CENTRO

HONESTIDAD Y RESULTADOS

2024-2027

Expediente de ML-MIR del
Programa Presupuestario F005. Desarrollo Acuícola.

Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Síntesis del diseño del ML-MIR:

RESUMEN EJECUTIVO

La construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del Programa presupuestario **F005 DESARROLLO ACUICOLA**, atiende a los ordenamientos a nivel nacional que indican que todos los programas presupuestarios de las Entidades Públicas están obligados a diseñar y presentar una MIR. Lo anterior es con la finalidad de contar con las bases para evaluar el desempeño de dichos programas, en este caso particular del **F005 Desarrollo acuícola,** el cual forma parte de la estructura programática de la Dirección de Desarrollo del H. Ayuntamiento de Centro.
El Objetivo general para dicha evaluación es proveer información que retroalimente el diseño, gestión y resultados de los objetivos específicos de este programa presupuestario; de los cuales podemos destacar los siguientes:

1. **Analizar la justificación de la creación y diseño del programa.**
2. **Analizar el funcionamiento de la creación y diseño del programa.**
3. **Identificar el registro de operaciones presupuestales y rendición de cuentas.**

ANTECEDENTES:

El desarrollo de programas de fomento a la piscicultura en el Estado de Tabasco y particularmente en el Municipio de Centro, se considera aún muy incipientes, principalmente los que se refieren a la acuacultura comercial y los programas que pudieran contribuir al crecimiento y estabilidad del sistema alimentario, así como a la conservación de especies acuáticas, a la disminución de impactos ambientales y al fomento del autoempleo. En ese contexto la acuacultura comercial en el Estado comparada con sistemas de producción agrícolas y pecuarios es muy inestable considerando que las granjas de producción de crías y de engorda a escala comercial son limitadas. Actualmente las que están en operación de cría de tilapias se localizan en los municipios de Centro, Emiliano Zapata y surten al resto de municipios que requieren crías para engorda. (1)

Actualmente el Municipio de Centro, cuenta con **31** Unidades de producción acuícola (UPA) establecidos en **20** localidades, de las cuales **26** de ellas se encuentran establecidas como granjas de engorda, **3** son productores de crías de tilapia y pejelagarto, **1** centro de investigación y el Centro Acuícola del Municipio de Centro que funciona como centro de reproducción de crías, así también, se cuenta con **37** jagüeyes, **8** estanques y otros establecidos en el Municipio los cuales son usados principalmente para autoconsumo y el excedente para venta.

Precisamente, una de esas unidades de producción acuícola es el Centro Acuícola Municipal **(CAM)** que funciona como centro de reproducción de crías de tilapia utilizados en las siembras para la repoblación de los cuerpos de agua llámense lagunas, estanques y/o jagüeyes haciendo esto desde hace varios años. Con datos de la Dirección de Desarrollo en el periodo 2021 - 2024 se produjeron un aproximado de **1,800,000 crías**, las cuales han sido destinadas para programas acuícolas y pesqueros del municipio que han coadyuvado a mejorar la producción de pescado del municipio; dando con esto una mejor calidad de vida a los pescadores y acuacultores tanto en la parte de alimentación sana para sus familias, como de manera económica en la venta de estos productos en sus comunidades. (2)

(1) Fuente: SAGARPA 2015. Situación actual de la acuacultura en Tabasco. Problemática y perspectiva de desarrollo a través de la innovación tecnológica. Reporte Ejecutivo octubre 2015). En el Estado se producen 172,298.53 toneladas de peso vivo anuales (SIAP 2019).
(2) Fuente: Dirección de Desarrollo 2021-2024 Datos de la producción de tilapias en el CAM ((Centro Acuícola Municipal) y la distribución de crías de tilapia en el Municipio.

.JUSTIFICACIÓN:

En el Municipio de Centro existen pocos acuicultores debido a que no cuentan con recursos necesarios para la compra de insumos, materiales y equipos para llevar a cabo dicha actividad. Sin embargo, a pesar de estas circunstancias el Municipio cuenta con acuicultores establecidos con tinas, estanques rústicos y jaulas flotantes, algunos de estos acuicultores también tienen en sus campos, extensiones de tierra subutilizadas e inutilizadas propicias para esta actividad.

Por ello se considera necesario continuar con la operatividad del centro acuícola municipal para poder ayudar con la donación de crías de tilapias para ser sembradas en los diferentes cuerpos de agua del municipio y así tratar de satisfacer la demanda de estos organismos por parte de los acuicultores y pescadores que viven de esta actividad primaria tan importante. Con ello contribuiremos a la alimentación sana y nutritiva de las personas de la población objetivo y de sus familias, al proporcionar productos de alto valor proteico y de gran calidad nutricional.

POBLACIÓN O ÁREA OBJETIVO:

Acuicultores establecidos o personas interesados en trabajar con cultivos de peces y pescadores libres y asociados del Municipio de Centro.

Con la finalidad de mejorar la producción acuícola del municipio, en **20** llocalidades

COBERTURA GEOGRAFICA:

Por lo anterior señalado el programa presupuestario **F005** pretende atender un **50 %** de la población potencial de acuicultores y pescadores de **43** comunidades.

Cuadro 1. Resumen de costos

Programa presupuestario	Bien o servicio	Monto
F005 – DESARROLLO ACUICOLA	Mantenimiento y operación del Centro Acuícola Municipal (**CAM**) para la producción de crías de tilapia que serán distribuidas para su siembra en diversas localidades con vocación pesquera y acuícola.	

Programa presupuestario	Bien o servicio	Monto
F005 – DESARROLLO ACUICOLA	Entrega de tinas, y paquetes tecnológicos para la engorda de peces.	No se tienen registros inmediatos de recursos ejercidos para la atención del problema con estos bienes.

ANTECEDENTES

Cuadro 2. Formato 2 - Antecedentes del ML-MIR.

ML-MIR	Lugar donde se implementó	Objetivo	Descripción del ML-MIR	Población objetivo o área de enfoque	Identificación de bienes y servicios	Resultados obtenidos*
F005 Desarrollo Acuícola	Col. Agraria, Ra. Acachapan y Colmena 1a Sección, Ra. Acachapan y Colmena 3a Sección, Ra. Anacleto Canabal 2a Sección, Ra. Aniceto T.S., Ra. Aztlán 2da Sección Ra. Aztlán 5ta Palomillal Ra. Barrancas y Amate 3a Sección Ra. Barrancas y Guanal Ejido "Tintillo, "Ra. Boquerón 3a Sección Ra. Boquerón 4a. Sección Ra. Buena Vista, Rio Nuevo 2a Sección Ra. Corozal Ra. Corregidora 5ta Sección. Ra. El Espino Ra. Estancia T.S. Ra. González 3.ª Ra. González 4ta Sección Ra. Matillas, Ra. Sección Cocoyol. Ra. Pajonal. Ra. Rovirosa T.S. Ra. Tocoal, T.S. Ra. Torno Largo 1ra Sección Ra. Tumbulushal, Ra. Zapotal V. Ocuiltzapotlán, Villa Pueblo Nuevo de las Raíces, Villa Tamulté de las Sabanas.	Sector acuícola productivo	En el Municipio de Centro existen pocos acuicultores debido a que no cuentan con recursos necesarios para la compra de insumos, materiales y equipos para llevar a cabo dicha actividad. Sin embargo, a pesar de esta situación, el Municipio cuenta con acuicultores establecidos con tinas, estanques rústicos y jaulas flotantes, además de lagunas y cuerpos de agua	Acuacultores de 20 localidades con 29 Unidades de producción acuícola y pescadores libres y asociados..	Entrega de crías de mojarra tilapia a acuicultores y pescadores de diversos cuerpos lagunares del municipio de centro	Producción de 1,800,000 crías de tilapia en periodos anuales del 2024 al 2027.

			propicios para la actividad. Por lo anterior se considera fundamental la operatividad del Centro Acuícola Municipal para la producción de crías que serán donadas para su siembra en lagunas, jagüeyes, estanques y unidades de producción pesquera (UPAS) y localidades con vocación pesquera y acuícola.			

ANÁLISIS DEL MARCO JURÍDICO

Normatividad Federal:
Ley Federal de Desarrollo Rural Sustentable
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Normatividad Estatal:
Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Tabasco
Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024.

Normatividad Municipal;
Programa General de Trabajo. Gobierno Municipal de Centro 2024-2027.

ALINEACIÓN CON LA PLANEACIÓN DE DESARROLLO

Cuadro 4. Formato 3 - Alineación con la Planeación del Desarrollo

Nombre del instrumento de planeación	Objetivo	Estrategias/políticas	Líneas de acción
Programa General de trabajo. Gobierno Municipal de Centro 2024-2027. **Eje 3** Municipio competitivo y promotor de las vocaciones productivas.			6. Respaldar a los productores del campo con apoyos, recursos y asistencia técnica.
Programa Sectorial, Especial o Transversal	Fomentar la actividad pesquera y acuícola de los pequeños productores a través de apoyos para el Bienestar.	Fomentar las actividades primarias de pequeña y mediana escala que contribuyan a la autosuficiencia alimentaria y al rescate del campo.	Apoyo económico que se entrega directamente a los pescadores ribereños, en aguas continentales, tripulantes de embarcaciones mayores y trabajadores operativos de Unidades de Producción

Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS)	Trabajo decente y crecimiento económico	Estimular el crecimiento económico sostenible mediante el aumento de los niveles de productividad y la innovación tecnológica.	Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.

COHERENCIA CON OTROS PROGRAMAS E INTERVENCIONES PÚBLICAS

Cuadro 5. Formato 4 - Vinculación con otros Programas

Nombre del Programa	Tipo de programa 1=Federal. 2=Estatal.	Objetivo	Población objetivo	Bienes y servicios que provee	Cobertura 1=Todos los municipios. 2=Regional	Dependencia o Entidad coordinadora del programa	1=Complementario 2=Posible duplicidad 3=Otro	Describa las Interdependencias identificadas entre los programas
1.- Programa de Fomento a la Piscicultura Rural 2021	2	Fortalecer el equipamiento productivo a las unidades de producción piscícola incentiva a los productores para integrarlos a esta actividad	Granjas con actividad piscícola	Otorgar apoyo financiero para la adquisición de generadores eléctricos	1	SEDAFOP	1	Programa que a través de convenios se realizan mezcla de recursos para apoyar a los solicitantes.
2.-Fondo de Capitalización e inversión del Sector Rural (FOCIR)	1	Impulsar un negocio o consolidación de una actividad productiva agroindustrial en el sector rural.	Productores, pescadores, microempresarios	Microcréditos reembolsables	1	Secretaría de Economía	1	Programa que a través de convenios se realizan mezcla de recursos para apoyar a los solicitantes.

3.- Programas de organización y fomento. (capacitación y asistencia técnica)	1	Fortalecimiento de las cadenas productivas acuícolas y pesqueras proporcionando elementos formativos a los diversos actores que en ellas	Productores y pescadores.	Integración productiva. Comercialización y financiamiento.	1	CONAPESCA	1	Programa que a través de convenios se realizan mezcla de recursos para apoyar a los solicitantes.
4.- Programa Especial de Energía para el Campo en Materia de Energía Eléctrica para Uso Acuícola	1	Renovación e inscripción al programa de energía para el campo en materia de energía eléctrica para uso acuícola.	El Programa está dirigido a personas que realicen actividades acuícolas y utilicen energía eléctrica en sus Unidades de Producción Acuícolas	Otorgar una cuota energética (Kwh/año) a las tarifas de estímulo: PDBT, GDBT, GDMTO y GDMTH,	1	CONAPESCA	1	Programa que a través de convenios se realizan mezcla de recursos para apoyar a los solicitantes.

5.- Programas de organización y fomento. (fomento al consumo)		Desarrollar acciones en un esquema de corresponsabilidad entre productores, pescadores y gobierno para fortalecer el consumo de pescados y mariscos.	Productores y Pescadores.	Campañas integrales de promoción de fomento al consumo.	1	CONAPESCA	1	Programa que a través de convenios se realizan mezcla de recursos para apoyar a los solicitantes.

VII. DIAGNÓSTICO BASADO EN EL ANÁLISIS DEL PROBLEMA

La producción de mojarra Tilapia en sistemas controlados en Tabasco se estima en **mil 200 toneladas**, pero la producción real que se tiene entre los más de 400 productores, rebasa las 4 mil toneladas al año solo en acuacultura y año con año se tiene un incremento de entre el 20 y 25 por ciento de la producción. (Agro noticias 2016).

Los proyectos de acuacultura sobre todo los que se desarrollan en aguas interiores, merecen ser considerados una actividad productiva ambientalmente limpia, Además que la práctica de esta actividad resulta ser una de las mejores formas de obtener alimentos con alto valor proteico y de características sanas para la alimentación humana.

En el municipio de centro existen **29** granjas piscícolas registradas y aproximadamente **20** más que se desarrollan como acuacultura de traspatio. Tienen una producción anual de **287,110 kg**. (CESAT 2021) que se ha mantenido a la baja en estos dos últimos años.

Estas granjas que se dedican principalmente a la producción de tilapia y algunas especies nativas, actualmente están pasando por problemas en la producción derivado de varios factores ocasionados por el mismo uso de sus equipos e instalaciones y otras variantes que en algunas

ocasiones no dependen de ellos, aunado a eso el periodo de cuarentena que se suscitó al tener presente la pandemia del Covid 19 donde hubo bajas en la comercialización de sus productos por lo que su flujo económico se vio mermado.

Para poder adecuar las acciones (reflejadas en bienes o servicios) es importante identificar los actores que se verán involucrados dentro de la solución a la problemática, tanto positiva como negativamente, mismos que se enuncian en el siguiente cuadro:

Cuadro 6. Formato 5 - Identificación de involucrados

Actores	Descripción del tipo de relación con el ML-MIR presupuestario
Públicos	
H. Ayuntamiento de Centro	Atender la demanda de los acuicultores y pescadores libres y asociados. Formular proyectos acordes a sus necesidades
SEDAFOP	Apoyar a productores relacionados con las actividades acuícolas
SADER	Apoyar a productores relacionados con las actividades acuícolas
Privados	
Empresas proveedoras de equipos y materiales.	Ofertar productos adecuados a Acuicultores.
ONG	
Unidades de producción Acuícola	Mejorar las producción acuícola con la adquisición de insumos, equipos y materiales
Otras categorías de involucrados	
Delegados Municipales	Conocer y avalar los programas y recursos en la localidad

Líderes naturales	Recibir los programas y recursos en la localidad

Derivado de una lluvia de ideas y considerando lo anteriormente planteado, se establecieron las principales problemáticas que podrían ser atendidas, considerando como las principales que dan origen a la necesidad ciudadana, para efectos de la presente ML-MIR se consideraron 4, mismas que se mencionan a continuación y que fueron evaluadas por la matriz de motricidad y dependencia.

Cuadro 7. Formato 1 - Matriz de Motricidad y Dependencia para la identificación del problema central

ID	PROBLEMA	PROBLEMA				MOTRICIDAD	PORCENTAJE
		1	2	3	4		
1	Sector acuícola sin crecimiento productivo		3	3	3	9	37.5
2	Recursos económicos insuficientes para la adquisición de insumos, materiales y equipos	3		0	3	6	25
3	Acuicultores sin conocimientos técnicos adecuados	3	0		0	3	12.5
4	Extensiones de tierra y agua con vocación acuícola sin utilizarse o con una subutilización.	3	3	0		6	25
	DEPENDENCIA	9	6	3	6	24	100
	PORCENTAJE	37.5	25	12.5	25		

Problema Situación negativa + Población o Área de enfoque afectada (potencial)	Características (Referencia cuantitativa)
Problema 1.- Sector acuícola del Municipio sin crecimiento productivo	Existe un padrón de **29** Unidades de producción acuícola (UPA) que se dedican a la engorda de tilapia con una producción anual de **287** toneladas en promedio que se han mantenido durante varios años.
Problema 2.- Recursos económicos del productor insuficientes para la adquisición de insumos, materiales y equipos para poder incrementar la producción dentro de sus granjas.	El **80 %** de productores acuícolas requieren de invertir en infraestructura, equipamiento, materiales e insumos para aumentar la capacidad productiva de sus granjas.
Problema 3.- Acuicultores sin conocimientos técnicos adecuados para llevar acabo el mejor manejo de los cultivos dentro de sus granjas	El **55 %** de los productores cuentan con algún conocimiento básico en el manejo de los cultivos, más sin embargo no tienen el conocimiento técnico especializado que los pueda llevar a incrementar la producción
Problema 4.- Extensiones de tierra y agua sin utilizarse o subutilizadas y que tienen una vocación natural para la acuacultura existentes en el municipio, las cuales se pueden adaptar a la producción de especies acuáticas.	El **75 %** de las Unidades de producción cuentan con terreno adecuado para crecer en infraestructura productiva.

Cuadro 8. Complementación cualitativa y cuantitativa para determinar el problema central

COORDENADAS CARTESIANAS		
PROBLEMA	DEPENDENCIA	MOTRICIDAD
1	37.50	37.50
2	25.00	25.00
3	12.50	12.50
4	25.00	25.00

EM 25

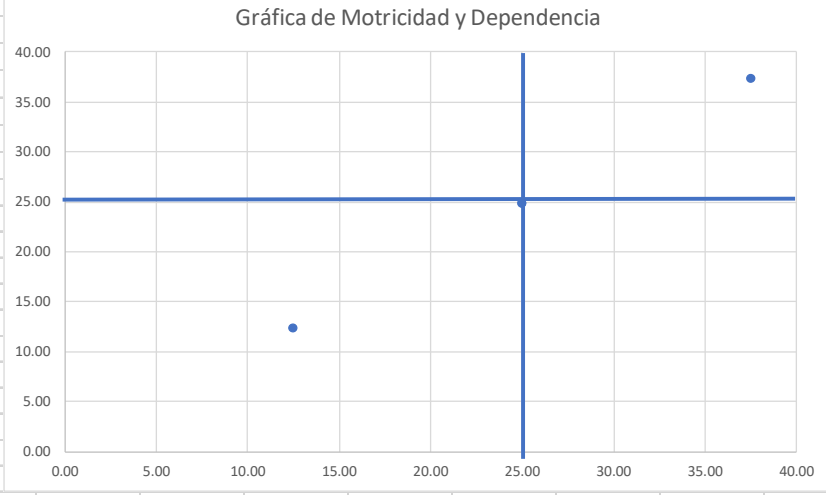


Fig. 1. Gráfica de identificación del problema central

III. ÁRBOL DE PROBLEMAS

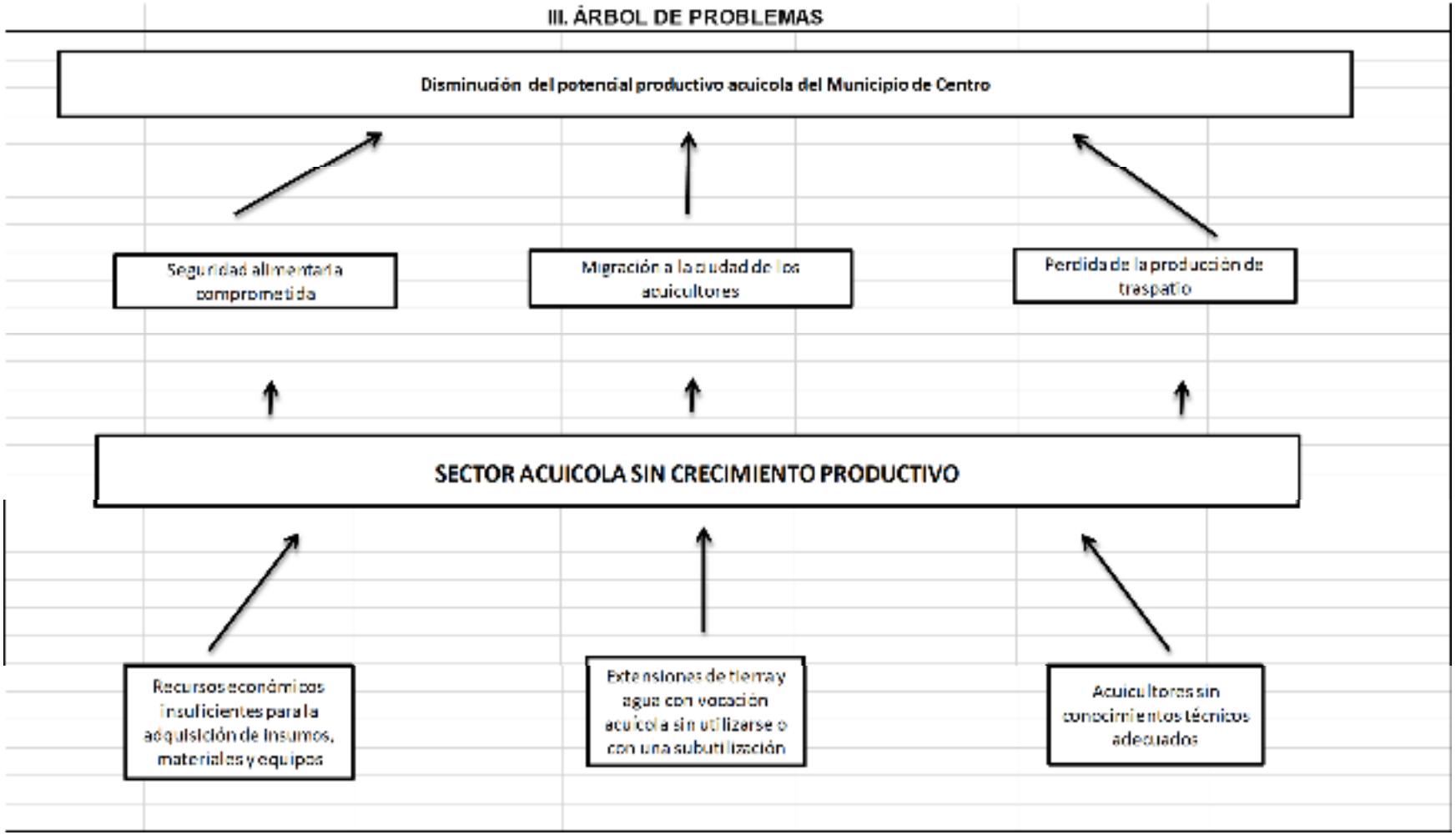
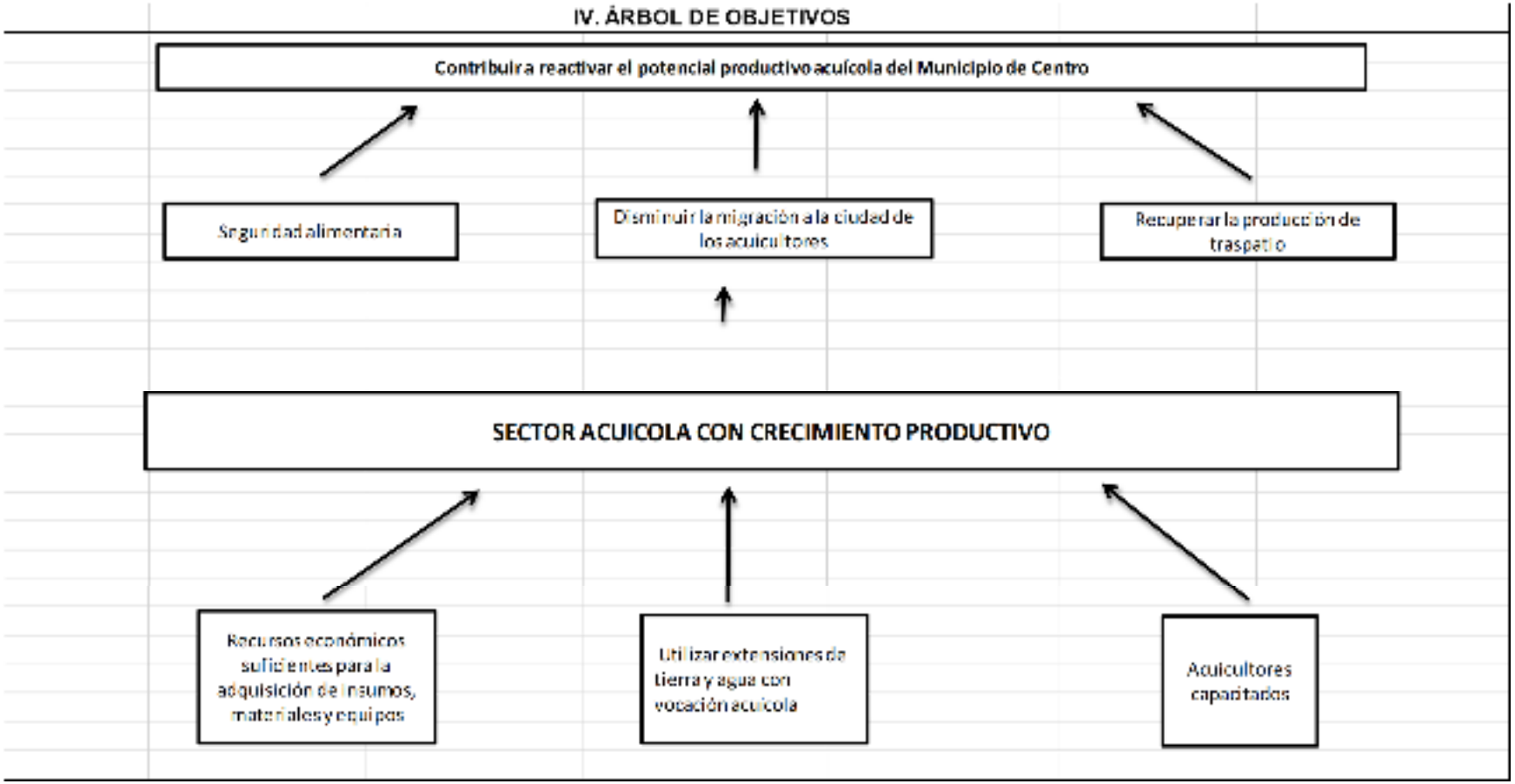


Fig. 2. Árbol de Objetivos F005- Desarrollo Acuícola

OBJETIVO DEL ML-MIR



Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Cuadro 10. Formato 6 - Estructura analítica del ML-MIR

Problemática	Solución
Efectos: Seguridad alimentaria comprometida Migración a la ciudad de los acuicultores Perdida de la producción de traspatio	**Fines:** Seguridad alimentaria Migración a la Ciudad de los acuicultores disminuida. Recuperación de la producción de traspatio.
Problema central: Sector acuícola sin crecimiento productivo (sector acuícola estancado) **Población o área de enfoque:** Productores acuícolas en activo. **Descripción del problema:** La acuicultura del Municipio de Centro cuenta con producciones estancadas y con tendencia a la baja de pescado, debido a que no se han desarrollado al máximo debido a los problemas antes mencionados. **Magnitud (Línea base):** **287** toneladas anuales de pescado en promedio.	**Objetivo:** Sector acuícola del municipio de Centro con mejoras e incremento productivo. **Población o área de enfoque:** Productores acuícolas en activo capacitados y recuperados. **Descripción del resultado esperado:** Por medio de apoyos y gestiones se pueda lograr el aumento en la cantidad de producción acuícola del municipio mediante el apoyo con alevines y aumento en el equipo e infraestructura en las unidades de producción. **Magnitud (Resultado esperado):** Aumentar la producción anual en el municipio de centro en un **10 %**
Causas: Recursos económicos insuficientes para la adquisición de infraestructura productiva, insumos, materiales y equipos Extensiones de tierra y agua adecuadas para el cultivo de peces son subutilizadas o están sin utilizar Acuicultores sin conocimientos técnicos adecuado.	Medios: Recursos económicos suficientes para la adquisición de infraestructura productiva, insumos, materiales y equipos Las extensiones de tierra y agua para el cultivo de peces se utilizan adecuadamente para la vocación acuícola. Acuicultores con conocimientos técnicos adecuados

VIII. IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO O ÁREA DE ENFOQUE

Cuadro 11. Formato 7 - Identificación y cuantificación de la población objetivo.

Población de referencia	Hombres	Mujeres	Hablantes de lengua indígena	Grupos de edad	Otros criterios
Habitantes del Municipio de Centro. (683,607)	330,080	353,527	28,392 20	20 a 50	
Medio de verificación	INEGI Censo de Población y Vivienda 2020				
Población potencial o afectada	Hombres	Mujeres	Hablantes de lengua indígena	Grupos de edad	Otros criterios
Productores Acuícolas	58	19		20 a 50	
Medio de verificación	Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Tabasco A.C.				
Población objetivo	Hombres	Mujeres	Hablantes de lengua indígena	Grupos de edad	Otros criterios
Productores Acuícolas	22	7		20 a 50	
Medio de verificación	Comité Estatal de Sanidad Acuícola de Tabasco A.C.				
Población postergada	Hombres	Mujeres	Hablantes de lengua indígena	Grupos de edad	Otros criterios
Productores Acuícolas	36	12		20 a 50	
Medio de verificación	Datos de la Dirección de Desarrollo.				

Formato 8. Identificación y cuantificación del área de enfoque objetivo

Área de Enfoque		
Característica	Potencial	Objetivo
Descripción	Acuacultores de reciente creación y pescadores libres y asociados en 14 localidades nuevas.	Acuacultores establecidos en 29 Unidades de producción acuícola y pescadores libres y asociados en la zona de influencia.
Tipo		
Unidad de medida		
Cuantificación		

Medio de verificación: No aplica.

IX. COBERTURA GEOGRÁFICA

Cuadro 11. Formato 9 – Cobertura geográfica

Nombre del municipio	Localidad	Pob. total	% de pob. urbana	% de pob. rural	Habitantes por tamaño de localidad					
					1 a 500	501 a 2500	2501 a 10000	10001 a 15000	15001 a 50000	Más de 50000
Centro	Ra. Acachapan y Colmena 5a Sección.	404		100%	*					
Centro	Ra. Alvarado Santa Irene.	200		100%	*					
Centro	Ra. Anacleto Canabal 1ra Sección	4,364		100%			*			
Centro	Ra. Anacleto Canabal 2a Sección	5,447		100%			*			

Centro	Ra. Boqueron 1a. Sección.	3,404		100%			*			
Centro	Ra. Buena Vista, RN. 1ra	6,365		100%			*			
Centro	Ra. Buena Vista, RN. 2da	6,929		100%			*			
Centro	Ra. Coronel Traconis 2da. Sección (El Zapote)	186		100%	*					
Centro	Ra. Corregidora 5ta Sección	1,915		100%		*				
Centro	Ra. Emiliano Zapata	2,942		100%			*			
Centro	Ra. Estanzuela 1ra	3,613		100%			*			
Centro	Ra. González 3ra	1,513		100%		*				
Centro	Ra. González 4ta Sección	1,345		100%		*				
Centro	Ra. Guineo 2da	998		100%		*				
Centro	Ra. Ixtacomitan 4ta	317		100%	*					
Centro	Ra. Ribera de las Raíces	455		100%	*					
Centro	Ra. Torno Largo 1ra Sección	1,449		100%		*				
Centro	Ra. Torno Largo 3ra	1,449		100%		*				
Centro	Ra. Tumbulushal	1,326		100%		*				
Centro	Villa Macultepec	11,848		100%				*		

Nota: INEGI Censo de Población y Vivienda 2020

X. ALCANCE POBLACIONAL DE LA INTERVENCIÓN

Considerando lo especificado en los formatos 7 y 9, se determina que el alcance de la intervención de la presente ML-MIR es de tipo focalizado, considerando criterios tales como personas que se dediquen a la actividad acuícola y que cuenten con terreno para poder ampliar las capacidades de producción, así como pescadores libres y asociados que habiten en la zona de influencia.

XI. CRITERIOS DE FOCALIZACIÓN

Cuadro 12. Formato 10 - Criterios para la focalización de la población objetivo

Criterio	Descripción del criterio	Justificación de la elección
Ingreso	Productores que se dediquen a la acuicultura y pescadores con ingresos indistintos que vivan en la zona de influencia.	Productores acuícolas que requieran del apoyo para crecer en infraestructura productiva para aumentar las producciones anuales de sus unidades de producción y pescadores libres y asociados de la población objetivo.
Sexo	Indistinto	Para la actividad acuícola y pesquera se requiere vocación, sin distinción del sexo del productor.
Grupo etario	Mayores de edad	Por cuestiones de legalidad es importante que participen solo mayores de edad.
Condición de hablante de lengua indígena	Ninguna	Para esta actividad no es necesario pertenecer a ninguna etnia o que sepa hablar alguna lengua indígena.
Ubicación geográfica	En todo el territorio del Municipio de Centro que practiquen la acuacultura y zonas pesqueras donde se programen la repoblación de lagunas y cuerpos de agua.diversos.	Puede ser en cualquier cuerpo de agua o terreno apto para la instalación de proyectos acuícolas
Especificar otros criterios:	Criterio de elegibilidad para desarrollar el proyecto en alguna zona	Aunque se puede desarrollar la acuacultura en todo el Municipio de Centro; este tipo de proyectos consideran ciertas condiciones ya que no todos los lugares son aptos para que esto suceda, ya sea por el tipo de agua, por el tipo de terreno, por las condiciones de inundación temporal, por la inseguridad o de algún factor adverso, razones por las que el proyecto no pueda realizarse.

XII. DESCRIPCIÓN DEL ML-MIR

Cuadro 13. Formato 11 - Características de los bienes o servicios del ML-MIR.

Bien o servicio	Descripción del bien o servicio	Criterios de calidad	Criterios para determinar la entrega oportuna	Requisitos para acceder a los bienes o servicios	Por qué este bien o servicio es necesario para cumplir el objetivo
Entrega de tinas, y paquetes tecnológicos para la engorda de peces.	Se apoyará con la entrega de equipos, infraestructura productiva y paquetes tecnológicos a los productores acuícolas.	Materiales y equipos garantizados	Que los recursos lleguen en tiempo y forma para poder entregar los equipos	Ser productor acuícola, solicitud, credencial del INE, comprobante de domicilio, actas de entrega recepción y otros documentos que se requieran.	Porque sin este material o equipo las granjas no pueden aumentar la capacidad de producción y también al crear nuevas unidades se aumenta la producción de pescado proveniente de la acuicultura.
Capacitación y asistencia técnica.	Asesoría y capacitación técnica a los acuicultores.	Nuevas técnicas de producción pesquera	Que las acciones se realicen en tiempo y forma. Facilidad en los trámites.	Ser productor acuícola y presentar solicitud, credencial del INE, comprobante de domicilio y otros documentos	Para reactivar el potencial productivo acuícola.

Cuadro 14. Formato 12 - Coherencia Interinstitucional

Institución	Área	Responsabilidad	Interactúa con	Mecanismos de coordinación
SEDAFOP	SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUACULTURA	Compartida	H. Ayuntamiento y Beneficiarios.	A través de Convenios de Colaboración.
SADER	CONAPESCA	Ninguna	H. Ayuntamiento y Beneficiarios.	Convocatoria, oficios de colaboración y Reglas de operación.

XIII. MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS

Cuadro 15. Formato 13 - Matriz de Indicadores para Resultados

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin Contribuir a reactivar el potencial productivo acuícola del Municipio de Centro.	**NOMBRE:** Porcentaje de producción acuícola mejorada. **TIPO**: Estratégico. **DIMENSIÓN**: Eficacia **ÁMBITO**: Resultados **ALGORITMO**: Se obtiene de dividir el promedio de producción acuícola anual obtenida entre el total de	NOMBRE : Registro de producción pesquera y acuícola UNIDAD DE ANÁLISIS: Contraloría Municipal COBERTURA GEOGRÁFICA: Municipio	El potencial productivo acuícola se incrementa. Que los productores acuícolas realicen la instalación de los equipos y tomen las capacitaciones adecuadas para aumentar las producciones dentro de sus unidades de producción.

	producción acuícola anual existente. El cociente se multiplica por 100 METAS: Al menos el **10** % de incremento en la producción anual de pescado proveniente de granjas acuícolas.	DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA: Municipio PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN: Anual FECHA DE PUBLICACIÓN: 20 días después del término del ejercicio	
Propósito. Sector acuícola del Municipio de Centro cuenta con mejoras e incremento productivo.	**NOMBRE**: Porcentaje de unidades de producción acuícola reactivadas. **TIPO**: Gestión **DIMENSIÓN**: Eficacia **ÁMBITO**: Servicio **ALGORITMO**: Se obtiene de dividir el total de unidades de producción reactivadas entre el total de unidades de producción programadas. El cociente se multiplica por 100 **METAS**: Al menos el 8**0 %** de aumento en la reactivación de granjas.	NOMBRE Evidencias fotográficas. Registro de producción acuícola UNIDAD DE ANÁLISIS: Contraloría municipal COBERTURA GEOGRÁFICA: Municipio DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA: Municipio PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN: Anual FECHA DE PUBLICACIÓN: 20 días después del término del ejercicio	El sector acuícola emplea correctamente los apoyos para reactivar las granjas e incrementar la producción de peces.
Componente 1	**NOMBRE**: Porcentaje de apoyos entregados. **TIPO**: Gestión.	NOMBRE Evidencias fotográficas, actas de entrega recepción UNIDAD DE ANÁLISIS: Contraloría	Que los productores realmente usen los apoyos y acciones realizadas

Equipos e insumos para el mejoramiento productivo acuícola entregados.	**DIMENSIÓN**: Eficacia. **ÁMBITO**: Servicio. **ALGORITMO**: Se obtiene de multiplicar por 100, el cociente resultante del total de apoyos entregados entre el total de los apoyos programados. **METAS**: **100%** de los paquetes programados deben de ser entregados para al menos el **50** % de las granjas acuícolas existentes.	municipal COBERTURA GEOGRÁFICA: Municipio DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA: Municipio PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN: Anual FECHA DE PUBLICACIÓN: 20 días después del término del ejercicio.	para el equipamiento de sus granjas y mejoren su actividad.
Actividad 1.1. Entrega de equipos y paquetes tecnológicos a granjas establecidas..	**NOMBRE**: Porcentaje de paquetes tecnológicos entregados. **TIPO**: Gestión **DIMENSIÓN**: Eficiencia **ÁMBITO**: Procesos **ALGORITMO**: Se obtiene de multiplicar el total de los apoyos entregados, entre el total de los apoyos programados . **METAS**: **100%** de los paquetes programados deben de ser entregados	NOMBRE: Reportes, actas de entrega recepción, evidencias fotográficas UNIDAD DE ANÁLISIS: Contraloría municipal COBERTURA GEOGRÁFICA: Municipio DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA: Municipio PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN: Trimestral FECHA DE PUBLICACIÓN: 20 días después del término del Trimestre	Los beneficiarios cumplen los procedimientos y reciben los apoyos programados.
Componente 2 Capacitación y asistencia técnica a productores.			

Actividad 2.1. Asesoría y capacitación técnica a los acuicultores.	**NOMBRE**: Porcentaje de acciones realizadas. **TIPO**: Gestión. **DIMENSIÓN**: Eficacia. **ÁMBITO**: Servicio. **ALGORITMO**: Se obtiene de multiplicar por 100, el cociente resultante de las acciones de capacitación realizadas, entre el total de las acciones de capacitación programadas . **METAS**: Al menos el 90 **%** de los productores reciben capacitación y asistencia técnica	**NOMBRE:** Registro de productores, lista de asistencia, actas de aceptación, evidencias fotográficas **UNIDAD DE ANÁLISIS:** Contraloría municipal **COBERTURA GEOGRÁFICA:** Municipio **DESAGREGACIÓN GEOGRÁFICA:** Municipio **PERIODICIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN:** Trimestral **FECHA DE PUBLICACIÓN:** 20 días después del término del Trimestre	La acuacultura se fomenta y los productores incrementan sus ingresos.

Cuadro 16. Formato 14 - Formato de Documentación de Indicadores de los ML-MIR propuestos Indicadores para resultados (MIR).

Formato de Documentación de Indicadores de los ML-MIR			
ML-MIR:	Clave	Nombre	
	F005	DESARROLLO ACUICOLA	
Datos de identificación del Indicador: FIN			
Nombre del indicador	Porcentaje de producción acuícola mejorada		
Ámbito de medición	Resultados	Dimensión a medir	eficacia
Definición	El indicador se construye a partir de la eficiencia en el desempeño de los procesos realizados para mejorar la actividad acuícola.		

Método de cálculo	Se obtiene de dividir el promedio de producción acuícola mejorada (PPAM) entre el total de producción acuícola existente (TPAE). El cociente se multiplica por 100				
Unidad de medida	Porcentaje		Frecuencia de medición	Trianual	
Desagregación geográfica	Municipio		Desagregación por enfoque transversal (Género, Etnia, Edad)	Universal	
Características del Indicador					
Claridad	Relevancia	Economía	Monitoreable	Adecuado	Aportación Marginal
x	x	x	x	X	
Método de cálculo (Algoritmo): (PPAM/TPAE) *100					
Variables					
Variable A	Nombre	Producción acuícola mejorada.			
	Medio de verificación	Registro de producción acuícola			
Variable B	Nombre	producción acuícola existente			
	Medio de verificación	Registro de producción acuícola			
Línea base o valor de referencia					
Valor		Año		Periodo	
287 toneladas		2021		Enero - Diciembre	
Meta					
Valor		Año		Periodo	
Aumentar el 10% de producción		2025		Enero - diciembre	
Sentido del indicador	Ascendente				

Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Semaforización			
Verde	Amarillo	Rojo Inferior	Rojo Superior
100%-80%	79%-60%	59%-40%	39%-0%

Formato de Documentación de Indicadores de los ML-MIR					
ML-MIR: PROPOSITO		Clave: F005		Nombre: Desarrollo Acuícola	
Datos de identificación del Indicador:					
Nombre del indicador		Porcentaje de unidades de producción acuícola reactivadas.			
Ámbito de medición	Servicio		Dimensión a medir	Eficiencia	
Definición	Se construye a partir de la eficiencia en el desempeño del programa.				
Método de cálculo	Se obtiene de dividir el total de unidades de producción reactivadas (TUPR) entre el total de unidades de producción del Municipio programadas (TUPP). El cociente se multiplica por 100.				
Unidad de medida	Porcentaje		Frecuencia de medición	Trimestral	
Desagregación geográfica	Municipio		Desagregación por enfoque transversal (Género, Etnia, Edad)		
Características del Indicador					
Claridad	Relevancia	Economía	Monitoreable	Adecuado	Aportación Marginal
x	x	x	x	X	

Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Método de cálculo (Algoritmo): TUPR/TUPP*100				
Variables				
Variable B	Nombre	Porcentaje de unidades de producción acuícola reactivadas.		
	Medio de verificación	Evidencias fotográficas. Registro de producción acuícola		
Línea base o valor de referencia				
Valor		Año	Periodo	
Por determinar		2021	Enero - Diciembre	
Meta				
Valor		Año	Periodo	
50%		2025	Enero - Diciembre	
Sentido del indicador	Ascendente			
Semaforización				
Verde	Amarillo	Rojo Inferior	Rojo Superior	

Formato de Documentación de Indicadores de los ML-MIR			
ML-MIR: COMPONENTE 1	Clave: F005	Nombre: Desarrollo Acuícola	
Datos de identificación del Indicador:			
Nombre del indicador	Porcentaje de apoyos entregados.		
Ámbito de medición	Servicio	Dimensión a medir	Eficiencia

Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Definición	El indicador se construye a partir de los apoyos y acciones realizadas.				
Método de cálculo	Se obtiene de multiplicar por 100, el cociente resultante del total de los apoyos entregados (TAE), entre el total de los apoyos programados (TAP).				
Unidad de medida	Porcentaje		Frecuencia de medición	Trimestral	
Desagregación geográfica	Municipio		Desagregación por enfoque transversal (Género, Etnia, Edad)		
Características del Indicador					
Claridad	Relevancia	Economía	Monitoreable	Adecuado	Aportación Marginal
x	x	x	x	X	
Método de cálculo (Algoritmo): TAE/TAP*100					
Variables					
Variable C	Nombre	Porcentaje de apoyos entregados.			
	Medio de verificación	Evidencias fotográficas, demandas recibidas, actas de entrega			
Línea base o valor de referencia					
Valor		Año	Periodo		
Por determinar		2021	Enero - Diciembre		
Meta					
Valor		Año	Periodo		
50%		2025	Enero - Diciembre		
Sentido del indicador	Ascendente				

Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Semaforización			
Verde	Amarillo	Rojo Inferior	Rojo Superior

Formato de Documentación de Indicadores de los ML-MIR					
ML-MIR: ACTIVIDAD 1.1		Clave: F005		Nombre: Desarrollo Acuícola	
Datos de identificación del Indicador:					
Nombre del indicador		Porcentaje de apoyos entregados.			
Ámbito de medición	Procesos		Dimensión a medir	Eficiencia	
Definición	El indicador se construye en relación al manejo del presupuesto.				
Método de cálculo	Se obtiene de multiplicar por 100, el cociente resultante del total de los apoyos entregados (TAE), entre el total de los apoyos programados (TAP).				
Unidad de medida	Acciones		Frecuencia de medición	Trimestral	
Desagregación geográfica	Municipio		Desagregación por enfoque transversal (Género, Etnia, Edad)		
Características del Indicador					
Claridad	Relevancia	Economía	Monitoreable	Adecuado	Aportación Marginal

x	x	x	x	X	
Método de cálculo (Algoritmo):					
Variables					
Variable D	Nombre	Porcentaje de apoyos entregados.			
	Medio de verificación	Reportes, actas de entrega recepción, evidencias fotográficas			
Línea base o valor de referencia					
Valor		Año		Periodo	
Por determinar		2021		Enero - Diciembre	
Meta					
Valor		Año		Periodo	
100%		2025		Enero - Diciembre	
Sentido del indicador	Ascendente				
Semaforización					
Verde	Amarillo	Rojo Inferior	Rojo Superior		

Formato de Documentación de Indicadores de los ML-MIR		
ML-MIR: ACTIVIDAD 2.1	Clave: F005	Nombre: Desarrollo Acuícola
Datos de identificación del Indicador:		

Ente Público: Municipio de Centro
MML-MIR (programa presupuestario): F005 Desarrollo Acuícola
Modalidad: F – Promoción y Fomento
UR: Dirección de Desarrollo

Nombre del indicador		Porcentaje de acciones realizadas..			
Ámbito de medición	Procesos		Dimensión a medir	Eficiencia	
Definición	El indicador se construye en relación al manejo del presupuesto.				
Método de cálculo	Se obtiene de multiplicar por 100, el cociente resultante del total de las acciones de capacitación realizadas, entre el total de las acciones de capacitación programadas.				
Unidad de medida	Acciones		Frecuencia de medición	Trimestral	
Desagregación geográfica	Municipio		Desagregación por enfoque transversal (Género, Etnia, Edad)		
Características del Indicador					
Claridad	Relevancia	Economía	Monitoreable	Adecuado	Aportación Marginal
x	x	x	x	X	
Método de cálculo (Algoritmo):					
Variables					
Variable D	Nombre	Porcentaje de acciones realizadas			
	Medio de verificación	Reportes, actas de entrega recepción, evidencias fotográficas			
Línea base o valor de referencia					
Valor		Año	Periodo		
Por determinar		2021	Enero - Diciembre		

Meta			
Valor	Año	Periodo	
90%	2025	Enero - Diciembre	
Sentido del indicador	Ascendente		
Semaforización			
Verde	Amarillo	Rojo Inferior	Rojo Superior

Cuadro 17. Formato 16 - Ficha de los medios de verificación

Indicador: FIN	
Variable: Porcentaje de producción acuícola mejorada.	
Medio de Verificación:	
Nombre de la fuente información	Registro de producción acuícola
Área responsable de la información	Subdirección de Desarrollo y Fortalecimiento Rural
Disponibilidad de la información	Pública.
Unidad de análisis	Contraloría Municipal.
Cobertura	20 localidades donde se encuentran las unidades de producción
Desagregación geográfica	Municipio
Desagregación por género	
Desagregación por edad	
Desagregación por condición de vulnerabilidad	Universal
Periodicidad de actualización	Anual.
Fecha de publicación	30 días hábiles después del ejercicio.
Variable: Porcentaje de unidades de producción acuícola reactivadas.	

Medio de Verificación:	
Nombre de la fuente información	Evidencias fotográficas. Registro de producción acuícola
Área responsable de la información	Subdirección de Desarrollo y Fortalecimiento Rural
Disponibilidad de la información	Pública.
Unidad de análisis	Contraloría Municipal.
Cobertura	20 localidades
Desagregación geográfica	Municipio
Desagregación por género	
Desagregación por edad	
Desagregación por condición de vulnerabilidad	Universal
Periodicidad de actualización	Anual.
Fecha de publicación	30 días hábiles después del ejercicio.

Indicador: COMPONENTE 1	
Variable C: Porcentaje de apoyos entregados.	
Medio de Verificación:	
Nombre de la fuente información	Evidencias fotográficas, demandas recibidas, actas de entrega recepción, reportes..
Área responsable de la información	Subdirección de Desarrollo y Fortalecimiento Rural
Disponibilidad de la información	Pública.
Unidad de análisis	Contraloría Municipal.
Cobertura	20 localidades
Desagregación geográfica	Municipio
Desagregación por género	

Desagregación por edad	
Desagregación por condición de vulnerabilidad	
Periodicidad de actualización	Anual.
Fecha de publicación	20 días hábiles después del ejercicio.

Indicador: ACTIVIDAD 1.1	
Variable D: Porcentaje de apoyos entregados.	
Medio de Verificación:	
Nombre de la fuente información	Reportes, actas de entrega recepción, evidencias fotográficas
Área responsable de la información	Subdirección de Desarrollo y Fortalecimiento Rural.
Disponibilidad de la información	Pública.
Unidad de análisis	Contraloría Municipal.
Cobertura	20 localidades
Desagregación geográfica	Municipio
Desagregación por género	
Desagregación por edad	
Desagregación por condición de vulnerabilidad	
Periodicidad de actualización	Anual.
Fecha de publicación	20 días hábiles después del ejercicio.
Indicador: COMPONENTE 2	

Variable F: Porcentaje de capacitaciones y de asesorías realizadas.	
Medio de Verificación:	
Nombre de la fuente información	Evidencias fotográficas, demandas recibidas, actas, registro de productores.
Área responsable de la información	Subdirección de Desarrollo y Fortalecimiento Rural
Disponibilidad de la información	Pública.
Unidad de análisis	Contraloría Municipal.
Cobertura	20 localidades
Desagregación geográfica	Municipio
Desagregación por género	
Desagregación por edad	
Desagregación por condición de vulnerabilidad	
Periodicidad de actualización	Anual.
Fecha de publicación	20 días hábiles después del ejercicio.

Indicador: ACTIVIDAD 2.1	
Variable G: Porcentaje para identificar acuacultores que recibieron las capacitaciones y asesorías realizadas.	
Medio de Verificación:	
Nombre de la fuente información	Registro de productores, listas de asistencia, actas, evidencias fotográficas
Área responsable de la información	Subdirección de Desarrollo y Fortalecimiento Rural

Disponibilidad de la información	Pública.
Unidad de análisis	Contraloría Municipal.
Cobertura	20 localidades
Desagregación geográfica	Municipio
Desagregación por género	
Desagregación por edad	
Desagregación por condición de vulnerabilidad	
Periodicidad de actualización	Anual.
Fecha de publicación	20 días hábiles después del ejercicio.

INFORMES DE DESEMPEÑO
Cuadro 18. Formato 15 - Informes de desempeño

Nombre del reporte	Periodicidad	Responsable de la integración
Avance trimestral de indicadores de resultados de los programas presupuestarios (Informes Trimestrales)	Trimestral	Dirección de Desarrollo
Anexo de resultados de los programas presupuestarios de la cuenta pública (indicadores y estadística)	Anual	Dirección de Desarrollo

Informe de gobierno	Anual	Presidencia Municipal
Otros:		

ANEXOS

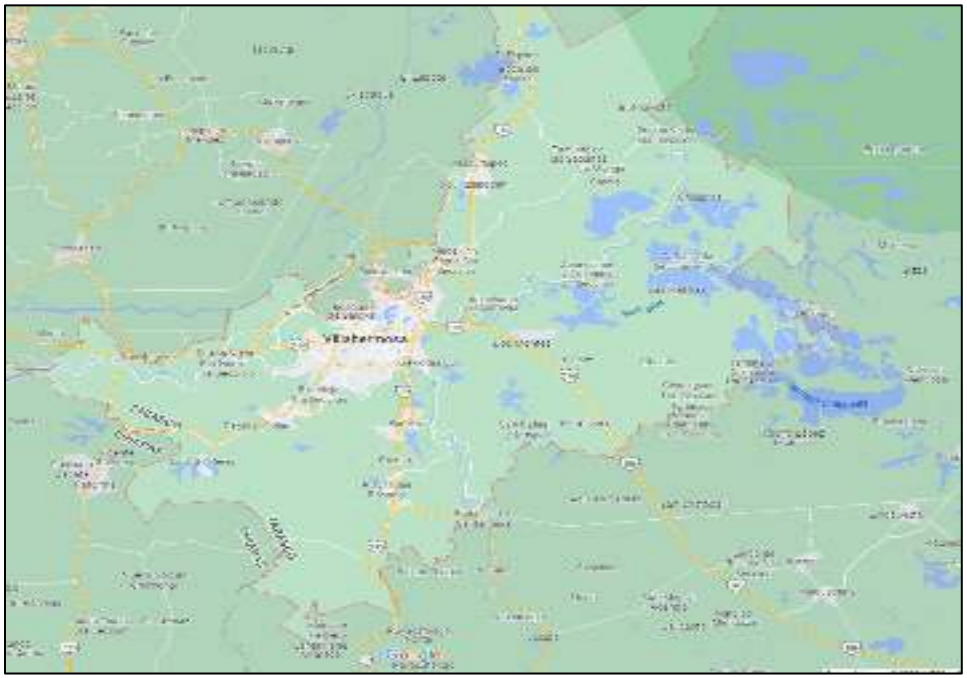


Fig. 4 Mapa de la cobertura geográfica del ML.

Referencias

Plan Municipal de Desarrollo 2021-2024
Lineamientos sobre la metodología para la construcción de la Matriz de Marco Lógico e Indicadores de Resultados (Consejo Estatal de Evaluación – CEE Tabasco)