programas anuales han mantenido continuidad en sus elementos esenciales, lo que facilitó aprendizajes y mejoras operativas por parte de los diferentes actores participantes. Asimismo, se encontró que han sido útiles para facilitar el desplazamiento de cosechas, en general la organización estudiada tuvo buenos resultados con la operación del programa, aunque estos resultados fueron muy sensibles a fluctuaciones a la tasa de cambio y al valor de las bases y sus compensaciones. En la actualidad el programa mantiene una estructura que facilita el desplazamiento de las cosechas, pero sin dar certidumbre de precios al productor al momento de la siembra, es necesario mejorar este aspecto.

ABSTRACT

The main objective of the research was to analyze the support programs to pay coverage in white corn prices, implemented by the Mexican government during the (PV) 2007-2010; and to study the operation of these programs in a producer organization that operated all programs, and displaced over the agricultural production cycles. It was found that annual programs have maintained continuity in its essential elements, facilitating learning and operational improvements by participating actors. We also found that have been useful to facilitate the movement of crops, the organization of studied, generally had taked good results with the operation of the program, although these results were very sensitive to fluctuations in the exchange rate and the value of the Bases and compensation. Currently, the program maintains a structure that facilitates the movement of the crops, but without giving certainty of price to the producer at the time of sowing, it is necessary to improve this aspect.

Palabras clave: coberturas de precios, organización de productores, México.

Keywords: coverage of prices, producer organization, Mexico.

¹ Tesista

² Director

CONTENIDO

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación -----	3
1.2 Antecedentes-----	4
1.3 Planteamiento del problema-----	6
1.4 Preguntas de investigación-----	7
1.5 Objetivos de la investigación -----	8
1.6 Hipótesis-----	9
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL	10
2.1 La actividad agropecuaria y sus características-----	10
2.2 Consecuencia de las actividades agropecuarias -----	10
2.3 Los riesgos en la actividad agropecuaria -----	11
2.4 El instrumento de cobertura de precio-----	14
2.4.1 Coberturas de precio.....	15
2.4.2 Las Bases	18
2.4.3 El Tipo de cambio	19
CAPÍTULO 3. MARCO DE REFERENCIA	21
3.1 Las políticas de precios agrícolas en América Latina-----	21
3.2 La política de precios agrícolas en México -----	23
CAPÍTULO 4. MATERIALES Y MÉTODOS	27
4.1 Objetivo 1: Análisis de los programas de administración de riesgo ----	27
4.2 Objetivo 2: Análisis de la participación organizativa-----	28
4.3 Objetivo 3: Identificar propuesta de mejora en los programas -----	31
CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIONES.....	32
5.1 Resultados y discusiones del objetivo particular uno -----	32
5.1.1 Los programas de administración de riesgo.....	32
5.1.2 Propósito y fundamento de los programas	34
5.1.3 Funcionamiento.....	39
5.1.4 Recursos asignados	42
5.1.5 Operación de los programas de administración de riesgo	42
5.1.6 Cobertura	48
5.2 Resultados y discusiones del objetivo particular dos -----	49
5.2.1 Comportamiento de precios por (P-V) de 2007 a 2010	49
5.2.2 Análisis integral del comportamiento de precios.....	63
5.2.3 Compensaciones en los precios.....	64
5.2.4 Disciplina en la venta del físico.....	65
5.2.5 Estrategia de capacitación de la organización	66
5.2.6 Incidencia de los indicadores del entorno internacional	68
5.2.7 Capacidad financiera.....	69
5.3 Resultados y discusiones del objetivo particular tres -----	70

5.3.1	Programa de comercialización y desarrollo de mercados.....	70
5.3.2	Incentivos en administración de riesgos del mercado.....	72
5.3.3	Análisis del comportamiento de precios (P-V) 2014.....	73
5.3.4	Análisis de las variables del mercado.....	74
5.3.5	Capacitación e Información de mercados.....	77
5.3.6	Importancia de las coberturas cambiarias	78
5.3.7	La participación directa de las organizaciones.....	79
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES.....		80
6.1	Respuestas a las preguntas de investigación	80
6.1.1	Principales alcances de los programas.....	80
6.1.2	El papel de la organización de productores	81
6.1.3	Propuesta de mejora en el diseño del programa	82
LITERATURA CITADA.....		83

Índice de cuadros

Cuadro 1.	Los programas de administración de riesgos ligada a precios.....	33
Cuadro 2.	Beneficios otorgados en la operación del programa.....	47
Cuadro 3.	Análisis del comportamiento de los PT, PA y PI en Jalisco	64

Índice de figuras

Figura 1.	Evolución del programa y esquemas en coberturas de precios.	25
Figura 2.	Calendarización de actividades del productor.	40
Figura 3.	Calendarización de actividades del comercializador.....	41
Figura 4.	Precios con el programa Ingreso Objetivo (P-V) 07.	52
Figura 5.	Precios con el programa apoyos compensatorios (P-V) 08.....	55
Figura 6.	Precios con el programa apoyos compensatorios (P-V) 09.....	58
Figura 7.	Precios con el programa apoyos compensatorios (P-V) 10.....	61
Figura 8.	Precios de maíz blanco en el (P-V) 14.....	73
Figura 9.	Precios ASERCA y de Indiferencia durante el (P-V) 14.....	75
Figura 10.	Comportamiento del tipo de cambio en el (P-V) 14.....	76
Figura 11.	Precios en el mercado de físicos de maíz blanco en el (P-V) 14.	77

Lista de abreviaturas

ANDSA	Almacenes Nacionales de Depósito, S.A.
ASERCA	Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria, Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura.
BORUCONSA	Bodegas Rurales CONASUPO, S.A. de C.V.
BM	Banco Nacional de México
CADER	Centro de Apoyo al Desarrollo Rural
CME	Chicago Mercantile Exchange Inc.
CONASUPO	Compañía Nacional de Subsistencias Populares
CONFIABLE	Agricultura Confiable, S.P.R. de R.L.
DDR	Distrito de Desarrollo Rural de la SAGARPA
DICONSA	Distribuidora e Impulsora Comercial, S.A de C.V
DOF	Diario Oficial de la Federación
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura
FC. STONE	INTL FCStone, Inc.
FIRA	Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura, del Banco de México
FINRURAL	Financiera Rural
GCMA	Grupo Consultor de Mercados Agrícolas, S.A. de C.V.
(P-V)	Ciclo agrícola Primavera-Verano
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIACOMEX	Servicios Integrales de Almacenamiento y Comercialización de México, S.A. de C.V.
SIAP	Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, órgano desconcentrado de SAGARPA
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
USGC	U.S. Grains Council, Inc.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

Yúnez et al. (2010) señalaron que la política de precios de garantía (PG) implementada por el gobierno mexicano, hasta la década de los noventa, permitía al productor de maíz, contar con un ingreso seguro por parte de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO), y el comportamiento de los precios del grano en el mercado internacional no constituía una preocupación. Con la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte TLCAN (1994) México adopta la política de Precios de Indiferencia (PI), y Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria ASERCA (1994) implementó el instrumento de cobertura de precio, este surgió como parte del Programa de Promoción Comercial, estaba orientado a la creación y fomento de mercados físicos y mercados de futuro.

Santoyo et al. (1996) observaron que la agricultura en México es estacional. Altamirano et al. (2001) Indican la necesidad de desarrollar estrategias agroempresariales, que le permitan al productor cambiar esa condición, y favorecer el ordenamiento del mercado, mediante la administración de la oferta estacional y excedentaria, para satisfacer un consumo constante de manera directa en los comercializadores, industriales, instituciones de gobierno, Agronegocios, etc., en el momento y lugar que el mercado lo requiera como materia prima.

Servicios Integrales de Almacenamiento y Comercialización de México SIACOMEX (2007) plantea que el ordenamiento del mercado, le corresponde realizarla al productor y/o a su organización de productores, porque la demanda no le favorece en el comportamiento de los precios locales y propone que se adopte un modelo de inversión, negocio, financiamiento, infraestructura y un instrumento de administración de riesgo en el mercado de futuro, para asegurar el desplazamiento de la cosecha, ante una caída de los precios internacionales.

ASERCA (2007; 2010) indica que en México los programas de administración de riesgo en México, atendieron a personas físicas y morales, productores y comercializadores agropecuarios de granos y oleaginosas, toma como referencia las cotizaciones del mercado de futuros de Chicago Bord of Trade (CBOT)¹, más las llamadas Bases a zonas de consumo (BZC), menos las Bases máxima regionales (BMR), para establecer las referencias sobre el precio que podría recibir el productor mexicano de parte del mercado.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación SAGARPA (2010) propone que las evaluaciones externas, que presentan propuestas viables de mejora al programa de administración de riesgo ligada a precios, deben considerar en el análisis, investigación de campo del programa e incluir la participación activa de los operadores.

¹ El CBOT se fundó en 1848 y el 12 de julio de 2007, se fusiona con CME

1.1 Justificación

En México el gobierno ha implementado programas de administración de riesgos ligada a precios para maíz blanco desde 2007. La SAGARPA mediante ASERCA operó los programas para atender el ordenamiento del mercado, en un escenario de producción estacionaria, sin embargo los productores para obtener el precio de contado, enfrentan dos circunstancias. 1) El precio de sus cosechas está alineado a precios internacionales; en la que se consideran la posición de cobertura de precio en CME, los costos de la Base y el tipo de cambio. 2) La volatilidad de precios y sus perspectivas; la FAO (2008) indica que la demanda de instrumentos financieros, generó una mayor volatilidad en el mercado de futuros de granos y oleaginosas, la cual empezó a crecer de manera significativa a partir de 2006, en el mes de abril de 2008, fue para el contrato de maíz de 30 por ciento, porcentajes que no fueron explicados por factores fundamentales, según el estudio del organismo. Especifica que en el caso del maíz, la volatilidad fue de 41.3 % en 2008 contra 31.4 % en 2007.

Con la presente investigación, se busca evaluar la importancia del programa en coberturas de precios y la compensación de Bases, implementadas por el Gobierno mexicano, en la reducción de los riesgos en el precio de maíz blanco, y analizar la participación de la organización de productores en su ejecución, para identificar y establecer evidencias para un mejor diseño de los programas en este ámbito.

1.2 Antecedentes

ASERCA (2007; 2010 y 2014) indica que para el maíz blanco durante el Ciclo Agrícola Primavera Verano (P-V), adapta el instrumento de cobertura de precio de maíz amarillo, subsidiando la cobertura de precio con posiciones en (CBOT), asigna la Base y las compensaciones de Base, mediante los esquemas de apoyo de los Programas Ingreso Objetivo (2007), Apoyos Compensatorios de (2008 a 2010) y, Comercialización y Desarrollo de Mercados (2014).

El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, órgano desconcentrado de SAGARPA SIAP (2011) indica que en México durante el (P-V) 2007 a 2010, el total promedio de la producción de maíz blanco fue de 18,244,371 t. el estado de Jalisco, ocupa el primer lugar a nivel nacional y su producción fue de 3,013,762 t. Se identifica que durante el (P-V) 2011, la estacionalidad de la cosecha se realiza durante los meses de noviembre en un 13.82 %, diciembre 41.27 % y enero 37.14 %.

SIACOMEX (2007) plantea que la estacionalidad es inherente a la naturaleza de la agricultura, provocado regularmente por la (Oferta y Demanda), la presencia de precios relativamente bajos, cuándo ésta se presenta, disminuye el ingreso de los productores, y no implica necesariamente, que en esa etapa, los consumidores obtengan mejores precios; pasada la cosecha, los precios locales suelen ser también altos para estos. Cuándo ésta condición se presenta, lo que es común, estamos ante mercados desordenados, y los únicos que se benefician son los intermediarios, y/o importadores, casi siempre privado, y plantea la

necesidad de que los productores desarrollen capacidades, que les permitan cambiar esa condición y favorecer el ordenamiento del mercado.

Flores (2008) propone que la estrategia adecuada, debe considerar que el productor sea capaz de administrar la oferta estacional excedentaria, para proveer de manera directa a sus clientes, y plantea, que estar de acuerdo que le corresponde al productor y/o su organización de productores, realizar este desplazamiento de los inventarios; es considerar también, que esto es posible si se toman en cuenta las características que a continuación se mencionan:

El primer elemento, suele ser el más importante, la organización, porque tiene que ver con la capacidad directiva y técnica de los productores, para el diseño de los proyectos de comercialización, y con las definiciones claves en una operación y administración eficiente. En este apartado, contar con modelo de inversión y negocio, formación de directivos y técnicos, sistemas de control de inventarios, manuales de políticas y procedimientos, entre otros aspectos, pueden marcar la diferencia, entre el éxito y el fracaso de la iniciativa.

El segundo aspecto, es la infraestructura, se necesita disponer de almacenes eficientes en actividades relacionadas con la capacidad logística de los productores para recibir, clasificar, almacenar, conservar la cosecha en condiciones óptimas de calidad, hasta el momento de su venta y/o embarque. A su vez, también es necesario, contar con equipamiento como cribadoras, envasadora, equipo de aireación y secado, esto considera la posibilidad de que el grano, cuente con un valor agregado básico tal como limpieza y presentación.

El tercer mecanismo, tiene que ver con el financiamiento y el instrumento de administración de riesgos, se refiere a la capacidad de los productores, para contar con las garantías y recursos que les permitan financiar los inventarios de granos almacenados, para desplazarlos conforme los vayan requiriendo los procesadores. Todo eso implica, tener habilitada sus instalaciones como Almacén General de Depósito y disponer de aseguramiento del producto contra daños, tales como; incendio, rayo, explosión, vientos tempestuosos, inundaciones, etc. También incluye la adquisición de las coberturas de precio (futuros u opciones) en el mercado de derivados, garantizando con el seguro estar protegidos, contra caídas de precios; y por último, se debe tomar en cuenta el seguro de riesgos de traslado de las mercancías, cuando éstas se tienen que llevar hasta el establecimiento de los clientes en (Camión, FFCC, Cabotaje). El aseguramiento de la mercancía, permite a la organización de productores, disponer de fondos económicos, mediante el descuento de certificados de depósitos, en créditos de avío, y el proceso, permite que el productor reciba el pago del grano de manera inmediata.

1.3 Planteamiento del problema

A pesar de los esfuerzos gubernamentales al ejecutar programas de administración de riesgo, la mayoría de los productores mexicanos de maíz blanco durante el (P-V) en México, enfrenta dificultades para tener un precio de referencia razonable y confiable al momento de la siembra; esta situación, está tendiendo a agudizarse con la volatilidad creciente de los precios internacionales,

es por eso, que es relevante estudiar los programas de fomento para la administración de riesgos comerciales, que se han venido implementando en México, que incluya básicamente, la adquisición de coberturas de precio (opciones) y/o la venta anticipada de su producción en agricultura por contrato, revisar sus impactos y proponer cambios o ajustes.

1.4 Preguntas de investigación

La presente investigación, se enfoca en el análisis de los programas de apoyo al pago de coberturas de precios en maíz, implementadas por el Gobierno Federal, fomentada por la SAGARPA y ejecutada por ASERCA, mediante diferentes estrategias. Para lo anterior, se plantearon las siguientes preguntas de investigación, las cuales, servirán de guía para brindarnos una orientación en el planteamiento y cumplimiento de los objetivos.

1. ¿Cuáles son las características y resultados, de los programas de fomento a la administración de riesgos de precio en maíz blanco vía subsidio a coberturas de precio y compensación de Bases, implementadas por el gobierno mexicano?
2. ¿Cuáles son las características, resultados y beneficios en lo que a nivel de precio para los productores y desplazamiento de cosechas en la participación de las organizaciones de productores de maíz en este proceso?
3. ¿Qué acciones, elementos o componentes pueden mejorar el diseño e implementación de los programas en este ámbito?

1.5 Objetivos de la investigación

Los objetivos, que sirvieron de guía a esta investigación, fueron las siguientes:

El objetivo general de este trabajo, consiste en evaluar el papel que han jugado los programas de subsidio en las coberturas de precios, Bases, compensación y analizar la participación de la organización de productores en estos programas, lo anterior, con el fin de establecer evidencias para mejorar el diseño de los programas de administración de riesgos comerciales de los productores.

Para alcanzar este objetivo general se proponen 3 objetivos específicos:

- 1.- Analizar las características y resultados, de los programas de fomento a la administración de riesgos de precio, vía subsidio a las coberturas y compensación de Bases en maíz blanco.
- 2.- Analizar las características, los resultados y los beneficios, de la participación de una organización de productores de maíz blanco, del estado de Jalisco en estos programas.
- 3.- Proponer acciones para mejorar, en el diseño e implementación de los programas en este ámbito.

1.6 Hipótesis

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

1. Los programas gubernamentales de apoyo a la cobertura de precio y a la compensación de Base, han sido un instrumento eficiente para administrar los riesgos de precios de los productores de maíz.
2. Las organizaciones de productores participantes en los programas de administración de riesgo ligada a variaciones de precios, han tenido los resultados en estabilización de precios.
3. Las actuales reglas de operación, de los programas de administración de riesgo para maíz blanco, requieren complementarse con; esquemas operativos más efectivos, un análisis adecuado de la posición de la cobertura de precio, asignación adecuada de la Base, compensaciones, así como la implementación de coberturas en tipo de cambio.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 La actividad agropecuaria y sus características

Altamirano et al. (2001) consideraron que la actividad agropecuaria, tiene una serie de características que las hacen diferentes de otras actividades empresariales. La primera es la naturaleza biológica de los procesos de producción, pues básicamente, se producen bienes a partir del cultivo de plantas o cría de animales, que a su vez dependen de procesos biológicos, en condiciones climáticas, edáficas e hidrológicas en el lugar de producción, obteniéndose productos perecederos. La segunda característica, la constituye la estructura empresarial, en donde la posesión de la tierra continua siendo el factor determinante del acceso a la función empresarial, además especifica que la estructura de cada unidad de producción es muy heterogénea en cuanto a tamaño, acceso a los recursos, mano de obra y equipamiento, financiamiento, integración al mercado, grado de especialización y nivel de tecnología. La tercera peculiaridad, tiene que ver con la estructura ocupacional, que se caracteriza porque la mano de obra en el campo es poco especializada, con una tendencia a la proletarización y con requerimientos de trabajo estacionales.

2.2 Consecuencia de las actividades agropecuarias

Santoyo *et al.* (1996) plantearon una serie de consecuencias que se presentan en las actividades agropecuarias: La agricultura, requiere de modalidades especiales de financiamiento, ya que las inversiones se concentran en ciertas épocas del año, sin que haya ingreso sino hasta periodos posteriores.

La producción agrícola, se concentra en periodos cortos de cosecha y debido a los volúmenes obtenidos, los productores tienen poca capacidad para negociar con los compradores; como consecuencia hay riesgo de enfrentar precios bajos, pero también de no tener acceso a la venta de las cosechas. La oferta de productos agrícolas, se enfrentan a diferentes factores que impiden que sea predecible de manera confiable, además debido a los ciclos de producción, los productores no pueden responder en periodos cortos a las variaciones de la producción, por lo que en general existen variación alta y/o volatilidad en los precios. Generalmente, la agricultura se desarrolla en espacios abiertos y sujetos a contingencias climáticas y biológicas difícilmente predecibles. A nivel microeconómico, esto afecta la situación financiera de las empresas y, exige la formación de fondos de contingencia o bien lleva a prácticas de cultivo enfocadas en mayor medida a disminuir riesgos y no a maximizar ganancias.

2.3 Los riesgos en la actividad agropecuaria

Santoyo *et al.* (1996) especificaron que en la agricultura, se realizan inversiones cuya utilidad se verá hasta un tiempo posterior, es decir, se hacen inversiones a futuro y éste por definición es incierto. Cuando más, es posible que a través de la recopilación de datos y el uso de la información disponible, se pueda pronosticar el futuro para pasar de condiciones de incertidumbre a una situación de riesgo. Identificaron como factores de riesgo, todos aquellos que pueden incidir de manera adversa en el éxito de un negocio, y que entre los principales factores de riesgo en la agricultura se encuentran los siguientes:

Fenómenos naturales en la agricultura, las personas y las organizaciones están expuestas de manera continua a la influencia de diversos elementos naturales cuyo comportamiento no puede ser anticipado con certeza y menos ser controlado. De hecho, entre los diversos factores que determinan la productividad en la agricultura los más decisivos y menos susceptible de corregirse a través del cambio tecnológico son las condiciones climáticas tales como temperatura y la precipitación.

Elementos biológicos que afectan la agricultura son las plagas y enfermedades. Las pérdidas causadas por estos elementos en la agricultura y ganadería son bien conocidas. Los efectos de la mosquita blanca en el norte de México para el cultivo de la soya y el algodón en 1994, o las restricciones comerciales que impone la fiebre porcina, la mosca de la fruta y el barrenador del hueso en aguacate ilustran estos factores.

Elementos tecnológicos en estos se incluye los factores derivados de la aplicación de los paquetes tecnológicos, que pueden ser el uso de tecnologías poco eficientes, adopción de nuevas tecnologías, desconocimiento de los procesos, etc. De hecho la introducción de nuevas tecnologías puede tener un impacto negativo, si no son utilizados de manera adecuada. Por ejemplo, el sobrepastoreo en la ganadería o en el uso inadecuado de los herbicidas en la labranza de conservación, puede provocar resultados deficientes.

Aprovisionamiento de insumos otro factor de riesgo es el incremento inesperado de los precios de los insumos agrícolas, sin el correspondiente

aumento en los precios de los productos. Además del precio de los insumos, otros factores de aprovisionamiento lo constituyen su disponibilidad y acceso en condiciones aceptables (precio y oportunidad).

Los aspectos organizativos además de los factores de riesgo surgidos, de las características de la actividad agropecuaria y la naturaleza de su proceso productivo, cuando estos se realizan a través de la integración de los productores en alguna figura organizativa; se tiene la posibilidad de que estos tengan una falta de liderazgo, falta de integración de los socios, corrupción de los cuerpos directivos, controles efectivos. etc. afectando de manera adversa las actividades.

Aspectos administrativos, en muchas ocasiones se corre el riesgo que se da por falta de capacidad para ajustar los procesos a cambios del entorno, e inclusive inexperiencia en la toma de decisiones sobre cambios en la orientación de las empresas. Esta situación se agrava ante la falta de sistemas adecuados de contabilidad y control que sirvan en el proceso de planeación de las empresas, lo que es característico en las empresas agropecuarias.

Los aspectos financieros, son considerados necesarias, como fuentes externas para desarrollar las actividades productivas, surgen de otros factores de riesgo, entre los cuales pueden señalarse el acceso y disponibilidad de recurso, así como su costo (tasa de interés). Uno de los problemas actuales que más pesa en la reactivación del campo es el de las carteras vencidas, las cuales entre sus múltiples causas incluyen el incremento en las tasas de interés reales de los créditos.

La comercialización de productos, es el principal riesgo que se presenta en la comercialización de los productos agropecuarios, mediante la fluctuación de los precios, que tiene entre sus causas la relativa inelasticidad tanto de la oferta como la demanda, así como la estacionalidad de la producción. Puede incluirse como factores de riesgos en la comercialización de productos con la probabilidad de no encontrarles mercados.

2.4 El instrumento de cobertura de precio

Ramírez *et al.* (2006) especificaron que las organizaciones de productores, en la comercialización, deben tener un plan de negocios, objetivos muy claros, capacidad para definir hacia dónde y cómo ir, estar actualizadas, ser constantes, luchar por programas que les favorezcan, y de igual manera, no descuidar los aspectos internos de la administración y de ejecución de los acuerdos. Guízar *et al.* (2012) sugirieron que la motivación a los productores, en la utilización de contratos de futuro como una estrategia para la administración de riesgo, les permite disminuir la incertidumbre que se genera en el momento de la siembra, y aunque la ganancia al final del ciclo productivo en el mercado de futuro no son extraordinarias, si se logra estabilizar el ingreso esperado. García *et al.* (2012) recomendaron que el gobierno de México aplique políticas que promuevan la autosuficiencia alimentaria y reduzcan los incentivos para la especulación.

2.4.1 Coberturas de precio.

Son operaciones financieras en el mercado de derivados (CME), que tiene por objeto reducir el riesgo de movimientos adversos en los precios. Godínez (2007) consideró que el precio futuro del maíz amarillo US #2 de la Bolsa de Chicago de los EEUU no mantiene una relación de causalidad y liderazgo sobre los precios físicos al mayoreo y al productor en México, por lo que la razón de cobertura internacional no es pertinente. Guízar et al. (2012) indica que la conclusión de Godínez es a nivel nacional. Para el caso concreto de nuestra investigación, particularmente es un estudio de caso para el estado de Jalisco, con posiciones de coberturas de precios en CME que cubre el período de acopio y comercialización durante ciclo agrícola primavera verano. Gutiérrez (2008) afirmó que la eficiencia de la operación de cobertura, dependerá de la correlación entre los precios del mercado de futuros utilizado como cobertura y el precio del mercado disponible donde se formaliza la venta.

El CME (2014) especifica que en un contrato de Opciones en maíz amarillo el tamaño de un contrato de futuros de maíz es de 5.000 Bushels, la cotización es en Centavos de Dólar por Bushel, el grado de calidad de entrega es Amarillo n.º 2 al valor nominal; otras calidades son aceptables para la entrega con primas y descuentos. Los meses de contrato son: Diciembre, Marzo, Mayo, Julio,

Septiembre². El último día de operación de la cobertura, es el día hábil anterior al 15° día calendario del mes del contrato.

Claridades Agropecuarias (2009) indicó que los valores que se negocian en los mercados de derivados se "derivan", ya sea de materias primas, o de valores de renta fija, de renta variable, o de índices compuestos por algunos de esos valores o materias primas. Por ello, los mercados de derivados se pueden separar en dos segmentos: mercados de derivados no financieros y mercados de derivados financieros. En ambos se negocian dos tipos definidos de valores: contratos a futuro y contratos de opciones. Contrato de futuro: Son contrato normalizado a plazo, por el cual, el comprador se obliga a comprar el activo subyacente y el vendedor a venderlo a un precio pactado (precio de Futuro) en una fecha futura (fecha de liquidación). Hasta dicha fecha o hasta que se realice una transacción de cierre, se realizan las liquidaciones diarias de pérdidas y ganancias. Puesto que la liquidación del contrato puede realizarse por diferencias, la obligación de comprar y vender se puede sustituir en ese caso por la obligación de cumplir con la liquidación por diferencias.

Contrato de opción: Son normalizado a través del cual, el comprador adquiere el derecho, pero no la obligación, de comprar (Call) o vender (Put) el activo subyacente a un precio pactado (precio de ejercicio) en una fecha futura (fecha de liquidación). Dicho contrato se puede ejercitar sólo en la fecha de vencimiento

² Para poder diferenciar las posiciones de las coberturas con los meses del año. Cuando nos refiramos a la posición de la cobertura de precio se escribirá la primera letra con mayúscula.

(Opción de estilo europeo) o en cualquier momento antes de la fecha de vencimiento (Opción de estilo americano), según establezcan las condiciones generales de cada contrato. Puesto que la liquidación del Contrato puede realizarse por diferencias, la obligación de comprar y vender se puede sustituir en ese caso por la obligación de cumplir con la liquidación por diferencias.

El Margen de variación es el valor de una posición de futuro, es actualizado diariamente, llevándolo al precio de cierre de mercado. La diferencia neta del cambio de precio, es descontada en la cuenta corriente de la posición con pérdida y, abonada en la cuenta de la posición con ganancias. Las llamadas de margen en coberturas de precios, son consideradas como la garantía de cumplimiento, o margen de garantía, en la industria de los de Futuros, es dinero que el comprador o vendedor de contratos de futuros debe depositar a su corredor y que los corredores, a su vez, deben depositar en la Cámara de compensación. Estos fondos se usan para garantizar el cumplimiento de un contrato, algo muy parecido a una garantía de cumplimiento. Esto se diferencia de la industria de los títulos de valores, donde el margen de garantía es simplemente un pago inicial que se requiere para comprar acciones y bonos. La cantidad de la garantía de cumplimiento/margen de garantía que un cliente debe mantener con su empresa de corretaje es determinada por la misma empresa, sujeto a determinados niveles mínimos establecidos por la bolsa donde se negocia el contrato. En la cobertura de Opciones, no se necesita depositar las llamadas de margen, debido a que su riesgo, se limita al valor de la prima de la cobertura.

El proceso de liquidación, puede ser realizado anticipadamente o al vencimiento: anticipadamente se efectuará mediante la ejecución de una operación a futuro inversa a la determinada en el interés abierto, es decir, realizar una compra cuando se tiene una posición vendedora o una venta cuando se tienen una posición compradora, esta liquidación puede significar una disminución total o parcial del interés abierto. Al vencimiento del instrumento de cambio, se liquidan en forma definitiva todos sus intereses abiertos, utilizando para la valorización y determinación de las pérdidas y ganancias, el precio de referencia del mercado contando del activo objeto. La Cámara de compensación; su función es garantizar la integridad de las compras y ventas de contratos de futuros y opciones, calcula diariamente las ganancias o pérdidas de cada participante de las transacciones de las empresas miembros de dicha Cámara y su función principal es encargarse de liquidar las transacciones efectuadas en CME, garantizando así la solvencia de cada transacción que se realiza en el mercado de derivados.

2.4.2 Las Bases

El CME (2008) afirmó que la Base se usa para determinar, entre otras cosas, el mejor momento para comprar o vender, porque reflejan las condiciones del mercado local, está influenciada directamente por varios factores, entre ellos: los costos de transporte, condiciones locales de oferta y demanda, tales como la calidad, disponibilidad del grano, el clima local, costos de interés y almacenamiento, expectativas y aversión al riesgo de compradores, vendedores y especuladores, costos de maniobras y márgenes de ganancia. La importancia

de las Bases históricas, radica en la capacidad de evaluar si una oferta específica de compra o de venta, es competitiva, depende del comportamiento histórico de la Base. Aun cuando los precios puedan registrar grandes variaciones de un año a otro, la Base normalmente no varía considerablemente y en general se les puede estimar de manera previsible, con Base en las pautas históricas.

ASERCA (2007) definió la Bases nacionales (BN) como los costos inherentes al traslado de un producto de un lugar a otro. Estos costos son: almacenamiento, maniobras de carga y descarga, fletes, costos financieros y mermas. Base zona consumidora (BZC) como el precio del producto en zona consumidora, menos el precio del futuro en la Bolsa del día que se haga referencia. ASERCA (2007; 2010) calculó la Base que opera en cada (P-V) en dólares por tonelada, de acuerdo con el comportamiento histórico de los últimos cinco años de las condiciones del mercado internacional; analiza la oferta y demanda que afectan al mercado local y regional, posteriormente la da a conocer a través de la publicación en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

2.4.3 El Tipo de cambio

El BM (2015) definió que el tipo de cambio es el precio al cual una moneda se intercambia por otra, por Oro o por derechos especiales de giro. Estas transacciones se llevan a cabo al contado o a futuro (mercado spot y mercado a futuro) en los mercados de divisas. Se expresa habitualmente en términos del número de unidades de la moneda nacional que hay que entregar a cambio de una unidad de moneda extranjera. Equivalencia del peso mexicano con la

moneda extranjera. García et al. (2004) indican que el mercado de maíz es sensible al tipo de cambio y a la política comercial; por otra parte, con un control gubernamental a las importaciones, los aumentos en los costos de transporte del maíz proveniente del exterior, no tienen efectos significativos en la oferta y la demanda, aunque sí en la composición de las importaciones. Martínez et al. (2010) indica que los precios de maíz al mayoreo de las centrales de abasto de Sinaloa, Jalisco, Estado de México, Chiapas, Guanajuato y Tamaulipas, estados que en los últimos tres años han concentrado alrededor del 65% de la producción nacional de maíz y más del 80% de los apoyos destinados por ASERCA en cobertura de precios de maíz, se encuentran cointegrados con el precio a futuro de maíz de Estados Unidos y el tipo de cambio peso-dólar, por lo que las coberturas de riesgo por variación de precios para este grano son eficientes

La administración de riesgo es una palabra compuesta, aplicada en una rama especializada de las finanzas, que considera un proceso, mediante el cual se ocupa en prevenir, planear, organizar, integrar, dirigir y controlar los efectos adversos de los riesgos, para lograr un objetivo predeterminado, mediante un esfuerzo común consolidado. (CNBV. 2010; Venegas M. F., 2006; Reyes, A. 2005; BM. 2005; Morales, C. et al., 2002; Santoyo, et al., 1996).

CAPÍTULO 3. MARCO DE REFERENCIA

3.1 Las políticas de precios agrícolas en América Latina

Sotomayor et al. (2011) plantean que la volatilidad de los precios internacionales de los productos agrícolas, ha sido objeto de una creciente preocupación por parte de los especialistas en políticas agrícolas, especificaron que en el año 2008, se presentó la mayor volatilidad en el precio de las materias primas de las últimas cinco décadas, solo superado en 1974, en tanto que el período comprendido, entre 2005 y 2008, ha sido el de mayor volatilidad desde el período que va de 1970 a 1975. Explicaron que puesto que la volatilidad, afecta directamente los ingresos de los productores agropecuarios, el diseño de instrumentos para administrar estos riesgos ha ocupado desde hace muchos años, un lugar central en los dispositivos de política agrícola. Identificaron que los primeros programas públicos modernos de intervención en los mercados, se iniciaron en los Estados Unidos con la creación del Consejo federal de granjas (Federal Farm Board) establecido en el Estatuto de comercialización agrícola (Agricultural Marketing Act) de 1929. Analizaron que estos programas fueron una respuesta al largo período de precios bajos en los productos agrícolas registrados en los Estados Unidos después de la Primera Guerra Mundial y fueron objeto de múltiples transformaciones en las décadas siguientes, hasta llegar a los programas actuales, establecidos en el Estatuto agrícola de 2008 (2008 Farm Act).

Identificaron que en América Latina y el Caribe muchos países también ejecutaron grandes programas estatales de comercialización y de control de

precios, promovidos en el marco de las políticas de sustitución de importaciones aplicadas entre 1930 y 1970. Observaron que la mayor parte de estos programas entraron en crisis y fueron desmantelados bajo las reformas estructurales de los años ochenta, dado su alto costo fiscal y su efecto distorsionante en la economía. Desde entonces, en muchos países han optado por dejar que los precios internos, varíen en función de los cambios de precios en el mercado mundial. Algunos países, como el de Brasil y México han mantenido sus sistemas, avanzando hacia políticas públicas menos intervencionistas y menos onerosas para el Estado. De este modo, se han establecido tres grandes tipos de dispositivos de política: 1) Aplicación de subsidios públicos para financiar operaciones comerciales inducidas por el Estado (o compras realizadas en forma directa) y para cofinanciar compras de primas de seguros de precios contratadas por los productores en bolsas de productos. Es el caso de la política de garantía de precio (PGP) aplicada en Brasil, del Programa de Atención a Problemas Estructurales aplicado en México y del Programa de Coberturas aplicado en Colombia. 2) Fondos de estabilización de ingresos en agrocadenas específicas, cofinanciados por los productores y el Estado. Es el caso de los fondos cafetaleros de Colombia y Costa Rica, y de los fondos del azúcar, aceite de palma, algodón, carne, leche y cacao de Colombia. 3) Aplicación de políticas de franjas o bandas de precios, a través de mecanismos arancelarios para estabilizar los precios internos.

3.2 La política de precios agrícolas en México

Yúnez et al. (2010) señalaron que en 1995 se eliminan los precios de garantía PG para maíz y que en 1991 se crea ASERCA, para otorgar apoyos a la comercialización de los cultivos básicos, mediante el subsidio a la cobertura de precio, y que durante en el otoño-invierno de 1993-1994 se pone en marcha el programa de apoyos directos al productor de cultivos básicos (PROCAMPO), que consiste en estimular la producción mediante un subsidio al productor, ante la desaparición de los PG con la desaparición de Conasupo y la desincorporación de ANDSA y Boruconsa -quienes fungían como reguladoras de precio- y con la entrada en vigor del (TLCAN. 1994), los precios nacionales, estaban impactados directamente por los mercados Internacionales de EE.UU mediante la cotización en la Bolsa de Chicago Mercantile Exchange Inc. y la presencia de empresas comercializadoras trasnacionales es creciente, aunado a ello una estancamiento de la producción nacional y un incremento de las importaciones en México.

ASERCA (1991) implementó diversas estrategias entre las que destacó fue la llamada, precios de concertación, a través de la cual, los compradores adquirirían el producto a un precio determinado por ASERCA, a cambio de la obtención de apoyos gubernamentales –a través de esta dependencia- para cubrir total o parcialmente sus costos de flete, almacenamiento y financieros. ASERCA (1996) instrumentó el programa de coberturas de precio, que permitía a los productores adquirir opciones de venta o Put en la Bolsa de Chicago (CME) con el apoyo de una parte del costo. ASERCA (2003) Diseñó e implementó programas de apoyos a la pignoración de cosechas y el de Ingreso Objetivo.

El Plan Nacional de Desarrollo PND (2007) establece en su estrategias (8.2), promover la seguridad alimentaria a través del ordenamiento y la certidumbre de mercados; asimismo, dispone la obligación de instrumentar mecanismos necesarios para la coordinación incluyente de los distintos órdenes de gobierno con los diversos grupos sociales y de particulares, promoviendo su amplia y responsable participación en la consecución de las políticas y objetivos establecidos

El Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero (2007), prevé en su estrategia (2.1) promover la seguridad alimentaria a través del ordenamiento y la certidumbre de mercados; por lo que la SAGARPA establece líneas de acción que se orientan a apoyar a productores y compradores de productos agropecuarios para adquirir instrumentos que permitan una administración de riesgos adecuada; e instrumentar esquemas de apoyo que faciliten la comercialización de las cosechas, en épocas y regiones en que se presentan excedentes de producción, con lo cual se propicia mayor agilidad en la comercialización y una expansión más ordenada de los mercados.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable LDRS (2007) establece en sus artículos (104 y 105) que se promoverá y apoyará la comercialización agropecuaria mediante una política que atenderá, entre otros propósitos, el establecimiento e instrumentación de reglas claras y equitativas para el intercambio de productos ofertados por la sociedad rural, tanto en el mercado interno como exterior; la procuración de una mayor articulación de la producción primaria con los procesos de comercialización y transformación, estimular la productividad y estabilizar los

ingresos; inducir la conformación de la estructura productiva y el sistema de comercialización que se requiere para garantizar el abasto alimentario, así como el suministro de materia prima a la industria nacional; propiciar un mejor abasto de alimentos; y evitar las prácticas especulativas, la concentración y el acaparamiento de los productos agropecuarios en perjuicio de los productores y consumidores; como se indica en (Figura 1).

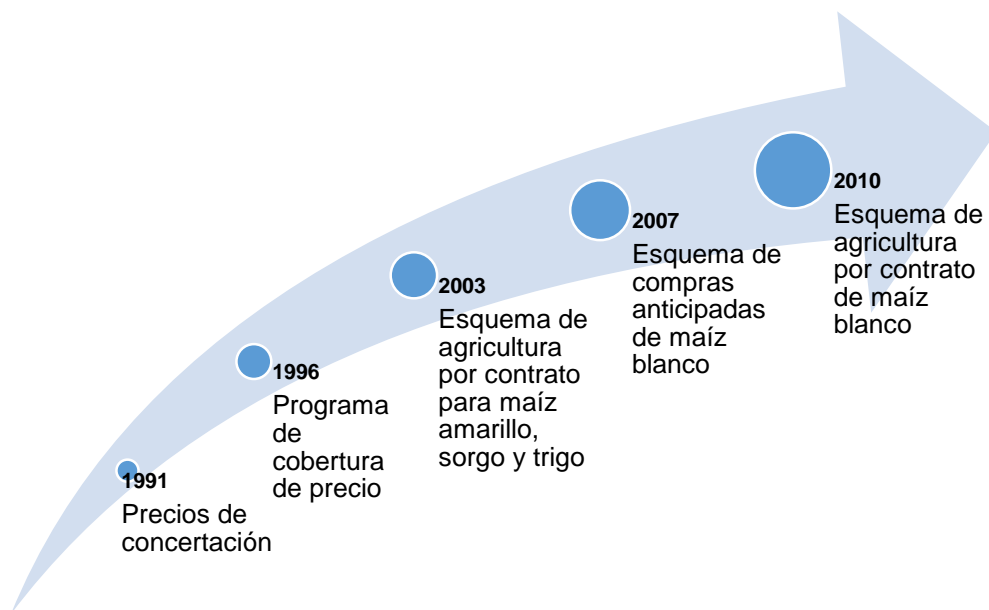


Figura 1. Evolución del programa y esquemas en coberturas de precios.

Fuente: Elaboración propia con datos de ASERCA, 2010; SIACOMEX, 2011.

ASERCA (2007; 2010) indica que los esquemas de apoyos impulsados son Compras anticipadas (CA) y Agricultura por contrato (AxC) y especifica que los programas, fomentan que el productor pueda vender, antes de cosechar su producto a través de la celebración de contratos de compra-venta a término, bajo condiciones específicas de precio, volumen, calidad, tiempo, lugar de entrega y condiciones de pago, entre otras.

El Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), publicado en el (DOF 2006) especifica la obligatoriedad del Programa Anual de Evaluación (PAE), que establece la realización de la Evaluación Específica de Desempeño (EED) de los programas federales, coordinada directamente por el CONEVAL.

CAPÍTULO 4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Objetivo 1: Análisis de los programas de administración de riesgo

Los datos cualitativos, se obtuvieron de los lineamientos de las reglas de operación de los programas e informes trimestrales, realizados por ASERCA durante el periodo del (P-V) de 2007 a 2010.

El análisis y/o síntesis, se centró para el (P-V) 2007. En el Programa de apoyos directos al productor por excedentes de comercialización para reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención a factores críticos, (Ingreso objetivo). Durante el (P-V) 2008 a 2010 fue del programa de atención a problemas estructurales, (Apoyos compensatorios). También se realizó un análisis de las evaluaciones externas realizadas a los programas y las posiciones institucionales de la SAGARPA.

ILPES (2004) especifica que el uso de la metodología Matriz de Marco Lógico (MML), tiene su origen en el desarrollo de técnicas de administración por objetivos en la década de 1960. A principios de los años 70, la U.S. Agency for International Development – USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional) comenzó formalmente a utilizar la MML en la planificación de sus proyectos. Plantea que la metodología, suele emplearse en conjunto con otros métodos, técnicas y herramientas en metodologías de formulación y gestión de proyectos y/o programas. Una de las limitantes que tiene el método, es que no sirve para evaluar ex-ante la conveniencia socioeconómica ni la viabilidad financiera de un proyecto. También considera que la MML como

la metodología y, como métodos complementarios, al análisis de involucrados, árbol de problema, árbol del objetivo y análisis de alternativas. Muñoz et al. (2010) plantearon que para definir el problema principal, una vez analizados los datos de los lineamientos y operativos, se procedió a definir el complejo causal a manera de árbol de problemas, basado en la metodología de marco lógico.

Cruz (2008) afirmó que la MML es una metodología que evalúa las políticas en términos del nivel de alcance de metas predeterminadas, a través de indicadores cuantitativos del desempeño, y analiza el diseño de los programas a través de formatos sintetizados, también plantea que en algunos casos, la aplicación de la metodología modifica el diseño de los programas, con el propósito de cumplir los criterios de los formatos. Aldunate et al. (2011) señalaron que la MML es un instrumento de gestión de programas y proyectos, que permite fortalecer la preparación y la ejecución de programas y proyectos.

4.2 Objetivo 2: Análisis de la participación organizativa

La investigación se realizó con la metodología de estudio de caso (MEC), Yin (1989) afirmó que es “una investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo en su contexto real, donde los límites entre el fenómeno y el contexto no se muestran de forma precisa, y en el que múltiples fuentes de evidencia son usadas”. Villarreal et al. (2010) consideraron que las características de esta metodología, y el tipo de preguntas que pueden ser respondidas mediante su uso, permiten que sea una estrategia adecuada para abordar cuestiones como las siguientes planteadas por (Yin, 1989): 1) Explicar las

relaciones causales que son demasiado complejas para las estrategias de investigación mediante encuesta o experimento. 2) Describir el contexto real en el cual ha ocurrido un evento o una intervención. 3) Evaluar los resultados de una intervención. 4) Explorar situaciones en las cuales la intervención evaluada no tiene un resultado claro y singular.

INEGI (2009) especifica que la localidad de estudio, el municipio de San Martín Hidalgo, en el estado de Jalisco, se localiza en las coordenadas colindancias entre los paralelos 20°19' y 20°37' de latitud norte; los meridianos 103°42' y 104°03' de longitud oeste; altitud entre 1300 y 2300 m. Al Norte colinda con los municipios de Ameca, Teuchitlán y Tala; al Este con los municipios de Tala, Villa Corona y Cocula; al Sur con los municipios de Cocula y Tecolotlán; al Oeste con los municipios de Tecolotlán y Ameca. Ocupa el 0.44% de la superficie del estado. Cuenta con 35 localidades y una población total de 24 127 habitantes.

La evidencia documental de los materiales revisados, fueron proporcionados por SIACOMEX, empresa constituida en 1997, como una iniciativa de la Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras de Productores del Campo, A.C. (ANEC). Caballero et al. (2010) indicaron que SIACOMEX es una de las empresas enlistadas, como parte de la Red de principales compradores de maíz en México. Los materiales procedieron de la Dirección General de Desarrollo de Mercados de ASERCA Central, la Dirección Regional de ASERCA Occidente, y de Agricultura Confiable, S.P.R. de R.L. la (OPP).

En la observación directa, se contó con la experiencia profesional del autor, en SIACOMEX, fue el responsable de las gestiones Institucionales de programa de administración de riesgo ante ASERCA. Como estudio de caso se seleccionó una organización de productores, con la característica de haber operado todos los programas, y desplazado la producción durante los ciclos agrícolas en análisis.

Se recolectó información sobre precios, comportamiento de las coberturas de precios en CME, bases, compensaciones y tipo de cambio, de las siguientes fuentes: las posiciones de cobertura de precio y Bases semanales del Informe de Market Perspectives, de USGC Council. Las cotizaciones de Bases (Costos aduanales y fletes terrestres) en frontera, zona de consumo D.F. y en zona de producción del estado de Jalisco de la información de la operación comercial de SIACOMEX. Las cotizaciones del tipo de cambio del Banco de México. Las Bases y compensaciones de Bases, así como, las tablas de costo de la prima de la cobertura de precio de Opciones de Publicaciones de ASERCA.

Se realizó el análisis de medias estadísticas (AME), para explicar que los datos ciclo de cultivo (P-V) y por cobertura de precio, el procedimiento estadístico, se realizó con el paquete SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, versión 18).

Como alcance en la investigación, se atendieron dos inconvenientes: 1) La operación, puede llegar a presentar problemas en el desplazamiento de la cosecha, y ésta, se puede realizar posterior al ciclo agrícola (P-V), esta limitante se solucionó, dirigiendo el estudio de caso a una organización de productores

que logró el desplazamiento de su inventario. 2) En el análisis de las Bases, existen 18 alternativas que se pueden analizar, por Puertos Aduanales de todo el país, la investigación están centrada, por el Puerto de Veracruz, ubicada en el Golfo de México, por ser la alternativa más estratégica para importar maíz blanco de EEUU, durante el (P-V).

4.3 Objetivo 3: Identificar propuesta de mejora en los programas

Los programas analizados fueron: Los lineamientos en las reglas de operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados. Los indicadores, medios de verificación y supuestos de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del (P-V) 2014. Los materiales utilizados para la media estadística, se actualizaron al periodo del (P-V) 2014 con semanas (N=26) publicado por USGC (2014). Tipo de cambio del BM (2014; 2015). Tablas de Costo de la Prima de la cobertura de precio de Opciones de ASERCA (2014), posiciones de cobertura (n=1) publicada por ASERCA (2014) e Informes trimestral de ASERCA (2015).

CAPÍTULO 5. RESULTADOS Y DISCUSIONES

5.1 Resultados y discusiones del objetivo particular uno

5.1.1 Los programas de administración de riesgo

El PEF (2007; 2010) indica que el presupuesto anual autorizado, estuvo asignado al Ramo 08 de la SAGARPA, el programa de coberturas de precios en México, fue un proceso continuo para el ordenamiento del mercado de granos y oleaginosas; estuvo integrado por el instrumento de coberturas de precios, y compensaciones de Bases.

En el análisis, se identifican dos programas:

- I Durante el (P-V) 2007, el nombre del programa fue, Apoyos directos al productor, por excedentes de comercialización para la reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención a factores críticos (Ingreso objetivo). El componente para el (P-V) 2007 al 2010 fue Apoyo al ingreso objetivo y la comercialización. Según el PEF (2007) en ese periodo los apoyos estuvieron orientados para almacenamiento, maniobra de entrada y salida, apoyos de flete corto. El esquema correspondió a Compras anticipadas (CA), durante el (P-V) 2007 a 2009.
- II En el periodo del (P-V) 2008 a 2010, el programa se llamó, Atención a problemas estructurales (Apoyos compensatorios), los apoyos estuvieron orientados; al ingreso objetivo, ordenamiento del mercado y, adquisición de coberturas. El esquema de apoyo, durante el (P-V) 2010, fue agricultura por contrato (AxC). Según se indica en (Cuadro 1).

Cuadro 1. Los programas de administración de riesgos ligada a precios.

(P-V)	Presupuesto anual autorizado	Programa	Componente	Apoyo	Esquema
2007	Ramo 08 Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.	Programa de apoyos directos al productor por excedentes de comercialización para reconversión productiva, integración de cadenas agroalimentarias y atención a factores críticos (Ingreso Objetivo).	Apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización	1.- Para la Comercialización 2.-Para Coberturas 3.-Para Pignoración	Compras Anticipadas
2008		Programa de atención a problemas estructurales (Apoyos Compensatorios)		1.- Ingreso Objetivo 2.- Ordenamiento del mercado 3.- Adquisición de Coberturas	
2009	Vertiente de competitividad		Agricultura por Contrato		
2010					

Fuente: Elaboración propia con datos de DOF del PEF., 2007 -2010.

Se observa que los programas, sólo han cambiado los nombres, porque son similares en la operación y al otorgar los apoyos; ambos atienden los problemas estructurales que se presentaron en la comercialización de maíz blanco, en tres vertientes específicas; 1) Operaciones comerciales con el Mercado de físico y forward, 2) Compensaciones con el instrumento de coberturas de precios, y 3) Proporcionar apoyos económicos para las compensaciones de Bases.

SAGARPA (2010) indicó en la posición institucional, que las evaluaciones externas realizadas han sido evaluaciones externas incipientes, carentes de metodologías y conceptuales, lo que implicó informes débiles, debido a que no hay un análisis adicional y profundo sobre el desempeño del programa, por lo tanto, para la institución, al discutir los aportes, tiene poca utilidad práctica. Propone reorientar los recursos a evaluaciones que realmente se involucren en el análisis e investigación de campo del programa, incluya la participación activa

de los operadores de éste, y que presenten propuestas viables de mejora. La FAO (2008; 2009) analiza el programa, y proponen alternativas de mejora, que han sido adoptados por ASERCA. Sin embargo, no analiza un estudio de caso específico de la política de administración de riesgo ligada a precios en la operación activa de los operadores del programa.

Se identifica que en evaluaciones externas son 3 los análisis que se deben atender; 1) Diseño de los programas de política pública, como la MML, 2) Funcionamiento del programa, desde el punto de vista del proceso operativo Institucional de ASERCA y 3) Operación en campo, mediante un estudio de caso de beneficiarios directos e indirectos. Se observa que los trabajos realizados se centraron en aspectos de diseño y funcionamiento, no se analizan aspectos operativos de campo y/o estudios de caso.

5.1.2 Propósito y fundamento de los programas

Los programas implementados por el gobierno mexicano, describen los indicadores de la MML y, en el análisis operativo, se especifican los procesos que se consideraron estratégicos para su ejecución.

ASERCA (2010) indica que en el programa atención a problemas estructurales.

La Finalidad: Consistió en contribuir a estabilizar e incrementar los ingresos de los productores agropecuarios y pesqueros, fortaleciendo su participación en los mercados, mediante el incremento de sus márgenes de operación. Fomentando así, la celebración de contratos de compraventa de Futuro y Opciones, entre productores y compradores.

El Propósito: Productores agropecuarios y pesqueros obtienen mayores márgenes de operación. Otorgando al productor tres apoyos complementarios: 1) Al ingreso objetivo de los granos y oleaginosas elegibles. 2) La prevención y manejo de riesgo, con adquisición de coberturas de precios, en la modalidad: cobertura simple, para (AxC), piloto, emergentes, propias y de servicios. 3) El ordenamiento del mercado, mediante otorgar apoyo al industrializador por compensación para almacenaje, fletes (cabotaje y/o flete terrestre) y para la exportación; apoyo complementario al ingreso en agricultura por contrato (AxC) y de compensación de Bases; y otros esquemas de comercialización específicos.

El Componente: Apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización. (ASERCA, 2007 - 2010). Los esquemas operados son; Compras Anticipadas (ASERCA, 2007 -2009) y Agricultura por Contrato (ASERCA, 2010).

Las Actividad: Realizada por ASERCA, 2007 – 2010, Santillán (2007) indica que la operación se realizó en ASERCA central, ubicada en la Ciudad de México, y también participaron las Direcciones Regionales de ASERCA, contando con la colaboración de la SAGARPA, por conducto de sus 33 delegaciones, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas, a través de 192 Distritos de Desarrollo Rural y 712 CADERS. Las actividades consistieron en:

1) Otorgar apoyo para compensar el ingreso de los productores. Mediante publicación de los lineamientos específicos de operación en el DOF, registro de contratos y validación por la Dirección Regional, registro de beneficiarios y recepción de documentos para la gestión de la carta de adhesión, seguimiento a evaluaciones externas y entrega de información.

2) Otorgar apoyos temporales para fomentar el uso de los esquemas de Compras anticipadas (CA) y Agricultura por contrato (AxC). Recuperación de utilidades de las coberturas de precio Put o Call, revisión de solicitudes y determinación de elegibilidad para acceder al apoyo, registro de contratos y validación por la Dirección Regional, planeación administrativa de la asignación de los recursos Federales.

3) Entregar la adquisición de coberturas de precios a los productos agropecuarios. Revisión de solicitudes y determinación de elegibilidad, compra de cobertura y asignación al beneficiario, revisión de formatos para la solicitud del beneficio de la cobertura, elaboración de observaciones erróneas e informar al beneficiario. 4) Otorgar apoyos temporales para los costos de comercialización de granos y oleaginosas. Analizar las Bases para determinar el precio pagado al productor, calcular el pago de apoyos por compensación de Bases, revisión de incumplimiento de contratos y reasignación de los apoyos, solicitudes de inscripción y pago del apoyo.

Los Indicadores, que permitieron controlar los avances y evaluar los logros alcanzados, con una frecuencia de medición trimestral, ASERCA (2011b) indica que son: 1) Porcentaje de volúmenes excedentarios y/o con problemas de comercialización apoyados con respecto al total producido. 2) Porcentaje del volumen comercializado de cultivos elegibles que es cubierta anualmente con coberturas de precios por el Programa (por ciclo agrícola, por estado, por producto).

Los medios de verificación, a los que se puede recurrir para obtener los datos necesarios para calcular los indicadores definidos, son los que se analizan a detalle en el Componente del Apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización, y los esquemas de (CA) y (AxC) identificados.

Los supuestos, que sirvieron para anotar los factores externos, cuya frecuencia son importante para el logro de los objetivos, son; los considerados en el cumplimiento de los contratos de compra venta, ubicados en la cláusula por causa de fuerza mayor.

Los beneficiarios indirecto que se identifican, como relegados, son las Integradoras (comercializadoras e industrializadoras aliadas), Almacenadoras, Financieras; sus participaciones están limitadas, pero se identifica que pueden jugar un rol importante como beneficiarios indirectos, debido a que, proporcionan servicios complementarios al programa.

Como proveedor, se visualiza que se requiere de un Bróker o corredor de bolsa para la cotización, adquisición y/o toma de la prima de la cobertura en CME.

En el árbol de problema, el complejo causal, es definido por ASERCA como; “Garantizar al productor un ingreso objetivo, mediante compensaciones a precios competitivos”; los efectos principales que se presentaron fue “Fomentar la comercialización de la cosecha de maíz blanco, mediante contrato a futuro y cobertura de Opciones en CME”. El diseño de una estrategia de intervención adecuada, abonó a “Garantizar el cumplimiento de los contratos, mantener o incrementar el volumen que efectúen compras anticipadas, y el suministro de

materia prima”. El objetivo principal, debe plantearse de la siguiente manera; “Compensar las deficiencias estructurales del proceso comercial, mediante prevención y manejo de riesgos, garantizando un ingreso objetivo mínimo, y provocar un ordenamiento del mercado, en una vertiente de competitividad”.

Se mejoraría el desempeño de los actores involucrados directos, si se atienden estrategias de prevención de las causas en la volatilidad, evitando precios especulativos en (Ingresos Objetivo), como una táctica para incidir en el ordenamiento del mercados, tanto del físicos como de derivados, otorgando certidumbre sin especular por el beneficiario directo (en coberturas propias), los medios de solución son las Direcciones Regionales, quienes como acción deben trabajar para identificar a la OPP beneficiaria directa, las alternativas que se identifican, consisten en buscar e identificar actores claves en la estrategia agro empresarial, otorgando Bases adecuadas en la logística comercial, y operativa, así como implementando estrategias que vallan disminuyendo los efectos de los prolongados tiempos de pago, mediante la adquisición de coberturas cambiarias.

El objetivo del programa, según ASERCA (2007) atienden dos vertientes, el primero correspondió al (Proceso Productivo)³; El segundo al Proceso Comercial, el cual consiste en compensar las deficiencias estructurales de la comercialización en el sector agropecuario, a través de, facilitar a los productores de granos y oleaginosas elegibles el acceso a precios competitivos, así como, proporcionar certidumbre a los productores en comercializar sus cosechas a

³ Su análisis, no es parte del objetivo de la investigación.

precios de mercado, garantizando un ingreso objetivo mínimo y fomentar el ordenar del mercado, con transacciones comerciales oportunas, que den certidumbre a los productores y compradores en los mejores términos del mercado.

5.1.3 Funcionamiento

ASERCA (2011b) plantea que la siembra de maíz blanco para el (P-V), se realiza a finales del mes de marzo y hasta afinales el mes de mayo, en los periodos de apertura de la ventanilla para (P-V) 2007 a 2010 se identifica que las fechas de apertura de ventanilla para la toma de la cobertura, se han desplazado del mes de noviembre hasta el mes de agosto, siendo oportunos en el ordenamiento del mercado para el acopio, aunque no para la decisión de sembrar, debido a que, las coberturas asignadas (Marzo), fueron tomadas para cubrir periodos próximos y adecuados a los tiempos de la cosecha del 16 de diciembre al 15 de marzo.

Las actividades que realizan los beneficiarios del programa, para garantizar el acopio consiste en coordinar el proceso de compra; mediante las actividades de recepción, pesaje, descuento según la norma convenida, control de inventarios y conservación. Para el pago al productor, tramita la pignoración del volumen almacenado ante un Almacén General de Depósito, habilitado por (ALMER, ADEMESA), una vez que la organización tiene el Certificado de Depósito, a nombre del comprador o endozado, éste lo descuenta como crédito de avío, con un aforo del 80% del valor del certificado, en una institución financiera (FINRURAL, FIRA, AUTOFIN, BANBAJÍO) y, el 20% restante, corresponde a

capital de trabajo del comprador, para posteriormente, en dos semanas aproximadamente, la organización tramita el pago del 100% del volumen convenido por la cosecha de los productores.

El período comercial, considerando una operación sin contratiempos, inicia en el mes de febrero y concluye en el mes de junio. Se identifica que las coberturas de precios, durante el (P-V) 2007 a 2010, son para la protección de la compra y venta del físico, y se considera que los programas cumplen con el objetivo para el cual están hecho, porque, fomentan las transacciones comerciales durante el periodo de acopio, tanto para la organización como para el comercializador. La importancia que tiene el análisis de los tiempos de pagos, de los beneficios del programa, es porque fomentan la liquidez económica del participante. ASERCA (2007) especifica que el pago de los beneficios, se deben iniciar al concluir la comercialización, se realiza en un periodo de 30 días hábiles, después de haber solventado los requisitos del programa. El cobro de los beneficios, se podría prolongar alrededor de un mes y medio, y en ocasiones hasta 50 días, por los inconvenientes de días festivos, puentes, vacaciones etc. Según (Figura 2).

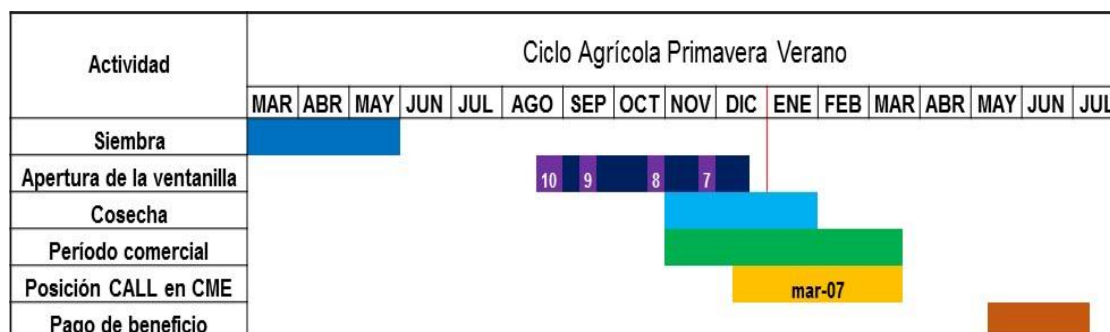


Figura 2. Calendarización de actividades del productor.

Fuente: Elaboración propia con datos de ASERCA; SIACOMEX (2007 - 2010)

Las organizaciones de productores, por tomar coberturas Call con posición de Marzo, cobran sus beneficios o compensaciones de Bases a mediados del mes de mayo y julio.

La diferencia de los calendarios operativos en la administración de riesgo, entre el productor y el comercializador, radica en la oportunidad que tienen los participantes en tomar diferentes posiciones de cobertura de precio.

Las empresas comercializadoras, por tener la facultad de tomar 3 posiciones de coberturas Put (Marzo, Mayo y Julio), el cobro de las utilidades, se prolongan alrededor de 30 días naturales posterior al vencimiento de cada cobertura, sus apoyos de utilidades de cobertura, compensaciones de Bases y paridad cambiaria, los cobra durante los meses de mayo, julio y octubre. Según se indica en la (Figura 3).

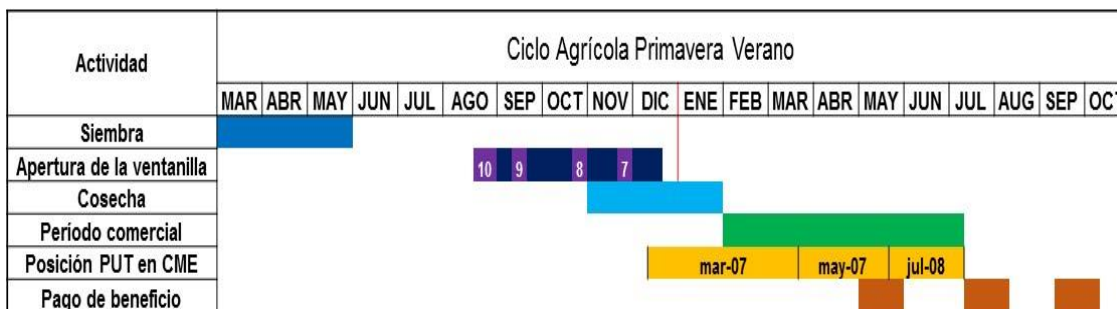


Figura 3. Calendarización de actividades del comercializador.

Fuente: Elaboración propia con datos de ASERCA; SIACOMEX. (2007 - 2010).

El contrato de compraventa a término, celebrado entre las partes, considera en las especificaciones convenidas, los elementos básicos para garantizar el pago oportuno, de las compensaciones por cobertura y Bases, indica que se debe

tomar en cuenta la revisión del volumen entregado por productor, pago oportuno del precio convenido al productor (validado con el estado de cuenta bancaria), factura de compra-venta y, carta porte por desplazamiento del producto.

Tomando en cuenta, que la operación puede llegar a presentar problemas en el desplazamiento, y que ésta, puede darse posterior a lo establecido en el contrato, esto complicaría realizar el trámite de manera inmediato, e incluso, prolongarse hasta el siguiente (P-V). Se observó, que en el esquema de operación del programa, al realizar una gestión errónea de los beneficios, éstos se debían modificar e iniciar nuevamente el trámite, estos imprevistos, podían prolongar aún más la gestión, hasta en un año, no descartando que el participante podría perder los beneficios.

5.1.4 Recursos asignados

ASERCA (2011b) indica que el presupuesto otorgado por el gobierno mexicano a los programas de administración de riesgo, presentan incrementó en los conceptos de (Agricultura por Contrato y Compras Anticipadas); en los año de 2008 a 2009, en un 2.44%, (2009 a 2010, un 22.51%), y del año 2010 a 2011, se presentaron incrementos de 17.47%. Se identifica que el promedio de incrementos presentados durante el 2009 a 2011, fue de un 20%.

5.1.5 Operación de los programas de administración de riesgo

Las operaciones normativas de los beneficios que ofrecieron los dos programas, ejecutado por ASERCA están integrados en:

I) Programa Ingreso Objetivo para el (P-V) 2007

Ingreso objetivo. La SAGARPA por medio de ASERCA, de acuerdo con los criterios que define, identifica los cultivos, volúmenes, situación del mercado y regiones de los productores agrícolas, así como los participantes, en la modalidad de personas físicas y organizaciones de productores, legalmente constituidas conforme a la legislación mexicana vigente, que presentaron excedentes y/o problemas de comercialización de los productos granos y oleaginosas elegibles. ASERCA (2007) indica que el componente, garantizó un precio mínimo al productor de maíz blanco de \$1,650.00 por t. y especifica que para el productor, el precio de venta en el esquema, se convierte en un precio mínimo, y le permite beneficiarse de las alzas de precio en el mercado, a través de la adquisición de Coberturas “Call”; y para el comprador, su precio de compra, se convierte en un precio techo, que le permite cumplir con el precio contratado, y le permite beneficiarse de las posibles fluctuaciones a la baja de precios en el mercado, con coberturas Put.

Cobertura de precio. ASERCA (2007) especifica que los apoyos otorgados por adquisición de cobertura de precio a la OPP, fueron en la modalidad 100/100 y 100/50, benefició a la organización de productores con el 100% del costo de la prima Call, y para el comercializador las opciones fueron, en un 100% o 50% del costo de la prima de la cobertura Put. Una vez concluida el periodo de vigencia de la cobertura o liquidación (lo que suceda primero), en la modalidad del 100%, ASERCA Central, identifica si existen utilidades por el CME en la cobertura

otorgadas al productor, y de existir, procede a recuperar el 50% del costo de la prima.

Compensación de Bases. Son apoyos a la comercialización y la pignoración, el esquema incorpora apoyos para almacenamiento y los costos financieros, por el equivalente de hasta 6 meses del inventario del comprador, el apoyo fomenta la pronta compra de la cosecha, para cubrir las necesidades hasta la salida de la cosecha del próximo Otoño -Invierno, además de incentivar que la cosecha se consuma localmente.

II) Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) durante el (P-V) 2008 al 2010.

Ingreso Objetivo. ASERCA (2011b) contempla una amplia gama de productos elegibles que le permiten al productor seleccionar el cultivo que mejor le convenga, de acuerdo a sus condiciones de producción y comercialización. El precio mínimo de maíz blanco fue de \$2,200.00 por t., destaca que en el periodo que se informa, no existen apoyos mediante el esquema de Ingreso Objetivo Mínimo, debido a que el precio de mercado reconocido por la SAGARPA se encuentra por arriba del Ingreso Objetivo Mínimo publicado en el DOF.

Prevención y manejo de riesgo. Para el ciclo agrícola (P-V) de 2008 al 2010, la recuperación del costo de la prima Call fue del 40%.

El ordenamiento del mercado de granos y oleaginosas, benefició directamente a interesados en adquirir los productos elegibles, facultadas para comprar y

vender la cosecha, ya sea por cuenta propia o de sus miembros (que suscribieron contratos a término), principalmente productores, pecuarios y fabricantes de alimentos balanceados, que realizaron AxC con productores agrícolas nacionales de granos forrajeros. Los apoyos que se otorgaron, fueron por concepto de almacenamiento, flete corto, paridad cambiaria y compensación de Bases. Según se indica en el (Cuadro 2).

En la operación del programa, como requisitos, se presentan alrededor de 52 formatos, que hay que solventar para operarlo correctamente, también se requiere, que las organizaciones o beneficiarios directos, dispongan de personal capacitado y exclusivo para la gestión de los beneficios del esquema de apoyo, y esto, incrementa los costos operativos de los beneficiarios. Los gastos de gestión de los apoyos, implican considerar costos de (al menos) 4 meses para el seguimiento institucional, y solventar gastos de operación y administrativos en el manejo documental que representa aproximadamente \$30,000.00 por mes. Por lo tanto, para el beneficiario se consideran que los apoyos a solicitar, deban ser mayores al costo administrativo en la gestión, para que le sea rentable y atractivo. Santillán (2008) recomienda que se acorten los tiempos de procesamiento de las solicitudes, con el fin de que el apoyo llegue con más oportunidad al productor.

En el análisis de alternativas, como causa se observa que ASERCA otorgó a la OPP coberturas Opción Marzo posición Call, y al comercializador Opciones de Marzo, Mayo y Julio posición Put, en los beneficios de compensaciones de Bases, se identifica que los apoyos otorgados fueron para el comercializador. En

el Componente, no se identifican los efectos que tiene el no otorgar coberturas de precios en tipo de cambio, sin embargo, se consideran importantes para proteger el mercado de físicos de la moneda y un posible desfase en el pago de los beneficios.

Como limitante en el programa, se identifica que en el financiamiento requerido, versus lo disponible, no considera apoyos económicos para la OPP, por el concepto de operación del esquema y/o compactación de volumen, tampoco se identifica, cómo la organización recupera los gastos propios de la gestión, ya que los beneficios que se gestionan son para los productores que comercializaron sus cosechas. Sin embargo, existe la posibilidad de que estos gastos sean distribuidos entre los beneficiarios de la gestión.

Las capacitaciones, ASERCA (2011b) indica que la realizó mediante la Dirección General de Operaciones Financieras, estuvieron dirigidas a los directivos y operativos de la organización, y no a los productores; en el segundo trimestre de 2011, se habían realizado siete eventos en la modalidad de seminarios y conferencias, con un total de 530 asistentes, de los cuales, dos eventos fueron en el estado de Jalisco y asistieron 273 personas, cuatro en la Cd. de México (222), uno en San Luis Potosí con 35 personas. La importancia de fomentar el conocimiento hasta a nivel de productores, mejora los aspectos relativos a una operación adecuada del programa, mediante el conocimiento en liquidaciones de la cobertura, formatos, documentos y tiempos en los procedimientos realizados por los beneficiarios. Se identifica que los lineamientos

operativos de la capacitación, no presentan una estratificación, que considere dos aspectos como elementos importantes de una estrategia más efectiva, como son; la experiencia profesional y el tiempo que llevan operando el esquema.

El monitoreo de los precios de futuros contratados y cotizaciones en la Bolsa del CME, lo realiza ASERCA Central, sistematiza la información proporcionada en el análisis del comportamiento de los mercados, y los da a conocer los días viernes de cada semana, proporciona apoyos para la adquisición de la cobertura y, de las utilidades de la cobertura, recupera parte de los poyos otorgados. Para determinar la Bases pagada al productor, realizó un análisis histórico durante los últimos 5 años, la calcula y lo proporcionó para cada ciclo agrícola. Posteriormente realiza un análisis de comportamiento de las Bases, y una vez identificada, proceder a realizar las compensaciones de Bases.

Cuadro 2. Beneficios otorgados en la operación del programa

Concepto	(P-V) 2007	(P-V) 2008	(P-V) 2009	(P-V) 2010
Apoyo del esquema al Productor	SAGARPA/ASERCA paga el 100/100 y 100/50 del costo de la prima de la cobertura.			
Recuperación del costo de la prima	ASERCA recupera el 50%	ASERCA recupera el 40%		
Costo de la prima de la cobertura	USD \$8.95	USD \$15.45	USD \$ 10.79	USD \$17.52
Asignación de Bases pagada al productor	USD \$57.00/t.	USD \$47.00/t	USD \$46.00/t	USD \$40.00/t
Almacenamiento	\$ 205.00/t			
Flete Corto	\$ 72.00/t			
Paridad Cambiaria			\$ 98.26/t	
Compensación de Bases				\$ 42.48/t
Tipo de cambio FIX al día de la toma de cobertura	\$10.97/USD.	\$13.56/USD.	\$13.39/USD.	\$13.05/USD.

Fuente: Elaboración propia, con datos del (P-V), ASERCA (2007 - 2010).

ASERCA (2008) indica que el desglose del apoyo para el almacenamiento durante el (P-V) 2008, fue para el primer mes 47.00, 79.00, 110.00, 142.00, 173.00 y 205.00 \$ t⁻¹. El apoyo máximo fue de 6 meses, sin excederse del 31 mayo de 2008.

5.1.6 Cobertura

En el (P-V) 2010 el programa operó en las 32 entidades de la república mexicana, y de la producción (comercializable) de maíz en México que fue de 13,373,238.00 t, los volúmenes apoyado fue de 2,937,011.43 t., correspondiendo al 22.0 %. Atendió 5,222 folios, solicitados por 1,538 participantes (personas físicas y morales). Dichas operaciones de cobertura se estiman beneficiaron a cerca de 270 mil productores agropecuarios, ASERCA (2011b).

Los beneficiarios fueron, las empresas que integran dos estrategias de participación: 1) **beneficiarios directos**, la conforman, personas físicas y morales, legalmente constituidas conforme a las legislaciones mexicanas, que cumplen con la función de producir, comercializar e industrializar la cosecha, agroindustrias harinera, extractos, molinos de masa y la industria de la tortilla, e Instituciones de Gobierno, Integradoras regionales, productores, organizaciones de productores e importadores de maíz. 2) **beneficiarios indirectos** son las empresas que proporcionan servicios complementarios; Instituciones Públicas, Bolsa del Mercado de Derivados, Bróker, Corredurías, Despacho de consultoría, Transportistas, ONG, Aseguradoras, Almacenes Generales de Depósitos, Instituciones Financieras, empresas proveedoras de insumo agrícolas.

5.2 Resultados y discusiones del objetivo particular dos

A este objetivo, le corresponde analizar las características, los resultados y los beneficios, de la participación de la organización de productores de maíz blanco del estado de Jalisco, en los programas.

5.2.1 Comportamiento de precios por (P-V) de 2007 a 2010

Como lo indica el proceso de la metodología del estudio de caso (MEC), se analizó la operación de los contratos de compra venta, celebrados entre SIACOMEX y CONFIABLE, durante el (P-V) 2007 a 2010, considerando los apoyos especificados en los programas, y analizando el comportamiento de los precios ASERCA (PA).

En el (P-V) 2007, la OPP cumplió con los lineamientos del programa (Ingreso Objetivo), específicamente en el esquema de Compras Anticipadas en la modalidad de 100/100. Los requisitos correspondieron en identificar y validar la documentación de los productores participantes en el contrato de compra venta a término. Adquirió cobertura de precio para 271 contratos por un volumen de 34,419.71 t de maíz blanco, quedando registrado en ASERCA Dirección Regional Occidente, el día 13 de diciembre de 2007. El centro de acopio especificado, es el ubicado en la localidad de Ramón Corona 201, San Martín Hidalgo, estado de Jalisco, México.

La posición de la cobertura que adquirió fue Call con un precio de ejercicio de 430 Cts./USD por Bushel, con mes de vencimiento de Marzo-08, el costo de la prima fue de 8.95 USD t⁻¹. El precio del maíz amarillo en el mercado de derivados (CME) fue de (170.56), la Base para maíz blanco publicada en los lineamientos correspondió a (57.00), la organización alcanzó un precio integrado de 227.56 USD t⁻¹. Considerando el tipo de cambio FIX publicado por Banco de México (BM) el día de la toma de la cobertura fue de 10.82 \$ USD⁻¹. En el contrato de compra venta a término, antes de concluir la comercialización, se acordó que el precio a pagar al productor en zona de producción fue de 2,461.86 \$ t⁻¹.

Las posiciones de las coberturas vencieron el 14 de marzo 2008, se identifica que en promedio, los beneficios obtenidos en la posición Call fueron de (28.65). ASERCA recuperó el 50% del costo de la prima de la cobertura esto corresponde a (4.48) la utilidad de la cobertura adicional que recibió la OPP en promedio fue de 24.17 USD t⁻¹. El precio integrado pagado al productor, alcanzado en el esquema es de 251.73 USD t⁻¹.

El cobro de los beneficios es a finales del mes de mayo de 2008 y, el tipo de cambio FIX publicado por BM fue de 10.57 \$ USD⁻¹, identificándose una disminución en el tipo de cambio de \$0.25. Tomando en cuenta que los beneficios por cobertura de precio corresponde a USD \$1,462,493 la diferencia en el ingreso por paridad cambiaria, corresponde a \$365,623, los recursos que no percibe la OPP por la disminución del tipo de cambio es de 10.62 \$ t⁻¹.

SIACOMEX como comprador, adquirió las coberturas Put de Mayo-08 y Julio-08. Para la opción de la cobertura **Mayo-08** adquirió 135 contratos, asegurando a un volumen de 17,146.35 t, a un precio del ejercicio de 440 Cts./USD por Bushel, el costo de la prima de la cobertura fue de 11.00 USD t⁻¹.

Para la opción de la cobertura **Julio-08**, adquirió la cobertura Put para 136 contratos, correspondiente a un volumen de 17,273.36 t, con un precio de ejercicio de 450 Cts./USD por Bushel, el costo de la prima fue de 15.50 USD t⁻¹. Se identifica que debido a las alzas que presentaron los precios en CME, las coberturas no obtuvieron utilidades.

Sin embargo, se observó que se publicaron apoyos para el comercializador, por concepto de un flete corto para la localidad de Ameca, por una tarifa de 72.00 \$ t⁻¹ correspondiente a 6.66 USD t⁻¹. ASERCA (2007) indica que se considera como flete corto la confluencia de los estados de Jalisco, Guanajuato y Michoacán. También gestionó apoyo por almacenamiento de 120.00 \$ t⁻¹ correspondiente a 11.09 USD t⁻¹.

Se observa que por apoyos en almacenamiento y flete corto, el total gestionado correspondió a (201.39), y los costos por la gestión fue de (7.79), por lo tanto el beneficio comercial fue de 193.60 \$ t⁻¹ (18.32 USD t⁻¹). Según SIACOMEX (2008) en asamblea de socios, el consejo de administración, decidió que los apoyos gestionados, aun cuando sean para el comercializador, éstos se deben gestionar y entregar a la OPP.

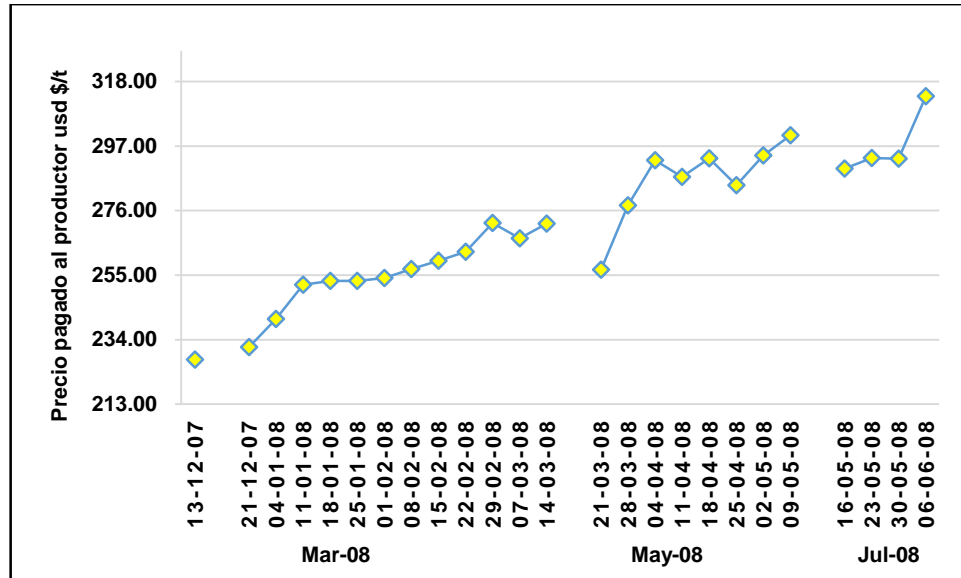


Figura 4. Precios con el programa Ingreso Objetivo (P-V) 07.

Fuente: Elaboración propia con datos de SIACOMEX; USGC; ASERCA., (2007 - 2008).

Se concluye que el precio que alcanzó la OPP con el modelo organizativo integral de comercializador aliados (SIACOMEX); en el componente Apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización, se integró, por precio de contado (227.56), utilidades (CME) por cobertura Call (24.17), apoyos comerciales (18.32), el precio total alcanzado es de 270.05 USD t⁻¹. El tipo de cambio publicado por el BM fue de 10.46 \$ USD⁻¹, y el precio fue de 2,824.72 \$ t⁻¹.

En el (P-V) 2008, la OPP en la modalidad de 100/100. Adquirió cobertura de precio para 91 contratos por un volumen de 11,557.91 t de maíz blanco, registrado en ASERCA Dirección Regional Occidente, el día 24 de octubre de 2008.

La posición de la cobertura que adquirió fue Call, con un precio de ejercicio de 410 Cts./USD por Bushel, y con mes de vencimiento de Marzo-09, el costo de la prima fue de 15.45 USD t⁻¹ . El precio del maíz amarillo en el mercado de derivados (CME) fue de (159.93), la Base para maíz blanco publicada en los lineamientos correspondió a (47.00), alcanzando un precio integrado de 206.93 USD t⁻¹. El tipo de cambio FIX publicado por BM el día de la toma de la cobertura fue de 13.56 \$ USD⁻¹. En el contrato de compra venta a término, se convino que el precio a pagar al productor en zona de producción sea de 2,805.81 \$ t⁻¹.

Las coberturas vencieron el 15 de marzo 2009, no se obtuvo utilidades en la cobertura Call para marzo-09, debido a que los precios asegurados fueron menores. El precio pagado al productor, alcanzado en el esquema fue de 206.93 USD t⁻¹.

SIACOMEX participó como comprador, por un mandato otorgado por la empresa Industrializadora de Maíces Mexicanos, S.A. de C.V. (IMMEX). Adquirió coberturas Put en la modalidad de 100/100, para 91 contratos con mes de vencimiento de Mayo-09, asegurando un volumen de 11,557.91 t, a un precio del ejercicio de 420 Cts./USD por Bushel, el costo de la prima de la cobertura fue de 19.70 USD t⁻¹ .

Las coberturas vencieron en el tiempo el día 13 de marzo 2009. Se identifica que debido a que se presentaron caídas en la posición de opciones Put, obtuvo beneficios por concepto de utilidades de la cobertura de precio, un importe promedio de (23.19), ASERCA recuperó el 60% del costo de la prima de la cobertura, esto corresponde a (11.82), la utilidad de la cobertura adicional que recibió el comercializador fue de 11.37 USD t⁻¹ .

Para el cobro de los beneficios a finales del mes de julio de 2009, el tipo de cambio FIX publicado por BM fue de 13.28 \$ USD⁻¹, identificándose una disminución en el tipo de cambio de \$2.17. Tomando en cuenta que los beneficios por cobertura de precio corresponden a USD \$131,413.44 la diferencia en el ingreso por paridad cambiaria, corresponde a \$285,167.16, los recursos que no percibe el comercializador corresponden a 24.67 \$ t⁻¹.

SIACOMEX (2009) plantea que en asamblea de socios, el consejo de administración, decidió que los apoyos gestionados por el beneficiario, aun cuando sean para el comercializador, éstos se deben entregar a la OPP.

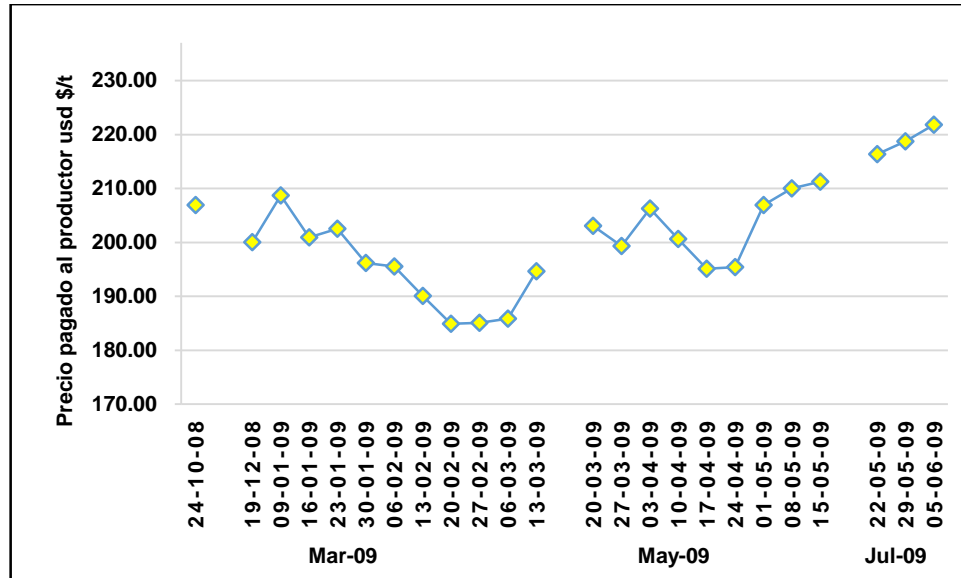


Figura 5. Precios con el programa apoyos compensatorios (P-V) 08.

Fuente: Elaboración propia con datos de SIACOMEX; USGC; ASERCA., (2008- 2009).

Se concluye que el precio que alcanzó la OPP, con el modelo organizativo integral con SIACOMEX, en el componente Apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización en USD/t correspondió; por precio de contado (206.93), utilidades (CME) por cobertura Opción Put (11.37), el precio total alcanzado es de 218.30 USD t⁻¹. En pesos Mexicanos, con un tipo de cambio de 13.49 \$ USD⁻¹ el precio alcanzado fue de 2,944.87 \$ t⁻¹.

En el (P-V) 2009, la OPP en la modalidad de 100/50. En el contrato de compra venta, adquirió cobertura de precio para 207 contratos por un volumen de 26,291.07 t de maíz blanco, registrado en ASERCA Dirección Regional Occidente, el día 11 de septiembre de 2009.

La posición de la cobertura de Opción fue Call con un precio de ejercicio de 330 Cts./USD por Bushel, y con mes de vencimiento de Marzo-10, el costo de la prima fue de 10.79 USD t⁻¹. El precio del maíz amarillo en el mercado de derivados (CME) fue de (129.43), la Base para maíz blanco publicada en los lineamientos correspondió a (46.00), alcanzando un precio integrado de 175.43 USD t⁻¹. El tipo de cambio FIX publicado por BM el día de la toma de la cobertura fue de 13.46 \$ USD⁻¹. En el contrato de compra venta a término, se convino el precio a pagar al productor en zona de producción de 2,361.00 \$ t⁻¹.

Las coberturas fueron liquidadas en la segunda semana del mes de enero de 2010, antes de su vencimiento, el día 12 de marzo 2010, los beneficios totales obtenidos en la posición de Opciones Call, por utilidad en la cobertura CME es de (33.15), ASERCA recuperó el 60% del costo de la prima de la cobertura esto corresponde a (6.48), la utilidad de la cobertura adicional que recibió la OPP fue de 26.68 USD t⁻¹.

Para el cobro de los beneficios a finales del de julio de 2010 el tipo de cambio FIX publicado por BM fue de 12.80 \$ USD⁻¹, identificándose una disminución en el tipo de cambio de \$0.66. Tomando en cuenta que los beneficios por cobertura de precio corresponde a USD \$ 701,445.75 la diferencia en el ingreso por paridad

cambiaría, corresponde a \$ 462,954.19, los recursos que no percibe la OPP por paridad cambiaria corresponden a $17.61 \text{ \$ t}^{-1}$.

ASERCA publicó el viernes 3 de septiembre de 2010 en el DOF, los lineamientos específicos de operación al ordenamiento del mercado para instrumentar el esquema de compras anticipadas de maíz blanco de la cosecha del (P-V) 2009, para su aplicación en las entidades federativas. Indicaba que podrán participar en el “Esquema de Compras Anticipadas de Maíz” los productores directamente o a través de sus organizaciones, consumidores y comercializadores legalmente constituidos conforme a la legislación mexicana aplicable, que hayan celebrado “Contratos de Compra-venta a Término” de “maíz” y que éstos hayan sido registrados y validados en la “Dirección Regional”, en el periodo comprendido del 17 de agosto al 30 de septiembre de 2009.

Se otorgó un apoyo a favor del comprador, como resultado de la diferencia de la paridad cambiaria, entre el promedio del tipo de cambio del periodo de registro de los contratos de compra-venta a término, con respecto del promedio del tipo de cambio del periodo generalizado de cosecha, conforme a la entidad productora del Maíz, para Jalisco le correspondió $98.26 \text{ \$ t}^{-1}$ (7.68 USD t^{-1})⁴.

SIACOMEX en la modalidad de comercializador adquirió la cobertura Put en la modalidad de 100/50 (aportó el 50% del costo de la cobertura) para 207 contratos con mes de vencimiento de Marzo-10, asegurando un volumen de 11,557.91 t, a

⁴ El tipo de cambio que le corresponde es el de la posición de la cobertura de Julio -10.

un precio del ejercicio de 330 Cts./USD por Bushel, el costo de la prima de la cobertura fue de 11.30 USD t⁻¹.

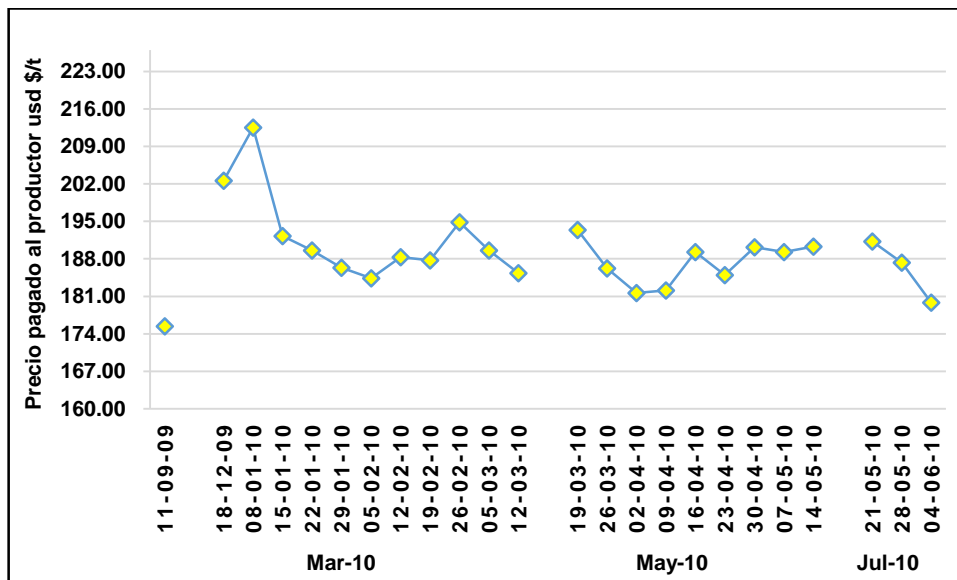


Figura 6. Precios con el programa apoyos compensatorios (P-V) 09.

Fuente: Elaboración propia con datos de SIACOMEX; USGC; ASERCA., (2009- 2010).

Las coberturas de Opciones Put, vencieron en el tiempo el día 12 de marzo 2010. Se identifica que debido a que se estabilizó la posición en el mercado de Opciones, no obtuvo beneficios por concepto de utilidades de la cobertura.

El precio pagado al productor alcanzado en el esquema es de 209.79 USD t⁻¹. En pesos Mexicanos, según el promedio de las posiciones corresponde a 12.60 \$ USD⁻¹, el precio alcanzado fue de 2,643.35 \$ t⁻¹.

En el (P-V) 2010, la OPP en la modalidad de 100/100, adquirió cobertura de precio para 79 contratos por un volumen de 10,033.79 t de maíz blanco, registrado en ASERCA, el día 24 de agosto de 2010.

La posición de la cobertura que adquirió fue Call con un precio de ejercicio de 450 Cts./USD por Bushel, y con mes de vencimiento de Marzo-11, el costo de la prima fue de 17.52 USD t⁻¹. El precio del maíz amarillo en el mercado de derivados (CME) fue de (175.68), la Base para maíz blanco publicada en los lineamientos correspondió a (40.00), alcanzando un precio integrado de 215.68 USD t⁻¹. El tipo de cambio FIX el día de la toma de la cobertura fue de 12.85 \$ USD⁻¹. En el contrato de compra venta a término, se convino el precio a pagar al productor en zona de producción de 2,771.32 \$ t⁻¹.

Las coberturas fueron liquidadas en la segunda semana de enero de 2011, antes de su vencimiento el 11 de marzo 2011, los beneficios totales obtenidos en la posición Call por utilidad en la cobertura CME es de USD (33.95). ASERCA recuperó el 60% del costo de la prima de la cobertura esto corresponde a (10.51) la utilidad de la cobertura adicional que recibió la OPP fue de 23.44 USD t⁻¹.

ASERCA (2011a) indica que otorga un apoyo por compensaciones de Base al productor o su organización por un importe de \$ 42.48/t, (3.44 USD t⁻¹).

Los apoyos adicionales por utilidades de la cobertura (23.44) y por compensaciones de Base (3.44); la suma en un total de 26.68 USD t⁻¹ recibido por la OPP.

El cobro de los beneficios se realiza a finales del mes de julio de 2011 el tipo de cambio fue de \$12.15 por USD, identificándose una disminución en el tipo de cambio de \$0.70. Tomando en cuenta que los beneficios por cobertura de precio corresponde a USD \$ 267,701.52 la diferencia en el ingreso por paridad cambiaria, corresponde a \$ 187,391.06, los recursos que no percibe la OPP por paridad cambiaria corresponden a 18.68 \$ t⁻¹.

SIACOMEX como comprador en la modalidad de exportación adquirió las coberturas Put en la modalidad de 100/100 (No apporto al costo de la cobertura), adquirió tres posiciones en coberturas Put para 79 contratos; (27 contratos) con mes de vencimiento de Marzo-11, (26 contratos) con mes de vencimiento de Mayo-11, y por último 26 contratos con mes de vencimiento de Julio-11, asegurando a un volumen de 10,033.79 t, a un precio del ejercicio de 450 Cts./USD por Bushel para Marzo-11, Mayo-11, y para Julio-11 de 460 Cts./USD por Bushel; el costo de la prima de la cobertura para (Marzo) fue de (19.06), (Mayo) 20.54, y de Julio de 24.33 USD t⁻¹. Se identifica que debido a las alzas que presentaron los precios de la cobertura, no obtuvo beneficios por concepto de utilidades de la cobertura de precio por parte de CME.

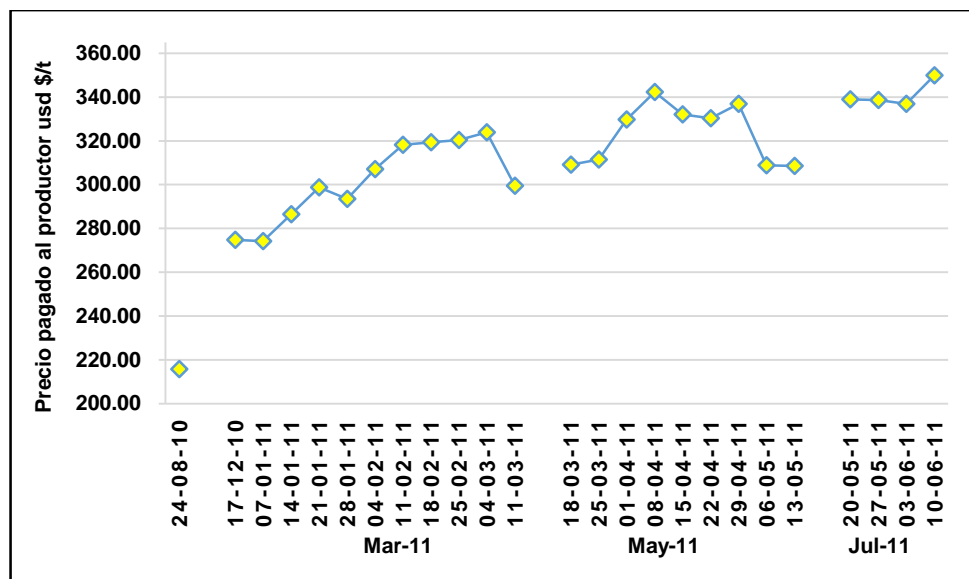


Figura 7. Precios con el programa apoyos compensatorios (P-V) 10.

Fuente: Elaboración propia con datos de SIACOMEX; USGC; ASERCA., (2010- 2011).

El precio que alcanzó la OPP con el modelo organizativo integral con SIACOMEX, en el componente Apoyo al ingreso objetivo y a la comercialización en USD/t correspondió; por precio de contado (215.68), utilidades (CME) por cobertura Call (23.44), apoyo por compensación de Base (3.44) el precio total alcanzado es de 242.56 USD t⁻¹. En pesos Mexicanos, con un tipo de cambio de 11.76 \$ USD⁻¹, el precio alcanzado fue de 2,852.51 \$ t⁻¹.

SIACOMEX (2010) identificó que un problema que se le presentó en la operación, al validar los volúmenes de los productores, registrado en la Tabla Ori, fue que el volumen de producción de maíz que toma el CADER, es el promedio de la producción estatal o regional, y se debería de considerar la producción histórica del productor, porque identifica que hay productores de maíz hasta de 12 t ha⁻¹.

El programa se ha destacado por estabilizar los precios del maíz blanco, porque la operación se realiza con el físico, y los beneficios se obtienen del mercado de derivados (beneficios de la cobertura), con ASERCA (compensaciones de Bases) o en la venta del físico (mercado forward).

En la operación comercial se identifican dos alternativas como beneficiarios directos, y las características son: **1) Compradores independientes**; empresas oligopsónicas, con disponibilidad para contratar coberturas de precio según las condiciones del mercado y, son propietarias del grano. **2) Compradores aliados**; son empresas integradoras de cuarto nivel, que proporcionan servicios integrales en acompañamiento operativo, están disponibles para contratar y tomar coberturas de precios, son una alternativa comercial en cualquier circunstancia del producto y del mercado, generalmente la OPP es socia accionista y participa activamente en las asambleas de socios y en la repartición de utilidades comerciales.

5.2.2 Análisis integral del comportamiento de precios

Este análisis ayuda a explicar el planteamiento del problema, en el punto (1.3), al especificar que el productor, enfrenta dificultades para tener un precio de referencia razonable y confiable, y se debe a que en el mercado de físicos de maíz blanco se identifican tres precios.

1. Precio Medio Rural (PMR) o Precio testigo (PT), son precios de parcela o locales, el SIAP (2007; 2008; 2009 y 2010) indica que el comportamiento PMR, promedio en los (P-V), en la modalidad de riego más temporal, en el Municipio de San Martín Hidalgo, Jalisco, fue de 2,551.74 \$ t⁻¹,
2. Precio ASERCA (PA), considera el comportamiento del Maíz en el (CME), más la asignación de la Base estimada y compensaciones, así como también apoyos en paridad cambiaria. Los PA en promedio alcanzado por la OPP, el día de la apertura de la ventanilla fue de 2,600.00 \$ t⁻¹, concluida la participación, el precio fue de 2,816.36 \$ t⁻¹. Se observa, que este precio es menor al que se obtiene en CME Opción (Mar), para (P-V) 2010, y se debió porque la OPP liquidó las coberturas en la segunda semana del mes de enero de 2011, y no obtuvo los beneficios de la alza de precio en CME, como se indica en la (Figura 7).
3. Precio de Indiferencia (PI) son los que proporciona el mercado internacional, con Bases otorgadas por ASERCA y tipos de cambios específicos, al momento de la entrega o transacción. Los PI promedios alcanzados por SIACOMEX, con la Opción de la cobertura Put (May), fue de 2,984.12 \$ t⁻¹. y, con (Jul) el precio del físico en maíz blanco fue de 3,092.76 \$ t⁻¹.

Cuadro 3. Análisis del comportamiento de los PT, PA y PI en Jalisco

Concepto	(P-V) 2007	(P-V) 2008	(P-V) 2009	(P-V) 2010	Precio promedio
Precio Medio Rural (\$/t) (PT)	\$2,341.96	\$2,845.00	\$2,500.00	\$2,520.00	\$2,551.74
Precio OPP contratado en la Regional de ASERCA Occidente (PA1)	\$2,461.86	\$2,805.81	\$2,361.00	\$2,771.32	\$2,600.00
Precio OPP alcanzado con Base ASERCA y Compensaciones de Base (PA2)	\$2,824.72	\$2,944.87	\$2,643.35	\$2,852.51	\$2,816.36
Precio (\$/t) CME Opción Marzo Base ASERCA (PI1)	\$ 2,774.75	\$ 2,758.54	\$ 2,470.92	\$ 3,662.98	\$2,916.80
Precio SIACOMEX (\$/t) CME Opción Mayo Base ASERCA (PI2)	\$ 3,019.85	\$ 2,782.61	\$ 2,323.13	\$ 3,810.88	\$2,984.12
Precio SIACOMEX (\$/t) CME Opción Julio Base ASERCA (PI3)	\$ 3,076.23	\$ 2,907.92	\$ 2,382.72	\$ 4,004.16	\$3,092.76

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP; ASERCA; OPP; USGC; BM; SIACOMEX., (2007 - 2011)

Para identificar los beneficios que alcanzó la organización de productores o el productor, al participar en los programas de administración de riesgos, se comparó los (PT) con los (PA2), se observa que la diferencia encontrada, es a favor de la OPP; durante el P-V 2007 fue de (482.76), 2008 (99.87), 2009 (143.35), 2010 (332.51). En promedio, los beneficios fueron de 264.62 \$ t⁻¹.

5.2.3 Compensaciones en los precios

Se identifica que el componente “Ingreso Objetivo”, no operó durante en el (P-V) 2007 al 2010; debido a que los precios de mercado mínimos a compensar publicados por ASERCA, fueron menores a los precios cubiertos y/o alcanzados por la organización de productores.

El componente “Prevención y Manejo de Riesgos”, financió el costo de la prima de la cobertura de precio, y se identificaron beneficios en la cobertura de precio, para la organización de productores durante el 2007, 2009 y 2010, no así en el 2008, que presentó utilidades a las coberturas para el comercializador, como se especifica en (Figura 5).

El componente “Ordenamiento del mercado” otorgó apoyos para el 2007 por conceptos de almacenamiento y flete corto a Ameca, para el 2009 apoyo por paridad cambiaria, y para el año 2010 apoyos por compensaciones de la Base. Se identifica que la Base inicial y las compensaciones que ha otorgado ASERCA, es menor a la identificada al comparar los PA con PI. Se propone, regular la metodología que utiliza la institución para calcular la Base y las compensaciones.

5.2.4 Disciplina en la venta del físico

El análisis corresponde, a aun deber ser, de una correcta operación comercial, en el proceso operativo del programa, el cual consiste en identificar que la liquidación de la cobertura y el desplazamiento de la cosecha sean adecuadas. Se observa que las coberturas de precio de Marzo para 2008 y 2009 vencieron en el tiempo, sin embargo, para el 2010 y 2011 las coberturas fueron liquidadas en la segunda semana del mes de enero. En ambas circunstancias, la organización concluiría con el acopio, desplazamiento y la comercialización, convenido en el contrato registrado en el esquema de apoyo.

El contrato de compra y venta, indica que cuando se presenten problemas con el desplazamiento, en la entrega del maíz blanco, por causas de fuerza mayor; en

temas de sobre inventario del consumidor, falta de transporte terrestre o ferrocarril, presencia de plagas, estos acontecimientos serían válidos siempre y cuando no exista dolo, ni mala fe. Para modificar los nuevos acuerdos, las partes deben presentar y firmar un convenio modificadorio.

Cuando se presenta desinterés por entregar y/o recibir el producto, por una visualización de una alza y/o baja en los precios. El comprador o vendedor, debe notificar incumplimiento y, ASERCA sanciona el perjuicio con limitar el acceso a los apoyos y, proporcionárselo al afectado, además de vetar la participación en los siguientes ciclos agrícolas. En el modelo de aliados comerciales con SIACOMEX, se observa, que se presentan ventajas al estar protegido durante todo el ciclo agrícola, aun cuando se presenten imprevistos en el proceso comercial de la organización, ésta cuenta con la protección del físico, con coberturas Put.

5.2.5 Estrategia de capacitación de la organización

La OPP tiene experiencia profesional, en la comercialización de granos básicos, de aproximadamente 30 años en promedio, adquirida en instituciones como (BUROCONSA, ANDSA Y CONASUPO). Sin embargo, se identificó una red que involucra a los aliados de la organización, que le permite a la OPP contar con información y formación adecuada, obtenida por experiencia, cursos, asesoría directa y acompañamiento operativo, ya sea por aliados, corredurías o por ASERCA; esto le permitió tener las capacidades adecuadas, para una buena

toma de decisión en las tendencias de los precios en el mercado. Los integrantes de la red de capacitación organizativa son:

SICAMPO (Sociedad Integradora del Campo, S.A. de C.V.), es identificado como una integradora de tercer nivel, de la cual la OPP es socia accionista. Su función es compactar la oferta de 10 organizaciones de productores de un volumen de 163,842.90 t de maíz blanco en el estado de Jalisco. Coordina reuniones del desplazamiento de los inventarios de sus socios, asesorar en el comportamiento del mercado internacional, enlazar o ser contacto directo con clientes locales y nacionales, proveer insumos agrícolas como fertilizantes, semillas mejoradas, así como también promover paquetes tecnológicos y proporciona asesoría comercial con información de precios en el mercado nacional y regional.

SIACOMEX fue una organización de cuarto nivel a nivel nacional, mantenía vínculos comerciales con sus socias accionistas, 166 organizaciones locales y 17 regionales, estaba conformado por 183 organizaciones pequeñas y medianas con presencia en 19 estados de la República Mexicana, con capacidad para compactar 500 mil t de granos básicos como son: frijol, sorgo, arroz, maíz, producidos por sus agremiados. Su función fue orientar en la comercialización del físico (granos básicos), a los consumidores finales; proporcionar a sus socios y/o aliados comerciales, la asesoría en el manejo adecuado de los inventarios, así como recibir en comodato las bodegas y habilitarlas. Fue considerado por sus socios accionistas, como un comprador alterno e inmediato, que les proporcionó la certeza en la operación siendo un aliado disponible en el mercado de físicos.

FC STONE es una correduría o Bróker Internacional independiente, cuya función es la de un consultor externo, su misión es proporcionar asesoría profesional en temas de los Futuros y Opciones, Bases, Oferta, Demanda de granos básicos en los mercados Internacionales. Además de promover sus servicios en acompañamiento técnico en temas del mercado de derivados de los Commodities de Futuros y Opciones.

ASERCA Región Occidente es una institución desconcentrada de la organización de productores, que opera el esquema de apoyo, su función es coordinar los eventos mediante seminarios y conferencias en el estado de Jalisco y el interior de la República Mexicana.

SIACOMEX (2010) indica que la OPP objeto de estudio, ha materializado el conocimiento en experiencia, al haber participado en al menos siete veces en el esquema de apoyo, lo que la ha fortalecido en un manejo adecuado del instrumento.

5.2.6 Incidencia de los indicadores del entorno internacional

FC. Stone (2008) indica que analiza los comportamientos de los precios de granos básicos, y proporciona asesoría mediante su informe semanal y mensual del análisis de precios de “Granos forrajeros”, la correduría considera que los indicadores a evaluar y/o analizar, para una mejor toma de decisiones en comprar o vender opciones en el mercado de derivado son: el análisis del entorno Internacional y su comportamiento del precio del maíz blanco en México, en temas de siembra, rendimiento, cosecha, riesgos climáticos, inventario de

excedente mundial, consumo de biocombustibles, precios de maíz amarillo, fondos especulativos, precios de las posiciones de CME, cotizaciones de Bases terrestre y marítima y el comportamiento del tipo de cambio.

Analiza el reporte mensual de oferta y demanda mundial, proporcionados por el USDA. Se observa, que los indicadores que se mantienen en una constante de riesgo, son: Los rendimientos de las cosechas de los Estados Unidos de América, cambio climático, tendencia de nuevos modelos de negocio como el Biocombustibles, y la presencia de fondos especulativos en la Bolsa CME. El descontrol de estos indicadores, puede manifestarse como volatilidad en el mercado de derivados, la manera correcta de mitigarla, es con la cobertura de precio porque amortiza y compensa las alzas o bajas en el maíz.

5.2.7 Capacidad financiera

SIACOMEX (2010) plantea en reuniones de trabajo y mediante cursos de capacitación, que para poder operar el esquema con eficiencia y eficacia, se requiere ser una organización de productores con presencia, reconocimiento y confianza en la región y/o zona de producción, así como disponer de un consejo de administración electo por su buen desempeño legal y honesto; estos elementos han permitido a la OPP disponer de recursos económicos para negociar y comercializar el maíz blanco en las mejores condiciones del mercado, le permite contar con un personal administrativo especializado, una política de compra y venta, maquinaria y equipos que le permitan buena conservación del producto, un centro de acopio en buena condición para almacenar granos

básicos, contar con un historial crediticio libre de carteras vencidas, así como, disponer de buenas referencias comerciales. Plantea la importancia de las gestiones de la OPP ante la almacenadora para disponer de Certificados de Depósitos, e instituciones financieras (Crédito prendario), para garantizar, tanto el acopio como el pago oportuno a los productores.

5.3 Resultados y discusiones del objetivo particular tres

Con base a los resultados obtenidos y considerando los lineamientos operativos actuales, se proponen a continuación algunas acciones de mejora:

5.3.1 Programa de comercialización y desarrollo de mercados

ASERCA (2014) específica en la MML, que en el componente Incentivos a la comercialización. **La Finalidad** consiste en contribuir a fortalecer la cadena productiva y comercial agroalimentaria, dando certidumbre en los mercados y en el de los productores a través de incentivos a la comercialización de productos agropecuarios elegibles. **El Propósito** especifica que productores agropecuarios y pesqueros comercializan su producción con certidumbre en los mercados (ordenamiento del mercado con transacciones comerciales certeras). **El Componente** indica que corresponde a Incentivos a la Comercialización, entregar a los productores agropecuarios apoyos para almacenaje, fletes y costos financieros, certificación de beneficio y calidad, inducción productiva, administración de riesgos de mercado, problemas específicos de comercialización, e infraestructura comercial. **Las Actividades** consideran

información comercial otorgada a productores agropecuarios, compradores y otros agentes económicos sobre aspectos de producción, comercialización y precios de productos agropecuarios (entre otras variables).

El Objetivo general del programa, según el DOF (2014)⁵ consiste en contribuir a brindar mayor certidumbre en la actividad agroalimentaria, mediante la instrumentación de mecanismos de administración de riesgos, mediante los esquemas incentivos a la comercialización, promoción comercial y fomento a las exportaciones; coadyuvando con ello, al ordenamiento y desarrollo de los mercados de los productos agropecuarios, acuícolas y pesqueros elegibles. El objetivo específico⁶, consiste en contribuir al ordenamiento y desarrollo del mercado, a través del otorgamiento de los incentivos previstos en el programa, con la finalidad de asegurar la comercialización de los productos elegibles, fortaleciendo las relaciones comerciales entre los agentes involucrados en el proceso producción-comercialización. La población objetivo del programa está compuesta por personas físicas y morales, productores agropecuarios, acuícolas, pesqueros y/o agentes económicos participantes en el proceso de producción-comercialización de los productos elegibles de acuerdo con cada componente. La cobertura del programa es Nacional, no se identifican cambios en la población objetivo o involucrados directos, ni en la cobertura del programa.

⁵ Artículo 424.

⁶ Artículo 425.

Se identifica mejora en la elaboración de la MML, los planteamientos por indicador son más específicos, que los analizados durante el (P-V) 2007 al 2010.

5.3.2 Incentivos en administración de riesgos del mercado

Según ASERCA en el DOF (2014) el componente está orientado a proteger el ingreso esperado de los productores y/o el costo de compra de productos agropecuarios, mediante apoyos a coberturas de precios, fomentando así, una cultura financiera de administración de riesgos comerciales en el sector agropecuario; los productos susceptibles de apoyo en coberturas de precios son: granos, oleaginosas, sus derivados y cualquier otro que autorice la unidad responsable, de acuerdo al producto que se pretenda proteger. ASERCA (2015) indica que el presupuesto del programa, para el P-V 2014, comparado con el ejercido en el año 2011, se identifica una disminución de un 66.18 %, sin embargo, se observa que el presupuesto asignado, para el apoyo por Cobertura contractual, aumentó alrededor de 133.82%, comparado con el otorgado a Agricultura por Contrato (AxC); y comparado con el año 2010, la diferencia es de 45.78%. Esto obliga a ASERCA, a ser más eficiente en la operación de los esquemas de apoyo, y a priorizar aquellos esquemas que tengan un mayor impacto en los resultados. La importancia del análisis del presupuesto asignado, nos permite validar y confirmar los conceptos y/o tipos de apoyos otorgados; se identifica que, aun cuando son apoyos necesarios para la operación (La capacitación, certificación, incentivos para almacenaje, fletes y costos financieros), éstos no tienen un presupuesto asignado para ejercerlo, se observa, en el concepto de “Coberturas”, que existen partidas para conceptos diferentes,

pero la más efectiva, son las “Cobertura contractual”. Se propone, en la operación del concepto de “Coberturas propias transferibles” identificar desde un inicio al beneficiario directo OPP, y no especular en el mercado de derivados adquiriendo coberturas para ASERCA. Se identifica que en los lineamientos del programa, ASERCA promueve la toma de coberturas de precio de Septiembre, siendo no idóneas para el (P-V), porque cubren las fluctuaciones de posiciones en CME durante el período del 16 julio al 15 septiembre, y la cosecha no se ha realizado.

5.3.3 Análisis del comportamiento de precios (P-V) 2014

ASERCA (2015) especifica que los PA contratado por la OPP para la cosecha de maíz blanco en el P-V 2014 y pagado al productor del estado de Jalisco, con posición de Sept -14, fue de 217.17 USD t⁻¹, en pesos mexicanos correspondió a 2,823.93 \$ t⁻¹. El comportamiento de los precios se especifica en la (Figura 8).

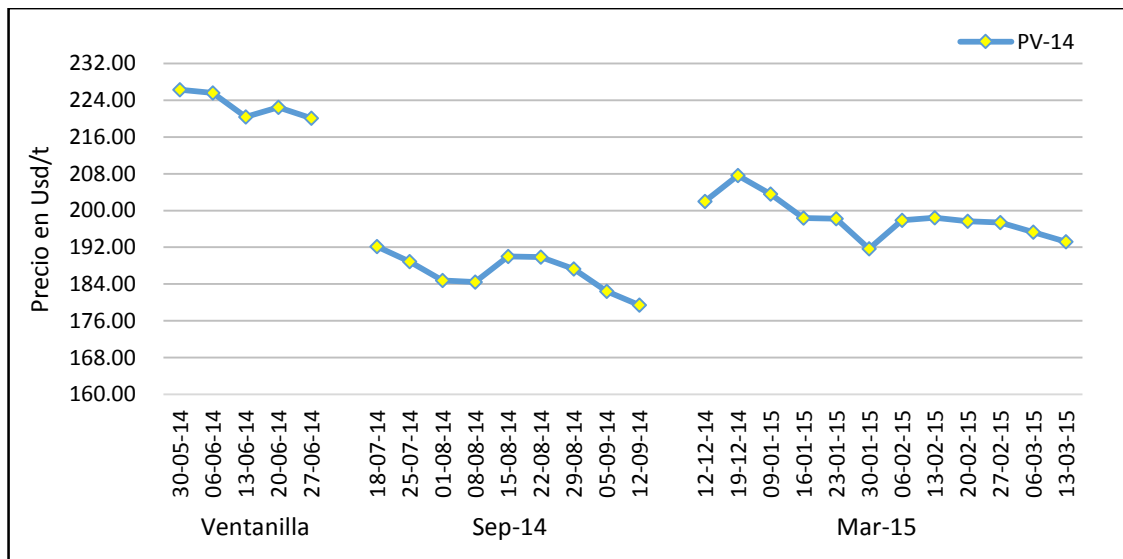


Figura 8. Precios de maíz blanco en el (P-V) 14.

Fuente: Elaboración propia con datos de USGC; BM; ASERCA., (2014-2015).

Sin embargo, con vencimientos Call Sept-14, en el comportamiento de los precios, en Dólares, se identifica que en promedio los beneficios fueron de 186.60 USD t⁻¹; por lo tanto, comparado con el precio durante el periodo de la apertura de la ventanilla, se deduce que ASERCA obtuvo por utilidades de la cobertura del CME 30.57 USD t⁻¹. Se observa que con cobertura Call Mar-15, el comportamiento de los precios del físico, durante el periodo de la cosecha, y debido al fortalecimiento de la cobertura, correspondió en promedio a 198.45 USD t⁻¹, con esta posición la OPP hubieran presentado una utilidad menor (18.72 USD t⁻¹), por lo tanto, la estrategia aplicada por ASERCA, fue efectiva; posiblemente la institución identificó un escenario idóneo, para aplicar la estrategia en ese ciclo agrícola y administró el riesgo. En las coberturas de Opciones Put, para el comprador, no se identifican utilidades, debido a que no se presentaron alzas mayores a las adquiridas durante la apertura de la ventanilla.

5.3.4 Análisis de las variables del mercado

5.3.4.1 Comportamiento de las Bases en maíz blanco

La Base pagada por ASERCA durante el (P-V) 2014, en la zona de producción, es la misma que otorgó en el (P-V) 09 y fue de 46.00 USD t⁻¹. El PA promedio alcanzado para la cobertura de **Marzo-15**, fue de (198.45) y para **Mayo-15** 193.30 USD t⁻¹. El PI promedio pagado al productor, para la cobertura de precio de **Marzo-15**, fue de (230.39), y para **Mayo-15** le corresponde a 221.95 USD t⁻¹. Según se indica en la (Figura 9).

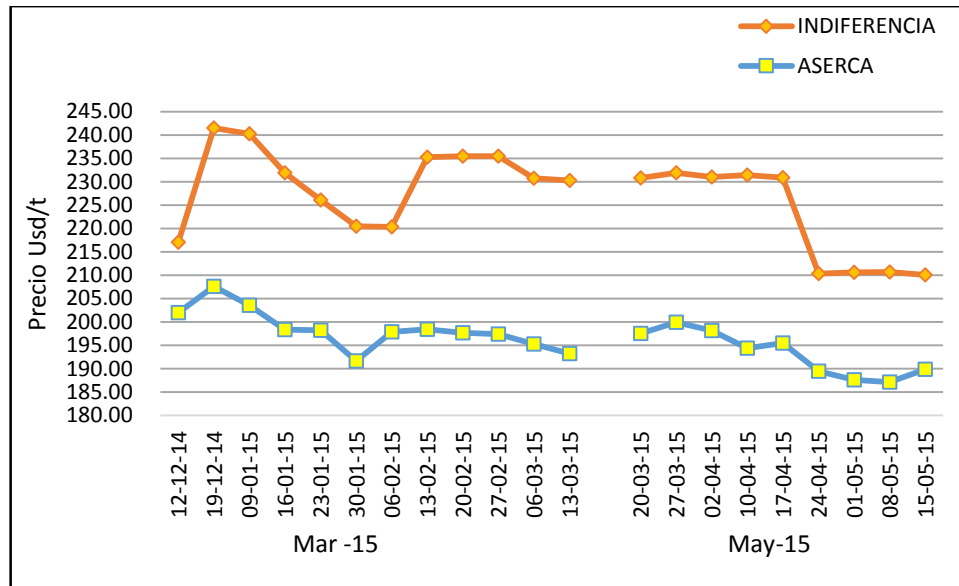


Figura 9. Precios ASERCA y de Indiferencia durante el (P-V) 14

Fuente: Elaboración propia con datos de USGC; BM; ASERCA., (2014-2015).

El valor de la Base, es la diferencia encontrada al restar los PA con PI, las cuales se identifica que fueron negativas, para ambas posiciones de **Mar-15** (-31.95), y para **May-15** de -\$28.65 USD t⁻¹. Se identifica que las Bases otorgadas por ASERCA, siguen siendo menores a las tendencias de las Bases del mercado.

5.3.4.2 Comportamiento del tipo de cambio

ASERCA (2015) indica que el tipo de cambio asignado durante el periodo de apertura de la ventanilla para el (P-V) 14, para **Septiembre -14** lo estimó en 13.00 \$ USD⁻¹. Sin embargo el BM, durante el periodo de acopio del grano, con posición de **Marzo-15**, el comportamiento fue de 14.85 \$ USD⁻¹, y para **Mayo-15** fue de 15.23 \$ USD⁻¹. Identificándose una alza en el tipo de cambio, por lo tanto, el precio alcanzado en cada posición por cobertura de precio fue de 2,946.98 y

2,943.96 \$ t⁻¹, respectivamente. En este análisis, se visualiza que al incrementar el tipo de cambio disminuye la posición de la cobertura.

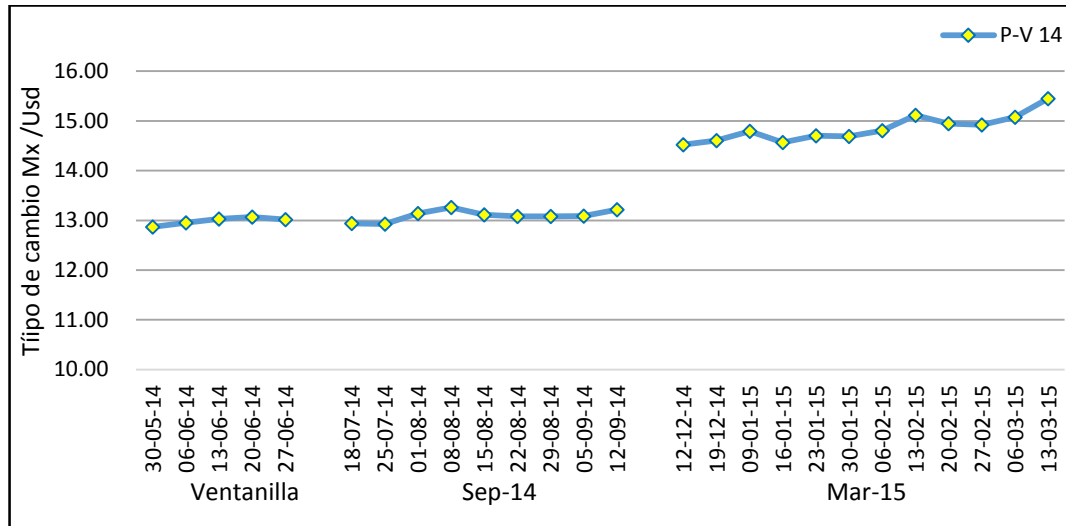


Figura 10. Comportamiento del tipo de cambio en el (P-V) 14.

Fuente: Elaboración propia con datos del ASERCA; BM., (2014-2015).

Se observa que por el incremento en la paridad cambiaria (por el periodo en el que se presentó), se benefició al propietario del físico o comercializador, con utilidades de un 12.46% por t.

5.3.4.3 Comportamiento del precio en el mercado de físicos

ASERCA (2015) especifica que para los productores del estado de Jalisco, se registró un precio promedio ponderado de (2,823.93). En el análisis, el precio promedio alcanzado con la cobertura de Sept-14, fue de (2,442.59), por lo tanto, la organización obtuvo por utilidades de la cobertura del CME, un importe aproximado de 381.34 \$ t⁻¹. El costo de la prima de la cobertura de precio, para día 13 de junio de 2014, de opción Call, fue de 8.55 USD t⁻¹, (111.37 \$ t⁻¹). En

la modalidad de Solo Put ASERCA aporta 100% del costo de la prima, si el precio fuese a la baja, el comprador deberá pagar el precio registrado en el contrato de compraventa a término (para lo cual tiene el Put), por lo que para asegurar el cumplimiento, deberá demostrar que se encuentra protegido. Según (Figura 11).

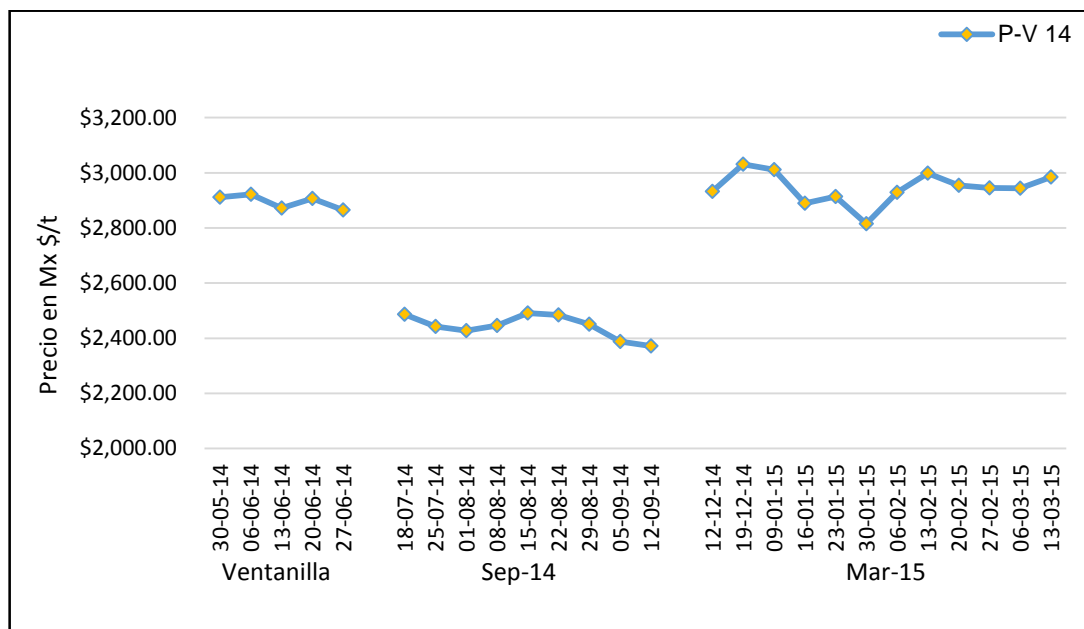


Figura 11. Precios en el mercado de físicos de maíz blanco en el (P-V) 14.

Fuente: Elaboración propia con datos de USGC; BM; ASERCA., (2014-2015).

Las implicaciones de asignar un precio fijo de 3,300.00 \$ t⁻¹, en el componente “Ingreso Objetivo”, obligó que ASERCA proporcione la diferencia con el precio alcanzado 2,892.14 \$ t⁻¹; y por concepto de Compensaciones de Base 407.86 \$ t⁻¹.

5.3.5 Capacitación e Información de mercados

En la actualidad, el presupuesto no cuenta con recursos asignados para capacitación. Sin embargo, el esquema de apoyo a la capacitación e información

comercial, específica que, a efecto de que los agentes involucrados en el sector agropecuario y pesquero, cuenten con información veraz y oportuna para la toma de decisiones para la comercialización, estable y sostenible. Por lo tanto, es importante promoverla a nivel de productores, para incentivar el conocimiento y que participen en la toma de decisiones, al comprar y liquidar las posiciones de su cobertura de precio en el mercado de derivados. Se plantea desarrollar estrategias que le permitan al productor conocer las utilidades y/o compensaciones, al menos cada semana, esto incentivará confianza y certeza en el manejo de las coberturas.

5.3.6 Importancia de las coberturas cambiarias

El programa debe considerar el uso de coberturas cambiarias, por dos riesgos económicos que se presentan en la operación: 1) Porque su cotización es en Dólar; en el mercado de futuros de CME y Bases internacionales. 2) Por los tiempos en el cobro de los beneficios; las utilidades de la cobertura o compensaciones de Base, pueden llegar a realizarse de 4 a 6 meses, posterior a la toma de la cobertura. Se identifica, que el tipo de cambio durante el periodo de análisis, puede llegar a presentar fluctuaciones. La información del comportamiento del tipo de cambio, fortalece el seguimiento, y permite disponer de información validada y pertinente para la toma de decisiones, en las tendencias del mercado internacional.

5.3.7 La participación directa de las organizaciones

Se plantea que ASERCA debe aprovechar la plataforma operativa y el conocimiento de las OPP que han participado en el programa, al menos durante 7 años, validarla y/o seleccionarla mediante un dictamen de producción, consumo y/o venta; esto permitiría desarrollar la estrategia de operación directa, proporcionando a las OPP, los recursos económicos acompañados con una fianza de cumplimiento, como garantía de la correcta utilización de los recursos, y así, la OPP de manera directa o por medio de un bróker, tome la posición en el mercado de Futuro y/o Opciones que fomenten las estrategias en su modelo de negocio.

Durante el (P-V) 2014, no se identifican apoyos económicos para la organización de productores por concepto de gastos administrativos para la compactación de volumen. Los apoyos que se gestionan del programa, están dirigidos al productor que comercializa su cosecha con la organización. Se sugiere, que el programa incluya un apoyo económico para que la OPP, los destine a gastos de administración por la gestión de los beneficios de programa.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES

6.1 Respuestas a las preguntas de investigación

6.1.1 Principales alcances de los programas

Para responder a la pregunta uno, que indica ¿Cuáles son las características y resultados, de los programas de fomento a la administración de riesgos de precio en maíz blanco vía subsidio a coberturas de precio y compensación de Bases, implementadas por el gobierno mexicano?

1. Los programas implementados por el gobierno mexicano, en maíz blanco son; Ingreso Objetivo en 2007, Apoyos Compensatorios del 2008 al 2010 y Comercialización y Desarrollo de Mercados en 2014. Los programas presentan continuidad operativa, porque han considerado cuatro elementos para garantizar el ingreso objetivo al productor: 1) Apoyo para la adquisición de cobertura de precio Put o Call. 2) Utilidades por coberturas de precios. 3) Asignación de Base y compensaciones. 4) Comercialización del físico.
2. Se identifica, que el programa se centra en el desplazamiento de las cosechas, y ha sido eficaz porque opera el físico, mediante la celebración de contratos de compra venta, en el mercado de físicos y mercado forward.
3. El apoyo por compensaciones de tipo de cambio, se realizó únicamente en el (P-V) 2009. Se identifica que aun cuando la operación en el mercado de derivados, son en Dólares, el programa no considera el uso de coberturas de precios Forex, durante la operación de la cobertura.

6.1.2 El papel de la organización de productores

Para responder a la pregunta dos, que indica ¿Cuáles son las características, resultados y beneficios en lo que a nivel de precio para los productores y desplazamiento de cosechas en la participación de las organizaciones de productores de maíz en este proceso?

1. Se observó que cuando la OPP comercializa su cosecha con aliados y/o socios, obtiene dos beneficios: 1) Comercializa su cosecha directamente con la industria molinera, consumidor final o en el mercado de físico, 2) Las cosechas permanecieron protegidas durante todo el ciclo agrícola, con Opciones de coberturas Call Marzo y, Put Mayo y Julio.
2. Para un análisis de los beneficios que alcanza la organización de productores o el productor OPP, se realizaron las comparaciones de los precios testigos (PT) con los precios alcanzados con Base ASERCA y compensaciones de Base (PA2); se observa que la diferencia encontrada, es a favor de la OPP, durante el P-V 2007 fue de (482.76), 2008 (99.87), 2009 (143.35), 2010 (332.51). Se identifica que los beneficios promedio, por participar en los programas fue de $264.62 \text{ \$ t}^{-1}$.
3. El análisis del cálculo de la Base y las compensaciones, deben de estar regulados en su procedimiento para definirla, se propone, calcularla al concluir el acopio (para el productor) y para el comercializador (al vender) o industrializador (el consumo); por posición de cobertura en CME y ciclo agrícola.

6.1.3 Propuesta de mejora en el diseño del programa

Para responder a la pregunta uno que indica ¿Qué acciones, elementos o componentes pueden mejorar el diseño e implementación de los programas en este ámbito?

Como punto crítico: Se observa que el Ingreso Objetivo, que garantiza ASERCA para el productor de maíz blanco, en (P-V) 14 fue de \$3,300.00/t. Según el análisis realizado en el comportamiento de los precios ASERCA (Figura 8) en el (P-V) 14, el precio alcanzado promedio es de USD \$198.45/t. con un tipo de cambio de \$14.83 por un Dólar americano (Figura 10 y Figura 11) en moneda mexicana el precio en zona de producción corresponde a \$ 2,942.94/t.

1. En el componente Ingreso Objetivo, debe considerar que el objetivo sea “garantizar el precio promedio alcanzados por los participantes”, porque al fijar un precio antes de que se realice la cosecha, este puede jugar a favor o en contra en el mercado de físicos y en las finanzas de ASERCA.
2. Evaluar la importancia del uso de coberturas de precio, en futuros de divisas, como una alternativa para mitigar el riesgo de fluctuaciones en tipo de cambio (\$/USD), durante las cotizaciones y liquidaciones de la cobertura de precio en CME, costo de las Bases internacionales y, un desfase en el cobro de los beneficios del programa.
3. El programa no cuenta con apoyo económico para la OPP, por el costo en el que incurre por la gestión, operación y compactación de inventario. Se identifica que para el productor, los beneficios de pertenecer a la organización, son un incentivo que le permite incrementar sus utilidades.

LITERATURA CITADA

- Aldunate, E., Córdoba, J. (2011). Formulación de programas con la metodología de marco lógico, Santiago de Chile: CEPAL. Disponible: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/uneclac/unpan045744.pdf>
- Altamirano, C. J. R. (2001). El seguro en la administración de riesgo de la actividad agropecuaria. Tesis Doctoral. CIESTAAM Universidad Autónoma Chapingo. p. 28.
- ASERCA (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria). 2007 -2011; 2014-2015. Boletín de Precios de Indiferencia, México. D.F. Disponible: <http://www.infoaserca.gob.mx/futuros/futuro.asp?de=maiz>
- ASERCA. 2011a. Aviso mediante el cual se da a conocer el apoyo por compensación de bases de maíz, sorgo, trigo y soya del ciclo agrícola primavera-verano 2010. DOF., 15 de Junio 2011. México. Disponible: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5195511&fecha=15/06/2011
- ASERCA. 2011b; 2015. "Programa de comercialización y desarrollo de mercados". Componente incentivo a la comercialización. ". Informe al cuarto trimestre del ejercicio fiscal P-V 2010 y 2014. ASERCA Central, México, DF. Disponible:<http://www.aserca.gob.mx/riesgos/trimestrales/Paginas/2014.a.spx>

- ASERCA. 2009. Cobertura de riesgos en el sector agropecuario. Revista Claridades Agropecuarias, núm. 191. Julio 2009. Disponible: <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/revistas/191/ca191.pdf>
- ASERCA. 2012. Evolución y resultados del programa de coberturas. Revista Claridades Agropecuarias, núm. 220. Diciembre 2011. Disponible: <http://www.infoaserca.gob.mx/claridades/marcos.asp?numero=220>
- BANXICO (Banco de México). 2007 – 2011; 2014 – 2015. Informe sobre tipo de cambio Diciembre – Julio; Junio - Septiembre. Disponible: <http://www.banxico.org.mx/portal-mercado-cambiario/index.html>. (Consultado enero, 2013).
- BANXICO. 2005. Definiciones básicas de riesgos. Noviembre. Disponible: <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/material-educativo/intermedio/riesgos/%7BA5059B92-176D-0BB6-2958-7257E2799FAD%7D.pdf>. (consultado enero, 2013).
- Caballero, D.M., Velázquez, M.A. 2010. Estudio de gran visión y factibilidad económica y financiera para el desarrollo de infraestructura de almacenamiento y distribución de granos y oleaginosas para el mediano y largo plazo a nivel nacional. Informe SAGARPA. FIRCO. COLPOS. Disponible:http://www.sagarpa.gob.mx/agronegocios/Documents/Estudios_promercado/GRANOS.pdf. Consultado en enero, 2013.
- CME Group. 2008. Guía de auto estudio sobre cobertura con futuros y opciones de granos y oleaginosas. AC216_SPN/90/0310. 76 p.

- Cruz, C. M. 2008. Análisis del Marco Lógico en la evaluación de programas sociales. Caso: Programa 3x1 para migrantes. Tesis de Maestría. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ciudad de México. 2 pp
- Esquivel, G. 2010. Evaluación externa del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) 2009. SAGARPA, CONEVAL, COLMEX. Disponible: <http://www.sagarpa.gob.mx/>
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2008. Evaluación externa de diseño del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) 2008. SAGARPA, ILPES. Disponible: <http://www.fao-evaluacion.org.mx/pagina/documentos/informes-evaluacion-programas/evaluaciones-de-disenio/2008/Programa%20de%20Atencion%20a%20Problemas%20Estructurales%20Final.pdf>. 225 p.
- FAO (2009). Evaluación externa del funcionamiento y operación del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) 2008. SAGARPA, ILPES. Disponible: <http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Otras%20Evaluaciones/Attachments/15/Informe%20Funcionamiento%20y%20Operacion%20Estructurales.pdf>.
- FC STONE. 2006. Presentación del comportamiento de los precios Internacionales de Granos Forrajeros: 74 p. Disponible: Área de ventas de SIACOMEX. Estado de México. (Consultado enero, 2013).

- Flores, T. I. (2008). La administración campesina de la oferta y su contribución con el ordenamiento de los Mercados. Revista ANEC el cultivo de estar informado No. 20. p 28.
- García, S. J. A., Rhonda K. Skaggs., Terry L. C. (2012). World price, exchange rate and inventory impacts on the mexican corn sector : a case study of market volatility and vulnerability. En: INTERCIENCIA., Vol. 37. No. 7.
- García, S. J. A., Williams G.W. (2004). Evaluación de la política comercial respecto al mercado de maíz. Trimestre Econ. 281: 169-213pp.
- Godínez, P. J. A. (2007). Causalidad del precio de futuro de la bolsa de Chicago sobre los precios físicos de maíz blanco en México. En; Estudios Sociales XV.
- Guízar, M. I., Martínez, D. M. A., Valdivia, A. R. (2012). Cobertura óptima en el mercado de futuros bajo riesgo de precio y rendimiento. En: Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. Vol.3 Núm.6: 1275-1284
- Gutiérrez, G. (2008). Análisis de la base de comercialización e implicancias para el uso de mercados de futuros como herramienta de cobertura en soja en el Uruguay. En: Agrocienca. Vol. XII N° 1: p.90 – 97
- ILPES (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social). 2004. Metodología del Marco Lógico. In: Boletín del Instituto No.15. 44 p. Disponible: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9942/S0400007_es.pdf;jsessionid=19B35BE45C81EC258ACC85C1EC9A345B?sequence=1

Martínez, D. M. Á., García J. JJ. (2010). Política de cobertura de precios de maíz en México. En: Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. Vol. III, Núm. 2, Julio-Diciembre.

Muñoz R. M., Santoyo C. V.H. (2011). La red de valor: herramienta de análisis para la toma de decisiones de política pública y estrategia agroempresarial, Chapingo, México.

Ramírez, A. L., Schwentesius R. R., Gómez C. M. Á., Martínez B. E. (2006). La organización de productores y los programas de comercialización del sorgo en Guanajuato (México). Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía: Vol. 37, núm. 145: 199pp

Rodríguez, G. (2011). Evaluación externa del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) 2010. SAGARPA, CONEVAL, CIESAS.

Disponible:<http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Documents/EED%202009/Estructurales/Estructuralesposici%C3%B3nInstitucional2009.pdf>

SAGARPA (Secretaría de Agricultura Ganadería Pesca y Alimentación). 2010. Documento de posición institucional evaluaciones de diseño y específica de desempeño 2008.

Disponible:http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Documentos%20de%20Trabajo/Attachments/19/s_211_institucional_estructurales_2008.pdf

Santillán, S. E. 2008. Evaluación externa del Programa de Apoyos Directos al Productor por Excedentes de Comercialización para Reconversión Productiva, Integración de Cadenas Agroalimentarias y Atención a Factores Críticos, 2007. SAGARPA, ASERCA, OPHISMKT. Disponible:http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Lists/Evaluaciones%20de%20Consistencia%20y%20Resultados%202007/Attachments/10/Apoyos_a_la_Comercializacion_2007.pdf.

Santoyo, C.V., Altamirano C.J.R., Muñoz R. M. 1996. "Apuntes del Diplomado de Desarrollo de Agronegocios". CIESTAAM – Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, México.

SIACOMEX (Servicios Integrales de Almacenamiento y comercialización de México, S.A. de C.V). 2007-2011. Contrato de compra venta de la operación comercial. Disponible: Área de Compras. Estado de México.

SIAP (Servicio de Información Agroalimentaria). 2007 – 2010; 2013. Índice de Maíz. Disponible: <http://www.siap.sagarpa.gob.mx>

Sotomayor, O., Rodríguez A., Rodrigues M. 2011. Competitividad, sostenibilidad inclusión social en la agricultura: Nuevas direcciones en el diseño de políticas en América Latina y el Caribe. (Santiago de Chile). CEPAL. 231-235 pp.

US Grains Council. 2007 – 2011; 2014 y 2015. Market Perspectives. Chicago Board Of Trade & Global Market News. Semanal. www.grains.org

Villarreal, L. O., Landeta R., J. 2010. El estudio de casos como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una

aplicación a la internacionalización. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Universidad del País Vasco. Vol. 16. N° 3. 31-52 pp.

YIN, R. K. (1989). Case Study Research. Design and Methods, Applied Social Research Methods Series, Vol. 5, Sage Publications, London.

Yúnez, N. A. 2009. Evaluación externa del Programa de Atención a Problemas Estructurales (Apoyos Compensatorios) 2008. SAGARPA, CONEVAL, COLMEX.

Disponible:<http://www.sagarpa.gob.mx/programas2/evaluacionesExternas/Paginas/default.aspx>

Yúnez, N. A., Ordorica, M., Prud'homme J. F., (2010). Los grandes problemas de México, Economía rural, volumen XI. El Colegio de México. México, D.F.: 25-28pp.