

CUARTA SECCION

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

ACUERDO por el que se da a conocer el Plan de Manejo Pesquero de Lisa (*Mugil cephalus*) y Lebrancha (*Mugil curema*), en las costas de Tamaulipas y Veracruz.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

ENRIQUE MARTÍNEZ Y MARTÍNEZ, Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 12, 14, 26 y 35 fracciones XXI y XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, 8, fracción II, 20 fracción XI, 29 fracción XV, 36 y 39, de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables; 1, 3, 5 fracción XXII y 48 del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Primero, Segundo y Tercero del Decreto por el que se establece la organización y funcionamiento del Organismo Descentralizado denominado Instituto Nacional de Pesca; y 1, 4 y 5 del Estatuto Orgánico del Instituto Nacional de Pesca, y

CONSIDERANDO

Que la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables confiere a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, por conducto del Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA), la facultad para la elaboración y actualización de los Planes de Manejo Pesquero.

Que los Planes de Manejo tienen por objeto dar a conocer el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable; basadas en el conocimiento actualizado de los aspectos biológicos, ecológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales que se tengan de ella, que en su conjunto son el anexo del presente instrumento.

Que para la elaboración de los Planes de Manejo, el INAPESCA atiende a lo requerido por el Consejo Nacional de Pesca y los Consejos Estatales de Pesca y Acuacultura a que corresponda, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PLAN DE MANEJO PESQUERO DE LISA (*MUGIL CEPHALUS*) Y LEBRANCHA (*MUGIL CUREMA*), EN LAS COSTAS DE TAMAULIPAS Y VERACRUZ

ARTÍCULO ÚNICO.- El presente Acuerdo tiene por objeto dar a conocer el Plan de Manejo Pesquero de Lisa (*mugil cephalus*) y Lebrancha (*mugil curema*), en las costas de Tamaulipas y Veracruz.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

México, D.F., a 5 de marzo 2014.- El Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Enrique Martínez y Martínez.**- Rúbrica.

PLAN DE MANEJO PESQUERO DE LISA (*Mugil cephalus*) Y LEBRANCHA (*Mugil curema*), EN LAS COSTAS DE TAMAULIPAS Y VERACRUZ

ÍNDICE:

1. Resumen ejecutivo
2. Marco jurídico
3. Ámbitos de aplicación del Plan de Manejo
 - 3.1. Ámbito biológico
 - 3.2. Ámbito geográfico
 - 3.3. Ámbito ecológico
 - 3.4. Ámbito socioeconómico

4. Diagnóstico de la pesquería
 - 4.1. Importancia
 - 4.2. Especies objetivo
 - 4.3. Captura incidental y descartes
 - 4.4. Tendencias históricas
 - 4.5. Disponibilidad del recurso
 - 4.6. Unidad de pesca
 - 4.7. Infraestructura de desembarco
 - 4.8. Proceso e industrialización
 - 4.9. Comercialización
 - 4.10. Indicadores socioeconómicos
 - 4.11. Demanda pesquera
 - 4.12. Grupos de interés
 - 4.13. Estado actual de la pesquería
 - 4.14. Medidas de manejo existentes
5. Propuesta de manejo de la pesquería
 - 5.1. Imagen objetivo en el año 2022
 - 5.2. Fines
 - 5.3. Propósito
 - 5.4. Componentes
 - 5.5. Líneas de acción
 - 5.6. Acciones
6. Implementación del Plan de Manejo
7. Revisión, seguimiento y actualización del Plan de Manejo
8. Programa de investigación
9. Programa de inspección y vigilancia
10. Programa de capacitación
11. Costos y financiamiento del Plan de Manejo
12. Glosario
13. Referencias
14. Anexo

1. Resumen ejecutivo

En el Golfo de México las pesquerías de lisa y lebrancha son muy apreciadas por los pescadores locales de la Laguna Madre, Tamaulipas, así como de las lagunas de Pueblo Viejo y Tamiahua, en el estado de Veracruz. La pesquería de lisa se ha constituido como la segunda más importante en la Laguna Madre, ya que junto con el camarón, ha soportado la producción en dicha laguna y en general del estado de Tamaulipas. Durante el periodo de 2000-2010, el estado de Tamaulipas presentó un descenso en el nivel de capturas de ambos recursos, cabe mencionar que la aportación de estas capturas provenientes de la Laguna Madre juegan un papel destacado particularmente de lisa, lo cual le ha permitido aumentar su peso relativo en las capturas a nivel estatal. En la laguna de Tamiahua donde es importante la participación en la producción pesquera de ambos recursos, se aprecia una notable disminución de los volúmenes de captura con claras tendencias a la baja. Específicamente la población del recurso lisa, no muestra signos de recuperación, sobre todo si se compara el volumen de captura actual con lo capturado en los años sesenta y setenta. Por lo expuesto, la lisa y lebrancha se ha establecido como la pesquería de “escama” más importante por su aportación al volumen capturado, derivada de una significativa y creciente demanda, por la comercialización de sus gónada principalmente, siendo su derrama económica de relevancia sectorial-regional, sólo superada

por la pesquería del camarón. Las pesquerías han dado muestras de encontrarse en su óptima captura sostenible, en un marco de incumplimiento de las medidas regulatorias, por lo que se requiere establecer políticas de desarrollo sustentable, es decir, medidas de aprovechamiento, distribución equitativa de los beneficios generados, y cumplimiento de las medidas regulatorias y de protección del recurso.

El Plan de Manejo Pesquero de lisa y lebrancha en Tamaulipas y Veracruz, se construyó con las aportaciones del conocimiento de los interesados en el recurso, canalizados a través de talleres de planeación participativa, en los que primero se establecieron los principales ejes o temas de la problemática, luego se jerarquizaron considerando las causas-efectos y se identificó el problema central; posteriormente se estableció la estructura de planificación por medio del método de marco lógico. El Plan de Manejo de la Pesquería de Lisa y Lebrancha está integrado por Imágen objetivo, Fines, Propósito, Componentes, y Acciones. La Imagen objetivo es la visión a largo plazo, los Fines representan las contribuciones a la solución de problemas nacionales establecidos en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Pesquero; el Propósito es el objetivo central del Plan de Manejo, y es alcanzar la sustentabilidad de las pesquerías; los componentes se refieren a objetivos estratégicos para lograr la sustentabilidad como son: poblaciones saludables de los recursos, rentabilidad económica de las pesquerías, entorno social equilibrado y medio ambiente mejorado; las Acciones están basadas en la atención a los problemas identificados en las diversas reuniones y talleres de planificación participativa, en total se establecieron 88 acciones en 14 líneas, así como indicadores y los involucrados en su instrumentación.

2. Marco jurídico

Este Plan de Manejo Pesquero se apega al Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, por lo que corresponde a ésta el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos, de igual manera son considerados propiedad de la misma las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores, las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; así como las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, el Sector Pesquero es estratégico y prioritario para el desarrollo del país porque, además de ofrecer los alimentos que consumen las familias mexicanas y proveer materias primas para las industrias manufacturera y de transformación, se ha convertido en un importante generador de divisas al mantener un gran dinamismo exportador. Esta riqueza biológica de los mares mexicanos puede traducirse en riqueza pesquera y generadora de empleos, siendo oportuno que su potencial sea explotado atendiendo los principios de sustentabilidad y respeto al medio ambiente. Además de la pesca, la acuicultura y la maricultura son actividades que también demandan de un impulso ante su desarrollo aún incipiente, por lo que los Planes de Manejo Pesquero se encuentran apegados a lo establecido en nuestra Carta Magna, a la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables en los artículos 4 fracción XXXVI, 36 fracción II y 39, al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y a la Carta Nacional Pesquera 2012. La Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS), reconoce a la pesca y la acuicultura como actividades que fortalecen la soberanía alimenticia y territorial de México, considerándolas de importancia para la seguridad nacional y prioritaria para el desarrollo del país. Estableciendo los principios de ordenamiento, fomento y regulación del manejo integral y el aprovechamiento sustentable de la pesca y la acuicultura, considerando los aspectos sociales, tecnológicos, productivos, biológicos y ambientales.

Definiendo las bases para la ordenación, conservación, protección, repoblación y aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, así como la protección y rehabilitación de los ecosistemas en que se encuentran dichos recursos. Indicando los principios para ordenar, fomentar y regular el manejo integral. Promueve el mejoramiento de la calidad de vida de los pescadores y acuicultores del país a través de los programas que se instrumenten para el sector pesquero y acuícola. Procura el derecho al acceso, uso y disfrute preferente de los recursos pesqueros y acuícolas de las comunidades y propone mecanismos para garantizar que la pesca y la acuicultura se orienten a la producción de alimentos. Además es un plan de manejo con enfoque precautorio, acorde con el Código de Conducta para la Pesca Responsable, del cual México es promotor y signatario, y es congruente con los ejes estratégicos definidos por el Presidente de la República para la presente administración, que serán el soporte para el nuevo Plan Nacional de Desarrollo.

Adicionalmente a la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, otras leyes concurrentes son: a) Ley Federal sobre Metrología y Normalización, concerniente a la emisión de Normas reglamentarias de las pesquerías; b) Ley General de Sociedades Cooperativas que rige la organización y funcionamiento de las sociedades de producción pesquera, y c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), relativa a la preservación y restauración del equilibrio ecológico y protección al ambiente y acervo biológico del País.

Dentro de los instrumentos creados para apoyar la Política Nacional Pesquera se encuentran los Planes de Manejo Pesquero (PMP) definidos como el conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable; basadas en el conocimiento actualizado de los aspectos biológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales que se tengan de ella. En este caso la LGPAS señala que el Instituto Nacional de Pesca es el encargado de elaborar dichos planes.

Actualmente la pesquería de lisa y lebrancha está administrada con base en la NOM-016-PESC-1994 (DOF, 1995), que regula la pesca en aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California, Golfo de México y Mar Caribe". En el Golfo de México en aguas litorales de Tamaulipas y Norte de Veracruz desde el Río Tuxpan y la laguna de Tampamachoco hasta el Río Pánuco.

3. Ámbitos de aplicación del Plan de Manejo

3.1. Ámbito biológico

Posición taxonómica: Berg, 1940.

Phylum: Chordata

Subphylum: Vertebrata

Superclase: Gnathostomata

Serie: Pisces

Clase: Teleostomi

Subclase: Actinopterygii

Infraclase: Teleostei

Superorden: Acanthopterygii

Orden: Mugiliformes

Familia: Mugilidae

Género: *Mugil*

Especie: *M. cephalus*, Linnaeus, 1758

Nombre común: Lisa

Especie: *M. curema*, Valenciennes, 1836

Nombre común: Lebrancha

Son dos especies de Mugílidos las que se encuentran en los estados de Tamaulipas y Veracruz, México, la lisa *Mugil cephalus* y la lebrancha *Mugil curema*. Ambas especies se diferencian porque la lisa no presenta escamas diminutas en las aletas anales y segunda dorsal y presentan las bandas longitudinales oscuras en el cuerpo y de uno o dos radios blandos menos en la aleta anal. Además la lisa tiene el cuerpo más alargado (altura cinco veces en la longitud patrón) y más cilíndrico (Álvarez-Lajonchere, 1976). La lisa presenta en la aleta anal tres espinas (la primera muy corta) y nueve radios suaves en adultos, o dos espinas y 10 radios en especímenes menores a los 50 mm de LS. (Harrison, 2002.)

Mugil cephalus es también conocida como *striped mullet*, *common mullet*, *molly*, *callifavor*, *menille*, *liza*, *lisa* (Ibáñez-Aguirre *et al.*, 1995; Leard *et al.*, 1995). Tiene boca pequeña, triangular vista desde arriba, con cerradas líneas de pequeños dientes a lo largo de las mandíbulas. Presenta amplia cubierta adiposa en los ojos y ligera ranura sobre la pupila. Su cuerpo es elongado y la cabeza es ligeramente más amplia que alta. Las aletas pectorales son cortas, no alcanzan la primera aleta dorsal. El origen de la segunda aleta dorsal es posterior al origen de la aleta anal. La línea lateral no es visible. La coloración del cuerpo va de olivo grisáceo a café grisáceo con tintes verde oliva en la parte dorsal y blanco plateado en la parte ventral. Presenta a cada lado del cuerpo sobre la mitad superior líneas oscuras longitudinales. Los juveniles menores de 6" (15 cm.) no presentan estas líneas. Hay una mancha oscura en la base de la aleta pectoral (Fig.1).

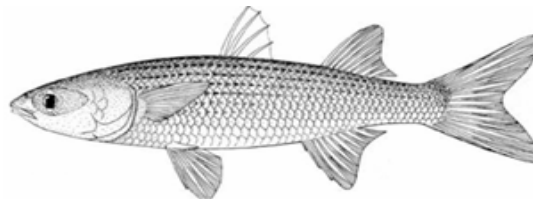


Figura 1. Lisa, *Mugil cephalus*, Linnaeus, 1758

Mugil curema es conocida en ambas costas de América como lebrancha, liseta, *white mullet* (EU.). Tiene boca chica situada delante de la cabeza en posición terminal, bordeada por labios cartilaginosos. Mandíbula protráctil, sin lengua. Labios inferior delgado, superior medio. En el perímetro del labio superior se encuentra un hocico no tubular, frente a éste se localizan dos nostrilos (orificios nasales circulares y dos posteriores hendidos en forma transversal), uno en cada lado del hocico que desemboca en un saco ciego. Ojos con párpados gruesos y adiposos abriéndose verticalmente que cubren la mayor parte de los ojos. Con una línea

lateral muy delgada. Aleta caudal homocerca. Escama cicloidea ya que se observa el borde circular y el centro de la escama en donde se localiza el foco. Arco branquial con cuatro pares. Aproximadamente 60 branquiespinas alargadas. Las aletas pélvicas en posición abdominal, insertas por detrás de la porción media de las aletas pectorales. Con dos aletas dorsales con cuatro espinas fuertes y rígidas. Segunda dorsal no adiposa. Aleta pectoral entera, sin radio, filamento sobresaliente. Aleta anal con dos o tres espinas y ocho a nueve radios. Segunda aleta dorsal y anal cubierta de escamas. Anal III, nueve radios. Cuerpo fusiforme de color azul verdoso en la parte dorsal, que se va difuminando gris claro plateado en el vientre, sin estrías oscuras a lo largo de las escamas. Una pequeña mancha negra en las aletas pectorales el color blanco en la parte ventral. (Álvarez-Lajonchere, 1976) (Fig. 2).

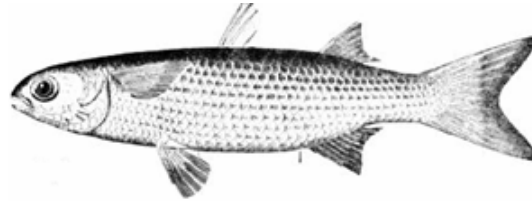


Figura 2. Lebrancha, *Mugil curema*, Valenciennes, 1836

Aunque los especímenes de lebrancha, *M. curema*, del Pacífico Mexicano y Golfo de México no presentan diferencias morfológicas y biológicas aparentes, Ibáñez-Aguirre *et al.* (2006) estimaron las alometrías entre organismos de estas dos áreas usando nueve variables morfométricas, concluyendo que la mayor variabilidad morfológica se presenta en el Golfo de México, esto atribuido a la existencia de más de una población de *M. curema* en el Atlántico.

Ambas especies son cosmopolitas y habitan en mares subtropicales y tropicales. En el Pacífico Oriental se distribuyen desde California, Estados Unidos hasta Chile, mientras que en el Atlántico Occidental, se les puede ubicar desde Cabo Cod, Estados Unidos hasta Brasil (Castro-Aguirre, 1981), incluido el Golfo de México (Robins *et al.*, 1991). Pasan la mayor parte de su ciclo biológico en aguas protegidas (estuarios, bahías, lagunas y ríos con mareas) (López, 1982). Su presencia en esos cuerpos de agua está asociada con los fondos lodosos y vegetación densa. Castro-Aguirre (1981) y Harrison (1995) mencionan que prefieren fondos fango-arenosos y rocosos, y se encuentran desde la orilla hasta los 120 m de profundidad, y dada su capacidad eurihalina llega a penetrar a las aguas continentales. Puede sobrevivir en agua dulce pero no se reproduce (Eccles, 1992). Pueden vivir en aguas marinas todo el año (Thomson, 1955).

Son especies eurihalinas y euritermas, encontrándose ejemplares de lisa *M. cephalus* en intervalos de 4.5 a 37°C de temperatura y de 0 a 81 o/oo de salinidad; mientras que la lebrancha *M. curema* se ha encontrado en intervalos de 10 a 36°C y de 0 a 55 o/oo (Roessler, 1970, Hildebrand, 1958, citados por López, 1982). Los adultos se han encontrado en aguas de 0 a 75 ppm de salinidad y los juveniles menores de 7 cm toleran un rango menor de salinidad (Harrison, 1995). Debido a lo anterior es que a ambas especies se les puede encontrar remontando algunos ríos.

Su alimentación está basada en detritus orgánico, algas filamentosas y ocasionalmente ostrácodos, nemátodos, foraminíferos, microgasterópodos, anélidos, isópodos, fragmentos vegetales y diatomeas bentónicas (Patnaik, 1966; Randall, 1967; Yáñez-Arancibia, 1976; citados por López, 1982). Sin embargo, cuando se cultivan lisas en estanques son capaces de ingerir considerables cantidades de plantas en putrefacción (Thompson, 1963). Es importante mencionar, asimismo, que durante las migraciones de desove las lisas ingieren poco o nada de alimento (Santiago, 1987). Tienen estructuras a manera de mollejas a lo largo de su estómago con un intestino largo que los hace capaces de alimentarse de detritus; son un punto ecológico importante en el flujo energético dentro de las comunidades estuarinas; se alimentan succionando la capa superficial de sedimentos, removiendo detritus y microalgas; las larvas de lisa se alimentan de zooplancton; la cantidad de arena y detritus en el contenido estomacal se incrementa con la talla, indicando que cada vez más ingiere alimento del fondo como los peces maduros (Harrison, 1995).

La longitud máxima de lisa es de 47.2 pulgadas (120 cm.), con un peso máximo de 17.6 libras (8 kg.); la duración de vida está reportada entre 4 y 16 años. En Texas la edad record registrada es de 13 años; el máximo crecimiento ocurre durante los meses de primavera y verano; los adultos crecen en una tasa de 3.8-6.4 cm., por año; las hembras crecen más rápido que los machos de la misma edad (Harrison, 1995).

En el proceso de reproducción de lisa interviene una sola hembra, que tiende a ser más robusta y grande, y varios machos (Thompson, 1963). La fecundación es externa, los productos sexuales son expulsados libremente y es una sola vez en la temporada. El tamaño y la edad a la que alcanzan la madurez sexual varían según las diferentes áreas de estudio (Santiago, 1987). Broadhead, 1958, citado por Santiago (1987), con sus estudios de la lisa en Florida, concluyó que en dicha zona alcanza su madurez sexual a los 3 años de edad. Harrison (1995) reporta que la madurez la alcanza a la misma edad, a tallas de 20-30 cm, y las hembras

maduran a tallas ligeramente mayores que los machos. En Texas se tienen reportes que alcanzan su madurez sexual también a los 3 años y de dos a tres años en Louisiana (Thompson, 1963). En Florida se reporta la madurez de 29-38 cm de longitud furcal a los 3 años de edad (Mahmoudi, 2000).

Durante el periodo de reproducción (comúnmente conocida como corrida reproductora), los adultos de ambas especies se congregan en cardúmenes cerca de la superficie para migrar a la zona costera para realizar el desove (principalmente en otoño e invierno) (Harrison, 1995). Las larvas y los individuos juveniles empiezan la migración del mar hacia áreas protegidas en donde se llevará a cabo el desarrollo hasta la fase adulta (García, 1982). Los huevos y las larvas permanecen en aguas marinas sujetos a los movimientos de las corrientes hasta que alcanzan un tamaño en la columna de agua entre 20 y 30 mm de longitud total, para posteriormente moverse hacia la costa a las aguas estuarinas y lagunas costeras por medio de corrientes o por migración, formando cardúmenes densos. (Anderson, 1985, citado por López, 1982, y Thompson, 1955). El arribo de los prejuveniles de lisas a las lagunas se registra después de 45 a 60 días de ocurrido el desove, y se inicia a principios de la primavera coincidiendo con el aumento de la temperatura en el agua. Los juveniles viven en los estuarios y en zonas bajas de agua dulce pudiendo ascender a los ríos, a considerables distancias de las desembocaduras. Los adultos pueden encontrarse tanto en agua dulce como salada, ocupando en esta última las aguas someras, aunque generalmente emigran a aguas más profundas en el mar para el desove (Santiago, 1987) (Fig. 3).

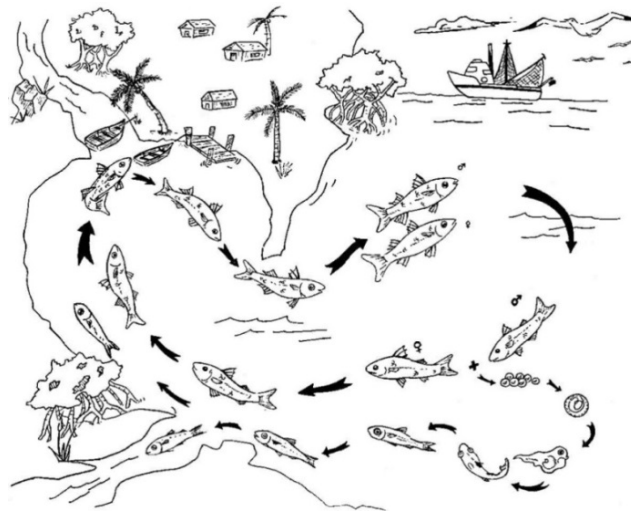


Figura 3. Ciclo biológico de Mugílidos.

Los meses de desove en el Norte de Carolina y en la Baja Florida de lisa es de octubre a febrero con un pico en diciembre (Scotton *et al.*, 1973). Para el norte del Golfo de México los desoves ocurren de mediados de octubre a enero, con picos en noviembre-diciembre (Thompson *et al.*, 1989; Ditty y Shaw, 1996). Son considerados peces de desove isocronal, es decir que tienen desarrollo de gametos sincrónico y desovan el total de su material reproductivo en un periodo corto de uno o pocos días (Greeley *et al.*, 1987; Render *et al.*, 1995). En estudios de marcado efectuados en estaciones de desove, indican que la mayoría de los adultos regresan al mismo sistema costero en que fueron marcados (Mahmoudi, 2000).

Ditty y Shaw (1996), determinaron la distribución y abundancia de *Mugil* sp., capturada en el Sureste del Golfo de México, encontrando que estas especies emigran más allá de la plataforma continental para llevar a cabo el desove, la abundancia de larvas para lisa *M. cephalus* lo reportan durante noviembre y diciembre, mientras que para lebrancha *M. curema* en abril y mayo; y como límite del desove el mes de julio.

En el Golfo de México, Ditty y Shaw, 1996 reportaron que los desoves han sido observados a lo largo de la línea de playa así como en mar abierto sobre la plataforma continental. La fecundidad reportada es de 0.5 a más de 4 millones de huevecillos por hembra, dependiendo de la talla (Greeley *et al.*, 1987). Los huevos son transparentes de color amarillo pálido, esféricos, con diámetro promedio de 0.72 mm. Cada huevo contiene un glóbulo de aceite haciéndolos de flotación positiva. La eclosión ocurre 48 horas después de la fertilización, liberándose larvas de aproximadamente 2.4 mm de longitud que migran hacia aguas interiores y estuarios (Render *et al.*, 1995). Las larvas de *M. cephalus* son más abundantes en el Norte del Golfo de México de noviembre a diciembre, mientras que las de *M. curema* son más abundantes de abril a mayo (Ditty y Shaw, 1996.)

En el Pacífico mexicano la lisa y la lebrancha han sido estudiadas ampliamente; al Norte en el estero del Conchalito, BCS, Quiñonez-Velázquez y Mendoza Guevara (2009), determinaron que la mayor abundancia de organismos juveniles de lebrancha *M. curema*, se presentan en invierno y primavera, con una estructura de tallas de 19-99 mm de longitud patrón (LP), además identificaron dos pulsos de reclutamiento por año al estero, uno en invierno y otro en verano.

En la zona del Golfo de México, en la Laguna Madre del estado de Tamaulipas y en la laguna de Tamiahua en el Norte del estado de Veracruz durante el periodo 1994-1995, en base a los resultados de la composición porcentual de los estadios de madurez gonádica, se determinó que la lisa se reproduce durante los meses de noviembre, diciembre y enero, con porcentajes máximos de la fase de desove entre mediados de noviembre y mediados de diciembre; la talla de primera madurez gonádica se presentó en machos de 26 cm y en hembras de 30 cm, con edades de entre 2.5 y 3 años; el rango de fecundidad fluctuó entre 510,788 y 1'268,136 huevecillos entre individuos comprendidas entre las tallas 32 y 43 cm. Fueron seis los grupos de edad determinados por la lectura de escamas: I -105mm, II -241mm, III -300mm, IV - 338mm, V - 373mm, VI - 409mm, Linf de 475-511mm, y k de 0.41-0.46. La talla máxima observada en Laguna Madre fue de 47 cm, mientras que en laguna de Tamiahua fue de 50 cm. Los parámetros de crecimiento obtenidos para esta especie en la Laguna Madre fueron: longitud infinita L_{∞} = 475 a 511 mm, y la tasa de crecimiento k = 0.41 a 0.46. (Gómez *et al.*, 1997).

Ibáñez-Aguirre *et al.* (1999), determinaron en la Laguna de Tamiahua durante el periodo de abril de 1991 a marzo de 1992, en lisa grupos de edad por lectura de escamas y otolitos, respectivamente: grupo ii, talla 251-246 mm, iii -284-282 mm, iv -317mm, v -342-349 mm, vi - 362-375 mm, vii -380 mm, viii -396 mm, calcularon L_{∞} = 642, tasa de crecimiento k = 0.099 y longevidad de 28 años.

Ibáñez-Aguirre *et al.* (1995; 1999), Ibáñez-Aguirre y Gallardo (1996, 2004), han estudiado parámetros de crecimiento así como aspectos biológicos de la lisa *M. cephalus* y la lebrancha *M. curema* en la laguna de Tamiahua, Veracruz y observaron que el reclutamiento a la pesquería ocurre en los meses de junio y julio, con tallas de 200 y 160 mm LT respectivamente, así mismo describen la anatomía de escamas y otolitos en ambas especies resultando que las bandas de crecimiento rápido de los bordes fueron mayores en los meses de marzo, agosto y de julio a noviembre, respectivamente para cada especie; el desarrollo de estas bandas se relacionó con la migración de los desoves, estos periodos ocurrieron entre los meses de noviembre y febrero para *M. cephalus* época en la cual se presentan los vientos de Norte del Golfo de México; para *M. curema*, el desove se produjo entre febrero y mayo. También se observó que los machos y hembras en *M. cephalus* llegan a la madurez sexual con una talla 373 ± 7.3 y 377 ± 9.3 mm de longitud total (LT), respectivamente (6 años de edad en ambos sexos), mientras que para *M. curema*, la longitud media en el primer desove fue 274 ± 9.3 y 278 ± 8.3 mm de LT en ambos sexos (equivalente a 3 años de edad). La fecundidad observada en ambas especies sugiere que un cambio en la temporada de cosecha aumentaría la conservación de las poblaciones y la reproducción.

En estudios más actuales realizados de 2004 a 2006 en la Laguna Madre, Tamaulipas, el inicio de la fase de reproducción de lisa *Mugil cephalus* se presentó a finales del mes de octubre, incrementándose hasta principios de noviembre un 69% y después del 15 de noviembre a mediados de diciembre hasta 100%, donde los ejemplares se encuentran completamente maduros; $L_{50\%}$ en machos de 320 mm LT y en hembras de 350 mm. La talla máxima observada que se registró fue de 57 cm. La clase de edad tres se ha venido observando desde 1994 como la más explotada, observando en el año 2001 y de 2003 a 2005 que empieza a aparecer la edad cuatro casi en la misma proporción que la edad tres (Gómez-Ortiz *et al.*, 2007).

Al Sur del Pacífico mexicano en los sistemas lagunares de Huave, Oaxaca y Mar Muerto, Chiapas, Ramos-Santiago *et al.* (2010), observaron que los periodos de reproducción y madurez gonádica de lisa *M. cephalus* se lleva a cabo en los meses de noviembre, diciembre y enero, su talla de primera madurez de acuerdo al índice gonadosomático fue de 32.8 cm LT para ambos sexos, por lo que en relación al periodo de veda vigentes en esos estados de la República, recomendaron ampliar el periodo de octubre a enero para proteger los picos máximos de mayor incidencia reproductiva.

En lo que respecta a la lebrancha en Tamaulipas y Norte de Veracruz se reproduce en febrero y marzo, con máximos en febrero. Las tallas de primera madurez fueron de 23 cm en hembras y 25 cm en machos, con una edad promedio de 3 años. La talla máxima observada fue de 37-38 cm (Gómez *et al.*, 1997). García, 1981 reporta en esta zona una talla mínima de madurez en hembras de lebrancha de 24 cm., y un periodo reproductivo de febrero a abril.

Gallardo-Cabello *et al.* (2005), estimaron los parámetros de crecimiento para una población de *Mugil curema*, localizada en laguna de Cuyutlán, Colima; utilizando el método de Prager que se ajusta mejor a la curva de crecimiento y se obtuvo una L_{∞} de 675 cm LT y una longevidad de 15 años.

Espino-Barr *et al.* (2005), determinaron la edad de *Mugil curema* por medio de la lectura de escama identificando seis grupos de edad; el periodo de mayor tasa crecimiento se llevó a cabo durante los primeros meses de vida, durante el primer año creció 46.6 y para el quinto año 17.8 mm, estas tasas de crecimiento son más bajas que las de la laguna de Tamiahua.

Cabral-Solís *et al.* (2007), determinaron que 55% de la población de *M. curema* muere cada año en esta laguna y los resultados de este trabajo permitieron recomendar una reducción del esfuerzo pesquero utilizando una red de enmalle con tamaño de malla de 6.98 y 7.62 cm en donde se observó que se capturan individuos de 32.11 a 35.05 cm LT; dando un rendimiento de 128 g, dirigiendo el impacto a individuos de 4 a 5 años de edad que se han reproducido al menos una vez al año.

Los principales depredadores de Mugílidos son peces, tortugas, aves, y mamíferos marinos. La trucha pinta, *Cynoscion nebulosus*, se alimenta de lisas de hasta 35 cm de longitud. Fuera de la costa los tiburones se alimentan de lisas grandes. Los pelícanos y otras aves acuáticas así como los delfines también tienen como presa a las lisas. Las lisas comúnmente se encuentran parasitadas. En un estudio efectuado con 300 ejemplares adultos colectados en las costas del Golfo en Florida, todos presentaban parásitos. Son hospederos de flagelados, ciliados, myxosporidias, trematodos monogenea y digenea, nematodos, acantocéfalos, sanguijuelas, argulidos, copépodos e isópodos (Harrison, 1995). Los individuos jóvenes abajo de 20 cm, son infestados a menudo por trematodos, mientras que los más grandes tienen myxosporidias, copépodos y nematodos principalmente (Harrison, 1995).

3.2. Ámbito geográfico

En el litoral del Golfo de México las áreas de pesca de ambos recursos abarcan las costas de Tamaulipas y Veracruz principalmente. El estado de Tamaulipas es el mayor productor de lisa donde sobresale la Laguna Madre que contribuye con 93%; le siguen en orden de importancia con las pesquerías de ambos recursos la laguna Morales y San Andrés, además de ríos adyacentes como el Soto La Marina, Carrizales, Tigre y Barberena.

El estado de Veracruz es el mayor productor de lebrancha, donde la laguna de Tamiahua contribuye con alrededor de 60%; le siguen en orden de importancia con las pesquerías de ambos recursos a los cuales les corresponde 40% de la captura, el río Coatzacoalcos, el río Nautla, laguna Tampamachoco y el río Tuxpan, el río Tecolutla, río Jamapa, río Papaloapan y la laguna de Alvarado.

La zona litoral del Estado de Tamaulipas comprende una franja de 50 km a partir de su línea de costa en los municipios de Matamoros, San Fernando, Soto La marina, Aldama, Altamira, Cd. Madero y Tampico. La costa Tamaulipeca se caracteriza por sus lagunas costeras, en las que destaca la Laguna madre, la mayor en extensión del país, lagunas y ríos adyacentes como el río Soto La Marina y laguna de Morales, la Barra del Tordo, los ríos Carrizales, Barberena y Tigre, además de laguna San Andrés, vecina de Altamira ocupada casi en su totalidad por el puerto.

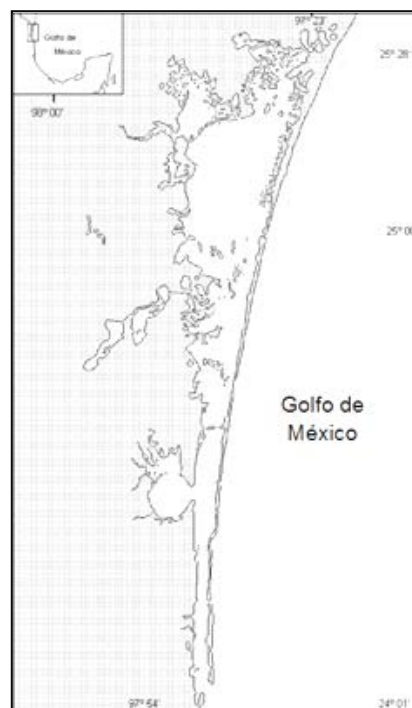


Figura 4. Localización geográfica de la Laguna Madre, Tamaulipas.

La Laguna Madre se ubica en las Zonas Norte y Centro de Tamaulipas entre las coordenadas 23° y 25° de latitud Norte y 97° y 98° de longitud Oeste (Fig. 4). La Zona Norte se encuentra delimitada hacia el Noroeste por las coordenadas 27°40'42" Norte y 99°56'24" Oeste, en las inmediaciones de Nuevo Laredo, siguiendo el curso del Río Bravo hasta su desembocadura en el Golfo de México en 25°58'30" Norte y 97°06'55" Oeste, y al Sur por el curso del Río San Fernando partiendo de las coordenadas 25°04'50" Norte y 98°55'30" Oeste, donde intercepta la línea divisoria entre Nuevo León y Tamaulipas, siguiendo su curso hasta la desembocadura en la Laguna Madre, ubicada en 24°55'45" Norte y 97°38'15" Oeste. Por su margen oriental queda delimitado por la Laguna Madre y el Golfo de México, y por el lado occidental por el estado de Nuevo

León. La Zona Centro a su vez, es delimitada al norte por el cauce del Río San Fernando, hacia el poniente por las coordenadas 24°33'16" Norte y 99°44'42" Oeste, al sur por las coordenadas 23°34'21" Norte y 98°33'31" Oeste en el límite del municipio de Casas, y al oriente por la Laguna Madre y el Golfo de México, desde la desembocadura del Río San Fernando hasta la desembocadura del Río Soto la Marina al Sur, en 23°50'35" Norte y 97°46'21" Oeste (INEGI, 2010).

La cuenca del río San Fernando constituye la corriente permanente de mayor importancia en la Zona Norte de Tamaulipas después del Río Bravo. Nace en Galeana, N.L., con escurrimientos provenientes del Cerro del Potosí, alimentándose de escurrimientos de la Sierra Madre en las estribaciones de Linares, N.L., donde recibe el nombre de río Conchos, originalmente llamado de las Conchas, que pasa a ser el Río San Fernando en Tamaulipas, y llega a desembocar en la porción central de la Laguna Madre (INEGI, 1982b).

Dentro del Municipio se localiza la cuenca del río Soto La Marina, el cual desemboca en el Golfo de México formando su estuario con numerosas lagunas. Sus afluentes son los arroyos Legardo, El Pegregón y Palmas, y los más importantes se encuentran en la región costera, siendo ellos la Laguna Madre, la Laguna de Morales y la del Almagre, que se comunican al mar por conducto del río. Existen otros escurrimientos dentro del municipio, como el arroyo de La Misión, el río San Rafael y el río Carricitos (tamaulipas.gob, 2014).

Principales sistemas lagunares que conforman la parte Sur de la laguna Madre, son el sistema Soto La Marina-Laguna Almagre-Laguna de Morales. Geomorfológicamente la zona muestra una relación llanura costera-laguna-isla de barrera, que es cortado transversalmente por llanuras fluviales formadas por el Río Soto La Marina. En el límite Sur se presenta una gradación de paisajes de dominio continental a paisajes marinos (tierras altas, piedemonte a tierras bajas y llanura costera, marisma e isla de barrera), esta modelación del litoral es debido a una costa de origen acumulativo. Los terrenos con riesgo de inundación periódica o con influencia marina donde existen suelos salinos, presentan altas limitaciones para su aprovechamiento agropecuario y están cubiertos por vegetación natural de matorral. La laguna de Almagre se encuentra al margen Norte del Río Soto La Marina, la cual está interconectada con la Laguna Madre y es un sitio apropiado para la captura de camarón. Al Sur del río Soto La Marina se encuentra la laguna de Morales y representa una fuente de productos pesqueros como el camarón, lebrancha y ostión, así como la actividad cinegética.

El río Soto La Marina es una corriente principal que desemboca en el Golfo de México, existiendo además numerosos arroyos que descienden desde las serranías y desembocan ya sea en las lagunas litorales o en el Golfo de México y de los cuales existen tanto permanentes como intermitentes. La totalidad del municipio pertenece a la Región hidrológica San Fernando-Soto La Marina, y se divide en tres diferentes cuencas, la zona más al Norte forma la Cuenca del río San Fernando, la zona central la Cuenca del río Soto la Marina y la zona más al Sur la Cuenca Laguna de San Andrés-Laguna de Morales. (INEGI, 2005)

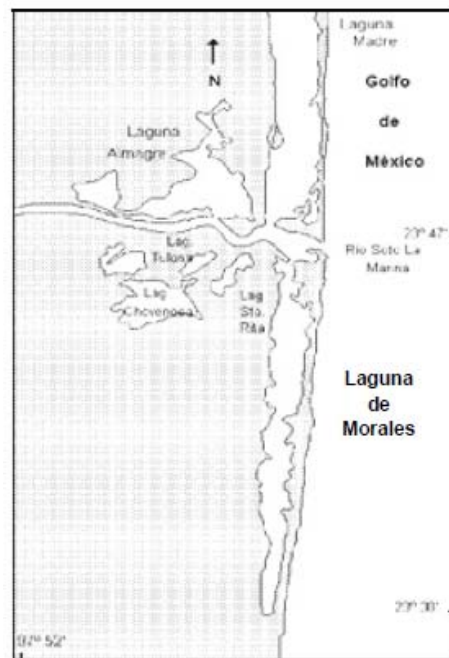


Figura 5. Localización geográfica de la Laguna de Morales, Tamaulipas.

La Laguna de Morales se encuentra en el estado de Tamaulipas y se localiza entre los 23° 37' y 23° 46' de latitud Norte y entre los 97° 44' y los 97° 47' de longitud Oeste (fig. 5). Tiene una extensión de 6,522 ha. Se comunica a la Ciénaga de Almagre (estero almagre) y el río de Soto la Marina, que termina su recorrido en el Golfo de México. La zona tiene gran importancia entre las comunidades de pescadores deportivos y artesanales. La laguna registra temperatura de 19,5 a 32,5 °C en enero y julio respectivamente y los niveles de salinidad varían de cinco a 64 ppm (Gulfbase.org, 2012).

La laguna de Morales alberga una gran variedad de ictioplancton, representada por aproximadamente 19 familias como Elopidae, Clupeidae, Engraulidae, Gobiidae y Gobiessocidae entre otros. La familia Gobiidae es la más diversa con género de cuatro y seis especies. Otras especies son el machete *Elops saurus*, sardinas *Harengula jaguana*, *Opisthonema oglinum* y anchoas *Anchoa hepsetus* entre otros (Gulfbase.org, 2012)

El Sur de Tamaulipas que comprende a tres municipios, Aldama, Altamira y González, inmersos en las comunidades rurales del Distrito 162 González, es una región llena de riquezas y oportunidades que adolece de manera sustancial de un desarrollo económico favorable en sus comunidades rurales. Su extensión territorial es de 8,184.7 km² la cual en referencia a la extensión territorial del estado (79,892 km²) ocupa un porcentaje del 10.25%. Esta zona Sur de Tamaulipas colinda con siete municipios del estado los cuales son: al Norte con Soto La Marina y Villa de Casas, al Sur con Tampico y Madero, al Este con el Golfo de México y al Oeste con Mante, Llera y Xicotencatl. Cuenta con una diversidad de suelos debido principalmente a su origen y a su ubicación ya que cuenta con sistemas lagunares, cercanía al mar, orígenes volcánicos y tierras de barrote de río. Existen sistemas sobresalientes como la existencia de presas en los Municipios de González y Aldama y los sistemas lagunares de Aldama y Altamira como son la laguna San Andrés, laguna Champayán y los ríos Carrizal, Barberena, Tigre y Tamesí, sin dejar de mencionar por su aportación a la actividad pesquera a la zona costera (Gob. Edo. Tamaulipas, Diagnóstico y Plan Distrital de Desarrollo Rural Sustentable).

El río Barberena y el río Tigre son los afluentes más importantes de la laguna San Andrés. Este cuerpo de agua se ubica entre las coordenadas LN: 22°19' 49" a 23° 59' 23" y LW: 97°45'40" a 98°06'10" (Fig.6); cuenta con una superficie de 732 km² (8,300 ha). Debido a su diversidad biológica esta región representa una fuente importante de producción y alimentación de las diferentes especies silvestres de tortugas marinas, aves playeras, canoras y de ornato así como especies piscícolas. Alberga manglares, y pastos marinos. La desembocadura del río Tigre y la intrusión de agua salina en la laguna de San Andrés crean un entorno muy interesante en el cual existe una alta diversidad de especies vegetales y animales.



Figura 6. Localización geográfica de la Laguna de San Andrés, Tamaulipas.

El Estado de Veracruz se localiza al Este de la República Mexicana, colinda al Norte con el estado de Tamaulipas, al Sur con Tabasco, al Oeste con los estados de Oaxaca y Chiapas y al Este con el Golfo de México. El litoral del estado de Veracruz tiene una plataforma continental de aproximadamente 23,700 km², donde se desarrolla en mayor o menor grado la pesca ribereña. Este litoral cuenta con una gran riqueza y diversidad de recursos naturales, especialmente en la zona costera por su amplia extensión de lagunas, ríos y estuarios, las más sobresalientes de Norte a Sur son; Pueblo Viejo, Tamiahua, Tampamacho, el Llano, la Mancha, Mandinga, Alvarado, Sontecomapan y el Ostión. Esta riqueza y diversidad de recursos, ha determinado que más de 90% de la captura proceda de la pesca ribereña y que sea notablemente multiespecífica. Lo cual incita a una gran diversidad en las artes y métodos de pesca empleados en la pesca ribereña (SAGARPA, 2002)

De acuerdo al Anuario Estadístico de Pesca (CONAPESCA, 2010), la producción total pesquera nacional en peso vivo fue de 1'745,424 t, siendo el estado de Veracruz el 5to lugar en participación nacional y el 1er lugar en participación en el litoral del Golfo y Caribe. El estado de Veracruz cuenta con 15,898 embarcaciones menores en la pesca ribereña estas últimas se caracterizan por ser embarcaciones con eslora menor o igual a 10 metros y cuya actividad principal es la pesca comercial; siendo así, el segundo estado con el mayor número de unidades pesqueras a nivel litoral.

La laguna de Pueblo Viejo se localiza al Norte del estado de Veracruz, entre los paralelos 22°05' y 22°13' de latitud Norte y los meridianos 97°50' y 97°57' de longitud Oeste; al Este limita con Ciudad Cuauhtémoc y Tampico Alto, presenta en su porción Noreste un canal que la comunica con el Río Pánuco, aproximadamente a 10 km de su desembocadura en el Golfo de México, y en su porción Sur recibe al estero Tamacuil. En su interior existen varias islas pequeñas y sobresale la Isleta Grande. Estas características generan una condición mesohalina en el sistema. En el área desembocan los ríos La Tapada, Pedernales, Tigre, Guásimas, La Puerca y Tamacuil.

Este sistema estuarino-lagunar tiene una extensión de 9,300 ha está integrado por ensenadas y lagunetas que protegen, tanto a la laguna como a la desembocadura del río Pánuco, de azolves durante la temporada de "nortes" (Contreras, 1985). Este sistema se forma junto con los ríos Tamesí y Panuco. Los ríos de la Tapada, Pedernales, la Cuásima, la Puerca y al Sur el río Tamacuil desembocan en esta laguna, siendo el último el más importante por su longitud, mientras que los demás ríos tienen influencia sólo en la época de lluvias (Contreras, 1993). Debido a ello se produce un ligero gradiente de salinidad que aumenta del extremo Sur al Norte por lo que se puede considerar dos subsistemas estuarinos (Castillo Rivera y Zárate, 2001), uno hacia el Sur que representa un hábitat de mayor influencia dulceacuícola y que cuenta con la presencia de densos lechos de plantas acuáticas *Ruppia marítima* (L.), y otro al Norte que se tipifica como un hábitat de influencia marina y de sustrato blando, con presencia poco conspicua de vegetación sumergida.

El río Pánuco tiene una extensión de 600 km; con un recorrido de Suroeste a Noroeste, atraviesa los estados de México, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala, Querétaro, Guanajuato y Veracruz. Forma parte del sistema hidrológico conocido como Tula-Moctezuma-Panuco; Panuco es el nombre que recibe en su curso entre los estados de San Luis Potosí, Veracruz y Tamaulipas, donde finalmente desemboca a la altura de las ciudades de Tampico y Madero. Es uno de los ríos más caudalosos del país y recibe las aguas de numerosos afluentes, entre ellos, los ríos Tamuín y Tamesí. La mayor parte de los afluentes se encuentran en una región de clima templado con lluvias en verano, y en su trayectoria cruza varias lagunas de agua dulce. La cuenca de este río presenta una destacada riqueza petrolera y en su ribera se practican la agricultura y la ganadería. Tiene una longitud de 120 km. (aunque el sistema completo, incluyendo los ríos Moctezuma y Tula alcanza los 500 km). Es innavigable en la mayor parte de su longitud y también se trata de una de las cuencas más contaminadas de México, por la actividad industrial y petrolera que se desarrolla en sus orillas. Su desembocadura se da en aguas del Golfo de México.

El río Tamesí es uno de los afluentes más importantes del Río Pánuco que desemboca en el Golfo de México, atraviesa la parte Sur del estado de Tamaulipas sirviendo de límite con el estado de Veracruz. Tiene una extensión de 15,735.2 km, desde el municipio de Palmillas y Jaumave, donde nace hasta la desembocadura en el Golfo de México. Se ubica entre las coordenadas Latitud 23°57'36" - 22°12'36" N Longitud 99°51'36" - 98°10'12" W. Los principales aspectos económicos que prevalecen en torno al río, son actividades industriales, agropecuarias, pesqueras y de transporte; hay pesca deportiva, uso de agua para riego, acuicultura y abastecimiento urbano e industrial así como pesca de varias especies entre ellas la de róbalo.

La laguna de Tamiahua con una superficie de 88,000 hectáreas, se encuentra localizada en la provincia "Llanura Costera del Golfo del Norte México", teniendo al Suroeste la sierra de Tantima, a 80 km en la misma dirección se encuentra la Sierra Madre Oriental (INEGI, 2010). Se localiza en la zona Norte del estado, específicamente entre las coordenadas 22°06' y 21°18' de Latitud Norte y 97°23' y 97°46' de Longitud Oeste; la limitan al Norte el río Pánuco a través del canal del Chijol y la laguna de Pueblo Viejo; al Sur el río Tuxpan, al Este con la barrera arenosa e insular conocida como Cabo Rojo y al Oeste con una amplia zona de pastizales ganaderos y tierras agrícolas. Presenta dos bocas una en su parte Sur denominada Boca de Corazones y una en la porción Norte denominada boca de Tampachiche (Cruz, 1968). Posee una forma alargada con una longitud de 77 Km, con su eje mayor orientado al Noreste-Sureste y ancho máximo de 22 km (Contreras, 1985).

Sus márgenes cubren una superficie aproximada de 750 km². El margen occidental corresponde a la costa continental de la laguna. Su línea de costa es irregular y en donde se pueden encontrar los arroyos que desembocan en la laguna (Cruz, 1968). La laguna colinda con siete municipios: Tamiahua, Tantima, Naranjos, Tamalín, Ozuluama, Tampico Alto y Villa Cuauhtémoc.

Varias islas están orientadas de Noroeste a Sureste y de Norte a Sur: Juan A. Ramírez, Frontón, Isleta, Isla de Burros, Isla del Toro, Isla de Pájaros, Los Frijoles e Isla del Ídolo. Notablemente son de una superficie mayor las islas El Ídolo, Juan A. Ramírez y del Toro. (Contreras y Castañeda 1995). La laguna se encuentra en la región hidrológica RH-IX Golfo Norte. Perteneció a la cuenca hidrológica del Río Pánuco. Los afluentes que desembocan en la laguna son de régimen estacional, provenientes de la parte occidental como La Laja, Cucharas, Carbajal, Tancochín, Tampache y Milpas. Presenta canales que la conectan con los ríos Pánuco y Tuxpan (Cruz, 1968).

La laguna de Tampamachoco se encuentra localizada al norte del estado de Veracruz en el municipio de Tuxpan entre los 20°18' y 21°02' de latitud Norte y los 97°19' y 97°22' de longitud Oeste. Tiene una extensión de 1,500 ha, su longitud y anchura máxima son de aproximadamente 11 y 1.3 km respectivamente. Es un cuerpo de agua somero con canal artificial de navegación que atraviesa en dirección Norte-Sur, con una profundidad máxima de cuatro metros. Está separada del mar por la Barra de Galindo. Al Norte se comunica con la laguna de Tamiahua por un canal, con el mar a través de la Boca de Galindo de origen artificial y al Sur se comunica con el Río Tuxpan por medio de un estero (Castañeda y Contreras, 2001).

En esta laguna las pesquerías de lisa y lebrancha significan menos de 1%; la proporción entre ambos recursos es de 7% y 93% respectivamente; se registran capturas promedio anual alrededor de una tonelada de lisa, mientras que de lebrancha 14 toneladas.

3.3. Ámbito ecológico

La laguna Madre forma parte de un extenso sistema lagunar integrado por la propia laguna Madre de Tamaulipas y la laguna Madre de Texas, ambas separadas por la delta del Río Bravo. Estos dos sistemas lagunares constituyen uno de los cinco ecosistemas hipersalinos en el mundo, y unidas, son el sistema lagunar hipersalino más grande del mundo, lo que indica que el contenido de sales es más alto al de 3.3% normal del agua marina. La salinidad fluctúa constantemente, y puede disminuir hasta ser similar al agua dulce, como resultado de la entrada de agua por escurrimientos superficiales, la ocurrencia de inundaciones y de eventos extraordinarios como huracanes y tormentas, o puede aumentar el nivel por sequías intermitentes, y por la evaporación que se registra normalmente (Marroquín y García, 2000).

Se mantiene una comunicación directa de la laguna con el mar a través de "bocas" que permiten el paso del agua marina, factor que es crítico para conservar las condiciones internas y la estabilidad de la Laguna. El oleaje marino normal puede cerrar estas bocas con depósitos de arena impidiendo la entrada del agua, bocas que pueden abrirse nuevamente por efecto de los huracanes y tormentas tropicales, siendo necesario en ocasiones, reabrirlos mediante el dragado de los sedimentos. Coexiste gran diversidad de ecosistemas que juegan un papel de gran importancia para el mantenimiento de los ciclos biológicos de las especies. Se encuentran manglares, pastos marinos, complejos insulares, sistemas de agua dulce, dunas costeras, vegetación de dunas costeras, otra vegetación halófila y ciénegas intermareales. Dichos ecosistemas tienen características que los hacen únicos y que de manera directa o indirecta representan fuentes de alimentos, refugio y/o zonas de crianza para las diferentes especies de flora y fauna acuáticas, o semiacuáticas y terrestres (Marroquín y García, 2000).

Los principales aportes de agua dulce que recibe la Laguna Madre son de los deltas de los ríos Bravo, San Fernando y la desembocadura del río Soto La Marina. El gasto de agua dulce entrante al sistema lagunar, junto con las tasas de precipitación, evaporación y escurrimiento y el gasto de agua salada proveniente del mar, definen las características físico-químicas del agua, por consiguiente determinan la productividad y, en consecuencia, el grado de permanencia de las pesquerías. En particular, el suministro de agua dulce más constante para la laguna Madre proviene del río Conchos-San Fernando. En su delta se encuentran los cuerpos de agua dulce más importantes de toda la región: laguna La Nacha, laguna La Paloma y laguna Anda la Piedra, que almacenaba agua dulce, pero después del huracán Beulah están secas la mayor parte del año, excepto cuando las mareas arrojan agua salada. Los cuerpos de agua dulce son hábitats esenciales para las aves acuáticas que hibernan en la laguna Madre, en especial para las que requieren agua dulce en su dieta. (Marroquín y García, 2000).

Las especies de camarón, lisa, trucha, corvina, tambor y croca son secuenciales, es decir, realizan migraciones locales entre el mar y la laguna por ser, esta última, fuente importante de alimento y área vital de protección para las fases iniciales de desarrollo de las especies. Dichas especies pasan las primeras etapas de su vida en la laguna y luego emigran al mar a reproducirse; posteriormente, sus larvas y crías emigran a la laguna, y así sucesivamente se cumple el ciclo. Por esta razón, el cierre y la apertura de bocas de comunicación mar-laguna influye directamente en el volumen de su producción. Se desarrollan diversas pesquerías, la gran mayoría de comportamiento secuencial, las más importantes por su demanda y precios

alcanzados son las de camarón (*Farfantepenaeus aztecus*), lisa (*Mugil cephalus*), ostión (*Crassostrea virginica*) y jaiba (*Callinectes sapidus*); y en forma secundaria, las de trucha pinta (*Cynoscion nebulosus*), curvina (*Sciaenops ocellatus*), tambor (*Pogonias cromis*) y croca (*Micropogonias undulatus*). Además, se capturan bajos volúmenes de otras pesquerías que por pasar un mayor tiempo de residencia en la plataforma continental, la mayor proporción de sus capturas se obtienen en el litoral del estado o en alta mar; éstas son el cazón (*Carcharhinus porosus*), tiburón (*Carcharhinus limbatus*), sierra (*Scomberomorus maculatus*) y huachinango (*Lutjanus campechanus*).

Mediante Decreto del Ejecutivo Federal publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 14 de abril de 2005, se declara como área natural protegida a la región conocida como Laguna Madre y Delta del Río Bravo ubicada en los municipios de Matamoros, San Fernando y Soto La Marina, en el Estado de Tamaulipas, con una superficie de 572,808-60-94.22 hectáreas, integrada por un polígono general. Esta área posee una gran riqueza y diversidad biológica debido a su ubicación, ya que se encuentra en dos regiones biogeográficas, la Neártica y la Neotropical, que recibe drenaje de dos regiones hidrológicas, la cuenca del Río Bravo y la cuenca de los ríos San Fernando-Soto La Marina, que tiene la influencia de dos provincias marinas, la Carolineana y la Caribeña, lo cual da origen a diversos tipos de suelos, climas y regímenes de precipitación y humedad, esta región constituye el límite Norte de distribución a lo largo del Golfo de México de la vegetación tropical, como selvas medianas y selvas bajas. Aunado a que en el área confluye la migración de especies de aves acuáticas, semiacuáticas y terrestres, donde invernan 15% del total de las aves migratorias que llegan a México provenientes de Canadá y los Estados Unidos de América.

El 2 de febrero del 2004 la laguna Madre de Tamaulipas fue incluida en la Convención RAMSAR como Humedal de Importancia Internacional registrado como el Sitio número 1362, con el nombre de Laguna Madre, ocupando una superficie total de 307,894 hectáreas. Los criterios por los cuales se cataloga como un Humedal de importancia internacional son, entre algunos: por ser considerado el cuerpo de agua más grande del país, con una superficie de 272,844.6 ha; provee de hábitat de hibernación a 15 % de las aves acuáticas invernantes que llegan a México durante su migración al Sur, considerándosele como hábitat crítico para la distribución del chorlo chiflador (*Charadrius melodus*). Destaca la zona porque en ella inverna 98% de los patos de cabeza roja y 61% de los patos golondrinos, registrados a lo largo de la costa del Golfo de México. Asimismo, es importante para los gansos como zona de descanso, principalmente para el ganso nevado (*Chen caerulescens*), ganso frente blanca (*Anser albifrons*) y ganso canadiense (*Branta canadensis*).

Es reconocida por Birdlife International como un Área de Aves Endémicas del Mundo (Endemic Bird Areas of the World). Además, la Laguna Madre de Tamaulipas forma parte del Plan Norteamericano de Conservación de Humedales (NAWCP) y se le reconoce como el humedal número 1 dentro de los 28 humedales prioritarios para las aves acuáticas migratorias en México (DUMAC, 2004, mencionado en CONANP, 2012).

El 27 de octubre de 2006 el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo, fue incluida en el Programa El Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO, por cumplir con las siguientes funciones:

- Conservación: El área contribuye a la conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la variación genética.
- Desarrollo: Fomenta el desarrollo económico y humano sostenible, desde el punto de vista sociocultural y ecológico.
- Apoyo logístico: Ocupa una superficie total de 572,808-60-94.22 hectáreas.

El objetivo general del área natural protegida de la Laguna Madre es preservar el hábitat de cuyo equilibrio depende la existencia, transformación y desarrollo de las especies de flora y fauna, presentes en el Área de Protección de Flora y Fauna Laguna Madre y Delta del Río Bravo.

La laguna de San Andrés debido a su diversidad biológica representa una fuente importante de producción y alimentación de las diferentes especies silvestres de tortugas marinas, aves playeras, canoras y de ornato así como especies piscícolas. Alberga manglares, y pastos marinos. La desembocadura del río Tigre y la intrusión de agua salina en la laguna de San Andrés crean un entorno muy interesante en el cual existe una alta diversidad de especies vegetales y animales. La parte continental de esta región es importante por la presencia de endemismos como tuzas, aves y especies de plantas propias del Noreste. Se reportan especies en peligro como el ocelote, el loro tamaulipeco, y la tortuga lora. La vegetación presente es la de selva baja caducifolia con vegetación secundaria, vegetación halófila como el pastizal salino de sacahuite (*Spartina* sp.) y manglares (CONABIO, 2012).

El clima es templado subhúmedo; precipitación promedio anual 635-791 mm; vaporación 1,475-1,876 mm anual. Huracanes en verano y nortes en invierno. Temperatura media anual 17-24 °C. Costa de mares marginales; rocas sedimentarias. Depresión inundable. Plataforma estrecha. Presencia de minerales de montmorillonita y kalenita. Marea diurna; oleaje bajo. Aporte de agua dulce por ríos. Ocurre marea roja. Biodiversidad: moluscos, crustáceos, peces, tortugas, aves, pastos marinos (*Ruppia maritima*), manglares (mangle blanco *Laguncularia racemosa* y rojo *Rhizophora mangle*). Alta integridad ecológica en praderas marinas, dunas y playas. Zona de crecimiento y alimentación de crustáceos (*Callinectes rathbunae*, *C. sapidus*, *Litopenaeus setiferus*, *Macrobrachium acanthurus*) y de peces. Zona de crecimiento de moluscos (*Crassostrea* spp) (CONABIO, 2012)

Como problemática ambiental se identifican como principales problemas el crecimiento del puerto de Altamira y de las ciudades de Tampico y Madero, la contaminación causada por la zona industrial y el cambio de uso del suelo a pastizales (CONABIO, 2012)

Este sistema estuarino-lagunar Pueblo Viejo, está integrado por ensenadas y lagunetas que protegen, tanto a la laguna como a la desembocadura del río Pánuco, de azolves durante la temporada de "nortes" (Contreras, 1985). Este sistema se forma junto con los ríos Tamesí y Pánuco. Los ríos de la Tapada, Pedernales, la Cuásima, la Puerca y al Sur el río Tamacuil desembocan en esta laguna, siendo el último el más importante por su longitud, mientras que los demás ríos tienen influencia sólo en la época de lluvias (Contreras, 1993). Debido a ello se produce un ligero gradiente de salinidad que aumenta del extremo Sur al Norte por lo que se puede considerar dos subsistemas estuarinos (Castillo Rivera y Zárate, 2001), uno hacia el Sur que representa un hábitat de mayor influencia dulceacuícola y que cuenta con la presencia de densos lechos de plantas acuáticas *Ruppia marítima* (L.), y otro al Norte que se tipifica como un hábitat de influencia marina y de sustrato blando, con presencia poco conspicua de vegetación sumergida.

Se presentan cuatro especies de manglar características que constituyen los manglares de México. Por orden de abundancia: mangle negro *Avicennia germinans*, mangle blanco *Laguncularia racemosa*, mangle rojo *Rhizophora mangle* y botoncillo *Conocarpus erectus*. Esta última especie se encuentra restringida a una pequeña área de la zona este del sistema. En la zona Norte la anchura del manglar oscila entre los 40 y los 600 m, con una abundancia proporcional al 1% de *R. mangle*, 5% de *L. racemosa* y 94% de *A. germinans* aproximadamente. En la zona Oeste la anchura del manglar oscila entre los 40 y 120 m, con una abundancia proporcional de 16% *R. mangle*, 29% de *L. racemosa* y 55% de *A. germinans* aproximadamente. La mayor parte del manglar se encuentra reducido por la actividad ganadera (potreros) y agrícola (campos de cultivo), y en muchos puntos de la laguna no hay mangle, encontrándose en la orilla zacates y leñosas terrestres (Castillo-Rivera, 1995).

En cuanto a la abundancia individual de las especies, hay que señalar que a diferencia de muchos manglares del Golfo de México, en la laguna de Pueblo Viejo, *R. mangle* es una especie poco abundante, lo cual probablemente se debe a que la latitud en que se encuentra el sistema está próxima a los límites septentrionales de distribución de la especie, de 23 °N de acuerdo con Rzedowsky (1978). La sucesión espacial típica del manglar (de la orilla hacia tierra adentro), muestra que los primeros 10 m son dominados por orden de abundancia *L. racemosa* y *R. mangle*, encontrándose eventualmente algunos individuos de *A. germinans*. De los 10 m hasta donde termina el manglar, domina *A. germinans*, llegándose a encontrar ocasionalmente en el límite terminal del manglar, individuos de *L. racemosa* y muy rara vez de *C. erectus*.

La meso y macrofauna asociada al fondo (bentónica), está constituida principalmente por crustáceos, anélidos y moluscos. Respecto a los moluscos, en las zonas con *R. marítima*, dominan los gasterópodos *Neritina reclivata* y *N. virginea*, las cuales se alimentan de las algas epífitas que crecen sobre los pastos; los moluscos que dominan la zona sin vegetación sumergida son *Crassostrea virginica* e *Ischadium recurvum*, las cuales pueden competir por espacio y alimento (García Cubas, 1981).

La laguna de Tamiahua recibe las descargas de numerosos riachuelos, entre los más significativos tenemos el Tancochin, con un importante delta externo que se proyecta hacia el interior de la laguna, además de los ríos de Norte a Sur: La Laja, Cucharas, Carvajal, Tampache y Milpas. Es un sistema lagunar-estuarino somero, con una profundidad de 2 a 3 m, siendo un poco más profundo en la zona adyacente interior a la barrera arenosa de Cabo Rojo. Esta barrera es de forma triangular, en la porción Norte con dunas activas y en el Sur dunas estabilizadas, y se compone principalmente de arena cuarcítica (Ayala-Castañares *et al.*, 1969, citado por Contreras 1985). Actualmente cuenta con dos bocas de comunicación marina, una natural con una hidrodinámica propia al Sur de nombre Corazones y otra dragada artificialmente al Norte denominada Tampachiche.

La vegetación circundante en la laguna de Tamiahua se compone principalmente de manglar: *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* y *Conocarpus erectus*. La Laguna cuenta con un bosque de manglar de 17,530 hectáreas, superficie que corresponde a 37.03% de la superficie de manglar del Estado, tomando como base de este cálculo las 29 cartas cartográficas del INEGI de 1997. La región de Tamiahua, por sus características geomorfológicas es una costa de tipo acumulativo con campos, dunas y playas bajas arenosas resguardadas por una gran isla de barrera que da origen a un extenso sistema lagunar estuarino. La morfología de la barra arenosa que da origen a la laguna costera indica la importancia que tiene la circulación de sedimentos de deriva litoral con dirección Norte-Sur. El sistema se ubica en la región 27 que comprende a Tuxpan-Nautla, no cuenta con ningún sistema fluvial importante por lo que la influencia predominante es marina. Esto determina que las comunidades de manglar sean de tipo fisiográfico de borde, las cuales se caracterizan por un bajo aporte pluvial y por un lavado diario a causa de la fluctuación diarias de marea, lo que implica, generalmente, alta salinidad intersticial. En este tipo de bosques de manglar los árboles son de poco porte y talla mediana entre 7 y 10 m (Moreno Casasola *et al.*, 2002, citado en SAGARPA, 2002).

La laguna de Tamiahua ha presentado con cierta periodicidad, serios problemas en el deterioro ambiental, ya que se encuentra dentro del cordón petrolero más rico, al cual se le denomina como "la Faja de Oro", por lo que en su ribera se ubican una serie de pozos petroleros tanto activos como en reposo y que cruzan por el fondo de la laguna una serie de ductos que trasladan el petróleo de la zona de explotación a Naranjos donde se concentra para ser enviada a las refinerías de Poza Rica, Veracruz o Cd. Madero, Tamaulipas, ductos que constantemente presentan lamentables accidentes con derrames que dañan el ambiente y a los recursos pesqueros, provocando mortandad de las diferentes especies, y además alteran el sabor y por consecuencia su comercialización (Camacho *et al.*, 1978). Botello *et al.*, 1996, señalan que en la laguna de Tamiahua el contenido de hidrocarburos en sedimento fue de 53.0 ppm. También existe contaminación por descargas urbanas ya que al no existir drenaje municipal en las comunidades ribereñas, gran número de letrinas se construyen sobre el lecho de la laguna, afectando con la presencia de fenoles (por detergentes) y bacterias fecales (González *et al.*, 1990).

Pablo *et al.*, 1990 citado en SAGARPA, 2002, encuentran en muestras de agua concentraciones de cromo y zinc por arriba del límite máximo permisible de la legislación mexicana para aguas estuarinas (0.05 y 0.1 mg/l, respectivamente), en tanto que el plomo por debajo de su límite (0.1 mg/l). Las concentraciones de cromo y zinc son lo suficientemente altas para inducir efectos tóxicos en la vida acuática, mientras que las de plomo aún no lo son. Al realizarse una comparación con los datos provenientes de otras lagunas del Golfo de México se observa una gradación Sur-Norte en donde las concentraciones de plomo y cromo van disminuyendo. Esto puede ser atribuido a la mayor actividad industrial concentrada en la parte Sur del Golfo de México. Ducoing *et al.*, 1990, durante dos años de monitoreo detectaron niveles elevados de metales pesados los cuales no han podido ser relacionados con fuentes de emisión antropogénicas, debido a que no se han detectado en los alrededores industrias que los emitan, esto plantea la necesidad de buscar la respuesta más lejos. Palacios *et al.*, 2002 en SAGARPA, 2002, menciona que los niveles de cadmio, plomo, zinc, uranio y tierras raras en la laguna de Tamiahua, se encuentran elevados, aunque para ello, sugiere, que es importante realizar más estudios, para determinar el origen de la presencia de los metales pesados en la laguna.

Un impacto que se ha presentado en las poblaciones de ostión en esta laguna, es la presencia de un platelminto de origen marino denominado *Stylochus ellipticus* (García, 1969). De julio de 1989 a mayo del 1991, se observó nuevamente una fuerte invasión de este platelminto que afectó 80% de los bancos ostrícolas, provocando 90% de mortandad, principalmente en la zona centro de la laguna, entre la isla Juan A. Ramírez y la del Ídolo, organismo que ha impactado el óptimo desarrollo de las poblaciones ostrícolas (Palacios y Reyes, 1990). Otro impacto al recurso ostrícola es mencionado en SAGARPA, 2002, por la presencia del hongo *Dermocystis marinum* (ahora: *Perkinsus marinus*), a la ostra americana *Crassostrea virginica*. Este hongo ha provocado en la costa Este de Estados Unidos de Norteamérica, que actualmente se estén realizando ensayos técnicos para introducir y suplantar el ostión nativo *Crassostrea virginica* (Palacios y Reyes, 1990).

La composición florística de la estructura del manglar de la laguna de Tampamachoco, reporta a *Rhizophora mangle*, *Avicennia germinans*, *Laguncularia racemosa* y *Conocarpus erectus*. Utilizando el método de Punto Cuadrante Centrado para el estudio de la estructura del manglar, Bonilla *et al.* (1989) calculan los parámetros de la comunidad y el valor de importancia para cada una de las especies en tres zonas diferentes de la laguna. El manglar en las tres zonas estudiadas, es de borde según la clasificación de Lugo y Snedaker (1974). La zona 3 (Draga Quemada) es la que presenta los árboles más altos (9 metros), mayor área basal (99.4 m²/ha) y un valor de importancia de 91.2. En contraste con la zona 1 en donde las alturas de los árboles presentan un promedio de 6 metros, área basal de 93.7 m²/ha y valor de importancia 78.7.

3.4. Ámbito socioeconómico

La pesquería de lisa y lebrancha es de gran importancia para los habitantes ribereños de las costas de Tamaulipas y Veracruz; 72.2% de la captura de lisa proviene de Tamaulipas y 91.2% de lebrancha se obtiene en Veracruz.

En Tamaulipas la principal zona de producción es la Laguna Madre, donde operan 29 grupos sociales (Sociedades Cooperativas Pesqueras, Sociedades de Solidaridad Social, Unidades de Producción Pesquera) y 10 permisionarios. La zona de influencia directa de la Laguna Madre se distribuye jurisdiccionalmente en tres municipios: Matamoros, San Fernando y Soto La Marina. Las diez principales localidades pesqueras se ubican en Matamoros: La Capilla, Higuierillas y Mezquital; en San Fernando: Punta de Piedra, Carbonera, Punta de Alambre, El Barranco del Tío Blas y Carvajal; y en Soto La Marina, la localidad Enramadas.

En el Norte de Veracruz, destaca la laguna de Tamiahua por su importancia en la captura, en la cual participan 2,706 pescadores que se registran en 10 sociedades cooperativas de producción pesqueras, y 49 permisionarios, operando con 1,353 embarcaciones menores.

De enero a octubre la lisa tiene poco valor comercial y representa 60%, sin embargo en noviembre y diciembre el valor de la captura se incrementa significativamente por la comercialización de la gónada de las hembras (hueva). El precio de la hueva de lisa se cotiza según el tamaño de \$85.00 a \$110.00/kg, la molleja de 40 a \$90.00/kg, filete de \$20.00 a \$25.00, el pescado eviscerado sin gónada de \$3.00/kg a \$4.00/kg, la lisa macho de \$4.00/kg a \$7.00/kg.

En 2012 en los estados de Tamaulipas y Veracruz se obtuvo una producción de lisa de 3,799.70 ton de peso desembarcado, con valor de \$26,929.02 miles de pesos. Asimismo en ambos estados se registró una producción de lebrancha de 2,774.18 t, con valor de \$21,592.57 miles de pesos.

4. Diagnóstico de la pesquería

4.1. Importancia.

Las especies *Mugil cephalus* y *Mugil curema* son muy apreciadas por los pescadores locales de la laguna Madre, Tamaulipas, así como de la laguna de Pueblo Viejo y Tamiahua, en el estado de Veracruz. Éstas especies son de importancia mercantil debido a la comercialización de su carne y su hueva la cual alcanza un valor mayor en el mercado.

De estas pesquerías, la lisa se encuentra posicionada en el lugar 22 de la producción pesquera en México, mientras que haciendo referencia a su valor recurso se coloca en el lugar 31 (CONAPESCA, 2011). Son de gran interés para los habitantes ribereños de las lagunas, ríos y esteros de las costas de Tamaulipas y Veracruz, debido a la gran demanda de sus gónadas, denominadas comercialmente como “hueva de lisa” y “hueva de lebrancha”. De la región del Golfo de México, 72.2% de la captura de lisa proviene de Tamaulipas, 10.3% de Veracruz, 12.3% de Tabasco, 3.7% para Campeche y 1.1% de Yucatán (Fig. 7). Por su parte, Veracruz es el mayor productor de lebrancha contribuyendo con 91.2% de la captura; le siguen Campeche con 5.4% y Tamaulipas con 3.4% (periodo 2005-2010) (Fig. 8).

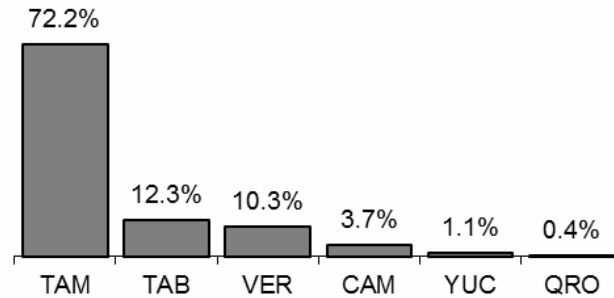


Figura 7. Participación Estatal de lisa *Mugil cephalus* en el Golfo de México (CONAPESCA, 2011).

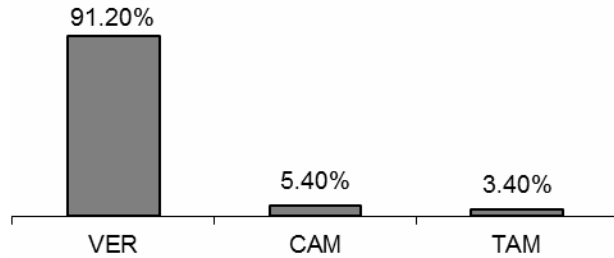


Figura 8. Participación Estatal de lebrancha, *Mugil curema* en el Golfo de México, 2005-2010.

La producción pesquera de lisa ha posicionado a Tamaulipas, como el estado con mayor producción de lisa. Uno de los aspectos más atractivos comercialmente de la especie es precisamente su gónada, conocida comúnmente como “huevo de lisa”, la cual es el órgano que le agrega valor en forma natural a la producción, porque duplica o triplica el valor de la producción. Esto ha traído consigo cierta problemática para su captura y su regulación.

La lisa y la lebrancha presentan una migración reproductiva masiva durante los meses de noviembre-diciembre y febrero-marzo respectivamente; en esas migraciones se desplazan en cardúmenes de la laguna hacia el mar donde se efectúa el desove. Esta temporada de reproducción es la más crítica para las especies, ya que la gónada (“huevo”) es muy cotizada, y los organismos se hacen más vulnerables al arte de pesca. Por ello, la época reproductiva es la etapa en donde se debe poner mayor énfasis en la protección del recurso, garantizar el éxito reproductivo y la permanencia de la especie como recurso pesquero.

Después de varios intentos para regular la pesca de lisa y lebrancha en México, fue propuesta la norma oficial mexicana NOM-016-PESC-1994 (DOF, 1995), basada en estudios de biología pesquera, realizados desde 1977 en Tamaulipas y Norte de Veracruz (García, 1977, 1982 y 1991). Dichos estudios implementaban vedas experimentales donde se fueron modificando la fecha de cierre de temporada año con año, hasta encontrar el punto donde se maximizaba el éxito reproductivo. De hecho el concepto central de este instrumento regulatorio es una veda reproductiva conjunta (ambas especies) en las aguas litorales de Tamaulipas y Norte de Veracruz, que abarca del 1° al 31 de diciembre (reproducción de la lisa) y del 1° al 28 de febrero (reproducción de la lebrancha), de cada año. Esta veda conjunta se da debido a que presentan características morfológicas, hábitos alimenticios, hábitats semejantes y ambas inciden en el mismo arte de pesca, así mismo también presentan una gran similitud en sus migraciones reproductivas, aunque con diferencias de fechas; la lebrancha presenta estos movimientos reproductivos durante febrero y marzo.

Esta regulación, que marca un periodo de veda específico permite, por un lado, el desove de una parte de la población adulta y por otro lado una fracción poblacional para la comercialización de la gónada, tratando de mantener un equilibrio biológico y socioeconómico.

En la Laguna Madre operan alrededor de 29 grupos sociales dedicados a la pesca de escama, entre Cooperativas Pesqueras y grupos de Solidaridad Social, y alrededor de 14 permisos para la pesca de escama como permisionarios distribuidos entre la zona Norte, Centro y Sur de la laguna, de las cuales 15 son cooperativas pesqueras y dos permisionarios están distribuidas en diferentes localidades del municipio de San

Fernando ubicadas a 460 km de Tampico; en el municipio de Matamoros ubicado a 580 km. de Tampico con 13 cooperativas y ocho permisionarios y solo una cooperativa en Soto La Marina, en la localidad Enramadas ubicada a 380 km, de Tampico que opera al Sur de la laguna. Cada Sociedad Cooperativa y permisionarios ampara a un indefinido número de pescadores, los cuales se dedican a la captura de escama marina, escama lagunar costera, camarón, jaiba y ostión.

En la laguna de Morales y en el río Soto La Marina la actividad pesquera se lleva a cabo con la participación cuatro Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera, que entre ellas amparan a 186 socios de los cuales alrededor de 114 pescadores se dedican a la pesca de escama, contando con 57 embarcaciones de fibra de vidrio que varían de 6.09 hasta 7.64 m de eslora, además 154 redes agalleras de longitudes entre 90 y 1500 m con tamaño de malla de 3, 3½, 4 y 5 pulgadas (76.2, 89, 101.6, y 127 mm). Asimismo operan tres permisionarios que entre ellos están constituidos por 20 socios que amparan alrededor de 12 pescadores y que realizan la actividad con seis embarcaciones de fibra de vidrio que varían de 4.97 a 6.30 m de eslora, así como de cuatro redes agalleras de 100 m y tamaño de malla de 3, 4 y 6 pulgadas (76.2, 102 y 152 mm) (Subdelegación de Pesca de la CONAPESCA, 2011).

La actividad pesquera en la laguna San Andrés está representada actualmente por dos Sociedades Cooperativas Pesqueras, una Procesadora y Comercializadora de productos Acuícolas Las Flores y alrededor de cuatro permisionarios. Actualmente de acuerdo a los registros de la Subdelegación de Pesca de la SAGARPA, (CONAPESCA, 2011), Unidad de Ordenamiento Pesquero y Acuícola en Tamaulipas, operan en la laguna alrededor de 106 pescadores y 53 embarcaciones, y 89 redes agalleras. En esta laguna las dos principales pesquerías de escama de importancia económica por sus volúmenes de captura son la lisa y la lebrancha.

En la laguna de Tamiahua el recurso escama se encuentra conformado por más de 30 especies, entre las que destacan comercialmente: lebrancha, truchas blanca y pinta, sargo, mojarra rayada y blanca, lisa, gurrubata, robalo y chucumite, tontón o tambor, corvina, chabela y bagre o chihuil, con una variedad en cuanto a las artes de pesca y formas de capturas, en la que participan tanto pescadores cooperativistas como permisionarios, haciendo de estos recursos la fuente de su economía. De acuerdo a los registros proporcionados por las Oficinas de Pesca de la SAGARPA en el Norte de Veracruz en 2010, el esfuerzo aplicado a los recursos de escama es de 2,706 pescadores que se registran en 10 sociedades cooperativas de producción pesqueras, y 49 permisionarios, operando con 1,353 embarcaciones menores.

En general los pescadores diversifican sus actividades a lo largo del año; se dedican a la captura de trucha principalmente de enero a marzo y diciembre, ya que los otros meses la combinan con la de lisa o sale incidentalmente en la captura de ésta y en la del camarón blanco (zona Norte); abril y mayo a la de camarón café; abril y mayo y de julio a octubre al camarón blanco (solo en zona Norte); septiembre, octubre y parte de noviembre a la captura de sierra, y a finales de octubre se intensifica la captura de la lisa cuando la hueva empieza a crecer y a tener valor comercial.

En la zona Norte (Mezquital) de enero a septiembre los pescadores por lo regular no se dedican a la captura de la lisa, y la inician hasta finales de octubre, capturando casi 40% de la captura total anual en noviembre; mientras que en la zona Centro (Carbonera) los pescadores que se dedican a la captura de lisa, si la capturan todo el año, y al mismo tiempo se dedican a la captura de los otros recursos, y a diferencia de la zona Norte capturan 20% de la captura total anual en noviembre.

Las principales lagunas costeras de Tamaulipas donde son importantes las pesquerías de lisa y lebrancha, en orden de mayor a menor son la laguna Madre, Morales y San Andrés (Fig. 9).

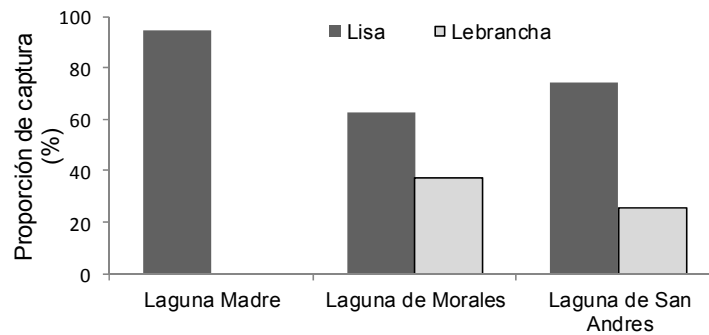


Figura 9. Lagunas costeras de Tamaulipas importantes en la pesca de lisa y lebrancha.

4.2. Especies objetivo

Las especies objetivo de este Plan de Manejo son lisa *Mugil cephalus*, Linnaeus, 1758 y lebrancha *Mugil curema* (Valenciennes, 1836), las cuales ocupan un lugar importante en las capturas de las lagunas costeras del Golfo de México. De acuerdo al volumen de la producción pesquera en peso vivo, la lebrancha se coloca en el lugar número 12 de la producción pesquera del Golfo de México y Mar Caribe, mientras que la lisa en el número 13 (CONAPESCA, 2011).

En la Laguna Madre, Tams., por la década de los años sesenta, la explotación de los recursos pesqueros de escama se concretaba principalmente sobre las especies más importantes comercialmente, como son la trucha, curvina, lenguado o flander, croca y tambor o tontón, siendo el único mercado con el que contaban el de Estados Unidos (Texas), y sólo comercializaban las tallas que dicho mercado normaba, y el resto de la captura que eran grandes volúmenes, era tirado en la orilla de la laguna o bien en la propia laguna sin ser aprovechadas, siendo considerado como pescado de desecho o basura por su tamaño pequeño y por no tener importancia económica (en este grupo quedaba incluida la lisa).

A los campos pesqueros tanto de Matamoros como de San Fernando y Enramadas, acudían gran cantidad de pescadores de otras regiones para trabajar en la captura de camarón y escama. En esta última practicaban el método de arrastre, la cual era una actividad tradicional en la laguna y a los cuales se les llamaban “veleros”, dando importancia de la captura solo a aquellas especies de valor comercial. La temporalidad de la captura se veía limitada en ese entonces por la falta de infraestructura adecuada (camino y fábricas de hielo), así como de costa (boca-barras). Al iniciar la temporada de lluvias la actividad pesquera disminuía, pues lo inaccesible de los caminos no permitía la comercialización.

Por la década de los años sesenta y setenta, la pesquería de lisa decae en la laguna de Tamiahua, zona Norte del estado de Veracruz, y en el área regional a Tampico, lo cual hizo dirigir el esfuerzo pesquero de esas zonas hacia la laguna Madre, en donde a partir de los años setenta la pesquería toma importancia económica principalmente por su gónada-huevo, con una fuerte demanda en el mercado nacional. Estos pescadores veracruzanos fueron los que impulsaron y desarrollaron la pesquería de lisa en la laguna, y en la medida que las capturas disminuían en el estado de Veracruz, en Tamaulipas aumentaba el interés de los pescadores por capturar cada vez más, ya que se trataba de una especie subexplotada en la zona y el mercado lo demandaba, en virtud de que ya contaban con los mercados de Tampico, Veracruz y el D.F., entre otros. La importancia de este recurso se inicia también cuando un grupo de compradores empieza a comercializar el producto considerado como desecho o basura.

A medida que se ha dado a conocer la calidad de la pulpa, sobre todo en su presentación de filete, y las necesidades de carnada para otras pesquerías, ha propiciado que el producto sea integralmente aprovechado en el siguiente orden de importancia: gónada (huevo), pescado entero enhielado, filete, cocido y desmenuzado, pescado seco salado, carnada para jaiba y pesca marina (tiburón y huachinango). Incluso, la comercialización de las mollejas (parte del estómago) ha tenido gran aceptación en el mercado nacional e internacional, así como también la gónada de los ejemplares machos.

Los llamados “veleros” fueron prohibidos, aun cuando se consideraban un arte de pesca muy efectivo por los volúmenes de captura que se obtenían, al ser considerados como artes de pesca lesivos a los recursos pesqueros por sus mallas poco selectivas, y además por afectar el nicho ecológico de los camarones al alterar los fondos con el arrastre. El uso de este método en ese tiempo se justificaba al existir la incertidumbre de que la laguna se secara por la falta de boca-barras, y no fueran aprovechados los recursos, ya que tiempo atrás ésta había permanecido totalmente seca.

Tiempo después se sustituye este método de pesca por el sistema denominado corraleo. Este método fue utilizado también en la laguna de Tamiahua con buenos resultados, ya que dependiendo del material de construcción presenta las siguientes ventajas: las redes pueden ser más largas, ocupan menos espacio, son más ligeras para su manejo, son más eficaces por ser invisibles en el agua. Su ligereza en el manejo aunado con la ligereza de la embarcación (fibra de vidrio) y la potencia del motor hace que el lance se realice en un lapso de tiempo más corto, permitiendo acorrallar el cardumen de lisa con muy buenos resultados.

Las limitantes de un solo mercado (U.S.A.), la incertidumbre de que la laguna se secase por la falta de boca-barras, y el deplorable estado de las vías de acceso a la laguna en temporadas de lluvias, en la actualidad ya no existe, sin embargo el incremento de la población pesquera, la utilización de técnicas de captura más dinámicas y eficaces en las diferentes especies, fueron factores que al impulsar el desarrollo de estas técnicas, aumentaron los volúmenes de captura, sin tomar en cuenta la protección de los recursos. Actualmente en la laguna Madre la captura sigue estando representada solamente por el recurso lisa.

4.3. Captura incidental y descartes

En la Laguna Madre, según registros de la captura comercial de 2000-2010, las dos principales pesquerías de escama dirigidas la constituyen la lisa *M. cephalus* (62%) y la trucha pinta *Cynoscion nebulosus* (23%), en diferente temporalidad de captura. Con la captura de estos recursos se atrapan incidentalmente la curvina *Sciaenops ocellatus*, la croca-gurrubata *Micropogon undulatus*, el tambor *Pogonias cromis* y el sargo *Archosargus probatocephalus*. Estas especies, aunque son incidentales, se comercializan con precios que van de \$4.00 M.N. la croca y de \$14.00 a \$16.00 M.N. la curvina, el sargo y el tambor (Fig. 10).

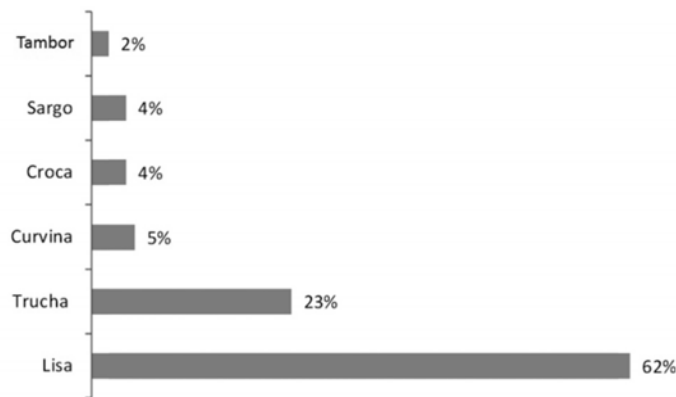


Figura 10. Captura incidental en la pesquería de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas.

La curvina, el sargo y el tambor aun cuando son recursos de alto valor comercial, tienen mayor incidencia en el mar y su captura en la laguna es mínima, sin embargo al ser capturados con redes agalleras con luz de malla que va desde las 2¼" hasta 3½", característica para la captura de la lisa, se capturan individuos de tallas muy pequeñas que en su mayoría todavía no alcanzan su primera madurez sexual, lo cual ha afectado su reclutamiento en los últimos años.

En el caso de la truchas, se ha venido observando un aumento en la captura mostrando una tendencia positiva, sin embargo la composición de la captura es sobre individuos juveniles, ya que además en esta laguna se continúa empleando artes y métodos de pesca, "prácticamente efectivos", pero que constituyen problemas para la conservación de los recursos por su baja selectividad como son las redes de arrastre, de donde proviene la mayor parte de la captura. En cuanto a la trucha pinta *Cynoscion nebulosus*, García y Gómez (1985), mencionan que las tallas en que los ejemplares ingresan a la pesquería corresponden a la talla de primera madurez gonádica en relación a la talla mínima de madurez que ellos reportan de 270 mm, y recomiendan una talla mínima de captura de 300 mm. Se tiene el antecedente de que una parte de la captura de este recurso proviene de las redes de arrastre que aun operan en la laguna.

En la laguna de Morales la proporción de la captura de los recursos de escama, de acuerdo a los volúmenes capturados en los últimos cinco años (2006-2010) se presenta de la siguiente manera: lisa con 46%, lebrancha con 27%, las truchas y el robalo con 7%, e incidentalmente se captura el sargo, chucumite, curvina, mojarra y la croca-gurrubata (Fig. 11).

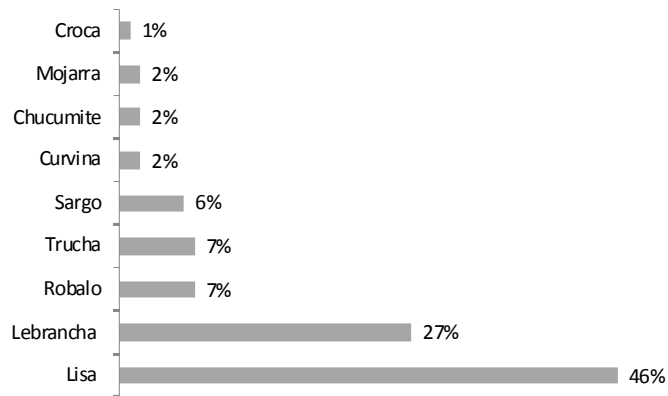


Figura 11. Proporción de la captura de escama en la laguna de Morales, Tamaulipas.

En la laguna San Andrés la proporción de la captura de los recursos de escama, de acuerdo a los volúmenes capturados en los últimos cinco años (2006-2010) es: lisa con 61%, la lebrancha con el 21%, le siguen las truchas, el robalo y el chucumite, e incidentalmente el sargo, gurrubata, curvina y mojarra (Fig. 12).

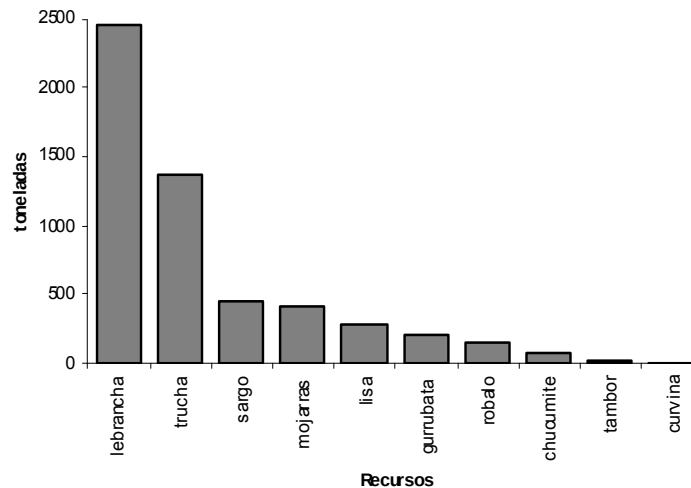


Figura 12. Proporción de la captura de escama en la laguna San Andrés, Tamaulipas.

En la laguna de Tamiahua la captura de escama está representada en orden de importancia por los volúmenes capturados de las especies: lebrancha *Mugil curema* 45%; trucha pinta *Cynoscion nebulosus* y trucha blanca *C. arenarius* 25%; sargo *Archosargus probatocephalus* 8%; mojarra blanca *Diapterus olithostomus* y mojarra rayada *Eugerres plumieri* 8%; lisa *Mugil cephalus* 5% así como también en pocas cantidades la gurrubata *Micropogon undulatus* 4%; robalo *Centropomus undecimalis* 3%; chucumite *Centropomus parallelus* 1%; tambor *Pogonias cromis* 0.36% y curvina *Sciaenops ocellatus* 0.16% (Fig. 13).

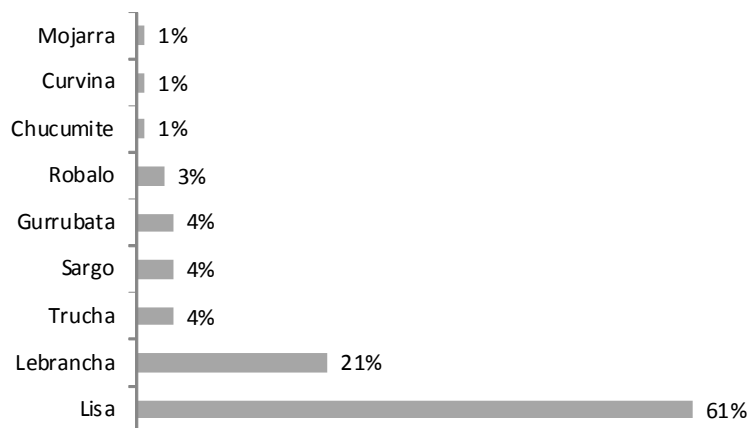


Figura 13. Proporción de la captura de escama en la laguna de Tamiahua, Veracruz.

De acuerdo a resultados de análisis de selectividad para la lebrancha realizados en la laguna de Tamiahua (SAGARPA, 2002) con el uso de la red de tamaño de malla de 2 ¼ pulgadas, 59% de los individuos estuvieron por debajo de la talla mínima permitida de 260 mm y la talla de primera captura fue de 200 mm. Esta red incide en capturas de individuos con intervalo de tallas entre 180 y 320 mm, con la mayor parte entre 210 y 270 mm, y con mayor eficiencia de individuos de 250 mm (Fig. 14). Esta red incide además en la captura de cuatro especies de importancia comercial cuyas tallas se encuentran por abajo de las recomendadas (Tabla 1), y por lo mismo restringe la renovación de la población a través de la reproducción. Además se capturan otras de menor importancia como mojarra piedra, bagre, boquilla, gurrubata y pargo. En el caso de la lisa la incidentalidad en este tipo de red, ha impacto negativamente al recurso.

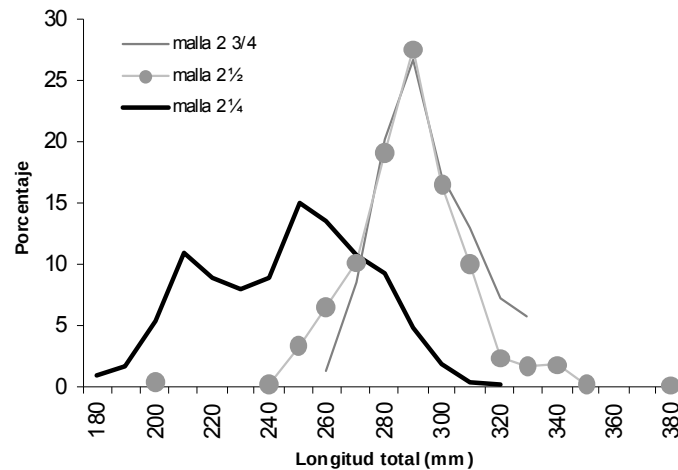


Figura 14. Estructura de tallas en las capturas de lebrancha *Mugil curema* con el uso de redes con diferente luz de malla, en la laguna de Tamiahua, Veracruz. 2002.

En la laguna de Tamiahua opera además un tipo de arte fijo denominado “estacada”, cuyas características de instalación y operación se describe en el capítulo de Unidad de Pesquería. Este sistema de pesca presenta en las redes un alto índice de fijación de algas, limo y pasilla, que obstruyen totalmente la red haciendo un cerco del área, sin permitir la libre migración al mar de las especies con huevo. Además posee una red llamada “caladora” la cual se considera un arte de pesca lesivo ya que funciona formando un bolso (tipo chinchorro). De este tipo de artes existe una en la laguna, instalada en la localidad de Tarabitas en el municipio de Tamiahua a la cual llaman “Tarabitas”.

Tabla 1. Captura incidental en las redes para la captura de lebrancha *Mugil curema* con luz de malla de 2 ¼ pulgadas en la laguna de Tamiahua, Veracruz. 2002.

Especies	Talla Promedio (mm)	Talla recomendada (mm)
Trucha pinta	280	300
Trucha blanca	240	300
Lisa	280	310
Mojarra blanca	170	200
Mojarra rayada	170	200

4.4. Tendencias históricas.

La mayor producción de *M. cephalus* en el Golfo de México proviene de Tamaulipas (72%), donde la Laguna Madre aportó 77% con 3,777 t promedio anual en el periodo 1986-1997. En el periodo 1998-2010 aportó 93% con 3,204 t. En series de tiempo de 1970 a 2010 se observa que a partir de 1978, las capturas de lisa en Laguna Madre son superiores a las 1,000 t (Fig. 15), incrementándose paulatinamente año con año, presentándose la captura de manera cíclica con alzas y bajas entre las 3,000 y 5,000 t, aproximadamente, y desde 1986 capturas promedio alrededor de 3,500 t.

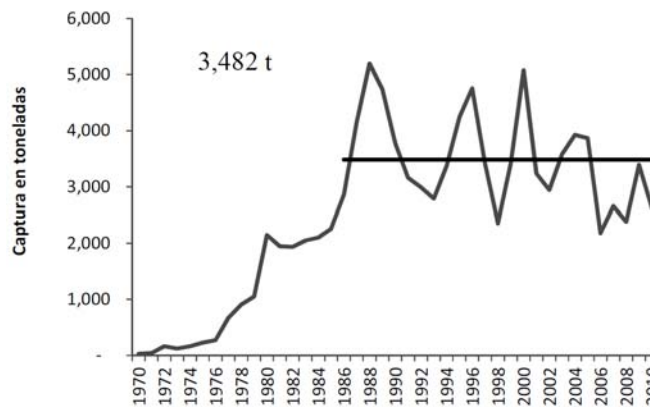


Figura 15. Captura histórica de lisa *Mugil cephalus* registradas en la laguna Madre, Tamaulipas.

En los meses de noviembre y diciembre se obtiene alrededor de 40% de la captura anual, lo que coincide con el periodo más alto de reproducción. En los meses de enero a octubre, cuando el recurso no tiene gran valor comercial, se obtiene alrededor de 60% de la captura anual (Fig. 16); en este periodo la proporción de ejemplares en tallas por debajo a la mínima recomendada es mayor que en las capturadas en el periodo reproductivo, debido al uso de redes con luz de malla por debajo de las 3 pulgadas. En septiembre y octubre se captura alrededor de 15% de la captura anual, y es en estos meses cuando la lisa empieza a desarrollar la gónada o hueva para prepararse para su periodo de desove en noviembre.

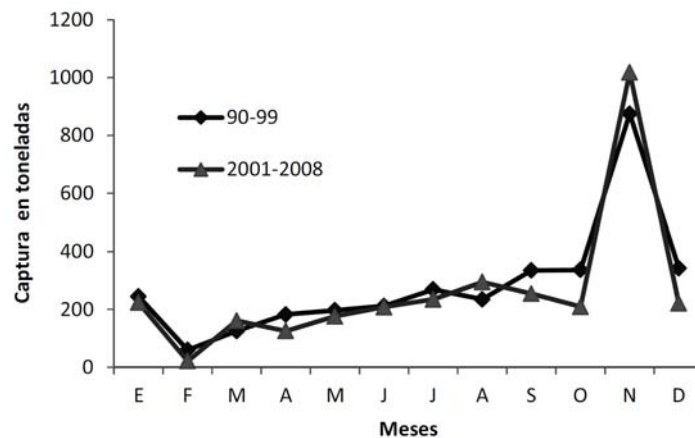


Figura 16. Comportamiento mensual de la captura de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas.

Estos sistemas lagunares costeros del Sur de Tamaulipas, la laguna Morales y río Soto La Marina ocupan el segundo lugar de importancia con la captura de lisa y lebrancha, cuya proporción entre ambas especies es de 62 y 37% respectivamente. En el periodo 2000-2010 se registran capturas de lisa con alzas y bajas fluctuando entre 50 y 170 toneladas a excepción del año 2004 cuando registró 300 toneladas. Mientras tanto la captura de lebrancha después de presentar un pico máximo en 2003 de 270 toneladas, registra una notable reducción de 73% para el periodo 2006-2010 (Fig. 17).

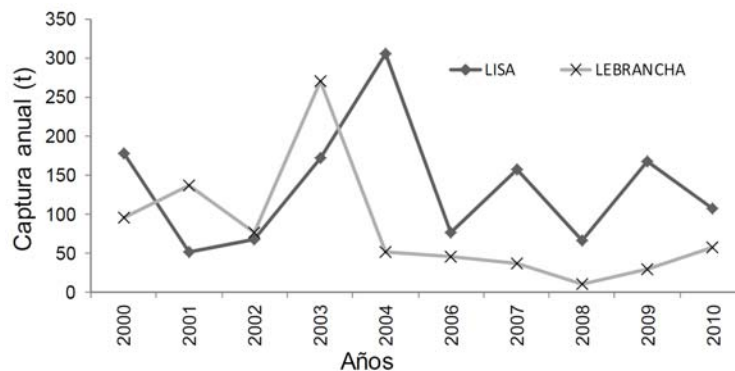


Figura 17. Captura anual de lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en la Laguna de Morales y río Soto La Marina, Tamaulipas

En el sistema lagunar San Andrés, ríos Barberena y Tigre, la baja en la captura de escama se ve reflejada a partir de 1994 por la disminución en los volúmenes de captura de los recursos de mayor importancia comercial como son la lisa, la lebrancha y las truchas. La lisa después de registrar captura promedio anual de alrededor de 169 toneladas en el periodo 1988-1993, hasta el 2008 registra reducciones de 70%, recuperándose sin embargo para 2009-2010 con captura promedio anual de 222 toneladas. Mientras tanto la lebrancha después de registrar una captura promedio anual alrededor de las 100 toneladas, al 2010 registra descensos del 77% (Fig. 18).

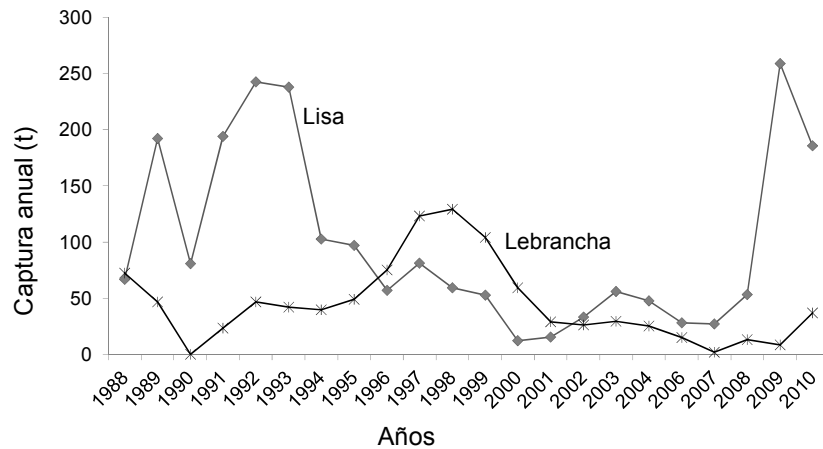


Figura 18. Captura anual de lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en la laguna San Andrés y ríos Barberena y Tigre.

En Veracruz de acuerdo a los registros de 2000 a 2006, los cuerpos de agua que capturan la lisa y lebrancha según registros de las Oficinas de Pesca de SAGARPA correspondientes, se presentan en la figura 19, donde la laguna de Tamiahua representa en el estado 52% en la captura de ambos recursos en una proporción entre ambas especies de 37 y 54% respectivamente. El que sigue en orden de importancia es el río Coatzacoalcos con 19% con proporción entre ambas especies de 21 y 19% respectivamente. La laguna de Alvarado y los ríos Papaloapan y Tlacotalpan aportan 20% con una proporción entre ambas especies de 3 y 10% respectivamente. El 9% restante lo representan los ríos Jamapa, Nautla, Tuxpan y la laguna Tampamachoco

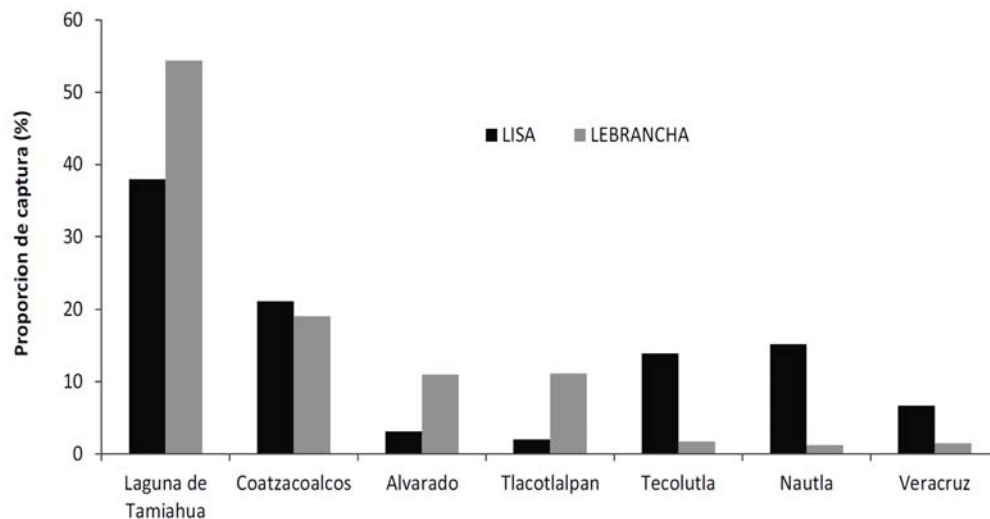


Figura 19. Zonas de Captura de lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en Veracruz.

En las figuras 20 y 21 se presenta la evolución de la captura de ambos recursos por oficina de pesca de Veracruz durante el periodo 2000-2006, resaltando la de Tamiahua como la de mayor producción con captura proveniente de la laguna de Tamiahua.

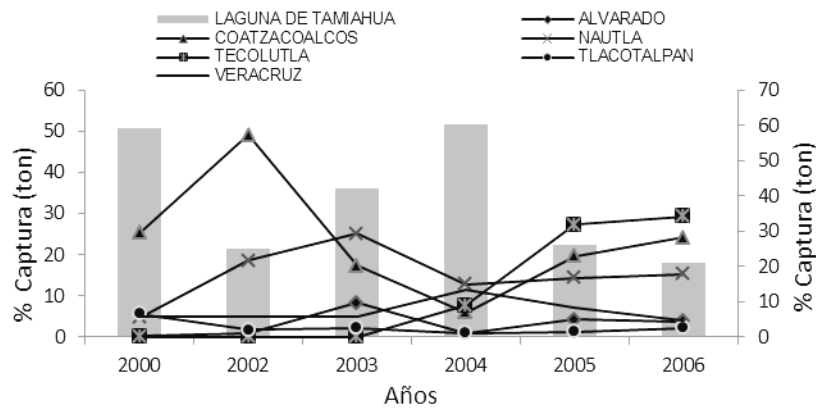


Figura 20. Evolución de la captura de lisa *Mugil cephalus* por zona de pesca registrada en las Oficinas de Pesca de SAGARPA-Veracruz en el periodo 2000-2006.

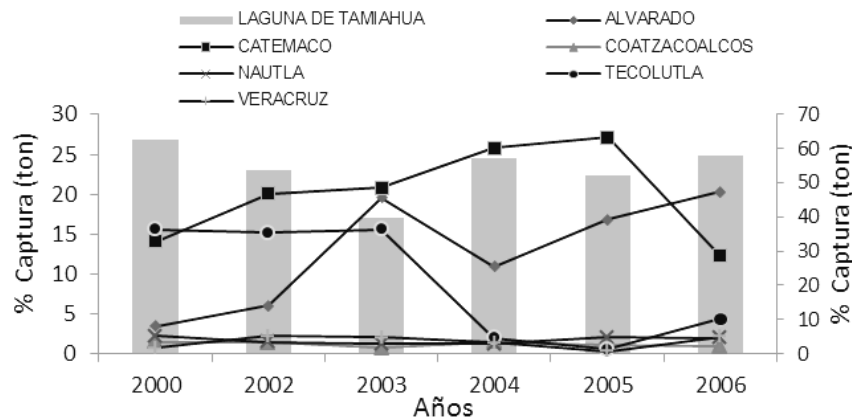


Figura 21. Evolución de la captura de lebrancha *Mugil curema* por zona de pesca registrada en las Oficinas de Pesca de SAGARPA-Veracruz en el periodo 2000-2006.

En la laguna de Tamiahua desde 1992 se aprecian ascensos en la captura de lebrancha, manteniéndose en el periodo 1992-2002 con una captura promedio anual de 2,750 t, sin embargo a partir del 2002 la tendencia es a la baja al registrar descensos de 66%, en 2010 se recupera nuevamente con 2,000 toneladas (Fig. 22). Al relacionar esta información con las tallas comerciales que se han venido registrando en los últimos años por abajo de la mínima recomendada, así como también que las máximas capturas se ubican de enero a marzo coincidiendo con sus movimientos reproductivos, que es cuando se aprovecha comercialmente la gónada o hueva. Este recurso presenta otro periodo de mayor captura ubicado de agosto a noviembre, coincidiendo con la captura de la lisa, al ser utilizado el mismo arte de pesca para ambas especies (Fig. 23).

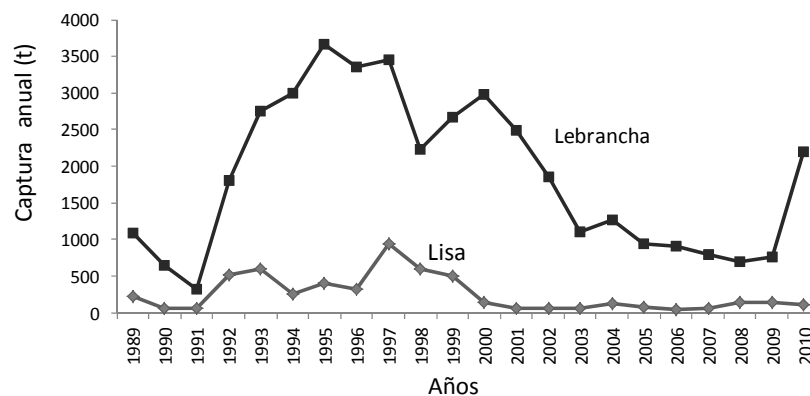


Figura 22. Captura anual de lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en la Laguna de Tamiahua, Veracruz.

La lisa, después de ocupar el primer lugar en las capturas en la década de los años sesenta, en la actualidad ocupa el 5° lugar representando tan solo el 5% entre las capturas de escama, siendo sustituida por la lebrancha, quien fue adquiriendo importancia económica, al inicio de los años setenta, también por la comercialización de la gónada principalmente. Este recurso, después de verse afectado por la sobre pesca en las décadas de 1960-1970, registró en el periodo 92-99 una captura promedio anual de 519 t y a partir del 2000 muestra reducciones del 81% (Fig. 22).

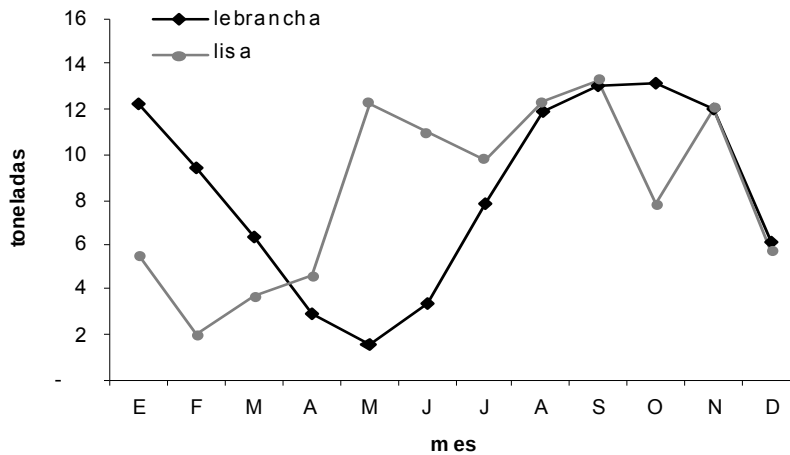


Figura 23. Temporalidad de captura de lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en la laguna de Tamiahua, Veracruz.

En la laguna San Andrés se capturan ambas especies y la proporción entre ambas ha cambiado a través del tiempo; en el periodo 1982-1995 la proporción entre lisa-lebrancha se presentó de 82-18% respectivamente, en 1996-2001 de 33-67% y de 2002-2010 de 76-24% respectivamente (Fig. 24).

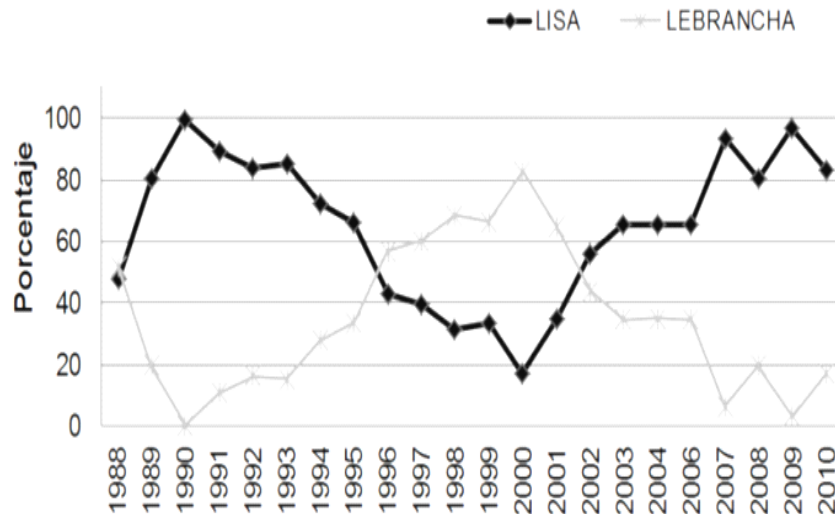


Figura 24. Proporción de la captura entre lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en la Laguna de San Andrés, Tamaulipas.

En la laguna de Morales, río Panuco y sistemas lagunares aledaños a Tampico-Madero la captura de lisa y lebrancha significa menos del 1% en el estado. La proporción entre la captura de ambos recursos en la laguna de Morales se presenta de 62 y 37% respectivamente, y en los sistemas lagunares de 69 y 31% respectivamente.

La laguna de Tamiahua es un sistema lagunar estuarino que por siglos ha sido el principal proveedor de pescados y mariscos de México, como lo señala Cruz *et al.*, 1997: "En Tamiahua desde la colonia se registra como una de sus principales actividades, la pesca, convirtiéndose en el puerto principal de comercio marítimo, de ahí salía gran cantidad de pescado al Centro de la Nueva España, para ello tuvieron que establecerse las arrierías". En esta laguna en la década de los años sesenta, entre los principales recursos de escama de interés comercial se encontraba la lisa *Mugil cephalus* que ocupaba el primer lugar en las capturas, ya que por sus características biológicas de sus movimientos migratorios la hicieron altamente vulnerable a la mortalidad

por pesca, y posteriormente en los años setenta, la pesca indiscriminada colocó a la pesquería en nivel de sobreexplotación, debido a que la captura se ejercía sobre individuos juveniles y adultos de gran tamaño durante todo el año, y adultos maduros principalmente hembras en la época reproductiva cuando el valor de la pesquería radica en la comercialización de la hueva. Durante ese tiempo no existía reglamentación oficial para la protección de la reproducción, ejerciéndose la pesca durante todo el año y modificándose la tecnología de captura para cubrir la gran demanda en el mercado. Actualmente la proporción registrada entre ambos recursos desde la década de los ochenta es de 88% de lebrancha y 12% de lisa (Fig. 25).

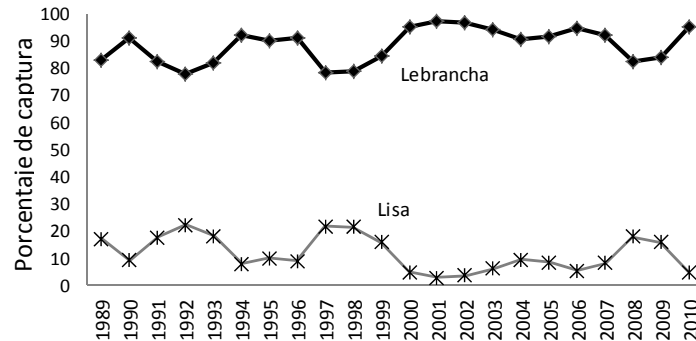


Figura 25. Proporción de la captura entre lisa *Mugil cephalus* y lebrancha *Mugil curema* en la Laguna de Tamiahua, Veracruz.

La lisa y la lebrancha ocupan un lugar importante en las capturas de las lagunas costeras del Golfo de México. En la década de los ochenta la captura anual promedio fue de 7,141 t de lisa y 3,123 t de lebrancha; para la década de los años noventa la lisa se mantuvo con 7,009 t, mientras que la lebrancha incrementó a 5,505 t. Sin embargo, a partir de 2000 a la fecha, el promedio de captura es de 4,871 t de lisa y 4,606 t de lebrancha. Como se puede observar, la participación de la lebrancha en la producción pesquera ha aumentado, siendo esto principalmente en el Norte de Veracruz y específicamente en la Laguna de Tamiahua, caso contrario con la lisa que evidencia un descenso paulatino del 30%. (Figs. 26 y 27).

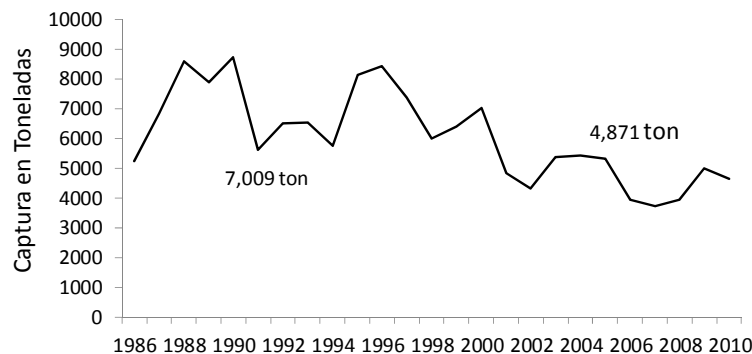


Figura 26. Producción nacional del Golfo de México de lisa *Mugil cephalus*

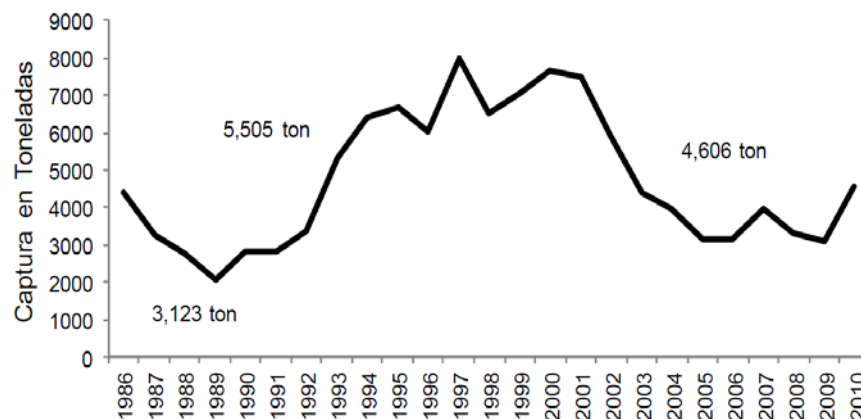


Figura 27. Producción nacional del Golfo de México de lebrancha *Mugil curema*

4.5. Disponibilidad del recurso

De enero a octubre en la laguna Madre, temporada cuando la lisa tiene la gónada o hueva en fase de reposo y en desarrollo, los ejemplares que entran en la captura comercial se encuentran entre el rango de 200-520 mm, estando la mayor parte de la población entre las tallas 290-360 mm, presentándose en este tiempo distribuciones de tallas similares en ambas zonas de la laguna (Fig. 28). En este periodo es común que utilicen redes con luz de malla más pequeña a la que utilizan en el periodo de reproducción, y la proporción de la población en tallas por debajo a la mínima recomendada es mayor que las capturadas en el periodo reproductivo, en lo que respecta al uso de mallas por debajo de las 3¼ pulgadas. El 25% de los individuos estuvieron en tallas por debajo de los 310 mm, y la talla de primera captura se presentó en 275 mm, en el Norte y 285 mm, en el centro de la laguna (Gómez-Ortiz, *et al.*, 2006).

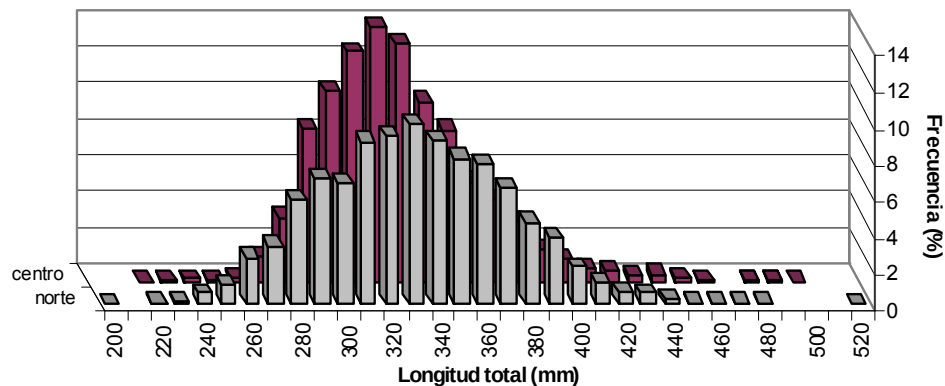


Figura 28. Distribución porcentual de tallas de la captura comercial de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas. Periodo de enero a octubre del 2005.

Durante el periodo de enero a octubre el recurso no tiene valor comercial y se captura alrededor del 60% de la captura anual. En este periodo utilizan además las mallas de 2¼" y 2½" y 2¾", que junto con la de 3" registran porcentajes en tallas por debajo a la recomendada en el estudio de 88, 78, 79 y 42% respectivamente, con tallas entre 290 y 320 mm (Gómez-Ortiz, *et al.*, 2006).

Durante la temporada de reproducción noviembre-diciembre, la distribución de tallas se registra en el rango de 250-500mm, estando la mayor parte de la población entre las tallas 330-390 mm, con 1.2% en tallas por debajo de los 310 mm (Fig. 29). En esta temporada utilizan redes con tamaño de malla de 3½ pulgadas para capturar hembras de mayor tamaño y por ende de mayor rendimiento económico por el valor de su gónada o hueva de mayor volumen.

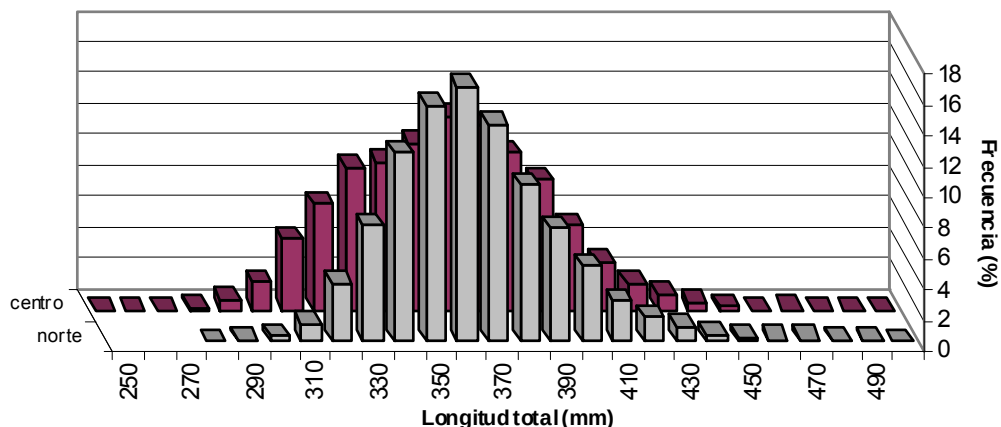


Figura 29. Distribución porcentual de tallas de la captura comercial de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas. Noviembre-Diciembre de 2005.

De acuerdo a estudios realizados en relación a la composición porcentual de los estadios de madurez gonádica de lisa en la Laguna Madre y en la Laguna de Tamiahua en el periodo 1994-1995, y estudios más actuales realizados de 2004 a 2006 en ambas zonas de la laguna Madre (Gómez-Ortiz, 2006), el inicio de la

fase de reproducción se presenta a finales del mes de octubre, incrementándose a principios de noviembre en un 69% y después del 15 de noviembre hasta mediados de diciembre el 100%, donde los ejemplares se encuentran completamente maduros, disminuyendo esta proporción paulatinamente en el transcurso del mes llegándose a prolongar hasta el mes de enero en un 25% aproximadamente (Fig. 30 y 31). La talla de primera madurez gonádica se ha presentado alrededor de los 26 cm, en machos y 30 cm en hembras, cuando alcanzan un promedio de 2.5 a 3 años.

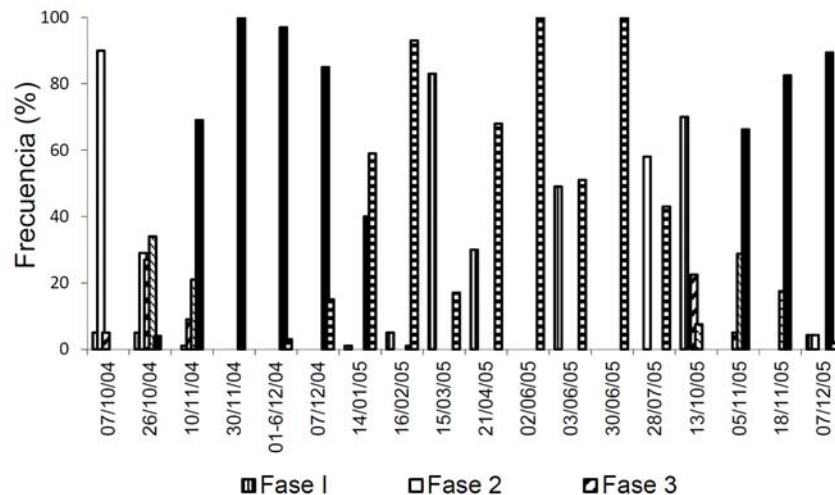


Figura 30. Proporción de las fases de madurez gonádica de lisa *Mugil cephalus* en la zona Norte de la Laguna Madre, Tamaulipas. Periodo 2004-2005 (Fase 5 Reproductiva, Fase 6 Desovada y/o Reposo).

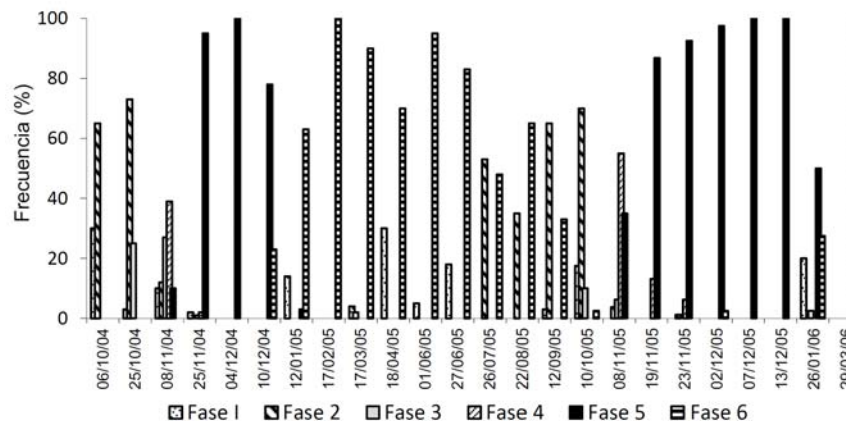


Figura 31. Proporción de las fases de madurez gonádica de lisa *Mugil cephalus* en la zona Centro de la Laguna Madre, Tamaulipas. Periodo 2004-2005 (Fase 5 Reproductiva, Fase 6 Desovada y/o Reposo).

En la captura comercial de lisa que se registró en noviembre del 2004, de acuerdo a los registros de los avisos de arribo, cuando en promedio se captura 27% del total del año por la comercialización de la gónada de la hembra, el incremento de la captura se aprecia a partir del día 12 en la zona Norte de la laguna y en el Centro el 21, capturándose a partir de esas fechas 90% y 87% respectivamente (Fig. 32).

Desde 1994 en la Laguna Madre, 27% de la población capturada ha estado compuesta por individuos con tallas por debajo de los 310 mm, (talla mínima recomendada en NOM-016-PESC-1994 (DOF, 1995), registrando una talla de primera captura en la selección al 50% de 290 mm, mientras que para el periodo 2000-2006 se registra una talla de primera captura de 310 mm, con 10% de la población compuesta por individuos con tallas por debajo a esta talla. En 2007 y 2008 la talla de primera captura se presentó de 335 mm en la zona norte y 295 mm en la zona Centro, estando en la zona Norte 6% y en el Centro 32% de individuos en tallas por abajo de los 310 mm.

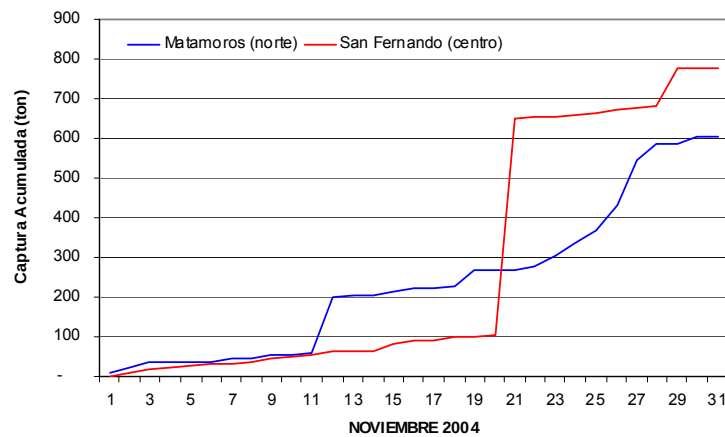


Figura 32. Captura diaria registrada de lisa *Mugil cephalus* en Noviembre del 2004 en la Laguna Madre, Tamaulipas.

En la Laguna Madre se han identificado seis grupos de edad en la lisa determinados por la lectura de escamas: I -105mm, II -241mm, III -300mm, IV - 338mm, V - 373mm, VI - 409mm. Los parámetros de crecimiento obtenidos para esta especie en esta zona son: Linf de 475-511mm, y k de 0.41-0.46 (Gómez *et al.*, 1997). De acuerdo a ello, la estructura de la captura por clases de edad se ha estimado en número de individuos (Nt) de la población capturada por la flota ribereña, de 1994 y hasta 2008, la cual se ha distribuido en intervalos de clases de 200 y 530 mm de longitud total LT (Fig. 33). De acuerdo con esta distribución, la más explotada ha sido la correspondiente a la edad de tres años. Sin embargo, en 2001 y de 2003 a 2005 empezó a aparecer la edad de cuatro años casi en la misma proporción que la edad tres (Fig. 34).

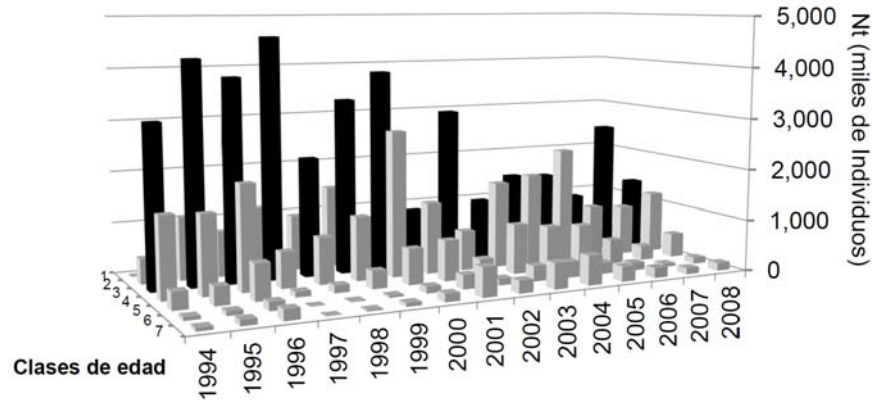


Figura 33. Estructura por edades de la captura comercial de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas.

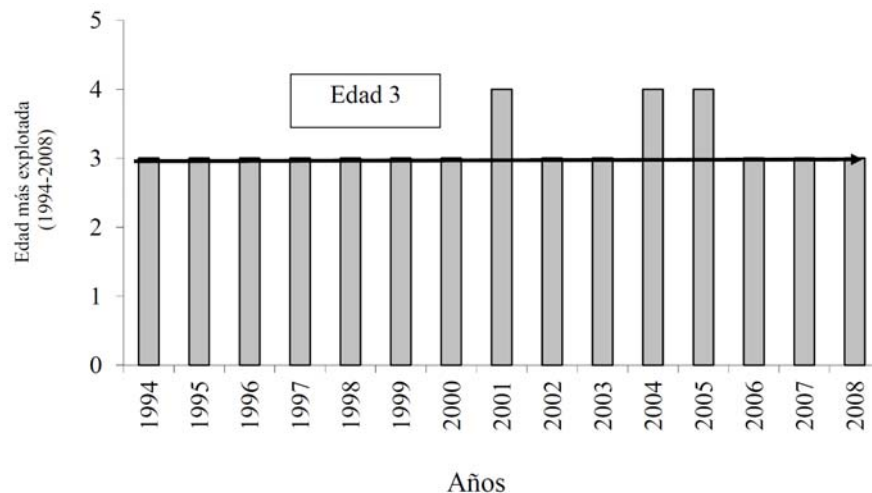


Figura 34. Edad más explotada de lisa *Mugil cephalus* de 1994-2008 en la Laguna Madre, Tamaulipas.

La información disponible de lisa proveniente de muestreos biológicos realizados en la Laguna Madre de 1994 a 1999 permitió la aplicación del Modelo de Biomasa Dinámico (Punt y Hilborn, 1996), conocido como rendimiento excedente, con el objeto de evaluar el estado actual de la pesquería. Los resultados de esta evaluación (Gómez-Ortiz y Monroy-García, 2000), donde se aplicaron series históricas de captura (1975-1999) así como índices de abundancia (CPUE), indicaron que había sobreexplotación de la especie, incluso por arriba del nivel de máximo rendimiento sostenible (RMS), estimado en 3,017 t. Entre las medidas recomendadas se sugirió la aplicación de una cuota de captura precautoria de 2,715 t anual, producto de la disminución de 10% del RMS, con la que los niveles de biomasa tenderían a la recuperación. Se utilizó el criterio biológico para mantener la biomasa de la población considerando que ésta debía permanecer por arriba de un límite que permitiera la renovación de la población. Caddy y Mahon (1995) recomiendan que intervalos entre 20 y 50% de la biomasa inicial pueda ser tomado como punto de referencia límite (PRL). En la pesquería de lisa, se consideró un valor precautorio como PRL, que la población no bajara de 50% de la biomasa inicial. En este caso, la biomasa considerada inicial que estimó el modelo en 1975 fue de 27,997 toneladas por lo que la biomasa debería estar alrededor de las 14,000 toneladas en 1999. Posteriormente se hicieron proyecciones proponiendo diferentes cuotas de captura: la primera con una cuota de captura de 3,375 t, que presentó una baja probabilidad de alcanzar el PRL de una biomasa igual o menor a las 14,000 t (riesgo de la población), tanto a corto, mediano y a largo plazo. La otra estrategia de manejo de una cuota de captura de 3,600 que mostró mayor riesgo de alcanzar el PRL, mientras que con la de 5,000 t la pesquería se colapsaría (Fig. 35).

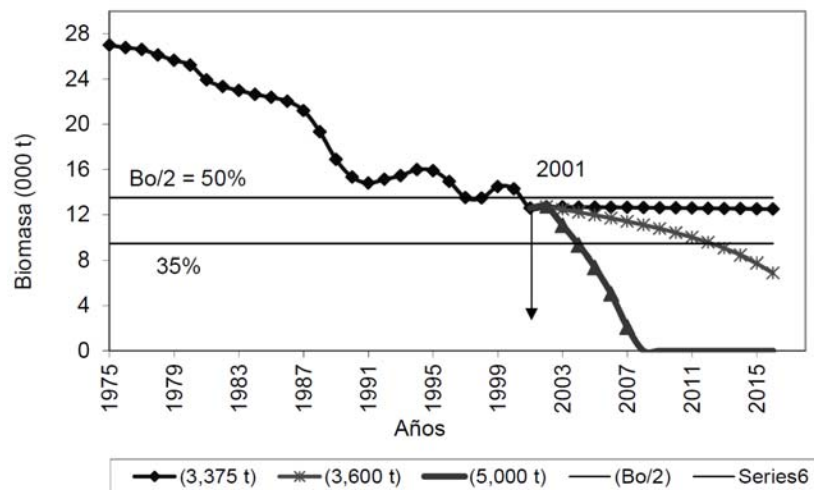


Figura 35. Comportamiento y proyecciones de la dinámica de la biomasa de la población de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas, ante diferentes cuotas de captura.

En años posteriores al incorporar información de estructura de la captura por clases de edad (Ludwig y Walters, 1985), los resultados de estos análisis permitieron recomendar que mientras las capturas fluctuaran alrededor de las 3,500 t, se podría mantener el mismo esquema de manejo en lo que se refiere a luz de malla, talla mínima de captura y periodo de veda, sin necesidad de añadir una cuota de captura, ya que en los años en que se presente un buen reclutamiento se podrán registrar capturas por arriba de las 3,500 t (Gómez-Ortiz, 2006). Estas conclusiones se dieron al comparar con 12 años de simulación en tres escenarios de manejo, en donde mientras la captura se mantuviera alrededor de las 3,500 t, la población se mantendría entre 30% y 50% de la biomasa inicial, considerado como nivel precautorio.

Se han detectado las siguientes redes que impactan en la población de lisa en la Laguna Madre, de acuerdo a la proporción de organismos capturados en tallas menores a la recomendada en la Norma:

La red con tamaño de malla de $2\frac{3}{4}$ pulgadas entre 40 y 55%; la de 3 pulgadas y la combinada de 3 y $3\frac{1}{2}$ pulgadas, el 34%; la combinada de $2\frac{3}{4}$ y 3 pulgadas, 24%; y la combinada de 3 y $3\frac{3}{4}$ pulgadas, el 32%. Las redes combinadas donde el tamaño de malla mínima sea de 3 pulgadas impacta negativamente a la población.

El uso de la red con luz de malla sencilla de $3\frac{1}{2}$ " se considera adecuada desde el punto biológico y económico para el recurso lisa, sin embargo es importante señalar que en estas redes se captura incidentalmente la trucha, la curvina, el sargo y el tambor, que son recursos de importancia económica, y que entran en las redes en tallas no adecuadas para su explotación. Debido a ello en la NOM-016-PESC-1994 (DOF, 1995), se recomienda la luz de malla de 4 pulgadas para la captura de lisa, por un lado, para obtener un mayor beneficio económico por la comercialización de gónadas al ser más grandes y por otro lado para proteger a los recursos de importancia económica que se capturan incidentalmente.

En la laguna de Tamiahua según resultados de análisis de selectividad, la red con tamaño de malla de 2¼ pulgadas se captura 59% de ejemplares de lebrancha en tallas menores a la permitida en la Norma. Las redes que presentan menor incidencia de ejemplares pequeños es arriba de la 2½ pulgadas, asimismo las tallas promedio se encuentran sobre la mínima de reproducción (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados del análisis de selectividad al arte de pesca para la captura de lebrancha *Mugil curema* en la laguna de Tamiahua, Veracruz. 2002. LT= longitud total.

Malla (pulg)	Rango (cm)	Moda (cm)	LT prom (cm)	Lt (cm) 1a Captura	% Menor a 26 cm	% Mayor a 26 cm
2¼	18-32	25	24	20	59	21-27
2½	20-38	29	29	27	4	26-31
2¾	26-33	29	29	27	0	28-31

Lo mismo sucede con el recurso lisa al utilizar también la red de tamaño de malla de 2¼ pulgadas para su captura, 100% de los ejemplares estuvieron por abajo de la mínima permitida y la talla de primera captura en 240 mm. La recomendada es arriba de la malla 3½ pulgadas (Tabla 3). Con la malla de 4 pulgadas en adelante se capturan individuos entre 400 y 480 mm de talla promedio.

Tabla 3. Análisis de selectividad al arte de pesca para la captura de lisa *Mugil cephalus* en la laguna de Tamiahua, Veracruz. 2002.

Laguna de Tamiahua Sep-Nov, 2002	Luz de malla (pulg).				
	2 1/4	4	3 1/2 3 3/4 y 4	4 y 4 1/2	
Rango de talla (cm)	22-30	41-48	29-44	hembras	machos
				43-53	31-51
Talla prom.(cm)	27	44	40	48	44
Peso prom. (gr)	248	961	837	996	860
Debajo de 30 cm	100%	0%	21%	0%	0%
Talla 1a captura(cm)	24			45	42
Prop. Hemb/macho				2 : 1	

En la tabla 4 se presentan las características de la población de lebrancha desde 1994, observándose en el 2002, 2011 y 2012 rangos con individuos de mayor tamaño, reducción de organismos menores a la talla mínima y una ligero aumento de la talla de primera captura, sin embargo esta talla se encuentra aún en los límites de la recomendada como mínima de captura de 26 cm. En el 2002 la zona Sur de la laguna es la que registró tallas mayores y un rango más amplio de tallas (Fig. 36).

Tabla 4. Estructura de tallas de lebrancha *Mugil curema* en la Laguna de Tamiahua, Veracruz. (1994-2012).

Lebrancha Lag. Tamiahua	Rango de clase (mm)	Talla promedio (mm)	Rango de mayor prop. de ind. (mm)	Prop. de ind. Menor a 260 mm	Talla (mm)	Autor
1994	210-360	269	240-290 (83%)	27%	242	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 1997
1995	220-370	290	260-300 (62%)	9%	255	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 1997
1996	190-370	269	250-280 (77%)	26%	244	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 1999
1998	230-280	259	240-270 (87%)	44%	235	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 2000
1999	220-290	256	240-270 (87%)	55%	235	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 2000
2002	160-420	285	250-310 (83%)	21%	250	SAGARPA, 2002
2011	135-400	280	240-320 (86%)	21%		Morales-García, <i>et al.</i> , 2012
2012	230-360	281	270-290 (42%)	20%	275	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 2012

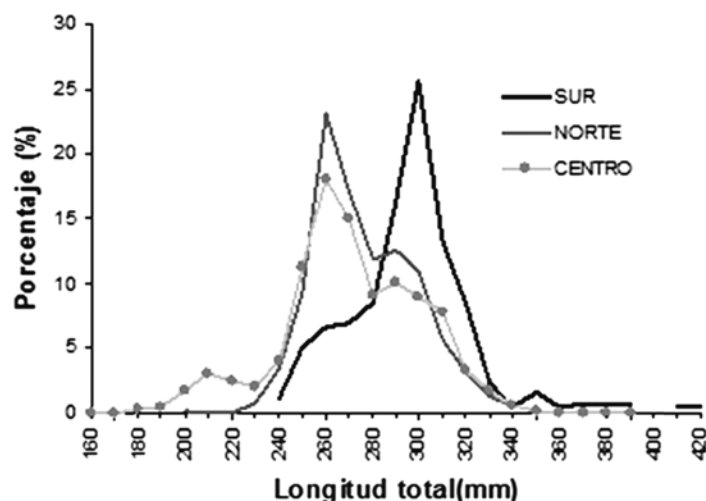


Figura 36. Distribución de tallas de lebrancha *Mugil curema* en la laguna de Tamiahua, Veracruz, 2002.

En las capturas comerciales de lisa de 1994 a 1995 (Tabla 5) varió la talla promedio de 400 a 320 mm; de igual forma, el rango predominante de tallas de 390-450 mm a 290-360 mm, así como también la talla de primera captura de 390 a 280 mm y, la proporción de tallas por abajo de la mínima recomendada (310 mm) de 15% a 53%. En el 2002, la población en general presenta un rango más amplio de tallas, sin embargo la talla de primera captura continúa en los 280 mm (Fig. 37).

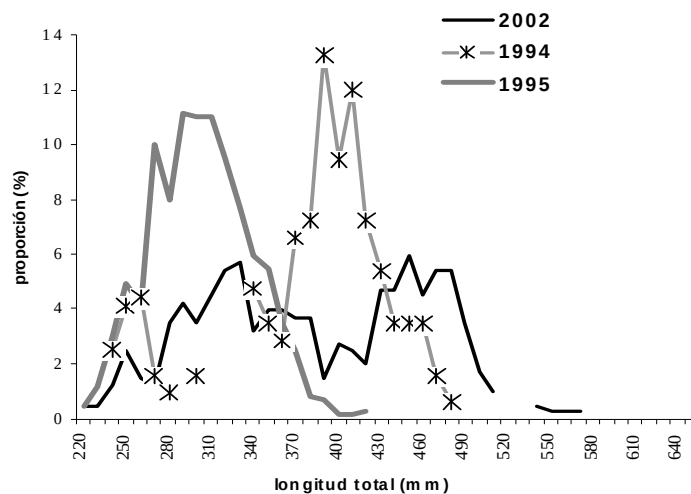


Figura 37. Distribución de tallas de lisa *Mugil cephalus* en la laguna Tamiahua, Veracruz.

Tabla 5. Estructura de tallas de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna de Tamiahua, Veracruz. (1994-2012).

Lisa Lag. de Tamiahua	Rango de clase (mm)	Talla Prom. (mm)	Rango de mayor de ind. (mm)	Prop. de ind. menor a 310 mm	Talla 1º captura (mm)	Autor
1994	260-500	400	390-450 (61%)	15%	390	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 1997
1995	240-440	320	290-360 (74%)	53%	280	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 1997
2002	220-650	383	320-480 (69%)	19%	280	SAGARPA, 2002
2011	190-490	331	280-370 (78%)	26%		Morales-García, <i>et al.</i> , 2012
2012	310-530	380	350-410(77%)	0%	375	Gómez-Ortiz <i>et al.</i> , 2012

En esta laguna en la década de los años setenta la estructura de tallas de lisa, durante la época cuando era la pesquería de mayor importancia en la zona y de mayor abundancia, se reclutaban a la pesca a los 33 cm y las mayores capturas eran sobre ejemplares entre 41 y 53 cm, capturando hasta ejemplares de 63 cm; las tallas promedio se registraban de 44 y 46 cm. En el 2011 el rango de tallas es hacia las tallas más pequeñas y prevalece 26% de ejemplares en tallas menores a los 31 cm. En el 2012 el rango de tallas se registran ejemplares de 31 a 53 cm estando la mayoría entre 35-41 cm y talla promedio de 38 cm (Tabla 5).

4.6. Unidad de pesca

La escama en la Laguna Madre se captura utilizando embarcaciones menores, tipo panga, de fibra de vidrio de 22 pies de eslora, 5 de manga y 2 de puntal, desde la cual operan redes de enmalle o agalleras de monofilamento con una longitud total que varía de 450 a 1,650 m y una luz de malla desde $2\frac{1}{2}$ hasta $3\frac{1}{2}$ ". Estas redes en algunas ocasiones están combinadas por diversas secciones de diferente luz de malla y calibre de hilo. Utilizan motores fuera de borda entre 45 y 55 Hp. La red está formada por madejas las cuales se encabalgan a dos mallas por angola, y una distancia entre corchos y plomos de 1.40 a 1.50 m. Las madejas una vez encabalgadas tienen un largo promedio de 47 m y 50 mallas de caída. Las relinga superior e inferior son de cabo de polietileno de $\frac{1}{4}$ de pulgada. Las angolas son de sedal y miden 7.5 cm. El calibre del hilo también varía del 0.25 al 0.40. El largo de la red varía dependiendo del número de madejas con la que está construida. En la zona Norte de la laguna normalmente utilizan entre 30 y 35 madejas abarcando una longitud entre 1,400 y 1,700 m, mientras que en el centro de la laguna utilizan entre 14 y 20 madejas dando una longitud entre 600 y 900 m. Algunas redes son construidas de una sola malla, de 3, $3\frac{1}{4}$ y $3\frac{1}{2}$ pulgadas, sin embargo la mayoría de ellas son construidas combinando las mallas. Entre las combinaciones de mallas que más utilizan son: la de 3 con $2\frac{3}{4}$, la de 3 con $2\frac{3}{4}$ y $3\frac{1}{4}$ ", la de 3 con $3\frac{1}{2}$, y la de $3\frac{1}{4}$ con $3\frac{1}{2}$. Estas combinaciones de mallas es más común encontrarlas en la zona Centro de la laguna.

La pesca de la lisa en la Laguna Madre se realiza con redes de luz de malla $2\frac{3}{4}$ ", 3", $3\frac{1}{4}$ " y $3\frac{1}{2}$ ", utilizando más las dos últimas principalmente en la temporada de reproducción, con el fin de capturar hembras grandes y maduras las cuales tienen mejor precio por la comercialización de la gónada. También hacen combinaciones de dos mallas formando redes combinadas de ($2\frac{3}{4}$ y 3), (3 y $3\frac{1}{4}$), (3 y $3\frac{1}{2}$), ($3\frac{1}{4}$ y $3\frac{1}{2}$) y ($3\frac{3}{4}$ y $3\frac{1}{2}$) pulgadas y de hasta de tres y cuatro combinaciones en la zona Centro de la laguna. Las mallas combinadas las empiezan a utilizar con mayor frecuencia cuando se va acercando el período de desove. En la zona Norte (Matamoras) de enero a mayo utilizan también redes con malla de $2\frac{1}{4}$ y $2\frac{1}{2}$ ". En la zona Sur de la laguna (Norte de Soto La Marina), utilizan comúnmente redes de arrastre y corraleo con mallas cercanas a las 2". En los viajes de pesca realizan desde uno hasta ocho lances en diferentes zonas de captura y lo pueden realizar dos veces al día (día y noche) dependiendo de la abundancia del recurso. En la zona Norte donde las redes son de entre 1,400 y 1,700 m, la profundidad de las zonas de captura varía desde los 0.50 a los 3.5 m y de 6 m en el canal de navegación que inclusive llegan a pescar en esa zona; el número de lances por viaje que realizan también varía dependiendo de la abundancia del recurso de uno a cinco, en mayor proporción de uno a tres. En la zona Centro las redes miden de 600 a 900 m y la profundidad de las zonas de pesca va de 0.30 a 1.9 m; en esta zona el número de lances varia de uno hasta ocho realizando en promedio la mayoría de tres a cuatro lances.

Prevalece principalmente en la zona Centro de la Laguna Madre, el uso de redes de arrastre de donde extraen infinidad de organismos de diferentes especies, la mayoría en estado juvenil. Esta red está construida con paño de seda o polietileno de luz de malla de $\frac{1}{2}$ pulgada con la cual se forma un bolso y consta de dos aleros de monofilamento con luz de malla $2\frac{1}{4}$ pulgadas de 1.40 m de caída (25 mallas) y 900 m de longitud; cada alero está unido con cabos de polipropileno de $\frac{1}{4}$ de pulgada hacia la relinga de flotación y de plomo. Estas redes operan formando un semicírculo y son arrastradas hasta la orilla; posteriormente entre cuatro y cinco pescadores de cada embarcación jalan la red hacia tierra donde empiezan a seleccionar el producto según el tamaño de todas las especies comerciales, dejando a flor de tierra gran cantidad de especies muy pequeñas tanto comercial como no comercial. Algunos pescadores de jaiba al observar que estas redes andan operando en la laguna, se acercan para colaborar en las maniobras de jalado y selección, recogiendo el producto que desechan y que dejan tirado, para posteriormente venderlo como carnada para la pesca marina o para utilizarlo para sus propias trampas para la captura de jaiba.

Otro arte de pesca nocivo que prevalece en la laguna, son los denominadas bolsos de corriente. Este arte de pesca se utiliza para la captura de camarón, cuya fauna de acompañamiento está constituida por diversas especies de escama y jaiba en estadios juveniles. Estas redes están construidas con paño de seda o polietileno de luz de malla de $\frac{1}{2}$ pulgada y son colocadas fijas sobre la superficie del agua en las bocabarras, operando en contra de la corriente, con la corriente hacia fuera (hacia el mar), sistema similar al sistema de operación de una charanga, constituidos también con los aleros, copo y bolso. Sus dimensiones son aproximadamente de 25 a 35 m de largo, con abertura de la boca entre 8 y 10 m.

En la laguna San Andrés practican el mismo método de pesca para la captura de ambas especies. La unidad de pesca está formada por embarcaciones de madera y fibra de vidrio de 22 y 30 pies respectivamente, y motor fuera de borda de 15, 25, 40 y 55 Hp. La captura la realizan mediante redes tendal agalleras de 400 m de longitud y 3 m de alzada, con mallas de 2 a 2.5 pulgadas para la captura de lebrancha y de 2.5 a 3 pulgadas para la captura de lisa.

En la laguna de Tamiahua al igual que en Tamaulipas el método de captura tradicional empleado para la captura de escama es con red agallera con el sistema “corraleo” y el sistema de tendido, así como dependiendo del recurso con la “atarraya”. En el sistema de tendido la jornada de trabajo puede ser diurno desde las 6:00 a 19:30 h o nocturno con horario variable de las 18:00 hasta las 23:00 h. Este sistema de pesca generalmente se emplea en condiciones climatológicas de “nortes” y corrientes. Como equipo de pesca emplean embarcaciones menores de fibra de vidrio que van desde 18 a 25 pies de eslora, propulsadas con motor fuera de borda desde 15 hasta 48 HP de potencia. Algunos trabajan con remos. En la tabla 6 se presentan las diferentes artes de pesca que se utilizan en esta laguna para la captura de escama e inclusive camarón.

El principal método para la captura de lisa son es el denominado “corraleo”, en algunas ocasiones “el juntado”, siendo este último una adaptación del método del corraleo, y además el método de tendido de red. Estos tres métodos se realizan con el mismo arte de pesca, y sólo es necesario de dos pescadores: el motorista (capitán) y el ayudante, aunque en algunas ocasiones se opta por llevar a dos ayudantes. Al salir del muelle de desembarque el capitán elige la zona de captura buscando siempre los caladeros (lugares de alimentación), los cuales se localizan en las partes someras de la laguna donde existen zonas de pastizales, y a los cuales se les conoce como bayucos.

Tabla 6. Características de las artes de pesca utilizadas en las diferentes pesquerías de escama de la laguna de Tamiahua, Veracruz.

Tipo de Red	Largo (m)	Caida (mallas)	Luz de malla	Calibre de hilo	Especies
Agallera tendido	100 - 420	50	2 a 2 ^{1/4}	0.25 a 0.40	Camarón, trucha blanca
		35-50	2 ^{1/2} a 2 ^{3/4}	0.25 a 0.30	Lebrancha, gurrubata, chucumite, sargo, trucha pinta, pargo, jaiba.
		35-50	3 a 3 ^{1/2}	0.35 a 0.40	Trucha pinta, lisa, sargo, pargo, robalete, jaibón.
		25-40	4 a 4 ^{1/2}	0.40 a 0.55	Trucha pinta, lisa, pargo, robalete, jaiba.
Atarraya Agallera Corraleo	900-1200	2 metros	2 ^{1/2}	0.3	Lebrancha, gurrubata, chucumite, sargo, trucha pinta, pargo, jaiba.
		26-40 (parte superior)	2	0.25	Camarón, trucha blanca
		16 (parte inf.)	2 ^{1/4}	0.4	Varias

El método de corraleo consiste primeramente en la localización del cardumen, al detectar el salto del pez sobre la superficie del agua, la cual es una característica de este recurso, dando la apariencia de pequeñas flechas que surgen con fuerza hasta aproximadamente un metro de la superficie y en algunas ocasiones hacen pequeños rebollos (movimiento ondulatorio del agua provocado cuando el pez en cardumen se alimenta) que no son fáciles de percibir. El pescador se queda observando y la decisión de hacer el corraleo depende de la frecuencia con que emergen las lisas y la del tamaño de éstas; si son muy pequeñas decide ir a otro caladero, o si la frecuencia con que saltan es muy esporádica le indica que el cardumen es muy pequeño. Esta búsqueda puede durar de una a tres horas y depende mucho de la pericia y cautela del pescador ya que no es fácil localizar el cardumen, y en algunas ocasiones sólo se realiza un sólo corraleo en toda la jornada; normalmente se realizan de tres a cuatro corrales por jornada.

Una vez que es identificado el cardumen, el capitán empieza a acorralarlo acelerando el motor desplazando la embarcación a gran velocidad; el ayudante con rapidez va arrojando la red por la relinga de plomo evitando en todo momento que se enrede porque esto ocasionaría que el paño salga en montones, y que al no ser tirado correctamente los peces escaparían con facilidad. Esta operación de tirar la red, se hace en tan solo dos o tres minutos dependiendo de la longitud de la red, la potencia del motor y de la habilidad del capitán; una vez atrapados los peces en el corral se prosigue con el “traqueleo” que consiste en recorrer por dentro del área del círculo formado con la embarcación a gran velocidad golpeando sobre los extremos de la embarcación con pequeños trozos de madera obligando a que los peces que quedaron acorralados se espanten y al tratar de escapar queden enmallados en la red. Si esto no se hiciera, el cardumen estaría alrededor de la red y no se enmallaría y al recogerla estos escaparían. Este traqueleo es realizado entre cuatro y cinco minutos.

Parte final de este método es el desenmalle de los peces, que consiste en recobrar la red, el capitán por la relinga de flotación y el ayudante por la relinga de plomo con el motor encendido a baja velocidad para poder hacer cualquier tipo de maniobra, y al mismo tiempo se va despescando y se va acomodando nuevamente la red. Esta última maniobra puede durar de 20 minutos a 1 hora, dependiendo de la abundancia del recurso, y si el cardumen capturado es muy grande se recoge la red sin despescar y se busca la orilla de alguna isla para despescar ya que es más fácil y rápido realizar esta actividad en tierra firme que en la embarcación en movimiento por la marejada. Ya realizada esta operación se vuelve a buscar otro caladero y así sucesivamente hasta completar la jornada de trabajo.

El método de juntado consiste en tirar la red o parte de ella en las bocas de las ensenadas de los bayucos donde se encuentran los cardúmenes. Al ser zonas muy someras la embarcación no puede desplazarse a gran velocidad y por ende se vuelve difícil de hacer el traqueleo. Una vez tirada la red se bajan los tripulantes de la embarcación y con la palanca que utilizan para mover la embarcación o con alguna otra vara empiezan a golpetear el agua espantando al cardumen, obligándolo a enmallarse. Una vez terminado el golpeteo en el agua proceden a la "juntada" que consiste en jalar la red hacia el centro del corral o hacia la orilla haciendo cada vez más pequeño el círculo hasta quedar un solo montón de red. Posteriormente se lleva la embarcación a ese montón de red y comienzan a despescar, y al mismo tiempo se va acomodando nuevamente la red colocando el producto capturado en la embarcación.

El método de tendido se realiza con la red fija o estacionaria cuando la marejada es muy alta o cuando hay mal tiempo (temporada de nortes). Esta forma de pescar se realiza tendiendo la red a favor del viento para que la basura que se levante del fondo de la laguna no se pegue a la red y al paso del cardumen queden enmallados. Su horario de operación es de las 18:00 horas hasta las 06:00 o 07:00 de la mañana. Las zonas donde se realiza este método es pegado a la orilla, en las bocas de los bayucos o ensenadas, así como en los canales de navegación. Esporádicamente se tiende a media laguna. Si el mal tiempo continúa van por la mañana y revisan la red para despescar y si la captura fue buena la dejan tendida en el mismo lugar y si es mala la cambian de lugar. Esta red puede ser tendida en tramos en diferentes zonas o de una sola pieza uniendo todos los tramos.

La jornada de trabajo es diurna y/o nocturna, abarcando de ocho a nueve horas diarias. Esta se inicia principalmente con cargar combustible, entre 60 y 80 litros, acomodando la red en la embarcación, la cual debe de ir siempre bien tendida a lo largo de la embarcación con el corcho de flotación en la parte de la popa, y el plomo en la proa, procurando que no lleve basura o ramas que obstruyan el libre deslizamiento de la red cuando se echa en el agua. Durante los meses de octubre a diciembre, los pescadores se aventuran a salir a pescar incluso en presencia de "nortes" de hasta 25 a 30 km/h. Por lo general no tienen horario de trabajo; operan tanto de día como de tarde y noche y todos los días de la semana, dependiendo de la abundancia del recurso, y suspenden cuando el tiempo sea definitivamente peligroso para la navegación o tengan que hacer reparaciones de sus medios de transporte o captura.

En la laguna de Tamiahua existe operando un tipo de arte fijo denominado "estacada", cuyas características de instalación y operación son las siguientes: se instalan postes de madera de la región, a una distancia entre sí de 2.0 m, en ese estacado se coloca una red fija "atravesada" con luz de malla de 12 cm (4¾ pulgadas) y entre cada espacio se posiciona una embarcación utilizando la atarraya para realizar la pesca. En el caso de la estacada "Tarabitas" emplean además, cuando hay migración abundante de peces, una red llamada "caladora", la cual es una red tipo chinchorro de 300 m de largo con luz de malla de 7.5 cm (3 pulgadas) y en temporada de robalo utilizan la malla de 16 cm (6¼ pulgadas), que tiene una alzada en los extremos de 2.0m y en el centro entre 8 y 11 m, y la operan a una profundidad promedio de 2.5 m. Una vez hecho el lance se permite el acceso dentro del área a los pescadores para pescar con atarraya por un tiempo determinado y finalmente la red se cobra a tierra, formándose al centro un bolso en donde queda atrapada el resto de la captura que incluyen diferentes especies de peces y crustáceos en estados juveniles.

4.7. Infraestructura de desembarco.

En la Laguna Madre hay alrededor de 30 centros de acopio de productos pesqueros ubicados en la ribera, en las diferentes localidades pesqueras del Norte, el Centro y el Sur. Estos centros de recepción se caracterizan, en algunos casos, por ser áreas techadas de aproximadamente 6 x 4 m² que cuentan con áreas cerradas pequeñas donde conservan su producto a base de hielo, mientras es comercializado. En otros, son bodegas más amplias con hieleras grandes de fibra de vidrio.

En estas zonas no existe ninguna planta procesadora para especies de escama, solamente cuando el recurso es abundante (temporada de reproducción de la lisa). En algunos lugares es necesario conservar el producto aplicando el método de seco-salado, en tanto pasa a ser comercializado. Son pocos muelles específicos de descarga, siendo sustituidos por atracaderos improvisados, de acuerdo a las necesidades de la población. Los intermediarios son los canales de comercialización, que por lo general no son pescadores en activo (pero que en muchos casos son poseedores de permisos de pesca o de insumos para la actividad).

Las cooperativas pesqueras en las localidades de pesca del municipio de Soto La Marina cuentan con una infraestructura en deterioro drástico debido a la situación actual de la inseguridad; en general las zonas de desembarque están situadas al pie de la laguna o con muelles rústicos contruidos a base de madera, el producto es colocado en hieleras y almacenado por periodos cortos de tiempo en bodegas contruidas de concreto, ya que no cuentan con cuartos fríos.

En los municipios de Aldama y Altamira, los Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera cuentan con una organización la cual les ha permitido la construcción de recibas de concreto las cuales se encuentran en buen estado, los muelles pueden ser de madera o de concreto; sin embargo estas cooperativas aun no cuentan con los recursos necesarios para poder hacerlas funcionar al 100%.

Para el Norte de Veracruz las Sociedades cooperativas de producción pesquera, cuentan con tres tipos de muelle, de madera, concreto a al pie de la laguna, con infraestructura débil, no al igual que en Tamaulipas; no cuentan con cuartos fríos así que el producto es comercializado lo más rápido posible y sólo permanece en bodega escasos dos días utilizando hielo para su conservación. En la localidad de Tamiahua existe una mejor infraestructura de desembarque, existen pescaderías las cuales se dedican a la compra del producto, éstos se encargan de la conservación del pescado utilizando frigoríficos, hieleras, así como su transporte a diferentes destinos.

4.8. Proceso e industrialización.

El producto de escama generalmente tanto en Tamaulipas como en Veracruz se vende fresco entero o eviscerado y enhielado. El proceso para la industrialización en el caso de lisa y lebrancha y sus subproductos es de manera artesanal (manual). Los centros de recepción en las lagunas no cuentan con muelles de descarga, son sólo atracaderos y la comercialización la efectúan a través de intermediarios, siendo el mercado local y nacional. En la laguna de Tamiahua existe solamente una planta para el procesamiento de manera artesanal de pescado para fileteado y seco salado.

4.9. Comercialización.

Por las décadas de los años sesenta y setenta, cuando la pesquería de lisa decayó en la laguna de Tamiahua, al Norte de Veracruz, ocasionó el traslado del esfuerzo pesquero de esas zonas hacia la Laguna Madre, en donde era una especie subexplotada, considerada como pesca incidental de las principales pesquerías. Sin importancia comercial, era tirada como rechazo o basura. A finales de los años setenta empezó a tener importancia económica principalmente por su gónada-hueva, alcanzando una fuerte demanda en el mercado nacional e inclusive internacional.

En la actualidad la lisa es integralmente aprovechada en el siguiente orden de importancia: gónada (hueva), pescado entero enhielado, filete, pescado cocido y desmenuzado, pescado entero seco salado, carnada para jaiba y pesca marina (tiburón y huachinango), e inclusive las mollejas.

La gónada de la hembra y la molleja adquirieron gran importancia económica debido al alto valor que alcanzaron. De 1993 a 1995 el precio de la gónada se incrementó de \$32.00/ kg a \$120.00/ kg y la molleja de \$10.00 a \$90.00/kg. Esta alza en el precio del producto y el incremento de la demanda en el mercado, finalmente causó un incremento en el esfuerzo pesquero asegurando una gran rentabilidad de la pesquería. Desde entonces el precio de la gónada de lisa se cotizó de 100 a \$145.00/kg, según el tamaño y la molleja de 40 a \$60.00/kg.

Debido a la alta cotización de estos subproductos, en 2003 se implementó un sistema de clasificación por calidad y peso para su comercialización. En este sistema la gónada grande de 170-226 g alcanzó un precio de \$145.00/kg, la mediana de 113-170 g a \$125.00/kg y la chica de 57-113 g a \$105.00/kg. En ese mismo año, los subproductos de la lisa que generalmente son para el mercado nacional, se comercializaron de la siguiente manera: gónadas chicas o rotas en \$65.00/kg, mollejas en \$30.00/kg, pescado eviscerado sin gónada de \$2.00/kg a \$3.50/kg, y la lisa macho de \$4.00/kg a \$7.00/kg (Gómez-Ortiz, 2006).

En el periodo reproductivo de 2005 a 2009 se mantuvieron los mismos precios por kilogramo de los subproductos en el mercado: hueva de \$85.00 a \$110.00, mollejas de \$40.00 a \$90.00, filete de pescado \$20.00 a \$25.00, pescado eviscerado (conocido como cascarón) de \$3.00 a \$4.00 MXN, y pescado eviscerado seco salado de \$3.00 a \$7.00. En este periodo la hueva del macho ya no tuvo valor comercial (Gómez-Ortiz *et al.*, 2009).

Es importante destacar que debido a la falta de impulso en la industrialización y sistemas de calidad certificados, el problema de la merma puede ser considerable. La extracción de los subproductos (gónadas y mollejas) no es sistemática y depende de la experiencia del pescador o de la persona encargada de realizar la actividad. La falta de un sistema eficiente puede provocar altas pérdidas en el mercado, que de acuerdo con algunos grupos de pescadores alcanza hasta 60%. Por ello, dada la gran importancia que fueron adquiriendo

estos subproductos y su alta cotización en los mercados nacionales e incluso internacionales, es imperativo que se creen sistemas eficientes de control de calidad, que permitan una disminución considerable de la merma y que alcance un mayor valor comercial. Esto finalmente también podría traer beneficios a las poblaciones del recurso lisa, ya que se esperaría que el esfuerzo pesquero disminuyera.

De 1995 a 1997 el mercado externo participó de manera destacada al exportarse 28% de gónada de lisa; actualmente el mercado únicamente es nacional. Esto se debe a que el precio del mercado interno es más alto que el que pagan los compradores norteamericanos ya que ofrecían a pie de playa \$85.00/kg, quienes además la exigen seleccionada, desvenada y sin pezón (unión de la hueva con la carne, lo que evita que se vacíe) (Gómez-Ortiz, *et al.*, 2007).

Los registros de 2003 indican que la comercialización de hueva de lisa fresca fue de 52% para el mercado estatal, 29% local, 18% nacional y sólo 1% para exportación. La lisa en su presentación seca salada es 100% para el mercado nacional (Chiapas y Oaxaca principalmente). La molleja de lisa fresca es para el mercado estatal (65%) y 30% para el local.

Cuando tenía importancia en el mercado internacional, el producto se destinaba hacia los Estados Unidos de Norteamérica y de ahí se exportaba hacia Japón, Italia, España y Canadá; actualmente sólo se comercializa a nivel nacional. La lisa fuera de temporada de reproducción se vende a Chiapas, Oaxaca y el Distrito Federal; en la temporada de reproducción este recurso y sus subproductos se comercializan además en los estados de Nuevo León, Jalisco, Veracruz, San Luís Potosí, Puebla y Guanajuato.

4.10. Indicadores socioeconómicos

La zona de influencia directa de la Laguna Madre se distribuye jurisdiccionalmente en tres municipios: Matamoros, San Fernando y Soto La Marina. En conjunto, los tres municipios registraron una población total en el año 2010, de 571,177 habitantes, los que representan 17.5% del total estatal que registró 3'268,554 habitantes. Sin embargo se hace referencia a diez de ellas, por ser las localidades donde se ubican los principales centros de recepción de productos pesqueros (recibas) y las cooperativas que mayoritariamente capturan al recurso lisa. En el municipio de Matamoros se ubican tres, La Capilla, Higuierillas y Mezquital; en San Fernando cinco, Punta de Piedra, Carbonera, Punta de Alambre, El Barranco del Tío Blas y Carvajal; y hacia el Sur, en el municipio de Soto La Marina la localidad Enramadas. En la laguna Morales la localidad pesquera se ubica en La Pesca en el municipio Soto La Marina. En la laguna de San Andrés se ubican las localidades pesqueras Las Flores, Morón, Aquiles Serdán y Lomas del Real. Como ya se indicó, la actividad pesquera en la Laguna Madre impacta económicamente a 31 localidades aproximadamente (Tabla 7).

Tabla 7. Principales comunidades pesqueras ribereñas para la captura de lisa y lebrancha en la Laguna Madre, Laguna de San Andrés y Laguna de Morales.

Municipio	Comunidades	Municipio	Comunidades
Matamoros	Las Higuierillas	San Fernando	Carbonera
	La Capilla		Puerto Rico
	El Mezquital		Punta de Alambre
	Isla La Mano del León		Carvajal
	Isla Las Malvinas		Punta de Piedra
	Isla La Fantasía		Barrancón del Tío Blas
	Isla Puntilla Norte		La Media Luna
	Isla del Amor		Gral. Francisco (Mujica La poza)
	Isla La Quemada		Isla el Carrizal
	Isla El Rubí	Aldama	Barra del Tordo
	Isla Sección Puntilla Sur		Las Flores
	Isla la Florida		Morón
Soto La Marina	Rincón de las Flores	Altamira	Lomas real
	La Pesca		Aquiles Serdán (el Barranco)
	Las Enramadas		
	El Carrizo		
	Miguel de la Madrid		

Las localidades pesqueras más importantes en la pesca de lisa y lebrancha del municipio de Matamoros, de acuerdo a los datos que presenta el INEGI, con base en los resultados arrojados en el Censo de Población y Vivienda 2010 son: La Capilla, Las Higuierillas y Mezquital. En la tabla 8 se presenta una descripción de su ubicación geográfica y número de habitantes.

Tabla 8. Descripción de localidades pesqueras del municipio de Matamoros, Tamaulipas.

Localidad	Ubicación Geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	Proporción H/M *
La Capilla	Long. 97°25'47" Lat. 25°22'36"	522	283	339	118.41
Las Higuierillas	Long. 97°26'10" Lat. 25°15'44"	2139	1112	1015	110.74
Mezquital	Long. 97°26'35" Lat. 25°14'36"	325	165	160	103.13

* N° hombres por cada 100 mujeres

Las localidades pesqueras más importantes en la pesca de lisa y lebrancha del municipio de San Fernando de acuerdo a los datos que presenta el INEGI, con base en los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010 son Carbonera, Punta de Alambre, Carvajal y Punta de Piedra. En la tabla 9 se presenta una descripción de su ubicación geográfica y número de habitantes del total de ellas.

Tabla 9. Descripción de localidades pesqueras del municipio de San Fernando, Tamaulipas.

Localidad	Ubicación geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	Proporción H/M *
Carbonera	Long. 97° 43' Lat. 24° 31'	2693	1400	1293	108.28
Media Luna	Long. 97°70'21" Lat. 25°10'27"	104	67	37	181.08
Francisco Mujica	Long. 97°74'09" Lat. 25°15'27"	497	263	229	114.85
Puerto Rico	Long. 91°43'33' Lat. 24°35'44"	29	17	12	141.67
Punta de Alambre	Long. 97° 43' 57" Lat. 24° 33' 10"	844	411	413	99.52
Carvajal	Long. 97° 44' 35" Lat. 24° 30' 15"	891	472	416	113.46
Punta de Alambre	Long. 97° 44' 37" Lat. 24° 29' 42"	655	343	312	109.94

* No. hombres por cada 100 mujeres

La población que representa mayor importancia en el municipio de Soto La Marina, Tamaulipas para la actividad pesquera es la localidad de La Pesca. Tiene 1,632 habitantes y su ubicación geográfica es 98° 31' - 97° 44' de longitud Oeste y 24° 30' - 23° 17' de latitud Norte. La población que representa mayor importancia en el municipio de Aldama, Tamaulipas para la actividad pesquera son las localidades pesqueras: Barra del Tordo, Morón y Las Flores. En la tabla 10 se presenta información relacionada a su ubicación geográfica, número de habitantes, proporción de hombres y mujeres.

Tabla 10. Descripción de localidades pesqueras del municipio de Aldama, Tamaulipas.

Localidad	Ubicación geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	Proporción H/M *
Barra del Tordo	Long. 97°46'15" Lat. 23°03'07"	887	450	437	102.97
Morón	Long. 97°51'50" Lat. 22°43'43"	476	221	255	86.67
Las Flores	Long. 97°52'21" Lat. 22°43'20"	234	113	121	93.39

* N° hombres por cada 100 mujeres

La población que representa mayor importancia en el municipio de Altamira, Tamaulipas para la actividad pesquera son las localidades: Aquiles Serdán (El Barranco) y Lomas del Real. En la tabla 11 se presenta información relacionada a su ubicación geográfica, número de habitantes, proporción de hombre y mujeres.

Tabla 11. Descripción de localidades pesqueras del municipio de Altamira, Tamaulipas.

Localidad	Ubicación geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	Proporción H/M *
Aquiles Serdán (Barranco)	Long. 97.90°41'67" Lat. 22.56°27'78"	934	476	458	103.93
Lomas del Real	Long. 97°53'58" Lat. 22°31'10"	1272	657	615	106.83

* N° hombres por cada 100 mujeres

En el Norte del estado de Veracruz, los cuerpos de agua principales, en los que se lleva a cabo la pesca de lisa y lebrancha, así como de otros recursos como el camarón y el ostión son las lagunas de Pueblo Viejo y Tamiahua. Las principales comunidades ribereñas se muestran en la tabla 12.

Tabla 12. Principales comunidades pesqueras ribereñas para la captura de lisa y lebrancha en el Norte de Veracruz.

Municipio	Comunidades	Municipio	Comunidades
Tampico Alto	Chijol	Tamiahua	Isla Cabo Rojo
	Mata de Chávez		La Reforma
	La Ribera		Esteros de Milpas
	Las Chacas		Barra de Corazones
	La Majahua		Barra de Galindo
	Kilómetro Cien		Isla Ídolos
	Kilómetro Setenta y Cinco		Isla del Toro
	La Barra de Tampachichi		Tamiahua
	Punta de Bustos	Tamalín	Saladero
Ozuluama	San Luciano		
	San Gregorio		
	La Laja	Pueblo Viejo	Anáhuac
	Alto del Tigre		
	Cucharas		
	Isla Juan A. Ramírez		
	Isla Frontón		

FUENTE: INEGI, Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo General de Población y Vivienda, 2010

Aledaño a la laguna de Pueblo Viejo, la localidad La Anáhuac se encuentra entre las coordenadas 97° 51' longitud y 22°12'06" de latitud, con una altitud de 10 msnm, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2010, tiene una población de 14,116 habitantes, de los cuales el 7,036 son hombres y 7,080 son mujeres, existiendo debido a esto un proporción hombre/mujer de 99.38 (99 hombres por cada 100 mujeres), lo que indica una relación similar de uno a uno. La pirámide poblacional por grupos de edad de acuerdo con el Censo, muestra que el mayor grupo de habitantes se encuentra entre los 15 a 49 años estando aproximadamente a 9,032 habitantes dentro de este rango. Las localidades pesqueras del municipio de Tampico Alto más importantes para la actividad pesquera de lisa y lebrancha son: El Sauce, La Ribera, Las Chacas y Mata de Chávez (Tabla 13).

Tabla 13. Descripción de localidades pesqueras del municipio Tampico Alto, Veracruz.

Localidad	Ubicación geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	Proporción H/M *
El Sauce	Long. 97°46'59" Lat. 21°58'04"	198	106	92	115.22
La Ribera	Long. 97°46'55" Lat. 22°06'21"	817	419	398	105.28
Las Chacas	Long. 97°43'30" Lat. 21°55'56"	466	262	204	128.43
Mata de Chávez	Long. 97°50'55" Lat. 22°06'47"	331	171	160	106.88
Km. 100	Long. 97°46'33" Lat. 22°04'31"	288	143	141	101.42
Km 75	Long. 97°44'26" Lat. 21°57'56"	277	69	134	51.49
Llano de Bustos	Long. 97°45'25" Lat. 21°59'44"	136	69	67	102.99
Chijol	Long. 97°37'20" Lat. 21°32'34"	60	29	31	93.55
Barra de Tampachichi	Long. 97°42'21" Lat. 21°58'01"	31	17	14	121.43

* No. hombres por cada 100 mujeres

La población que representa mayor importancia en el municipio de Ozuluama, Veracruz en la actividad pesquera son las localidades pesqueras La Laja, Alto del Tigre, Cucharas, San Gregorio, San Luciano e Isla Juan A. Ramírez. En la tabla 14 se presenta información relacionada a su ubicación geográfica, número de habitantes, proporción de hombre y mujeres.

Tabla 14. Descripción de localidades pesqueras del municipio de Ozuluama, Veracruz.

Localidad	Ubicación geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	Proporción H/M *
La Laja	Long. 97°41'37" Lat. 21°40'51"	434	227	207	109.66
Alto del Tigre	Long. 97°40'15" Lat. 21°38'35"	405	206	199	103.52
Cucharas	Long. 97°39'41" Lat. 21°36'58"	1611	801	810	98.89
San Gregorio	Long. 97°41'56" Lat. 21°41'09"	518	258	260	99.23
San Luciano	Long. 97°43'48" Lat. 21°43'48"	446	227	219	103.65
Isla Juan A. Ramírez	Long. 97°39'07" Lat. 21°47'47"	705	369	315	117.14

* No. hombres por cada 100 mujeres

La población que representa mayor importancia en el municipio de Tamiahua, Veracruz en la actividad pesquera son las localidades pesqueras La Reforma, Tamiahua, Barra de Corazones, Barra de Galindo, Isla del Ídolo, Estero de Milpas e Isla del Toro. En la tabla 15 se presenta información relacionada a su ubicación geográfica, número de habitantes, proporción de hombres y mujeres. Dentro del municipio de Tamalín, Veracruz, se identificó a la población de Saladero, esta población se encuentra en las coordenadas geográficas 97°32'53" de longitud, 21°25'21" de latitud, se encuentra a 2 metros de altitud sobre el nivel del mar, tiene una población de 1,145 habitantes, de los cuales 584 son hombres, 561 son mujeres.

Tabla 15. Descripción de localidades pesqueras del municipio de Tamiahua, Veracruz.

Localidad	Ubicación geográfica	No. Habitantes	Habitantes		
			H	M	proporción H/M *
La Reforma	Long. 97°32'16" Lat. 21°25'13"	835	424	411	103.16
Tamiahua	Long. 97°26'49" Lat. 21°16'46"	5086	2476	2610	94.87
Barra de Corazones	Long. 97°26'04" Lat. 21°05'58"	370	188	182	103.30
Barra de Galindo	Long. 97°22'03' Lat. 21°05'58"	23	11	12	91.67
Isla del ídolo	Long. 97°24'50' Lat. 21°27'00"	398	210	188	111.70
Esteros de Milpas	Long. 97°27'03" Lat. 21°15'15"	1529	763	766	99.61
Isla del Toro	Long. 97°31'43" Lat. 21°34'51"	13	7	6	116.67

* No. hombres por cada 100 mujeres

La pesca en general y en particular en la región de Tamaulipas y Veracruz, reviste gran importancia desde distintos enfoques: social, económico y ambiental, el poder analizar de esta manera nos permite visualizarla como una actividad integral que abarca diferentes enfoques y con ello tratar de implementar acciones que no sólo incidan en los recursos pesqueros que se planean proteger sino en la comunidad pesquera en general.

Los recursos acuáticos y/o cuerpos de agua en los que se desarrolla la actividad pesquera constituyen la materia prima que sirve de base al desarrollo de las familias y comunidades, por lo que resulta muy importante trabajar en acciones que conserven y mejoren las condiciones de los principales cuerpos de agua en donde se pescan recursos como las que interesan en este Plan de Manejo. Por ello es indispensable establecer medidas de conservación y manejo sostenible de los recursos.

Múltiples actores y sectores como el transporte, el ecoturismo, el industrial, entre otros obtienen un beneficio de una forma directa o indirecta de las lagunas y sus ecosistemas aun afectando sus propios recursos y su ecosistema y poniendo en riesgo la viabilidad de las actividades que se desarrollan en las mismas y por ende la viabilidad económica y de desarrollo de sus pobladores, por lo anterior es necesario diseñar estrategias que induzcan a un mejor nivel de bienestar a quienes dependen directamente de ella, aportando una contribución mayor y ecológicamente sostenible al desarrollo, a la seguridad alimentaria, a la mitigación de la pobreza y a la vulnerabilidad, iniciando por las familias y comunidades de los pescadores que se dedican a esta actividad.

Encuesta a pescadores.

Para atender este apartado tan importante dentro de la planeación de actividades de manejo pesquero sustentable de los recursos lisa y lebrancha, se elaboraron un total de 353 encuestas, las cuales se llevaron a cabo visitando en las comunidades pesqueras ribereñas, las zonas de reciba y las cooperativas, que se dedican a la pesca de estos recursos, encuestando a pescadores tanto a pertenecientes o socios integrantes de las figuras legales como a pescadores libres. Adicionalmente se aplicaron encuestas a permisionarios y a algunos representantes de las organizaciones pesqueras. Las encuestas se aplicaron en el Norte de Veracruz en los municipios de Pueblo Viejo en las localidades Congregación Anáhuac, Cd. Cuauhtémoc y Pueblo Viejo; en Tampico Alto en Las Chacas, El Sauce y La Escondida; en Ozuluama en Alto del Tigre, Cucharas, San

Luciano e Isla Juan A. Ramírez; en Tamalín en Saladero; en Tamiahua en Reforma y Tamiahua. En Tamaulipas en Aldama en el Ejido Aquiles Serdán, Ejido Las Flores, Barranco, Morón y Vista Hermosa; en González La Gloria y en Soto La Marina La Pesca. Los indicadores estimados a partir de las encuestas realizadas fueron los siguientes:

Grupos de edad de los pescadores que se dedican a la pesca de lisa y lebrancha.- De acuerdo con los resultados a partir de las encuestas realizadas, el rango de edad estuvo compuesto desde los 16 a los 77 años con un promedio de 45 años, observando que el 75.35% supera los 37 años de edad. El rango de edad mejor representado fue el comprendido entre los 40 y los 44 años, 45- 49 y 50-54 ya que su proporción fue de un 16.15%; 15.30% y 15.86% respectivamente (Fig. 38).

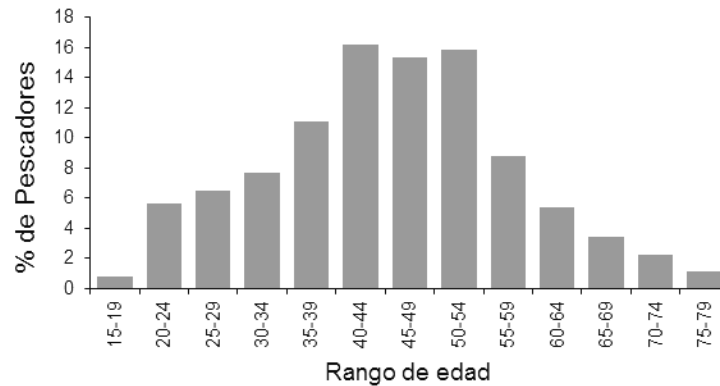


Figura 38. Rangos de edad de los pescadores dedicados a la pesca de lisa y lebrancha.

Población analfabeta de 15 años o mayor.- A nivel general, el indicador sirve como una medida gruesa del rezago educativo extremo. Los resultados que se presentan para diferentes características poblacionales señalan los retos para el cumplimiento de los objetivos de equidad que tiene el Sistema Educativo Nacional y la sociedad en su conjunto y que se debe atender.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del 2010, a nivel nacional seis de cada 100 hombres y ocho de cada 100 mujeres de 15 años y más no saben leer ni escribir. En Veracruz el porcentaje de la población analfabeta de 15 años y más (11.4%) está por arriba de la media nacional (6.9%), mientras que en Tamaulipas ese valor se encuentra muy por debajo de la media nacional (3.6%).

La población analfabeta de acuerdo a los resultados del análisis de las entrevistas aplicadas, el 93.77% de la población encuestada sabe leer y escribir y un 6.23% fue la proporción de analfabetas.

Grado de escolaridad de los pescadores.- El grado de escolaridad promedio, permite conocer el nivel de educación de una población determinada, en este caso particular el de los pescadores encuestados. A nivel nacional el promedio de escolaridad para la población de 15 años o más es de 8.6 grados, lo que significa un poco más del segundo año de secundaria. A nivel estatal Veracruz se encuentra por debajo del nacional con un promedio de 7.7 grados mientras que Tamaulipas se encuentra con un promedio de 9.1 grados. En lo que respecta al grado de escolaridad de los pescadores encuestados, 341 contestaron que tuvieron alguna clase de preparación, es decir que fueron a la escuela a un grado determinado, 12 restantes no tuvieron ninguna clase de preparación, con esos datos el promedio fue de 5.8 grados que corresponde como al 6° grado de primaria, en porcentaje este dato representó el 28.45% del total de la muestra analizada (Fig. 39).

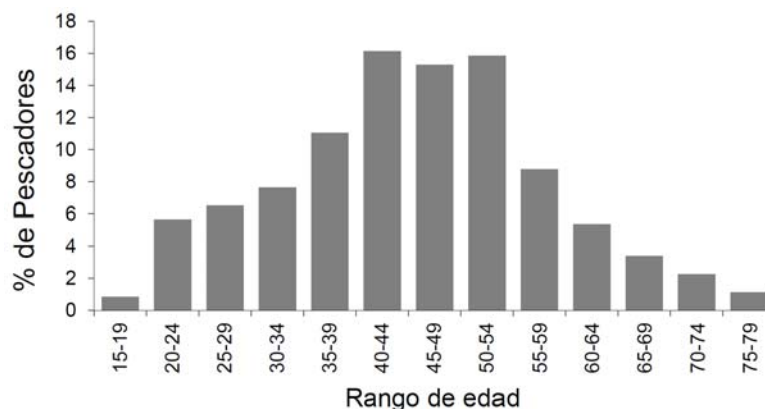


Figura 39. Proporción del grado de escolaridad de pescadores encuestados

Importancia de la pesca en la economía de los pescadores.- La pesca es una actividad extractiva que captura un recurso renovable, es decir que puede reproducirse. Sin embargo existe un alto riesgo de agotarlo si el ritmo de captura es superior al de reproducción de las especies. Por ello, debiera ser importante para los pescadores capturar recursos que ya se hayan reproducido para asegurar de forma indirecta ingresos económicos que abastezcan las necesidades de sus familias. Para darse idea de qué tan importante es la pesca en la economía familiar, en las encuestas aplicadas, se elaboraron preguntas que indujeron al conocimiento de este apartado.

Con base a la importancia que pudo haberse dado de una generación a otra, 80.74% de los pescadores respondió que su padre fue pescador, los resultados muestran que para 81.02% la pesca es la única y principal fuente de ingreso, ambos datos son similares lo que al ser porcentajes muy altos nos indica un arraigo muy importante de los pescadores a la comunidad y a esta importante actividad. Para 18.98% los ingresos se complementan con alguna otra actividad, principalmente con algunas actividades del sector primario como la agricultura la cual representó un 47.76%, siguiéndole la ganadería con un 10.45%, posteriormente las actividades de tipo extractivas como la recuperación de sal con un porcentaje de 1.49%; la carpintería y la albañilería también se presentaron como actividades alternas representando 1.49% y 7.46%, respectivamente; las actividades relacionadas por la prestación de servicios, estuvieron representadas por actividades como: ayudante de herrería, ayudante de motores, chofer, jardinero, restaurantero, servicios electromecánicos y taller de fibra de vidrio y éstas representaron 10.45%; las actividades relacionadas al comercio también fueron alternativas a la pesca y representaron 5.97%, se registraron como actividades alternas trabajos relacionados con el ejército y a trabajo en compañía, las cuales representaron 1.49% cada una. El 11.94% no especificó con que otra actividad se complementan los ingresos (Fig. 40).

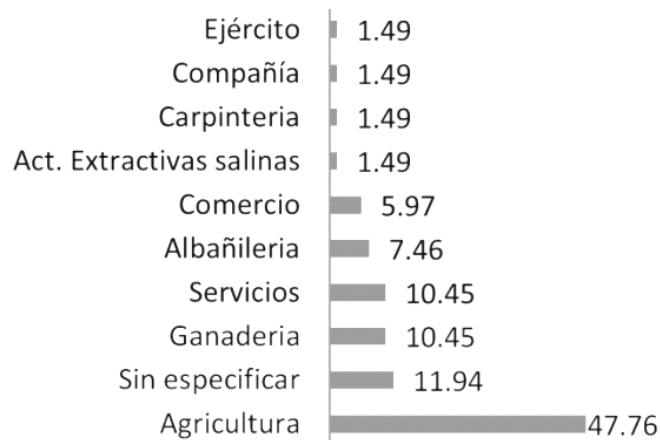


Figura 40. Proporción de pescadores con actividades complementarias a la pesca.

Nivel de Ingreso de los pescadores.- Los ingresos observados en base al análisis realizado a partir de las encuestas a los pescadores indican que 72.80% de ellos, no reciben ayuda de algún familiar para ingresar recursos a sus familias y en su caso como se mencionó anteriormente pueden complementar este ingreso con alguna otra actividad alterna a la pesca. El ingreso promedio mensual es de \$3,200.00 (tres mil doscientos pesos 00/100 MN) que equivale a 1 salario mínimo del área geográfica "C" que corresponde tanto a los municipios de Tamaulipas como a los de Veracruz. Sin embargo, este salario no abastece todas las necesidades de bienestar.

Distribución del gasto.- Con relación a este concepto de la distribución que se realiza en relación al ingreso proveniente de la pesca, se clasificaron las necesidades más comunes, en la que una familia invierte y que se cubren con el dinero que se obtiene exclusivamente de la pesca. Estas necesidades se clasificaron de la siguiente forma: 1. Alimentación, 2. Ropa y calzado, 3. Médico y medicinas, 4. Educación de los hijos y 5. Diversión y esparcimiento. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

La inversión promedio para alimentación es de 47.03%; para ropa y calzado se invierte 36.83%; para gasto de médico y medicinas se invierte en promedio 31.73%; para la educación de los hijos se invierte aproximadamente 28.90% y la inversión promedio para diversión y esparcimiento es de aproximadamente 27.48%. Así mismo el número de hijos por pescador es de 2.33 hijos.

Tenencia de la tierra y vivienda.- Con relación a este apartado los resultados que se originaron muestran que 78% de los pescadores cuentan con vivienda propia, mientras que 22% indicó que vive en casa rentada o de algún familiar (madre, padre, hermana, prestada). De los pescadores que cuentan con vivienda propia el 59.27% manifestó contar con algún documento que indica la propiedad de la vivienda, sin embargo de ese total sólo 52% manifestó realizar pago por concepto de predial.

Características de las viviendas.- El ser humano siempre ha tenido la necesidad de refugiarse para paliar las condiciones adversas de vivir a la intemperie. En la prehistoria, para protegerse del clima adverso o a las fieras, solía refugiarse en cuevas naturales, con su familia. La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndoles de las inclemencias climáticas y de otras amenazas. Una vivienda debe reunir condiciones necesarias para que sus ocupantes tengan cierto grado de bienestar y placidez. Con relación a las características de las viviendas de los pescadores encuestados se observó que 93.20% cuentan con recubrimiento sencillo de cemento. No se registraron datos de contar con algún otro material en los pisos de las viviendas; en lo que se refiere a servicio sanitario 83.29% cuenta con fosa séptica para los desechos orgánicos sólidos y líquidos, mientras que 16.71% cuenta con letrina; en lo que respecta al drenaje se observó que la mayoría (93.77%) no cuentan con ese sistema, considerándose como un requerimiento muy básico para mejorar las condiciones de salud de la población. En relación con el servicio de agua la proporción fue casi similar entre los que cuentan con este servicio y los que no cuentan, ya que se encontró 52.12% de los que cuentan con el servicio contra 47.88% de los que no cuentan con éste. El servicio de luz se encuentra generalizado ya que el servicio está cubierto en 94.62% lo que representa casi una cobertura total del suministro.

Enseres y equipamiento en las viviendas.- Para el análisis de este apartado sólo fueron considerados los siguientes indicadores: Si se cuenta con refrigerador, lavadora, computadora y con servicio de internet. Con base en las encuestas realizadas se observó que 86.40% de los pescadores respondió que contaban con refrigerador en su vivienda; 72.80% respondió que cuenta con lavadora; 4.25% cuenta con computadora y sólo cuatro personas que equivalen al 1.13% respondió que en su casa cuenta con el servicio de internet.

4.11. Demanda pesquera

En el transcurso del año se podría clasificar la captura de la lisa en dos diferentes pesquerías debido a las ganancias y a los productos que se obtienen de ella: de enero a octubre el destino de la captura tiene como usos principales, la carnada para la pesca marina y jaiba, el pescado entero eviscerado y el filete. En noviembre y diciembre el valor de la captura se incrementa significativamente ya que además de los productos anteriores se comercializa la gónada de las hembras (huevo) alcanzando precios importantes.

Esta situación provoca que tanto el esfuerzo y la captura de la lisa se incrementen significativamente en noviembre. A través del análisis de la ganancia económica por talla de la hembra se demuestra que en noviembre el precio por unidad aumenta de seis a siete veces su valor. Este aumento de la ganancia se debe al desarrollo de la gónada de la hembra por la presencia de su periodo de desove o reproducción en noviembre y diciembre alcanzando mayor valor económico, y por consecuencia el incremento del esfuerzo para su captura.

En el comportamiento de la ganancia económica a través del año en la captura de lisa, se aprecia que noviembre es el mes con mayor ganancia, debido a la explotación intensiva que se da en ese mes (Fig. 41).

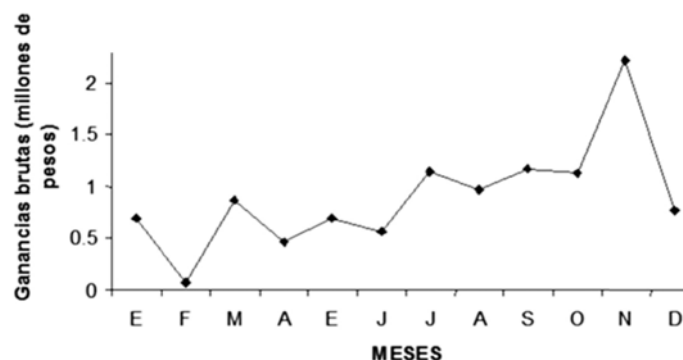


Figura 41. Comportamiento de la ganancia económica mensual de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas. Temporada de pesca 2004.

Es común en la Laguna Madre que durante noviembre, mes permitido para la captura de lisa y de su reproducción, que al arribo de la embarcación al centro de acopio, los pescadores separen los ejemplares machos de las hembras antes de bajar el producto y los coloquen en recipientes de plástico o tara con capacidad para 40 kg a 50 kg. Esta separación la realizan manualmente presionando el vientre de cada ejemplar para observar e identificar el sexo, al expulsar éstos el contenido de sus gónadas a través de su oviducto.

Este proceso tiene como objetivo la diferenciación en el precio, ya que en la bodega las hembras con huevo se las reciben al pescador a mejor precio, precisamente por la presencia de la gónada o huevo que portan. El permisionario y/o cooperativa es el encargado de la extracción de la huevo, así como del proceso de conservación y presentación para la comercialización, que es por separado para alcanzar mayor precio por

esta hueva, teniendo el mayor beneficio económico en el mercado. El pescador sólo se beneficia por el mejor precio que recibe por la venta de lisas hembras: \$8.00 a \$10.00/kilogramo, mientras que el macho \$3.00-4.00. El permisionario y/o cooperativa vende el pescado entero eviscerado de la hembra (cascarón) de \$7.00-10.00/kilogramo y la hueva o gónada de la hembra la comercializa de \$60.00 hasta \$145.00 dependiendo del tamaño.

Esta situación prevaleció hasta el 2008 en ambas zonas Norte y Centro de la laguna, sin embargo en 2009 el proceso de comercialización cambió en la zona Centro desde el poblado Carbonera hasta Punta de Piedra. Los pescadores, cooperativas y permisionarios acordaron, que el pescador entregara la lisa-hembra ya procesada, es decir, que la entregaran eviscerada (cascarón), y la hueva y molleja por separado, junto con la lisa-macho en su presentación entera fresca. Este acuerdo trajo mejores beneficios económicos a los pescadores, al obtener mayores ganancias de todos los subproductos de este recurso. El proceso de extracción de los subproductos lo efectúan los pescadores en sus casas o en las zonas de descarga (Gómez-Ortiz *et al.*, 2009).

El permisionario y/o cooperativa por lo general en esta temporada que es abundante la captura, por dedicar más su atención a la hembras en los procesos de selección, conservación y presentación del producto (huevas), los ejemplares de los machos lo comercializan entero, fresco y enhielado, a un costo de \$10.00 y \$12.00 MN. Sin embargo también tiene la opción de comercializarlo en su presentación de filete, cuando se lo demande el mercado. Asimismo en el caso del pescado eviscerado de las hembras (cascarón), tiene la opción además de comercializarlo de esta manera, de hacerlo también en su presentación de filete, seco-salado y/o carnada.

La talla de máximo rendimiento económico que se ha calculado es alrededor de los 380 mm, lo cual está muy por arriba de la talla promedio comercial. Esta talla de máximo rendimiento económico calculada sólo representa 3% utilizando redes con luz de malla menor a 3 pulgadas, mientras que con luz de malla arriba de las 3 pulgadas varía de 18 al 69% (promedio 42%), y con luz de malla de 3½ pulgadas el 66%. (Gómez-Ortiz *et al.*, 2006)

Al realizar un análisis de las ganancias que se obtienen en promedio con cada tamaño de malla se encontró que la mayor ganancia promedio se obtienen con la malla de tamaño de 3½ pulgadas y se aprecia que no existen diferencias significativas en las ganancias entre las mallas de tamaño 2¾, 3 y 3¼ pulgadas. Por lo tanto, de las redes analizadas la luz de malla de tamaño de 3½ pulgadas es la más adecuada desde del punto biológico y económico (Gómez-Ortiz *et al.*, 2006)

De acuerdo a los grupos de edad definidos para lisa en la laguna se recomienda una talla mínima de captura de 330 mm, ya que esta talla corresponde a la edad 4 y está compuesta por individuos que ya han pasado por un periodo de reproducción, que la realizan a la edad 3 cuando alcanzan tallas promedio de 300 mm. Tomando en cuenta lo anterior, las redes con luz de malla de 3½ pulgadas es la más adecuada desde el punto de vista biológico y económico, ya que esta red representa entre 1 y 3% de la población en tallas por debajo a la mínima recomendada de 330 mm registrando una L50% promedio en ambas zonas de 374 mm de longitud total.

4.12. Grupos de interés.

El sector productivo involucrado en las actividades de pesca de lisa y lebrancha es el sector pesquero ribereño integrado por Sociedades Cooperativas Pesqueras, Sociedades de Solidaridad Social, Unidades de Producción Pesquera y Permisionarios.

Dentro de las instituciones gubernamentales encargadas de la administración, regulación y vigilancia de los recursos pesqueros se encuentra la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (CONAPESCA), el Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA); la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría de Marina (SEMAR).

Comprendidas en la investigación científica y tecnológica se encuentra el INAPESCA, que promueve y coordina la participación y vinculación de los centros de investigación, de las universidades e instituciones de educación superior con el sector productivo para el desarrollo y ejecución de proyectos de investigación aplicada y de innovación tecnológica en materia de pesca y acuacultura, además este órgano promueve y coordina la integración de la Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuacultura (RNIIPA), para vincular y fortalecer la investigación científica y el desarrollo tecnológico, así como el desarrollo, innovación y transferencia tecnológica para el manejo y administración de los recursos pesqueros y el desarrollo ordenado de la acuacultura. Así mismo la RNIIPA está integrada por los centros de investigación, universidades, escuelas o cualquier institución académica con reconocimiento en el ámbito de las ciencias marinas, pesqueras y de acuacultura, que sea aceptado para su incorporación a la Red (Frac. X, Art. 29 y Art. 31; LGPAS).

4.13. Estado actual de la pesquería.

En el caso de la lisa, la Laguna Madre aporta 93% para Tamaulipas, y considerando el comportamiento que ha venido presentando el recurso en esta laguna a través del tiempo, con alzas y bajas en la captura, pero manteniéndose alrededor de 3,000-3,500 t, estas variaciones en la captura pueden ser un comportamiento normal de la especie cuando se llega a sobrepasar las 3,017 t consideradas como de máximo rendimiento de acuerdo con el estado de salud (Gómez-Ortiz y Monroy-García, 2000). Se puede observar en la serie histórica de las capturas de esta laguna (ver capítulo de tendencias históricas) que en los años de mayor abundancia siempre se excede este máximo rendimiento sostenible presentando disminución en la captura en los años subsecuentes (Fig. 42). Asimismo, estas oscilaciones podrían deberse a fluctuaciones naturales del recurso, o bien a algunas deficiencias observadas en la captación de la información sobre captura, así como a la limitada información sobre el esfuerzo pesquero aplicado en cada temporada de pesca.

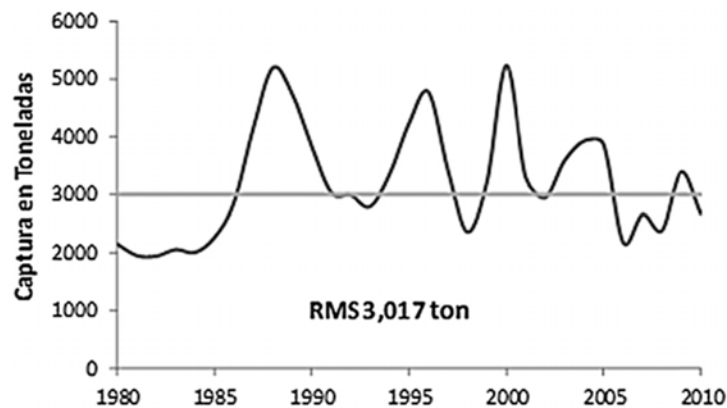


Figura. 42 Comportamiento de la captura de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, en relación con la captura máxima sostenible. Periodo 1980-2010.

Se considera que mientras las capturas en la Laguna Madre fluctúen alrededor de las 3,000 t, se podría mantener un esquema de manejo donde se dé mayor importancia a la regularización de la luz de malla, y se mantenga una talla mínima de captura de 330 mm, la cual corresponde a la edad 4 y la integran individuos que ya han pasado por lo menos por un periodo de reproducción.

Es de suma importancia la restricción de la pesca de la lisa con luz de malla por abajo de las 3½ pulgadas así como también el empleo de redes de arrastre la cual barre con crías y juveniles, removiendo negativamente los fondos apropiados para refugio, alimentación y crecimiento de las especies en sus estados larvales y juveniles. Asimismo los bolsos de corriente que prevalece en los sistemas lagunares de Tamaulipas y Veracruz. La entrada de los reclutas a la pesquería en la mayoría de las especies coincide con su primera temporada de desove, y una captura por debajo de esa edad, afecta su reclutamiento y puede disminuir el rendimiento en años subsecuentes.

Se aprecia una notable disminución de los volúmenes de captura en los recursos de escama de mayor importancia comercial en la laguna de Tamiahua, con claras tendencias a la baja. Reducciones de 81% para lisa y de 61% para lebrancha.

En el mercado se registran tallas pequeñas de lisa, lebrancha, por abajo de las mínimas recomendadas de 310 mm para lisa y 260 mm para lebrancha.

Es urgente que se haga respetar los tamaños de malla autorizadas en las redes para la captura de lebrancha, trucha, lisa y robalo, pues además de protegerse a esas especies objetivo, también se protege a otras especies de importancia comercial, apareciendo como captura incidental, como son el sargo, mojarra, robalo, chucumite, curvina y tambor, entre otras, y que son capturadas en tallas que todavía no alcanzan la madurez sexual.

De acuerdo a los análisis de selectividad no se considera factible el uso de redes con la luz de malla de 2¼ pulgadas para la captura de lebrancha ya que no garantiza una adecuada selectividad para el buen desarrollo biológico de esta especie. El 59% de individuos capturados con esta red están por abajo de la talla mínima normada de 26 cm, y la talla de primera captura se registra de 20 cm. Además en esta red aparecen en la captura cuatro especies de importancia comercial cuyas tallas se encuentran por abajo de las permitidas y por lo cual no reduce la renovación de la población a través de la reproducción (truchas, lisa y mojarra). El arte de pesca fijo para escama instalada en la laguna de Tamiahua denominadas "estacadas", dañan el libre desplazamiento migratorio de crías y juveniles de varias especies de escama, por lo cual se recomienda una evaluación técnica cada temporada de operación de estos sistemas de pesca, para determinar el grado de selectividad en las artes tanto en las atarrayas como en la red caladora (ambas, forman parte de este método de pesca).

Se debe garantizar, al inicio de la temporada de veda, un inventario real de productos pesqueros en las bodegas de los centros de recepción, evitando falsos inventarios que facilitan que se realice la pesca clandestina en temporada de veda.

Se ha avanzado en el conocimiento del comportamiento de las poblaciones de la lisa y lebrancha. La información generada ha permitido establecer regulaciones para su aprovechamiento, como son la veda, las tallas mínimas de captura y en algunos casos la cuota de captura anual. Sin embargo, a lo largo de los trabajos de investigación se han detectado algunas áreas de información que no han sido cubiertas satisfactoriamente y que pueden impactar fuertemente en los sistemas de administración de los recursos.

4.14. Medidas de manejo existentes.

Zonificación administrativa para el manejo: La NOM-016-PESC-1994 (DOF, 1995), que regula la pesca de lisa y liseta o lebrancha en aguas de jurisdicción federal del Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California, Golfo de México y Mar Caribe". En el Golfo de México en aguas litorales de Tamaulipas y Norte de Veracruz desde el Río Tuxpan y la laguna de Tampamachoco hasta el Río Pánuco, con las siguientes medidas administrativas:

Tallas mínimas: De 31 cm para la captura de lisa y 26 cm para lebrancha.

Artes de pesca: Red agallera con luz de malla de cuatro pulgadas (101 mm) para la captura de lisa y de tres pulgadas (75 mm) para la lebrancha.

Veda espacio-temporal: Veda conjunta reproductiva de lisa y lebrancha que abarca del 1° al 31 de diciembre y del 1° al 28 de febrero de cada año.

Puntos de referencia: La Carta Nacional Pesquera 2012 (DOF, 2012), establece que en Tamaulipas ambas pesquerías están aprovechadas al máximo sustentable, mientras que en Veracruz *M. cephalus* se encuentra en deterioro acorde al drástico descenso (70%) en su captura a partir del 2000. Por otra parte *M. curema* está aprovechada al máximo sustentable.

Para el recurso lisa en Laguna Madre se ha definido como punto de referencia biológico el rendimiento máximo sostenible (RMS) de 3,017 t anuales, sin embargo no se cuenta con datos de referencia para la lebrancha en el estado de Veracruz, por lo que se ha establecido como una prioridad realizar los estudios pertinentes para la determinación, monitoreo y actualización periódica de puntos de referencia para ambas especies en la región.

Reglas Generales de Decisión: Mantener el mismo esquema de manejo basado en veda, luz de malla, y talla mínima de captura, en tanto se actualiza la normatividad, incorporando los resultados de las evaluaciones más recientes. En lo que respecta al periodo de veda se analiza desde el punto de vista técnico y económico, la posibilidad de restringir la captura también en los meses de septiembre y octubre, cuando la gónada o hueva de lisa está en pleno desarrollo, con lo cual se incrementaría la población reproductora. Asimismo plantea diseñar estrategias de recuperación, mediante análisis y evaluaciones en cada temporada de pesca anual, principalmente para el estado de Veracruz con ambos recursos.

En el 2003 el INAPESCA-CRIP Tampico realizó un dictamen técnico para la pesquería de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas, temporada de pesca 2003, cuyo objetivo fue el determinar el efecto de ampliar el periodo de pesca en el mes de diciembre, atendiendo a la solicitud del sector pesquero ribereño de analizar la posibilidad de ampliarlo por 15 días (del 1 al 15 de diciembre). La evaluación consistió en el análisis de las capturas comerciales y rendimientos por viaje. Los resultados permitieron observar que la captura estimada en caso de autorizarse 15 días extras de pesca en el mes de diciembre, se encontraría entre las 3,200 y 3,350 t, entre 6 y 11% más de la captura máxima sostenible, y que la mejor fecha para cerrar la temporada 2003, sería al 5 de diciembre. (www.inapesca.gob.mx).

5. Propuesta de manejo de la pesquería

El Plan de Manejo Pesquero de lisa y lebrancha se elaboró a partir de una base científica y la información proporcionada por los diferentes actores que intervienen directa o indirectamente en la pesquería de estos recursos. El plan de manejo está integrado por objetivos jerarquizados (Fines, Propósito y Componentes) y Acciones, que fueron establecidos en reuniones y talleres de planificación, organizados por el Instituto Nacional de Pesca a través del Centro Regional de Investigación Pesquera de Tampico, en septiembre y octubre del 2012, en los que participaron pescadores, permisionarios, instituciones de gobierno federal y estatal e instituciones académicas y de investigación; en el primer taller se identificaron los principales problemas que los actores enfrentan en torno a la pesquería, en el segundo taller por medio del método de marco lógico se estructuró el árbol de problemas (causa-efecto), las alternativas de solución, así como la planificación para el manejo pesquero. Los objetivos están planteados como logros alcanzados en el mediano y largo plazo.

5.1. Imagen objetivo en el año 2022

La imagen objetivo es la visión de lo que se espera lograr en el largo plazo como consecuencia de la instrumentación del Plan de Manejo Pesquero, es decir la solución de los problemas actuales que han ocasionado que la pesquería no sea sustentable, por lo que con el presente plan se espera lograr lo siguiente:

Las poblaciones de lisa y lebrancha y su hábitat en el Golfo de México son saludables, los pescadores y permisionarios que son usuarios del recurso están debidamente registrados y respetan las disposiciones legales señaladas para esta pesquería: -uso de artes de pesca autorizados, vedas temporales, asimismo se ha disminuido el impacto de las actividades antropogénicas por medio del control de las fuentes de contaminación. Esto permite conservar los hábitats críticos que son fundamentales para la renovación de las poblaciones de lisa y lebrancha, y de otros recursos acuáticos relacionados que conforman la biodiversidad del ecosistema.

La comercialización es eficiente, y se abastecen mercados diversos con producto de calidad y variadas presentaciones, incrementando su precio. Todos estos éxitos en la pesquería del recurso, generan una mejora en la calidad de vida de los actores y sus familias.

El Plan de Manejo Pesquero se coordina con instituciones académicas, de gobierno y los actores directos de la pesquería (pescadores y permisionarios) en un sistema de monitoreo de elementos clave del ecosistema y del recurso, lo que permite llevar a cabo un comanejo con carácter precautorio y adaptativo a través del uso de diferentes indicadores del sistema pesquero, ambiental y social, que permiten actualizar el Plan de Manejo Pesquero, con el consenso de los diferentes actores.

5.2. Fines

Los fines representan el vínculo con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, y enmarcan el impacto al que se espera contribuir a largo plazo con este Plan de Manejo. Los fines establecidos son cuatro:

- Fin 1. Contribuir a impulsar el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales del país.
- Fin 2. Contribuir a implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.
- Fin 3. Contribuir a reactivar una política de fomento económico enfocada en incrementar la productividad de los sectores dinámicos y tradicionales de la economía mexicana, de manera regional y sectorialmente equilibrada.
- Fin 4. Contribuir a impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico.

5.3. Propósito

El propósito es: "La pesca de lisa y lebrancha en el Golfo de México es sustentable".

Entendiendo a éste como el objetivo central del Plan de Manejo Pesquero y el efecto directo de los componentes y acciones que se propone realizar como parte del mismo es alcanzar la sustentabilidad de la pesquería, debiendo ser socialmente aceptable, económicamente viable, ambientalmente amigable, políticamente factible, y en un contexto de equidad; para el presente y las futuras generaciones (SAGARPA, 2009).

5.4. Componentes

Los componentes son los objetivos estratégicos para lograr la sustentabilidad de la pesquería. El Plan de Manejo Pesquero de lisa y lebrancha está integrado por cuatro componentes:

- C 1. Poblaciones de lisa y lebrancha saludables
- C 2. Pesquería rentable económicamente
- C 3. Entorno social equilibrado
- C 4. Medio ambiente mejorado

5.5. Líneas de acción

Las líneas de acción permiten agrupar las acciones que se tienen que realizar para cumplir con los componentes, y representan la base para integrar el plan de ejecución. En la tabla 16 se presentan las 13 líneas de acción por componente.

Tabla 16. Líneas de acción por componente del Plan de Manejo Pesquero de lisa y lebrancha

Componente 1. Poblaciones de lisa y lebrancha saludables.			
Línea de acción 1.1. Evaluar, monitorear y proteger las poblaciones de lisa y lebrancha.	Línea de acción 1.2. Fortalecer la verificación del cumplimiento del marco normativo por parte de la autoridad.	Línea de acción 1.3. Promover el respeto de los pescadores a la normatividad en materia de pesca.	
Componente 2. Pesquería rentable económicamente.			
Línea de acción 2.1. Agregar valor a la producción.	Línea de acción 2.2. Fortalecer la comercialización	Línea de acción 2.3. Diseñar e instrumentar estrategias para disminuir costos de operación.	
Componente 3. Entorno social equilibrado			
Línea de acción 3.1. Promover el otorgamiento de apoyos gubernamentales basado en estímulos por pesca responsable.	Línea de acción 3.2. Promover el desarrollo de actividades económicas productivas complementarias alternativas a la pesca.	Línea de acción 3.3. Promover el estudio y la capacitación para mejorar las relaciones laborales.	Línea de acción 3.4. Promover la cobertura de programas institucionales que mejoren el bienestar de las poblaciones pesqueras ribereñas.
Componente 4. Medio ambiente mejorado			
Línea de acción 4.1. Controlar el impacto de actividades antropogénicas en el área de distribución de lisa y lebrancha.	Línea de acción 4.2. Disminuir el impacto de las actividades de pesca y acuacultura en los sistemas lagunares.	Línea de acción 4.3. Promover la rehabilitación de las zonas de crianza de lisa y lebrancha.	

5.6. Acciones

Las acciones están basadas en la atención a los problemas identificados en las diversas reuniones y talleres de planificación participativa. El Plan de Manejo Pesquero de lisa y lebrancha está integrado por 71 acciones; el componente uno contempla la instrumentación de 25 acciones para que las poblaciones de lisa y lebrancha sean saludables; el componente dos incluye 14 acciones para que la pesquería sea rentable económicamente; el componente tres considera 13 acciones para un entorno social equilibrado y el componente cuatro integra 19 acciones para mejorar el medio ambiente.

En el Anexo se presentan las acciones, los indicadores de gestión y los actores involucrados en su instrumentación. Es importante señalar que algunas acciones implican la gestión y concurrencia de otras dependencias del gobierno federal, estatales y municipales.

6. Implementación del Plan de Manejo

La implementación de este Plan de Manejo Pesquero le corresponde hacerlo a la CONAPESCA, con base a las leyes y reglamentos vigentes.

La elaboración y publicación de este Plan de Manejo Pesquero le corresponde al INAPESCA; la sanción previa a su publicación corresponde a la CONAPESCA, con base en las atribuciones que para ambas dependencias establece la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables. Asimismo, a la CONAPESCA corresponde atender las recomendaciones del Plan de Manejo Pesquero, dentro de la política pesquera, así como a través de los instrumentos regulatorios correspondientes.

7. Revisión, seguimiento y actualización del Plan de Manejo

Se establecerá el Comité de Manejo de la Pesquería conforme a lo dispuesto en el artículo 39 fracción III de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables y se asegurará la participación de los individuos y comunidades vinculados con el aprovechamiento de lisa y lebrancha para la revisión, seguimiento y actualización del Plan de Manejo, para este efecto la CONAPESCA establecerá el Comité que se podría integrar con representantes de instituciones de gobierno federal, estatal y municipal, de pescadores tanto del sector social como privado, y representantes de instituciones académicas y de investigación. El Comité podrá elaborar sus propias reglas de operación. La actualización del PMP se realizará cada tres años, considerando que es el lapso contemplado para llevar a cabo las acciones propuestas en el corto plazo (1 a 3 años).

Será fundamental el monitoreo y la evaluación, para ello se utilizarán dos tipos de indicadores: 1) De gestión para medir el cumplimiento de la ejecución de las acciones, y 2) De resultados para valorar en un segundo tiempo el logro de los objetivos establecidos (componentes, propósito y fines). En el Anexo se presentan los indicadores de gestión para evaluar la ejecución de cada acción incluyendo las metas, plazos e involucrados; en cuanto al establecimiento de los indicadores de resultados (efectividad), será precisamente una de las tareas del Comité de Manejo de la Pesquería definir los mismos para los niveles de componentes, propósito y fines, en un plazo no mayor a tres años posteriores a la implementación del Plan de Manejo.

8. Programa de investigación

No obstante que en las acciones descritas previamente como parte de la propuesta de manejo están incluidas las relativas a la investigación, se considera relevante resaltar los temas prioritarios, a efecto de que sean integrados en el Programa Nacional de Investigación Científica y Tecnológica en Pesca y Acuicultura del INAPESCA.

1. Realizar estudios de calidad del agua y sedimentos en los sistemas lagunares donde se distribuyen la lisa y la lebrancha en los estados de Tamaulipas y Veracruz.
2. Determinar el impacto de la infraestructura de PEMEX en los hábitats relacionados al recurso lisa y lebrancha (costero y de altamar).
3. Evaluar y monitorear la pesca incidental.
4. Realizar un estudio sobre nuevas tecnologías de captura que equilibren la eficiencia con la disminución de la pesca incidental.
5. Caracterizar los hábitats costeros (manglares y pastos marinos, entre otros) y de altamar asociados al recurso lisa y lebrancha.
6. Establecer un programa de monitoreo de los hábitats costeros asociados a los recursos.
7. Realizar un estudio de la hidrodinámica de los sistemas lagunares costeros de los estados de Veracruz y Tamaulipas e identificar las necesidades de obras de dragado.
8. Realizar un estudio para identificar posibles alternativas para mitigar el efecto negativo de las presas que retienen nutrientes necesarios para la lisa y lebrancha.
9. Determinar las áreas actuales de reproducción, crianza y fuentes de alimentación de lisa y lebrancha.
10. Realizar estudios de análisis de la producción de la pesca ribereña registrada anualmente en los estados de Tamaulipas y Veracruz.
11. Realizar estudios para evaluar las capturas reales de la pesca ribereña y hacer el comparativo con la captura registrada en los estados de Tamaulipas y Veracruz.
12. Evaluar la biomasa de lisa y lebrancha.
13. Determinar las áreas actuales de reproducción, crianza y fuentes de alimentación de lisa y lebrancha.
14. Fortalecer el programa de monitoreo para la población de lisa y lebrancha.
15. Fortalecer el programa de monitoreo de desembarques.
16. Realizar investigación y monitoreo de la reproducción y crecimiento de lisa y lebrancha.
17. Realizar un estudio para evaluar los resultados de las vedas considerando diferentes escenarios para realizar ajustes que mejoren su aprovechamiento.
18. Elaborar y revisar el dictamen técnico de veda.
19. Realizar estudios para estimar la pesca furtiva en los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz, considerando los siguientes aspectos: producción no registrada; esfuerzo pesquero no registrado (número de pescadores, embarcaciones y artes de pesca); destino de los productos de la pesca furtiva; comportamiento en cuanto a los diferentes recursos pesqueros.
20. Caracterizar la pesca de auto consumo.
21. Realizar un diagnóstico de estado de sanidad del producto capturado.
22. Realizar un estudio para identificar alternativas viables para el procesamiento de lisa y lebrancha.
23. Realizar un estudio de mercado para la comercialización del producto.
24. Evaluar alternativas económicas viables para pescadores ribereños de los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz.

9. Programa de inspección y vigilancia

De conformidad con la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, será la CONAPESCA la responsable para verificar y comprobar el cumplimiento del presente Plan de Manejo, así como de las disposiciones reglamentarias de la Ley, las normas oficiales que de ella deriven, por conducto de personal debidamente autorizado, y con la participación de la Secretaría de Marina en los casos que corresponda.

10. Programa de capacitación

El Comité de Manejo de la Pesquería, analizará las necesidades de capacitación requerida en los niveles: pescadores, empresarios y vigilancia. Se elaborará un Programa específico para cada uno de estos grupos y la implementación dependerá de los recursos de que se disponga y será operado a través de la Red Nacional de Investigación e Información en Pesca y Acuicultura (RNIIPA) y su Centro Nacional de Capacitación en Pesca y Acuicultura Sustentables del INAPESCA. Se podrá considerar como base las acciones ya identificadas en la propuesta de manejo, en donde se destaca:

1. Capacitar a los encargados de inspección y vigilancia, estandarizando métodos y acciones.
2. Asegurar la capacitación y concientización de los pescadores ribereños del estado de Tamaulipas sobre temas relacionados con la pesca responsable y la conservación de las especies: legislación vigente en la materia, protección de la reproducción (vedas y tallas mínimas de captura), reducción de la pesca incidental y artes de pesca selectivos.
3. Establecer un programa de capacitación sobre calidad e inocuidad del producto, comercio y pesca responsable.
4. Capacitar al sector pesquero sobre alternativas de procesamiento del recurso.
5. Capacitar a pescadores en actividades productivas alternas.
6. Promover campañas de capacitación para pescadores para mejorar el nivel educativo, economía familiar y comportamiento ético.

11. Costos y financiamiento del Plan de Manejo

Los costos de manejo implican de manera simple, los relacionados con la administración y regulación pesquera por parte de la CONAPESCA, los relativos a la inspección y vigilancia establecida tanto por el sector federal como los estatales, y los costos relativos a la operación de los programas de investigación que sustentan las recomendaciones técnicas de manejo.

El Comité de Manejo del Recurso, deberá prever e identificar las posibles fuentes de financiamiento para sufragar los costos inherentes a la operación, seguimiento y evaluación del presente Plan de Manejo Pesquero.

12. Glosario

Arte de pesca. Es el instrumento, equipo o estructura con que se realiza la captura o extracción de especies de flora y fauna acuáticas.

Atarraya. Equipo de pesca artesanal y manual, de tipo activo operado individualmente en zonas de escasa profundidad. Consiste en una red cónica que adopta la forma de un círculo o semicírculo cuando es lanzada por el pescador para cubrir un área de barrido vertical.

Biomasa. Cantidad de materia viva presente en un determinado momento y en un determinado espacio, expresada en unidades de peso por unidades de área o de volumen.

Cadena alimentaria. Secuencia de organismos desde productores a consumidores, que se alimentan a distintos niveles tróficos.

Cadena productiva. Un conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, después en la transformación y en el traslado hasta el mercado de realización de un mismo producto pesquero o acuícola.

Captura sin registro oficial. Volumen de la producción que por diversas circunstancias escapa a los registros oficiales formales de la SAGARPA. Su monto se determina por métodos indirectos de estimación.

Certificación. Procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas o lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacional o internacional.

CONAPESCA. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca perteneciente a la Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA).

Embarcación menor. Unidad de pesca con o sin motor fuera de borda y con eslora máxima total de 10.5 metros; con o sin sistema de conservación de la captura a base de hielo y con una autonomía de tres días como máximo.

Esfuerzo pesquero. El número de individuos, embarcaciones o artes de pesca, que son aplicados en la captura o extracción de una o varias especies en una zona y periodo determinados.

Euriahalina. Son las especies con capacidad de soportar amplias variaciones de salinidad en el agua sin que afecte su metabolismo.

Euriterma. Son las especies con capacidad de soportar amplias variaciones de temperatura en el agua sin que afecte su metabolismo.

Gónada. Órgano sexual.

Hábitat. El sitio específico en un medio ambiente físico, ocupado por un organismo, por una población, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo determinado.

Hipersalino. Aguas con salinidad mayor a 40 ppm.

Inocuidad. Es la garantía de que el consumo de los recursos pesqueros y acuícolas no cause daño en la salud de los consumidores.

Nivel trófico. Grupo de organismos vivos que tienen una base alimentaria de tipo común.

Normas. Instrumento que contiene disposiciones para la regulación del aprovechamiento de un recurso, son expedidas de conformidad con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y son de carácter obligatorio.

Norma oficial mexicana (NOM). La regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación.

Pesca ilegal. Actividades de pesca proscritas por leyes y convenios nacionales e internacionales.

Punto de referencia. Valor estimado derivado de un procedimiento científico convenido y/o un modelo convenido que corresponde a una situación de los recursos y/o de la pesquería y puede utilizarse como directriz para la ordenación pesquera. Algunos puntos de referencia son generales y aplicables a muchas poblaciones ícticas y otros son específicos para una unidad de población determinada. Es preciso distinguir entre puntos objetivo de referencia y puntos límite de referencia o umbrales; estos últimos representan niveles bajos de población que deben evitarse.

Reclutas. El nuevo grupo de edad de la población que entra a formar parte del componente explotado por primera vez, o juveniles que entran a formar parte del componente explotable.

Red de arrastre. Redes en forma de saco o embudo que son arrastradas sobre el fondo. Pueden utilizar puertas, portones o tablas para conferirle la abertura horizontal.

Red de enmalle. Equipo de pesca de tipo pasivo, de forma rectangular, utilizado fijo al fondo o a la deriva, ya sea unido a la embarcación o libre. Está conformada por varias secciones de paño de red de hilo multifilamento o monofilamento, unidos a dos cabos o líneas de soporte denominadas "relingas" (la de flotación en su parte superior y la de hundimiento en su parte inferior), confiriéndole a la red las cualidades de mantener el paño extendido y de desplazamiento en el agua en función del viento y de la corriente cuando se utiliza a la deriva.

Riparia. "Perteneciente al banco de un río". Vegetación que puede estar a ambos lados de los ríos, quebradas, lagos y humedales. Por el sendero pueden observarse ahuehuetes, tules, sauces, entre otras más.

Plan de Manejo Pesquero. El conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable; basadas en el conocimiento actualizado de los aspectos biológicos, ecológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales que se tengan de ella.

Pico reproductivo. Tiempo en el cual se observa el mayor porcentaje de organismos que se encuentran en reproducción.

Producción sostenible. Es aquella captura obtenida la cual no afecta el nivel de biomasa, en el momento de iniciar ésta.

Sanidad acuícola. Es el conjunto de prácticas y medidas establecidas en normas oficiales, encaminadas a la prevención, diagnóstico y control de las plagas, y enfermedades que afectan a dichas especies.

Soberanía y seguridad alimentaria. La libre determinación del país en materia de producción, abasto y acceso de alimentos a toda la población, basada fundamentalmente en la producción nacional y el abasto oportuno, suficiente e incluyente de alimentos a la población.

Talla mínima. Se refiere al tamaño más pequeño (largo, peso, circunferencia) al cual está permitido capturar una especie, con objeto de evitar la extracción de aquellas que, por sus pequeñas dimensiones, deben permanecer en su hábitat natural para asegurar su desarrollo, reproducción y permanencia.

Veda. Es el acto administrativo por el que se prohíbe llevar a cabo la pesca en un periodo o zona específica establecido mediante acuerdos o normas oficiales, con el fin de resguardar los procesos de reproducción y reclutamiento de una especie.

13. Referencias

AYALA-CASTAÑARES, A., A. A. GARCÍA-CUBAS, R. CRUZ y R. SEGURA. 1969. Síntesis de los conocimientos de la geología marina de la laguna de Tamiahua, Ver., México. En: Ayala C. y F. B. Phleger (eds.). Mem. Simp. Intern. Lagunas Costeras. UNAM-UNESCO. México. 39-48.

ÁLVAREZ-LAJONCHERE, L. 1976. Contribución al estudio del ciclo de vida de *Mugil curema* Valenciennes in Cuvier et Valenciennes, 1836 (Pisces: Mugilidae). Centro de Investigaciones Marinas. Fac. de Ciencias. Universidad de la Habana, Cuba. Serie 8, No. 28 Mayo de 1976.

BROADHEAD, E. 1958. The psocid fauna of larch tree in Northern England. An ecological study of mixed populations exploiting a common resource. J. Anim. Ecol. 27: 217-263.

BONILLA, B., G. MORALES y M. G. PASTOR. 1989. Estudio florístico-ecológico del manglar de la laguna de Tampamachoco, Ver. Res. Coloq. Invest. Hidrobiol. Tampamachoco. UAM-X.

BOTELLO, A., J. L. ROJAS, J. BENÍTEZ y L. ZÁRATE. (Eds.). 1996. Golfo de México, Contaminación e Impacto Ambiental: Diagnóstico y Tendencias. Ed. Epomex. México. Serie Científica 5: 1-106.

CABRAL-SOLÍS, E., A. L. ESPINO-BARR, M. GALLARDO-CABELLO y A. L. IBÁÑEZ-AGUIRRE. 2007. Fishing impact on *Mugil curema* stock of multi-species gill net fishery in a tropical lagoon, Colima, México. Journal of Fisheries and Aquatic Science. 2 (3): 235-242

CADDY, J. F. and R. MAHON. 1995. Reference points for fisheries management. FAO Fisheries Technical Paper 347. FAO, Roma. 83 pp.

CAMACHO, E., M. R. PALACIOS, J. M. CORTINA, E. AGUILAR, H. ZAMUDIO y A. VILLARREAL. 1978. Resultados preliminares al cultivo de ostión en las lagunas de Tamiahua, Pueblo Viejo y Tampamachoco, Veracruz. Res. II Simp. Asoc. Latinoamer. Acuic. 66.

CASTAÑEDA L. O. y F. E. CONTRERAS. 2001. Serie: Bibliografía Comentada sobre ecosistemas costeros mexicanos 2001. Centro de Documentación Ecosistemas Litorales Mexicanos. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, División C. B. S. Depto. de Hidrología. Publicación electrónica (CD). ISBN: 970-654-912-9. México, D.F.

CASTILLO-RIVERA, M. A., 1995. Aspectos ecológicos de la ictiofauna de la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz. Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias. UNAM.

CASTILLO- RIVERA, M. y R. ZÁRATE. 2001. Patrones espacio-temporales de la abundancia de peces en la laguna de Pueblo Viejo, Veracruz. Hidrobiológica 11(1): 75-84.

CASTRO-AGUIRRE, J. L. 1981. Especies de la Familia Scyliorhinidae (Elasmobranchii: Galeoidea) de la costa occidental de México, con especial referencia a *Cephalurus cephalus* (Gilbert). An. Esc. Nac. Cienc. Biol., 24: 71-93.

CRUZ-OROZCO, R 1968. Geología marina de la laguna de Tamiahua, Ver., México. Bol. Inst. Geol. UNAM. 88: 1-47.

CRUZ, R. G., G. HERNÁNDEZ y N. SALGUERO, 1997. Tamiahua. Una historia compartida. Gobierno del Estado de Veracruz. Ed. COBESA. México. 166 p.

CONABIO, 2012. Laguna de San Andrés. En: http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp_095.pdf

CONANP, 2012. Área de protección de flora y fauna Lag. Madre y Delta del Río Bravo. Proyecto de programa de Manejo. Consulta pública Artículo 65 LGEEPA.

CONAPESCA, 2011. Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca, 2011. Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca. México (CONAPESCA). Secretaría de Ganadería, Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). En http://www.conapesca.sagarpa.gob.mx/wb/cona/anuario_2011

CONTRERAS, E. F. 1985. Las lagunas costeras mexicanas. Centro de Ecodesarrollo, Secretaría de Pesca, D. F., 1985, 253 p.

CONTRERAS, E. y O. Castañeda L. 1995. Los Ecosistemas Costeros del Estado de Veracruz. Gob. del Edo. de Veracruz. SEDAP. 176 p.

CONTRERAS, F. 1993. Ecosistemas Costeros Mexicanos. CONABIO, UAM Iztapalapa. México. 415pp.

CONAPESCA, 2010. Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca. En: http://www.conapesca.sagarpa.gob.mx/wb/cona/anuario_2010.

Ditty, J. G. y R. F. Shaw. 1996. Spatial and temporal distribution of larval striped mullet (*Mugil cephalus*) and white mullet (*M. curema*, Family: Mugilidae) in the northern Gulf of Mexico, with notes on mountain mullet, *Agonostomus monticola*. Bull. Mar. Sci. 59(2): 271-288.

DOF, 1995. Norma Oficial Mexicana NOM-016-PESC-1994, Para regular la pesca de lisa y lebrancha en aguas de jurisdicción federal del Golfo de México y Mar Caribe, así como el Océano Pacífico, incluyendo el Golfo de California. 24/04/95. En: <http://dof.gob.mx/index.php?year=1995&month=04&day=24>

DOF, 2012. Carta Nacional Pesquera. Diario Oficial de la Federación. Segunda Sección. 24 de Agosto de 2012.

DUCOING E., P. RAMÍREZ, G. BARRERA, B. GUTIÉRREZ, E. PABLO y H. M. PAZ. 1990. Diagnóstico ambiental, base de los estudios de impacto ambiental. Res. II Congr. Cienc. del Mar. 223.

ECCLES, D. H. 1992. FAO species identification sheets for fishery purposes. Field guide to the freshwater fishes of Tanzania. Prepared and published with the support of the United Nations Development Programme (project URT/87/016). FAO, Rome. 145 p.

ESPINO-BARR E., G. CABRAL-SOLÍS. M. GALLARDO-CABELLO y A. L. IBÁÑEZ-AGUIRRE. 2005. Age Determination of *Mugil curema* Valenciennes, 1836 (PISCES: Mugilidae) in the Cuyutlán Lagoon, Colima, Mexico. International Journal of Zoological Research. 1 (1): 21- 25.

GALLARDO-CABELLO M., E. CABRAL-SOLÍS, E. ESPINO-BARR y A. L. IBÁÑEZ-AGUIRRE. 2005. Análisis del crecimiento de la lebrancha *Mugil curema* (Valenciennes, 1836) (Pisces: Mugilidae) en la laguna de Cuyutlán, Colima, México. Hidrobiología. 15 (3): 321-325.

GARCÍA-CUBAS, A. 1981. Moluscos de un sistema lagunar tropical en el Sur del Golfo de México (Laguna de Términos, Campeche). An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. Univ. Nal. Autón. México, Publ. Esp., 5: 1-182.

GARCÍA S.S. 1977. Informe complementario sobre problemática de la Laguna Madre. Centro Regional de Investigación Pesquera en Tampico. Informe Técnico del Instituto Nacional de la Pesca (documento interno no publicado).

GARCÍA S.S. 1991. Informe técnico sobre normatividad pesquera para el aprovechamiento de los recursos pesqueros lisa (*Mugil cephalus* L.) y lebrancha (*Mugil curema* C. y V.) de Tamaulipas y Norte de Veracruz. Centro Regional de Investigación Pesquera en Tampico. Informe Técnico del Instituto Nacional de la Pesca (documento interno no publicado).

GARCÍA, S.S. 1982. Contribución al conocimiento de la biología pesquera de Lisa (*Mugil cephalus* L.) del Norte de Veracruz y Tamaulipas. INP-SEPESCA 25 p.

GARCÍA-SANDOVAL S. y M. G. GÓMEZ-ORTIZ. 1985. Biología pesquera de la trucha pinta *Cynoscion nebulosus* (Cuvier) en Tamaulipas. Documento interno CRIP Tampico.

GÓMEZ-ORTIZ G., F. ROBLES, & R. ARTEAGA. 1997. Aportación al estudio de la biología pesquera de lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas periodo 1994-95. Centro Regional de Investigación Pesquera en Tampico. Informe Técnico del Instituto Nacional de la Pesca (documento interno no publicado).

GÓMEZ-ORTIZ. G. y MONROY G. M. del C. 2000. Sustentabilidad y Pesca Responsable en México: Evaluación y Manejo 1999-2000. Cap. Lisa y Lebrancha del Golfo de México. pp 705-725. INP-SAGARPA. México.

GÓMEZ-ORTIZ G., 2006. Propuesta de Plan de Manejo de Lisa *Mugil cephalus* en la Laguna Madre, Tamaulipas, México. CONACYT-SAGARPA 2003-CO1-143. Instituto Nacional de la Pesca. Dirección General de Investigación Pesquera en el Atlántico.

GÓMEZ-ORTIZ G., P. R., ARTEAGA, T. J. BALDERAS, y B. G. ACOSTA. 2007. Evaluación biológica y pesquera de las pesquerías de escama de mayor importancia comercial en la Laguna Madre, Tamaulipas. Informe de investigación 2007. Archivo CRIP Tampico. Documento Interno.

GÓMEZ-ORTIZ G., P. R., ARTEAGA, T. J. BALDERAS, y B. G. ACOSTA. 2009. Plan de manejo pesquero de la Laguna de Pueblo Viejo, Veracruz. Informe Técnico de investigación para el desarrollo del proyecto 2009. Archivo CRIP Tampico. Documento Interno.

GONZÁLEZ, A., G. ALONSO, L. ESPINOZA, E. DUCOING, G. BARRERA y P. RAMÍREZ. 1990. Comportamiento de nutrientes y detergentes en la región Norte de la laguna de Tamiahua, Veracruz. Res. VIII Cong. Nal. Oceanog. 28 p.

GREELEY, M. S., D. R. CALDER y R. A. WALLACE. 1987. Oocyte growth and development in the striped mullet, *Mugil cephalus*, during seasonal ovarian recrudescence: relationship to fecundity and size at maturity. Fish. Bull. 85: 187-200.

Gulfbase.org, 2012. Resource Database for Gulf of Mexico Research. En: <http://www.gulfbase.org>.

HARRISON, I. J. 1995. Mugilidae, In W. Fischer, F. Krupp, W. Schneider, C. p.1293-1298.

HARRISON, I. J., 2002. Mugilidae. Mulletts. In: K.E. Carpenter (ed.) FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the Western Central Atlantic. Vol. 2: Bony fishes part 1 (Acipenseridae to Grammatidae). p. 1071-1085.

IBÁÑEZ-AGUIRRE, A. L., M. GALLARDO-CABELLO y M. P. SÁNCHEZ-RUEDA. 1995. Estimación de la edad de lisa *Mugil cephalus* y la lebrancha *M. curema* por métodos indirectos. Hidrobiológica 5.

IBÁÑEZ- AGUIRRE A. L. y M. GALLARDO-CABELLO. 1996. Determinación de la edad de la lisa *Mugil cephalus* L. y la lebrancha *Mugil curema* V. (pisces: Mugilidae) en la laguna de Tamiahua, Veracruz. Ciencias Marinas, 22 (3): 329-345.

IBÁÑEZ- AGUIRRE A. L., M. GALLARDO-CABELLO y X. CHIAPPA CARRARA. 1999. Growth analysis of striped mullet, *Mugil cephalus* and white mullet, *M. curema* (PISCES: Mugilidae), in the Gulf of Mexico. Fishery Bulletin 97(4): 861-872.

IBÁÑEZ-AGUIRRE A. L. y M. GALLARDO-CABELLO. 2004. Reproduction of *Mugil cephalus* and *M. curema* (PISCES: Mugilidae) from coastal lagoon in the Gulf of Mexico. Bulletin of Marine Science. 75 (1): 37-49.

IBÁÑEZ-AGUIRRE A. L., E. CABRAL-SOLÍS, M. GALLARDO-CABELLO y E. ESPINO-BARR. 2006. Comparative morphometrics of two populations of *Mugil curema* (Pisces: Mugilidae) on the Atlantic and Mexican Pacific coasts. SCI Mar. 70 (1):139-145.

INEGI. 1982a. Síntesis Geográfica del Estado de Tamaulipas. Coordinación Gral. de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, SPP. México, D.F.

INEGI. 1982b. Carta Estatal de Regionalización Fisiográfica – Tamaulipas. Coordinación Gral. de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática, SPP. México, D.F., escala 1:1,000,000

INEGI. 2005. Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática. Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos: Soto La Marina, Tamps.

INEGI. 2010. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de población y vivienda 2010, Principales resultados por localidad (ITER). En: http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/iter2010.aspx?c=27329&s=est

KEITH, P., E. VIGNEUX y P. BOSC. 1999. Atlas des poissons et des crustacés d'eau douce de La Réunion. Patrimoines Naturels (M.N.H.N., Paris / S.P.N.), 39: 136p.

LEARD, R., B. MAHMOUDI, H. BLANCHET, K. SPILLER, M. BUCHANAN, C. DYER y W. KEITHLY,. 1995. The striped mullet fishery of the Gulf of Mexico, United States: A regional management plan. Gulf States Marine Fisheries Commission. No. 33.194 p. PO Box 726, Ocean Springs, MS.

LÓPEZ, C. J. 1982. Descripción de la unidad de pesquería de la Lisa *Mugil cephalus* Linnaeus, 1758 y de la Lebrancha *Mugil curema* Valenciennes, 1836 del Golfo de México. Tesis profesional para optar el título de Biólogo. Fac. de Ciencias. UNAM. México.

LUDWIG, D. y C. J. WALTERS. 1985. Are age-structured models appropriate for catch-effort data? Can. J. Fish. ulc quat. Sci. 42: 1066-1072.

MAHMOUDI, B. 2000. Status and trends in Florida mullet fishery and an updated stock assessment. Florida Research Institute. Florida Fish and Wildlife Conservation Commission. 2000-5827.

MARROQUÍN F. y M. GARCÍA A. 2000. Plan de Manejo Forestal de la Subprovincia Fisiográfica de la Llanura Costera Tamaulipeca. Resultados de Talleres y Visita de Campo. Programa de Manejo Sostenible de Ecosistemas, Centro de Calidad Ambiental. ITESM, Campus Monterrey. Inédito.

MEFFORD, H. P. 1955. The silver mullet fishery in South Florida. Univ. Miami Mar. Lab. Rept. 1955 iii, 15 p. 5534

NORWINE, J. 1978. Twentieth-century semi-arid climates and climatic fluctuations in Texas and northeastern Mexico. Jour. of Arid Environments 1:313-325.

OCHOA V. 1964. Estudio Agrológico del Proyecto de Riego del Río Soto la Marina -Presa "Las Adjuntas", Tamaulipas. Dpto. de Agrología, SRH. Cd. Victoria, Tam.

PALACIOS, M. R. y L. REYES. 1990. Informe técnico sobre la presencia del *Stylochus* sp., en la laguna de Tamiahua. SEPESCA. (No Publicado)

PUNT, A. E. and R. HILBORN. 1996. Biomass dynamic models. User's manual. FAO. Computerized Information Series. Fish. FAO No. 10. Rome, FAO: 62 pp.

QUIÑONEZ-VELÁZQUEZ C. y J. A. MENDOZA GUEVARA. 2009. Abundancia relativa, estructura de tallas y relación longitud-peso de juveniles de lisa *Mugil curema* en el estero El Conchalito, La Paz, BCS, México. Ciencia Pesquera. 17 (1):37-46.

RAMOS-SANTIAGO E., H. A.GIL-LÓPEZ, A. LABASTIDA-CHE y R. GÓMEZ-ORTEGA, 2010. Reproducción y madurez gonádica de la lisa *Mugil cephalus* en las costas de Oaxaca y Chiapas

RENDER, J. H., B. A. THOMPSON y R. L. ALLEN. 1995. Reproductive development of striped mullet in Louisiana estuarine waters with notes on the applicability of reproductive assessment methods for isochronal species. Trans. Am. Fish. Soc. 124(1):26-36.

RZEDOWSKY, J. 1978. Vegetación de México. Editorial LIMUSA. México, D.F. 432 pp.

ROBINS, C. R., R. M. BAILEY, C. E. BOND, J. R. BROOKER, E. A. LACHNER, R. N. LEA, y W. B. SCOTT. 1991. Common and scientific names of fishes from the United States and Canada. Am. Fish. Soc. Spec. Pub. (20): 183 p.

SAGARPA, 2002. Diagnóstico de las principales pesquerías de la laguna de Tamiahua, para la elaboración de un plan de manejo.

SAGARPA, 2008. Plan de manejo de la Laguna de Pueblo Viejo. INAPESCA. México. 46 pp.

SAGARPA, 2009. Programa Nacional de Investigación Científica y Tecnológica en Pesca y Acuicultura. Documento de Trabajo, Instituto Nacional de Pesca, México, D.F., 57 p.

SAGARPA, 2010. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. En: www.sagarpa.gob.mx

SAGARPA, 2012. Plan de manejo pesquero de la Laguna de Pueblo Viejo. INAPESCA, México. 68 pp.

SANTIAGO, Z. A. 1987. Determinación de la edad y Crecimiento de lisa *Mugil cephalus* Linnaeus, en el Sistema lagunar del Istmo de Tehuantepec, Oax. México.

SCOTTON, L. N., R. E. Smith, N. S. Smith, K. S. Price y D. P. de Sylva. 1973. Pictorial guide to fish larvae of Delaware Bay: with information and bibliographies useful for the study of fish larvae. Delaware Bay Report Series. Vol. 7. College of Marine Studies, University of Delaware. 205 p.

SEMARNAP, 1999. Almacenamiento útil para riego en las presas de los distritos de riego: Región Noreste. Centro de Estadística y Cálculo. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Comisión Nacional del Agua.

tamaulipas.gob, 2014. Gobierno del estado de Tamaulipas. Tamaulipas. Municipios. Soto la Marina. Consultado el 9 de enero de 2014. THOMSON, J. M. 1955. The movements and migrations of mullet (*Mugil cephalus* L.). Aust. J. Mar. Freshwat. Res. 6:328-347.

THOMSON J.M. 1963. Synopsis of Biological data on the Grey Mullet *Mugil cephalus* Linnaeus 1758. División of Fisheries and Oceanography. Australia, June 1963.

THOMPSON, E., J. V. LEARY, y W. W. C. CHUN. 1989. Specific Detection of *Clavibacter michiganense* subsp. *michiganense* by a Homologous DNA probe. Phytopathology, 79 (3), 311-314.

14. Anexo. Acciones, indicadores de gestión e involucrados del Plan de Manejo Pesquero de lisa y lebranca en Tamaulipas y Veracruz.

Acciones necesarias para evaluar, monitorear y proteger las poblaciones de lisa y lebranca.

Componente 1. Poblaciones saludables de lisa y lebranca						
Línea de acción 1.1. Evaluar, monitorear y proteger las poblaciones de lisa y lebranca.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
1.1.1. Determinar las áreas actuales de reproducción, crianza y de alimentación de lisa y lebranca.	Se determina las áreas actuales de crianza y de alimentación de lisa y lebranca.	Informe final de estudio.	25%	50%	100%	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.2. Dar seguimiento a la producción de la pesca ribereña registrada anualmente en los estados de Tamaulipas y Veracruz, identificando y cuantificando posibles subregistros.	Se conocen las tendencias reales de la producción de lisa y lebranca registrada anualmente en los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Informe final de estudio en Tamaulipas.	100%	actualizar	actualizar	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno del Estado, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
		Informe final de estudio en Veracruz.	100%	actualizar	actualizar	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno del Estado, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.3. Determinar la dinámica de población de los recursos lisa y lebranca, durante todo el año para determinar la distribución espacial y temporal e identificar el periodo de reclutamiento la población comercial.	Se conoce la dinámica poblacional de lisa y lebranca y se ha determinado la distribución espacial y temporal y se ha identificado el periodo de reclutamiento.	Informe final de estudio.	30%	60%	100%	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.4. Evaluar la biomasa de lisa y lebranca.	Se conoce la biomasa de lisa y lebranca y se actualiza anualmente. Se han determinado puntos de referencia biológicos (rendimiento máximo sostenible).	Informe final de evaluación. Informes anuales de monitoreo.	25%	75%	100% Se actualiza anualmente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.

Componente 1. Poblaciones saludables de lisa y lebrancha						
Línea de acción 1.1. Evaluar, monitorear y proteger las poblaciones de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
1.1.5. Realizar investigación y monitoreo de la reproducción y crecimiento de lisa y lebrancha.	Se cuenta con información actualizada de los ciclos reproductivos y crecimiento de lisa con métodos estandarizados.	Programa de monitoreo en operación.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.6. Evaluar diferentes escenarios de vedas para realizar ajustes que mejoren el aprovechamiento de lisa y lebrancha.	Se mantiene el equilibrio biológico y económico de los recursos.	Informe final de evaluación.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.7. Elaborar y revisar el dictamen técnico de los periodos de veda.	Escenarios de veda analizados y discutidos.	Dictamen técnico de veda aprobado.	50%	100%	Vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.8. Realizar un estudio comparativo de las existencias de las poblaciones de lisa por clase de edad en un ciclo anual.	Se han determinado las existencias de las poblaciones de lisa por clase de edad en un ciclo anual.	Informe final de estudio.	50%	100%	actualizar	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.9. Modelar el impacto de las regulaciones en la población de hembras.	Se cuenta con un modelo del impacto de las regulaciones en las poblaciones de hembras.	Informe final de estudio.	30%	60%	100%	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.10. Estimar la abundancia de hembras de lisa durante los meses de octubre a diciembre, y de lebrancha de enero a marzo.	Se ha determinado la abundancia de hembras de lisa en los meses de octubre a diciembre y de lebrancha de enero a marzo.	Informe final de estudio.	50%	100%	actualizar	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.11. Establecer un periodo de veda anual que concilie los intereses del aprovechamiento de la hueva de lisa con la necesidad de proteger la reproducción.	Se instrumenta periodo anual de veda con la participación del sector social.	Periodo de veda anual establecido.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.

Componente 1. Poblaciones saludables de lisa y lebrancha						
Línea de acción 1.1. Evaluar, monitorear y proteger las poblaciones de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
1.1.12. Evaluar la pesca incidental por el uso de red con tamaño de malla de 3 1/2 pulgadas para la captura de lisa.	Se ha determinado la pesca incidental por el uso de la red con tamaño de malla de 3 1/2 pulgadas.	Informe final de estudio.	50%	100%		INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo
1.1.13. Establecer el arte y método de pesca óptimo para la captura de lisa y de lebrancha con base en estudios de selectividad.	En la captura de lisa se utiliza un arte y método de pesca que equilibra la eficiencia con la selectividad.	Arte y método de pesca óptimo establecido oficialmente.		100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.14. Establecer una nueva talla mínima de captura para lisa y lebrancha.	Se ha establecido una nueva talla mínima de captura para lisa y lebrancha.	Acuerdo oficial publicado		100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
1.1.15. Evaluar los resultados obtenidos con una nueva talla mínima de captura y tamaño de malla en términos económicos y biológicos pesqueros de lisa y lebrancha.	Se conocen los efectos de las nuevas regulaciones y se ha determinado la óptima.	Informe final de evaluación.	25%	50%	100%	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.16. Establecer un programa para monitoreo regional de captura, esfuerzo (incluyendo el ilegal) y rendimiento de lisa y lebrancha.	Se instrumenta un programa de monitoreo regional de capturas, esfuerzos (incluyendo el ilegal) y rendimientos de lisa y lebrancha con muestreos estandarizados.	Programa de monitoreo regional en operación.	100%	actualizar	actualizar	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
1.1.17. Realizar estudios para estimar la pesca no declarada en los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz, y caracterizar la pesca de autoconsumo.	Se ha estimado la pesca no declarada, incluyendo la pesca de autoconsumo.	Informe final de estudio en los sistemas lagunares de Veracruz.	35%	50%	100%	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno del Estado, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.
		Informe final de estudio en los sistemas lagunares de Tamaulipas.	35%	50%	100%	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno del Estado, Instituciones académicas y de Investigación, Sector productivo.

Acciones necesarias para fortalecer la verificación del cumplimiento del marco normativo por parte de la autoridad.

Componente 1. Poblaciones saludables de lisa y lebrancha						
Línea de acción 1.2. Fortalecer la verificación del cumplimiento marco normativo por parte de la autoridad.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
1.2.1. Fortalecer la infraestructura para la inspección y vigilancia.	Se cuenta con más infraestructura para la inspección y vigilancia.	Infraestructura de inspección y vigilancia incrementada.	50%	100%		CONAPESCA, Gobiernos de los Estados.
1.2.2. Reforzar la inspección y vigilancia de los artes de pesca utilizados por pescadores ribereños y en temporada de veda.	Se realizan más operativos de inspección y vigilancia de los artes de pesca utilizados por pescadores ribereños, y durante las temporadas de vedas.	Mayor número de operativos de inspección y vigilancia de las artes de pesca y durante las vedas.	100%	vigente	vigente	CONAPESCA, Gobiernos de los Estados.
1.2.3. Capacitar a los encargados de inspección y vigilancia, estandarizando métodos y acciones.	Se capacita a los encargados de inspección y vigilancia.	El 100% de los inspectores ha recibido capacitación.	100%	vigente	vigente	CONAPESCA, PROFEPA, SEMAR, Gobiernos de los Estados y Ayuntamientos.
1.2.4. Promover la instalación y operación de un Comité de inspección y vigilancia interinstitucional que considere la participación de los usuarios de los recursos de lisa y lebrancha.	Se ha integrado un Comité de vigilancia interinstitucional con la participación de usuarios.	Acta de integración del Comité de inspección y vigilancia interinstitucional.	100%	vigente	vigente	CONAPESCA, PROFEPA, SEMAR, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo.
	El comité de inspección y vigilancia interinstitucional realiza operativos para el control de la pesca ilegal.	Operativos de inspección y vigilancia interinstitucionales con incremento de la cobertura de vigilancia.	100%	vigente	vigente	
1.2.5. Promover ante el Congreso la tipificación de pesca ilegal como grave con base en estudios, y por consiguiente el establecimiento de penas más estrictas a infractores.	El congreso local solicita al congreso de la unión la iniciativa de modificación de ley.	Modificación publicada oficialmente.	25%	50%	100%	Gobierno Federal y Estatal.
1.2.6. Fortalecer las oficinas federales de pesca de la costa de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Las oficinas de pesca cuentan con mayor infraestructura, equipo y personal para los procedimientos administrativos	El 100% de las oficinas de pesca costeras de los estados de Tamaulipas y Veracruz cuentan con mayor infraestructura, equipo y personal para los procedimientos administrativos.	100%			CONAPESCA

Acciones necesarias para promover el respeto de los pescadores a la normatividad en materia de pesca.

Componente 1. Poblaciones saludables de lisa y lebrancha						
Línea de acción 1.3. Promover el respeto de los pescadores a la normatividad en materia de pesca.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
1.3.1. Capacitar y concientizar a los pescadores ribereños de los estados de Tamaulipas y Veracruz sobre: -Legislación vigente en la materia -Protección de la reproducción (vedas y tallas mínimas de captura). -Reducción de la pesca incidental y uso de artes de pesca selectivos.	Se realizan campañas de capacitación y difusión en las comunidades de pescadores de los sistemas lagunares costeros de Tamaulipas y Veracruz.	Una campaña anual de capacitación en las comunidades de pescadores del estado de Tamaulipas.	100%	Vigente	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
		Una campaña de difusión de medidas de manejo en el estado de Tamaulipas.				
		Una campaña anual de capacitación en las comunidades de pescadores del estado de Veracruz.	100%	Vigente	vigente	
1.3.2. Instrumentar un programa de apoyo gubernamental en los estados de Tamaulipas y Veracruz para la sustitución de artes de pesca que cumplan con la NOM, así como con las recomendaciones técnicas para la pesca responsable, entregando los equipos y no el recurso económico.	Las organizaciones de pescadores ribereños de Tamaulipas y Veracruz tienen acceso a un programa gubernamental de apoyo para la adquisición de artes de pesca con mínimo impacto ambiental.	Un programa de apoyo para la sustitución de artes de pesca con cobertura amplia operando en las comunidades pesqueras de la costa de Tamaulipas.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
		Un programa de apoyo para la sustitución de artes de pesca con cobertura amplia operando en las comunidades pesqueras de la costa de Veracruz.	50%	100%	vigente	

Acciones necesarias para agregar valor a la producción.

Componente 2. Pesquería rentable económicamente						
Línea de acción 2.1. Agregar valor a la producción.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
2.1.1. Realizar un diagnóstico de la calidad sanitaria del producto capturado.	Se realiza el diagnóstico de la calidad sanitaria del recurso.	Informe de diagnóstico.	100%	actualizar	actualizar	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Salud, INAPESCA, CONAPESCA, Sector productivo.
2.1.2. Elaborar un protocolo de mejores prácticas de manejo del producto desde su captura hasta el punto de venta de acuerdo al programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	Se promueven las buenas prácticas de manejo e higiene durante la captura, manejo a bordo, entrega, recepción, transporte y procesamiento del producto.	Protocolo de buenas prácticas de manejo.	100%			Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Salud, INAPESCA, CONAPESCA, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
2.1.3. Establecer un programa de capacitación sobre calidad e inocuidad del producto, comercio y pesca responsable.	Se capacita a los pescadores en el manejo del producto desde su captura hasta su entrega para mejorar las condiciones de higiene.	Programa de capacitación en operación y se capacita al 100% de los pescadores.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones académicas y de investigación, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
2.1.4. Promover un programa de equipamiento y modernización de la flota para mejorar la conservación a bordo.	Se instrumenta un programa de equipamiento y modernización de la flota.	Programa en operación	50%	100%	vigente	CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
2.1.5. Identificar y mejorar la infraestructura en todos los puertos de desembarque para un adecuado manejo y conservación del producto capturado.	Se fortalece la infraestructura asociada a la pesquería.	Infraestructura mejorada.	25%	75%	100%	CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
2.1.6. Promover el estudio desarrollo y construcción de centros de acopio.	Se instrumenta un programa de apoyo para el desarrollo y construcción de centros de acopio para lisa y lebrancha.	Programa en operación.		100%	vigente	CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo.

Componente 2. Pesquería rentable económicamente						
Línea de acción 2.1. Agregar valor a la producción.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
2.1.7. Promover el desarrollo de empresas de valor agregado.	Se cuenta con alternativas viables para el procesamiento de lisa y lebrancha.	Informe final de estudio.	50%	100%		CONAPESCA, INAPESCA, Instituciones académicas y de investigación, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo.
	Se cuenta con un programa de apoyo para el procesamiento de lisa y lebrancha.	Programa en operación.		50%	100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo.
2.1.8. Capacitar al sector sobre alternativas de procesamiento de lisa y lebrancha.	Se instrumentan programas de capacitación para el procesamiento de lisa y lebrancha.	Programa de capacitación en operación.	50%	100%		CONAPESCA, INAPESCA, Instituciones académicas y de investigación, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo.

Acciones necesarias para fortalecer la comercialización.

Componente 2. Pesquería rentable económicamente.						
Línea de acción 2.2. Fortalecer la comercialización.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
2.2.1. Realizar un estudio de mercado para la comercialización del producto.	Se han identificado nuevos mercados para la comercialización de lisa y lebrancha.	Informe final de estudio.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
2.2.2. Promover la creación de empresas integradoras entre el sector pesquero en los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Se cuenta con empresas integradoras para la comercialización de lisa y lebrancha en los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Por lo menos una empresa integradora por estado.	50%	100%	vigente	Sector productivo, Gobiernos de los Estados, CONAPESCA, INAPESCA, Organizaciones de la Sociedad Civil
2.2.3. Generar material promocional para la venta de las nuevas presentaciones en los mercados.	Se cuenta con material de divulgación para la promoción de la venta de nuevas presentaciones.	Material de divulgación promocionado.			100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo.

Acciones necesarias para diseñar e instrumentar estrategias para disminuir costos de operación.

Componente 2. Pesquería rentable económicamente.						
Línea de acción 2.3. Diseñar e instrumentar estrategias para disminuir costos de operación.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
2.3.1. Promover talleres de capacitación para optimizar el uso y reparación del equipo de pesca.	Se cuenta con un programa de capacitación a pescadores para optimizar el uso y reparación del equipo de pesca.	Programa en operación.	50%	100%	vigente	CONAPESCA, INAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
2.3.2. Realizar un estudio para generar alternativas técnicas de materiales para prolongar la vida útil de las redes.	Se cuenta con un estudio con alternativas de materiales para prolongar la vida útil de las redes.	Informe final de estudio.	50%	100%		INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
2.3.3. Promover el mantenimiento y cuidado de las redes.	Se cuenta con un manual de mantenimiento de las redes y se distribuye a pescadores.	Manual de mantenimiento de redes elaborado y distribuido a pescadores.		100%		INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo.
2.3.4. Efectuar compras consolidadas de insumos para reducir precios, y precios de mayoreo	Se cuenta con una amplia red de proveedores de insumos para la actividad pesquera.	Directorio de proveedores elaborado y actualizado anualmente.	100%	actualizar	actualizar	Sector productivo, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados.

Acciones necesarias para promover el otorgamiento de apoyos gubernamentales de forma equitativa y transparente.

Componente 3. Entorno social equilibrado						
Línea de acción 3.1. Promover el otorgamiento de apoyos gubernamentales basado en estímulos por pesca responsable.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
3.1.1. Gestionar ante las instancias competentes el establecimiento de criterios de selección y aprobación de proyectos con base en factores de impacto socioeconómico, y de cumplimiento de las disposiciones del Plan de Manejo Pesquero.	Las reglas de operación de los programas de apoyo gubernamentales federales, estatales y municipales, han establecido criterios de selección y aprobación de proyectos, con base en factores de impacto socioeconómico, y de cumplimiento de las disposiciones del plan de manejo pesquero.	El 100% de las reglas de operación de los programas de apoyo al sector consideran criterios de selección y aprobación de proyectos, con base en factores de impacto socioeconómico, y de cumplimiento de las disposiciones del plan de manejo pesquero.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobierno de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los sectores medio ambiente y desarrollo social.
3.1.2. Promover mejores alternativas de programas de subsidio al combustible.	Se evalúan alternativas de subsidio al combustible para la pesca.	Informe de evaluación.	100%			CONAPESCA, INAPESCA, Gobiernos de los Estados.

Acciones necesarias para promover el desarrollo de actividades económicas productivas complementarias alternativas a la pesca.

Componente 3. Entorno social equilibrado						
Línea de acción 3.2. Promover el desarrollo de actividades económicas productivas complementarias alternativas a la pesca.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
3.2.1. Promover el desarrollo de proyectos acuícolas en las comunidades pesqueras de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Existe un programa de apoyo para el desarrollo de la acuicultura en las comunidades pesqueras de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Programa acuícola en operación en comunidades pesqueras del estado de Tamaulipas.		100%	vigente	CONAPESCA, INAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Sector productivo.
		Programa acuícola en operación en comunidades pesqueras del estado de Veracruz.		100%	vigente	CONAPESCA, INAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Sector productivo.
3.2.2. Evaluar alternativas económicas viables (ecoturismo entre otras) para pescadores ribereños de los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Se evalúan alternativas económicas para pescadores ribereños de los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Informe final de evaluación.	50%	100%		Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Economía y Desarrollo Social, Ayuntamientos, INAPESCA, Sector productivo.
3.2.3. Promover el establecimiento de un programa de apoyo de empleo para pescadores ribereños de los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Se establece un programa de apoyo de empleo a pescadores.	Programa en operación en el estado de Tamaulipas.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Economía, Desarrollo Social y Medio Ambiente, Ayuntamientos, INAPESCA, Sector productivo.
		Programa en operación en el estado de Veracruz.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Economía, Desarrollo Social y Medio Ambiente, Ayuntamientos, INAPESCA, Sector productivo.
3.2.4. Capacitar a pescadores en actividades productivas alternas.	Se cuenta con un programa de capacitación para el desarrollo de actividades productivas alternas para pescadores.	Programa en operación.	50%	100%	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Economía, Desarrollo Social y Medio Ambiente, Ayuntamientos, INAPESCA, Sector productivo.

Componente 3. Entorno social equilibrado						
Línea de acción 3.2. Promover el desarrollo de actividades económicas productivas complementarias alternativas a la pesca.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
3.2.5. Promover la cobertura de los programas de apoyo de empleo temporal para pescadores en temporada de veda	Los pescadores ribereños y tienen acceso a los programas de apoyo gubernamental en temporada de veda	Programa en operación.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Economía, Desarrollo Social y Medio Ambiente, Ayuntamientos, INAPESCA, Sector productivo.

Acciones necesarias para promover el estudio y la capacitación para mejorar las relaciones laborales.

Componente 3. Entorno social equilibrado						
Línea de acción 3.3. Promover el estudio y la capacitación para mejorar las relaciones laborales.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
3.3.1. Realizar un estudio sobre las relaciones laborales y compromisos económicos que los pescadores adquieren con las cooperativas y permisionarios.	Se conocen las relaciones y los compromisos pescador-empresas.	Informe final de estudio.	100%			INAPESCA, Gobiernos de los Estados Instituciones académicas y de investigación, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.

Acciones necesarias para promover la cobertura de programas institucionales que mejoren el bienestar de las poblaciones pesqueras ribereñas.

Componente 3. Entorno social equilibrado						
Línea de acción 3.4. Promover la cobertura de programas institucionales que mejoren el bienestar de las poblaciones pesqueras ribereñas.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
3.4.1. Promover la instalación de infraestructura en las comunidades pesqueras (luz, drenaje y agua potable).	Las comunidades pesqueras cuentan con infraestructura de luz, drenaje y agua potable con alternativas tecnologías adecuadas para cada zona.	Programa gubernamental de infraestructura en operación todas las comunidades pesqueras.	25%	50%	100%	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Desarrollo Social, Energía y Medio Ambiente, Ayuntamientos, INAPESCA, Sector productivo.

Componente 3. Entorno social equilibrado						
Línea de acción 3.4. Promover la cobertura de programas institucionales que mejoren el bienestar de las poblaciones pesqueras ribereñas.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
3.4.2. Establecer programas de capacitación del sector pesquero para intercambio generacional.	Se cuenta con programas de capacitación en la actividad pesquera dirigido a jóvenes.	Programas de capacitación en operación.	25%	50%	100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobiernos de los Estados, Ayuntamientos, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
3.4.3. Generar y ejecutar campañas de difusión en contra de las adicciones.	Existen campañas de difusión en contra de las adicciones dirigidas a pescadores	Campañas de difusión en operación anual.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Desarrollo Social y, Salud, Ayuntamientos, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
3.4.4. Vincular a las instituciones especializadas de rehabilitación con el sector pesquero.	Se cuenta con convenios entre las instituciones de rehabilitación y el sector pesquero.	Campañas de rehabilitación en operación.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Desarrollo Social y, Salud, Ayuntamientos, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.
3.4.5. Promover campañas de capacitación para pescadores para mejorar el nivel educativo y economía familiar.	Existen campañas de capacitación en temas educativos, economía familiar en las comunidades pesqueras.	Campañas anuales en el 100% de las comunidades pesqueras costeras de los estados de Tamaulipas y Veracruz.		100%	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Desarrollo Social y, Salud, Ayuntamientos, Sector productivo, Organizaciones de la Sociedad Civil.

Acciones necesarias para controlar el impacto de actividades antropogénicas en el área de distribución de lisa y lebrancha.

Componente 4. Medio ambiente mejorado						
Línea de acción 4.1. Controlar el impacto de actividades antropogénicas en el área de distribución de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
4.1.1. Realizar estudios de calidad del agua y sedimentos en los sistemas lagunares donde se distribuyen la lisa y lebrancha en los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Se cuenta con estudios de calidad del agua y sedimentos de los sistemas lagunares donde se distribuyen la lisa y lebrancha.	Informes finales de diagnósticos por cada sistema lagunar de los estados de Tamaulipas y Veracruz.				CONAPESCA, INAPESCA, Instituciones académicas y de Investigación, Gobiernos de los Estados.

Componente 4. Medio ambiente mejorado						
Línea de acción 4.1. Controlar el impacto de actividades antropogénicas en el área de distribución de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
4.1.2. Gestionar ante la autoridad competente que se instrumente un programa para Instalar sistemas de drenaje en las zonas urbanas ubicadas en el entorno de los cuerpos de agua donde se distribuyen la lisa y lebrancha.	Se instrumentan programas estatales para la instalación de drenaje en zonas urbanas que descargan en los afluentes de los sistemas lagunares donde se distribuyen la lisa y lebrancha.	Un Programa estatal en operación para la instalación de sistemas de drenaje en Tamaulipas.	25%	75%	100%	Ayuntamientos, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Medio Ambiente y Salud.
		Un Programa estatal en operación para la instalación de sistemas de drenaje en Veracruz.	25%	75%	100%	Ayuntamientos, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Medio Ambiente y Salud.
4.1.3. Gestionar ante la autoridad competente que se instrumente el programa de apoyos para manejo de aguas residuales domésticas en las comunidades ubicadas en las márgenes de los sistemas lagunares de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Se instrumentan programas estatales para la instalación de ecotecnias en las comunidades pesqueras rurales.	Un Programa estatal para el uso de ecotecnias en Tamaulipas en operación.	50%	100%	vigente	Ayuntamientos, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Desarrollo Social y Salud, Sector productivo.
		Un Programa estatal para el uso de ecotecnias en Veracruz en operación.	50%	100%	vigente	Ayuntamientos, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal de los Sectores Desarrollo Social y Salud, Sector productivo.
4.1.4. Monitorear permanentemente los incrementos algales nocivos.	Se establece un programa de monitoreo permanentemente de los incrementos algales nocivos.	Programa de monitoreo en operación.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Salud, INAPESCA, CONAPESCA, Ayuntamientos, Sector productivo.
4.1.5. Promover ante la instancia competente la utilización de agroquímicos de menor impacto ambiental en el área de influencia ambiental de la zona de distribución de lisa y lebrancha.	Existe un programa de fomento para la utilización de agroquímicos de menor impacto ambiental.	Programa en operación.	100%	vigente	vigente	SAGARPA, Gobiernos de los Estados, Asociaciones de Agricultores y de Ganaderos, Ayuntamientos.

Componente 4. Medio ambiente mejorado						
Línea de acción 4.1. Controlar el impacto de actividades antropogénicas en el área de distribución de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
4.1.6. Promover un programa de mitigación para disminuir el impacto de los agroquímicos drenados a los afluentes de los cuerpos de agua donde se distribuyen la lisa y la lebrancha.	Existe un programa de mitigación de los efectos de los agroquímicos en los cuerpos de agua.	Programa de mitigación en operación.	50%	100%	vigente	SAGARPA, Instituciones de Gobierno Federal y Estatales del Sector Medio Ambiente, Ayuntamientos.
4.1.7. Promover centros de recolecta en contenedores de productos agroquímicos.	Se cuenta con centros de recolecta en contenedores y residuos.	Centros de recolecta y residuos en operación.	100%	vigente	vigente	SAGARPA, Instituciones de Gob. Fed. y Estatal del Sector Medio Ambiente, Ayuntamientos, Asociaciones de Agricultores y de Ganaderos.
4.1.8. Gestionar ante la autoridad competente programas de acopio y depósito de residuos sólidos.	Se ha diseñado y establecido el programa para colecta y depósito de residuos en zonas de desembarque.	Programa de colecta y depósito en operación.	100%	vigente	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatales del Sector Medio Ambiente, Ayuntamientos, Sector productivo.
4.1.9. Promover la instrumentación de programas de apoyos de PEMEX para la compensación en insumos e infraestructura a pescadores afectados por la disminución de zonas de pesca y efectos nocivos mortales a las poblaciones de lisa y lebrancha.	Se compensa a los pescadores y permisionarios por las utilidades perdidas a consecuencia de la disminución de áreas de pesca mediante apoyos en insumos e infraestructura.	Programa de apoyo de PEMEX para compensación en operación.	50%	100%	vigente	PEMEX, Sector productivo, Gobiernos de los Estados.
4.1.10. Establecer programas de difusión de las acciones de atención a planes de contingencia por los derrames petroleros.	Se difunden las acciones de atención a planes de contingencia por los derrames petroleros.	Programas de difusión.	50%	100%	vigente	PEMEX, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Medio Ambiente, INAPESCA, Ayuntamientos.
4.1.11. Establecer centros de atención e información oceanográfica en los estados de Veracruz y Tamaulipas, a partir de la implementación de boyas y sensores en el Golfo de México.	Se cuenta con un sistema de monitoreo a partir de boyas en el Golfo de México.	Monitoreo oceanográfico permanente.	50%	100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Instituciones Académicas y de Investigación.

Acciones necesarias para disminuir el impacto de las actividades de pesca y acuacultura en los sistemas lagunares.

Componente 4. Medio ambiente mejorado						
Línea de acción 4.2. Disminuir el impacto de las actividades de pesca y acuacultura en los sistemas lagunares.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
4.2.1. Evaluar y monitorear el efecto ambiental de la pesca incidental.	Se evalúa la pesca incidental.	Informes finales de evaluación.	100%			INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo, Instituciones Académicas y de Investigación
	Se monitorea la pesca incidental.	Programa de monitoreo en operación.		100%	vigente	INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo, Instituciones Académicas y de Investigación
4.2.2. Realizar un estudio sobre nuevas tecnologías de captura que equilibren la eficiencia con la disminución de la pesca incidental.	Se conocen nuevas tecnologías de captura eficiente y amigable con el ambiente.	Informe final de estudio.	50%	100%		INAPESCA, CONAPESCA, Gobiernos de los Estados, Sector productivo, Instituciones Académicas y de Investigación
4.2.3. Gestionar ante la autoridad competente el control del depósito y acopio de lubricantes, hidrocarburos y otros residuos sólidos utilizados en la actividad pesquera ribereña.	Se han establecido sitios de acopio para el control de y lubricantes, hidrocarburos y residuos sólidos utilizados en la pesca.	Depósitos establecidos y controlados.	50%	100%	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Medio Ambiente, INAPESCA, Ayuntamientos, Sector productivo.
4.2.4. Promover el cumplimiento de la normatividad sobre el tratamiento de aguas residuales en las granjas de camarón y tilapia ubicadas en el área de influencia de los sistemas lagunares costeros de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Las granjas de camarón y tilapia ubicadas en el área de influencia de los sistemas lagunares costeros de los estados de Tamaulipas y Veracruz tratan sus aguas residuales.	El 100% de las granjas de camarón y tilapia en el estado de Tamaulipas y Veracruz tratan sus aguas residuales.	50%	100%	vigente	CONAPESCA, INAPESCA, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Medio Ambiente, Ayuntamientos, Acuicultores.

Acciones necesarias para promover la rehabilitación de las zonas de crianza de lisa y lebrancha.

Componente 4. Medio ambiente mejorado						
Línea de acción 4.3. Promover la rehabilitación de las zonas de crianza de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
4.3.1. Caracterizar y monitorear los hábitats costeros asociados a los recursos lisa y lebrancha.	Se han caracterizado los hábitats asociados a los recursos lisa y lebrancha.	Informe final de caracterización.	50%	100%		INAPESCA, CONAPESCA, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Medio Ambiente, Instituciones Académicas y de Investigación, Sector productivo.
	Se establece un programa y protocolo de monitoreo de la calidad del agua, parámetros fisicoquímicos y sedimento.	Programa de monitoreo en Informes anuales.	50%	100%	actualizar	INAPESCA, CONAPESCA, Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Medio Ambiente, Instituciones Académicas y de Investigación, Sector productivo.
4.3.2. Realizar un estudio de la hidrodinámica de los sistemas lagunares costeros de Veracruz y Tamaulipas e identificar las necesidades de obras de dragado.	Se cuenta con estudios de hidrodinámica de los sistemas lagunares de los estados de Veracruz y Tamaulipas.	Informe final de estudio en Veracruz.	30%	50%	100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Instituciones Académicas y de Investigación, Sector productivo.
		Informe final de estudio en Tamaulipas.	30%	50%	100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Instituciones Académicas y de Investigación, Sector productivo.

Componente 4. Medio ambiente mejorado						
Línea de acción 4.3. Promover la rehabilitación de las zonas de crianza de lisa y lebrancha.						
Acción	Indicadores	Meta	Plazo			Involucrados
			Año 1	Año 2	Año 3	
4.3.3. Instrumentar un programa de obras para mejorar la hidrodinámica de los sistemas lagunares costeros de los estados de Veracruz y Tamaulipas previos estudios de impacto ambiental.	Se realizan obras y se ha mejorado la hidrodinámica de los sistemas lagunares costeros de los estados de Veracruz y Tamaulipas.	Programa de obras en Veracruz en operación	30%	60%	100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Instituciones Académicas y de Investigación, Sector productivo.
		Programa de obras en Tamaulipas en operación.	30%	60%	100%	CONAPESCA, INAPESCA, Gobierno del Estado, Ayuntamientos, Instituciones Académicas y de Investigación, Sector productivo.
4.3.4. Vincular y reforzar los programas establecidos de reforestación y conservación de los manglares de la línea de costa de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Se vincula y refuerza el programa de reforestación y conservación de manglares de la costa de los estados de Tamaulipas y Veracruz.	Programas de reforestación y conservación de manglares vinculados y reforzados.	50%	100%	vigente	Instituciones de Gobierno Federal y Estatal del Sector Medio Ambiente, Ayuntamientos, Instituciones Académicas y de Investigación.

CONVENIO de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable que celebran la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y el Estado de Sinaloa.

CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL PODER EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN, EN LO SUCESIVO LA "SAGARPA", REPRESENTADA POR SU TITULAR, EL C. LIC. ENRIQUE MARTÍNEZ Y MARTÍNEZ, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL DR. ROLANDO ZUBIA RIVERA, EN SU CARÁCTER DE DELEGADO EN EL ESTADO DE SINALOA; Y POR OTRA PARTE, EL PODER EJECUTIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE SINALOA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "GOBIERNO DEL ESTADO", REPRESENTADO POR EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL, LIC. MARIO LÓPEZ VALDEZ, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR LOS CC. LIC. GERARDO OCTAVIO VARGAS LANDEROS, MTRO. JUAN NICASIO GUERRA OCHOA, C.P. ARMANDO VILLARREAL IBARRA Y C.P. JUAN PABLO YAMUNI ROBLES, EN SU RESPECTIVO CARÁCTER DE SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO, SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA, SECRETARIO DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS Y JEFE DE LA UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS; QUIENES EN FORMA CONJUNTA SERÁN REFERIDAS COMO LAS "PARTES", DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES.

ANTECEDENTES

I. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo subsecuente señalada como la "CONSTITUCIÓN", establece en su artículo 25, que el Estado debe garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales; por otro lado, en su artículo 26, señala la competencia del Estado para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

Por otra parte, la fracción XX del artículo 27 de la "CONSTITUCIÓN", dispone que el Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

II. Asimismo, la Ley de Planeación, en sus artículos 33, 34 y 35, faculta al Ejecutivo Federal para coordinar sus actividades de planeación con las entidades federativas mediante la suscripción de convenios de coordinación, para que coadyuven, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional.

III. La Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en el artículo 4o., establece que para lograr el desarrollo rural sustentable, el Estado, con el concurso de los diversos agentes organizados, impulsará un proceso de transformación social y económica que reconozca la vulnerabilidad del sector y conduzca al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural y, en su artículo 27, indica que el Gobierno Federal, celebrará con los Gobiernos de las entidades federativas con la participación de los Consejos Estatales correspondientes, los convenios necesarios para definir las responsabilidades de cada uno de los órdenes de gobierno en el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas sectoriales.

IV. El artículo 36, fracción III, del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, en lo sucesivo referido como el "DPEF 2014", establece como prioridades en el marco del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable PEC: Incrementar la productividad, la inocuidad y el ingreso de los productores, apoyar en el combate a la pobreza, contribuyendo con la agricultura de autoconsumo a las familias pobres que habitan principalmente en las zonas rurales; se procurará que los recursos destinados a competitividad, se orienten principalmente a las pequeñas unidades de producción, que se dedican a las ramas productivas básicas, a que se refiere el artículo 179 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y otros productos básicos y estratégicos; dichos recursos se direccionarán una vez que se cuente con la estratificación de zonas y regiones productivas del país dando prioridad a las pequeñas unidades de producción; apoyar a los productores para que apliquen las innovaciones y desarrollos tecnológicos disponibles y fortalezcan su vinculación con los centros de investigación, así como la transferencia de tecnología del país, mediante servicios de extensionismo que aseguren la incorporación del pequeño productor a las innovaciones tecnológicas que redunden en la mejora de la productividad; ampliar la oferta de bienes y servicios públicos, particularmente en materia de infraestructura, investigación y desarrollo, capacitación, extensionismo rural e información; contribuir a adaptar las actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras mediante acciones para prevenir, mitigar y atender los impactos del fenómeno del cambio climático, así como la oportuna prevención, administración y atención a riesgos climáticos, sanitarios y de mercado, considerando los potenciales productivos de cada región; contribuir a la sustentabilidad de las

actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas en lo referente al aprovechamiento responsable del agua y la tierra; y contribuir a la sustentabilidad de las actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas en lo referente a los recursos genéticos.

V.- Que conforme a lo dispuesto en el Decreto por el que se establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de enero del 2013, el Gobierno de la República debe dar resultados en el corto plazo para garantizar a la población el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, a través de acciones coordinadas, eficientes, y transparentes con alto contenido de participación social, por lo que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal realizarán las acciones necesarias para el cumplimiento del citado Decreto conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

De ahí que dicho Sistema se establece como una estrategia de inclusión y bienestar social que se implementará a partir de un proceso participativo, cuyo propósito es conjuntar esfuerzos y recursos de la Federación, en las entidades federativas y los municipios, así como los sectores público, social y privado y de organismos e instituciones internacionales, con el objetivo de aumentar la producción de alimentos y el ingreso de campesinos y pequeños productores agrícolas, así como minimizar las pérdidas post-cosecha y de alimentos durante su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización.

DECLARACIONES

1. Declara la "SAGARPA" que:

1.1. Es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, con base en las disposiciones contenidas en los artículos 90 de la "CONSTITUCIÓN"; 2o., fracción I, 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

1.2. Entre sus atribuciones se encuentra el formular la política general de desarrollo rural, a fin de elevar el nivel de vida de las familias que habitan en el campo, así como establecer programas y acciones que tiendan a fomentar la productividad y la rentabilidad de las actividades económicas rurales; integrar e impulsar proyectos de inversión, que permitan canalizar productivamente recursos públicos y privados al gasto social en el sector rural; coordinar y ejecutar la política nacional para crear y apoyar empresas que asocien a productores rurales; fomentar los programas de sanidad animal y vegetal e inocuidad agroalimentaria; organizar y fomentar las investigaciones agrícolas, ganaderas, avícolas y apícolas; promover el desarrollo de la infraestructura industrial y comercial de la producción agropecuaria; procesar y difundir la información estadística y geográfica referente a la oferta y demanda de las actividades del Sector Rural y de Pesca; así como coordinar las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con las entidades federativas para el desarrollo rural.

1.3. Con fundamento en los artículos 14 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 5, fracciones I y XIX, 35, 36 y 37 fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI y XVII, del Reglamento Interior de la "SAGARPA", los CC. Lic. Enrique Martínez y Martínez, y el Dr. Rolando Zubia Rivera, en su respectivo carácter de Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y Delegado en el Estado de Sinaloa, cuentan con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento jurídico.

1.4. En los términos de los artículos 33 y 34 de la Ley de Planeación y 27 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la "SAGARPA" celebra el presente Convenio de Coordinación con el "GOBIERNO DEL ESTADO", para que coadyuve a la consecución de los objetivos de la planeación nacional, establecer los procedimientos de Coordinación en materia de Desarrollo Rural Sustentable, así como propiciar la planeación del desarrollo agropecuario, acuícola y pesquero integral de esa Entidad Federativa.

1.5. Señala como domicilio legal para todos los efectos de este Convenio, el ubicado en la calle Municipio Libre número 377, colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, en la Ciudad de México, Distrito Federal, con Código Postal 03310.

2. Declara el "GOBIERNO DEL ESTADO" que:

2.1. De conformidad con lo establecido en los artículos 40 y 43 de la "CONSTITUCIÓN"; 1o., 2o., 3o. y 55 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sinaloa, es un Estado Libre y Soberano que forma parte integrante de la Federación, cuyo Poder Ejecutivo lo ejerce el Gobernador del Estado.

2.2. Que es su interés suscribir el presente Convenio de Coordinación con la "SAGARPA", para la consecución de los objetivos de la planeación nacional, establecer los procedimientos de Coordinación en materia de Desarrollo Rural Sustentable y propiciar la planeación del desarrollo agropecuario, acuícola y pesquero integral del Estado de Sinaloa.

2.3. Con fundamento en los artículos 55, 65 fracciones XXIII Bis y XXIV, 66, 69 y 72, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sinaloa; 1o., 2o., 3o., 7o., 9o. y 21 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Sinaloa; 35 y 36 de la Ley de Planeación para el Estado de Sinaloa; 1o., 15 fracciones I, II y V, 17 fracciones X, 18 fracciones III y XLVII, 21, 51 del Reglamento Orgánico de la Administración

Pública Estatal de Sinaloa y demás ordenamientos del Estado de Sinaloa; los CC. Lic. Mario López Valdez, Lic. Gerardo Octavio Vargas Landeros, Mtro. Juan Nicasio Guerra Ochoa, C.P. Armando Villarreal Ibarra y C.P. Juan Pablo Yamuni Robles, en su carácter de Gobernador Constitucional del Estado de Sinaloa, Secretario General de Gobierno, Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca, Secretario de Administración y Finanzas y Jefe de la Unidad de Transparencia y Rendición de Cuentas, respectivamente, se encuentran facultados para suscribir el presente Convenio de Coordinación.

2.4. Señala como domicilio legal el ubicado en Insurgentes S/N de la Colonia Centro Sinaloa, Código Postal 80129, en la Ciudad de Culiacán Sinaloa.

Con base en lo antes expuesto y con fundamento en lo establecido en los artículos 4o., 6, 25, 26, 27 fracción XX, 40, 42 fracción I, 43, 90, 116 fracción VII y 121 fracción I, de la "CONSTITUCIÓN"; 2o. fracción I, 9o., 14, 16, 26 y 35 fracción XIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 34, 35 y 36 de la Ley de Planeación; 1o., 25 fracción VI, 52, 54, 75 fracción II, segundo párrafo, 82 y 83 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176 y demás relativos de su Reglamento; 1o., 3o. fracción XIV, 4o., 5o., 7o., 19, 23, 27, 28 y demás relativos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 1, 7 y demás relativos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; 8, 30, 31, 36 y demás relativos del "DPEF 2014"; 2, 5, fracciones I y XIX, 35, 36 y 37 fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI y XVII, del Reglamento Interior de la "SAGARPA"; las disposiciones jurídicas contenidas en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación de los Programas de la "SAGARPA" que se indican, publicado el día 18 de diciembre de 2013, en el Diario Oficial de la Federación, en lo posterior enunciado como las "REGLAS DE OPERACIÓN"; 55, 65, fracciones XXII Bis, XXIII Bis y XXIV, 66, 69 y 72 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sinaloa; 1o., 2o., 3o., 7o. y 21 de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Sinaloa; 9, 22, 33, 34, 35 y 36 de la Ley de Planeación para el Estado de Sinaloa y 1o., 15 fracciones I, II y V, 17 fracciones X, 18 fracciones III y XLVII, 21, 51 del Reglamento Orgánico de la Administración Pública Estatal de Sinaloa; las "PARTES" celebran el presente Convenio de Coordinación, conforme a las siguientes:

CLÁUSULAS

OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

PRIMERA.- El presente Convenio tiene por objeto, establecer las bases de coordinación y cooperación entre las "PARTES", con el fin de llevar a cabo proyectos, estrategias y acciones conjuntas para el Desarrollo Rural Sustentable en general; así como las demás iniciativas que en materia de desarrollo agropecuario, acuícola y pesquero se presenten en lo particular, para impulsar el desarrollo integral de este sector en el Estado de Sinaloa.

ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN

SEGUNDA.- Las "PARTES" con el fin de implementar el objeto del presente Convenio, se comprometen a trabajar de manera coordinada y en su caso, a conjuntar apoyos y/o inversiones en las actividades siguientes:

- I. Propiciar la planeación del desarrollo rural sustentable, con la participación de los municipios, los sectores social y privado, a través de sus organizaciones sociales y económicas legalmente reconocidas, sistemas producto y demás formas de participación que emanen de los diversos agentes de la sociedad rural;
- II. Fomentar la participación de los sectores público, privado y social, en la definición de los programas, estrategias y acciones en materia de Desarrollo Rural Sustentable, Agropecuario, Acuícola y Pesquero;
- III. Determinar criterios para la elaboración conjunta de convenios y/o acuerdos con los municipios, organismos sociales y privados, para la ejecución de las actividades previstas que realicen coordinadamente con base en el presente Convenio;
- IV. Concurrir de acuerdo a la disponibilidad presupuestal con apoyos adicionales, que en cada caso requieran los productores, para el debido cumplimiento de los proyectos o programas de fomento, especiales o de riesgos, con objeto de: corregir faltantes de los productos básicos destinados a satisfacer necesidades nacionales, estatales y municipales; atender desastres naturales, así como en materias de sanidad vegetal, animal y acuícola; de inocuidad agroalimentaria; de productividad, rentabilidad y competitividad sobre las actividades económicas que realicen;
- V. Promover y apoyar los programas de la "SAGARPA", con la participación, en su caso, de los municipios, organismos auxiliares, instituciones educativas y de investigación, y demás particulares; así como coordinar acciones para: la vigilancia del cumplimiento a las medidas adoptadas en materia de sanidades animal, vegetal y acuícola, movilización nacional e internacional de mercancías reguladas por la "SAGARPA", buenas prácticas y reducción de riesgos en la producción primaria de origen vegetal, pecuario, acuícola y pesquero; así como el monitoreo de riesgos en actividades relacionadas con Organismos Genéticamente Modificados;

- VI. Promover la ejecución de Proyectos Territoriales e integrar e impulsar proyectos de inversión, así como los servicios de apoyo a la producción y certificación que permitan canalizar productivamente, recursos públicos al sector rural, con el fin de crear, impulsar y apoyar empresas que asocien y capitalicen a grupos de productores rurales, la generación y diversificación de empleo, la ampliación y mejoramiento de la infraestructura hidroagrícola, agropecuaria e industrial, la mecanización y equipamiento del campo, el manejo postproducción, almacenamiento y distribución de productos agropecuarios y pesqueros; el mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en las cuencas hídricas, del almacenaje, la electrificación, la comunicación y los caminos rurales, entre otros;
- VII. Fomentar la productividad en regiones con limitantes naturales para la producción, pero con ventajas comparativas que justifiquen la producción bajo condiciones controladas; promoviendo la diversificación productiva y favoreciendo las prácticas sustentables de las culturas tradicionales;
- VIII. Promover las condiciones para la integración y difusión de información económica, agroalimentaria, pesquera y de desarrollo rural sustentable que apoye la toma de decisiones; facilitando el acceso y la participación de los productores en la generación de la misma;
- IX. Participar en la promoción, difusión de acciones y programas de investigación, educación y cultura para el desarrollo rural; impulsando el desarrollo tecnológico agropecuario, industrial, acuícola y pesquero, la apropiación tecnológica y su validación, así como la transferencia de esta tecnología a los productores; y del uso de semillas y material vegetativo genéticamente mejorado;
- X. Promover proyectos integrales de alta prioridad específica, en las materias de biotecnología, ingeniería genética, bioseguridad, producción orgánica, inocuidad, entre otras. Así como la realización de acciones para la vigilancia de las disposiciones legales que corresponda;
- XI. Vincular, de manera prioritaria, la investigación científica y desarrollo tecnológico con los programas de reconversión productiva de las unidades económicas y las regiones, para aumentar sus ventajas competitivas y mejorar los ingresos de las familias rurales;
- XII. Participar en acciones tanto de capacitación y asistencia técnica como de acreditación de éstas, que fortalezcan: el crecimiento y desarrollo de capacidades; la organización de las personas que viven en el sector rural; mejoren el desempeño de sus actividades agropecuarias, acuícolas, pesqueras, de desarrollo rural sustentable y la vigilancia en el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental y de bioseguridad;
- XIII. Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de las unidades económicas agropecuarias, pesqueras y acuícolas para que mejoren sus procesos productivos y organizativos, a través de servicios profesionales de extensión e innovación, la asistencia, capacitación, desarrollo de capacidades, demostraciones de campo, entre otras, y
- XIV. Proporcionar a los productores y agentes de la sociedad rural, conocimientos para acceder y participar activamente en los mecanismos relativos a la organización, la tecnología, administración, comercialización, transformación, industrialización, créditos, seguros, garantías, capital de riesgo y financiamiento, con el propósito de contribuir a elevar el nivel educativo, tecnológico y de capacidades en el medio rural.

Las anteriores actividades, son indicadas en forma enunciativa, sin perjuicio de que las "PARTES" acuerden otras que contribuyan al cumplimiento del objeto del presente Convenio.

INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN

TERCERA.- Las "PARTES" se comprometen a formalizar el Anexo Técnico conforme a la distribución del anexo 10.1 del "DPEF 2014", considerando que los recursos de la columna de Concurrencia con Entidades Federativas contempla el componente Proyectos productivos o estratégicos; agrícolas, pecuarios, de pesca y acuícolas del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas; el Anexo de Ejecución que se elaborará con base a la demanda de solicitudes recibidas en las ventanillas aperturadas para el ejercicio fiscal 2014, en un plazo no mayor a 30 días hábiles posteriores al cierre de las ventanillas; así como los programas de trabajo en materia de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, y en su caso, los Acuerdos Específicos, relativos a la ejecución de las actividades que se contienen en la cláusula precedente, en cuya formulación considerarán, cuando menos: la aportación y aplicación de los recursos necesarios, la definición de objetivos y metas, las modalidades a que se sujetará su actuación conjunta y su participación operativa, así como los instrumentos y mecanismos de control operativo y financiero con los que colaborarán para el eficaz cumplimiento de las actividades convenidas, en los cuales se deberá procurar la no duplicidad de acciones entre las partes, así como definir claramente las cuestiones operativas de las mismas. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula Decimonovena de este Convenio.

Para el otorgamiento de los incentivos previstos en el presente Convenio, las "PARTES" se sujetarán a lo dispuesto en las "REGLAS DE OPERACIÓN", así como las demás disposiciones que deriven de éstas.

APORTACIONES DE RECURSOS

CUARTA.- Para el Ejercicio Fiscal 2014, la “SAGARPA” y el “GOBIERNO DEL ESTADO” acuerdan que con el fin de establecer las bases de asignación y ejercicio de los apoyos previstos en el “DPEF 2014”, las “REGLAS DE OPERACIÓN” y demás disposiciones legales aplicables, realizarán una aportación conjunta hasta por un monto de \$616,052,250.00 (seiscientos dieciséis millones cincuenta y dos mil doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), integrados en la forma siguiente:

En el Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas, hasta un monto de \$192,700,000.00 (ciento noventa y dos millones setecientos mil pesos), a cargo de la “SAGARPA” correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento) de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014” y hasta por un monto de \$48,175,000.00 (cuarenta y ocho millones ciento setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO”, con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado, correspondiente hasta el 20%, de aportación Estatal.

Las aportaciones referidas en el párrafo anterior, estarán sujetas a las disposiciones previstas en el “DPEF 2014” y en las “REGLAS DE OPERACIÓN”.

El “GOBIERNO DEL ESTADO” opta por una sola ministración de los recursos federales en el mes de marzo, para lo cual, previamente depositará al “FOFAE” en una sola ministración, el total de los recursos que le corresponde aportar, de conformidad a lo señalado en la Cláusula Quinta de este Convenio, siendo este documento, el justificatorio para el depósito de la ministración federal correspondiente.

Las “PARTES” convienen en aplicar la mecánica operativa descrita en las “REGLAS DE OPERACIÓN”.

En el Programa Integral de Desarrollo Rural, hasta un monto de \$100,500,000.00 (cien millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”; y hasta por un monto de \$11,043,750.00 (once millones cuarenta y tres mil setecientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO”, con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado.

En el Componente Extensión e Innovación Productiva, hasta un monto de \$25,400,000.00 (veinticinco millones cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento), de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”; y hasta por un monto de \$6,350,000.00 (seis millones trescientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO”, con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento) de aportación estatal.

En el Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA), hasta un monto de \$18,775,000.00 (dieciocho millones setecientos setenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” correspondiente hasta el 80%, de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”; y hasta por un monto de \$4,693,750.00 (cuatro millones seiscientos noventa y tres mil setecientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO”, con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento), de aportación estatal.

De conformidad con lo establecido en el Anexo 10.1 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 2014, el 75% de los recursos federales de este componente serán ejercidos mediante la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA).

En el Programa de Fomento a la Agricultura, Componente Sistemas Producto Agrícolas (SISPROA), hasta un monto de \$555,814.00 (quinientos cincuenta y cinco mil ochocientos catorce pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento), de aportación federal, en una sola ministración y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”; y hasta por un monto de \$138,954.00 (ciento treinta y ocho mil novecientos cincuenta y cuatro pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO”, con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento), de aportación estatal.

En el Programa de Fomento Ganadero, Componente Sistemas Producto Pecuarios, hasta un monto de \$244,186.00 (doscientos cuarenta y cuatro mil ciento ochenta y seis pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento), de aportación federal, en una sola ministración y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”; y hasta por un monto de \$61,046.00 (sesenta y un mil cuarenta y seis pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO” con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento), de aportación estatal.

La "SAGARPA" en lo referente a los recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, aportará la cantidad de hasta \$227,000,000.00 (doscientos veintisiete millones de pesos 00/100 M.N.), que podrá ser hasta del 100% de la aportación federal, en una sola ministración y hasta por un monto de \$26,500,000.00 (veintiséis millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo del "GOBIERNO DEL ESTADO" con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado.

La ministración que se efectúe al "FOFAE" será con el propósito de que su dispersión se realice a los Organismos Auxiliares o instancias relacionadas, en un plazo que no exceda de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente en que el "FOFAE" cuente con la disponibilidad de dichos recursos.

La "SAGARPA" referente a los recursos del Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria, Componente Información Estadística y Estudios (SNIDRUS), aportará ministraciones trimestrales, la cantidad de hasta \$2,150,000.00 (dos millones ciento cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), que podrá ser de hasta del 100% (cien por ciento) de la aportación federal y hasta por un monto de \$537,500.00 (quinientos treinta y siete mil quinientos pesos 00/100 M.N.), a cargo del "GOBIERNO DEL ESTADO" con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado.

De conformidad con lo establecido en el Anexo 10.1 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 2014, el 75% de los recursos federales de este componente serán ejercidos mediante el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

En caso de que la "SAGARPA" y/o el "GOBIERNO DEL ESTADO" realicen aportaciones adicionales a los programas y componentes anteriormente enunciados, no implica la obligación de la contraparte de efectuar aportación alguna, en ese sentido se sujetarán a los criterios de las "REGLAS DE OPERACIÓN" y demás disposiciones que deriven de éstas.

Las fechas de ministración indicadas en el presente instrumento corresponden al calendario señalado en los artículos 82, fracción III, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; así como 224, fracción I, de su Reglamento.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 8, fracción IV, inciso e), del "DPEF 2014", las "PARTES" acuerdan que, en caso de que al último día de agosto del presente ejercicio fiscal, no se hubiera pagado a los beneficiarios el equivalente al 70% de las dos primeras ministraciones ya radicadas y que el "GOBIERNO DEL ESTADO" no hubiera depositado la aportación convenida, la "SAGARPA" podrá transferir los recursos pendientes de ministrar para destinarlos a otras prioridades del sector.

Las "PARTES" se comprometen a trabajar de manera coordinada para cumplir los objetivos y metas de producción y productividad establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018. Así como, a homologar los conceptos y montos de apoyo, con el propósito de evitar la duplicidad y competencia con los Programas de la "SAGARPA".

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS EN CONCURRENCIA.

QUINTA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO", conforme al artículo 36, VII, inciso a), del "DPEF 2014", en relación con el artículo 24, fracción I de las "REGLAS DE OPERACIÓN"; opta por la entrega de los recursos en una sola ministración a más tardar en el mes de mayo.

Una vez depositada la primera aportación de recursos federales y estatales, para que la "SAGARPA" pueda depositar la segunda, el "FOFAE", deberá haber ejercido y pagado al menos el 70% de las aportaciones en función de cada programa y componente.

Para el caso de los gastos de evaluación, las aportaciones federales y estatales serán depositadas en una sola ministración de acuerdo a lo establecido en las "REGLAS DE OPERACIÓN" de los Programas y componentes, según corresponda y para dar cumplimiento a lo previsto en la Cláusula Vigésimo primera de este Convenio.

Las aportaciones que las "PARTES" destinen conforme a este Convenio, su Anexo Técnico y de Ejecución, deberán ser depositadas en una cuenta o subcuenta, exclusiva y específica del "FOFAE", para su administración y ejercicio, de conformidad con lo establecido en las "REGLAS DE OPERACIÓN" y las demás disposiciones aplicables.

Las "PARTES" convienen que los apoyos se entregarán a los beneficiarios de los programas señalados en las "REGLAS DE OPERACIÓN", de acuerdo a la disponibilidad de los recursos del fondo independientemente de su origen, sin embargo, los recursos deberán ser acreditados al 31 de diciembre del 2014, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Asimismo, al cierre del ejercicio fiscal el “GOBIERNO DEL ESTADO” a través del “FOFAE” informará a la “SAGARPA” el resultado de la ejecución de los recursos asignados en este Convenio, derivado de la demanda de cada uno de los programas y componentes.

El “GOBIERNO DEL ESTADO” deberá realizar la aportación de recursos prevista en la Cláusula Cuarta, a más tardar en un plazo de 20 días hábiles, contados a partir de que la “SAGARPA” haga la primera y segunda aportación y a lo previsto en el artículo 8, fracción IV, inciso b), del “DPEF 2014”.

En caso de incumplimiento de la obligación establecida en el artículo 36, fracción VII, inciso a), del “DPEF 2014”, la “SAGARPA” suspenderá la ministración que resultara pendiente durante el ejercicio fiscal 2014, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 8, fracción IV, inciso e), del “DPEF 2014”.

SEXTA.- Las “PARTES” acuerdan que con el fin de fortalecer la federalización y transparencia de los recursos públicos a las entidades federativas, en cumplimiento de la planeación agropecuaria y pesquera, efectuada por la “SAGARPA” y éstas, conforme a lo dispuesto en el “DPEF 2014”, en su artículo 36, a contemplar acciones encaminadas a desarrollar los Programas con recursos concurrentes.

El “GOBIERNO DEL ESTADO” se compromete a impulsar que el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Sinaloa, establezca los sistemas producto de mayor interés para el desarrollo de la entidad y que serán los prioritariamente apoyados.

SÉPTIMA.- Los recursos que aporte la “SAGARPA” conforme al presente Convenio, serán considerados como subsidios federales en los términos de las disposiciones presupuestales y fiscales correspondientes; en consecuencia, no perderán el carácter federal al ser materia del presente instrumento, ya que al ser transferidos para su aplicación al “GOBIERNO DEL ESTADO”, “FOFAE” o beneficiarios, estarán sujetos en todo momento a las disposiciones federales que regulan su aplicación, control, ejercicio y comprobación.

OCTAVA.- Para la supervisión y seguimiento de las obligaciones a cargo de los beneficiarios, el “GOBIERNO DEL ESTADO” se compromete a recabar, validar y presentar ante la Delegación de la “SAGARPA”, en esa Entidad Federativa, la documentación comprobatoria del gasto y ejercicio de los apoyos otorgados a los beneficiarios, misma que deberá cumplir con los requisitos fiscales aplicables, así como la documentación e información de los avances físico-financieros de los apoyos otorgados, conforme a las disposiciones previstas en las “REGLAS DE OPERACIÓN”.

De conformidad con lo establecido en las “REGLAS DE OPERACIÓN”, del total de los recursos convenidos, tanto federal como estatal, se destinará hasta un 4%, para cubrir los gastos de operación, la aportación de la totalidad de los gastos de operación de origen federal y estatal se realizará en la primera ministración de recursos que se realice al “FOFAE”.

NOVENA.- El ejercicio de las aportaciones a cargo de la “SAGARPA”, indicadas en el Anexo Técnico y Calendario de Ejecución, estará sujeto a que el “GOBIERNO DEL ESTADO”, acredite haber realizado las acciones que a éste compete conforme a lo previsto en la Cláusula Quinta de este Convenio y a los términos previstos en las “REGLAS DE OPERACIÓN”.

Así, en el caso de que este último no acredite el ejercicio y pago de los recursos federales transferidos al “FOFAE”, quedará obligado a la devolución de los mismos en los términos que se indican en la Cláusula Vigésimo segunda del presente instrumento.

COORDINACIÓN EN MATERIA DE SOLICITUD DE APOYOS

DÉCIMA.- Las “PARTES” convienen en instalar ventanillas de recepción en el Estado, con el fin de orientar a la población objetivo en la presentación y recepción de las solicitudes de apoyo con respecto a los programas y proyectos cuyo ámbito de ejecución corresponda a la circunscripción territorial de la Entidad Federativa.

Asimismo, acuerdan que dichas ventanillas deberán contar con el Sistema Único de Registro de Información, o identificado con el acrónimo “SURI”, que incorpora a las personas físicas y morales beneficiarios y usuarios de los programas y servicios, autorizado por la “SAGARPA” y serán instaladas en Oficinas de Agricultura, Ganadería y Pesca y Oficinas de Ayuntamiento Municipales; así como en la Delegación y Subdelegaciones, las oficinas de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y los Centros de Apoyo al Desarrollo Rural (CADER), de la “SAGARPA”, ubicadas en la Entidad.

Convienen constituir la Unidad Técnica Estatal como organismo auxiliar del FOFAE, la cual será paritaria integrada por funcionarios de la “DELEGACIÓN” y de la Entidad Federativa, para alinear, calificar y emitir el dictamen técnico de los proyectos presentados y registrados, conforme a los requisitos de elegibilidad y criterios de selección previstos en las “REGLAS DE OPERACIÓN” de los programas con recursos concurrentes. Sólo en el caso de no existir un consenso se deberá tomar en cuenta la opinión definitiva del representante Titular de la “SAGARPA” en la entidad federativa.

DECIMOPRIMERA.- A más tardar, el primer día hábil de la semana siguiente a la conclusión del proceso de dictamen, se publicarán los listados en las ventanillas, señalando los folios apoyados y no apoyados, de conformidad con lo dispuesto en las “REGLAS DE OPERACIÓN”; en consecuencia, las “PARTES” acuerdan que los beneficiarios, contarán con un plazo de 20 días naturales, después de haber sido publicado el listado, para recoger el apoyo que le correspondería.

Así mismo conforme al “DPEF 2014” en su artículo 36, fracción VII, inciso c), únicamente se utilizará el pago electrónico a los beneficiarios, salvo en las localidades en donde no haya servicios bancarios.

COMPROMISOS ESPECÍFICOS DE LAS “PARTES”

DECIMOSEGUNDA.- Para el eficaz cumplimiento del presente Convenio la “SAGARPA” se compromete a:

- I. Fomentar reuniones mensuales tanto del Consejo Estatal, como de los consejos municipales, ambos, para el Desarrollo Rural Sustentable;
- II. Emitir a través de las unidades responsables o autoridades administrativas que determine la “SAGARPA”, los lineamientos normativos, técnicos y administrativos necesarios para el ejercicio de los recursos federales aportados;
- III. Proporcionar asesoría técnica y colaborar con el personal que el “GOBIERNO DEL ESTADO” designe y responsabilice de realizar las estrategias y actividades comprendidas en este instrumento jurídico;
- IV. Transferir o aportar, en la modalidad que se determine, los recursos presupuestales federales que se convengan, de conformidad con la normatividad aplicable, así como compartir la información que se derive, en su caso, de la operación de los mismos;
- V. Suspender durante el tiempo que comprendan las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial, la difusión en los medios de comunicación social de toda propaganda gubernamental que emita o corresponda a su competencia, salvo por los casos de excepción que expresamente establece la “CONSTITUCIÓN”;
- VI. En términos del contenido del artículo 134 de la “CONSTITUCIÓN” se compromete a que la propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difunda deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso ésta incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen su promoción;
- VII. Asimismo, se compromete que en la entrega de los recursos, no se hará alusión a funcionarios públicos, partidos políticos y/o candidatos, que impliquen su promoción, y
- VIII. En general, dar cumplimiento con lo dispuesto en el presente instrumento, Anexos y Acuerdos de Ejecución.

DECIMOTERCERA.- Para el eficaz cumplimiento del presente Convenio, el “GOBIERNO DEL ESTADO” se obliga por sí o en su carácter de fideicomitente del “FOFAE” a:

- I. Fomentar reuniones mensuales tanto del Consejo Estatal, como de los Consejos Municipales, ambos, para el Desarrollo Rural Sustentable;
- II. Convocar al “FOFAE” en forma ordinaria al menos trimestralmente y extraordinaria, las necesarias;
- III. Ejecutar de manera oportuna los recursos y transferir o aportar, en la modalidad que se determine, los recursos presupuestales estatales, de conformidad con la normatividad aplicable, así como compartir la información que se derive, en su caso, de la operación de los mismos y administrarlos a través del “FOFAE”;
- IV. Aplicar oportunamente y bajo su absoluta responsabilidad los recursos federales que la “SAGARPA” le transfiera o aporte, a través del “FOFAE”, exclusivamente a la ejecución de las acciones convenidas y de conformidad a las disposiciones jurídicas aplicables;
- V. Ejecutar oportunamente los recursos materia del presente Convenio, acorde a lo establecido en el artículo 36, fracción VII, inciso b), del “DPEF 2014”;
- VI. Se obliga a entregar la información trimestralmente a la “SAGARPA” para que esté en condiciones de elaborar los informes trimestrales respectivos;
- VII. Entregar a más tardar el último día hábil del primer trimestre del año en curso, la planeación de las acciones a desarrollar para el ejercicio fiscal 2014, incorporando, en su caso, las opiniones del Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable;
- VIII. Utilizar el “SURI”, como mecanismo de registro y seguimiento en la atención de solicitudes de los apoyos que habrán de otorgarse; dicha información deberá mantenerse actualizada de manera permanente, por ser considerada como fuente oficial para el flujo de información en los avances físico-financieros;

- IX. Llevar a cabo todas las acciones tendientes a la verificación y comprobación de la correcta aplicación de los recursos presupuestales federales;
- X. Cumplir con los lineamientos normativos, técnicos y administrativos que la "SAGARPA" emita para el ejercicio de los recursos federales aportados, y en caso de que la "SAGARPA", así lo requiera participar en la emisión de los mismos;
- XI. Presentar oportunamente información que les sea requerida sobre el cumplimiento del objeto del presente Convenio, proyectos y anexos que de éste se deriven;
- XII. Como miembro propietario y/o suplente del "FOFAE", deberá asistir a las sesiones del Comité de dicho Fideicomiso, de conformidad a lo dispuesto en el contrato de Fideicomiso de Administración;
- XIII. Suspender durante el tiempo que comprendan las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial, la difusión en los medios de comunicación social de toda propaganda gubernamental que emita o corresponda a su competencia. Salvo por los casos de excepción que expresamente establece la "CONSTITUCIÓN";
- XIV. En términos del contenido del artículo 134 de la "CONSTITUCIÓN", se compromete a que la propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difunda deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso ésta incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen su promoción;
- XV. Asimismo, se compromete que en la entrega de los recursos, no se hará alusión a funcionarios públicos, partidos políticos y/o candidatos, que impliquen su promoción;
- XVI. Publicar listados de beneficiarios conforme a lo previsto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, "DPEF 2014" y las "REGLAS DE OPERACIÓN";
- XVII. Remitir a la "SAGARPA" a más tardar el último día hábil del mes de noviembre los listados de beneficiarios, identificando a las personas físicas con clave o número de registro que le será asignado por el "GOBIERNO DEL ESTADO" y en el caso de las personas morales con la clave de Registro Federal de Contribuyentes. En ambos casos deberá incluir actividad productiva; ciclo agrícola; eslabón de la cadena de valor, concepto de apoyo y monto fiscal otorgado. Asimismo, deberá presentar la información desagregada por sexo, grupo de edad, región del país, entidad federativa, municipio y localidad; y la correspondiente a los criterios y/o las memorias de cálculo mediante los cuales se determinaron los beneficiarios;
- XVIII. Brindar las facilidades y apoyos que sean necesarios al personal de la Auditoría Superior de la Federación y demás instancias fiscalizadoras, para efectuar las revisiones que, de acuerdo a sus programas de trabajo, considere conveniente realizar, así como cumplir y atender los requerimientos de información que realicen dichas instancias relativos al presente Convenio, en términos de lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás disposiciones aplicables;
- XIX. Instruir al fiduciario del "FOFAE" para que transparente y rinda cuentas sobre el manejo de los recursos públicos federales que la "SAGARPA" aporta al fideicomiso; proporcione los informes que permitan su vigilancia y fiscalización y permita las facilidades para realizar auditorías y visitas de inspección por parte de las instancias fiscalizadoras federales;
- XX. Contar con la autorización de la "SAGARPA", en el caso de los contratos de sustitución y/o modificación fiduciaria, respetando en todo momento el contenido del artículo 36 fracción VII, Inciso b) "...constituidos de manera paritaria para este fin," del "DPEF 2014";
- XXI. Presentar el cierre del ejercicio fiscal (finiquito) de las acciones objeto del presente Convenio de conformidad con la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y
- XXII. En general, dar cumplimiento con lo dispuesto en el presente instrumento, anexos y demás instrumentos que se deriven de este Convenio.

REPRESENTANTES DE LAS "PARTES"

DECIMOCUARTA.- Para la adecuada ejecución de las actividades previstas en el presente Convenio de Coordinación y el logro de su objeto las "PARTES", en el ámbito de sus respectivas competencias, acuerdan designar un representante, tal y como se muestra a continuación:

Por la "SAGARPA", al Delegado en el Estado de Sinaloa, cuyo titular a la firma del presente instrumento es el C. Dr. Rolando Zubia Rivera.

Por el "GOBIERNO DEL ESTADO", al Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca, cargo que a la firma del presente instrumento, es ocupado por el C Mtro. Juan Nicasio Guerra Ochoa.

Los representantes de las "PARTES", serán los encargados de dar y supervisar el estricto cumplimiento de la normatividad aplicable, las "REGLAS DE OPERACIÓN" vigentes, el presente Convenio, el Anexo Técnico, Calendario de Ejecución, y los demás Anexos y Acuerdos Específicos que se suscriban; asimismo, les corresponderá realizar la evaluación periódica de los alcances y resultados de acciones conjuntas de este instrumento jurídico y, en su caso, acordar y promover las medidas que se requieran al efecto.

Por otra parte, serán los responsables de suscribir Anexos, Acuerdos Específicos y modificaciones a los mismos, con sujeción al cumplimiento de las disposiciones jurídicas y presupuestales aplicables.

PLANEACIÓN DEL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

DECIMOQUINTA.- Con base en lo previsto por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable, será la instancia para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en la definición de prioridades regionales, la planeación y distribución de los recursos que la federación, las entidades federativas y los municipios destinen al apoyo de las inversiones productivas, y para el desarrollo rural sustentable.

Dicho Consejo, tiene la conformación prevista en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y en éste se articularán los planteamientos, proyectos y solicitudes de las diversas regiones de la entidad, canalizados a través de los Distritos de Desarrollo Rural, el cual tendrá la facultad de dar seguimiento a las acciones y evaluar la correcta Coordinación de ambos órdenes de gobierno.

DECIMOSEXTA.- A fin de que el Estado de Sinaloa, cuente con los instrumentos que contribuyan a la planeación para el desarrollo rural sustentable, el "GOBIERNO DEL ESTADO" conviene con la "SAGARPA" implementar las acciones de política de desarrollo rural sustentable y se comprometan con pleno respeto a la soberanía estatal a que su política se encuentre en concordancia con el Programa Sectorial y en su caso, del PEC que el Ejecutivo Federal determinó para el periodo 2012-2018.

DECIMOSÉPTIMA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO" procurará que en la formulación de la política de desarrollo rural sustentable de su Entidad, se prevea una visión de largo plazo para atender las actividades de Coordinación señaladas en la Cláusula Segunda de este Convenio, así como la formulación de instrumentos que permitan su evaluación y actualización y la participación incluyente de los sectores público, privado y social.

DECIMOCTAVA.- Por su parte, la "SAGARPA" procurará acordar con el "GOBIERNO DEL ESTADO", los criterios e indicadores de desarrollo y sustentabilidad en que podrá ser formulada la política de desarrollo rural sustentable, en términos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, previendo la asesoría, orientación y apoyo que determinen las "PARTES".

COORDINACIÓN EN MATERIAS ESPECÍFICAS

DECIMONOVENA.- Sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula Tercera y con el fin de conjuntar esfuerzos y en su caso, recursos, las "PARTES" deberán suscribir los Programas de Trabajo y/o Acuerdos Específicos de Coordinación que se indican, cuando se requiera adicionar de común acuerdo compromisos no contemplados en el presente Convenio, los cuales no son limitativos:

- I. Salud Animal:** Con el objeto de colaborar con la "SAGARPA" en el desempeño de sus atribuciones en la ejecución y operación de establecimientos y prestación de servicios públicos y de buenas prácticas pecuarias de bienes de origen animal; específicamente, en materia de prevención, control y erradicación de enfermedades o plagas o para la protección de zonas libres; Coordinación de acciones para la vigilancia del cumplimiento de las medidas zoonosanitarias en materia de movilización de mercancías reguladas, entre otras, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Animal;
- II. Sanidad Vegetal:** Con el objeto de colaborar con la "SAGARPA" en el desempeño de sus atribuciones en la ejecución y operación de obras y prestación de servicios públicos, específicamente en materia de reducción de riesgos de contaminación en la producción primaria de vegetales y desarrollo de campañas fitosanitarias, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Vegetal;
- III. Inocuidad Agroalimentaria:** Con el objeto de colaborar con la "SAGARPA" en las acciones encaminadas a la promoción y regulación de los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la producción primaria de productos de origen vegetal y animal, en las empresas de acuerdo con las políticas y actividades que persiguen dicho fin.

- IV. Inspección de la Movilización Nacional:** Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en las acciones encaminadas a la movilización de mercancías de origen agropecuario acuícola y pesquero para la inspección y cumplimiento de la normatividad federal en materia sanitaria.
- V. Pesca y Acuicultura Sustentables:** Con el objeto de que el “GOBIERNO DEL ESTADO”, asuma las funciones previstas en la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables; participe coordinadamente en las acciones previstas en el Programa Integral de Inspección y Vigilancia Pesquera, y Acuícola para el Combate a la Pesca ilegal, o colabore en las acciones orientadas a: sanidad acuícola, ordenamiento pesquero y fomento acuícola;
- VI. Producción, Certificación y Comercio de Semillas y Material Vegetativo:** Con el objeto de fomentar y promover el uso de semillas de calidad y material vegetativo, la investigación en materia de semillas, así como la realización de acciones para la vigilancia del cumplimiento de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas;
- VII. Bioseguridad:** Con el objeto de establecer la colaboración concurrente en el monitoreo de los riesgos que pudieran ocasionar las actividades de liberación de organismos genéticamente modificados al ambiente conforme a la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados;
- VIII. Productos Orgánicos:** Con el objeto de promover la producción agropecuaria y alimentaria bajo métodos orgánicos, coadyuvar a la conservación de la biodiversidad y al mejoramiento de la calidad de los recursos naturales; entre otras;
- IX. Información Estadística y Estudios (SNIDRUS):** Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en la captación, integración, procesamiento, validación, análisis y difusión de la información de mercados nacionales e internacionales, relativos a la producción y comercialización, inventarios existentes, expectativas de producción nacional e internacional y precios de productos agropecuarios estratégicos; a fin de facilitar la comercialización y proveer de información oportuna a los productores y agentes económicos que participan en la producción y en los mercados agropecuarios e industriales y de servicio. Asimismo, para mantener programas de apoyo y de capacitación para que las organizaciones de productores y comercializadores tengan acceso y desarrollen mercados de físicos y futuros para los productos agropecuarios y pesqueros.

Asimismo y de conformidad con la Cláusula Decimosegunda, fracción II, del presente instrumento el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera “SIAP” emitirá los lineamientos y criterios para el adecuado desarrollo y cumplimiento de los proyectos, en los que el “GOBIERNO DEL ESTADO” se compromete a colaborar con este Órgano Desconcentrado y la Delegación en todas las acciones necesarias para la consecución de metas y entregables de los proyectos de monitoreo e integración de información agropecuaria y aplicaciones geoespaciales.

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE ACCIONES

VIGÉSIMO.- Las “PARTES”, por los medios de difusión más convenientes, promoverán y divulgarán entre la población objetivo e interesados en general, las características, beneficios, alcances y resultados de la Coordinación prevista en el presente Convenio.

En todo caso, las “PARTES” acuerdan que la difusión y divulgación que se realice por medios impresos y electrónicos, particularmente respecto a los programas y apoyos previstos en las “REGLAS DE OPERACIÓN” deberán incluir expresamente y en forma idéntica la participación de la “SAGARPA” y el “GOBIERNO DEL ESTADO”, y contener la leyenda: “Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa”.

Las “PARTES” en la entrega de los estímulos y apoyos a los beneficiarios, mantendrán expresamente y en forma idéntica la participación del Gobierno de la República a través de la “SAGARPA” y el “GOBIERNO DEL ESTADO”, utilizando en todo acto y documento la imagen oficial de ambos órdenes de gobierno.

Por otra parte, los programas y componentes que no cuenten con padrón de beneficiarios, se deberán manejar invariablemente mediante convocatoria abierta, y en ningún caso, sus recursos deberán estar etiquetados o predeterminados, de manera específica, a determinadas personas físicas o morales, u otorgarles a éstas preferencias o ventajas sobre el resto de la población objetivo, con excepción de los componentes y proyectos estratégicos que no están sujetos a la libre demanda y atienden problemas prioritarios del Gobierno Federal como la seguridad alimentaria, la conservación de los recursos naturales, los sistemas de información y la sanidad e inocuidad.

De igual manera queda estrictamente prohibida la utilización de los programas de apoyo para promover o inducir la afiliación de la población objetivo a determinadas asociaciones o personas morales.

EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS SUJETOS A REGLAS DE OPERACIÓN

VIGÉSIMO PRIMERA.- Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 134 de la "CONSTITUCIÓN"; 24, 25, 27, 75, 78, 85, 110 y 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, referentes a la Evaluación de los programas sujetos a "REGLAS DE OPERACIÓN"; y 29 del "DPEF 2014" el "GOBIERNO DEL ESTADO", conjuntamente con la Delegación de la "SAGARPA" deberán definir en el seno del Comité Técnico Estatal de Evaluación o de la institución que se determine, en su carácter de organismo auxiliar, las acciones y estrategias necesarias para dar cumplimiento a los Lineamientos que en materia de evaluación emita la "SAGARPA", para lo cual se deberán radicar los recursos federales y estatales al 100% en la primera ministración para realizar las evaluaciones respectivas.

CONVENCIONES GENERALES

VIGÉSIMO SEGUNDA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a reintegrar a la Tesorería de la Federación (TESOFE), por conducto de la "SAGARPA" sin excepción, los recursos de origen federal y productos financieros generados materia del presente Convenio, que al 31 de diciembre del presente año no se encuentren efectivamente devengados, en los términos del artículo 54 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como 85 y 176 de su Reglamento.

VIGÉSIMO TERCERA.- Los programas y componentes previstos en las "REGLAS DE OPERACIÓN" no contarán para su operación con estructura técnica y administrativa, auxiliándose en la concertación, supervisión, operación y desarrollo de las acciones con las dependencias y entidades que se especifican en las "REGLAS DE OPERACIÓN" o lineamientos de cada programa y/o componente.

Para la operación de los programas y actividades materia de este Convenio, la Coordinación de los Distritos de Desarrollo Rural con el "GOBIERNO DEL ESTADO", se dará en los niveles necesarios para el logro de las metas establecidas.

VIGÉSIMO CUARTA.- El personal de cada una de las "PARTES" que sea designado para la realización de cualquier actividad relacionada con este Convenio, permanecerá en forma absoluta bajo la dirección y dependencia de la entidad con la cual tiene establecida su relación laboral, mercantil, civil, administrativa o cualquier otra, por lo que no se creará una subordinación de ninguna especie con la parte opuesta, ni operará la figura jurídica de patrón sustituto o solidario; lo anterior, con independencia de estar prestando sus servicios fuera de las instalaciones de la entidad por la que fue contratada o realizar labores de supervisión de los trabajos que se realicen.

VIGÉSIMO QUINTA.- Las situaciones no previstas en el presente Convenio y, en su caso, las modificaciones o adiciones que se realicen, serán pactadas de común acuerdo entre las "PARTES" y se harán constar por escrito, surtiendo sus efectos a partir del momento de su suscripción.

VIGÉSIMO SEXTA.- Las "PARTES" manifiestan que las obligaciones y derechos contenidos en este instrumento jurídico, son producto de la buena fe, por lo que realizarán todas las acciones necesarias para su debido cumplimiento; sin embargo, en caso de que se suscitase duda o controversia en la interpretación y cumplimiento del mismo, se sujetarán a las disposiciones establecidas en el artículo 44 de la Ley de Planeación, en concordancia con el artículo 105 de la "CONSTITUCIÓN".

VIGÉSIMO SÉPTIMA.- El presente Convenio entrará en vigor el día de su firma, pudiendo ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo por las "PARTES", conforme a lo establecido en el mismo y su vigencia, por lo que se refiere al ejercicio de los recursos, no excederá del 31 de diciembre de 2014, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y su Reglamento.

VIGÉSIMO OCTAVA.- En cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 36 de la Ley de Planeación, el presente Convenio de Coordinación será publicado en el Diario Oficial de la Federación, en la Gaceta o Periódico Oficial del Estado y en las páginas institucionales de las "PARTES", a través del sistema electrónico INTERNET.

Enteradas las partes de sus términos y alcances legales del presente Convenio de Coordinación, lo firman por quintuplicado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los 22 días del mes de enero de 2014.- Por la SAGARPA: el Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Enrique Martínez y Martínez.-** Rúbrica.- El Delegado en el Estado de Sinaloa, **Rolando Zubia Rivera.-** Rúbrica.- Por el Gobierno del Estado: el Gobernador Constitucional del Estado de Sinaloa, **Mario López Valdez.-** Rúbrica.- El Secretario General de Gobierno, **Gerardo Octavio Vargas Landeros.-** Rúbrica.- El Secretario de Administración y Finanzas, **Armando Villarreal Ibarra.-** Rúbrica.- El Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca, **Juan Nicasio Guerra Ochoa.-** Rúbrica.- El Jefe de la Unidad de Transparencia y Rendición de Cuentas, **Juan Pablo Yamuni Robles.-** Rúbrica.

Sinaloa
Recursos Convenidos Federación - Estado 2014
Anexo Técnico
(Aportaciones en Pesos)

DPEF 2014		De La SAGARPA	De El Gobierno del Estado	Gran Total
No. Prog.	Total Programas y Componentes	529,600,000	86,456,250	616,056,250

En conformidad con lo que establece la Fracción IV del Artículo 8 y los Incisos a), b) y c) de la Fracción VII del Artículo 36 del
DPEF 2014

En Anexo de Ejecución

1	Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas	192,700,000	48,175,000	240,875,000
1.1	Proyectos productivos o estratégicos; agrícolas, pecuarios, de pesca y acuícolas	192,700,000	48,175,000	240,875,000

En Acuerdo Específico

2	Programa Integral de Desarrollo Rural	100,500,000	11,043,750	111,543,750
2.1	Extensión e Innovación Productiva	25,400,000	6,350,000	31,750,000
2.2	Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA)	75,100,000	4,693,750	79,793,750
2.3	Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA)			-

3	Programa de Fomento a la Agricultura	555,814	138,954	694,768
3.1	Sistemas Producto Agrícolas (SISPROA)	555,814	138,954	694,768

4	Programa de Fomento Ganadero	244,186	61,046	305,232
4.1	Sistemas Producto Pecuarios	244,186	61,046	305,232

5	Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria	8,600,000	537,500	9,137,500
5.1	Información Estadística y Estudios (SNIDRUS)	8,600,000	537,500	9,137,500

6	Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	227,000,000	26,500,000	253,500,000
----------	--	--------------------	-------------------	--------------------

[illegible]

CONVENIO de Coordinación para el Desarrollo Rural Sustentable que celebran la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

CONVENIO DE COORDINACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL PODER EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN, EN LO SUCESIVO LA "SAGARPA", REPRESENTADA POR SU TITULAR, EL C. LIC. ENRIQUE MARTÍNEZ Y MARTÍNEZ, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR EL ING. MARCO ANTONIO TORRES HERNÁNDEZ, EN SU CARÁCTER DE DELEGADO EN EL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE; Y POR OTRA PARTE, EL PODER EJECUTIVO DEL GOBIERNO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ EL "GOBIERNO DEL ESTADO", REPRESENTADO POR EL DR. JAVIER DUARTE DE OCHOA, EN SU CARÁCTER DE GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE, ASISTIDO EN ESTE ACTO POR LOS CC. LIC. FERNANDO CHARLESTON HERNÁNDEZ, E ING. MANUEL EMILIO MARTÍNEZ DE LEO, EN SU RESPECTIVO CARÁCTER DE SECRETARIO DE FINANZAS Y PLANEACIÓN, Y SECRETARIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO, RURAL Y PESCA; QUIENES EN FORMA CONJUNTA SERÁN REFERIDAS COMO LAS "PARTES", DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES.

ANTECEDENTES

- I. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en lo subsecuente señalada como la "CONSTITUCIÓN", establece en su artículo 4, que toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, lo cual será garantizado por el Estado; asimismo, su artículo 25, dispone que el Estado debe garantizar que el desarrollo nacional sea integral y sustentable y que, mediante el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales; por otro lado, en su artículo 26, señala la competencia del Estado para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

Por otra parte, la fracción XX del artículo 27 de la "CONSTITUCIÓN", dispone que el Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicios de capacitación y asistencia técnica.

- II. Asimismo, la Ley de Planeación, en sus artículos 33, 34 y 35, faculta al Ejecutivo Federal para coordinar sus actividades de planeación con las entidades federativas mediante la suscripción de convenios de coordinación, para que coadyuven, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones, a la consecución de los objetivos de la planeación nacional.
- III. La Ley de Desarrollo Rural Sustentable, en el artículo 4o., establece que para lograr el desarrollo rural sustentable, el Estado, con el concurso de los diversos agentes organizados, impulsará un proceso de transformación social y económica que reconozca la vulnerabilidad del sector y conduzca al mejoramiento sostenido y sustentable de las condiciones de vida de la población rural y, en su artículo 27, indica que el Gobierno Federal, celebrará con los Gobiernos de las entidades federativas con la participación de los Consejos Estatales correspondientes, los convenios necesarios para definir las responsabilidades de cada uno de los órdenes de gobierno en el cumplimiento de los objetivos y metas de los programas sectoriales.
- IV. El artículo 36, fracción III, del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, en lo sucesivo referido como el "DPEF 2014", establece como prioridades en el marco del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable PEC: Incrementar la productividad, la inocuidad y el ingreso de los productores, apoyar en el combate a la pobreza, contribuyendo con la agricultura de autoconsumo a las familias pobres que habitan principalmente en las zonas rurales; se procurará que los recursos destinados a competitividad, se orienten principalmente a las pequeñas unidades de producción, que se dedican a las ramas productivas básicas, a que se refiere el artículo 179 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y otros productos básicos y estratégicos; dichos recursos se direccionarán una vez que se cuente con la estratificación de zonas y regiones productivas del país dando prioridad a las pequeñas unidades de producción; apoyar a los productores para que apliquen las innovaciones y desarrollos

tecnológicos disponibles y fortalezcan su vinculación con los centros de investigación, así como la transferencia de tecnología del país, mediante servicios de extensionismo que aseguren la incorporación del pequeño productor a las innovaciones tecnológicas que redunden en la mejora de la productividad; ampliar la oferta de bienes y servicios públicos, particularmente en materia de infraestructura, investigación y desarrollo, capacitación, extensionismo rural e información; contribuir a adaptar las actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras mediante acciones para prevenir, mitigar y atender los impactos del fenómeno del cambio climático, así como la oportuna prevención, administración y atención a riesgos climáticos, sanitarios y de mercado, considerando los potenciales productivos de cada región; contribuir a la sustentabilidad de las actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas en lo referente al aprovechamiento responsable del agua y la tierra; y contribuir a la sustentabilidad de las actividades agropecuarias, pesqueras y acuícolas en lo referente a los recursos genéticos.

- V. Que conforme a lo dispuesto en el Decreto por el que se establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de enero de 2013, el Gobierno de la República debe dar resultados en el corto plazo para garantizar a la población el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, a través de acciones coordinadas, eficientes, y transparentes con alto contenido de participación social, por lo que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal realizarán las acciones necesarias para el cumplimiento del citado Decreto conforme a las disposiciones jurídicas aplicables.

De ahí que dicho Sistema se establece como una estrategia de inclusión y bienestar social que se implementará a partir de un proceso participativo, cuyo propósito es conjuntar esfuerzos y recursos de la Federación, en las entidades federativas y los municipios, así como los sectores público, social y privado y de organismos e instituciones internacionales, con el objetivo de aumentar la producción de alimentos y el ingreso de campesinos y pequeños productores agrícolas, así como minimizar las pérdidas post-cosecha y de alimentos durante su almacenamiento, transporte, distribución y comercialización.

DECLARACIONES

1. Declara la “SAGARPA” que:

1.1 Es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal, con base en las disposiciones contenidas en los artículos 90 de la “CONSTITUCIÓN”; 2o., fracción I, 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

1.2 Entre sus atribuciones se encuentra el formular la política general de desarrollo rural, a fin de elevar el nivel de vida de las familias que habitan en el campo, así como establecer programas y acciones que tiendan a fomentar la productividad y la rentabilidad de las actividades económicas rurales; integrar e impulsar proyectos de inversión, que permitan canalizar productivamente recursos públicos y privados al gasto social en el sector rural; coordinar y ejecutar la política nacional para crear y apoyar empresas que asocien a productores rurales; fomentar los programas de sanidad animal y vegetal e inocuidad agroalimentaria; organizar y fomentar las investigaciones agrícolas, ganaderas, avícolas y apícolas; promover el desarrollo de la infraestructura industrial y comercial de la producción agropecuaria; procesar y difundir la información estadística y geográfica referente a la oferta y demanda de las actividades del Sector Rural y de Pesca; así como coordinar las acciones que el Ejecutivo Federal convenga con las entidades federativas para el desarrollo rural.

1.3 Con fundamento en los artículos 14 y 16 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 5, fracciones I y XIX, 35, 36 y 37 fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI y XVII, del Reglamento Interior de la “SAGARPA”, los CC. Lic. Enrique Martínez y Martínez, e Ing. Marco Antonio Torres Hernández, en su respectivo carácter de Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, y Delegado en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, cuentan con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento jurídico.

1.4 En los términos de los artículos 33 y 34 de la Ley de Planeación y 27 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, la “SAGARPA” celebra el presente Convenio de Coordinación con el “GOBIERNO DEL ESTADO”, para que coadyuve a la consecución de los objetivos de la planeación nacional, establecer los procedimientos de Coordinación en materia de Desarrollo Rural Sustentable, así como propiciar la planeación del desarrollo agropecuario, acuícola y pesquero integral de esa Entidad Federativa.

1.5 Señala como domicilio legal para todos los efectos de este Convenio, el ubicado en la calle Municipio Libre número 377, colonia Santa Cruz Atoyac, delegación Benito Juárez, en la Ciudad de México, Distrito Federal, con código postal 03310.

2. Declara el “GOBIERNO DEL ESTADO” que:

2.1 De conformidad con lo establecido en los artículos 1, 2 y 42 de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, es un Estado Libre y Soberano que es parte integrante de la Federación, cuyo Poder Ejecutivo lo ejerce el Gobernador del Estado.

2.2 Que es su interés suscribir el presente Convenio de Coordinación con la “SAGARPA”, para la consecución de los objetivos de la planeación nacional, establecer los procedimientos de coordinación en materia de Desarrollo Rural Sustentable y propiciar la planeación del desarrollo agropecuario, acuícola y pesquero integral del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

2.3 Con fundamento en los artículos 42 y 49 fracción XVII de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; 9 fracciones III y IX, 19, 20, 29 y 30 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; 1o. de la Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; y demás ordenamientos del Estado y de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; por lo cual el Dr. Javier Duarte de Ochoa, en su carácter de Gobernador del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave y los CC. Ing. Manuel Emilio Martínez de Leo y el L.E. Fernando Charleston Hernández, en su carácter de Secretario de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca y Secretario de Finanzas y Planeación respectivamente, se encuentran facultados para suscribir el presente Convenio de Coordinación.

2.4 Que señala como domicilio para los efectos legales, el Palacio de Gobierno, ubicado en la Calle Enríquez esquina Leandro Valle, Zona Centro, Código Postal 91000, en la Ciudad de Xalapa-Enríquez, Veracruz de Ignacio de la Llave

Con fundamento en lo establecido en los artículos 25, 26, 27 fracción XX, 40, 42 fracción I, 43 y 116 fracción VII, de la “CONSTITUCIÓN”; 2o. fracción I, 9o., 14, 16, 26 y 35 fracción XIV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 33, 34, 35 y 36 de la Ley de Planeación; 1o., 25 fracción VI, 52, 54, 75 fracción II, segundo párrafo, 82 y 83 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176 y demás relativos de su Reglamento; 1o., 3o. fracción XIV, 4o., 5o., 7o., 19, 23, 27, 28 y demás relativos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 1, 7 y demás relativos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; 8, 30, 31, 36 y demás relativos del “DPEF 2014”; 2, 5, fracciones I y XIX, 35, 36 y 37 fracciones I, II, V, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI y XVII, del Reglamento Interior de la “SAGARPA”; las disposiciones jurídicas contenidas en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación de los Programas de la “SAGARPA” que se indican, publicado el día 18 de Diciembre de 2013, en el Diario Oficial de la Federación, en lo posterior enunciado como las “REGLAS DE OPERACIÓN”; 1, 2, 42 y 49 fracción XVII de la Constitución Política del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, 9 fracciones III y IX, 19, 20, 29 y 30 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave; 1o. de la Ley de Planeación del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, celebran el presente convenio de Coordinación, conforme a las siguientes:

CLÁUSULAS

OBJETO.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

PRIMERA.- El presente Convenio tiene por objeto, establecer las bases de coordinación y cooperación entre las “PARTES”, con el fin de llevar a cabo proyectos estrategias y acciones conjuntas para el Desarrollo Rural Sustentable en general así como las demás iniciativas que en materia de desarrollo agropecuario, acuícola y pesquero se presenten en lo particular, para impulsar el desarrollo integral de este sector en el estado de Veracruz de Ignacio de la Llave.

ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN

SEGUNDA.- Las “PARTES” con el fin de implementar el objeto del presente Convenio, se comprometen a trabajar de manera coordinada y en su caso, a conjuntar apoyos y/o inversiones en las actividades siguientes:

- I. Propiciar la planeación del desarrollo rural sustentable, con la participación de los municipios, los sectores social y privado, a través de sus organizaciones sociales y económicas legalmente reconocidas, sistemas producto y demás formas de participación que emanen de los diversos agentes de la sociedad rural;

- II. Fomentar la participación de los sectores públicos, privado y social, en la definición de los programas, estrategias y acciones en materia de Desarrollo Rural Sustentable, Agropecuario, Acuícola y Pesquero;
- III. Determinar criterios para la elaboración conjunta de convenios y acuerdos con los municipios, organismos sociales y privados, para la ejecución de las actividades previstas que realicen coordinadamente con base en el presente Convenio;
- IV. Concurrir de acuerdo a la disponibilidad presupuestal con apoyos adicionales, que en cada caso requieran los productores, para el debido cumplimiento de los proyectos o programas de fomento, especiales o de riesgos, con objeto de: corregir faltantes de los productos básicos destinados a satisfacer necesidades nacionales, estatales y municipales; atender desastres naturales, así como en materias de sanidad vegetal, animal y acuícola; de inocuidad agroalimentaria; de productividad, rentabilidad y competitividad sobre las actividades económicas que realicen;
- V. Promover y apoyar los programas de la "SAGARPA", con la participación, en su caso, de los municipios, organismos auxiliares, instituciones educativas y de investigación, y demás particulares; así como coordinar acciones para: la vigilancia del cumplimiento a las medidas adoptadas en materia de sanidades animal, vegetal y acuícola, movilización nacional e internacional de mercancías reguladas por la "SAGARPA", buenas prácticas y reducción de pesqueros en la producción primaria de origen vegetal, pecuario, acuícola y pesquero; así como el monitoreo de riesgos en actividades relacionadas con Organismos Genéticamente Modificados;
- VI. Promover la ejecución de Proyectos Territoriales e integrar e impulsar proyectos de inversión, así como los servicios de apoyo a la producción y certificación que permitan canalizar productivamente, recursos públicos al sector rural, con el fin de crear, impulsar y apoyar empresas que asocien y capitalicen a grupos de productores rurales, la generación y diversificación de empleo, la ampliación y mejoramiento de la infraestructura hidroagrícola, agropecuaria e industrial, la mecanización y equipamiento del campo, el manejo postproducción, almacenamiento y distribución de productos agropecuarios y pesqueros el mejoramiento y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales en las cuencas hídricas, del almacenaje, la electrificación, la comunicación y los caminos rurales, entre otros;
- VII. Fomentar la productividad en regiones con limitantes naturales para la producción, pero con ventajas comparativas que justifiquen la producción bajo condiciones controladas; promoviendo la diversificación productiva y favoreciendo las prácticas sustentables de las culturas tradicionales;
- VIII. Promover las condiciones para la integración y difusión de información económica, agroalimentaria, pesquera y de desarrollo rural sustentable que apoye la toma de decisiones; facilitando el acceso y la participación de los productores en la generación de la misma;
- IX. Participar en la promoción, difusión de acciones y programas de investigación, educación y cultura para el desarrollo rural; impulsando el desarrollo tecnológico agropecuario, industrial, acuícola y pesquero, la apropiación tecnológica y su validación, así como la transferencia de esta tecnología a los productores; y del uso de semillas y material vegetativo genéticamente mejorado;
- X. Promover proyectos integrales de alta prioridad específica, en las materias de biotecnología, ingeniería genética, bioseguridad, producción orgánica, inocuidad, entre otras. Así como la realización de acciones para la vigilancia de las disposiciones legales que corresponda;
- XI. Vincular, de manera prioritaria, la investigación científica y desarrollo tecnológico con los programas de reconversión productiva de las unidades económicas y las regiones, para aumentar sus ventajas competitivas y mejorar los ingresos de las familias rurales;
- XII. Participar en acciones tanto de capacitación y asistencia técnica como de acreditación de éstas, que fortalezcan: el crecimiento y desarrollo de capacidades; la organización de las personas que viven en el sector rural; mejoren el desempeño de sus actividades agropecuarias, acuícolas, pesqueras, de desarrollo rural sustentable y la vigilancia en el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental y de bioseguridad;
- XIII. Fortalecer las capacidades técnicas y administrativas de las unidades económicas agropecuarias, pesqueras y acuícolas para que mejoren sus procesos productivos y organizativos, a través de servicios profesionales de extensión e innovación, la asistencia, capacitación, desarrollo de capacidades, demostraciones de campo, entre otras, y

- XIV.** Proporcionar a los productores y agentes de la sociedad rural, conocimientos para acceder y participar activamente en los mecanismos relativos a la organización, la tecnología, administración, comercialización, transformación, industrialización, créditos, seguros, garantías, capital de riesgo y financiamiento, con el propósito de contribuir a elevar el nivel educativo, tecnológico y de capacidades en el medio rural.

Las anteriores actividades, son indicadas en forma enunciativa, sin perjuicio de que las “PARTES” acuerden otras que contribuyan al cumplimiento del objeto del presente Convenio.

INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN

TERCERA.- Las “PARTES” se comprometen a formalizar el Anexo Técnico conforme a la distribución del anexo 10.1 del “DPEF 2014”, considerando que los recursos de la columna de Concurrencia con Entidades Federativas contempla el componente Proyectos productivos o estratégicos; agrícolas, pecuarios, de pesca y acuícolas del Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas; el Anexo de Ejecución que se elaborará con base a la demanda de solicitudes recibidas en las ventanillas aperturada para el ejercicio fiscal 2014, en un plazo no mayor a 30 días hábiles posteriores al cierre de las ventanillas; así como los programas de trabajo en materia de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, y en su caso, los Acuerdos Específicos, relativos a la ejecución de las actividades que se contienen en la cláusula precedente, en cuya formulación considerarán, cuando menos: la aportación y aplicación de los recursos necesarios, la definición de objetivos y metas, las modalidades a que se sujetará su actuación conjunta y su participación operativa, así como los instrumentos y mecanismos de control operativo y financiero con los que colaborarán para el eficaz cumplimiento de las actividades convenidas, en los cuales se deberá procurar la no duplicidad de acciones entre las partes, así como definir claramente las cuestiones operativas de las mismas.

Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula Decimonovena de este Convenio.

Para el otorgamiento de los incentivos previstos en el presente Convenio, las “PARTES” se sujetarán a lo dispuesto en las “REGLAS DE OPERACIÓN”, así como las demás disposiciones que deriven de éstas.

APORTACIONES DE RECURSOS

CUARTA.- Para el Ejercicio Fiscal 2014, la “SAGARPA” y el “GOBIERNO DEL ESTADO” acuerdan que con el fin de establecer las bases de asignación y ejercicio de los apoyos previstos en el “DPEF 2014”, las “REGLAS DE OPERACIÓN” y demás disposiciones legales aplicables, realizarán una aportación conjunta hasta por un monto de \$935,081,250.00 (novecientos treinta y cinco millones ochenta y un mil doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), integrados en la forma siguiente:

En el Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas, hasta un monto de \$320,400,000.00 (trescientos veinte millones cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento), de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”, y hasta por un monto de \$80,100,000.00 (ochenta millones cien mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de “GOBIERNO DEL ESTADO” con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de presupuesto de Egresos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, publicado en fecha 31 de Diciembre de 2013, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento) de aportación estatal.

Las aportaciones referidas en el párrafo anterior, estarán sujetas a las disposiciones previstas en el “DPEF 2014” y en las “REGLAS DE OPERACIÓN”. El “GOBIERNO DEL ESTADO” opta por dos ministraciones de los recursos federales previstas en el mes de marzo y abril; y depositará al “FOFAE” en dos ministraciones, el total de los recursos que le corresponde aportar, de conformidad a lo señalado en la Cláusula Quinta de este Convenio, siendo este documento, el justificatorio para el depósito de las ministraciones federales correspondientes.

Las “PARTES” convienen en aplicar la mecánica operativa descrita en las “REGLAS DE OPERACIÓN”.

En el Programa Integral de Desarrollo Rural, hasta un monto de \$396,300,000.00 (trescientos noventa y seis millones trescientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la “SAGARPA” de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el “DPEF 2014”; hasta por un monto de \$18,381.250.00 (dieciocho millones trescientos ochenta y un mil doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), a cargo del “GOBIERNO DEL ESTADO” con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado Veracruz de Ignacio de la Llave, publicado en fecha 31 de Diciembre de 2013, distribuido en los componentes:

En el Componente Extensión e Innovación Productiva, hasta un monto de \$42,400,000.00 (cuarenta y dos millones cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la "SAGARPA" correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento), de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el "DPEF 2014"; y hasta por un monto de \$10,600,000.00 (diez millones seiscientos mil pesos 00/100 M.N.), a cargo del "GOBIERNO DEL ESTADO" con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, publicado en fecha 31 de diciembre de 2013, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento), de aportación estatal.

En el Componente Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA), hasta un monto de \$31,125,000.00 (treinta y un millones ciento veinticinco mil pesos 00/100 M.N.), a cargo de la "SAGARPA" correspondiente hasta el 80% (ochenta por ciento) de aportación federal y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el "DPEF 2014" y hasta por un monto de \$7,781,250.00 (siete millones setecientos ochenta y un mil doscientos cincuenta pesos 00/100 M.N.) a cargo de "GOBIERNO DEL ESTADO", con base en la suficiencia presupuestal prevista en el Decreto de Presupuesto de Egresos del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, publicado en fecha 31 de diciembre de 2013, correspondientes hasta el 20% (veinte por ciento) de aportación estatal.

De conformidad con lo establecido en el Anexo 10.1 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 2014, el 75% de los recursos federales de este componente serán ejercidos mediante la Comisión Nacional de Zonas Áridas. (CONAZA).

La "SAGARPA" referente a los recursos del Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA), aportará la cantidad de hasta \$229,400,000.00 (doscientos veintinueve millones cuatrocientos mil pesos 00/100 M.N.), correspondiente al 100% (cien por ciento) de la aportación federal, sin aportación concurrente del "GOBIERNO DEL ESTADO".

Respecto al Programa de Fomento a la Agricultura, Componente Sistemas Producto Agrícolas (SISPROA), las "PARTES" manifiestan su conformidad en que por el momento no se pacta cantidad alguna, dejando a salvo la posibilidad de que con posterioridad se fijarán los montos correspondientes al citado Programa y Componente.

En cuanto al Programa de Fomento Ganadero, Componente Sistemas Producto Pecuarios, de igual manera, las "PARTES" manifiestan su conformidad en que por el momento no se pacta cantidad alguna, dejando a salvo la posibilidad de que con posterioridad se fijarán los montos correspondientes al citado Programa y Componente.

La "SAGARPA" en lo referente a los recursos del Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria, aportará la cantidad de hasta \$105,300,000.00 (ciento cinco millones trescientos mil pesos 00/100 M.N.); correspondiente al 100% de la aportación federal, en una sola ministración y sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el "DPEF 2014".

Las ministraciones que se efectúen al "FOFAE" serán con el propósito de que su dispersión se realice a los órganos auxiliares o instancias relacionadas en un plazo que no exceda de 15 días hábiles, contados al día siguiente en que el "FOFAE" cuente con la disponibilidad de dichos recursos.

La "SAGARPA" referente a los recursos del Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria, Componente Información Estadística y Estudios (SNIDRUS), aportará la cantidad de hasta \$3,650,000.00 (tres millones seiscientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.), correspondiente al 100% (cien por ciento) de la aportación federal sujeto a la suficiencia presupuestal establecida en el "DPEF 2014".

De conformidad con lo establecido en el Anexo 10.1 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 2014, el 75% de los recursos federales de este componente serán ejercidos mediante el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

En caso de que la "SAGARPA" y/o el "GOBIERNO DEL ESTADO" realicen aportaciones adicionales a los programas y componentes anteriormente enunciados, no implica la obligación de la contraparte de efectuar aportación alguna, en ese sentido se sujetarán a los criterios de las "REGLAS DE OPERACIÓN" y demás disposiciones que deriven de éstas.

Las fechas de ministración indicadas en el presente instrumento corresponden al calendario señalado en los artículos 82, fracción 111, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; así como 224, fracción 1, de su Reglamento.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 8, fracción IV, inciso e), del “DPEF 2014”, las “PARTES” acuerdan que, en caso de que al último día de agosto del presente ejercicio fiscal, no se hubiera pagado a los beneficiarios el equivalente al 70% de las dos ministraciones ya radicadas y que el “GOBIERNO DEL ESTADO” no hubiera depositado la aportación convenida, la “SAGARPA” podrá transferir los recursos pendientes de ministrar para destinarlos a otras prioridades del sector, en otras entidades federativas.

Las “PARTES” se comprometen a trabajar de manera coordinada para cumplir los objetivos y metas de producción y productividad establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y en el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018. Así como, a homologar los conceptos y montos de apoyo, con el propósito de evitar la duplicidad y competencia con los Programas de la “SAGARPA”.

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS EN CONCURRENCIA.

QUINTA.- El “GOBIERNO DEL ESTADO”, conforme al artículo 36, VII, inciso a) del “DPEF 2014”, en relación con el artículo 17 de las “REGLAS DE OPERACIÓN” opta por la entrega de los recursos en dos ministraciones iguales las cuales serán a más tardar en un plazo de 20 días hábiles, contados a partir de que la “SAGARPA” haga la primera y segunda aportación.

Para el caso de los gastos de evaluación, las aportaciones federales y estatales serán depositadas en una sola ministración de acuerdo a lo establecido en las “REGLAS DE OPERACIÓN” de los Programas y componentes, según corresponda y para dar cumplimiento a lo previsto en la Cláusula Vigésimo Primera de este Convenio.

Las aportaciones que las “PARTES” destinen conforme a este Convenio, su Anexo Técnico y de Ejecución, deberán ser depositadas en una cuenta o subcuenta, exclusiva y específica del “FOFAE”, para su administración y ejercicio, de conformidad con lo establecido en las “REGLAS DE OPERACIÓN” y las demás disposiciones aplicables.

Las “PARTES” convienen que los apoyos se entregarán a los beneficiarios de los programas señalados en las “REGLAS DE OPERACIÓN”, de acuerdo a la disponibilidad de los recursos del fondo independientemente de su origen, sin embargo, los recursos deberán ser acreditados al 31 de diciembre de 2014, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

Asimismo, al cierre del ejercicio fiscal el “GOBIERNO DEL ESTADO” a través del “FOFAE” informará a la “SAGARPA” el resultado de la ejecución de los recursos asignados en este Convenio, derivado de la demanda de cada uno de los programas y componentes.

El “GOBIERNO DEL ESTADO” deberá realizar la aportación de recursos prevista en la Cláusula Cuarta, a más tardar en un plazo de 20 días hábiles, contados a partir de que la “SAGARPA” haga la primera y segunda aportación y a lo previsto en el artículo 8, fracción IV, inciso b), del “DPEF 2014”.

En caso de incumplimiento de la obligación establecida en el artículo 36, fracción VII, inciso a), del “DPEF 2014”, la “SAGARPA” suspenderá la ministración que resultará pendiente durante el ejercicio fiscal 2014, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 8, fracción IV, inciso e), del “DPEF 2014”.

SEXTA.- Las “PARTES” acuerdan que con el fin de fortalecer la federalización y transparencia de los recursos públicos a las entidades federativas en cumplimiento de la planeación agropecuaria y pesquera, efectuada por la “SAGARPA” y éstas, conforme a lo dispuesto por el “DPEF 2014”, en su artículo 36, a contemplar acciones encaminadas a desarrollar los Programas con recursos concurrentes.

El “GOBIERNO DEL ESTADO” se compromete a impulsar que el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, establezca los sistemas productos de mayor interés para el desarrollo de la entidad y que serán los prioritariamente apoyados.

SÉPTIMA.- Los recursos que aporte la “SAGARPA” conforme al presente Convenio, serán considerados como subsidios federales en los términos de las disposiciones presupuestales y fiscales correspondientes; en consecuencia, no perderán el carácter federal al ser materia del presente instrumento, ya que al ser transferidos para su aplicación al “GOBIERNO DEL ESTADO”, “FOFAE” o beneficiarios, estarán sujetos en todo momento a las disposiciones federales que regulan su aplicación, control, ejercicio y comprobación.

OCTAVA.- Para la supervisión y seguimiento de las obligaciones a cargo de los beneficiarios, el “GOBIERNO DEL ESTADO” se compromete a recabar, validar y presentar ante la Delegación de la “SAGARPA”, en esa Entidad Federativa, la documentación comprobatoria del gasto y ejercicio de los apoyos otorgados a los beneficiarios, misma que deberá cumplir con los requisitos fiscales aplicables, así como la documentación e información de los avances físico-financieros de los apoyos otorgados, conforme a las disposiciones previstas en las “REGLAS DE OPERACIÓN”.

De conformidad con lo establecido en las "REGLAS DE OPERACIÓN", del total de los recursos convenidos, tanto federal como estatal, se destinará hasta un 4.7%, para cubrir los gastos de operación, la aportación de la totalidad de los gastos de operación de origen federal y estatal se realizará en la primera ministración de recursos que se realice al "FOFAE".

NOVENA.- El ejercicio de las aportaciones a cargo de la "SAGARPA", indicadas en el Anexo Técnico y Calendario de Ejecución, estará sujeto a que el "GOBIERNO DEL ESTADO", acredite haber realizado las acciones que a éste compete conforme a lo previsto en la Cláusula Quinta de este Convenio y a los términos previstos en las "REGLAS DE OPERACIÓN".

Así, en el caso de que este último no acredite el ejercicio y pago de los recursos federales transferidos al "FOFAE", quedará obligado a la devolución de los mismos en los términos que se indican en la Cláusula Vigésimo segunda del presente instrumento.

COORDINACIÓN EN MATERIA DE SOLICITUD DE APOYOS

DÉCIMA.- Las "PARTES" convienen en instalar ventanillas de recepción en el Estado con el fin de orientar a la población objetivo en la presentación y recepción de las solicitudes de apoyo con respecto a los programas y proyectos cuyo ámbito de ejecución corresponda a la circunscripción territorial de la entidad Federativa.

Así mismo, acuerdan que dichas ventanillas deberán contar con el Sistema Único de Registro de Información, o identificación con el acrónimo de "SURI", que incorpora a las personas físicas y morales beneficiarios y usuarios de los programas y servicios autorizados por la "SAGARPA" y serán instaladas en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, como en la Delegación y Subdelegación, las oficina de los Distritos de Desarrollo Rural (DDR) y los Centros de apoyo al Desarrollo Rural (CADER) de la "SAGARPA", ubicadas en la entidad.

Convienen constituir la Unidad Técnica Estatal como organismo auxiliar del "FOFAE", la cual será paritaria integrada por funcionarios de la "DELEGACIÓN" y de la Entidad Federativa, para alinear, calificar y emitir el dictamen técnico de los proyectos presentados y registrados, conforme a los requisitos de elegibilidad y criterios de selección previstos en las "REGLAS DE OPERACIÓN" de los programas con recursos concurrentes. Sólo en el caso de no existir un consenso se deberá tomar en cuenta la opinión definitiva del representante Titular de la "SAGARPA" en la entidad federativa.

DECIMOPRIMERA.- A más tardar, el primer día hábil de la semana siguiente a la conclusión del proceso de dictamen, se publicarán los listados en las ventanillas, señalando los folios apoyados y no apoyados, de conformidad con lo dispuesto en las "REGLAS DE OPERACIÓN"; en consecuencia, las "PARTES" acuerdan que los beneficiarios, contarán con un plazo de 30 días naturales, después de haber sido publicado el listado, para recoger el apoyo que le correspondiera.

Así mismo conforme al "DPEF 2014" en su artículo 36, fracción VII, inciso e), únicamente se utilizará el pago electrónico a los beneficiarios, salvo en las localidades en donde no haya servicios bancarios.

COMPROMISOS ESPECÍFICOS DE LAS "PARTES"

DECIMOSEGUNDA.- Para el eficaz cumplimiento del presente Convenio la "SAGARPA" se compromete a:

- I. Fomentar reuniones mensuales tanto del Consejo Estatal, como de los consejos municipales, ambos, para el Desarrollo Rural Sustentable;
- II. Emitir a través de las unidades responsables o autoridades administrativas que determine la "SAGARPA", los lineamientos normativos, técnicos y administrativos necesarios para el ejercicio de los recursos federales aportados;
- III. Proporcionar asesoría técnica y colaborar con el personal que el "GOBIERNO DEL ESTADO" designe y responsabilice de realizar las estrategias y actividades comprendidas en este instrumento jurídico;
- IV. Transferir o aportar, en la modalidad que se determine, los recursos presupuestales federales que se convengan, de conformidad con la normatividad aplicable, así como compartir la información que se derive, en su caso, de la operación de los mismos;

- V. Suspender durante el tiempo que corresponda las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial, la difusión en los medios de comunicación social de toda propaganda gubernamental que emita o corresponda a su competencia, salvo por los casos de excepción que expresamente establezca la “CONSTITUCIÓN”;
- VI. En términos del contenido del artículo 134 de la “CONSTITUCIÓN” se compromete a que la propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difunda deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso ésta incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen su promoción;
- VII. Asimismo, se compromete que en la entrega de los recursos, no se hará alusión a funcionarios públicos, partidos políticos y/o candidatos, que impliquen su promoción, y
- VIII. En general, dar cumplimiento con lo dispuesto en el presente instrumento, Anexos y Acuerdos de Ejecución.

DECIMOTERCERA.- Para el eficaz cumplimiento del presente Convenio, el “GOBIERNO DEL ESTADO” se obliga por si o en su carácter de fideicomitente del “FOFAE” a:

- I. Fomentar reuniones mensuales tanto del Consejo Estatal, como de los Consejos Municipales, ambos, para el Desarrollo Rural Sustentable;
- II. Convocar al “FOFAE” en forma ordinaria al menos trimestralmente y extraordinaria, las necesarias;
- III. Ejecutar de manera oportuna los recursos y transferir o aportar, en la modalidad que se determine, los recursos presupuestales estatales, de conformidad con la normatividad aplicable, así como compartir la información que se derive, en su caso, de la operación de los mismos y administrarlos a través del “FOFAE”;
- IV. Aplicar oportunamente y bajo su absoluta responsabilidad los recursos federales que la “SAGARPA” le transfiera o aporte, a través del “FOFAE”, exclusivamente a la ejecución de las acciones convenidas y de conformidad a las disposiciones jurídicas aplicables;
- V. Ejecutar oportunamente los recursos materia del presente Convenio, acorde a lo establecido en el artículo 36, fracción VII, inciso b), del “DPEF 2014”;
- VI. Se obliga a entregar la información trimestralmente a la “SAGARPA” para que esté en condiciones de elaborar los informes trimestrales respectivos;
- VII. Entregar a más tardar el último día hábil del primer trimestre del año en curso, la planeación de las acciones a desarrollar para el ejercicio fiscal 2014, incorporando, en su caso, las opiniones del Consejo Estatal para El Desarrollo Rural Sustentable;
- VIII. Utilizar el “SURI”, como mecanismo de registro y seguimiento en la atención de solicitudes de los apoyos que habrán de otorgarse; dicha información deberá mantenerse actualizada de manera permanente para ser considerada como fuente oficial para el flujo de información en 'los avances físico-financieros;
- IX. Llevar a cabo todas las acciones tendientes a la verificación y comprobación de la correcta aplicación de los recursos presupuestales federales;
- X. Cumplir con los lineamientos normativos, técnicos y administrativos que la “SAGARPA” emita para el ejercicio de los recursos federales aportados, y en caso de que la “SAGARPA” así lo requiera participar en la emisión de los mismos;
- XI. Presentar oportunamente información que les sea requerida sobre el cumplimiento del objeto del presente Convenio, proyectos y anexos que de éste se deriven;
- XII. Como miembro propietario y/o suplente del “FOFAE”, deberá asistir a las sesiones del Comité de dicho Fideicomiso, de conformidad a lo dispuesto en el contrato de Fideicomiso de Administración;
- XIII. Suspender durante el tiempo que comprendan las campañas electorales y hasta la conclusión de la respectiva jornada comicial, la difusión en los medios de comunicación social de toda propaganda gubernamental que emita o corresponda a su competencia. Salvo por los casos de excepción que expresamente establece la “CONSTITUCIÓN”;

- XIV.** En términos del contenido del artículo 134 de la “CONSTITUCIÓN”, se compromete a que la propaganda, bajo cualquier modalidad de comunicación social, que difunda deberá tener carácter institucional y fines informativos, educativos o de orientación social. En ningún caso ésta incluirá nombres, imágenes, voces o símbolos que impliquen su promoción;
- XV.** Asimismo, se compromete que en la entrega de los recursos, no se hará alusión a funcionarios públicos, partidos políticos y/o candidatos, que impliquen su promoción;
- XVI.** Publicar listados de beneficiarios conforme a lo previsto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, “DPEF 2014” y las “REGLAS DE OPERACIÓN”;
- XVII.** Remitir a la “SAGARPA” a más tardar el último día hábil del mes de noviembre los listados de beneficiarios, identificando a las personas físicas con clave o número de registro que le será asignado por el “GOBIERNO DEL ESTADO” y en el caso de las personas morales con la clave de Registro Federal de Contribuyentes. En ambos casos deberá incluir actividad productiva; ciclo agrícola; eslabón de la cadena de valor, concepto de apoyo y monto fiscal otorgado. Asimismo, deberá presentar la información desagregada por sexo, grupo de edad, región del país, entidad federativa, municipio y localidad; y la correspondiente a los criterios y/o las memorias de cálculo mediante los cuales se determinaron los beneficiarios.
- XVIII.** Brindar las facilidades y apoyos que sean necesarios al personal de la Auditoría Superior de la Federación y demás instancias fiscalizadoras para efectuar las revisiones que, de acuerdo a sus programas de trabajo, considere conveniente realizar, así como cumplir y atender los requerimientos de información que realicen dichas instancias relativos al presente Convenio, en términos de lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación y demás disposiciones aplicables;
- XIX.** Instruir al fiduciario del “FOFAE” para que transparente y rinda cuentas sobre el manejo de los recursos públicos federales que la “SAGARPA” aporta al fideicomiso; proporcione los informes que permitan su vigilancia y fiscalización y permita las facilidades para realizar auditorías y visitas de inspección por parte de las instancias fiscalizadoras federales;
- XX.** Contar con la autorización de la “SAGARPA”, en el caso de los contratos de sustitución y/o modificación fiduciaria, respetando en todo momento el contenido del artículo 36 fracción VII, Inciso b), constituidos de manera paritaria para este fin, del “DPEF 2014”;
- XXI.** Presentar el cierre del ejercicio fiscal (finiquito) de las acciones objeto del presente Convenio de conformidad con la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y
- XXII.** En general, dar cumplimiento con lo dispuesto en el presente instrumento, anexos y demás instrumentos que se deriven de este Convenio.

REPRESENTANTES DE LAS “PARTES”

DECIMOCUARTA.- Para la adecuada ejecución de las actividades previstas en el presente Convenio de Coordinación y el logro de su objeto las “PARTES”, en el ámbito de sus respectivas competencias, acuerdan designar un representante, tal y como se muestra a continuación:

Por la “SAGARPA”, al Delegado en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, cuyo titular a la firma del presente instrumento es el C. Ing. Marco Antonio Torres Hernández.

Por el “GOBIERNO DEL ESTADO”, al Secretario de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca cargo que a la firma del presente instrumento, es ocupado por el C. Ing. Manuel Emilio Martínez de Leo.

Los representantes de las “PARTES”, serán los encargados de dar y supervisar el estricto cumplimiento de la normatividad aplicable, las “REGLAS DE OPERACIÓN” vigentes, el presente Convenio, el Anexo Técnico, Calendario de Ejecución, y los demás Anexos y Acuerdos Específicos que se suscriban; asimismo, les corresponderá realizar la evaluación periódica de los alcances y resultados de acciones conjuntas de este instrumento jurídico y, en su caso acordar y promover las medidas que se requieran al efecto.

Por otra parte, serán los responsables de suscribir Anexos, Acuerdos Específicos y modificatorios a los mismos, con sujeción al cumplimiento de las disposiciones jurídicas y presupuestales aplicables.

PLANEACIÓN DEL DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

DECIMOQUINTA.- Con base en lo previsto por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, el Consejo Estatal para el Desarrollo Rural Sustentable, será la instancia para la participación de los productores y demás agentes de la sociedad rural en la definición de prioridades regionales, la planeación y distribución de los recursos que la federación, las entidades federativas y los municipios destinen al apoyo de las inversiones productivas, y para el desarrollo rural sustentable.

Dicho Consejo, tiene la conformación prevista en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y en éste se articularán los planteamientos, proyectos y solicitudes de las diversas regiones de la entidad, canalizados a través de los Distritos de Desarrollo Rural, el cual tendrá la facultad de dar seguimiento a las acciones y evaluar la correcta Coordinación de ambos órdenes de gobierno.

DECIMOSEXTA.- A fin de que el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, cuente con los instrumentos que contribuyan a la planeación para el desarrollo rural sustentable, el “GOBIERNO DEL ESTADO” conviene con la “SAGARPA” implementar las acciones de política de desarrollo rural sustentable y se comprometan con pleno respeto a la soberanía estatal a que su política se encuentre en concordancia con el Programa Sectorial y en su caso, del PEC que el Ejecutivo Federal determinó para el periodo 2012-2018.

DECIMOSÉPTIMA.- El “GOBIERNO DEL ESTADO” procurará que en la formulación de la política de desarrollo rural sustentable de su Entidad, se prevea una visión de largo plazo para atender las actividades de Coordinación señaladas en la Cláusula Segunda de este Convenio, así como la formulación de instrumentos que permitan su evaluación y actualización y la participación incluyente de los sectores público, privado y social.

DECIMOCTAVA.- Por su parte, la “SAGARPA” procurará acordar con el “GOBIERNO DEL ESTADO”, los criterios e indicadores de desarrollo y sustentabilidad en que podrá ser formulada la política de desarrollo rural sustentable, en términos de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, previendo la asesoría, orientación y apoyo que determinen las “PARTES”.

COORDINACIÓN EN MATERIAS ESPECÍFICAS

DECIMONOVENA.- Sin perjuicio de lo establecido en la Cláusula Tercera y con el fin de conjuntar esfuerzos y en su caso, recursos, las “PARTES” deberán suscribir los Programas de Trabajo y/o Acuerdos Específicos de Coordinación que se indican, cuando se requiera adicionar de común acuerdo compromisos no contemplados en el presente Convenio, los cuales no son limitativos:

- I. **Salud Animal:** Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en el desempeño de sus atribuciones en la ejecución y operación de establecimientos y prestación de servicios públicos y de buenas prácticas pecuarias de bienes de origen animal; específicamente, en materia de prevención, control y erradicación de enfermedades o plagas o para la protección de zonas libres; Coordinación de acciones para la vigilancia del cumplimiento de las medidas zoonosanitarias en materia de movilización de mercancías reguladas, entre otras, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Animal;
- II. **Sanidad Vegetal:** Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en el desempeño de sus atribuciones en la ejecución y operación de obras y prestación de servicios públicos, específicamente en materia de reducción de riesgos de contaminación en la producción primaria de vegetales y desarrollo de campañas fitosanitarias, conforme a lo dispuesto en la Ley Federal de Sanidad Vegetal;
- III. **Inocuidad Agroalimentaria:** Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en las acciones encaminadas a la promoción y regulación de los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la producción primaria de productos de origen vegetal y animal, en las empresas de acuerdo con las políticas y actividades que persiguen dicho fin.
- IV. **Inspección de la Movilización Nacional:** Con el objeto de colaborar con la “SAGARPA” en las acciones encaminadas a la movilización de mercancías de origen agropecuario acuícola y pesquero para la inspección y cumplimiento de la normatividad federal en materia sanitaria.
- V. **Pesca y Acuicultura Sustentables:** Con el objeto de que el “GOBIERNO DEL ESTADO”, asuma las funciones previstas en la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables; participe coordinadamente en las acciones previstas en el Programa Integral de Inspección y Vigilancia Pesquera, y Acuícola para el Combate a la Pesca ilegal, o colabore en las acciones orientadas a: sanidad acuícola, ordenamiento pesquero y fomento acuícola;

- VI. Producción, Certificación y Comercio de Semillas y Material Vegetativo:** Con el objeto de fomentar y promover el uso de semillas de calidad y material vegetativo, la investigación en materia de semillas, así como la realización de acciones para la vigilancia del cumplimiento de la Ley Federal de Producción, Certificación y Comercio de Semillas;
- VII. Bioseguridad:** Con el objeto de establecer la colaboración concurrente en el monitoreo de los riesgos que pudieran ocasionar las actividades de liberación de organismos genéticamente modificados al ambiente conforme a la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados.
- VIII. Productos Orgánicos:** Con el objeto de promover la producción agropecuaria y alimentaria bajo métodos orgánicos, coadyuvar a la conservación de la biodiversidad y al mejoramiento de la calidad de los recursos naturales, entre otras;
- IX. Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA):** Con el objeto de colaborar con la "SAGARPA" a seguir apoyando, a través de los componentes del "PESA" y bajo la metodología de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a los productores de zonas y localidades de alta y muy alta marginación conforme a la clasificación que determinen las propias Entidades Federativas, a fin de contribuir eficazmente a lograr la seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso de las personas mediante el incremento de capacidades productivas y económicas de las familias de menores ingresos, de acuerdo a lo establecido en Anexo 10.1, del "DPEF 2014";
- X. Información Estadística y Estudios (SNIDRUS):** Con el objeto de colaborar con la "SAGARPA" en la captación, integración, procesamiento, validación, análisis y difusión de la información de mercados nacionales e internacionales, relativos a la producción y comercialización, inventarios existentes, expectativas de producción nacional e internacional y precios de productos agropecuarios estratégicos; a fin de facilitar la comercialización y proveer de información oportuna a los productores y agentes económicos que participan en la producción y en los mercados agropecuarios e industriales y de servicio. Asimismo, para mantener programas de apoyo y de capacitación para que las organizaciones de productores y comercializadores tengan acceso y desarrollen mercados de físicos y futuros para los productos agropecuarios y pesqueros.

Asimismo y de conformidad con la Cláusula Décimo segunda, fracción II del presente instrumento el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera "SIAP" emitirá los lineamientos y criterios para el adecuado desarrollo y cumplimiento de los proyectos, en los que el "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a colaborar con este Órgano Desconcentrado y la "DELEGACIÓN" en todas las acciones necesarias para la consecución de metas y entregables de los proyectos de monitoreo e integración de información agropecuaria y aplicaciones geoespaciales.

DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE ACCIONES

VIGÉSIMO.- Las "PARTES", por los medios de difusión más convenientes, promoverán y divulgarán entre la población objetivo e interesados en general, las características, beneficios, alcances y resultados de la Coordinación prevista en el presente Convenio.

En todo caso, las "PARTES" acuerdan que la difusión y divulgación que se realice por medios impresos y electrónicos, particularmente respecto a los programas y apoyos previstos en las "REGLAS DE OPERACIÓN" deberán incluir expresamente y en forma idéntica la participación de la "SAGARPA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO", y contener la leyenda: "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

Las "PARTES" en la entrega de los estímulos y apoyos a los beneficiarios, mantendrán expresamente y en forma idéntica la participación del Gobierno de la República a través de la "SAGARPA" y el "GOBIERNO DEL ESTADO" utilizando en todo acto y documento la imagen de ambos ordenes de gobierno.

Por otra parte, los programas y componentes que no cuenten con padrón de beneficiarios, se deberán manejar invariablemente mediante convocatoria abierta, y en ningún caso, sus recursos deberán estar etiquetados o predeterminados, de manera específica, a determinadas personas físicas o morales, u otorgarles a éstas preferencias o ventajas sobre el resto de la población objetivo, con excepción de los componentes y proyectos estratégicos que no están sujetos a la libre demanda y atienden problemas prioritarios del Gobierno Federal como la seguridad alimentaria, la conservación de los recursos naturales, los sistemas de información y la sanidad e inocuidad.

De igual manera queda estrictamente prohibida la utilización de los programas de apoyo para promover o inducir la afiliación de la población objetivo a determinadas asociaciones o personas morales.

EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS SUJETOS A REGLAS DE OPERACIÓN

VIGESIMOPRIMERA.- Con el propósito de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 134 de la "CONSTITUCIÓN"; 24, 25, 27, 75, 78, 85, 110 y 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, referentes a la Evaluación de los programas sujetos a "REGLAS DE OPERACIÓN"; y 29 del "DPEF 2014" el "GOBIERNO DEL ESTADO", conjuntamente con la Delegación de la "SAGARPA" deberán definir en el seno del Comité Técnico Estatal de Evaluación o de la institución que se determine, en su carácter de organismo auxiliar, las acciones y estrategias necesarias para dar cumplimiento a los Lineamientos que en materia de evaluación emita la "SAGARPA", para lo cual se deberán radicar los recursos federales y estatales al 100% en la primera ministración para realizar las evaluaciones respectivas.

CONVENCIONES GENERALES

VIGESIMOSEGUNDA.- El "GOBIERNO DEL ESTADO" se compromete a reintegrar a la Tesorería de la Federación (TESOFE), por conducto de la "SAGARPA" sin excepción, los recursos de origen federal y productos financieros generados materia del presente Convenio, que al 31 de diciembre del presente año no se encuentren efectivamente devengados, en los términos del artículo 54 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, así como 85 y 176 de su Reglamento.

VIGESIMOTERCERA.- Los programas y componentes previstos en las "REGLAS DE OPERACIÓN" no contarán para su operación con estructura técnica y administrativa, auxiliándose en la concertación, supervisión, operación y desarrollo de las acciones con las dependencias y entidades que se especifican en las "REGLAS DE OPERACIÓN" o lineamientos de cada programa y/o componente.

Para la operación de los programas y actividades materia de este Convenio, la Coordinación de los Distritos de desarrollo Rural con el "GOBIERNO DEL ESTADO", se dará en los niveles necesarios para el logro de las metas establecidas.

VIGESIMOCUARTA.- El personal de cada una de las "PARTES" que sea designado para la realización de cualquier actividad relacionada con este Convenio, permanecerá en forma absoluta bajo la dirección y dependencia de la entidad con la cual tiene establecida su relación laboral, mercantil, civil, administrativa o cualquier otra, por lo que no se creará una subordinación de ninguna especie con la parte opuesta, ni operará la figura jurídica de patrón sustituto o solidario; lo anterior, con independencia de estar prestando sus servicios fuera de las instalaciones de la entidad por la que fue contratada o realizar labores de supervisión de los trabajos que se realicen.

VIGESIMOQUINTA.- Las situaciones no previstas en el presente Convenio y, en su caso, las modificaciones o adiciones que se realicen serán pactadas de común acuerdo entre las "PARTES" y se harán constar por escrito, surtiendo sus efectos a partir del momento de su suscripción.

VIGESIMOSEXTA.- Las "PARTES" manifiestan que las obligaciones y derechos contenidos en este instrumento jurídico, son producto de la buena fe, por lo que realizarán todas las acciones necesarias para su debido cumplimiento; sin embargo, en caso de que se suscitase duda o controversia en la interpretación y cumplimiento del mismo, se sujetarán a las disposiciones establecidas en el artículo 44 de la Ley de Planeación, en concordancia con el artículo 105 de la "CONSTITUCIÓN".

VIGESIMOSÉPTIMA.- El presente Convenio entrará en vigor el día de su firma, pudiendo ser revisado, modificado o adicionado de común acuerdo por las "PARTES", conforme a lo establecido en el mismo y su vigencia, por lo que se refiere al ejercicio de los recursos, no excederá del 31 de diciembre de 2014, en términos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, y su Reglamento.

VIGESIMOCTAVA.- En cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 36 de la Ley de Planeación, el presente Convenio de Coordinación será publicado en el Diario Oficial de la Federación, en la Gaceta o Periódico Oficial del Estado y en las páginas institucionales de las "PARTES", a través del sistema electrónico INTERNET.

Enteradas las partes de sus términos y alcances legales del presente Convenio de Coordinación, lo firman por quintuplicado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los 18 días del mes de febrero de 2014.- Por la SAGARPA: el Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Enrique Martínez y Martínez.-** Rúbrica.- El Delegado en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave, **Marco Antonio Torres Hernández.-** Rúbrica.- Por el Gobierno del Estado: el Gobernador Constitucional, **Javier Duarte de Ochoa.-** Rúbrica.- El Secretario de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca, **Manuel Emilio Martínez de Leo.-** Rúbrica.- El Secretario de Finanzas y Planeación, **Fernando Charleston Hernández.-** Rúbrica.

Veracruz
Recursos Convenidos Federación - Estado 2014
Anexo Técnico
(Aportaciones en Pesos)

DPEF 2014		De La SAGARPA	De El Gobierno del Estado	Gran Total
No. Prog.	Total Programas y Componentes	836,600,000	98,481,250	935,081,250

En conformidad con lo que establece la Fracción IV del Artículo 8 y los Incisos a), b), y c) de la Fracción VII
del Artículo 36 del DPEF 2014.

En Anexo de Ejecución

1	Programa de Concurrencia con las Entidades Federativas	320,400,000	80,100,000	400,500,000
1.1	Proyectos productivos o estratégicos; agrícolas, pecuarios, de pesca y acuícolas	320,400,000	80,100,000	400,500,000

En Acuerdo Específico

2	Programa Integral de Desarrollo Rural	396,300,000	18,381,250	414,681,250
2.1	Extensión e Innovación Productiva	42,400,000	10,600,000	53,000,000
2.2	Conservación y Uso Sustentable de Suelo y Agua (COUSSA)	124,500,000	7,781,250	132,281,250
2.3	Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA)	229,400,000		229,400,000

3	Programa de Fomento a la Agricultura	-	-	-
3.1	Sistemas Producto Agrícolas (SISPROA)			-

4	Programa de Fomento Ganadero	-	-	-
4.1	Sistemas Producto Pecuarios			-

5	Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria	14,600,000	-	14,600,000
5.1	Información Estadística y Estudios (SNIDRUS)	14,600,000		14,600,000

6	Programa de Sanidad e Inocuidad Agroalimentaria	105,300,000		105,300,000
----------	--	--------------------	--	--------------------

AVISO para dar a conocer los incentivos para resolver problemas específicos de comercialización de maíz y sorgo del ciclo agrícola primavera-verano 2013, para las entidades federativas que se indican, del componente incentivos a la comercialización.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

BALTAZAR MANUEL HINOJOSA OCHOA, Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); con fundamento en los artículos 17, 26 y 35, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 9 y 12, de la Ley de Planeación; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 75 y 77, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 175, 176 y 179 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 7, 32 fracciones VI, XIII y XIV, 54, 55, 56, 60, 70, 72, 104, 105, 109, 178, 179, 183 fracción V, 188, 189, 190 fracción II y 191 fracciones II, III, VI, VII y VIII de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 3. Fracciones XI, XX y XXI, 30, 31 fracción IV y 36 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014; 2 apartado D, fracción I, 44, 45, párrafos primero y segundo, 46 y octavo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; 1 fracción I, 2, 3, 4 fracción LXXXI, 7, 8 numeral 4 inciso c), 9, 10, 20, 21, 23, 24 fracción I, 69, 70, 71, 72 primer y segundo párrafo, 74, 79 y 80, quinto transitorio y Anexo I del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, y

CONSIDERANDO

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013 tiene contemplado dentro de la cuarta meta nacional "México Próspero" en su Objetivo 4.10 construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país, la Estrategia 4.10.1. orientada a Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico, y más específicamente como línea de acción la de Impulsar una política comercial con enfoque de agronegocios y la planeación del balance de demanda y oferta, para garantizar un abasto oportuno, a precios competitivos, coadyuvando a la seguridad alimentaria, así como la de Apoyar la producción y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agropecuarios y pesqueros de las zonas rurales más pobres, generando alternativas para que se incorporen a la economía de manera más productiva;

Que conforme al Decreto que establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre (SINHAMBRE) publicado el 22 de enero de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, el Gobierno Federal debe garantizar en el corto plazo a la población, el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad, a través de acciones coordinadas, eficientes y transparentes con alto contenido de participación social. Con ello se contribuye al cumplimiento de uno de los objetivos de SINHAMBRE estipulados en el artículo segundo, inciso III referido a la necesidad de aumentar la producción de alimentos y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas;

Que el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018 (Programa Sectorial) publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013 establece en el numeral II.1 Estrategia Integral: Elevar la Productividad para Alcanzar el Máximo Potencial del Sector Agroalimentario, título Visión estratégica: construyendo el nuevo rostro del campo, que la visión estratégica para el desarrollo agropecuario y pesquero es construir un nuevo rostro del campo sustentado en un sector agroalimentario productivo, competitivo, rentable, sustentable y justo, que garantice la seguridad alimentaria del país; asimismo, que la estrategia de productividad agroalimentaria requiere un enfoque integral por lo que se basa en diez pilares que generarán el cambio hacia el nuevo modelo de desarrollo del sector agropecuario y pesquero en México; específicamente en el pilar 5 Manejo y prevención de riesgos climáticos y de mercado, entre otras cuestiones se señala que para impulsar este pilar, se está instrumentando el Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados (Programa) para fortalecer la cadena productiva y comercial agroalimentaria, dando certidumbre en los mercados y en el ingreso de los productores a través de incentivos a la comercialización de productos agropecuarios elegibles; y, en el pilar 9 Planeación del balance oferta-demanda: Tablero de Control se destaca, entre otros temas, que esta política se instrumentará a través del Programa, que cuenta con una visión de agronegocios que considera las preferencias de los consumidores, amplía las oportunidades de mercado, impulsa el valor agregado de los productos nacionales y sobre todo la comercialización eficiente;

Que el Programa Sectorial en el numeral IV Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción, IV.1 México Próspero, en su Objetivo 1. Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante inversión en capital físico, humano y tecnológico que garantice la seguridad alimentaria, en la Estrategia 1.5 Impulsar una política comercial con enfoque de agronegocios y la planeación del balance demanda-oferta para garantizar un abasto oportuno, se establecen líneas de acción entre las cuales destacan la 1.5.1. Establecer una política comercial, que privilegie producir lo que se vende y no el vender lo que se produce, la 1.5.2. Inducir la producción hacia prioridades y potencialidades del país para disminuir excedentes estacionales e importaciones, la 1.5.3. Vincular la competitividad comercial entre quienes producen, procesan y comercializan en el mercado nacional e internacional, la 1.5.4. Desarrollar y fortalecer los mercados regionales, para hacerlos más eficientes y competitivos en la comercialización de productos agroalimentarios, y la 1.5.5. Promover y desarrollar mecanismos que otorguen certidumbre en la comercialización de productos agropecuarios y pesqueros; y, en el Objetivo 2. Impulsar modelos de asociación que generen economías de escala y mayor valor agregado en el sector agroalimentario, Estrategia 2.2 Instrumentar nuevos modelos de agronegocios que generen mayor valor agregado en la cadena productiva, en su línea de acción 2.2.6. se establece Impulsar mercados regionales para promover el consumo de lo que se produce en la región;

Que el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2013, establece en su Anexo 10, de conformidad con su artículo 3 fracciones XI, XX y XXI, la asignación del gasto para el Programa, para el componente, denominado Incentivos a la Comercialización, dentro del Ramo 08, en la Vertiente de Competitividad, del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable.

Que en el artículo 8, numeral 4, inciso c) del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, en adelante Reglas de Operación, se determinó como parte del Componente, el concepto de Incentivos a Problemas Específicos de Comercialización, y dentro de éste, los Incentivos para Resolver Problemas Específicos de Comercialización.

Que en las Reglas de Operación, en su Título III Mecánica Operativa, Capítulo I Componente incentivos a la Comercialización (Componente), Sección primera Mecanismos para la determinación e instrumentación de los incentivos, establecen en su artículo 23 Especificaciones de los Incentivos, que “De acuerdo con la problemática y características del producto elegible, la Unidad Responsable dará a conocer, mediante Avisos, y conforme al tipo de incentivo de que se trate, lo siguiente: justificación de la instrumentación del apoyo, población objetivo específica, productos elegibles, volumen, concepto y monto del incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola,..., así como las Ventanillas y las fechas de apertura y cierre para la realización de los trámites, y las disposiciones y requisitos previstos en las presentes Reglas de Operación aplicables al incentivo específico que se instrumente”, conceptos que en lo procedente se incluyen en el presente Aviso;

Que los precios de maíz a partir de septiembre de 2012 hasta la fecha han registrado en la Bolsa de Futuros de Chicago, una disminución del 50% pasando durante este lapso de 333 a 167 dólares por tonelada, lo que se ha reflejado en la caída de los precios pagados a los productores mexicanos de maíz y sorgo grano del ciclo agrícola primavera-verano 2013, situación que ha repercutido negativamente en la rentabilidad de los agricultores de las diversas regiones del país en virtud de la magnitud de los costos inherentes de comercialización, por lo que la SAGARPA por conducto de ASERCA, ha determinado atender esta problemática específica de comercialización mediante la entrega de un incentivo que permita atenuar el impacto adverso de este comportamiento del mercado en el ingreso de los productores de los granos mencionados; por lo que tengo a bien expedir el siguiente:

**AVISO PARA DAR A CONOCER LOS INCENTIVOS PARA RESOLVER PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE
COMERCIALIZACIÓN DE MAÍZ Y SORGO DEL CICLO AGRÍCOLA PRIMAVERA-VERANO 2013,
PARA LAS ENTIDADES FEDERATIVAS QUE SE INDICAN, DEL COMPONENTE INCENTIVOS
A LA COMERCIALIZACIÓN**

PRIMERO.- Objeto: ASERCA en su carácter de Unidad Responsable, mediante el presente instrumento da a conocer los incentivos para resolver problemas específicos de comercialización (Incentivo) de maíz y sorgo grano del ciclo agrícola primavera verano 2013 en el presente ejercicio fiscal, atendiendo al objetivo específico del citado Programa de incentivar a los productores agropecuarios a comercializar su producción con certidumbre en los mercados.

SEGUNDO.- Población Objetivo Específica: Productores, personas físicas y/o morales, legalmente constituidas conforme a la legislación mexicana, que hayan producido y comercializado maíz y/o sorgo grano del ciclo agrícola primavera-verano 2013, exceptuando los volúmenes que hayan sido apoyados a través de compensación de bases en agricultura por contrato en dicho ciclo.

TERCERO.- Productos elegibles, volumen, monto del incentivo, entidades federativas y ciclo agrícola: El Incentivo se aprueba para Maíz y/o Sorgo grano del ciclo agrícola primavera-verano 2013, hasta por un volumen de 3,120,000 (tres millones ciento veinte mil toneladas), con un incentivo de \$200.00 (doscientos pesos 00/100 M.N.) por tonelada, en las entidades federativas que se especifican en el cuadro siguiente:

ENTIDADES FEDERATIVAS	MAÍZ VOLUMEN (TON)	SORGO VOLUMEN (TON)
Región Mexicali, Baja California-San Luis Río Colorado Sonora	-	25,000
Campeche	120,000	-
Chiapas	200,000	20,000
Chihuahua	300,000	70,000
Durango	40,000	-
Guanajuato	400,000	-
Hidalgo	150,000	-
Jalisco	525,000	250,000
Michoacán	350,000	250,000
Morelos	5,000	100,000
Nayarit	100,000	-
Nuevo León	20,000	-
Puebla	30,000	25,000
Querétaro	50,000	-
San Luis Potosí	-	30,000
Zacatecas	60,000	-
TOTAL	2,350,000	770,000

Conforme a lo previsto en el artículo 20, numeral 3 de las Reglas de Operación, toda vez que las toneladas a apoyar por entidad federativa que se establecen en el presente Cuadro son estimaciones de cosechas, el volumen de cada producto elegible objeto del incentivo podrá ser incrementado, ajustado o reasignado entre las entidades federativas y cultivos, previa justificación sobre la producción y comercialización del producto de que se trate, mismo que se publicará en la página electrónica: www.aserca.gob.mx, y se sujetará a las disposiciones establecidas en la Reglas de Operación y en este instrumento.

CUARTO.- Ventanillas: Para efectos del trámite de inscripción y de pago del Incentivo podrán ser Ventanillas, las Direcciones Regionales y Unidades Estatales de ASERCA, las Delegaciones de la SAGARPA a través de los DDR y CADER según corresponda a la entidad federativa de producción, así como otras instancias particulares o públicas las cuales se establecerán con base en convenios que en su caso se celebren con la Dirección Regional. Dichas Ventanillas y su ubicación se hará del conocimiento de la población objetivo a través de la página www.aserca.gob.mx.

QUINTO.- Periodos para la realización del Trámite de Inscripción y Pago del Incentivo, disposiciones y requisitos:

- I. **Plazo:** La población objetivo tendrá un plazo de hasta 30 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Aviso, para presentar ante la Ventanilla la solicitud del incentivo y la documentación que se señala en el numeral QUINTO fracción III del presente instrumento, en días hábiles en un horario de 9:00 a 15:00 horas.

II. Disposiciones:

Volumen susceptible de ser apoyado por productor.- ASERCA determinará el volumen máximo a apoyar de Maíz y/o Sorgo, ciclo agrícola primavera-verano 2013, conforme a los criterios señalados en el artículo 20, numeral 1, fracciones I, II, III, IV y V de las Reglas de Operación, relativos al volumen de producción resultante de la aplicación de los límites de la pequeña propiedad y al rendimiento por hectárea máximo aceptable por ASERCA.

Comercialización del producto.- En apego a lo establecido en el Artículo 4 fracción XIX de las Reglas de Operación, la comercialización del producto objeto del incentivo deberá efectuarse en centros de acopio registrados en el padrón que para tal efecto levante ASERCA.

Proceso de Operación.- La ventanilla contará hasta con 5 días hábiles posteriores a la entrega por parte del interesado de la solicitud e información y/o documentación correspondiente, para entregarla a la Dirección Regional. Ésta contará con un periodo máximo de 40 días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud e información y/o documentación en dicha Dirección Regional para su revisión y validación, asimismo llevará a cabo el cálculo del Incentivo conforme al volumen comercializado, sin rebasar los límites de superficie y rendimiento por productor, persona física o moral, establecidos en las Reglas de Operación y de acuerdo al presente instrumento y gestionará el pago ante la Coordinación General de Comercialización de ASERCA en un plazo de 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que se hayan cumplido los requisitos aplicables.

Disposiciones aplicables.- De conformidad con lo señalado en las Reglas de Operación, en su Título II De los Componentes, Capítulo I Del Componente Incentivos a la Comercialización, primer párrafo, la instrumentación del presente incentivo se otorgará conforme a lo dispuesto en la mecánica operativa establecida en el Título III, artículos 20, 21, 23, 24 fracción I, y 27; así como en los artículos 7 fracciones I, II y IV; 8 numeral 4 inciso c), 9 fracciones III, IV y VIII incisos A, B o C subinciso a), 10, 69, 70, 71, 79 y 80 y demás disposiciones aplicables de dicho ordenamiento.

III. Requisitos: Conforme a lo establecido en los artículos 7 y 9 de las Reglas de Operación, la población objetivo deberá realizar ante la Ventanilla lo siguiente:

1. Llenar, firmar y entregar la Solicitud conforme al Anexo I de las Reglas de Operación, según corresponda, considerando las siguientes Secciones:

I. Datos Ventanilla

II.a Datos del Solicitante (Persona Física o Moral)

II.b Domicilio del Solicitante

II.c Datos del Representante Legal 1

II.d Domicilio del Representante Legal 1

II.e Datos del Representante Legal 2

II.f Domicilio del Representante Legal 2

VIII. Solicitud de Inscripción y de Pago (Productores) y Secciones XIV a., XIV b., XIV e., XIV g., XIV h., XIV i. y firmas XIV m.

IX. Relación de Socios/Productores Integrantes de la Persona Moral y Sección de Firma XIV n., en su caso

2. Acreditar la personalidad jurídica del interesado, según proceda, mediante la entrega de la siguiente documentación:

a) Personas físicas.- Ser mayor de edad y presentar, original con fines de cotejo y una copia simple de:

i. Identificación oficial, en la que el nombre coincida con el registrado en la CURP;

ii. CURP; en los casos en que presenten como identificación oficial credencial para votar del IFE y ésta contenga la CURP, no será necesario presentar ésta.

iii. Comprobante de domicilio del solicitante.

b) En caso de que la persona física tenga representante legal, además deberá presentar, original con fines de cotejo y copia simple de:

i. Identificación oficial del representante legal;

ii. CURP del representante legal;

iii. Comprobante de domicilio del representante legal;

iv. Poder general del representante legal para pleitos y cobranzas y/o para actos de administración o de dominio.

- c) Personas morales.- Presentar original con fines de cotejo y copia simple de:
- i. Acta constitutiva y, en su caso, el instrumento notarial donde consten las modificaciones a ésta y/o a sus estatutos;
 - ii. RFC;
 - iii. Comprobante de domicilio fiscal;
 - iv. Acta notariada de la instancia facultada para nombrar a las autoridades o donde conste el poder general para pleitos y cobranzas y/o para actos de administración o de dominio;
 - v. Identificación oficial del representante legal;
 - vi. CURP del representante legal.

Una vez cotejados y generado el registro administrativo que corresponda, le serán devueltos inmediatamente los documentos originales.

Para el caso de que la documentación legal haya sido entregada con anterioridad y que misma no haya sufrido modificación alguna, sólo deberán presentar una comunicación suscrita por la persona física o por el apoderado legal acreditado, en la que se señale el concepto de apoyo de su interés, ratificando "bajo protesta de decir verdad", que la documentación obra en poder de ASERCA, anotando el nombre de la ventanilla en la que entregó la documentación; que la misma no ha registrado cambios o modificación alguna; y, en su caso, que el poder otorgado al apoderado legal se encuentra vigente, por lo que no ha sido limitado, revocado o modificado.

Se aceptará como identificación oficial cualquiera de los siguientes documentos: Credencial para Votar vigente expedida por el Instituto Federal Electoral, el Pasaporte vigente, la Cartilla del Servicio Militar Nacional o la cédula profesional.

Se aceptará como comprobante de domicilio cualquiera de los siguientes documentos: luz, teléfono, predial, agua.

3. Acreditar la superficie sembrada mediante el folio del predio registrado ante ASERCA. En caso de que el predio no esté registrado, se deberá tramitar el Formato de Registro de Predio Comercialización (Alta de Predio) de acuerdo al Anexo I de las Reglas de Operación, Sección VI y Sección de Firmas XIV k.

En caso de que el solicitante sea distinto del propietario del predio, anexar copia que acredite la posesión derivada y copia de la identificación del propietario.

4. Acreditar el régimen hídrico en riego mediante copia simple del comprobante de uso de derechos de agua vigente.
5. Acreditar el volumen comercializado mediante copia del comprobante fiscal de la venta, autorizado por la SHCP y copia del comprobante de pago de la cosecha (transferencia bancaria o cheque), y en su caso, boleta de liquidación de la cosecha; o a través de Original de Dictamen Contable de Auditor Externo conforme al Anexo I de las Reglas de Operación, Sección XII y Sección de Firma XIV p.

- IV. **Pago del Apoyo:** Cumplidos los requisitos aplicables, el pago se efectuará mediante depósito en cuenta bancaria que el productor haya manifestado en su solicitud, en un plazo máximo de 20 días hábiles posteriores a la recepción del oficio de gestión correspondiente de la Dirección Regional.

La Unidad Responsable podrá modificar los periodos señalados respecto de la operación del Incentivo, sólo en caso de que exista una justificación por caso fortuito o causa de fuerza mayor, o de carácter presupuestal; modificación que se dará a conocer mediante aviso que deberá publicar en su página electrónica www.aserca.gob.mx en términos del artículo 27 de las Reglas de Operación.

Con excepción de las personas que no tienen la obligación de inscribirse en el RFC, o cuando el Incentivo es menor al monto señalado en la miscelánea fiscal aplicable (de \$30,000.00), conforme a lo establecido en el artículo 36, fracción XII del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la SAGARPA realizará la consulta sobre el cumplimiento al artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación en la herramienta que para tal efecto ponga a disposición las autoridades fiscales. Previo al pago del incentivo, las Direcciones Regionales deberán hacer esta consulta; a reserva de lo anterior y a fin de agilizar el trámite de autorización de pago, el beneficiario podrá entregar el documento que acredite que se encuentra al corriente del cumplimiento de sus obligaciones fiscales vigentes.

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 numeral 7 de las presentes Reglas de Operación, la entrega de los incentivos está sujeta a la disponibilidad presupuestal.

SEXTO.- Medios de Notificación: De conformidad con el Artículo 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el Anexo 1 de las Reglas de Operación Sección XIV b. Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización suscrito por el productor, ASERCA mediante oficio entregado por mensajero o correo certificado, con acuse de recibo realizará las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas o cualquier comunicación. También podrá realizarse mediante telefax, medios de comunicación electrónica o cualquier otro medio, cuando así lo haya aceptado expresamente el solicitante y siempre que pueda comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos.

SÉPTIMO.- De las instancias:

Unidad Responsable.- ASERCA, de conformidad con el Artículo 4 fracción LXXXI de las Reglas de Operación, es la responsable de la interpretación para efectos técnicos y administrativos del Programa y/o del Componente, y del control, supervisión y seguimiento de los mismos, así como de lo no previsto en el Programa, sin perjuicio de las atribuciones que le corresponden a la Oficina del Abogado General de la Secretaría. ASERCA es también la instancia normativa de conformidad a lo establecido con el Artículo 71 de dichas Reglas.

Instancia Ejecutora.- Para efectos del presente Aviso, ASERCA designa a sus Direcciones Regionales como instancias ejecutoras, a las que se les otorga la responsabilidad de operar el Incentivo, por lo que asumen todas las responsabilidades que implica el ejercicio de los recursos presupuestales, de conformidad con el Artículo 4 fracción XLII y 71, fracción I, inciso h) de la Reglas de Operación.

OCTAVO.- Fiscalización de los Recursos Federales: Para los efectos de auditoría del presente Incentivo ASERCA atenderá lo dispuesto en el Artículo 72 de las Reglas de Operación.

NOVENO.- Sanciones, Quejas y Denuncias: Los solicitantes del Incentivo, quedarán sujetos a las disposiciones previstas en los Artículos 79 y 80 de las Reglas de Operación.

DÉCIMO.- Transparencia: De conformidad con los artículos 75 de las Reglas de Operación y 30, fracción III, inciso a) del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la documentación oficial deberá contener la siguiente leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

UNDÉCIMO.- Para lo no previsto en este Aviso se estará a lo dispuesto, en lo conducente, en las Reglas de Operación.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente instrumento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, D.F., a 25 de marzo de 2014.- El Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios, **Baltazar Manuel Hinojosa Ochoa.-** Rúbrica.

AVISO para dar a conocer el incentivo por compensación de bases en agricultura por contrato para maíz, trigo, sorgo y soya del ciclo agrícola primavera-verano 2013, del componente incentivos a la comercialización.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

BALTAZAR MANUEL HINOJOSA OCHOA, Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); con fundamento en los artículos 17, 26 y 35, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 9 y 12, de la Ley de Planeación; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 7, 32 fracciones VI, XIII y XIV, 54, 55, 56, 60, 70, 72, 104, 105, 109, 178, 179, 183, fracción V, 188, 189, 190, fracción II y 191, fracciones II, III, VI, VII y VIII de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 75 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 175, 176 y 179 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 3 fracciones XI, XX y XXI, 30, 31 fracción IV y 36 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014; 2 apartado D, fracción I, 44, 45 párrafos primero y segundo, 46 y octavo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; 1, fracción I, 2, 3 y 4 fracciones II, V, XLII y LXXXI, 7, 8 numeral 4, inciso b), 9 y 10, 20, 21, 22 numerales 1 al 14, apartados I y II, fracción III y X, 23, 24, 69, 70, 71, 72 primer y segundo párrafo, 74, 79, 80 y quinto transitorio y Anexo I del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, y

CONSIDERANDO

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013 tiene contemplado en su cuarta meta nacional "México Próspero", en su "Objetivo 4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país", la Estrategia 4.10.1. orientada a Impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico, y más específicamente como línea de acción, la de Impulsar una política comercial con enfoque de agronegocios y la planeación del balance de demanda y oferta, para garantizar un abasto oportuno, a precios competitivos, coadyuvando a la seguridad alimentaria, así como la de apoyar la producción y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agropecuarios y pesqueros de las zonas rurales más pobres, generando alternativas para que se incorporen a la economía de manera más productiva;

Que conforme al Decreto que establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre (SINHAMBRE) publicado el 22 de enero de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, el Gobierno Federal debe garantizar en el corto plazo a la población el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad a través de acciones coordinadas, eficientes y transparentes con alto contenido de participación social. Dichas acciones contribuirán a cumplir uno de los objetivos de SINHAMBRE estipulados en el Artículo Segundo, inciso III, referido a la necesidad de aumentar la producción de alimentos y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas;

Que el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2013, establece en su Anexo 10, de conformidad con su artículo 3 fracciones XI, XX y XXI, la asignación del gasto para el Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, para el componente, denominado Incentivos a la Comercialización, dentro del Ramo 08, en la Vertiente de Competitividad, del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable;

Que el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, prevé en el numeral II, parte II.1, el manejo y prevención de riesgos climáticos y de mercado, así como la planeación del balance oferta-demanda, como dos de los pilares de la estrategia integral de elevar la productividad para alcanzar el máximo potencial del sector agropecuario, y para impulsarlos, la instrumentación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, con el fin de fortalecer con el primer pilar, la cadena productiva y comercial agroalimentaria, dando certidumbre en los mercados y en el ingreso de los productores a través de incentivos a la comercialización de productos agroalimentarios elegibles, buscando con el segundo un crecimiento equilibrado del mercado que permita elevar la producción y productividad para garantizar el abasto a precios accesibles y en condiciones adecuadas de sanidad, cantidad y calidad;

Que en el artículo 8, numeral 4, inciso b) del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, en adelante Reglas de Operación, se determinó como parte del Componente Incentivos a la Comercialización, el concepto de Incentivos a Problemas Específicos de Comercialización, y dentro de éste, los Incentivos por Compensación de Bases en Agricultura por Contrato;

Que las citadas Reglas de Operación establecieron en los Artículos 22, apartado II, fracción X y 23, para el Componente de referencia, que de acuerdo con la problemática y características del producto elegible, ASERCA dará a conocer mediante Avisos y conforme al tipo de incentivos de que se trate: justificación de la instrumentación del apoyo, población objetivo específica, productos elegibles, volumen, concepto y monto de incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola, bases y áreas de influencia logística, porcentajes de apoyo de coberturas y recuperaciones, modalidad de coberturas, fianza de cumplimiento, así como las Ventanillas y las fechas de apertura y cierre para la realización de los trámites, y las disposiciones y requisitos aplicables al concepto de apoyo específico que se instrumente;

Que la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA) en el año 2013, con el propósito de atender la problemática de la comercialización de cosechas excedentarias de maíz, trigo, sorgo y soya, ciclo agrícola primavera verano 2013 en las diversas regiones del país, así como brindar a los productores la certeza de la venta de sus cosechas a un precio competitivo, publicó en la página electrónica www.infoaserca.gob.mx, el aviso de apertura de ventanillas así como sus modificaciones y adiciones, con el fin de que los interesados en participar en Agricultura por Contrato para la cosecha del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, acudieran a las Direcciones Regionales de ASERCA para realizar los trámites correspondientes al registro de contratos de compraventa y la adquisición de las coberturas correspondientes;

Que de acuerdo con la metodología a que se refiere el artículo 22, numeral 14 y fracción I de las Reglas de Operación, se realizó el cálculo del incentivo por compensación de bases en agricultura por contrato, obteniendo como resultado, una diferencia positiva en el comparativo entre la Base Zona Consumidora del físico y la Base Estandarizada Zona de Consumo, por lo que los productores que participen en agricultura por contrato del ciclo agrícola primavera-verano 2013, podrán acceder al Incentivo por compensación de bases, a fin de proteger sus ingresos. Por lo que tengo a bien expedir el presente:

AVISO PARA DAR A CONOCER EL INCENTIVO POR COMPENSACIÓN DE BASES EN AGRICULTURA POR CONTRATO PARA MAÍZ, TRIGO, SORGO Y SOYA DEL CICLO AGRÍCOLA PRIMAVERA-VERANO 2013, DEL COMPONENTE INCENTIVOS A LA COMERCIALIZACIÓN

PRIMERO.- Objeto. ASERCA en su carácter de Unidad Responsable, mediante el presente Aviso da a conocer el Incentivo por Compensación de Bases en Agricultura por Contrato para el ciclo agrícola primavera verano 2013 (PV/2013) (en adelante el Incentivo), en el presente ejercicio fiscal, para las entidades federativas que se indican.

SEGUNDO.- Población Objetivo Específica. Personas físicas o morales, productores agropecuarios de los granos de maíz, trigo, sorgo y soya del PV/2013, que participen en Agricultura por Contrato, y hayan firmado contratos de compraventa, registrados y validados por las Direcciones Regionales de ASERCA, conforme al Aviso, así como sus Adiciones y Modificaciones publicadas en la página electrónica www.infoaserca.gob.mx, el 17 de mayo, 17 y 26 de junio, 8 y 24 de julio, 9 de agosto y 10 de septiembre de 2013, así como compradores (consumidores y/o comercializadores) que en su caso hayan adelantado al productor el importe equivalente a la compensación de bases.

TERCERO.- Bases y Áreas de Influencia Logística del Incentivo. Las áreas de influencia logística que se dan a conocer en este Aviso, corresponden a las bases señaladas en el comunicado de apertura y cierre de ventanillas publicado en la página electrónica de ASERCA, en las fechas citadas en el párrafo anterior, conforme al siguiente cuadro:

Bases y áreas de influencia logística del ciclo agrícola primavera-verano 2013:

Maíz

Entidad Federativa	Base Estandarizada Zona Consumidora (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Mínima a Pagar al Productor (Dls/Ton)	Área de Influencia
Campeche	55	31	24	Campeche, Veracruz, Yucatán, Quintana Roo
Chiapas	66	31	35	Chiapas, Oaxaca y Tabasco
Chihuahua	67	43	24	Chihuahua, Aguascalientes, Región Lagunera, Sinaloa, Sonora y Jalisco
Coahuila-Durango-Zacatecas	70	29	41	Coahuila, Durango, Zacatecas y Aguascalientes
Guanajuato	72	27	45	Guanajuato, Aguascalientes, DF, México, Querétaro y San Luis Potosí
Guerrero	72	21	51	Guerrero y México
Hidalgo	69	21	48	Hidalgo, México, Querétaro y DF
Jalisco	75	31	44	Jalisco, Aguascalientes, Hidalgo, Puebla, DF, México y Querétaro
México	69	24	45	México, DF, Hidalgo, Puebla y Querétaro
Michoacán	72	27	45	Michoacán, Querétaro, México y DF
Morelos	67	24	43	Morelos, Veracruz y Querétaro
Nayarit	81	21	60	Nayarit
Oaxaca	65	18	47	Oaxaca
Puebla	60	20	40	Puebla, Morelos, Tlaxcala y Veracruz
Querétaro	73	26	47	México
Sonora	76	25	51	Sonora
Tlaxcala	60	20	40	Tlaxcala y Puebla
Veracruz	57	16	41	Veracruz y Puebla
Yucatán	53	23	30	Yucatán

Trigo

Entidad Federativa	Base Estandarizada Zona Consumidora (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Mínima a Pagar al Productor (Dls/Ton)	Área de Influencia
ALTIPLANO (Edo. de México, Tlaxcala, Puebla e Hidalgo)	62	31	31	DF, México, Hidalgo, Tlaxcala y Puebla

Sorgo

Entidad Federativa	Base Estandarizada Zona Consumidora (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Mínima a Pagar al Productor (Dls/Ton)	Área de Influencia
Campeche	35	23	12	Yucatán
Chiapas	41	35	6	Chiapas y Veracruz
Chihuahua	48	39	9	Chihuahua, Coahuila-La Laguna
Guanajuato	52	27	25	Guanajuato, Jalisco, Aguascalientes, Querétaro, Michoacán y San Luis Potosí
Jalisco	58	22	36	Jalisco
Michoacán	54	32	22	Michoacán, Jalisco, DF y México
Morelos	45	24	21	Morelos, Veracruz, DF y Puebla
Oaxaca	42	33	9	Oaxaca, Veracruz, Chiapas y Puebla
Puebla	43	20	23	Puebla, Morelos y Querétaro
Sonora, B.C. y San Luis Río Colorado	54	37	17	Sonora y Baja California
Yucatán	35	23	12	Yucatán
Huastecas (Tamaulipas-San Luis Potosí-Veracruz)	47	35	12	Tamaulipas, San Luis Potosí y Veracruz

Soya

Entidad Federativa	Base Estandarizada Zona Consumidora (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Mínima a Pagar al Productor (Dls/Ton)	Área de Influencia
Campeche	57	34	23	Yucatán
Chiapas	68	44	24	Chiapas y Puebla
Sonora	71	29	42	Sonora
Huastecas (Tamaulipas-San Luis Potosí-Veracruz)	63	43	20	Nuevo León, Hidalgo y Guanajuato
Yucatán-Quintana Roo	57	30	27	Yucatán

CUARTO.- Liquidación de la Cobertura de Precios. Aplicará lo establecido en los comunicados para Liquidación de Coberturas (opciones Call y Put) en Agricultura por Contrato Ciclo Agrícola Primavera-Verano 2013, dados a conocer en la página electrónica www.infoasercar.gob.mx de ASERCA en las fechas señaladas en el numeral segundo del presente instrumento, y de conformidad con los esquemas de cobertura que corresponden al tipo de Cobertura Contractual señalado en el numeral 1, inciso b) del concepto de Incentivos para Administración de Riesgos de Mercado, del Artículo 8 de las Reglas de Operación.

QUINTO.- Volumen y Monto del Incentivo por Compensación de Bases. De acuerdo con el registro de contratos de compraventa, se apoyará un volumen global de hasta 2'585,000.00 tons. (Dos millones quinientos ochenta y cinco mil toneladas) de maíz, trigo, sorgo y soya del ciclo agrícola primavera verano 2013.

A continuación se da a conocer el monto del citado Incentivo por tonelada, para los productos elegibles, conforme a las siguientes especificaciones:

Incentivo por compensación de bases del ciclo agrícola primavera-verano 2013 de:

Maíz

ENTIDAD	BASES PUBLICADAS			Base Zona de Consumo del Físico (Dls/Ton)	COMPENSACIÓN DE BASES ^{1/}		Periodo de Cálculo de la Compensación de Bases	Promedio de Tipo de Cambio (Pesos/Dls)
	Base Estand. Zona de Consumo (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Pagada Productor (Dls/Ton)		(Dls/Ton)	(Pesos/Ton)		
	A	B	C = A-B		E = D-A	F = E*TC		
Campeche	55	31	24	94.85	39.85	440.47	Del 15 al 29/Nov/'13	13.0038
Chiapas	66	31	35	105.37	39.37	435.17	Del 15 al 29/Nov/'13	13.0038
Chihuahua	67	43	24	82.20	15.20	166.87	Del 15 al 29/Oct/'13	12.9155
Coah-Dgo-Zac	70	29	41	97.96	27.96	311.40	Del 10 al 24/Sep/'13	13.1027
Guanajuato	72	27	45	99.69	27.69	306.61	Del 28/Oct al 11/Nov/'13	13.0269
Guerrero	72	21	51	108.86	36.86	407.79	Del 30/Nov al 14/Dic/'13	13.0157
Jalisco	75	31	44	105.04	30.04	333.51	Del 26/Nov al 10/Dic/'13	13.0616
Michoacán	72	27	45	98.96	26.96	300.49	Del 01 al 15/Nov/'13	13.1126
Puebla	60	20	40	102.45	42.45	470.61	Del 11 al 25/Nov/'13	13.0426
Querétaro	73	26	47	108.77	35.77	396.08	Del 28/Oct al 11/Nov/'13	13.0269
Sonora	76	25	51	95.98	19.98	220.93	Del 25/Oct al 09/Nov/'13	13.0088
Tlaxcala	60	20	40	102.57	42.57	471.94	Del 11 al 25/Nov/'13	13.0426
Veracruz	57	16	41	96.72	39.72	439.20	Del 25/Oct al 09/Nov/'13	13.0088
Yucatán	53	23	30	93.81	40.81	451.08	Del 15 al 29/Nov/'13	13.0038

Nota: 1/ De conformidad con el Artículo 8, número 4, inciso b), de las Reglas de Operación, el monto del incentivo corresponde al 85% del resultado de restar a la Base Zona Consumidora del Físico, la Base Estandarizada Zona Consumidora, por el promedio del tipo de cambio para ser expresado en moneda nacional.

Trigo

ENTIDAD	BASES PUBLICADAS			Base Zona de Consumo del Físico (Dls/Ton)	COMPENSACIÓN DE BASES 1/		Período de Cálculo de la Compensación de Bases	Promedio de Tipo de Cambio (Pesos/Dls)
	Base Estand. Zona de Consumo (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Pagada Productor (Dls/Ton)		(Dls/Ton)	(Pesos/Ton)		
	A	B	C = A-B		E = D-A	F = E*TC		
Altiplano (Edo México, Tlaxcala, Puebla e Hidalgo)	62	31	31	72.37	10.37	113.84	Del 15 al 29/Oct/13	12.9155

Nota: 1/ De conformidad con el Artículo 8, número 4, inciso b), de las Reglas de Operación, el monto del incentivo corresponde al 85% del resultado de restar a la Base Zona Consumidora del Físico, la Base Estandarizada Zona Consumidora, por el promedio del tipo de cambio para ser expresado en moneda nacional.

Sorgo

ENTIDAD	BASES PUBLICADAS			Base Zona de Consumo del Físico (Dls/Ton)	COMPENSACIÓN DE BASES 1/		Período de Cálculo de la Compensación de Bases	Promedio de Tipo de Cambio (Pesos/Dls)
	Base Estand. Zona de Consumo (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Pagada Productor (Dls/Ton)		(Dls/Ton)	(Pesos/Ton)		
	A	B	C = A-B		E = D-A	F = E*TC		
Campeche	35	23	12	51.72	16.72	184.98	Del 30/Nov al 14/Dic/13	13.0157
Chiapas	41	35	6	59.69	18.69	208.31	Del 1 al 15/Nov/13	13.1126
Chihuahua	48	39	9	59.92	11.92	130.86	Del 15 al 29/Oct/13	12.9155
Guanajuato	52	27	25	70.07	18.07	198.38	Del 15 al 29/Oct/13	12.9155
Jalisco	58	22	36	76.46	18.46	203.24	Del 10 al 24/Oct/13	12.9526
Michoacán	54	32	22	73.24	19.24	211.22	Del 15 al 29/Oct/13	12.9155
Morelos	45	24	21	62.47	17.47	194.87	Del 03 al 17/Nov/13	13.1232
Oaxaca	42	33	9	60.90	18.90	209.93	Del 20/Nov al 04/Dic/13	13.0677
Puebla	43	20	23	60.94	17.94	200.12	Del 03 al 17/Nov/13	13.1232
Sonora, Baja California y San Luis Río Colorado	54	37	17	71.79	17.79	196.71	Del 25/Oct al 08/Nov/13	13.0088
Huastecas (Tamps-SLP-Ver)	47	35	12	67.45	20.45	227.76	Del 05/Nov al 19/Nov/13	13.1027

Nota: 1/ De conformidad con el Artículo 8, número 4, inciso b), de las Reglas de Operación, el monto del incentivo corresponde al 85% del resultado de restar a la Base Zona Consumidora del Físico, la Base Estandarizada Zona Consumidora, por el promedio del tipo de cambio para ser expresado en moneda nacional.

Soya

ENTIDAD	BASES PUBLICADAS			Base Zona de Consumo del Físico (Dls/Ton)	COMPENSACIÓN DE BASES 1/		Periodo de Cálculo de la Compensación de Bases	Promedio de Tipo de Cambio (Pesos/Dls)
	Base Estand. Zona de Consumo (Dls/Ton)	Base Máxima Regional (Dls/Ton)	Base Pagada Productor (Dls/Ton)		(Dls/Ton)	(Pesos/Ton)		
	A	B	C = A-B		E = D-A	F = E*TC		
Campeche	57	34	23	73.10	16.10	179.09	Del 30/Oct al 13/Nov/ '13	13.0865
Chiapas	68	44	24	87.35	19.35	215.67	Del 1 al 15/Nov/ '13	13.1126
Sonora	71	29	42	92.49	21.49	235.92	Del 20/Oct al 03/Nov/ '13	12.9157
Huastecas (Tamaulipas-San Luis Potosí-Veracruz)	63	43	20	83.10	20.10	223.87	Del 05 al 19/Nov '13	13.1033
Yucatán-Quintana Roo	57	30	27	71.96	14.96	165.51	Del 30/Nov al 14/Dic/ '13	13.0157

Nota: 1/ De conformidad con el Artículo 8, número 4, inciso b), de las Reglas de Operación, el monto del incentivo corresponde al 85% del resultado de restar a la Base Zona Consumidora del Físico, la Base Estandarizada Zona Consumidora, por el promedio del tipo de cambio para ser expresado en moneda nacional.

SÉPTIMO.- Trámites, periodos de entrega de la información y requisitos. La Población Objetivo deberá realizar los siguientes los trámites para la Inscripción y el Pago del Incentivo:

A) INCENTIVO A PRODUCTORES. Para recibir el incentivo, el productor deberá:

Trámite de Inscripción y Pago del Incentivo.

Plazo. El productor deberá atender: un plazo de 40 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de publicación del presente instrumento en el Diario Oficial de la Federación, para presentar la información y documentación señalada como requisito, en días hábiles, en un horario a partir de las 9:00 horas a las 15:00 horas y de las 16:00 horas a la 18:00 en la ventanilla que corresponda.

Ventanillas. Las Direcciones Regionales de ASERCA que correspondan a las entidades federativas de producción y en su caso, las Delegaciones de la SAGARPA a través de los DDR y CADER, cuyos domicilios se encuentran en la página electrónica de ASERCA.

ASERCA podrá autorizar como Ventanillas para la recepción de solicitudes para el trámite de inscripción al Incentivo, a organizaciones de productores particulares con base en el convenio que en su caso se celebre a través de la Dirección Regional, cuyos domicilios y horarios de atención se darán a conocer.

Requisitos. De conformidad con lo establecido en los Artículos 7, 9, 22 numeral 5, apartado II, fracción IX y 24, fracción I, numeral 1 de las Reglas de Operación, los productores interesados deberán:

- a) Entregar en la Ventanilla el Anexo I "Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización" de las Reglas de Operación, requisitando las secciones I, IIa a la II f, VI, VII, VIII y en su caso IX, debidamente firmado y con la información y/o documentación soporte correspondiente.
- b) Acreditar la personalidad jurídica conforme a la documentación establecida en el Artículo 7, fracción II, inciso a) y en su caso b), o c) según corresponda, de las Reglas de Operación.

Para acreditar el domicilio fiscal, se podrá presentar cualquiera de los siguientes documentos: recibo de luz, teléfono, predial o agua.

Para el caso de que la documentación legal haya sido entregada con anterioridad y que la misma no haya sufrido modificación alguna, sólo deberán presentar una comunicación suscrita por la persona física o por el apoderado legal acreditado, en la que se señale el concepto de apoyo de su interés, ratificando “bajo protesta de decir verdad”, que la documentación obra en poder de la Unidad Responsable, anotando el nombre de la ventanilla en la que entregó la documentación; que la misma no ha registrado cambios o modificación alguna; y, en su caso, que el poder otorgado al apoderado legal se encuentra vigente, por lo que no ha sido limitado, revocado o modificado.

- c) Entregar en su caso, la documentación que acredite el tipo de posesión y régimen hídrico.
- d) En caso de que el productor no sea miembro de la persona moral, de conformidad a lo señalado en el Artículo 22, número 3 de las Reglas de Operación, podrán presentar en original y copia simple para cotejo, cualquiera de los documentos que a continuación se especifican de manera enunciativa mas no limitativa:
 - Acta de Asamblea celebrada por la organización donde se manifieste y apruebe la asociación comercial del productor con la persona moral, protocolizada ante fedatario público.
 - Carta poder del productor no miembro, conforme a la legislación vigente en la Entidad Federativa, protocolizada ante fedatario público.
 - Contrato de asociación en Participación (Joint Venture).
- e) Acreditar la comercialización mediante el comprobante fiscal de venta y el comprobante de pago de la cosecha de conformidad con el artículo 9, fracción VIII, letra B de las Reglas de Operación.
- f) Entregar finiquito sobre el cumplimiento del contrato de compraventa firmado por las partes.

La Dirección Regional contará con un periodo de hasta 40 días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud en la Dirección Regional para su revisión y validación. Efectúa el cálculo del Incentivo para al volumen acreditado y gestionará el pago ante la Coordinación General de Comercialización, en un plazo de 5 días hábiles una vez que se hayan cumplido los requisitos aplicables. Posteriormente dicho pago se efectuará en un plazo de hasta 30 días hábiles vía depósito en la cuenta bancaria proporcionada por el productor.

B) PAGO A COMPRADORES.

Los Consumidores y/o comercializadores que en hayan adelantado al productor el importe que ASERCA determine para la compensación de bases adicionalmente al precio establecido en el contrato de compraventa, podrán solicitar el pago de acuerdo a lo siguiente:

1. Trámite de Inscripción

Plazo: El comprador tendrá un plazo de 30 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente instrumento, para presentar la información y documentación señalada a continuación como requisitos, en días hábiles, en un horario de las 9:00 horas a las 15:00 horas y de las 16:00 horas a las 18:00.

Ventanilla: La Coordinación General de Comercialización, ubicada en Municipio Libre No. 377, Piso 10° ala B, Colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal, C.P. 03310.

Requisitos: De conformidad con lo establecido en el Artículo 24, fracción II, inciso b) numeral 1 de las Reglas de Operación, los compradores interesados deberán presentar:

- a. Anexo I “Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización” de las Reglas de Operación, debidamente firmado y con la información correspondiente a la sección I, II, VI, VII, IX, X en su totalidad.
- b. Entregar en original el Reporte de Auditor Externo de Consumo y/o de Ventas del año 2013, según corresponda para el caso de consumidor y/o comercializador, utilizando los formatos Anexos III y IV de las Reglas de Operación, respectivamente, de conformidad con el Artículo 9, fracción VI de las Reglas de Operación.

Para el caso de que el Reporte de Auditor Externo haya sido previamente entregado a la Unidad Responsable, sólo deberá presentar una comunicación suscrita por la persona física o por el apoderado legal, en la que manifieste “bajo protesta de decir verdad”, que la documentación obra en poder de la Unidad Responsable.

- c. Acreditar la personalidad jurídica, presentando la documentación establecida en el Artículo 7, fracción II, incisos a) y en su caso b), o c) según corresponda, de las Reglas de Operación, para su revisión ante la Ventanilla.

Para el caso de que la documentación legal haya sido entregada con anterioridad y que la misma no haya sufrido modificación alguna, sólo deberán presentar una comunicación suscrita por la persona física o por el apoderado legal acreditado, en la que se señale el concepto de apoyo de su interés, ratificando "bajo protesta de decir verdad", que la documentación obra en poder de la Unidad Responsable, anotando el nombre de la ventanilla en la que entregó la documentación; que la misma no ha registrado cambios o modificación alguna; y, en su caso, que el poder otorgado al apoderado legal se encuentra vigente, por lo que no ha sido limitado, revocado o modificado.

- d. Suscribir la Carta de Adhesión, en la fecha, lugar y hora que le sea comunicado por la Coordinación General de Comercialización, una vez que le haya otorgado la elegibilidad.

2. Trámite de Solicitud de Pago

Plazo:

El comprador tendrá un plazo de 20 días hábiles contados a partir del día siguiente de la firma de la Carta de Adhesión, para presentar la información y documentación señalada a continuación como requisitos.

Ventanilla: La Dirección de Pagos de Apoyos a la Comercialización, ubicada en Municipio Libre No. 377, Piso 10° ala B, Colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal, C.P. 03310.

ASERCA, a través de la Dirección de Pagos de Apoyos a la Comercialización, revisará la información y documentación entregada por los compradores y validará los volúmenes acreditado para el incentivo. El pago se efectuará en un plazo de 30 días hábiles, a partir de la fecha de recepción de la solicitud de pago, mediante depósito a la cuenta bancaria que al efecto señale el beneficiario.

Requisitos: De conformidad con lo establecido en el artículo 24, fracción II, inciso b) numeral 4 de las Reglas de Operación, deberán realizar lo siguiente:

- a. Solicitar el pago del Incentivo, utilizando el Anexo I de las Reglas de Operación, debidamente firmado y con la información que se solicita en la sección XI.
- b. Entregar original del Dictamen Contable de Auditor Externo (Anexo I, sección XII), relacionando las compras y los certificados de depósito (anexando copia simple) en los términos que se señalan en el Artículo 9, fracción VIII, parte C, incisos a) y b).
- c. Deberá entregar documento firmado por las partes del contrato de compraventa, en el cual se especifique el volumen y precio pagado, así como el monto por tonelada pagado al productor por concepto de compensación de bases.
- d. Entregar finiquito sobre el cumplimiento del contrato de compraventa firmado por las partes, conforme a lo señalado en el Artículo 22 fracción IX de las Reglas de Operación.

PAGO ANTICIPADO DEL APOYO

ASERCA podrá realizar la entrega anticipada de recursos presupuestales a los beneficiarios del presente Incentivo, una vez que se haya otorgado la elegibilidad y suscrito la Carta de Adhesión, en los términos establecidos en el Artículo 24, fracción II inciso c) Pago anticipado, de las Reglas de Operación, hasta por el 70% del importe total del incentivo previsto en la Carta de Adhesión suscrita por el beneficiario y ASERCA, en función de la disponibilidad presupuestal (se anexa texto de fianza).

Una vez que ASERCA haya pagado la totalidad de los incentivos acreditados conforme a la normatividad aplicable, de conformidad al artículo 24, fracción II, inciso b), numeral 6 de las Reglas de Operación, el beneficiario deberá entregar un escrito de finiquito a través del cual manifiesta su conformidad respecto al pago del Incentivo (en el cual deberá anotarse, el importe y volumen correspondiente) y que concluyó la atención de su solicitud de pago.

C) OBSERVACIONES GENERALES

- a. Con excepción de las personas que no tienen la obligación de inscribirse en el RFC, o cuando el Incentivo es menor al monto señalado en la miscelánea fiscal aplicable (de \$30,000.00), conforme a lo establecido en el artículo 36, fracción XII del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la SAGARPA realizará la consulta sobre el cumplimiento al artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación en la herramienta que para tal efecto ponga a disposición las autoridades fiscales. Previo al pago del incentivo ASERCA deberá hacer esta consulta; a reserva de lo anterior y a fin de agilizar el trámite de autorización de pago, el beneficiario podrá entregar el documento que acredite que se encuentra al corriente del cumplimiento de sus obligaciones fiscales vigente
- b. ASERCA podrá aprobar el pago a un tercero, a quien designe el beneficiario del Incentivo mediante la presentación del contrato de cesión de derecho que deberá acompañar a su solicitud de pago (en original y copia simple para su cotejo), de conformidad con el Anexo VI, siempre y cuando el cedente haya cumplido con los requisitos y obligaciones establecidas en las Reglas.

La Unidad Responsable no será responsable ante el cedente o cesionario, en caso de que el derecho al cobro del Incentivo, no llegara a existir o la cesión no llegara a surtir efectos.

- c. De conformidad con lo establecido en el artículo 20 numeral 7 de las Reglas de Operación, la entrega de los incentivos está sujeta a la disponibilidad presupuestal.

OCTAVO.- Medios de Notificación.- De conformidad con el Artículo 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el Anexo 1 (XIV b) de las Reglas de Operación, Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización suscrito por el productor o comprador, ASERCA mediante oficio entregado por mensajero o correo certificado, con acuse de recibo realizará las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas o cualquier comunicación. También podrá realizarse mediante telefax, medios de comunicación electrónica o cualquier otro medio, cuando así lo haya aceptado expresamente el solicitante y siempre que pueda comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos.

NOVENO.- De las Instancias.

Unidad Responsable.- ASERCA, de conformidad con el Artículo 4 fracción LXXXI de las Reglas de Operación, es la responsable de la interpretación para efectos técnicos y administrativos para la instrumentación del presente incentivo, la supervisión y seguimiento de los mismos, así como de lo no previsto en el Programa. ASERCA es también la instancia normativa de conformidad a lo establecido con el Artículo 71 de dichas Reglas.

Instancia Ejecutora.- Para efectos del presente instrumento, ASERCA designa a su Coordinación General de Comercialización y/o a sus Direcciones Regionales como instancias ejecutoras, a las que se les otorga la responsabilidad de operar el Incentivo, por lo que asumen todas las responsabilidades que implica el ejercicio de los recursos presupuestales, de conformidad con el Artículo 4 fracción XLII de la Reglas de Operación.

DÉCIMO.- Fiscalización de los Recursos Federales. Para los efectos de auditoría del presente Incentivo ASERCA atenderá lo dispuesto en el Artículo 72 de las Reglas de Operación.

UNDÉCIMO.- Sanciones, Quejas y Denuncias: Los solicitantes del Incentivo, quedarán sujetos a las disposiciones previstas en los Artículos 79 y 80 de las Reglas de Operación.

DUODÉCIMO.- Transparencia. De conformidad con los artículos 75 de las Reglas de Operación y 30, fracción III, inciso a) del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la documentación oficial deberá contener la siguiente leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

DÉCIMO TERCERO.- Para lo no previsto en este aviso se estará a lo dispuesto, en lo conducente, en las Reglas de Operación.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente instrumento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, D.F., a 25 de marzo de 2014.- El Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios, **Baltazar Manuel Hinojosa Ochoa**.- Rúbrica.

FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR EL BENEFICIARIO ANTE ASERCA

Nombre de la Afianzadora: (anotar nombre de la institución financiera). Fecha de expedición _____

Fianza No. _____. (y, en su caso, registrar también) Folio _____.

Monto de la fianza (Número y Letra) _____

(Nota: el monto de la fianza que se anotará deberá corresponder como máximo al 70% del importe total del incentivo que corresponda conforme a lo que se establezca en la Carta de Adhesión suscrita por el beneficiario y por ASERCA).

ANTE: A FAVOR DE LA TESORERÍA DE LA FEDERACIÓN Y A DISPOSICIÓN DE LA AGENCIA DE SERVICIOS A LA COMERCIALIZACIÓN Y DESARROLLO DE MERCADOS AGROPECUARIOS (ASERCA).

La Afianzadora _____ (anotar nombre de la institución financiera) se obliga en uso de la autorización que le fue otorgada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a constituirse en fiadora, para garantizar por _____ (anotar nombre de la persona física o moral beneficiaria) con domicilio fiscal en _____ (anotar calle, número, colonia, código postal, ciudad y estado), ante la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA) Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), el cumplimiento y realización de todas y cada una de las obligaciones y compromisos a su cargo, emanados y expresados en la Carta de Adhesión folio número _____ y autorizaciones correspondientes, así como el cumplimiento al "Aviso para dar a conocer el incentivo por compensación de bases en agricultura por contrato para maíz, trigo, sorgo y soya del ciclo agrícola primavera-verano 2013 del componente incentivos a la comercialización, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día ____ de (mes) ____ de (año) ____ (AVISO) y, en su caso, sus modificaciones y adiciones, así como en el Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el DOF el 18 de diciembre de 2013 y, en su caso, sus modificaciones y adiciones (Reglas de Operación).

Conforme a lo señalado en la Carta de Adhesión No. _____ citada en el párrafo anterior, la Persona _____ (anotar si es persona moral o física) denominada _____ (anotar la razón social de la empresa o nombre de la persona física beneficiaria) se compromete a comprobar la operación de un volumen de _____ (anotar el volumen autorizado en la Carta de Adhesión) toneladas de _____ (anotar producto objeto del apoyo, indicando el ciclo agrícola y entidad de origen del producto), con un incentivo de \$ ___. (anotar número y letra por tonelada).

Para el caso de incumplimiento a las obligaciones contraídas y compromisos a que se somete expresamente _____ (anotar nombre de la persona física o moral beneficiaria), éste deberá reintegrar los incentivos recibidos al amparo de los instrumentos legales arriba citados, correspondientes al volumen no comprobado, así como los productos financieros que se hayan generado a razón de intereses calculados a la tasa de los Certificados de la Tesorería de la Federación (CETES) a 91 días que haya estado vigente, dichos intereses se causarán durante el período en que permanezcan los recursos o parte de ellos fuera del Patrimonio de la Federación.

El término legal para hacer exigible la fianza correrá a partir de la fecha de que la resolución recaída en contra del beneficiario sea declarada firme, derivada de la instauración de un procedimiento judicial o administrativo en su contra por incumplimiento total o parcial a las obligaciones contraídas y compromisos asumidos.

Esta fianza estará vigente a partir de la fecha de su expedición y hasta el ____ de _____ de _____ (anotar una vigencia de un año a partir de su expedición), y continuará vigente aun cuando se otorguen prórrogas o esperas a _____ (anotar nombre de la persona física o moral beneficiaria) para el cumplimiento de las obligaciones y compromisos que se consignan en las Reglas de Operación, el AVISO, sus modificaciones y adiciones, la Carta de Adhesión mencionada y demás disposiciones aplicables, así como permanecerá en vigor durante la sustanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan, hasta que cause estado la resolución dictada por autoridad competente.

Para la cancelación de la presente fianza será requisito indispensable el consentimiento expreso y por escrito de ASERCA.

En caso de que la presente Fianza se haga exigible a _____ (anotar nombre de la Institución Afianzadora), ésta se somete expresamente a la aplicación del Procedimiento de Ejecución, establecido en los artículos 93, 94, 95, 95 bis, 118 y demás relativos de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor, y a su Reglamento. Al efecto, la Afianzadora pagará en términos de Ley.

Firmas: _____, _____.

AVISO para dar a conocer el incentivo a la cultura de la calidad del frijol negro, pinto y claro, del componente incentivos a la comercialización de los estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del ciclo agrícola primavera-verano 2013.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

BALTAR MANUEL HINOJOSA OCHOA, Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; con fundamento en los artículos 17, 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 9 y 12 de la Ley de Planeación; 7, 32, fracciones VI, IX y XIV, 54, 55, 56, 60, 70, 72, 104, 105, 109, 178, 179, 183 fracción V, 188, 189, 190 fracción II y 191 fracciones II, III, VI, VII y VIII de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 75 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 3 fracciones XI, XX y XXI, 30 y 31 fracción IV, 36 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014; 2 apartado D, fracción I, 44, 45 párrafos primero y segundo, 46 y octavo transitorio, del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; y 1 fracción I, 2, 3 y 4 fracción LXXXI, 5, 7, 8 numeral 5 inciso c), 9, 10, 20, 21, 23, 24 fracción I, 25 fracción II, 69, 70, 71, 72 primer y segundo párrafo, 74, 79, 80, quinto transitorio y Anexo I del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, y

CONSIDERANDO

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013 tiene contemplado en su cuarta meta nacional denominada "México Próspero", en su "Objetivo 4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país", la Estrategia 4.10.1. orientada a impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico, y más específicamente como línea de acción, la de Impulsar una política comercial con enfoque de agronegocios y la planeación del balance de demanda y oferta, para garantizar un abasto oportuno, a precios competitivos, coadyuvando a la seguridad alimentaria, así como la de apoyar la producción y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agropecuarios y pesqueros de las zonas rurales más pobres, generando alternativas para que se incorporen a la economía de manera más productiva;

Que conforme al Decreto que establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre (SINHAMBRE) publicado el 22 de enero de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, el Gobierno Federal debe garantizar en el corto plazo a la población el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad a través de acciones coordinadas, eficientes y transparentes con alto contenido de participación social. Dichas acciones contribuirá al cumplimiento de uno de los objetivos de SINHAMBRE estipulados en el Artículo Segundo, inciso III, referido a la necesidad de aumentar la producción de alimentos y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas;

Que el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014 (PEF), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2013, establece en su Anexo 10, de conformidad con su artículo 3 fracciones XI, XX y XXI, la asignación del gasto para el Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, para el componente, denominado Incentivos a la Comercialización, dentro del Ramo 08, en la Vertiente de Competitividad, del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable;

Que el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, prevé en el numeral II, parte II.1, el manejo y prevención de riesgos climáticos y de mercado, así como la planeación del balance oferta-demanda, como dos de los pilares de la estrategia integral de elevar la productividad para alcanzar el máximo potencial del sector agropecuario, y para impulsarlos, la instrumentación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, con el fin de fortalecer con el primer pilar, la cadena productiva y comercial agroalimentaria, dando certidumbre en los mercados y en el ingreso de los productores a través de incentivos a la comercialización de productos agroalimentarios elegibles, buscando con el segundo un crecimiento equilibrado del mercado que permita elevar la producción y productividad para garantizar el abasto a precios accesibles y en condiciones adecuadas de sanidad, cantidad y calidad;

Que en el artículo 8, numeral 5, inciso c) del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, en adelante Reglas de Operación, se determinó como parte del Componente Incentivos a la Comercialización, el concepto de Incentivos al Proceso de Certificación de Calidad, y dentro de éste, los Incentivos a la Cultura de la Calidad;

Que las citadas Reglas de Operación establecieron en el Artículo 23, para el Componente de referencia, que de acuerdo con la problemática y características del producto elegible, ASERCA dará a conocer mediante Avisos y conforme al tipo de incentivos de que se trate: justificación de la instrumentación del apoyo, población objetivo específica, productos elegibles, volumen, concepto y monto de incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola, así como las Ventanillas y las fechas de apertura y cierre para la realización de los trámites, y las disposiciones y requisitos aplicables al concepto de apoyo específico que se instrumente;

Que las nuevas tendencias del consumo mundial de alimentos se orientan a la demanda de productos que cumplan las más estrictas normas de sanidad, inocuidad y calidad en beneficio de los consumidores, lo que exige un mayor nivel de organización, negociación y competitividad de los proveedores y de las cadenas de distribución de agroalimentos, para que estén en condiciones de competir en los mercados nacional e internacional;

Que para este sector agroalimentario, es imperativo fomentar la cultura de la calidad en todos los eslabones de la cadena productiva del frijol, como mecanismo para facilitar la diferenciación y el posicionamiento del producto en los mercados y la obtención de mejores ingresos de los productores;

Que los precios de adquisición del frijol al productor muestran una baja sostenida principalmente por las razones siguientes: la generación de un excedente estacional de las cosechas, el control de precios que ejerce la estructura de comercialización y distribución del grano, la diversidad de calidades debido a las precipitaciones pluviales que prevalecieron en el ciclo agrícola primavera verano 2013 que ocasionó la venta del grano a precios menos rentables, así como la práctica común de los productores de comercializar su producto sin valor agregado. Que esta irregularidad comercial ha afectado los ingresos de los productores de frijoles negros, pintos y claros del país;

Que ante esta situación, el Estado tiene el compromiso de promover acciones que den certidumbre a la actividad productiva y a los ingresos de los productores, garantizar la provisión de alimentos de calidad conforme a la demanda, reducir las importaciones del grano, ordenar el mercado y establecer las bases para que los productores puedan colocar sus productos a precios competitivos; tengo a bien expedir el presente:

AVISO PARA DAR A CONOCER EL INCENTIVO A LA CULTURA DE LA CALIDAD DEL FRIJOL NEGRO, PINTO Y CLARO, DEL COMPONENTE INCENTIVOS A LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA, DURANGO Y ZACATECAS DEL CICLO AGRÍCOLA PRIMAVERA-VERANO 2013

PRIMERO.- Objeto.- ASERCA en su carácter de Unidad Responsable, mediante el presente instrumento da a conocer los Incentivos a la Cultura de la Calidad del frijol negro, pinto y claro, del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, de los Estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del Componente de Incentivos a la Comercialización, en adelante Incentivo, en el presente ejercicio fiscal, atendiendo al objetivo específico del citado programa de incentivar a los productores agropecuarios a comercializar su producción con certidumbre en los mercados, de acuerdo a la población objetivo específica, producto elegible, volumen, concepto y monto del incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola, así como las Ventanillas y las fechas de apertura y cierre para la realización de los trámites, y las disposiciones y requisitos que se indican.

SEGUNDO.- Población Objetivo Específica.- Productores de Frijol de Calidad, personas físicas o morales legalmente constituidas conforme a la legislación mexicana aplicable, que hayan vendido el grano mediante comprobante fiscal, en primera enajenación, bajo la Norma Mexicana NMX-FF-038-SCFI-2002 (Norma mexicana), en los Centros de Acopio ubicados en zona de producción habilitados por un Almacén General de Depósito (AGD) y registrados ante ASERCA.

TERCERO.- Definiciones.- Además de las definiciones aplicables contenidas en el artículo 4 de las Reglas de Operación, para efectos del presente Incentivo se entenderá por:

I. Frijol de Calidad: El frijol cosechado en los Estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, que haya sido vendido por el productor mediante comprobante fiscal a un precio mínimo de referencia de \$9.00 pesos por kilogramo en el Estado de Chihuahua y de \$8.00 pesos por kilogramo en los Estados de Durango y Zacatecas, en términos de "Peso Neto Analizado" (PNA) y conforme a la citada Norma Mexicana en beneficio de los productores.

CUARTO.- Producto elegible, volumen, concepto y monto del incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola y periodo de acopio.

Producto elegible. Para el presente Incentivo es el Frijol de Calidad de variedades pinto, negro y claro, del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013 cosechado en los Estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas.

Volumen.- El volumen máximo del Incentivo será de hasta 200,000 (doscientas mil) toneladas de Frijol de Calidad en sus variedades pinto, negro y claro.

De conformidad con lo establecido en el artículo 36 fracción XIV del PEF, para la determinación del "Volumen Susceptible de ser Apoyado", se le dará preferencia a los pequeños productores de hasta 40 hectáreas en el Estado de Chihuahua y de hasta 20 hectáreas en los Estados de Durango y Zacatecas, cumpliendo con lo establecido en el artículo 20, numeral 1, fracciones I, II y III de las Reglas de Operación.

Concepto y Monto del Incentivo, entidades federativas y ciclo agrícola.- El monto del Incentivo al productor será de \$2,000.00 (Dos mil pesos 00/100 M.N.) por tonelada de Frijol de Calidad variedades pinto, negro y claro, del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, que haya vendido el grano mediante comprobante fiscal en términos de PNA y conforme a la Norma Mexicana, a un precio mínimo de referencia de \$9.00 pesos por kilogramo en el Estado de Chihuahua y de \$8.00 pesos por kilogramo en los Estados de Durango y Zacatecas.

Periodo de acopio:

- a. Para el Estado de Chihuahua: será del 15 de Octubre de 2013 al 15 de marzo de 2014.
- b. Para los Estados de Durango y Zacatecas: será del 15 de noviembre de 2013 al 15 de marzo de 2014.

QUINTO.- Ventanillas, periodos de apertura y cierre de ventanillas.- La Dirección Regional Centro Norte y sus correspondientes oficinas estatales de ASERCA en Chihuahua y en Durango indistintamente, operarán como Ventanillas para la recepción de solicitudes para el trámite de inscripción y de pago del Incentivo que se refieren en este artículo, mismas que se encuentran ubicadas en:

- La Dirección Regional de ASERCA Centro Norte, sita en Aquiles Serdán No. 4, Col. Centro, Guadalupe, Zacatecas, C.P. 98600. y sus respectivas Unidades Estatales.
- Oficina Estatal de ASERCA en Chihuahua, sita en Avenida Francisco Zarco No. 3801 Sótano, Col. Francisco Zarco, Chihuahua, Chihuahua, C.P. 31020.
- Oficina Estatal de ASERCA en Durango, sita en Boulevard Francisco Villa Km. 4.5, Col. Industrial, Durango, Durango, C.P. 34229.

Asimismo, ASERCA a través de la Dirección Regional Centro Norte podrá autorizar a personas morales o instituciones públicas, con base en el convenio que en su caso se celebre, cuyos domicilios y horarios de atención podrán ser consultados en la página electrónica www.infoaserca.gob.mx, las que podrán realizar el trámite hasta por el volumen del Frijol de Calidad que hayan acopiado en bodegas habilitadas en el ciclo agrícola, Estados y periodo de referencia.

El horario de atención de la Ventanilla será en días hábiles, a partir de las 9:00 horas a las 15:00 horas.

Los solicitantes deberán acudir a la Dirección Regional y las respectivas Unidades Estatales o, en su caso, a la Ventanilla Autorizada, en el periodo de apertura y cierre de ventanillas será de 30 días hábiles a partir del día siguiente de la publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente instrumento, para realizar el trámite de inscripción a que se refiere el artículo SEXTO de este instrumento.

SEXTO.- Trámite para la solicitud de inscripción.

Plazo: El solicitante contará con un plazo de 30 días hábiles contados a partir del día siguiente de la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Aviso, para cumplir con los requisitos y presentar el formato de Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización (Anexo I) y demás documentos previstos en el presente instrumento, así como la información que más adelante se señala.

Requisitos: De conformidad con los requisitos generales previstos en el artículo 7 fracciones I y II, incisos a) y/o b) y/o c) y IV de las Reglas de Operación, y a los requisitos específicos del artículo 9 fracciones III, IV y VIII letras A y B, al proceso de operación del artículo 24 fracción I y a la mecánica operativa del artículo 25 fracciones I, II y XV, todos de las citadas reglas, los solicitantes deberán presentar en la Ventanilla autorizada de ASERCA los documentos siguientes:

- I. Anexo I de las Reglas de Operación debidamente firmado, conforme a las secciones I, II.a, II.b, II.c, II.d, II.e, II.f, VIII, IX, XIV a, XIV b, XIV e, XIV f, XIV g, XIV h, XIV i y XIV m, del Anexo I de las Reglas de Operación, a la que se le asignará un folio de seguimiento y dictamen.
- II. Original y copia simple para su cotejo, de aquella documentación que acreditar la personalidad jurídica:

Personas Físicas:

- a) Identificación oficial, en la que el nombre coincida con el registrado en la Clave Única de Registro de Población (CURP);
- b) CURP; en los casos en que presenten como identificación oficial credencial para votar del IFE y ésta contenga la CURP, no será necesario presentarla.
- c) Comprobante de domicilio del solicitante.

Personas Morales:

- a) Acta constitutiva y, en su caso, el instrumento notarial donde consten las modificaciones a ésta y/o a sus estatutos;
- b) Registro Federal de Contribuyentes;
- c) Comprobante de domicilio fiscal;
- d) Acta notariada de la instancia facultada para nombrar a las autoridades o donde conste el poder general para pleitos y cobranzas y/o para actos de administración o de dominio;
- e) Identificación oficial del representante legal;
- f) CURP del representante legal.

En caso de que la documentación legal haya sido entregada con anterioridad y que la misma no haya sufrido modificación alguna, sólo deberán presentar una comunicación suscrita por la persona física o por el apoderado legal acreditado, en la que se señale el concepto de apoyo de su interés, ratificando "bajo protesta de decir verdad", que la documentación obra en poder de la Unidad Responsable, anotando el nombre de la ventanilla en la que entregó la documentación; que la misma no ha registrado cambios o modificación alguna; y, en su caso, que el poder otorgado al apoderado legal se encuentra vigente, por lo que no ha sido limitado, revocado o modificado.

- III. Acreditar la superficie sembrada mediante el folio del predio Proagro productivo (antes Procampo) o del extinto registro alterno o las coordenadas geográficas del predio. En caso de que el predio no esté registrado, se deberá tramitar el Formato de Registro de Predio Comercialización (Alta de Predio), de acuerdo al Anexo I de las Reglas de Operación.

En caso de que el solicitante sea distinto del propietario del predio, anexar copia que acredite la posesión derivada y copia de la identificación del propietario.

Los productores de comunidades indígenas podrán, en su caso, acreditar la legal posesión del predio con el documento expedido por la instancia competente y, en su caso, conforme a usos y costumbres.

La Información referente al folio del Proagro productivo (antes Procampo) y del extinto registro alterno o las coordenadas geográficas del predio, se utilizarán para verificar que no exista duplicidad en la superficie de la cual proviene la producción objeto del apoyo.

- IV. Acreditar el régimen hídrico en riego mediante copia simple del comprobante de usos de derechos de agua vigente, de ser el caso.
- V. Copia del comprobante fiscal de la venta (de productor a primer comprador) autorizado por la SHCP y del comprobante de pago de la cosecha (transferencia mediante depósito bancario o electrónica SPEI, póliza de cheque y/o cheque).
- VI. En caso de que no sea posible realizar el pago del incentivo mediante depósito, deberá proporcionar una nueva cuenta para efectuar el pago a través de depósito bancario.

SÉPTIMO.- Entrega del Incentivo.

La Dirección Regional contará con un periodo máximo de 40 días hábiles posteriores a la recepción de la solicitud e información y/o documentación en dicha Dirección Regional, para su revisión y validación; asimismo, realizará el cálculo del incentivo conforme al volumen comercializado, sin rebasar los límites de superficie y rendimiento por productor, persona física o moral, establecidos en las Reglas de Operación y en el presente Aviso; asimismo gestionará ante la Coordinación General de Comercialización de ASERCA el pago del incentivo en un plazo de 5 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que se hayan cumplido los requisitos aplicables de acuerdo al artículo SEXTO del presente instrumento. Dicho pago se efectuará mediante depósito en cuenta bancaria que el productor haya manifestado en su solicitud en un plazo de 30 días hábiles posteriores a la recepción del oficio de la gestión de la Dirección Regional.

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 numeral 7 de las Reglas de Operación, la entrega de los incentivos estará sujeta a la disponibilidad presupuestal.

Lo anterior de conformidad con el proceso de operación previsto en el artículo 24 fracción I de las Reglas de Operación.

OCTAVO.- Medios de Notificación.- De conformidad con el Artículo 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el Anexo 1 (XIV b) Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización suscrito por el productor o comprador, ASERCA mediante oficio entregado por mensajero o correo certificado con acuse de recibo, realizará las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas o cualquier comunicación. También podrá realizarse mediante telefax, medios de comunicación electrónica o cualquier otro medio, cuando así lo haya aceptado expresamente el solicitante y siempre que pueda comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos.

NOVENO.- De las instancias.

Unidad Responsable.- ASERCA, de conformidad con el Artículo 4 fracción LXXXI de las Reglas de Operación, es la responsable de la interpretación y efectos técnicos y administrativos del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, Componente y del Incentivo en cuestión, supervisión y seguimiento de los mismos, así como de lo no previsto en el Programa. ASERCA es también la instancia normativa de conformidad a lo establecido con el Artículo 71 de dichas Reglas.

Instancia Ejecutora.- Para efectos del presente Aviso, ASERCA designa a su Dirección Regional Centro Norte como instancia ejecutora del Incentivo en cuestión, a la que se le otorga la responsabilidad de operar el mismo, por lo que asume todas y cada una de las responsabilidades que implica el ejercicio de los recursos presupuestales, de conformidad con el Artículo 4 fracción XLII de las Reglas de Operación.

DÉCIMO.- Fiscalización de los Recursos Federales.- Para los efectos de auditoría del presente Incentivo ASERCA atenderá lo dispuesto en el Artículo 72 de las Reglas de Operación.

UNDÉCIMO.- Sanciones, Quejas y Denuncias.- Los solicitantes del Incentivo, quedarán sujetos a las disposiciones previstas en los Artículos 79 y 80 de las Reglas de Operación.

DUODÉCIMO.- Transparencia.- De conformidad con los artículos 75 de las Reglas de Operación y 30, fracción III, inciso a) del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la documentación oficial deberá contener la siguiente leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

DÉCIMO TERCERO.- Para lo no previsto en este Aviso se estará a lo dispuesto, en lo conducente, en las Reglas de Operación.

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente instrumento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, D.F., a 25 de marzo de 2014.- El Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios, **Baltazar Manuel Hinojosa Ochoa**.- Rúbrica.

AVISO para dar a conocer el incentivo para resolver problemas específicos de comercialización de frijol de los estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del ciclo agrícola primavera-verano 2013, del componente incentivos a la comercialización.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

BALTAZAR MANUEL HINOJOSA OCHOA, Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA), Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), con fundamento en los artículos 17, 26 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 9 y 12 de la Ley de Planeación; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 7, 32 fracciones VI, XIII y XIV, 54, 55, 56, 60, 70, 72, 104, 105, 109, 178, 179, 183, fracción V, 188, 189, 190, fracción II y 191, fracciones II, III, VI, VII y VIII de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable; 75 y 77 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 176 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; 3 fracciones XI, XX y XXI, 30, 31 fracción IV y 36 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014; 2 apartado D, fracción I, 44, 45 párrafos primero y segundo, 46 y octavo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; 1, fracción I, 2, 3 y 4 fracción LXXXI, 7, 8 numeral 4, inciso c), 9, 10, 20, 21, 23, 24 fracción II, inciso b), 69, 70, 71, 72 primer y segundo párrafo, 74, 79, 80, quinto transitorio y Anexo I del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013 y

CONSIDERANDO

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013 tiene contemplado en su cuarta meta nacional denominada "México Próspero", en su "Objetivo 4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país", la Estrategia 4.10.1. orientada a impulsar la productividad en el sector agroalimentario mediante la inversión en el desarrollo de capital físico, humano y tecnológico, y más específicamente como línea de acción, la de Impulsar una política comercial con enfoque de agronegocios y la planeación del balance de demanda y oferta, para garantizar un abasto oportuno, a precios competitivos, coadyuvando a la seguridad alimentaria, así como la de apoyar la producción y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agropecuarios y pesqueros de las zonas rurales más pobres, generando alternativas para que se incorporen a la economía de manera más productiva;

Que conforme al Decreto que establece el Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre (SINHAMBRE) publicado el 22 de enero de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, el Gobierno Federal debe garantizar en el corto plazo a la población el derecho a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad a través de acciones coordinadas, eficientes y transparentes con alto contenido de participación social. Con ello se contribuye al cumplimiento de uno de los objetivos de SINHAMBRE estipulados en el Artículo Segundo, inciso III, referido a la necesidad de aumentar la producción de alimentos y el ingreso de los campesinos y pequeños productores agrícolas;

Que el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 2013, establece en su Anexo 10, de conformidad con su artículo 3 fracciones XI, XX y XXI, la asignación del gasto para el Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, para el componente, denominado Incentivos a la Comercialización, dentro del Ramo 08, en la Vertiente de Competitividad, del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable;

Que el Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, prevé en el numeral II, parte II.1, el manejo y prevención de riesgos climáticos y de mercado, así como la planeación del balance oferta-demanda, como dos de los pilares de la estrategia integral de elevar la productividad para alcanzar el máximo potencial del sector agropecuario, y para impulsarlos, la instrumentación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados, con el fin de fortalecer con el primer pilar, la cadena productiva y comercial agroalimentaria, dando certidumbre en los mercados y en el ingreso de los productores a través de incentivos a la comercialización de productos agroalimentarios elegibles, buscando con el segundo un crecimiento equilibrado del mercado que permita elevar la producción y productividad para garantizar el abasto a precios accesibles y en condiciones adecuadas de sanidad, cantidad y calidad;

Que en el artículo 8, numeral 4, inciso c) del Acuerdo por el que se dan a conocer las Reglas de Operación del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2013, en adelante Reglas de Operación, se determinó como parte del Componente Incentivos a la Comercialización, el concepto de Incentivos a Problemas Específicos de Comercialización, y dentro de éste, los Incentivos para Resolver Problemas Específicos de comercialización;

Que las citadas Reglas de Operación establecieron en el Artículo 23, para el Componente de referencia, que de acuerdo con la problemática y características del producto elegible, ASERCA dará a conocer mediante Avisos y conforme al tipo de incentivos de que se trate: justificación de la instrumentación del apoyo, población objetivo específica, productos elegibles, volumen, concepto y monto de incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola, así como las Ventanillas y las fechas de apertura y cierre para la realización de los trámites, y las disposiciones y requisitos aplicables al concepto de apoyo específico que se instrumente;

Que de acuerdo con el avance de las cifras emitidas por el Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP), se estima una producción de 920 mil toneladas de frijol en el ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, de las cuales un 66% se concentra en los estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas, cantidad superior a la obtenida en el ciclo homólogo anterior, lo que afecta el desplazamiento eficiente de los excedentes estacionales de esta leguminosa, provocando la caída del precio pagado al productor en las variedades de frijol negro, pinto y claro;

Que las favorables condiciones climatológicas presentadas en el inicio de las siembras del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, propiciaron un repunte en las áreas sembradas, en las expectativas de producción y en la posibilidad de descenso en los precios de adquisición por excedente estacional, tendencia negativa que se ha mantenido durante el acopio del grano por la falta de dinamismo en la participación de los circuitos comerciales para la adquisición de frijol a precios competitivos. Que esta irregularidad comercial ha afectado a los principales estados productores de frijoles negros, pintos y claros del país;

Que ante la atonía de los circuitos comerciales, se hace necesaria la participación del Estado mediante la aplicación de incentivos al proceso comercial que contribuyan a disminuir los gastos operativos de los acopiadores primarios de las cosechas y agilizar la adquisición y comercialización de esta leguminosa;

Que ante esta situación, el Estado tiene el compromiso de promover acciones que den certidumbre a la actividad productiva y a los ingresos de los productores, garantizar la provisión de alimentos conforme a la demanda, reducir la dependencia alimentaria, ordenar el mercado y establecer las bases para que los productores puedan colocar sus productos beneficiados a precios competitivos; por lo que tengo a bien expedir el siguiente:

**AVISO PARA DAR A CONOCER EL INCENTIVO PARA RESOLVER PROBLEMAS ESPECÍFICOS
DE COMERCIALIZACIÓN DE FRIJOL DE LOS ESTADOS DE CHIHUAHUA, DURANGO
Y ZACATECAS DEL CICLO AGRÍCOLA PRIMAVERA-VERANO 2013, DEL COMPONENTE
INCENTIVOS A LA COMERCIALIZACIÓN**

PRIMERO.- Objeto.- ASERCA en su carácter de Unidad Responsable, mediante el presente instrumento da a conocer el incentivo para resolver problemas específicos de comercialización de frijol de las variedades pinto, negro y claro producido en los estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del ciclo agrícola Primavera-Verano 2013, en adelante Incentivo, en el presente ejercicio fiscal, atendiendo al objetivo específico del citado programa de incentivar a los productores agropecuarios a comercializar su producción con certidumbre en los mercados, de acuerdo a la población objetivo específica, producto elegible, volumen, concepto y monto del incentivo, entidades federativas, ciclo agrícola, así como las Ventanillas y las fechas de apertura y cierre para la realización de los trámites, y las disposiciones y requisitos que se indican.

SEGUNDO.- De la Población Objetivo Específica, Producto elegible, Entidades Federativas y Ciclo Agrícola.- La población objetivo serán las personas morales (organizaciones de productores de frijol) legalmente constituidas conforme a la legislación mexicana aplicable, que actúan como compradores de frijol, que operen en bodegas habilitadas por un Almacén General de Depósito (AGD) debidamente registradas ante ASERCA, que cuenten con líneas de crédito activas con las que descuentan los certificados de depósito y con existencias de frijol variedades pinto, negro y claro cosechado en los estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del ciclo Primavera Verano 2013.

TERCERO.- Volumen y Monto del Incentivo.- El volumen reconocido para este Incentivo será de hasta 200 mil (doscientas) toneladas de frijol de las variedades antes señaladas.

El monto del Incentivo será de \$1,500.00 (Un mil quinientos pesos 00/100 M.N.) por tonelada adquirida de frijol en términos de “Peso Neto Analizado” conforme a la Norma Mexicana NMX-FF-038-SCFI-2002, a un precio mínimo de referencia pagado al productor de \$9.00 pesos por kilogramo en el Estado de Chihuahua y de \$8.00 pesos por kilogramos en los estados de Durango y Zacatecas; y que correspondan al siguiente periodo de acopio en origen en bodegas habilitadas:

- En el Estado de Chihuahua: Será del 15 de octubre de 2013 al 15 de marzo de 2014.
- Para los estados de Durango y Zacatecas: Será del 15 de noviembre de 2013 al 15 de marzo de 2014.

CUARTO.- Ventanillas.- ASERCA designa a la Dirección General de Planeación y Desarrollo de Productos Pecuarios y Tropicales, adscrita a la Coordinación General de Comercialización, así como a la Dirección Regional Centro Norte y sus correspondientes Oficinas Estatales de ASERCA en Chihuahua y en Durango indistintamente, como Ventanillas para la recepción de solicitudes para el trámite de inscripción y de pago del Incentivo a que se refiere el artículo QUINTO del presente instrumento, mismas que se encuentran ubicadas en:

- Dirección General de Planeación y Desarrollo de Productos Pecuarios y Tropicales: Municipio Libre No. 377, piso 8 ala “B”, Colonia Santa Cruz Atoyac, Delegación Benito Juárez, México, D.F. C.P. 03310.
- Dirección Regional Centro Norte, sita en Aquiles Serdán No. 4, Colonia Centro, Guadalupe, Zacatecas, C.P. 98600.
- Oficina Estatal de ASERCA en Chihuahua, sita en Avenida Francisco Zarco No. 3801 Sótano, Colonia Francisco Zarco, Chihuahua, Chihuahua, C.P. 31020.
- Oficina Estatal de ASERCA en Durango, sita en Boulevard Francisco Villa Km. 4.5, Colonia Industrial, Durango, Durango, C.P. 34229.

El horario de atención de la Ventanilla será en días hábiles, a partir de las 9:00 horas a las 15:00 horas.

QUINTO.- Trámite para la inscripción y solicitud de pago del Incentivo.- La Población Objetivo Específica citada en el artículo SEGUNDO del presente instrumento, deberá realizar los trámites siguientes:

1. Solicitud de inscripción para el Incentivo.

Plazo: El solicitante contará con un plazo de 15 días hábiles que inicia a partir del día siguiente de la fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación del presente Aviso, para presentar la solicitud al Incentivo y la documentación e información que más adelante se señala.

Requisitos: De conformidad con los artículos 7 fracciones I y II, inciso c) y 9 fracciones VI, VII, IX, X, XI y XII de las Reglas de Operación y a la mecánica operativa establecida en el Artículo 24, fracción II, inciso b) numerales 1, 2, 3 y 5 de las citadas reglas, los solicitantes deberán presentar en la Ventanilla autorizada de ASERCA los documentos siguientes:

- i. Original del Anexo I “Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización”, a fin de requisarlo y proporcionar la información específica de las secciones I, II a, II b, II c, II d, II e, II f, X, XIV a, XIV b, XIV e, XIV g, XIV h, XIV i y XIV o, debidamente firmado, acompañado de la demás documentación que se indica en los siguientes numerales.
- ii. Entregar Original del Anexo IV. Reporte de Auditor Externo de Ventas (Para Comercializadores) de las Reglas de Operación, realizadas dentro del periodo del 1 de febrero de 2013 al 31 de enero de 2014, para acreditar ser comercializador.
- iii. Aquella documentación que acredite la personalidad jurídica y presentar en original y copia simple para su cotejo, la documentación señalada en el Artículo 7, fracción II inciso c) de las Reglas de Operación.
- iv. Original y copia simple para su cotejo del Contrato de Habilitación de la bodega o centro de acopio en origen por un Almacén General de Depósito.

- v. Original y copia simple para su cotejo del Contrato de Crédito con la institución financiera que descontará los certificados de depósito.
- vi. Carta suscrita por el(los) representante(es) legal(es) de la organización mediante la cual se compromete otorgar todas las facilidades a ASERCA para verificar en cualquier momento los volúmenes acopiados y la autenticidad de los certificados de depósito emitidos por el Almacén General de Depósito que brinda servicio a la organización participante.
- vii. Original y copia simple por ambos lados para su cotejo de los certificados de depósito. Éstos deberán ser expedidos en bodegas de origen y que se encuentren registradas ante ASERCA.
- viii. Suscribir la Carta de Adhesión (Anexo V de las Reglas de Operación), una vez que la Dirección General de Planeación y Desarrollo de Productos Pecuarios y Tropicales haya emitido y notificado la elegibilidad al solicitante; éstos procederán a la suscripción de la Carta de Adhesión ante la Coordinación General de Comercialización en la fecha y lugar que les sea comunicada.

Del volumen que los solicitantes inscriban para el presente Incentivo, se dará preferencia al volumen que haya sido adquirido y apoyado en el marco del incentivo a la cultura de la calidad del frijol de los estados de Chihuahua, Durango y Zacatecas del ciclo agrícola primavera verano 2013, conforme a los criterios generales para la determinación e instrumentación de los incentivos, a que se refiere el artículo 20, fracción III, número 4 de las Reglas de Operación.

2. Solicitud de Pago del Incentivo.

Plazo: El solicitante tendrá un plazo de 30 días hábiles posteriores a la fecha de firma de la Carta de Adhesión, para presentar la Solicitud de Pago del incentivo, en la Dirección de Pagos de Apoyos a la Comercialización de ASERCA, ubicada en el piso 10 ala "B", en el mismo domicilio citado para la Dirección General de Planeación y Desarrollo de Productos Pecuarios y Tropicales, de acuerdo con el artículo CUARTO del presente instrumento.

Requisitos: De conformidad con lo establecido en el Artículo 9, fracción VIII, letras A y C incisos a) numerales 1, 2, 4, 5, 6, 7 y 8, y b) y fracción XXIII de las Reglas de Operación y a la mecánica operativa establecida en el Artículo 24, fracción II, inciso b) numerales 4, 5 y 6, los solicitantes deberán presentar la documentación siguiente:

- i. Solicitud de Pago del Incentivo Anexo I de las Reglas de Operación, con la información específica de las secciones I, II a, II b, II c, II d, II e, II f, XI, XIV a, XIV b, XIV e, XIV g, XIV h, XIV i y XIV o, debidamente firmada en original, acompañado de la documentación que se indica en los siguientes numerales.
- ii. Original del Anexo I, secciones XII y XIV p, del Dictamen Contable de Auditor Externo de las Reglas de Operación, con su registro vigente ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público "SHCP", mediante el cual se acredite la compra al productor, que deberá considerar lo siguiente:
 - a) Relación de compras al productor que contenga:
 - 1. Nombre del productor a quien se le pagó el producto.
 - 2. Folios del productor y del predio proagro productivo (antes PROCAMPO) o registro alterno.
 - 3. Folio, fecha y volumen en peso neto analizado de la boleta o "tickets" de báscula de entrada en almacén.
 - 4. Folio, fecha, RFC y volumen en peso neto analizado del comprobante fiscal de venta del producto (emitida por el productor) que cumpla con los requisitos fiscales vigentes y en su caso, la declaración del Impuesto sobre la Renta.
 - 5. Precio unitario e importe total pagado al productor.
 - 6. Folio y fecha de uno de los siguientes documentos: pago electrónico, pólizas de cheque, cheque de pago o recibos de liquidación al productor.
 - 7. Nombre del banco mediante el cual se expidió el pago y fecha de pago al productor, en su caso.

- b) Relación de Certificados de depósito que contenga folio, fecha de expedición y de vigencia, producto, ciclo agrícola, volumen que ampara en peso neto analizado, domicilio del centro de acopio y razón social del Almacén General de Depósito (AGD) que los expida (anexar copia simple –por ambos lados- de los certificados de depósito en origen).
- iii. Finiquito.
- iv. Con excepción de las personas que no tienen la obligación de inscribirse en el RFC, o cuando el Incentivo es menor al monto señalado en la miscelánea fiscal aplicable (de \$30,000.00), conforme a lo establecido en el artículo 36, fracción XII del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la SAGARPA realizará la consulta sobre el cumplimiento al artículo 32 D del Código Fiscal de la Federación en la herramienta que para tal efecto ponga a disposición las autoridades fiscales; a reserva de lo anterior y a fin de agilizar el trámite de autorización de pago, el beneficiario podrá entregar el documento que acredite que se encuentra al corriente del cumplimiento de sus obligaciones fiscales vigente.

De conformidad con lo establecido en el artículo 20 numeral 7 de las Reglas de Operación, la entrega de los incentivos está sujeta a la disponibilidad presupuestal.

SEXTO.- Medios de Notificación.- De conformidad con el Artículo 35 fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como en el Anexo 1 (XIV b) Solicitud del Componente Incentivos a la Comercialización suscrito por el productor o comprador, ASERCA mediante oficio entregado por mensajero o correo certificado, con acuse de recibo realizará las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas o cualquier comunicación. También podrá realizarse mediante telefax, medios de comunicación electrónica o cualquier otro medio, cuando así lo haya aceptado expresamente el solicitante y siempre que pueda comprobarse fehacientemente la recepción de los mismos.

SÉPTIMO.- De las instancias.

Unidad Responsable.- ASERCA, de conformidad con el Artículo 4 fracción LXXXI de las Reglas de Operación, es la responsable de la interpretación y efectos técnicos y administrativos del Programa de Comercialización y Desarrollo de Mercados y su Componente Incentivos a la Comercialización, y la supervisión y seguimiento de los mismos, así como de lo no previsto en el Programa. ASERCA es también la instancia normativa de conformidad a lo establecido con el Artículo 71 de dichas Reglas.

Instancia Ejecutora.- Para efectos del presente Aviso, ASERCA designa a su Coordinación General de Comercialización como instancia ejecutora del Incentivo en cuestión, a la que se le otorga la responsabilidad de operar el mismo, por lo que asume todas las responsabilidades que implica el ejercicio de los recursos presupuestales, de conformidad con el Artículo 4 fracción XLII de las Reglas de Operación.

OCTAVO.- De los Derechos, Obligaciones y Exclusiones.- Son derechos, obligaciones y exclusiones de los solicitantes del Incentivo todas las disposiciones establecidas en el Artículo 69 y 70 de las Reglas de Operación.

NOVENO.- Fiscalización de los Recursos Federales.- Para los efectos de auditoría del presente Incentivo ASERCA atenderá lo dispuesto en el Artículo 72 de las Reglas de Operación.

DÉCIMO.- Sanciones, Quejas y Denuncias.- Los solicitantes del Incentivo, quedarán sujetos a las disposiciones previstas en los Artículos 79 y 80 de las Reglas de Operación.

UNDÉCIMO.- Transparencia.- De conformidad con los artículos 75 de las Reglas de Operación y 30, fracción III, inciso a) del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, la documentación oficial deberá contener la siguiente leyenda "Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".

TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente instrumento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Ciudad de México, D.F., a 25 de marzo de 2014.- El Director en Jefe de la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios, **Baltazar Manuel Hinojosa Ochoa**.- Rúbrica.