I. Para efecto del volumen total a apoyar se tomará como referencia las estimaciones de producción disponibles en la Secretaría.

En el caso de productores con crédito y/o servicios de garantías otorgados por FND y/o FIRA, ASERCA reconocerá el volumen total acreditado en el proceso de crédito y/o garantías respectivo sujeto a suficiencia presupuestal y en apego a las presentes Reglas, pudiendo ASERCA limitar rendimientos;

II. Para el caso de que el volumen total solicitado por las personas interesadas (compradores) sea mayor al volumen máximo a apoyar determinado por la Instancia Ejecutora, se ajustará el volumen solicitado aplicando alguno de los siguientes criterios:

a) Nivel de participación en las compras de cosechas nacionales de los productos elegibles;

b) Niveles de consumos y/o ventas de granos y oleaginosas por entidad federativa y su integración en la cadena productiva;

c) Grado e historial de participación en los programas de apoyo a la comercialización operados en la Unidad Responsable;

d) Ajustar el volumen solicitado de manera proporcional al volumen disponible;

e) Que haya pagado mejores precios a la productora;

f) El producto agrícola elegible deberá ser entregado en los centros de acopio registrados ante ASERCA, y;

g) Por cuestiones de disponibilidad presupuestal.

III. Determinación del “Volumen Susceptible de ser Apoyado” (productores)

El “Volumen Susceptible de ser Apoyado” (VSA), es el volumen máximo en toneladas del producto elegible que puede recibir el incentivo por parte de ASERCA, correspondiente a la superficie acreditada por el productor. Para la determinación de VSA, se observarán los siguientes criterios:

a) El volumen de producción resultante de la aplicación de los límites de superficie de la pequeña propiedad:

i. Para personas físicas: hasta por el volumen proveniente de predios en propiedad y/o posesión, considerando los límites que para la pequeña propiedad se señalan en los párrafos 1 al 3 de la fracción XV del artículo 27 Constitucional (hasta 100 has de riego o su equivalente en temporal).

ii. Para personas morales: hasta por el volumen proveniente de predios en propiedad y/o posesión, de acuerdo con el número de miembros considerando los límites que señala el segundo párrafo de la fracción IV del artículo 27 Constitucional (hasta 25 veces el límite de la pequeña propiedad).

El límite de la pequeña propiedad aplicará por ciclo agrícola hasta por el volumen de producción en toneladas proveniente de la superficie cosechada en hectáreas de todos los productos elegibles para los que la parte beneficiaria solicita el apoyo.

b) El rendimiento en toneladas por hectárea, conforme a la información histórica disponible de los ciclos agrícolas homólogos, desagregada por producto, variedad, modalidad hídrica y CADER para cada entidad federativa, atendiendo a lo siguiente:

i. **El "Rendimiento Solicitado Estimado por la Persona Productora" (RSEP)** es el rendimiento que ésta estima obtener, de acuerdo con las características agroclimáticas de la zona donde se ubica(n) el (los) predio(s), el paquete tecnológico y prácticas de cultivo aplicados, además de la propia experiencia productiva que sustenta la expectativa de producción para el ciclo agrícola objeto del apoyo.

ii. **El "Rendimiento Obtenido del Productor " (ROPP)** es el resultado de dividir el volumen facturado por la Parte Productora del cultivo elegible, entre la sumatoria de la superficie cosechada de los predios participantes, en el ciclo agrícola objeto del incentivo.

iii. **El “Rendimiento Histórico del Productor” (RHP)** es el rendimiento promedio de las dos observaciones más altas de los rendimientos de los tres Ciclos Agrícolas homólogos anteriores (determinados por la Unidad Responsable) al ciclo objeto del apoyo del Cultivo Elegible, resultado de dividir el volumen, entre la sumatoria de la superficie cosechada correspondiente.

Si sólo se dispone de información de rendimientos de dos ciclos homólogos anteriores, aplicará como RHP la observación más alta. Si sólo se dispone de información de un solo rendimiento, éste fungirá como RHP.

Si no se dispone de información de ningún ciclo agrícola por tratarse de personas productoras sin historial de RHP, para estos casos aplicará el criterio establecido en el inciso e), de la presente fracción I.

iv. El "Rendimiento Máximo Aceptable" (RMA) es el rendimiento límite máximo en toneladas por hectárea del producto elegible por CADER, reconocido por la Secretaría a través de ASERCA para efectos de la determinación del monto del apoyo, resultado de la **división** de la sumatoria del volumen facturado por los productores del CADER **entre** la sumatoria de la superficie cosechada de los predios correspondientes, considerando un periodo de tres ciclos agrícolas homólogos anteriores al ciclo agrícola objeto del apoyo ("rendimiento promedio del CADER"), más una desviación estándar de los rendimientos por hectárea de los productores del CADER, concerniente al ciclo agrícola homólogo anterior (determinado por la Unidad Responsable) al ciclo objeto del apoyo.

v. La UR se reserva el derecho de limitar rendimientos conforme a disponibilidad presupuesta y ejercicio de planeación estratégica

c) Para el cálculo del RMA la Instancia Ejecutora Central, aplicará entre otros, los siguientes criterios:

i. Considerará como información histórica disponible, la registrada en bases de datos a partir de los ciclos agrícolas otoño-invierno 2009/2010 y primavera-verano 2010;

ii. El cálculo del rendimiento promedio del CADER, descartará el rendimiento atípico, definido este último como la observación que resulte inferior al "rendimiento promedio del CADER" menos una desviación estándar de las observaciones del periodo considerado;

iii. Si para el cálculo del "rendimiento promedio del CADER" solamente se dispone de información de dos ciclos agrícolas, aplicará "como promedio del CADER" el rendimiento más alto. Si únicamente se dispone de información de un ciclo agrícola, se aplicará este rendimiento "como promedio del CADER";

iv. El cálculo de la "desviación estándar" se efectuará con un mínimo de cinco observaciones de rendimientos de personas productoras. De ser menor de cinco observaciones, dicho cálculo se llevará a cabo con la información del "ciclo homólogo anterior, al anterior ciclo objeto del apoyo", y así sucesivamente;

v. Si la desviación estándar obtenida es menor al 5 % del "rendimiento promedio del CADER", dicha desviación se descartará por no ser significativa y se aplicará "como desviación estándar", el 5 % del rendimiento promedio del CADER;

vi. Si para el cálculo del RMA no se dispone de información de ningún ciclo agrícola del periodo considerado porque en el CADER no se registraron apoyos durante este lapso, se aplicará "como RMA del CADER objeto del apoyo" el promedio de los RMA Históricos (RMAH) de los últimos tres ciclos agrícolas disponibles en la Unidad Responsable. Si solamente se dispone del RMAH de dos ciclos agrícolas, se aplicará "como promedio de los RMA del CADER" el RMAH más alto. Si únicamente se dispone del RMAH de un ciclo agrícola, éste se aplicará "como RMA del CADER";

vii. Los resultados del cálculo del RMA, serán enviados por la Instancia Ejecutora Central correspondiente, a cada Dirección Regional para su validación o modificación, en caso de modificación la Dirección Regional deberá enviar con oportunidad el sustento correspondiente en los plazos que determine dicha Instancia Central;

viii. Para solicitar modificaciones en el RMA determinado por la Instancia Ejecutora Central, la Dirección Regional enviará la opinión del rendimiento potencial por escrito, emitida por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) de su jurisdicción y/o instancia equivalente reconocida por la Secretaría, dicha opinión deberá incluir el paquete tecnológico y prácticas de cultivo que permiten obtener tales rendimientos, e indicar el CADER, ciclo objeto del apoyo, cultivo, variedad y modalidad hídrica;

ix. Para el caso de CADER sin historial de RMA, ni información del INIFAP de su jurisdicción y/o instancia equivalente reconocida por la Secretaría del rendimiento potencial, se tomará el RMA más alto de los CADER colindantes del DDR o, de ser necesario, de los CADER de los DDR adyacentes en la entidad federativa.

d) Para la determinación del VSA a productores de alta productividad, en materia de rendimientos se establecen los siguientes criterios:

i. Para el caso en que la(s) persona(s) productora(s) estime(n) la obtención de rendimientos por hectárea superiores al RMA del CADER donde se ubican sus predios, como resultado de la aplicación de paquetes tecnológicos, adecuadas prácticas de cultivo y las condiciones agroclimáticas y edafológicas, ésta(s) podrá(n) solicitar al INIFAP o instancia equivalente reconocida por la Secretaría, la opinión de los rendimientos potenciales correspondientes.

La opinión del rendimiento potencial deberá emitirse mediante escrito libre dirigido y entregado con oportunidad, en original a la oficina regional o estatal de la Unidad Responsable, en donde se indique el ciclo, cultivo, variedad, régimen hídrico, nombre de la persona productora, RFC, folio del predio, la superficie, volumen esperado de alta productividad y el rendimiento potencial, asimismo deberá presentarse el paquete tecnológico correspondiente;

ii. La Dirección Regional deberá someter a consideración de la Instancia Ejecutora Central, la relación de las personas productoras de alta productividad en los términos señalados en el párrafo anterior, solicitando la incorporación de tales rendimientos en las aplicaciones de comercialización, adjuntando copia de las citadas justificaciones con la suficiente anticipación al periodo de apertura de ventanillas. La Instancia Ejecutora Central analizará las solicitudes y justificaciones, y determinará su procedencia. En caso de no acreditar en tiempo la alta productividad, aplicará el RMA determinado para el CADER y modalidad hídrica;

iii. El rendimiento potencial comunicado por la instancia mencionada en los puntos anteriores, fungirá tanto como RMA y RHP para los predios de las personas productoras en cuestión únicamente para el ciclo objeto del apoyo.

e) Para la adquisición de coberturas, toda vez que ésta se realiza antes de la cosecha, el rendimiento que se utilizará será el menor del comparativo entre el RSEP, RHP y RMA. En caso de nuevas personas productoras, sin historial en base de datos de RHP, el rendimiento que se aplicará como límite será el menor del comparativo entre el RSEP y el RMA;

f) Para el pago de los incentivos el VSA, será el volumen resultante de multiplicar la sumatoria de la superficie de los predios participantes, por el rendimiento MENOR obtenido del comparativo entre el RSEP, ROPP y RMA, o el rendimiento que determine la UR conforme a la suficiencia presupuestal y ejercicio de planeación estratégica de ASERCA;

g) Si de la aplicación de los criterios señalados resultaran para el CADER objeto del incentivo RMA y/o RHP inconsistentes, no se cuenta con estos parámetros para dicho CADER, no se dispone de información sobre rendimientos por hectárea, ni de la opinión de las instancias referidas en el inciso c) numeral 8 de la presente fracción I, o en virtud de las características productivas y/o problemáticas específicas de comercialización se requiere de la aplicación de criterios distintos a los mencionados, o se presentan casos fortuitos o de fuerza mayor, se determinará como RMA y/o RHP, el rendimiento que sea representativo de la zona o área agrícola en cuestión, o en su caso, previa consulta con la SAGARPA, el reconocido por la Instancia Ejecutora Central, quien en su caso, podrá ajustar los presentes criterios o determinará unos alternativos para su aplicación.

IV. Precios de referencia para la determinación de los incentivos

Para la determinación de los diferentes montos de apoyo y el reconocimiento del precio que corresponda, la Unidad Responsable considerará alguno (s) de los siguientes referentes de precio:

a) Precios de Indiferencia

i. **Precio de indiferencia.-** Es la situación de mercado en la que le resulta indiferente a la parte compradora, adquirir el producto nacional o importado a precios competitivos, en nuestro caso, el precio de indiferencia, le permite conocer al productor los niveles de precios que el mercado le puede reconocer por la venta de sus cosechas.

ii. **Componentes del precio de indiferencia.-** En términos generales, existen dos componentes fundamentales:

Precio del Futuro: Precio de un determinado contrato de futuros (bolsas de futuros)

Bases: Conjunto de costos que implica el transporte del producto de una zona de producción, hasta una zona de consumo nacional (localidad en donde se vende), así como los costos de almacenamiento hasta el mes de entrega del contrato de futuros, entre otros. La base depende en gran medida de las existencias locales y de los factores de la oferta y la demanda, su fórmula es:

Base = Precio Físico - Precio Futuro

iii. **Tipos de Precios de Indiferencia**.- Existen dos clases de precios de indiferencia, se expresan en Dólares por tonelada (para su conversión a moneda nacional se utiliza el tipo de cambio FIX o del Futuro al mes de comercialización en la Bolsa de Chicago (IME), y su cálculo depende de la zona a considerar:

1. Precio de Indiferencia en Zona de Consumo (PIZC):

Para su cálculo debe considerarse la opción más eficiente de transporte (marítimo o terrestre) que represente el menor costo de internación del grano, su fórmula es:

PIZC=PBF+BI+CI+FI

Donde:

PBF: Precio en Bolsa de Futuros:

a. Se considera el precio de contrato de bolsa de futuros más cercano a la compra del producto.

b. Cuando un producto no cotice en bolsa de futuros se aplicará la cotización en bolsa de un producto representativo (por ejemplo, el sorgo se cubre con el futuro del maíz).

BI: Base Internacional:

Son las BASES A PUERTO O FRONTERA; pueden ser marítimas o terrestres. Es el costo de traslado del producto de zona productora americana a frontera americana, o bien, a puerto americano, más el traslado de este último a puerto en golfo o pacífico mexicano.

Si el grano es trasladado por vía marítima, se considera la base para el traslado del grano de golfo americano a golfo mexicano y/o pacífico mexicano. Específicamente, se debe considerar el costo de traslado del grano de la zona productora de EE.UU. a Nueva Orleans, más el costo de Nueva Orleans a puerto mexicano (Veracruz, Manzanillo, etc.).

Si el grano es trasladado por flete terrestre (ferrocarril y/o autotransporte), se deberá considerar el costo del traslado del grano de la zona productora en EE.UU. hasta la mitad puente en frontera mexicana (por ejemplo: Nuevo Laredo, Nogales, Caléxico, etc.).

CI: Costo de Internación:

Son los gastos de internación del grano, tales como certificado de peso y calidad, fumigación, permiso fitosanitario, maniobras, etc., en frontera y/o puerto mexicano.

Para el costo de internación, aplicará un porcentaje en función de la vía de ingreso del producto, ya sea puerto nacional o frontera nacional porcentajes que se aplican sobre la suma de los conceptos de precio en bolsa de futuros y base Internacional.

FI: Flete de Internación:

Flete por ferrocarril y/o autotransporte para llevar el grano de frontera y/o puerto mexicano a zona de consumo nacional del grano.

Cabe señalar que la suma de la BI, el CI y el FI conforman la Base Zona Consumidora (BZC), como se describe:

$$BZC = BI + CI + FI$$

2. Precio de Indiferencia en Zona Productora (PIZP):

Representa el precio máximo que la parte compradora estaría dispuesta a pagar a la productora por la venta de su cosecha en zona productora, por lo que una misma zona productora puede tener distintos precios de indiferencia dependiendo de las zonas consumidoras a las que se abastezca.

El PIZP se obtiene de restar la BN al PIZC, su fórmula es:

$$PIZP = PIZC – BN$$

Donde:

BN: **Base Nacional:**

Son costos de traslado del grano de zona productora nacional a zona consumidora, y contempla la zona geográfica de influencia por región y/o estado productor, se obtiene de sumar los siguientes costos conforme a la fórmula:

$$BN = CFL + CA + CF$$

Donde:

CFL: Costo de Flete:	Flete por ferrocarril y/o autotransporte para llevar el grano de zona de producción a zona de consumo nacional del grano.
CA: Costo de Almacenaje	Varía en función del número de meses de consumo y/o venta que representen los volúmenes adquiridos por los participantes.
CF: Costo Financiero	Para su cálculo se considera la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) más puntos porcentuales, conforme a los niveles de mercado al momento de su aplicación.

b) Precio en Agricultura por Contrato (Precio de AxC)

Es el precio de referencia para el Esquema de Agricultura por Contrato, que se determina a partir de la siguiente fórmula:

Precio de AxC	=	Precio del futuro de referencia (PBF)	+	Base Mínima para el Registro de Contratos de Compraventa (BMínC)

Donde:

Precio de futuros de referencia es el precio del contrato de futuros cotizado en bolsa con el vencimiento más cercano posterior a la cosecha.

Base Mínima para el Registro de Contratos de Compraventa (BMínC) se determina por la siguiente fórmula:

Base Mínima para el Registro de Contratos de Compraventa(BMínC)	=	Base Estandarizada Zona de Consumo (BEZC)	-	Base Máxima Regional (BMR)

Los productores pueden de común acuerdo convenir con sus compradores bases de comercialización distintas a las publicadas por ASERCA, pues los valores de las Bases pueden variar para distintos lugares de consumo y diferentes compradores, dentro de una misma área de influencia logística, definida ésta como la zona geográfica de destino del producto que tiene por origen un mismo estado o región.

Asimismo, el productor puede asumir el costo de la base, entregando esa parte dentro y pactando precios

Para la determinación del precio de la AxC aplicarán las siguientes disposiciones:

i. Antes de la siembra o de la cosecha: se definirán los componentes de la fórmula de precio de la AxC por cultivo elegible, ciclo agrícola, entidad federativa y/o región, los cuales serán dados a conocer en el Aviso y/o Comunicado correspondiente, para la suscripción de los contratos de compraventa, de acuerdo a lo siguiente:
   1. Se indicará el vencimiento del futuro (mayo, julio, septiembre, etc.) que aplique.
   2. Se dará a conocer los valores en dólares de las Bases que correspondan, en función de las áreas de influencia logística. El valor de las bases se determinará a partir conforme a las condiciones del mercado internacional y las de oferta y demanda que afectan al mercado local y regional, consumos auditados, intenciones de compra o la información provista por CIMA (Centro de Información de Mercados Agropecuarios) en términos de la oferta y demanda entre productores y compradores, y será fijado de común acuerdo en las reuniones convocadas por ASERCA. De no llegar a un acuerdo entre las partes, ASERCA se reserva el derecho de publicar la BMínC con base en la metodología establecida.

ii. En la cosecha, se calculará el importe del precio de facturación de AxC, conforme a la modalidad de Coberturas elegidas por los participantes. A continuación se describe dichas modalidades:

	Modalidad	Precio de Facturación (en USD)	Precio de Facturación en MXN
1	Sólo *Put* sin Cesión de Derechos de Beneficios de Coberturas	Valor de Futuros con la cotización[1] de cierre de mercado de futuros del día hábil inmediato anterior a la fecha de facturación + Base Pactada en el Contrato de Compraventa	Precio de Facturación en USD x Tipo de cambio FIX al momento vigente en la fecha facturación
2	Sólo *Put* con Cesión de Derechos de Beneficios de	Máximo entre: Valor de Futuros con la	Precio de Facturación en USD x

	Modalidad	Precio de Facturación (en USD)	Precio de Facturación en MXN
	Coberturas	cotización[1] de cierre de mercado de futuros del día hábil inmediato anterior a la fecha de facturación y Precio de Futuros de la Cobertura + Base Pactada en el Contrato de Compraventa	Tipo de cambio FIX al momento vigente en la fecha facturación
3	Sólo *Call* sin Cesión de Derechos de Beneficios de Coberturas	Precio de Futuros de la Cobertura + Base Pactada en el Contrato de Compraventa	Precio de Facturación en USD x Tipo de cambio FIX al momento vigente en la fecha facturación
4	Sólo *Call* con Cesión de Derechos de Beneficios de Coberturas	Máximo entre: Valor de Futuros con la cotización[1] de cierre de mercado de futuros del día hábil inmediato anterior a la fecha de facturación y Precio de Futuros de la Cobertura + Base Pactada en el Contrato de Compraventa	Precio de Facturación en USD x Tipo de cambio FIX al momento vigente en la fecha facturación

1/ Dichas cotizaciones serán proporcionadas por ASERCA en las "Tablas de Precios de Sistemas de Cobertura"

c) Precio pactado en AxC

Representa el precio promedio ponderado de los contratos de compraventa firmados entre productoras y compradoras, y registrados y validados ante la Instancia Ejecutora al amparo del Esquema de AxC.

d) Precios ofertados por los compradores al momento de la cosecha y/o precios pagados

Son los precios ofertados y/o pagados por los compradores de las cosechas de granos y oleaginosas elegibles, en situación de libre mercado.

Notas metodológicas:

1. *Mercado Invertido.- Tratándose de una situación de Mercado Invertido, es decir, cuando el precio del contrato de futuros inmediato posterior a la cosecha sea superior a los contratos con vencimiento correspondiente al periodo de consumo del grano, en lugar de un futuro único deberá considerarse el promedio del futuro de hasta los tres vencimientos inmediatos posteriores más cercanos a la cosecha.*
2. *Precio de AxC y Precios de Indiferencia. El precio de* AxC *es una expresión modificada del Precio de Indiferencia en Zona de Producción (PIZP), el cual, a su vez, es un derivado del Precio de Indiferencia en Zona de Consumo (PIZC), definidos en la fracción II, inciso a) de este Anexo, como se muestra a continuación:*

De la fórmula	**PIZP = PIZC – BN**
	Donde: PIZC = **PBF** + BI+CI+FI
	y: BI+CI+FI = **BZC**
tenemos	**PIZP = PBF + BZC - BN**
	= PBF + BEZC – BMR
Mientras que	**Precio de AxC**
	= PBF + BMinC