

Evaluación Alianza para el Campo 2006

SAGARPA



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



Informe de Evaluación Estatal

Programa de Acuacultura y Pesca

Jalisco

MÉXICO



México, Septiembre de 2007

Evaluación Alianza para el Campo 2006

Informe de Evaluación
Estatal

Programa de Acuacultura y
Pesca

Jalisco

DIRECTORIO

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

Lic. Emilio González Márquez
**Gobernador Constitucional del
Estado**

LAE. Álvaro García Chávez
Secretario de Desarrollo Rural

Geo. Antonio López Barajas
**Director del Instituto de Acuacultura
y Pesca del Estado de Jalisco**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Ing. Alberto Cárdenas Jiménez
Secretario

Ing. Ramón Corral Ávila
**Comisionado Nacional de Acuacultura y
Pesca**

Ing. Fernando Garza Martínez
**Coordinador General de Enlace y
Operación**

M. en C. Víctor Manuel Arriaga Haro
**Director General de Organización y
Fomento**

Lic. Luis Miguel López Moreno
**Director General de Planeación,
Programación y Evaluación**

MVZ. Renato Olvera Nevárez
**Director General de Planeación y
Evaluación**

Ing. Virgilio Bucio Reta
Delegado de la SAGARPA en el Estado

Ing. Francisco Javier Ramos García
Subdelegado de Pesca

COMITÉ TÉCNICO ESTATAL DE EVALUACIÓN

Lic. Ramón González González. **Presidente**
LAE. Álvaro García Chávez. **Secretario**
Lic. José Luis Fernández Ocegueda. **Coordinador**

Vocales

Sr. Arturo Javier Jiménez Cárdenas. **Consejo Agropecuario de Jalisco**
Lic. Rodolfo Castellanos Martínez. **Consejo Estatal de la Flor**
Lic. Gabriel García Bejas. **Delegación Estatal de la SAGARPA**
Lic. María del Socorro Pérez Gaytán. **Instituto Jalisciense de las Mujeres**
Dra. Martha Patricia Kishi Sutto. **Secretaría de Desarrollo Rural**
Dr. Otilio Valdez Correa. **Unión de Asociaciones Avícolas de Jalisco**
MVZ. Salvador Álvarez Morán. **Unión Ganadera Regional de Jalisco**
MVZ. Vicente García Vázquez. **Unión Regional de Porcicultores de Jalisco**
Dr. Luís Antonio Basurto Rivero. **Universidad Autónoma de Guadalajara**
Dr. Víctor Manuel Castillo Girón. **Universidad de Guadalajara-CUVALLES**

ENTIDAD EVALUADORA ESTATAL

Acuagranjas, Consultores en Acuacultura, S.A. de C.V.
Dr. José Alejandro Medina Gándara. Responsable de la Evaluación.

Tabla de contenido

Índice de cuadros	iii
Índice de figuras	v
Siglas	vi
Presentación	viii
Resumen Ejecutivo	1
Introducción	4
Capítulo 1	7
Contexto de las actividades de acuicultura y pesca en el Estado	7
1.1. Caracterización de la acuicultura y pesca en el Estado	8
1.1.1. Estructura y tendencia del subsector acuícola	10
1.1.2. Estructura y tendencia del subsector pesca	13
1.1.3. Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo para la producción	14
1.2. Principales factores condicionantes de las actividades productivas apoyadas	16
1.3. La política de desarrollo acuícola en el Estado	17
1.3.1. De subsidios (apoyos)	18
1.3.2. Créditos	19
1.3.3. Aprovechamiento sustentable y conservación de recursos naturales .	20
1.3.4. La política de investigación y apoyo a la ordenación de pesquerías en el Estado y el establecimiento de cadenas productivas	20
1.3.5. Apoyo a esfuerzos de cadenas productivas	21
Capítulo 2	22
Principales resultados del Programa	22
2.1. Análisis de la inversión y población atendida	22
2.2. Valoración de los resultados específicos en las principales áreas o temas de atención	27
2.2.1. Programa Acuicultura y pesca	27
2.2.2. Acuicultura Rural	29
2.2.3. Ordenamiento de la Actividad Pesquera y Acuícola	30
2.3. Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006	31
2.4. Valoración global de la relevancia del Programa en la atención al subsector acuícola y pesquero	36
Capítulo 3	40
Evaluación de la gestión del Programa	40
3.1. Instrumentación del diseño del Programa	40
3.2. Arreglo institucional	40
3.3. Asignación de recursos	42
3.4. Estrategia de integración de cadenas y comités sistema producto	45
3.5. Procesos operativos del Programa	46
3.6. Impulso al desarrollo de capacidades	46

3.7. Contribución del Programa al uso sustentable del agua y de los ecosistemas que sostienen la producción acuícola y pesquera en el Estado....	47
3.8. Valoración global de la gestión del Programa.....	47
Capitulo 4.....	49
Evaluación de impactos	49
4.1. Ingreso	49
4.2. Empleo	51
4.3. Producción y productividad	51
4.4. Cambio tecnológico.....	52
4.5. Desarrollo de capacidades.....	53
4.6. Comité Sistema Producto	54
Capitulo 5.....	55
Conclusiones y recomendaciones	55
5.1. Conclusiones.....	55
5.1.1. Respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno.....	55
5.1.2. Gestión del Programa en el Estado.....	55
5.1.3. Impactos del Programa	56
5.1.4. Valoración de conjunto sobre la justificación y logro de la intencionalidad del Programa	57
5.2. Recomendaciones	58
5.2.1. Para una mejor respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno	58
5.2.2. Para una gestión más eficaz y eficiente	59
5.2.3. Para incrementar la generación de impactos positivos	60
Bibliografía.....	62

Índice de cuadros

Cuadro 1	Regiones y cuencas hidrológicas	7
Cuadro 2	Producto interno bruto (PIB) (miles de pesos a precios de 1993)	9
Cuadro 3	Producto interno bruto (PIB) (miles de pesos a precios corrientes)	9
Cuadro 4	Población ocupada al año 2000, por sector de actividad	10
Cuadro 5	Volumen producido por acuicultura (ton)	10
Cuadro 6	Producción pesquera de acuicultura en sistemas controlados (kg.)	11
Cuadro 7	Volumen y valor de la producción de acuicultura (sistemas controlados)	12
Cuadro 8	Granjas acuícolas por DDR	13
Cuadro 9	Capacidad de producción de crías y postlarvas	13
Cuadro 10	Producción por pesca principales especies 2003-2006 (ton)	14
Cuadro 11	Producción anual por especie 2003-2006	A-2
Cuadro 12	Planes municipales de desarrollo sustentable	18
Cuadro 13	Financiamiento de FIRA 2004-2006	19
Cuadro 14	Beneficiarios FIRA 2004-2006	19
Cuadro 15	Total de recursos federales y estatales por Programa (miles de pesos)	22
Cuadro 16	Aplicación de recursos federales por Programa 2003-2006 (miles de pesos)	22
Cuadro 17	Aplicación de recursos estatales por Programa 2003-2006 (miles de pesos)	23
Cuadro 18	Programa "Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera (miles de pesos)	23
Cuadro 19	PAPIR, Inversión para pesca y acuicultura (miles de pesos)	25
Cuadro 20	Aportaciones de beneficiarios a la ejecución de proyectos (miles de pesos)	25
Cuadro 21	Número de proyectos productivos apoyados 2003-2006	26
Cuadro 22	Número de beneficiarios de los proyectos apoyados 2003-2006	26
Cuadro 23	Proyectos de Ejecución Nacional 2006	26
Cuadro 24	Proyectos de Ejecución Nacional 2003-2005	27
Cuadro 25	Número de solicitudes recibidas 2003-2006	28
Cuadro 26	Número de solicitudes apoyadas 2003-2006	28
Cuadro 27	Número de beneficiarios apoyados 2003-2006	28
Cuadro 28	Inversión promedio pagada por beneficiario 2003-2006 (pesos)	28
Cuadro 29	Inversión del Programa por estrato 2003-2006 (miles de pesos)	29
Cuadro 30	Programa Acuicultura Rural solicitudes recibidas y apoyadas 2005-2006	29
Cuadro 31	Beneficiarios solicitantes y apoyados 2005-2006	30
Cuadro 32	Apoyo pagado 2005-2006 (miles de pesos)	30
Cuadro 33	Solicitudes recibidas y apoyadas para ordenamiento	31
Cuadro 34	Beneficiarios para ordenamiento de la actividad acuícola en 2004	31
Cuadro 35	Beneficiarios e inversión para ordenamiento en 2004	31
Cuadro 36	Programa de Acuicultura y Pesca, Apoyos por beneficiario 2006	32
Cuadro 37	Programa Acuicultura Rural, apoyo liberado por solicitante 2006	33
Cuadro 38	Apoyos por programa y concepto 2006	33
Cuadro 39	Solicitudes presentadas y beneficiarios apoyados 2006	34

Evaluación Programa de
Acuacultura y Pesca 2006

Cuadro 40	Municipios y localidades con proyectos 2006 por grado de marginación	37
Cuadro 41	Poblaciones 2000-2005 con proyectos apoyados 2006	39
Cuadro 42	Granjas atendidas CSIA 2006	42
Cuadro 43	Eficiencia de atención por estrato de solicitudes recibidas y apoyadas	42
Cuadro 44	Número de solicitudes recibidas y apoyadas por estrato 2003 -2006	43
Cuadro 45	Número de beneficiarios solicitantes y apoyados 2003 -2006	43
Cuadro 46	Eficiencia de cobertura de solicitantes por estrato 2003-2006	44
Cuadro 47	Beneficiarios y apoyo pagado por estrato 2003 – 2006	44
Cuadro 48	Apoyo promedio por estrato y beneficiario 2003 - 2006	44
Cuadro 49	Índice por estrato y beneficiario apoyado 2003 - 2006	45
Cuadro 50	Origen del ingreso total del beneficiario 2006	A-2
Cuadro 51	Análisis de la producción, rendimiento e ingreso Programa 2006	A-2
Cuadro 52	Índice de ingreso bruto por especies Programa 2006	50
Cuadro 53	Distribución de la producción de beneficiarios 2006	A-2
Cuadro 54	Tipología de los Beneficiarios del Programa 2006	A-2
Cuadro 55	Recepción del apoyo 2006 según sexo, proyecto, tipo de solicitud, clase de grupo y lengua nativa	A-2
Cuadro 56	Recepción del apoyo del Programa 2006 por tipo de productor según las RO	A-2
Cuadro 57	Recepción del apoyo según edad y escolaridad	A-2
Cuadro 58	Apoyos recibidos de otros programas gubernamentales	A-2
Cuadro 59	Empleo en la actividad apoyada y en la unidad de producción rural	A-2
Cuadro 60	Cambio en superficie y volumen de cultivo por el apoyo de Alianza 2006	A-2
Cuadro 61	Apoyo 2006 a componentes para producción y productividad	A-2
Cuadro 62	Índice de Nivel Tecnológico	52
Cuadro 63	Participación en actividades de investigación o transferencia de tecnología	A-2
Cuadro 64	Temas de interés para capacitación de los beneficiarios del Programa 2006	54
Cuadro 65	Organizaciones formalmente constituidas	A-2
Cuadro 66	Conocimiento y beneficios de los Comités Sistema Producto (CSP)	A-2
Cuadro 67	Flujo de Proceso general para proyectos productivos	A-2

Índice de figuras

Figura 1	Producción pesquera en peso vivo, 1993-2003	8
Figura 2	Producción de acuicultura 1994-2003	11
Figura 3	Producción acuícola en sistemas controlados 2003 - 2006	12
Figura 4	Producción total por pesca 2003 - 2006	14
Figura 5	Apoyos del Programa por estratos 2003-2006	29
Figura 6	Acuicultura Rural 2005-2006, apoyos por estrato	30
Figura 7	Apoyos del Programa y concepto 2006	34
Figura 8	Especies apoyadas Programa 2006	52
Figura 9	Capacitación y asistencia técnica a beneficiarios	53

Siglas

BIP V	Barco de Investigación Pesquera No. V
CEDETEM	Centro de Desarrollo Tecnológico de Especies Marinas
CEDRUS	Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable de Jalisco
CONAPESCA	Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca
CONAGUA	Comisión Nacional del Agua
CONAPO	Consejo Nacional de Población
COTAP	Comité Técnico Estatal de Acuacultura y Pesca
CRIP	Centro Regional de Investigación Pesquera
CRyS	Comisión de Regulación y Seguimiento
CSIA	Comité de Sanidad e Inocuidad Acuícola
CSPT	Comité Sistema Producto Tilapia
CUCSUR	Centro Universitario de la Costa Sur
DDR	Distritos de Desarrollo Rural
ENCB	Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
FACEJ	Fideicomiso de Alianza para el Campo en el Estado de Jalisco
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura.
FIRCO	Fondo de Riesgo Compartido para el Fomento de Agronegocios
FONAES	Fondo Nacional de Apoyos a Empresas en Solidaridad
IAPEJ	Instituto de Acuacultura y Pesca del Estado de Jalisco
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
ICM	Instituto de Ciencias del Mar
INP	Instituto Nacional de la Pesca
IRTA	Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias
IPN	Instituto Politécnico Nacional
PAPIR	Programa de Apoyo a Proyectos de Inversión Rural
PEA	Personas económicamente activas
PIB	Producto Interno Bruto
PRODESCA	Subprograma de Desarrollo de Capacidades en el Medio Rural
PROFEMOR	Subprograma de Fortalecimiento de Empresas y Organización Rural.
Programa	Programa de Acuacultura y Pesca, 2006
PSP	Prestador de Servicios Profesionales de CONAPESCA
RNP	Registro Nacional de Pesca
RO	Reglas de Operación del Programa Alianza para el Campo "Alianza Contigo 2003".
SEDER	Secretaría de Desarrollo Rural
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
SEIJAL	Sistema Estatal de Información Jalisco

Evaluación Programa de
Acuicultura y Pesca 2006

SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENASICA	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria
SISER	Sistema de Información del Sector Rural de Jalisco
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
U de G	Universidad de Guadalajara
UAG	.Universidad Autónoma de Guadalajara

Presentación

En el presente documento se da cuenta de la evaluación realizada al Programa de Acuacultura y Pesca 2006 llevada a cabo en el Estado de Jalisco, la Entidad Evaluadora Estatal (EEE), Acuagranjas, Consultores en Acuacultura S.A. de C.V., es responsable de los contenidos, análisis y calidad del presente informe. Para su elaboración, el Responsable Evaluador contó con la supervisión del Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE) y la participación de las autoridades de la Subdelegación de Pesca de la SAGARPA en el Estado y el Instituto de Acuacultura y Pesca en el Estado (IAPEJ), a través de entrevistas a funcionarios y aportaciones documentales y electrónicas.

El proceso de evaluación tanto en su etapa de obtención de información en campo y documental como en el procesamiento, análisis e interpretación fue realizado por la EEE. Para la evaluación del Programa se tomaron en cuenta las Reglas de Operación de Alianza para el Campo (Alianza Contigo 2003) (RO), y sus modificaciones del 5 de agosto de 2004 y del 14 de junio de 2005, así como el Acuerdo 2006¹ para la ejecución federalizada, que dan sustento legal al Programa y establecen las condiciones para que los solicitantes pueden acceder a estos recursos. Estas RO definen la interrelación entre los gobiernos federal y estatal, así como con los beneficiarios y el ejercicio de los recursos económicos. Adicionalmente se consideró y evaluó el subprograma de sanidad acuícola en el Estado.

La presente evaluación se soporta en cinco normas básicas de acción descritas en el Acuerdo 2006 las cuales son: 1) Coordinación, cooperación y corresponsabilidad; 2) Eficiencia y eficacia; 3) Gradualismo y asimetría; 4) Participación ciudadana y 5) Transparencia y rendición de cuentas; el cual en su artículo Segundo señala que:

*“... el Federalismo **impulsa la coordinación** entre los distintos ámbitos de gobierno y la promoción de una **participación más activa** de los gobiernos locales en el diseño, elaboración e instrumentación de las políticas públicas; **la unidad en la diversidad** que implica el Pacto Federal obliga a la aplicación de la norma de cooperación, según la cual toda actividad significativa de los gobiernos debe desempeñarse por medio del **compromiso conjunto del Estado nacional y de los estados miembros**; por su parte, la corresponsabilidad contempla el fortalecimiento y complementación de facultades de cada orden de gobierno, mediante un esquema de **responsabilidad compartida**.*

*Asimismo, en regímenes federales de gran **diversidad cultural, política y social** como el mexicano se requiere establecer etapas y mecanismos que, además de permitir evaluaciones periódicas del proceso, abran paso al reconocimiento de las distintas realidades de los estados y municipios. Las normas de gradualismo y asimetría posibilitan un federalismo con **objetivos comunes y permanentes, pero flexible** para adecuarse a las características de cada uno de los involucrados”.*

¹ ACUERDO 2006 que establece el Lineamiento General para la Ejecución Federalizada de Recursos del Programa de Acuacultura y Pesca, en el Marco de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios

Con la evaluación las autoridades correspondientes podrán tener una visión clara de las condiciones que guarda la aplicación del Acuerdo 2006 en el contexto estatal, de tal manera que posibilite a los actores del Programa y funcionarios de gobierno, identificar sus áreas de oportunidad y tomar las acciones pertinentes para su aplicación.

Resumen Ejecutivo

El presente informe fue elaborado por Acuagranjas, Consultores en Acuacultura, S.A. de C.V., con base a los lineamientos para la formulación de términos de referencia y la evaluación estatal del Programa de Acuacultura y Pesca², publicados por la SAGARPA y la FAO de febrero de 2007.

Para realizar la presente evaluación se aplicaron 23 encuestas a beneficiarios del Programa 2006 en el Estado, en su modalidad federalizada. Las 23 encuestas aplicadas se ubicaron en 22 localidades, pertenecientes a 17 municipios, 12 localidades están calificadas como de Baja marginalidad y el resto como de Muy Baja marginalidad.

Los principales resultados de la evaluación, se presentan a continuación.

Jalisco es un Estado en constante crecimiento y en donde se ha definido el Desarrollo Humano como eje rector de crecimiento y alrededor del cual se establecieron las líneas genéricas emanadas de su planeación estratégica. La actividad de acuacultura y pesca no es prioritaria para la entidad, sin embargo, junto con la actividad agropecuaria están consideradas como una de las estrategias para mejorar el ingreso de las familias en el área rural, corregir las disparidades de desarrollo regional, apoyar la reconversión productiva y económica, lograr el aprovechamiento sustentable y el fomento para la conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.

Un tema básico para Jalisco es el uso sustentable y el aprovechamiento racional del agua, tema sobre el que se propuso la actual administración establecer las regulaciones necesarias para asegurar la disponibilidad de este líquido de manera prioritaria para consumo humano, así como, el tratamiento necesario para regresar el agua a sus cauces evitando un deterioro mayor.

Jalisco cuenta con un litoral de 342 km y veinte cuencas que le dan una capacidad potencial de almacenamiento de 9,977 millones de metros cúbicos de agua y una extracción estimada de 1,165 millones de metros cúbicos anuales.

El 74% de agua de que se dispone en el Estado se destina al uso agrícola, el 3% es para uso industrial, el 20% para uso público urbano y el 3% a otros usos.

La pesca y la acuacultura tienen una dinámica de crecimiento inferior a la del resto de las actividades primarias, a nivel nacional se ubica entre los 18 estados con producción anual menor a 20,000 ton y representa el 0.6% de la producción primaria en el Estado.

De las granjas acuícolas existentes solo se está utilizando el 22% de la capacidad media instalada. Es decir, que de optimizar la utilización de las granjas acuícolas existentes se podría lograr una producción de aprox. 490 Kg. por ha.

² A través de todo el documento se le denominará el Programa, Programa de Acuacultura y Pesca, Alianza para el Campo o Alianza, de manera indistinta.

Lo contradictorio radica en que Jalisco es un importador neto de pescados y mariscos tanto de otros estados como de otros países, lo cual se podría explicar por el carácter turístico que tiene el Estado. Por esta razón es que la infraestructura para la comercialización cuenta con instalaciones y red fría, básica para la movilización de este tipo de productos.

Una de las razones para la falta de generación de productos por acuacultura es el poco fomento por parte de las autoridades y de desconocimiento y cultura acuícola por parte de las personas en el área rural.

Debido a la riqueza agropecuaria de Jalisco, no se ha evaluado de manera adecuada y profunda el enorme potencial que significa poder vincular las actividades acuícolas de tipo intensivo a la agricultura de riego para la producción de tilapia y bagre, principalmente.

La organización para el desarrollo de la acuacultura y la pesca en el Estado se definió a través del IAPEJ, dependiente de la Secretaría de Desarrollo Rural. Sin embargo, es básico para asegurar dinamismo en la continuidad de los objetivos, que tanto el conocimiento como la experiencia del sector estén presentes en los funcionarios que lo dirigen ya que cuentan con los elementos para aprovechar la infraestructura existente, así como con el personal operativo responsable para llevarlos a cabo.

La política municipal de 65 de los 124 municipios que conforman al Estado han incluido al desarrollo acuícola como estrategia de crecimiento sustentable por lo que resulta prioritario aprovechar la coyuntura de estas estrategias con la estatal y dar el empuje que se requiere para lograr su crecimiento.

Para el ejercicio del Programa 2006 se conjuntaron de manera positiva, la representación de la SAGARPA Jalisco a través de la Subdelegación de Pesca con nueve proyectos de ejecución nacional, y el IAPEJ con 15 proyectos de acuacultura y pesca y ocho de PRONAR con recursos federalizados.

El Programa ha aportado en el periodo 2003-2006 19.2 millones de pesos para 54 proyectos y con beneficio a 355 integrantes de unidades de producción y solo para el año 2006 la aportación fue de 7.2 millones de pesos.

Para este ejercicio, se favorecieron proyectos de acuacultura intensiva muy tecnificados en los que se cuenta con sistemas de extracción de agua por bombeo, donde el agua tiene un uso doble, esta se utiliza en la granja piscícola y su descarga ya enriquecida con nitrógeno y fósforo, es utilizada para riego.

El apoyo de entidades crediticias y de financiamiento está presente en el Estado, FIRA tiene una amplia participación en la política de desarrollo de la actividad, en el periodo 2004-2006 aportó un total de 375 millones de pesos, principalmente para proyectos relacionados con camarón.

Se han canalizado apoyos a investigación y ordenación de pesquerías; de igual manera se ha logrado la vinculación con instituciones de investigación alcanzando resultados de aplicación inmediata.

Los logros que el Estado esta realizando en materia de investigación y transferencia de tecnología para mejoramiento de la producción y de las especies. En estas actividades participan activamente instituciones como el CRIP Manzanillo del INP, Universidad de Guadalajara, Universidad Autónoma de Baja California, ICM de la UNAM, ENCB del IPN y recientemente se estableció un convenio con el IRTA de Barcelona, España para el desarrollo tecnológico para la producción de crías de peces marinos.

La Universidad de Guadalajara estableció en Melaque en Centro Estudios para el Desarrollo Sustentable de Zonas Costeras (CUCSUR) y en Chapala ubicaron el Instituto de Limnología de la misma Universidad.

Existe un Comité Sistema Producto Tilapia, una organización de productores Piscicultores de Jalisco, A.C. y un organismo intermedio con el cual han trabajado para la elaboración del Plan Maestro. Sin embargo, aún no es reconocido durante la encuesta, el 82.6% de los beneficiarios desconocen su existencia.

Existe también desde 2004 el Comité de Sanidad e Inocuidad Acuícola, el cual tuvo un cambio de directiva en febrero de 2006. El CSIA ha tenido una etapa de aprendizaje muy largo ya que las nueve reuniones de regulación y seguimiento no les han permitido operar adecuadamente y al momento de la evaluación, existe una comisión revisora previa a la reunión formal de la CRyS. Lo anterior ha impedido una operación eficaz, lo cual es de riesgo para la actividad. Las granjas atendidas por el CSIA en 2006 fueron 121.

Como conclusión se puede mencionar que durante la evaluación del Programa 2006 en el Estado, se pudo percibir que los elementos más importantes para que la actividad sea exitosa son que los funcionarios principales sean conocedores del tema y que exista voluntad de trabajo conjunto y coordinado federación-estado.

Introducción

La evaluación del Programa en su modalidad federalizada, se realizó bajo los Lineamientos para la Formulación de Términos de Referencia y la Evaluación Estatal publicados por la FAO y la SAGARPA de febrero de 2007, a fin de cumplir con las obligaciones de transparencia en materia presupuestaria, en concordancia con el art. 54 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 2006.

Para llevar a cabo la evaluación, se utilizaron herramientas estadísticas de carácter cuantitativo y cualitativo, como la revisión y análisis documental del Programa en los ejercicios del 2002 hasta 2005, y la aplicación de encuestas a beneficiarios, entrevistas a funcionarios y a otros actores en la gestión 2006; así como la elaboración de indicadores de impactos.

Para dar dirección a la evaluación, se planteó aportar propuestas para mejorar el desempeño del Programa en la entidad, a partir de la valoración del logro de sus objetivos y de la identificación de los avances y oportunidades de mejora en cuanto a la gestión, los procesos operativos y la generación de impactos de las inversiones.

Los objetivos específicos se centran en analizar la trayectoria de la gestión del Programa, considerando la instrumentación de su diseño, el arreglo institucional, la asignación de recursos y sus procesos operativos, y destacar los cambios realizados y las áreas puntuales en las que se deben tomar acciones para lograr mayor eficiencia operativa e impactos positivos.

Valorar los impactos generados por las inversiones del Programa en el Estado entre sus distintos tipos de beneficiarios.

Determinar la proporción de proyectos productivos y obras de infraestructura básica de uso común, apoyados en ejercicios anteriores y que están actualmente en operación, analizando las posibles causas del desempeño correspondiente.

Se analizan los avances en la estrategia de integración de cadenas acuícolas y pesqueras y en el funcionamiento y logros prácticos de los Comités Sistema Producto (CSP) ya establecidos en el Estado, si los hubiere.

Igualmente se analiza la contribución del Programa en el fomento a inversiones en las etapas de poscosecha y transformación de la producción primaria y su grado de sinergia con otros programas federales y estatales.

Se identifica y analiza la contribución del Programa en la instrumentación de las líneas de política sectorial referidas a la reconversión productiva, diversificación de la producción y de atención a factores críticos que condicionan el desarrollo sustentable de la acuicultura y la aplicación responsable de la ordenación de las pesquerías en el Estado.

Se valora la forma en la que se han venido atendiendo las necesidades de capacitación y asistencia técnica a los productores acuícolas y pesqueros de la entidad y, dentro de ello, se ubica el alcance y pertinencia del enfoque del Programa apoyándose en el PRODESCA.

Se analiza la incidencia de las acciones del Programa en materia de sustentabilidad en el uso del agua y de los ecosistemas que sustentan la producción acuícola y pesquera en el

Estado. Asimismo, se analiza la sinergia y congruencia del Programa, con los que en su caso se desarrollen con recursos exclusivos del gobierno estatal para proyectos productivos y obras de infraestructura básica de uso común.

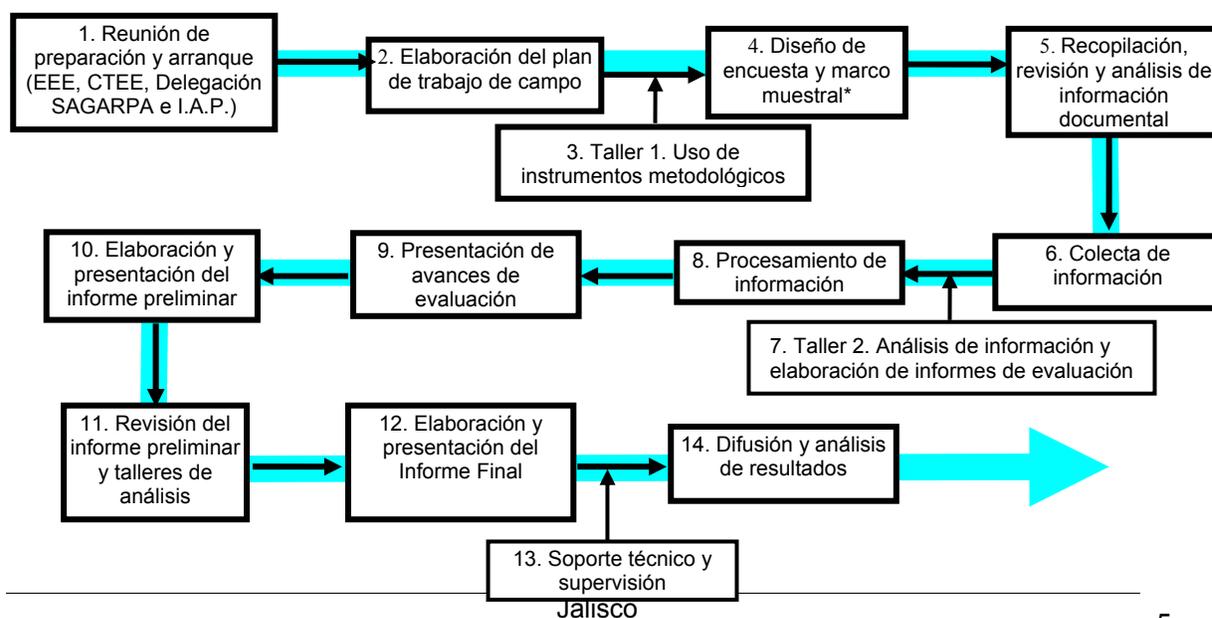
La metodología utilizada consistió en el análisis de la información documental y electrónica proporcionada por la Subdelegación de Pesca de la SAGARPA en el Estado y el IAPEJ, el CSPT, el CSIA, así como la obtenida del SISER, INEGI y ciertos artículos de difusión y consulta; de la información recabada en las entrevistas realizadas a diversos funcionarios de las dependencias arriba mencionadas, y a otros actores relacionados con la cadena productiva; así como de la aplicación de cuestionarios a todos los beneficiarios atendidos en 2006. De ello se obtuvieron resultados cuantitativos y cualitativos que permitieron evaluar el Programa en el Estado.

También se realizó la revisión documental de la aplicación del Programa entre los años 2002 – 2005. Esta evaluación incorpora proyectos apoyados en ese periodo, los cuales tendrán resultados solamente una vez que se hayan consolidado, habiendo superado el proceso de asimilación y adaptación a las nuevas condiciones de producción, generadas por los apoyos del Programa.

Los resultados esperados de esta evaluación se enfocan a cuatro ejes primordiales: La orientación, oportunidad y aplicación del programa hacia la población objetivo; los beneficios mediatos e inmediatos para los beneficiarios; las habilidades y conocimientos desarrollados por los beneficiarios y la conciencia ambiental de los beneficiarios.

Orientados bajo análisis continuo, visión prospectiva, utilidad práctica y oportunidad de sus resultados a efecto de contribuir a mejorar la toma de decisiones. La evaluación del Programa consideró dos ámbitos principales: Evaluación de gestión y Análisis de impactos.

El siguiente Plan de Trabajo (Figura 1), definió la interrelación que se mantuvo entre la Entidad Evaluadora Estatal (EEE) con los funcionarios de los gobiernos federal y estatal, con los productores y otros actores, durante el transcurso mismo de la evaluación y con el Comité Técnico Estatal de Evaluación (CTEE).



Fuente: Elaboración propia con información de los Lineamientos para la elaboración de los Términos de referencia.

- Se realizó un censo, debido al número de proyectos apoyados

El seguimiento de la evaluación, estuvo soportada entre otros, con los siguientes documentos: Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2001-2007, Programas de Acuacultura y Pesca para el Estado; Reglas de Operación de Alianza para el Campo 2003 y sus modificaciones; Anexos Técnicos 2005-2006; documentos de cierres y finiquitos de la operación del Programa 2005 y 2006; Resultados de la Evaluación Nacional de Acuacultura y Pesca 2003, 2004 y 2005; Información proporcionada por el CTEE en CDs, con actas de los CSPT, Actas de Consejos Municipales 2007, Anuario, Directorios, INCA, Informes de Evaluación Interna, Leyes, Mapas, Microcuencas, Plan Estatal de Desarrollo, Planes Regionales, Programa Especial Concurrente, Reglas de Operación Alianza para el Campo, SEDER, SIACON 2004, Proyecto Gran Visión ene 2004; Planes Municipales de Desarrollo Jalisco 2007; Estadísticas del sector pesca y acuacultura estatal y nacional; términos de referencia de la evaluación estatal del Programa; bases de datos de beneficiarios del Programa de Jalisco 2006; expedientes de beneficiarios; Cédula de la Gestión Estatal de Alianza para el Campo; Guía de Entrevistas a Funcionarios y Otros Actores relacionados con el Programa; encuestas a beneficiarios del Programa 2006 e información disponible en Internet.

Se llevó a cabo el análisis comparativo, objetivo y crítico de los documentos que se recabaron a lo largo de todo el proceso, así como de la base de datos, valorando cuantitativa y cualitativamente las actividades evidenciadas durante las vivitas de campo, para finalmente emitir las conclusiones relacionadas en el documento.

Asimismo, se realizó el mapeo de los procesos que se llevan a cabo desde la promoción del Programa, hasta la adjudicación y aplicación de los apoyos, con el fin de facilitar la identificación de las áreas de mejora.

Esta evaluación se enriqueció con la participación de los funcionarios de SAGARPA, IAPEJ.

Este informe analiza entonces, de manera documental, cómo impactan los hallazgos de los apoyos 2002 a 2005 y de manera evidencial el año 2006; cumple con los lineamientos de la Guía Metodológica para la Evaluación Estatal de Alianza para el Campo 2006, consta de una Presentación, una Introducción a la evaluación y cinco capítulos: en el primero se evalúa y analiza el contexto en el que se desarrollan las actividades de acuacultura y pesca en el Estado, así como el grado de respuesta institucional ante la problemática y/o las oportunidades del sector; el segundo revisa y resume los principales resultados del Programa; en el tercero se realiza la evaluación de la gestión del Programa al pasar de la modalidad de ejecución nacional al de ejecución federalizada; el cuarto se refiere básicamente al análisis y evaluación de los impactos; y en el quinto capítulo se establecen las conclusiones y recomendaciones que se consideran necesarias para lograr la mejora continua del Programa.

Capítulo 1

Contexto de las actividades de acuacultura y pesca en el Estado

Jalisco se localiza en la parte occidental de la República Mexicana, su extensión territorial es de 80,137 km², 4.1% de la superficie del País; con 6.75 millones de habitantes en 2005 representó el 6.5% de la población total nacional, una tasa media anual de crecimiento de 0.9% en el periodo 2000 a 2005 y una densidad de población de 83 habitantes por km².

Se encuentra dentro de la vertiente del Pacífico con un litoral de 341.93 km. El Estado se divide en siete regiones hidrológicas y veinte cuencas (Cuadro 1), cuyos escurrimientos más importantes son 54 con una capacidad de almacenamiento de 9,977 millones de metros cúbicos, actualmente se encuentran al 35% de su capacidad. Por extensión destaca el Lago de Chapala con 1,100 km², equivalente a casi el 7% de la superficie estatal.

Cuadro 1. Regiones y cuencas hidrológicas

Región	Cuenca	%de la superficie estatal
Lerma – Santiago	R. Lerma - Santiago	2.09
	R. Lerma - Chapala	2.65
	L. Chapala	6.86
	R. Santiago - Guadalajara	12.05
	R. Santiago - Aguamilpa	1.35
	R. Verde Grande	14.36
	R. Juchipila	0.59
	R. Bolaños	6.79
	R. Huaynamota	4.34
	SUMA	51.08
Huicicila	R. Cuale - Pitillal	2.13
Ameca	Presa La Vega-Cocula	2.68
	R. Ameca - Atenguillo	4.90
	R. Ameca - Ixtapa	4.26
	SUMA	11.84
Costa de Jalisco	R. Chapala – Purificación	4.43
	R. San Nicolás - Cuitzmala	4.94
	R. Tomatlán - Tecuán	4.68
	SUMA	14.05
Armería - Coahuayana	R. Coahuayana	5.82
	R. Armería	10.03
	SUMA	15.85
Balsas	R. Tepalcatepec	4.62
El Salado	San Pablo y Otras	0.43
	Total	100

Fuente: INEGI. Carta hidrológica de aguas superficiales

Cuenta con 64 acuíferos en 28 zonas geohidrológicas³, con una descarga anual de 4,852 millones de metros cúbicos, se estima una extracción de 1,165 millones de metros cúbicos anuales. Se utiliza el 24% del agua a través de 9,163 aprovechamientos subterráneos. Las principales zonas con disponibilidad de agua superficial y subterránea se ubican en: Ciudad Guzmán, Región Ameca, Mascota, Tequila, Lagos de Moreno, Altos de Jalisco, Teocaltiche, Puerto Vallarta, La Huerta, Tomatlán, Mixtlán, Talpa de Allende, Tala, Norte de Jalisco, entre otras.

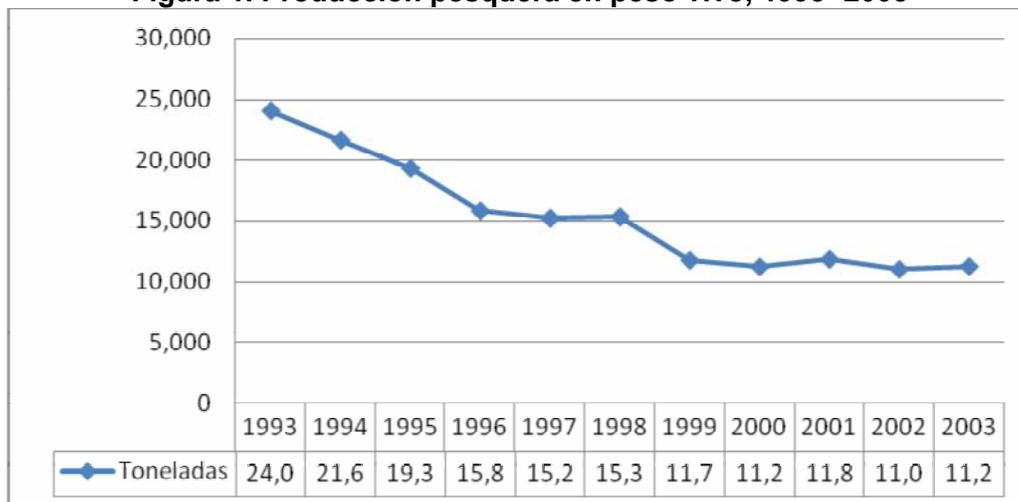
De los 3,050 millones de metros cúbicos por segundo de agua con que cuenta Jalisco⁴, el 74% se destina a uso agrícola en la cuarta parte del Estado, el 3% se aprovecha en la industria que se concentra en la zona metropolitana de Guadalajara; el 20% se destina al uso público urbano lográndose una cobertura del 95% del Estado, por lo que 6'291,516 personas disponen de agua entubada y el 5% se abastece a través de pipas, norias u otros medios; el 3% restante se destina a otros usos.

1.1. Caracterización de la acuicultura y pesca en el Estado

El agua para la pesca y la acuicultura es indispensable, Jalisco se ubica en una región del país en donde la disponibilidad de agua y volumen concesionado tenía hasta 2004, un grado de presión media a fuerte del 36%, con serias limitaciones en la región Altos Norte y Sur, Ocotlán, Autlán y costa sur de Puerto Vallarta.

La pesca y la acuicultura tienen una dinámica de crecimiento inferior a la del resto de las actividades primarias, su tendencia histórica es decreciente (Figura 1), de registrar 24,055 toneladas de peso desembarcado en 1993⁵, desciende a 11,291 ton en 2003, el 53% menos respecto al primer año citado.

Figura 1. Producción pesquera en peso vivo, 1993 -2003



Fuente: SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003.
Elaboración propia

³ <http://www.jalisco.gob.mx/nuestroedo/index.html>

⁴ Secretaría del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable

⁵ SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003.

La producción de acuicultura 2003 en Jalisco es de 4,450 ton y de manera conjunta la actividad pesquera y acuícola, alcanzaron 11,261 toneladas, correspondientes al 0.8% y 1% del volumen y valor nacional desembarcado, respectivamente. Su posición en el panorama nacional es marginal, se ubica entre los 18 estados con producción anual menor a 20,000 ton.

Importancia de la pesca y acuicultura en la economía estatal

Para el periodo 1993 – 2004, Jalisco aportó en promedio el 6.4% al Producto Interno Bruto Nacional. Las actividades agropecuarias de silvicultura y pesca, aportaron en 2004 el 9.1% al PIB nacional agropecuario. El crecimiento del PIB estatal para las actividades primarias fue de 138.1% en el periodo 1993 – 2004 (a precios constantes).

**Cuadro 2. Producto Interno Bruto
(Miles de Pesos a precios de 1993)**

Periodo	Total nacional	Jalisco	Agropecuario, silvicultura y pesca	
			Total nacional	Jalisco
1993	1,155,132,189	75,815,855	72,702,941	6,017,700
1994	1,206,135,039	78,432,706	72,833,904	6,111,931
1995	1,131,752,762	72,254,406	74,168,209	6,032,562
1996	1,190,075,547	75,531,416	76,983,581	6,348,990
1997	1,270,744,065	80,212,544	77,105,776	6,288,755
1998	1,334,586,475	86,371,980	79,438,586	7,274,941
1999	1,384,674,491	90,029,131	80,627,331	7,050,479
2000	1,475,927,095	94,957,097	80,934,684	6,805,813
2001	1,475,438,954	95,357,595	85,742,277	7,616,423
2002	1,486,792,334	95,672,581	84,932,998	7,914,267
2003 ^{p/}	1,507,449,991	95,431,052	88,195,715	7,781,223
2004	1,570,126,305	100,187,668	91,043,662	8,310,592

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.
Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México.

**Cuadro 3. Producto Interno Bruto
(Miles de pesos a precios corrientes)**

Agropecuario, silvicultura y pesca			Jalisco Valor de la producción pesquera
Periodo	Total nacional	Jalisco	
2003 ^{p/}	239,531,405	23,721,217	142,742

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.
Fuente: INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México
SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003

El valor de la actividad pesquera del PIB de Jalisco en 2003 (Cuadro 3) representó sólo 0.6% de la producción primaria.

La población ocupada por el sector primario en el año 2000 representó el 3.7% del total de la población y el 9.9% de la PEA del Estado. Cuadro 4.

Cuadro 4. Población ocupada al año 2000, por sector de actividad

Total de la Población	Población económicamente activa (PEA)	Sector Primario	Sector Secundario	Sector Terciario
6'322,002	2'385,586	236,926	753,159	1'298,921

Fuente: Cuadro elaborado por COPLADE con base en datos de INEGI, Principales indicadores por Localidad 2000

La población dedicada a la pesca y la acuicultura en 2003⁶, ascendió a 5,096 personas, cifra menor en 27.9% (1,972 productores) respecto a la registrada en 1994. De igual manera, la producción muestra una tendencia a disminuir de 3.6 ton por productor en 1994, a 2.2 en 2003. La población acuícola mediante sistemas controlados en 2003 fue de 250 personas, resultando 17 toneladas anuales por persona.

Según cifras del Sistema Estatal de Información Jalisco (SEIJAL), en el análisis sectorial de octubre de 2006, existen registradas en su directorio 108 Uniones cooperativas y acuícolas; 35 Granjas acuícolas; 90 Uniones de Productores Pesqueros que agrupan a aproximadamente 1,367 socios y 39 bodegas de distribución de productos pesqueros y mariscos.

1.1.1. Estructura y tendencia del subsector acuícola

El volumen de producción de Jalisco de 1994 a 2003, que comprende la producción cultivada en forma intensiva (sistemas controlados) y la derivada de la siembra de los organismos (pesquerías acuiculturales), muestra una tendencia al descenso (Cuadro 5).

**Cuadro 5. Volumen producido por acuicultura
(Toneladas)**

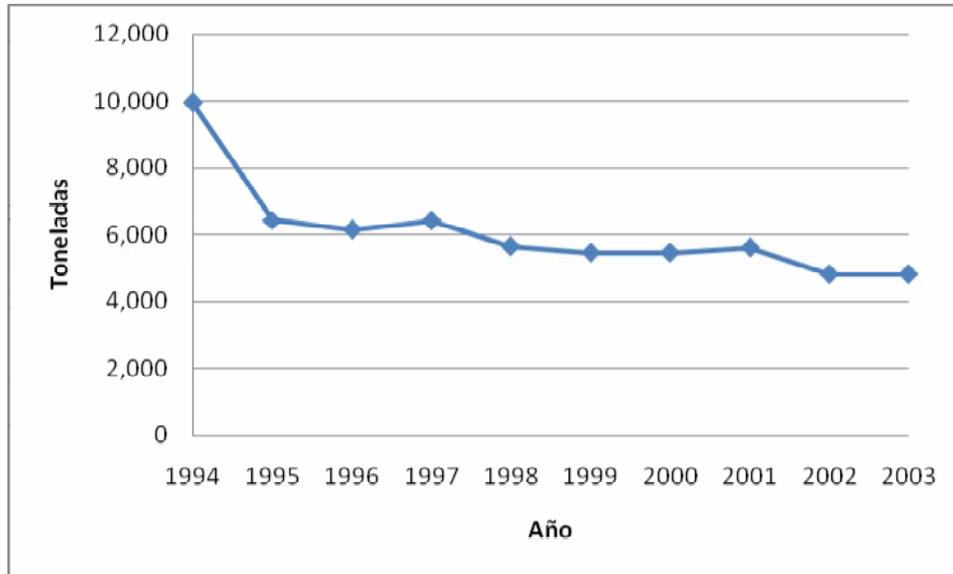
Año	Volumen	Año	Volumen
1993	9,915	1999	5,465
1994	9,958	2000	5,465
1995	6,432	2001	5,610
1996	6,142	2002	4,810
1997	6,416	2003	4,810
1998	5,646		

Fuente: SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003
Elaboración propia

⁶ SAGARPA. Anuario Estadístico de Pesca de 2003

La tendencia de la acuicultura se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Producción de acuicultura



Fuente: SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003
Elaboración propia

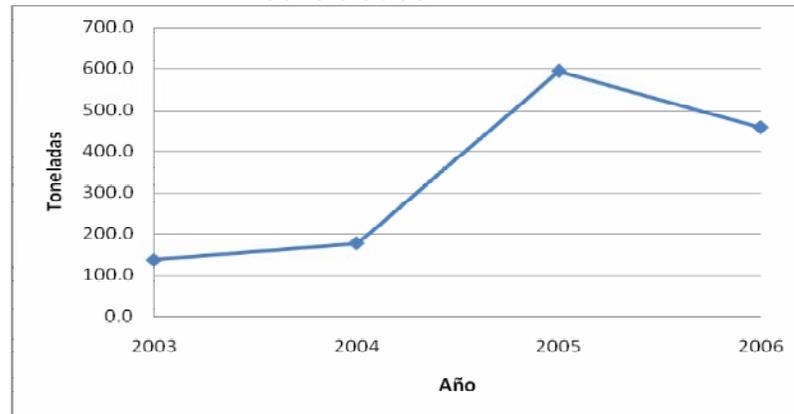
Por medio de sistemas controlados la estadística indica crecimiento, para: tilapia, bagre, camarón y carpa, especies que aportaron en 2006 el 96.5% (Cuadro 6) del total de la producción por cultivos controlados.

Cuadro 6. Producción pesquera de acuicultura sistemas controlados (kg)

Especie /año	2003	2004	2005	2006
Atún	0	9,627	12,143	1,659
Bagre	35,420	19,185	151,192	83,672
Camarón	7,500	7,150	38,656	31,730
Carpa	23,455	28,060	75,293	31,424
Tilapia	51,410	83,480	301,312	295,299
Trucha	435	180	4,746	4,103
Otras	19,530	38,647	10,830	10,449
Total	137,740	176,702	594,172	458,336

Fuente: SAGARPA. Subdelegación de pesca Jalisco
Elaboración propia

Figura 3. Producción acuícola en sistemas controlados



Fuente: SAGARPA. Subdelegación de pesca Jalisco.
Elaboración propia

En cuanto a valores de la producción en el Cuadro 7, los precios promedio anuales, varían debido a la mayor o menor participación en el volumen de las diferentes especies.

Cuadro 7. Volumen y valor de la producción de acuicultura (Sistemas controlados)

Año	Volumen (kg)	Valor (000 \$)	Precio (\$ por Kg)
2003	137,740	7,021	50.97
2004	176,702	9,121	51.61
2005	594,172	24,875	41.86
2006	458,336	16,757	36.56

Fuente: SAGARPA. Subdelegación de pesca Jalisco.
Elaboración propia

De acuerdo con la información del directorio de granjas piscícolas de SEDER, en 2006 se cuenta con 160 granjas, de las cuales 129 tienen registro. La superficie en uso para el total de granjas es de 385 ha con capacidad de producción de 1,887 ton. Para las especies de aguas marinas y salobres hay cuatro granjas que se ocupan del cultivo: una de camarón, una al atún y dos al ostión japonés.

El mayor número de granjas se localizan en el DDR Tomatlán, que es costero y concentra la producción en los Municipios de Cabo Corrientes y Tomatlán. Como región, en los DDR de La Barca y Zapopan (Cuadro 8), se reúnen 61 granjas, que representan el mayor número de instalaciones con el 47.3% de la capacidad instalada para una producción potencial de 890.8 ton.

La capacidad media potencial por ciclo de producción de las granjas es de 490 kg por ha y comparando la producción actual registrada con la superficie disponible, el rendimiento es de 119 kg por ha, lo que significa la utilización de solo el 22% de la capacidad media existente.

Cuadro 8. Granjas acuícolas por DDR

Distrito de Desarrollo Rural	Distrito (número)	Granjas (número)	Superficie en uso (has)	Capacidad Producción (ton)
Tomatlán	068	38	85.75	569.8
Zapopan	065	29	40.55	485.5
La Barca	070	32	181.55	405.3
El Grullo	069	16	19.50	158.7
Cd. Guzmán	071	22	33.90	102.7
Lagos de Moreno	066	13	10.53	93.7
Ameca	067	8	12.50	78.0
Colotlán	072	2	0.77	1.5
Sumas		160	385.00	1,887.2

Fuente: SEDER. Instituto de Acuicultura y pesca. Directorio de Granjas Piscícolas de Jalisco. Julio 2007

En la producción de crías, el Estado dispone de 19 unidades, dentro de las que se incluye un laboratorio con propósitos de desarrollo, validación y transferencia de tecnologías acuícolas marinas (CEDETEM). Las especies cultivadas son las siguientes:

Cuadro 9. Capacidad de producción de crías y postlarvas

Especie	Granjas	Capacidad (Miles de organismos)
Tilapia	9	14,395
Tilapia y bagre	1	60
Peces ornato	4	986
Carpa	1	400
Rana toro, pescado blanco, bagre, carpa y tilapia	1	1,965,000
Trucha	1	150
Carpa, lobina y trucha	1	333
Camarón, langostino, botete y pargo	1	8,000

Fuente: SEDER. Instituto de Acuicultura y pesca. Directorio de Granjas Piscícolas de Jalisco. Julio 2007

1.1.2. Estructura y tendencia del subsector pesca

Del año 2003 al 2006, el crecimiento en la producción, tanto de aguas litorales como interiores, según las cifras proporcionadas por la Subdelegación de Pesca de SAGARPA en Jalisco (Cuadro 10), pasó de 5,190 ton a 11,518, con un crecimiento de 222%. Es un estado fundamentalmente productor de especies dulceacuícolas, en 2006, el 54.7% fue tilapia (mojarra) y el 15.5% carpa, las que aportaron el 70%.

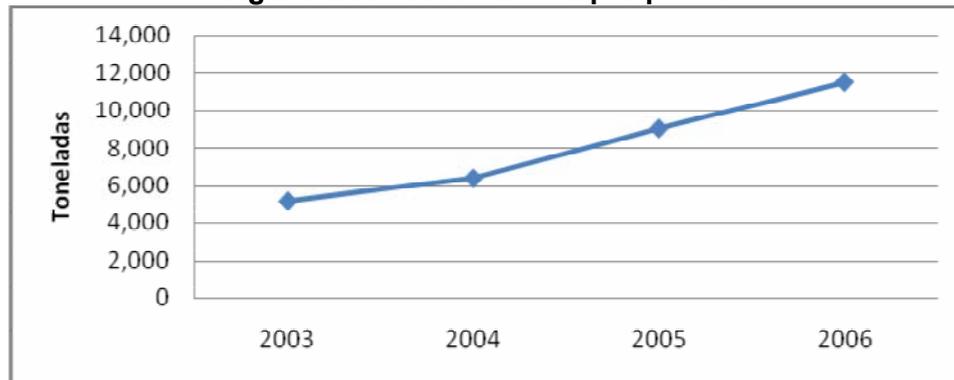
La composición de la producción pesquera por especie de 2003 a 2006, se presenta en el Cuadro 11 anexo.

**Cuadro 10. Producción por pesca,
principales especies (ton)**

Especie/año	2003	2004	2005	2006
Pargo	86	189	147	221
Sierra	80	123	153	210
Pulpo	103	168	98	280
Guachinango	205	289	275	405
Charal	294	280	532	899
Carpa	1,129	960	1,672	1,785
Tilapia	2,767	3,470	5,259	6,297
Jurel	29	38	53	123
Otras	497	899	869	1,297
Total	5,190	6,417	9,058	11,518

Fuente: SAGARPA. Subdelegación de pesca Jalisco.
*Enero – mayo

Figura 4. Producción total por pesca



Fuente: SAGARPA. Subdelegación de pesca Jalisco
Elaboración propia

La población pesquera registrada en captura y pesquerías acuaculturales en 2003 fue de 4,847 pescadores, el 95.1% del total de 5,096 registrados en ese año para la pesca y la acuicultura, estas cifras indican que la estructura de la población del subsector tiene su ocupación y fuente de ingreso principal por pesca en aguas interiores. En 2006 el 78% de la producción por pesca en el Estado, correspondió a carpa, tilapia y charal, cifras que reflejan el alto nivel de participación de las actividades en aguas interiores, que contrasta con la producción de pesca litoral, que es muy baja.

1.1.3. Diagnóstico de la infraestructura y servicios de apoyo para la producción

En 2005 el Estado tiene registradas⁷ 135 instalaciones para el procesamiento y almacenaje de pescados y mariscos, salvo 20 ubicadas en la costa en Puerto Vallarta, las 115 restantes se localizan en el área continental del Estado.

⁷ Padrón de Productores Pesqueros y Acuícolas, y Plantas Procesadoras y/o Almacenadoras de Productos Pesqueros del Estado de Jalisco. OEIDRUS Jalisco, 2005

La magnitud del consumo aparente de pescados y mariscos para la entidad, sólo se puede inferir a través del indicador de FAO para México de 11.1 kg de consumo per cápita promedio para el periodo 1990-1998. El indicador permite estimar consumo global de 75,000 ton anuales para la población de Jalisco, 6.5 veces mayor a toda la producción pesquera del Estado, y en el mejor de los casos, considerando una omisión del 60 % en el registro estadístico ya que no todos los productores reportan producción con aviso de cosecha, en el mejor de los casos se estaría cubriendo el 25 % de la demanda interna.

Jalisco es un importador neto de pescados y mariscos, a la entidad entra y sale producto tanto de origen nacional como importado, dentro del área metropolitana conurbada de la Ciudad de Guadalajara se cuenta con 90 plantas procesadoras, concentrando el 66 % de la infraestructura comercial del Estado. Se cuenta con el 2º mercado en el género más grande del país, ubicado en Zapopan, con el 33 % del número de establecimientos de la infraestructura de Jalisco. En entrevistas con representantes de comercio pesquero en Zapopan, se captó por su experiencia y conocimientos que en el Estado, existe una red fría eficiente al igual que de plantas de procesamiento, factores positivos para el desarrollo de la pesca o la acuicultura estatal.

La diferencia en el precio de productos de la pesca respecto a los acuícolas está dada por la estructura de comercialización. El camarón, mantiene precios homogéneos entre el cultivado y el de captura; los productos de acuicultura y en particular la tilapia y el bagre, no entran en la corriente general de los mercados de pescados y mariscos, toda vez que para los comerciantes es más ventajoso comercializar tilapia capturada e importada. El fenómeno persistirá en tanto el producto cultivado no tenga una diferenciación que invite al consumidor a pagar el precio justo, adicionalmente los productos importados y de pesca deberán igualar en precios a los cultivados.

La infraestructura y vías de comunicación existentes en el Estado, así como la disponibilidad de red fría, aunado con las instalaciones de almacenaje y procesamiento, en conjunto, presentan condiciones apropiadas para el transporte de la producción estatal y atención a los mercados locales y regionales.

La comercialización de la producción pesquera y acuícola del Estado es en fresco, su volumen no observa demandas por apoyos en servicios de poscosecha de procesamiento y conservación. En tanto no crezca de manera exponencial la producción y la colocación continua de la oferta, que requiera de la infraestructura específica.

La información del crédito disponible para el subsector acuícola y pesquero por parte FIRA, esta dio atención a pesca para camarón y fortalecimiento de la certificación del proceso de esa especie. Hacia la acuicultura los apoyos y créditos de esa institución también fue a camarón el 77.6% y 0.9 % a otras especies en el periodo 2004 – 2006, no se conoce si se aplicó algún criterio de coincidencia del tipo de productor. De instituciones como FONAES y FIRCO, no se contó con cifras del financiamiento otorgado al subsector. En materia de asistencia técnica y capacitación, los servicios son institucionales por parte de SAGARPA, los recursos humanos a decir por las autoridades correspondientes entrevistadas, el número y características del personal para la asistencia constante y oportuna, no es suficiente para generar y potenciar una cultura acuícola productiva.

1.2. Principales factores condicionantes de las actividades productivas apoyadas

El impulso de la pesca de alta mar no se tiene contemplado dentro del Plan Estatal de Desarrollo y la actividad no está dentro de las prioridades de apoyo del Programa Alianza, además no cabe dentro de los criterios de población objetivo del Programa y no se identificó algún factor crítico para ser atendido en este segmento de la pesca.

Para acuicultura, las condicionantes principales que inciden en su desempeño, son:

- Baja disponibilidad de técnicos calificados para la capacitación, asistencia técnica y seguimiento constante de los nuevos proyectos
- Para los proyectos en operación, con una mínima oferta privada y comercial de recursos técnicos para la actividad.
- Falta de cultura de manejo de unidades de negocio acuícolas.
- Existe un solo Sistema Producto, el de Tilapia, el cual no integra los eslabones posteriores al de producción, sin plan rector (por estar en elaboración).
- No existen CSPs para las otras especies de importancia para el Estado.
- Personal administrativo de fomento y atención a interesados, sin la calificación necesaria para la promoción de la acuicultura y la pesca, asistencia a beneficiarios e identificación de posibilidades básicas de los proyectos.
- Ejercicio de recursos financieros desfasados respecto al año calendario de aplicación y de resultados productivos, de empleo e ingreso de los beneficiados.
- Una demanda no desarrollada de mercado para los productos de la acuicultura y en desventaja con los productos acuícolas importados y de la pesca, casos tilapia y bagre.
- El Comité de Sanidad Acuícola tiene problemas administrativos y de organización, con acciones fuera del contexto de su objetivo institucional fundamental.
- Vinculación ocasional y limitada del Programa con las instituciones de investigación y educación superior.

Las áreas de oportunidad identificadas, son:

- Reconversión productiva.

Jalisco tiene posibilidades de vincular o intercalar las actividades acuícolas de tipo intensivo, a la agricultura de riego de pozo para la producción de tilapia y bagre principalmente. Esto podría mejorar las condiciones de empleo y producción de alimentos, al darle un uso más eficiente al agua, racionalizándola con doble aprovechamiento, primero para los cultivos acuícolas que demandan bajos volúmenes de agua respecto al riego y posteriormente verter el líquido ya enriquecido a los cultivos agrícolas tradicionales o bien, a los de alta rentabilidad como hortalizas.

- Integración de cadenas agroalimentarias y de pesca

Articular el sistema producto para la tilapia con otras especies importantes (bagre), con centros de negocios dentro un sistema producto más eficiente, se pueden presentar ofertas conjuntas y colocaciones de productos agropecuarios y acuícolas. Esto se

contempla como área de oportunidad para diferenciar los productos acuícolas de los de pesca, por tener diferentes mecanismos de comercialización. La demanda creada por los acuicultores actualmente es suficiente para colocarla a pie de granja, pero por su estructura de costos esta limitada su capacidad de competencia con la producción de las pesquerías acuiculturales e introducirse como un producto más dentro del sistema de industrialización y comercialización de los mercados de pescados y mariscos del país.

- Atención a grupos y regiones prioritarias.

Jalisco es una de las entidades con mejores condiciones socioeconómicas y de bienestar del país, según las estimaciones de CONAPO para 2005, tiene 2 municipios de muy alta marginación y 10 en alta marginación, en estos la oportunidad se da en privilegiar acciones hacia esos municipios en donde se cuente con la disponibilidad agua actual, preferentemente donde se utilizan sistemas de riego mediante extracción de agua, utilizando la acuicultura intensiva, incorporando segundo uso del agua para las actividades agropecuarias, principalmente para productores ribereños al Lago de Chapala, donde las condiciones de acuíferos señalan sobreexplotación.

Condiciones similares de oportunidad de reconversión e intercalado de la acuicultura con la agricultura, se da en los municipios costeros con veda rígida para extracción de agua, donde no es posible aumentarla sin peligro de agotar o abatir los mantos acuíferos, como ocurre en los municipios de Tomatlan, La Huerta y Cihuatlán.

- Atención a factores críticos

Apoyo a la conformación de mercados locales y regionales para los productos de la acuicultura, tanto a nivel de granja, como por conjuntar las actividades turísticas con las de servicios de pesca deportiva y de servicio de alimentos en áreas recreativas.

En materia de generación de empleo, al constituirse la acuicultura como negocio rentable y de producción continua, se podrá acceder al reconocimiento de los productos acuícolas a través del sello "**México Calidad Suprema**" lo que dará la apertura gradual y de marcha paralela con el crecimiento de la actividad al formarse cuadros de ocupación en los niveles de producción, con acuicultores especializados, técnicos en asistencia técnica de producción y de prevención y tratamiento sanitario, comercializadores y prestadores de servicios conexos en la industria de la alimentación.

1.3. La política de desarrollo acuícola en el Estado

La política acuícola en el Estado se articula a través de subsidios al productor inversionista, promueve la capitalización, la eficiencia, la competitividad, la reconversión productiva y la conservación y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

El marco de política de desarrollo se articuló en su punto más alto con el Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco 2001 - 2007, si bien no presentó de manera explícita el tema de acuicultura y pesca, si coloca en un nivel de primer orden el desarrollo humano y como tema prioritario se establece el recurso agua, su conservación y uso racional, señalando políticas de reconversión agropecuaria e integración de 18 cadenas productivas en el

sector agropecuario, acuícola y forestal, habiéndose identificado la constitución del Comité Sistema Producto Tilapia. Los objetivos del Plan se convergen con los del Programa Alianza Para el Campo en: la mejora de ingresos de las familias rurales, corrección de las disparidades de desarrollo regional, reconversión productiva y económica, aprovechamiento sustentable y fomento para la conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales.

Actualmente, la Secretaría de Desarrollo Rural, tiene a su cargo, entre otras, a la Dirección General del Instituto de Acuicultura y Pesca⁸ el cual es un organismo desconcentrado⁹ que tiene entre sus objetivos el de *“impulsar y vincular la investigación y el desarrollo tecnológico de las diversas modalidades de la acuicultura y la pesca en el Estado; y una de sus funciones es realizar investigaciones científicas y tecnológicas para el desarrollo integral de la acuicultura y la pesca en el Estado así como vincular sus resultados con el sector productivo y académico”*.

En el nivel municipal, la política de desarrollo acuícola tiene presencia, 65 de los 124 municipios presentan referencias en sus planes de desarrollo sustentable, ya sea con vinculación directa o indirecta con la actividad acuícola, pesquera o con la pesca deportiva y el turismo, como parte de su potencial, como opción de reconversión productiva y de sus prioridades; solución a sus problemas de ocupación, empleo y alimentación; destacan problemas de falta de capacitación y asistencia técnica; requerimientos de infraestructura para la producción, el procesamiento y la comercialización e incluyendo el reforzamiento de la cadena productiva en los eslabones de transformación y comercialización. (Cuadro 12)

Cuadro 12. Planes municipales de desarrollo sustentable

Concepto	Nº de municipios
Fomento e impulso de la pesca o la acuicultura	44
Turismo y pesca deportiva	14
Proyectos (elaboración o apoyo)	11
Reforzar eslabones de cadena	9
Infraestructura (Inversiones en)	8
Capacitación y asistencia técnica (pesca o acuicultura)	5
Reconversión y diversificación	4
Empleo (actividad generadora)	3
Organización (de sus productores)	3
Comercialización (Promoción al consumo y venta)	1
Participación de la mujer (Incorporación en la actividad)	1

Elaboración propia con información de los Planes Municipales de Desarrollo Sustentable

1.3.1. De subsidios (apoyos)

Dentro del marco del Programa Alianza, la estrategia para los recursos federalizados en 2006, fue privilegiar la acuicultura con inversión conjunta de productores y Estado.

⁸ <http://seder.jalisco.gob.mx/index.html>

⁹ Convenio de colaboración entre el IAPEJ y la fundación PRODUCE del 28-feb-2005

Dos agentes actuaron decididamente en el ejercicio de los recursos “Nacionales” y los federalizados, etiquetados para ejecutarse en el Programa específico en 2006: la representación de SAGARPA Jalisco (Subdelegación de Pesca) con proyectos y por el Gobierno de Jalisco la SEDER (Instituto de Pesca y Acuacultura) con 15 proyectos con recursos federalizados y 8 con recursos estatales para Acuacultura Rural.

Como parte de la política de desarrollo, se canalizaron recursos a acuacultura, mediante el Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural (PAPIR), parte de Alianza, con dos componentes, 16 proyectos para producción y comercialización acuícola y tres proyectos en 2ª etapa.

1.3.2. Créditos

Como parte de política de desarrollo se incluyen las acciones de subsidio de FIRA, que canalizó apoyos, 5 millones de pesos a la acuacultura intensiva y 6.3 millones a pesca de altura y otras actividades y especies, beneficiando en ese año a 80 personas. Ésta institución canalizó en los años de 2004 a 2006 un total de 375 millones de pesos, con el detalle los cuadros 13 y 14 siguientes:

Cuadro 13. Financiamiento de FIRA. 2004 -2006

Actividad	Especie	Miles de Pesos			
		2004	2005	2006	Total
<u>Pesca:</u>		<u>22,000</u>	<u>51,867</u>	<u>6,376</u>	<u>80,243</u>
Pesca de altura	Camarón	0	0	5,000	5,000
Otras actividades	Camarón	22,000	47,867	0	69,867
Otras	Otras	0	4,000	1,376	5,376
<u>Acuacultura:</u>		<u>73,546</u>	<u>216,508</u>	<u>5,029</u>	<u>295,083</u>
Intensiva	Otras	0	0	3,358	3,358
Intensiva	Camarón	73,546	216,508	1,370	291,424
Semintensiva	Camarón	0	0	301	301
Total apoyos		95,546	268,375	11,405	375,326

Fuente: Banco de México. FIRA
Elaboración propia.

Cuadro 14. Beneficiarios FIRA. 2004 – 2006

Actividad	Especie	Personas		
		2004	2005	2006
<u>Pesca:</u>				
Pesca de altura	Camarón			Nd
Otras actividades	Camarón		8	8
Otras	Otras	3	14	14
<u>Acuacultura:</u>				
Intensiva	Otras			Nd
Intensiva	Camarón	22	58	58
Semintensiva	Camarón			Nd
Total beneficiarios		25	80	80

Fuente: Banco de México. FIRA. Elaboración propia.

1.3.3. Aprovechamiento sustentable y conservación de recursos naturales

Una de las partes centrales de la política de desarrollo acuícola en el Estado se enfocó a favorecer proyectos de acuacultura intensiva, muy tecnificados donde no se dispone de agua rodada o de manantial, (para la agricultura) pero sí donde se cuenta de sistemas de extracción por bombeo. Se planteó a manera de injertar la acuacultura en instalaciones agrícolas ya establecidas, este esquema presenta dos aristas de sustentabilidad. El uso del agua es doble, el primero al tomarla en préstamo antes de usarla para el riego y su descarga, enriquecida con nitrógeno y fósforo permite utilizarla para riego de hortalizas; otro uso sustentable consiste en la energía ahorrada ya habiendo sido utilizada para el bombeo se duplican las ventajas; de los proyectos 2006, en un caso se practica el cultivo de langosta de agua dulce, bagre y lechugas por sistema de hidroponía todo en un ciclo cerrado, sin consumo apreciable de agua.

1.3.4. La política de investigación y apoyo a la ordenación de pesquerías en el Estado y el establecimiento de cadenas productivas

Se han canalizado apoyos a investigación y ordenación de pesquerías, con el Programa Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera, concretándose en los estudios que tienen como título: “Planificación ordenado de la acuacultura”, “Evaluación escama marina”, “Evaluación esfuerzo pesca ribereña”, “Plan de manejo de embalses” y “Estudio arrecifes artificiales La Huerta y Cihuatlán”. Con el mismo programa se atendió en 2004 y 2005, la sustitución de artes de pesca utilizadas en el Lago de Chapala con orientación hacia la disminución del esfuerzo pesquero.

También participan como agentes de política en el Estado las instituciones de carácter nacional: Instituto Nacional de la Pesca, Instituto de Ciencias del Mar (UNAM), Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (IPN). Regionales: Universidad de Guadalajara y Universidad Autónoma de Baja California. Más recientemente participan la UAM Iztapalapa y Xochimilco.

Las investigaciones y su resultado como política aplicada tiene su expresión en: uso reglamentario de luz de malla permitida, no arrastre en bahías y registro de pescador, de organización o de cooperativa, aplicado principalmente en lo referente a las normas vigentes en el Lago de Chapala y a la pesca ribereña en la costa.

Los resultados de las investigaciones se revisan continuamente y se publican los avances sobre todo de Chapala. En las investigaciones de la costa, aparece como constante y por apreciación de los investigadores, que los registros en la pesca ribereña son inferiores a lo reportado en estadísticas, lo mencionan la mayoría de los autores que se ocupan del tema, indicando un posible sobre esfuerzo en el litoral, los que justifica el uso de métodos de producción sustentables como son los maricultivos, que se han expresado en engorda de atún, guachinango, pargo y botete.

La disminución del esfuerzo pesquero sobre los recursos demersales se ha instrumentado con engorda de peces en jaulas marinas; se abren expectativas que requirieron apoyo tecnológico, incorporándose a la Fundación Produce Jalisco A.C., como instrumento que permite transferir recursos de Alianza y canalizar tecnologías al CEDETEM y establecer convenios nacionales e incluso internacionales para la adaptación y transferencia de tecnología y disponer de crías de peces marinos y camarón.

El Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias de la Universidad de Guadalajara ha contribuido con el establecimiento del Centro de Estudios para el Desarrollo Sustentable de Zonas Costeras, localizado en Melaque y el Instituto de Limnología de la misma U. de G. localizado en Chapala.

El Centro de Melaque ha realizado varias investigaciones biológico-pesqueras de pargos y sierras. Por su parte el Instituto Nacional de la Pesca a través del CRIP de Manzanillo ha hecho contribuciones a la pesca ribereña de las costas de Jalisco en: pepino de mar, huachinango, pulpo, callo de hacha, caracol, pargos, botas, loras, puercos y langosta. Se puede decir que los recursos ribereños demersales están siendo atendidos y para mejorar su aprovechamiento y sustentabilidad hay que conocerlos adecuadamente.

Se puede identificar correspondencia entre las necesidades del ordenamiento pesquero que están desembocando en acciones que canalizan apoyos retirando anzuelos y mallas lo que disminuye la presión sobre el recurso como clara política pesquera acompañada de mas vigilancia y eficiencia jurídica en la aplicación de sanciones.

En la evaluación de stocks en la costa de Jalisco han intervenido el Instituto Nacional de la Pesca, el Instituto de Ciencias del Mar (UNAM) y la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (IPN). Localmente la Universidad de Guadalajara, con el Departamento de Ciencias Agropecuarias y Biológicas, trabaja el tema de evaluación de stocks a través de del Centro Universitario de la Costa Sur (CUCSUR), y mantiene colaboración continua con el CRIP Manzanillo en proyectos de investigación de pesquerías demersales participando con su Laboratorio de Ecología de Peces además cuenta con el Barco BIP V de investigación pesquera, además de las actividades:

- Proyecto de Conservación de Tortugas Marinas CUCSUR U de G Campamento La Gloria,
- Proyecto piloto para mejoramiento del hábitat marino y las pesquerías ribereñas con arrecifes artificiales.

La Universidad Autónoma de Guadalajara participa en el tema y ha realizado dos acciones: el establecimiento de un centro de estudios en la costa y dentro de su Facultad de Ciencias la creación de la Escuela de Biología ofreciendo la Licenciatura en Biología con Orientación en Acuicultura

1.3.5. Apoyo a esfuerzos de cadenas productivas

Con apoyo económico de CONAPESCA se instrumentó el Sistema Producto Tilapia Jalisco, por medio de la organización "Piscicultores de Jalisco A.C.", la que contrata como Organismo Intermedio a el "Centro Regional de Integración y Desarrollo de Cadenas de Valor, A.C." para la elaboración del Plan Maestro, documento que se espera completo en del segundo semestre de 2007 y habrá que evaluar en su momento su utilidad como estrategia para el impulso a la red de valor de la tilapia.

Se requieren adecuaciones de funcionamiento operativo en lo relativo a sanidad e inocuidad, ya que no se utiliza adecuadamente el Programa de Sanidad como servicio general a los productores y de apoyo a las cadenas productivas.

Capítulo 2

Principales resultados del Programa

2.1. Análisis de la inversión y población atendida

La inversión para los proyectos productivos y sus productores, se atendieron con recurso federal y estatal, aumento 7.4 veces al pasar de 1.9 millones a 14.4 en el periodo 2003 – 2006. Los recursos fueron ejecutados la Dirección General del Instituto de Acuicultura y Pesca de Jalisco.

La estructura y participación anual muestra el interés particular de cada nivel de gobierno, el total canalizado con recursos federales y estatales se presenta en el cuadro 15 y desagregado por nivel de fuente de los recursos en los Cuadros 16 y 17.

**Cuadro 15. Total de recursos federales y estatales por Programa
(Miles de pesos)**

Programa	2003	2004	2005	2006	Total periodo
Acuicultura y Pesca	1,940.0	4,324.5	4,061.6	10,567.8	20,893.9
Acuicultura Rural			4,420.9	1,636.4	6,057.3
Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera		4,196.0	3,563.3	2,204.2	16,020.8
Sanidad Acuícola		665.0	1,051.7		1,716.7
Inocuidad de Alimentos-Pesqueros y Acuícolas			690.7		690.7
Total	1,940.0	9,185.5	13,788.2	14,408.4	45,379.4

Fuente: SISER. Jalisco. Reporte Financiero
Elaboración propia

**Cuadro 16. Aplicación de recursos federales por programa
(Miles de pesos)**

Programa	2003	2004	2005	2006	Total periodo
Acuicultura y Pesca				5,016.2	5,016.2
Acuicultura Rural			3,557.4		3,557.4
Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera		4,196.0	3,563.3	2,204.2	9,963.5
Sanidad Acuícola		380.0	731.6		1,111.6
Inocuidad de Alimentos-Pesqueros y Acuícolas			477.5		477.5
Total	0.00	4,576.0	8,329.8	7,220.4	20,126.2

Fuente: SISER. Jalisco. Reporte Financiero
Elaboración propia

Cuadro 17. Aplicación de recursos estatales por Programa

Programa	2003	2004	2005	2006	Total periodo
Acuicultura y Pesca	1,940.10	4,324.50	4,061.60	5,551.60	15,877.80
Acuicultura Rural			863.5	1,636.40	2,499.90
Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera	0.0	0	0.0	0.0	0.0
Sanidad Acuícola		285	320.1		605.1
Inocuidad de Alimentos-Pesqueros y Acuícolas			213.2		213.2
Total	1,940.10	4,609.50	5,458.40	7,188.00	19,196.00

Fuente: SISER. Jalisco. Reporte Financiero
Elaboración propia

El **Programa** es el de principal atención en el Estado, en 2003 se canalizaron recursos estatales por 1.9 millones y aumentaron en los años siguientes. La aportación federal se sumó en 2006 al Programa para conjuntar ambos gobiernos un total 19.2 millones de pesos, cifra 10 veces mayor a la inicial. En el periodo se apoyaron 54 proyectos y se benefició a 355 integrantes de las unidades de producción.

El **Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera**, es el segundo en importancia presupuestal, por las cifras se hace evidente el interés del Gobierno Federal en éste. Inició la ejecución en 2004 con una inversión de 4.2 millones de pesos, cantidad que disminuyó en los 3 años siguientes hasta 2.2 millones. La contraparte estatal no aportó recursos en todo el periodo. Se ejecutó en dos áreas, una por el 17 % de los recursos para la sustitución de artes de pesca, que tiene incidencia directa en la producción, se atendieron 46 grupos o unidades de producción. La segunda área atendida con el 82% de los recursos, se destinó a estudios, la investigación y al ordenamiento de la pesca, gastos de matriculación de embarcaciones y gasto administrativo. Su impacto actúa en beneficio general de la actividad, el reordenamiento y planificación. Cuadro 18

**Cuadro 18. Programa Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera
(Miles de pesos)**

Programa y proyecto	2004	2005	2006
<u>Ordenamiento Pesquero de la Actividad Acuícola y Pesquera:</u>			
Producción crías peces marinos	2,006.0	1,000.0	1,000.0
Planificación ordenado de la acuicultura	590.0	0.0	0.0
Evaluación escama marina	600.0	0.0	0.0
Evaluación esfuerzo pesca ribereña	0.0	479.6	0.0
Plan de manejo de embalses	0.0	203.3	204.2
Estudio arrecifes artificiales La Huerta y Cihuatlán	0.0	360.0	0.0
Materiales identificación embarcaciones	0.0	418.7	0.0
Gastos y placas engomadas para embarcaciones	0.0	377.7	150.0
Gastos en equipos, embarcaciones, personal, viáticos y administración.	0.0	0.0	850.0
Subtotal Ordenamiento	3,196.0	2,839.3	2,204.2
Sustitución de artes de pesca	1,000.00	724.0	0.0
Total Programa	4,196.0	3,563.3	2,204.2

Fuente: SISER. Jalisco. Listados de liberaciones por proyecto. Elaboración propia

El tercer Programa en importancia para el subsector dentro del marco de Alianza, es el **Programa Acuicultura Rural**, este inició en 2005 con 4.4 millones de pesos con participación del gobierno federal y el estatal, y disminuyó de manera apreciable a 1.6 millones en 2006 y solo con recursos aportados por Jalisco. En el periodo se aplicó a 47 proyectos que beneficiaron a 311 integrantes.

La **Sanidad acuícola e Inocuidad de Alimentos Pesqueros y Acuícolas** no es una inversión directa para la producción, pero si para su operación, por lo que descuidarla crea el riesgo de enfermedades en los cultivos o de contaminación en los productos para el consumidor. Una buena operación de producción puede incidir decididamente al desarrollo de la actividad que se pretende apoyar. El Comité no recibe de manera oportuna los recursos federales y estatales. La sanidad recibió recursos (Cuadro 17) en 2004 por 285,000 pesos y en 2005 para sanidad e inocuidad se asignaron 533,000 pesos. Con base a las actas de cierre del FACEJ 2007, correspondientes al ejercicio 2006 del Subprograma de Sanidad Acuícola se acordó transferir la cantidad de \$991,940.00 no ejercida en el periodo 2006, para ejercerla en el 2007. En el caso del Subprograma de Inocuidad Agroalimentaria, en el componente de Inocuidad Acuícola se transfirió la cantidad de \$1'132,339.00 del ejercicio 2006 al 2007 por la misma razón de no ejercicio.

Lo anterior significa que la suma de ambas cantidades no fue aplicada para beneficiar las actividades de sanidad e inocuidad acuícolas. Una de las razones que se percibe de la lectura de las actas generadas por el CSIA, es la falta de experiencia en la estructuración del Comité y la organización administrativa en lo general y en particular de los fondos cuando le son asignados.

En las actas de la CRyS de junio, julio y agosto 2006, se reportan avances físico-financieros para sanidad de \$482,603.62 y para inocuidad \$406,817.15.

La etapa de aprendizaje del CSIA ha sido muy larga y complicada, ya que las nueve reuniones de regulación y seguimiento todavía no les han permitido operar adecuadamente y al momento de la evaluación, hubo necesidad de formar una comisión revisora que se reúne previamente a la reunión formal de la CRyS. Lo anterior ha impedido una operación eficaz, lo que pone en riesgo a la actividad, sin embargo, el esfuerzo realizado por el CSIA ha permitido atender 121 granjas.

Con efecto en la actividad acuícola y pesquera, sin pertenecer al Programa, se han canalizado recursos federales y estatales del **Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural** (PAPIR), operando dentro de sus esquemas de operación con los siguientes importantes (Cuadro 19).

Con efecto en la actividad acuícola y pesquera, sin pertenecer al Programa de Acuicultura y Pesca de Alianza, se han canalizado recursos federales y estatales del **Programa de Apoyo a los Proyectos de Inversión Rural** (PAPIR), operando dentro de sus esquemas de operación con los siguientes importes (Cuadro 19).

**Cuadro 19. PAPIR, Inversión en pesca y acuicultura
(Miles de Pesos)**

Año	Total Programa PAPIR (a)	Acuícola y pesquero PAPIR (b)	% de los recursos totales (b/a)
2003	53,396.8	2,018	3.8
2004	64,416.8	5,204	8.1
2005	61,286.9	1,614	2.6
2006	74,981.7	2,617	3.5

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes financieros y Listados de liberaciones por proyecto.
Elaboración propia

Al conjunto de recursos federales y estatales orientados a apoyos directos a productores se suman los aportados para los proyectos por los beneficiarios (Cuadro 20), por un total para el periodo por 32.8 millones de pesos, para sumar un gran total de 72.1 millones de pesos, 45% de los beneficiarios y 55% por recursos federales y estatales.

**Cuadro 20. Aportaciones por programa de los beneficiarios para la ejecución de proyectos
(Miles de Pesos)**

Año	Acuicultura y Pesca	Acuicultura Rural	Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera*	PAPIR	Total
2003	2,505	0	0	3,790	6,295
2004	3,931	0	253	4,421	8,605
2005	4,380	3,034	0	786	8,200
2006	6,159	2,011	0	1,563	9,733
Total beneficiarios	16,975	5,045	253	15,560	32,833

Fuente: SISER. Jalisco. Listados de liberaciones por proyecto. Elaboración propia

* Por concepto de artes de pesca

El conjunto de inversiones aplicadas benefició en el periodo considerado a 226 proyectos y 1,780 personas integrantes para proyectos de acuicultura y pesca. Cuadro 21 y 22. El número de integrantes es información anotada en las solicitudes, pero no necesariamente significan empleos directos y activos en las actividades.

Cuadro 21. Número de proyectos productivos apoyados 2003-2006

Año	Acuicultura y pesca	Acuicultura rural	Ordenamiento de la actividad acuícola y pesquera	PAPIR	Total
2003	3	0	0	12	15
2004	23	0	23	23	69
2005	13	39	23	24	99
2006	15	8	0	20	43
Total Programa	54	47	46	79	226

Fuente: SISER. Jalisco. Listados de liberaciones por proyecto.
Elaboración propia

Cuadro 22. Número de beneficiarios de los proyectos apoyados 2003-2006

Año	Acuicultura y Pesca	Acuicultura Rural	Ordenamiento de la Actividad Acuícola y Pesquera	PAPIR	Total
2003	23	0	0	74	97
2004	178	0	396	249	823
2005	81	270	Nd	219	570
2006	73	41	0	176	290
Total Programa	355	311	396	718	1,780

Fuente: SISER. Jalisco. Listados de liberaciones por proyecto.
Elaboración propia.

En proyectos de ejecución nacional con recursos federales, ejerció CONAPESCA - SAGARPA, para el periodo 2003 – 2006 un total 20.7 millones de pesos. En 2006 se ejecutaron 9 proyectos, se generan 64 empleos y se benefició a 97 socios. Cuadros 23 y 24.

Cuadro 23. Proyectos de Ejecución Nacional 2006

Proyecto y objeto	Apoyo federal (Miles de pesos)	Socios	Empleos
Acuaindustria Industrial de la Ciénaga, S.P.R. de R.L. (Tilapia)	1,283.8	5	3
Agroinvernaderos Campos, S.P.R. de R.L. (Tilapia)	1,880.0	5	6
S.C.P.P. El Playón S.C. de R.L. (Centro de acopio)	743.1	10	10
S.C.P.P. Pescadores de Gómez Farías S.C. de R.L. (Centro de Acopio)	605.8	41	10
Cooperativa Granja A. VE. F., S.C. de R.L. (Tilapia)	954.6	7	5
Hacienda los Godínez, S.P.R. de R.L.	1,811.8	9	12
S.C. Acuícola Hermanos Vázquez y Vázquez, S. C. de R. L. (Tilapia)	712.1	7	5
Bonetes Agrícola, S.C. DE R.L. (Tilapia)	735.0	6	6
Agropecuaria Predio Potrerillos, S.C. (Tilapia)	728.1	7	7
Total	9,454.2	97	64

Fuente: SAGARPA Subdelegación de pesca
Elaboración Propia

Cuadro 24. Proyectos de Ejecución Nacional 2003 – 2005

AÑO	NOMBRE DEL PROYECTO	Apoyo federal
		(Miles de pesos)
2003	Granja Acuícola el Cacho S. C. de R. L.	1,717.10
	Integración y Desarrollo A de Empresas Acuícolas, S.A. de C.V.	595.3
	S.C. Acuícola Hermanos Vázquez y Vázquez, S. C. de R. L	32.5
2004	Cultivo de Juvenil de Botete en Jaulas Flotantes en Pto. Vallarta	40
	Muelle Flotante en la Presa Constitución de Apatzingán	541.2
2005	Granja Acuícola Aquamol, S. C. DE R. L.	2,330.00
	Viilla Pez S.C. de R.L.	2,190.00
	Sociedad Cooperativa Chalpatahua, S. C. de R. L	2,310.00
	Productora de Tilapia La Palmas, S.C. de R.L. de C.V.	1,524.80
Total 2003 – 2005		11,280.9

Fuente: SAGARPA Subdelegación de pesca.
Elaboración Propia

2.2. Valoración de los resultados específicos en las principales áreas o temas de atención

Cada uno de los programas por los que se canalizaron apoyos, mostraron los siguientes resultados específicos:

2.2.1. Programa Acuacultura y pesca

Este programa recibió 145 solicitudes correspondientes a 916 beneficiarios, en el periodo 2003 – 2006. De esas solicitudes se apoyaron 57, el 39.3% de las 145, beneficiando a 316 personas, con apoyos económicos o pagados por 20.9 millones de pesos, con resultado de una inversión promedio pagada por el Programa y beneficiario de 55.3 mil pesos y de 366.6 mil por solicitud.

En lo que toca al tipo de población, el mayor número de solicitudes las presentaron los beneficiarios ubicados en la clasificación de RP, el 49.7% del total de solicitudes, pero los PBIZM y PBIZN, son los con mayor proporción de solicitudes apoyadas, 68.4% del total.

Por inversión pagada por tipo de población, la PBIZM, recibieron el mayor volumen de recursos 39%, y RP el 35.9% en segunda posición en importancia, pero estos últimos por beneficiario apoyado, recibieron 86,211 pesos, 1.6 veces mayor al promedio general de 55,275, en contraste a 47,937 de los PBIZM y de 43,341 para PBIZN. Cuadro 25, 26, 27, 28, 29 y Figura 5.

Cuadro 25. Número de solicitudes recibidas 2003-2006

Tipo de productor/ año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM	0	18	26	8	52
PBIZN	5	15	0	0	20
PBIT	0	0	1	0	1
RP	0	0	22	50	72
Total	5	33	49	58	145

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 26. Número de solicitudes apoyadas 2003-2006

Tipo de productor/ año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM	0	12	6	4	22
PBIZN	5	12	0	0	17
PBIT	0	0	0	0	0
RP	0	0	7	11	18
Total	5	24	13	15	57

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 27. Número de beneficiarios apoyados 2003-2006

Tipo de productor/ año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM	0	103	40	27	170
PBIZN	40	81	0	0	121
PBIT	0	0	0	0	0
RP	0	0	41	46	87
Total	40	184	81	73	378

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

**Cuadro 28. Inversión promedio pagada por beneficiario 2003-2006
(miles de pesos)**

Tipo de productor/ año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM		9,905.4	42,641.2	200,867.9	47,937.25
PBIZN	48,501.62	40,793.4			43,341.60
PBIT					
RP			57,463.2	111,834.1	86,211.05
Promedio anual	48,501.62	23,502.83	50,143.68	144,764.42	55,275.20

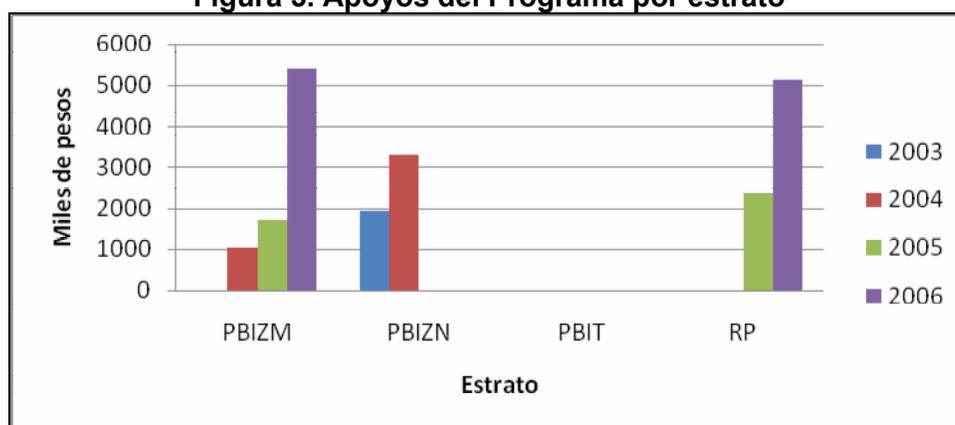
Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 29. Inversión del programa por estrato (Miles de pesos)

Tipo de productor/ año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM		1,020.25	1,705.65	5,423.43	8,149.33
PBIZN	1,940.06	3,304.27			5,244.33
PBIT					0.0
RP			2,355.99	5,144.37	7,500.36
Total	1,940.06	4,324.52	4,061.64	10,567.80	20,894.02

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Figura 5. Apoyos del Programa por estrato



Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

2.2.2. Acuicultura Rural

El programa inició actividades en 2005, al 2006 recibió 69 solicitudes y apoyó 47; los beneficiarios solicitantes fueron 393 de los que se apoyaron 319, con una inversión pagada promedio de 18,988 pesos por beneficiario.

El 55% de los recursos se pagaron a beneficiarios tipo RP, a PBIZM el 35.5% y el 9.1% restante a PBIZN. Cuadros 30, 31, 32 y figura 6.

Cuadro 30. PRONAR solicitudes recibidas y apoyadas 2005-2006

Tipo de productor/ Solicitudes	2005		2006		Periodo	
	Recibidas	Apoyadas	Recibidas	Apoyadas	Recibidas	Apoyadas
PBIZM	25	15	1	1	26	16
PBIZN			12	3	12	3
PBIT					0	0
RP	26	24	5	4	31	28
Total	51	39	18	8	69	47

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 31. Beneficiarios solicitantes y apoyados

Tipo de productor/ beneficiarios	2005		2006		Periodo	
	Recibidos	Apoyados	Recibidos	Apoyados	Recibidos	Apoyados
PBIZM	119	109	5	5	124	114
PBIZN			62	15	62	15
PBIT					0	0
RP	181	169	26	21	207	190
Total	300	278	93	41	393	319

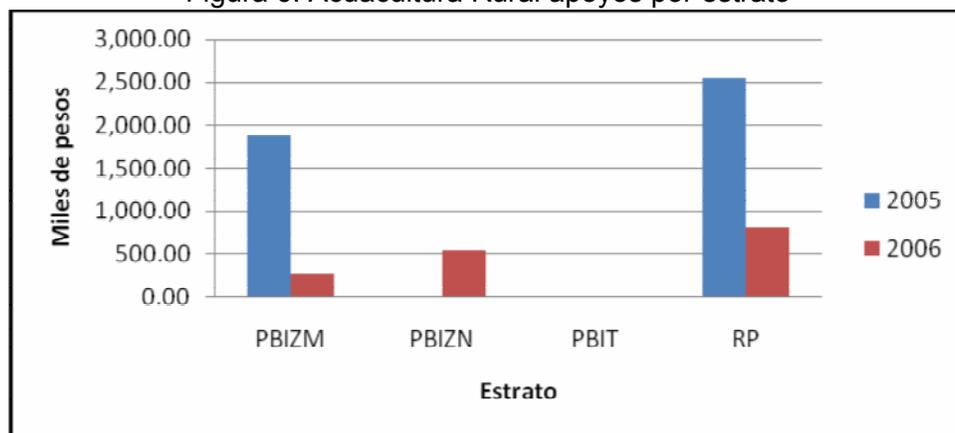
Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 32. Apoyo pagado (Miles de pesos)

Tipo de productor/ beneficiarios	2005		2006		Periodo	
	Número	Apoyo Pagado	Número	Apoyo Pagado	Número	Apoyo Pagado
PBIZM	109	1,874.29	5	277.61	114	2,151.90
PBIZN	0		15	553.18	15	553.18
PBIT	0		0		0	0
RP	169	2,546.58	21	805.66	190	3,352.25
Total	278	4,420.87	41	1,636.45	319	6,057.32
Promedio (pesos)		15,902		39,913		18,988

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Figura 6. Acuicultura Rural apoyos por estrato



Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

2.2.3. Ordenamiento de la Actividad Pesquera y Acuícola

Este programa tuvo incidencia directa con beneficiarios en el año de 2004, en el que se recibieron y apoyaron 26 solicitudes para 398 beneficiarios en el estrato RP, con una inversión promedio de 10,543 pesos, el menor importe por persona beneficiada por darse solamente en artes de pesca. Cuadros 33, 34 y 35.

Cuadro 33. Solicitudes recibidas y apoyadas para ordenamiento

Tipo de productor/ Solicitudes	2004	
	Recibidas	Apoyadas
PBIZM	0	0
PBIZN	0	0
PBIT	0	0
RP	27	26
Total	27	26

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 34. Beneficiarios para ordenamiento

Tipo de productor/ número	2004	
	Recibidos	Apoyados
PBIZM	0	0
PBIZN	0	0
PBIT	0	0
RP	399	398
Total	399	398

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

Cuadro 35. Beneficiarios e inversión para ordenamiento

Tipo de productor/ beneficiarios	2004	
	Beneficiarios	Inversión pagada (Miles de pesos)
PBIZM	0	0
PBIZN	0	0
PBIT	0	0
RP	398	4,196
Total	398	4,196,000
Promedio por beneficiario		10,543

Fuente: SISER. Jalisco. Reportes por solicitud
Recopilación y elaboración propia

2.3. Cobertura, eficiencia operativa y cumplimiento de metas 2006

En 2006 se apoyaron 23 proyectos, con los beneficiarios representantes relacionados en los cuadros (Cuadro 36 y 37)

**Cuadro 36. Programa Acuicultura y Pesca
Apoyos por beneficiario 2006**

Nº	Beneficiario	Municipio	Localidad	Apoyo liberado (Miles de pesos)
1	Alvarez Iñiguez Juan Alberto	Zapopan	La Primavera	544.34
2	Esparza Gutiérrez José de Jesús	Tlajomulco de Zúñiga	San Sebastian el Grande	250.41
3	León Ramos Carlos	Tlaquepaque	Santa Anita	967.27
4	Espinoza García José de Jesús	Hostotipaquillo	Santo Tomás	661.64
5	Preciado Reyes J Felix	Tomatlán	Vicente Guerrero	609.00
6	Gil Perez Rafael	Jamay	Jamay	770.26
7	Barragán Ramírez Cesar Daniel	Atemajac de Brizuela	San Miguel	2,814.35
8	Mendoza Meza Ismael	La Huerta	Perula	20.00
9	Barboza Vega Felipe	La Huerta	Emiliano Zapata	20.00
10	Testa Mendoza Victor Manuel	San Miguel El Alto	La Estancia	20.00
11	Arteaga Galván Marta Euridis	Cihuatlán	Jaluco	711.01
12	Ramírez González José de Jesús	Jalostotitlán	La Presa	612.45
13	García Márquez Ramiro	San Miguel El Alto	Arandas	669.00
14	González Limón Juan	Mexticacán	Ojuelos	1,151.50
15	Limón Gómez Fernando	Yahualica de Gonzalez Gallo	Apozol de Gutierrez	746.57
Total apoyo liberado				10,567.8

Fuente: SISER. Listado de liberaciones por proyecto
Elaboración propia

En el Programa de Acuicultura Rural se apoyaron 8 proyectos, que se relacionan en el cuadro 39.

**Cuadro 37. Programa Acuicultura Rural
Apoyo liberado por solicitante 2006**

Nº	Acuicultura rural	Municipio	Localidad	Apoyo liberado (Miles de pesos)
1	Suárez Navarro Josefina	Villa Corona	La Piedra Grande	277.6
2	Aguilera Alafaro Roberto	Tomatlán	La Gloria	320.0
3	Corona González Sergio	Autlán de Navarro	Las Lagunillas	140.3
4	Gordillo Ortega Pedro	Jamay	Jamay	116.9
5	Prado Cruz Maricela	Zacoalco	Verdía	230.0
6	Fregozo Moran Ramón	La Huerta	La Huerta	65.9
7	Hernandez Aldrete j. de Jesús	Arandas	El Nopal	295.9
8	García Jauregui Julián	Mexticacán	Mexticacán	189.8
Total apoyo liberado				1,636.4

Fuente SISER. Listado de liberaciones por proyecto
Elaboración propia

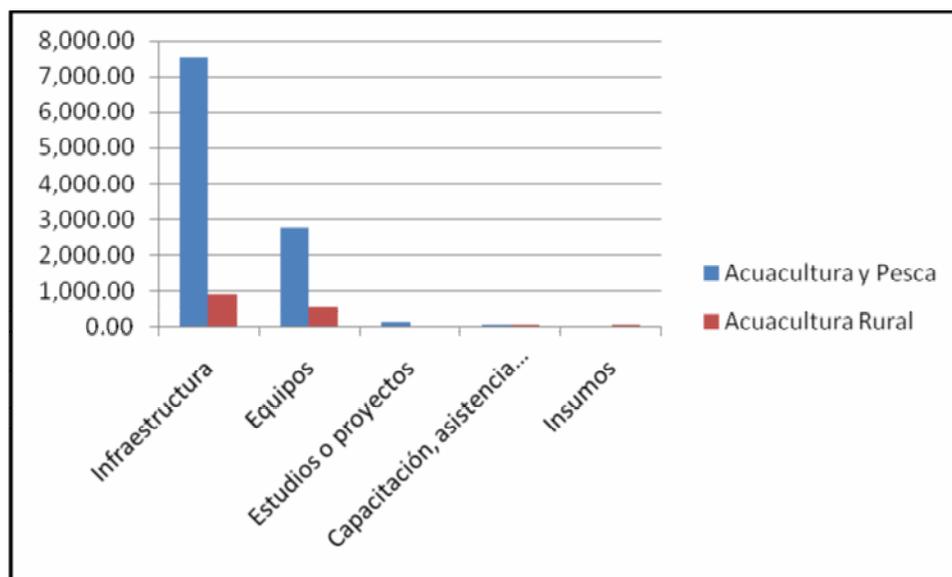
A esos proyectos se canalizaron 12.2 millones de Pesos Cuadro 38 de los que el 69.6% se ejerció en los conceptos de obra para las granjas acuícolas de 20 de los proyectos y 3 proyectos recibieron apoyo para capacitación o consultoría en cultivo de peces marinos. Para equipamiento de granjas se ejerció el 27.5% del total de los recursos. El costo de colocación de los recursos públicos no se logró obtener los datos durante los trabajos de recopilación de información por la EEE.

Cuadro 38. Apoyos por programa y concepto 2006

Concepto / Programa	Acuicultura y Pesca	Acuicultura Rural	Total	%
Infraestructura	7,555.04	916.05	8,471.08	69.64%
Equipos	2,775.77	563.35	3,339.12	27.45%
Estudios o proyectos	137.00	27.00	164.00	1.35%
Capacitación, asistencia técnica o consultoría	60.00	60.00	120.00	0.99%
Insumos	0.00	70.00	70.00	0.58%
Total	10,527.80	1,636.40	12,164.20	100.00%
%	86.55%	13.45%	100.00%	

Fuente: SISER
Elaboración propia

Figura 7. Apoyos por programa y concepto 2006



Fuente: SISER
Elaboración propia

Se recibieron para su gestión 136 solicitudes, que se concretaron en los 23 proyectos evaluados, los que incluyeron 46 conceptos y 236 beneficiarios o integrantes. Cuadro 37.

Cuadro 39. Solicitudes presentadas y beneficiarios apoyados 2006.

Proyecto/Componente/ Beneficio	Unidad de Medida	Solicitudes presentadas	Solicitudes pagadas	Beneficiarios apoyados
Acuicultura y Pesca:				
Equipamiento de granjas	Equipo	48	10	57
Elaboración de proyecto	Proyecto	17	4	17
Ampliación, rehabilitación y mantenimiento	Obra	33	11	58
Sub total		98	25	132
Acuicultura Rural				
Infraestructura	Obra	16	7	36
Equipamiento	Equipo	15	8	41
Elaboración de estudios	Estudio	3	2	9
Insumos	Crías y alimentos	2	2	10
Capacitación	Curso	1	1	4
Asistencia técnica	Proyecto	1	1	4
Sub total		38	21	104
Total		136	46	236

Fuente: SISER Jalisco. Reporte físico por proyecto.

Por estrato de productor, 15 de los proyectos correspondieron a RP, 53% del total, 8 están localizados en municipios de muy baja marginación y 7 en el nivel de baja marginación¹⁰.

En el estrato PBIZM se apoyaron 5 proyectos con 32 integrantes, 3 de los proyectos dentro de municipios de baja marginación y 2 en muy baja marginación. Estos datos parecen contradictorios en cuanto a marginación por no estar claros en las reglas de operación en sus definiciones de los estratos.

En estrato PBIZN se apoyaron 3 proyectos con 15 integrantes, dos localizados en municipios de baja grado de marginación y 1 en muy baja marginación.

En cuanto a elegibilidad de los beneficiarios y de los proyectos, en 2006 se presentan inconsistencias, beneficiarios del estrato PIZBM en municipios de baja y muy baja marginación, carentes de registro acuícola con proyectos sin antecedentes como productores acuícolas.

De los proyectos apoyados por alianza en 2006, 8 figuran dentro del directorio de granjas piscícolas del estado de SEDER Jalisco, y los otros 15 no están incluidos en la versión actualizada al 5 de julio de 2007 (en cuadro anexo).

Respecto a la elaboración de los proyectos su recepción, autorización y aplicación del apoyo, se observó que presentan atrasos funcionales que corresponden principalmente al diseño operativo institucional, más que al desempeño de los operadores de los programas.

Para el programa de acuacultura rural, la solicitud del primer proyecto apoyado tiene fecha inscripción abril 27 y la fecha última es del 7 de noviembre de 2006. En el Programa de Acuacultura y pesca, 14 de los 15 proyectos cuyas solicitudes se recibieron en los meses de abril a junio, el promedio de días transcurridos entre solicitud y primer pago es de 214 días, el proceso administrativo institucional indica un periodo de 50 días para emitir dictamen positivo, pero no hay una obligatoriedad en el ejercicio de pago. El proceso administrativo de cierre de programa sucede con anticipación a las fechas reales de erogación, eventos que indican deficiencias y desfases de ejecución de proyectos y ejercicio presupuestal.

Diez de los 15 proyectos (71.4%) presentan periodos mayores al promedio de fecha del primer pago, uno en 39 días y los cuatro restantes entre 171 y 207 días. A este proceso se adicionan un promedio de 131 días para el periodo que transcurre entre el primero y último pago (345 días), lapso que marca la característica general para los proyectos apoyados.

Los proyectos de capacitación se apoyaron mediante solicitud simple y 16 de los proyectos se sustentaron con documentos elaborados y/o financiados por los beneficiarios, 6 proyectos recibieron apoyo para estudios o elaboraciones de proyecto (30%). Transcurrieron en promedio 229 días entre las fechas de solicitud y las de proyecto pagado, resultado de un bajo nivel de respuesta de los profesionales técnicos para su

¹⁰ Según información de CONAPO con datos de INEGI del II Censo de Población y Vivienda 2005.

elaboración en demérito de su calidad, evidenciándose problemas administrativos para la aceptación del proyecto y una tardía emisión de la orden de pago.

En el contenido de los estudios se encontró deficiencias y baja vinculación entre datos de corridas financieras, metas de producción y operación productiva; ausencia de cronogramas detallados de ejecución y de aplicación de recursos con flujo de efectivo para la fase preoperativa del proyecto.

Existe falta de vinculación entre la oportunidad del gasto, ya que se está posiblemente incurriendo en financiamiento por parte de los proveedores los que generan sobreprecio, por el lapso de espera, provocándose que el productor incurra en gastos adicionales por diferencias entre lo cotizado y la entrega real del bien o servicio.

De los beneficiarios encuestados la mayoría de granjas no estaba en operación, motivo por el cual el logro de metas de empleo y producción no fue medible, toda vez que las granjas no habían logrado cosecha comercial que reportar a la fecha de la encuesta y la planta laboral de acuacultores y administradores no estaba integrada.

2.4. Valoración global de la relevancia del Programa en la atención al subsector acuícola y pesquero

- Reconversión productiva

Alianza en sus objetivos señala para su población objetivo y los criterios para los apoyos, en 2006 estos se aplicaron fundamentalmente y claramente a la producción acuícola intensiva, favoreciendo el aspecto de multiplicidad al intercalarla con las actividades agrícolas, complementando el uso al derivarla con gasto de agua en mínima hacia la agrícola y en el mejor de los casos apoyados, en cultivos de alta rentabilidad, trabajando en un modelo de hidroponía con recirculación de agua en ciclo cerrado: acuicultura – hortalizas – acuicultura.

- Atención a grupos y regiones prioritarias.

Por las características propias de Jalisco donde el 1.8% de los municipios (14 de 124) son de alta y muy alta marginación y el 73% de baja y muy baja marginación, la relevancia del Programa para la atención de grupos y regiones prioritarias, tiene conflicto de diseño. Las reglas de operación establecen que los apoyos sean preferentemente para los estratos PBIZM y PBIZN que tengan capacidad de producción y su actividad principal sea la acuicultura. Los apoyos otorgados se dieron en municipios de bajo y muy bajo grado de marginación y para nuevos proyectos a productores que se inician con el apoyo muchas veces sin antecedentes Cuadro 40. Se favoreció la acuicultura intensiva de granjas nuevas y no a la productividad y competitividad de las ya trabajando de años anteriores. La pesca no se atendió en 2006, salvo en los correspondiente a los tres proyectos de capacitación en el cultivo de peces marinos y lo correspondiente al Programa de Ordenamiento de estudios y gastos ya mencionados.

**Cuadro 40. Municipios y localidades con proyectos 2006,
por grado de marginación**

Municipio	Localidad	Estrato	Grado de marginación	Especie
Arandas	El Nopal	PBIZN	Bajo	tilapia
Cihuatlán	San Patricio	RP	Bajo	Peces marinos
Cihuatlán	Jaluco	PBIZM	Bajo	Tilapia
Jalostotitlán	La Presa	RP	Bajo	Camarón
Jamay	Jamay	RP	Bajo	Tilapia
Jamay	Jamay	PBIZN	Bajo	tilapia
La Huerta	Pérula	RP	Bajo	Peces marinos
La Huerta	Emiliano Zapata	RP	Bajo	Peces marinos
La Huerta	La Huerta	RP	Bajo	tilapia
Mexicacán	La Estancia	RP	Bajo	Tilapia
Villa Corona	La Piedra Grande	PBIZM	Bajo	Tilapia
Yahualica de González Gallo	Apozól de Gutiérrez	PBIZM	Bajo	Bagre
Zacoalco de Torres	Verdía	RP	Bajo	Tilapia y rana
Atemajac de Brizuela	San Miguel	PBIZM	Muy Bajo	Trucha
Autlán de Navarro	Las Lagunillas	PBIZN	Muy Bajo	tilapia
Hostotipaquillo	Santo Tomás	RP	Muy Bajo	Tilapia
Mexicacán	Mexicacan	RP	Muy Bajo	Bagre
Mexicacán	Ojuelos	PBIZM	Muy Bajo	Bagre
Tlajomulco	San Sebastián el Grande	RP	Muy Bajo	Tilapia
Tlaquepaque	Santa Anita	RP	Muy Bajo	Tilapia
Tomatlán	La Gloria	RP	Muy Bajo	Camarón
Tomatlán	Vicente Guerrero	RP	Muy Bajo	Tilapia
Zapopan	La Primavera	RP	Muy Bajo	Tilapia

Fuente: CONAPO. Índices de marginación 2005.
Expedientes de solicitudes Alianza para el Campo 2006
Elaboración propia

Al no existir el estudio de estratificación de productores, el impacto de las acciones es limitada, para una población objetivo no identificada. Las acciones de apoyo se dieron por concurrencia de interesados en la actividad y libre solicitud, ya sea por convencimiento de los promotores o por interés propio de los solicitantes, más que a privilegiar regiones y estratos prioritarios.

En lo relativo a grupos prioritarios por genero, tres de los 23 proyectos son de mujeres (con 17 integrantes) y la proporción del total apoyado en beneficiarios fue en 2006, de 61 % hombres y 39% mujeres. No se identifico proyectos con participación de discapacitados, indígenas y ni personas de la tercera edad.

- Integración de cadenas agroalimentarias y de pesca.

En este tema se valora que no hay avance y relevancia. No está incluido dentro de las prioridades de los productores su integración en los aspectos de procesamiento o comercialización, salvo de un proyecto de mujeres que previo a la primer cosecha, ofrecen el servicio tipo restaurante de preparación de alimentos con productos de la pesca adquiridos en forma externa a la unidad, con el objeto de buscar ingresos adicionales y ejercicio de un acto de comercialización y salida futura de la tilapia cultivada en el sitio como producto fresco o preparado.

El CSP Tilapia, tiene bajo nivel de acción por limitarse su operación al eslabón producción y sin participación de la mayoría de los acuacultores ocupados a esa especie, no encontrándose efectos positivos en los proyectos de 2006 y corto para los productores en activo, carentes de vinculación con el diseño y la estrategia que provee la herramienta de un sistema producto. En la especie de bagre, carpa y langosta de agua dulce (Cherax), no se identificó elementos de necesidad para su integración dentro de una cadena agroalimentaria.

- Atención a factores críticos.

En lo relativo a la apertura comercial de productos pesqueros y distorsiones de mercado el programa, hay entrada al sistema de comercialización de productos pesqueros importados de las especies de importancia en el estado, tilapia y bagre, con oferta a precios menores y muy competitivos a los alcanzados para los productos acuícolas y pesqueros, esto es un aspecto relevante y no atendido por el programa.

En la generación de empleo se abrió oportunidad a 116 integrantes de los proyectos apoyados, pero en oportunidades para retener a la juventud en la fuerza laboral rural, se cumple en forma parcial, ya que en 2006 la atención se acentuó hacia localidades que presentan crecimiento poblacional natural e inmigración (14 de 22 localidades) y solo 8 presentan disminución apreciable según datos de la población 2000 y 2005. Las poblaciones rurales con proyectos apoyados fueron 16 de los 23 proyectos apoyados y 7 en poblaciones urbanas (de más de 2,500 habitantes). (Cuadro 41).

Cuadro 41. Poblaciones 2000 - 2005 con proyectos apoyados en 2006

Municipio	Localidad	Población 2000	Población 2005	Crecimiento %
Arandas	El Nopal	54	39	-28%
Mexticacán	Ojuelos	343	266	-22%
La Huerta	Pérula	661	530	-20%
Tomatlán	Vicente Guerrero	251	233	-7%
Yahualica de González Gallo	Apozól de Gutiérrez	315	301	-4%
Mexticacán	Mexticacán	3,603	3,516	-2%
Tomatlán	La Gloria	756	743	-2%
Zacoalco de Torres	Verdía	736	730	-1%
Cihuatlán	San Patricio	6,379	6,351	0%
Atemajac de Brizuela	San Miguel	86	88	2%
Jamay	Jamay	15,498	15,948	3%
Jamay	Jamay	15,498	15,948	3%
La Huerta	La Huerta	7,222	7,509	4%
Cihuatlán	Jaluco	2,182	2,300	5%
Zapopan	La Primavera	1,745	1,895	9%
Hostotipaquillo	Santo Tomás	823	899	9%
Tlaquepaque	Santa Anita	12,842	14,968	17%
La Huerta	Emiliano Zapata	993	1,223	23%
Tlajomulco de Zúñiga	San Sebastián El Grande	14,695	22,999	57%
Autlán de Navarro	Las Lagunillas	420	746	78%
Villa Corona	La Piedra Grande	9	16	78%
Jalostotitlán	La Presa	19	48	153%
Mexticacán	La Estancia	Nd	Nd	

Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Conteo 2005
Elaboración propia.

Capítulo 3

Evaluación de la gestión del Programa

3.1. Instrumentación del diseño del Programa

La Secretaría de Desarrollo Rural, es responsable en el Estado del fomento, desarrollo agropecuario, forestal, de la fauna, acuícola y pesquero, así como de fomentar, revisar y ejecutar el Programa Estatal de Desarrollo Rural, directa o concertadamente con los sectores interesados. Dependiente de esta Secretaría está la Dirección General del Instituto de Acuicultura y Pesca.

Para su funcionamiento, la Dirección General se apoya en dos direcciones de área, la de Acuicultura y Pesca en Aguas Interiores y la de Pesca y Acuicultura en Aguas Litorales.

La instrumentación del diseño del Programa se ha realizado recibiendo con gusto la federalización de la operación, por el atractivo del manejo del recurso financiero, ejecutando los recursos para el fortalecimiento de la capitalización y la participación social y privada, incremento de la productividad vía acuicultura intensiva, la tecnología y el aprovechamiento del recurso agua. En lo general, el esquema de co-financiamiento de productores y gobierno está funcionando en las proporciones que señalan las reglas de operación, evidenciándose por la participación de los beneficiarios.

3.2. Arreglo institucional

Los recursos federalizados para atención del Programa, aplicados por el Instituto de Acuicultura y Pesca en sus cinco programas concurrentes: Acuicultura y Pesca, Acuicultura Rural, Ordenamiento Pesquero y Acuícola, Sanidad Acuícola e Inocuidad de Productos Pesquero y Acuícolas, muestran distintos resultados que más adelante se analizan. Cabe mencionar que dentro la documentación oficial, algunos de los programas citados en este párrafo, se identifican indistintamente como programa, subprograma o componente, nomenclatura que conviene regularizar.

Durante las diversas entrevistas y visitas se detectó un bajo trabajo de vinculación e intereses no coincidentes respecto a los grandes objetivos para el Estado en la actividad entre del Instituto y la Subdelegación de Pesca, situación que los propios funcionarios reconocen.

Con base en lo declarado por los funcionarios en la Cédula Estatal de Evaluación, el Consejo Estatal de Desarrollo Rural Sustentable del Estado (CEDRUS) tiene, ante todo, un carácter formal y protocolario más que orientado a la operación y atención del programa; el COTAP tiene como tarea, orientar la política estatal en su ámbito de competencia y funciona como órgano técnico auxiliar del CEDRUS, lo integran ocho titulares y dos suplentes¹¹ que representan a las siguientes instituciones: SAGARPA-Subdelegación, Instituto de Acuicultura y Pesca, Sanidad e Inocuidad Acuícolas,

¹¹ Acta Constitutiva del COTAP

organizaciones de productores con la representación no gubernamental del CSPT, notándose la ausencia de la CONAGUA, como institución responsable de las concesiones y permisos para el uso del agua de propiedad federal para la acuicultura.

No hay suficiente participación de los productores organizados en el CEDRUS ni en el COTAP, solo se identifica en este último la participación de los representantes de dos organismos auxiliares de la SAGARPA: el CSIA y CSPT, los que requieren mayor apertura a la participación de todos los productores.

En el arreglo institucional falta la participación de los acuicultores y pescadores en los Consejos de Cuenca de la CONAGUA por ser una opción para que los nuevos proyectos surjan sin problemas de documentación legal del agua.

Fundación Produce A.C participa dentro del arreglo institucional para darle mayor funcionalidad al ejercicio de recursos para canalizar recursos al programa en estudios y transferencia de tecnología. FIRCO participa como dictaminador único de viabilidad económico – financiera sin vinculación con la parte técnica de los proyectos a ser apoyados evidenciándose durante la revisión de expedientes técnicos de los proyectos realizada por la EEE.

El diagrama que ilustra el flujo de proceso general para proyectos productivos se incluye en anexo 2 Cuadro 67.

En el procedimiento de validación de los proyectos por el COTAP se utilizan tres criterios de calificación¹², en los que no figura de manera explícita el grado de marginación y estrato del productor, a saber:

Criterio de calificación:	Puntos de calificación
- Reconversión productiva	4 puntos
- Sistema producto	1 punto
- Jerarquización	2 puntos
a) Primer apoyo	
b) Grupal	

En este contexto el CSIA ha estado trabajando inadecuadamente desde sus inicios en 2004 desatendiéndose la operación de las granjas, lo que desembocó en 2005 en la solicitud del cambio de directiva y suspensión de entrega de fondos¹³, hasta que se comprobara la correcta aplicación. En febrero de 2006 se hizo el cambio de directiva¹⁴, quedando por la anterior con comprobaciones pendientes y no disponibilidad de algunos bienes muebles necesarios para los servicios correspondientes. Durante la evaluación de gestión se percibió que existen factores de fricción y tensión por los trabajos que realiza el CSIA por una descoordinación de los integrantes de la CRyS, misma que dejó de sesionar los meses del octubre a diciembre de 2006 y es hasta junio de 2007 que

¹² Comunicado del 23/01 /07 de la Dirección de Acuicultura y Pesca de Aguas Interiores a la Subdelegación de Pesca

¹³ 1ª Evaluación Interna Alianza Contigo, junio 2005

¹⁴ 11a CRyS del COSAJAL del 1 de febrero de 2006

conocieron los resultados de la revisión del reglamento interno y de los avances físico-financieros presentados en la CRyS un año antes.

Los trabajos del CSIA de 2006 se efectuaron de manera unilateral, por no contar con un programa de trabajo aprobado en el seno de la CRyS, obteniendo los resultados del Cuadro 42.

Cuadro 42 Granjas atendidas CSIA 2006

Especie	Número
Tilapia	54
Bagre	25
Carpa	17
Rana	5
Trucha	4
Camarón	6
Peces de ornato	4
Lobina	4
Botete	1
Ostión	1
Total	121

Fuente: Gerencia del CSIA
Elaboración propia

3.3. Asignación de recursos

El resultado general de eficiencia de atención para los tres programas Acuicultura y Pesca, Acuicultura Rural, Ordenamiento Pesquero y Acuícola cuyo objetivo principal es apoyar a productores de la pesca y la acuicultura, muestran una eficiencia de atención general del 0.49 (Cuadro 43), de cada dos solicitudes una tiene una resolución favorable de apoyo. Conviene aclarar que para cada proyecto puede corresponder más de una solicitud en el sistema SISER por elaboración del proyecto, equipamiento, infraestructura o algún otro componente.

Cuadro 43. Eficiencia de atención por estrato de solicitudes recibidas y apoyadas

Tipo de productor/ Solicitudes	Indicador de eficiencia de atención de solicitudes				Periodo
	2003	2004	2005	2006	
PBIZM		0.67	0.41	0.56	0.49
PBIZN	1.00	0.80		0.25	0.63
PBIT			0.00		0.00
RP		0.96	0.65	0.27	0.55
Total	1.00	0.83	0.52	0.30	0.54

Elaboración propia con datos SISER

Por estrato el mayor número de solicitudes recibidas y apoyos pagados en el periodo 2003 – 2006, corresponde al 55.4% de Resto de Productores (Cuadro 44) en segunda posición los PBIZM con 29.2%.

Cuadro 44. Número de solicitudes recibidas y apoyadas* por estrato 2003-2006

Estrato/ Solicitudes	2003		2004		2005		2006		Periodo	
	Recibidas	Apoyadas	Recibidas	Apoyadas	Recibidas	Apoyadas	Recibidas	Apoyadas	Recibidas	Apoyadas
PBIZM	0	0	18	12	51	21	9	5	78	38
PBIZN	5	5	15	12	0	0	12	3	32	20
PBIT	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
RP	0	0	27	26	48	31	55	15	130	72
Total	5	5	60	50	100	52	76	23	241	130

Fuente SISER. Solicitudes por programa estratificado

*Programas de Acuicultura y Pesca, Acuicultura Rural y Ordenamiento Pesquero

Elaboración propia

Los indicadores en cuanto a beneficiarios incluidos en las solicitudes recibidas y apoyadas corresponde al estrato RP los más favorecidos, (Cuadro 45) y en segunda posición al estrato PBIZM. En este aspecto se puede valorar la orientación de los ejecutores de los programas, que no prioritariamente ha sido hacia los de zonas marginadas, El impacto es importante en el número de personas incluidas como beneficiarios de los proyectos, representan un quinto de la población de captura y pesquerías acuaculturales registradas en 2003.

Cuadro 45. Número de beneficiarios solicitantes y apoyados 2003-2006

Estrato / beneficiarios	2003		2004		2005		2006		Periodo	
	Recibidos	Apoyados	Recibidos	Apoyados	Recibidos	Apoyados	Recibidos	Apoyados	Recibidos	Apoyados
PBIZM	0	0	164	103	306	149	67	32	537	284
PBIZN	40	40	97	81	0	0	62	15	199	136
PBIT	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0
RP	0	0	399	398	304	210	263	67	966	675
Total	40	40	660	582	616	359	392	114	1708	1095

Fuente SISER. Solicitudes por programa estratificado

*Programas de Acuicultura y Pesca, Acuicultura Rural y Ordenamiento Pesquero

Elaboración propia

La relación entre los beneficiarios incluidos en las solicitudes y los apoyados favorece al estrato RP, la proporción en esos estratos es de cada diez solicitantes a beneficiar se apoyan 7, con un indicador de 0.70 de eficiencia de atención (cuadro 45), aunque en el horizonte en 2006 el valor es 0.25. Los otros estratos atendidos PBIZM y PBIZN tienen indicadores de 0.53 y 0.68 para el periodo. El indicador general para en todo lapso es 0.64, para una proporción de 6 apoyados por cada 10 solicitantes.

Cuadro 46. Eficiencia de cobertura de solicitantes por estrato

Estrato/ Solicitudes	Indicador de beneficiarios apoyados				Periodo	
	2003	2004	2005	2006		
PBIZM	1.00	0.63	0.49	0.48	0.53	
PBIZN		0.84		0.24	0.68	
PBIT				0.00		0.00
RP		1.00	0.69	0.25	0.70	
Total	1.00	0.88	0.58	0.29	0.64	

Elaboración propia

La inversión promedio de los tres programas por beneficiario apoyado para el periodo se inclino en 2006 hacia inversiones con mayor valor en 2006, que es el año de mayores recursos financieros pero el número de beneficiarios en retroceso respecto a los dos años anteriores. El promedio general para los 1,095 beneficiarios apoyados en el periodo es de 28,445 pesos, siendo el estrato más favorecido el estrato PBIZN, con un índice general 1.5 veces del promedio general, PBIZM con 1.3 veces aunque en 2006 correspondió al estrato el más alto índice de 6.3 y finalmente en 2006 el estrato RP con un índice 3.1. Cuadros 46, 47 y 48.

Cuadro 47. Beneficiarios y apoyo pagado por estrato 2003 – 2006 (Miles de pesos)

Estrato/ número de beneficiarios/ apoyo	2003		2004		2005		2006		2003 - 2006	
	Nº	Apoyo pagado	Nº	Apoyo pagado	Nº	Apoyo pagado	Nº	Apoyo pagado	Nº	Apoyo pagado
PBIZM	0	0	103	1,020	149	3,580	32	5,701	284	10,301
PBIZN	40	1,940	81	3,304	0	0	15	553	136	5,798
PBIT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RP	0	0	398	4,196	210	4,903	67	5,950	675	15,049
Total	40	1,940	582	8,521	359	8,483	114	12,204	1,095	31,147

Fuente SISER. Solicitudes por programa estratificado

*Programas de Acuicultura y Pesca, Acuicultura Rural y Ordenamiento Pesquero

Elaboración propia

Cuadro 48. Apoyo promedio por estrato y beneficiario 2003 – 2006 (Pesos)

Estrato/año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM		9,905	24,026	178,158	36,272
PBIZN	48,502	40,793		36,878	42,629
PBIT					
RP		10,543	23,346	88,806	22,294
Total	48,502	14,640	23,628	107,055	28,445

Elaboración propia con datos SISER de solicitudes por programa

**Cuadro 49. Índice por estrato y beneficiario
Apoyado 2003 - 2006**

Estrato/año	2003	2004	2005	2006	Periodo
PBIZM	0.0	0.3	0.8	6.3	1.3
PBIZN	1.7	1.4	0.0	1.3	1.5
PBIT	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RP	0.0	0.4	0.8	3.1	0.8
Total	1.7	0.5	0.8	3.8	1.0

Elaboración propia con datos SISER de solicitudes por programa

En base a al panorama presentado en párrafos y cuadros anteriores, que los criterios de atención en la validación de los proyectos, no privilegian los estratos de marginación, que se provoca por la ausencia de una política específica, lo que obliga a la realización de estudio de estratificación de productores, del cual se carece y de mejores criterios de calificación de las solicitudes y proyectos por apoyar.

3.4. Estrategia de integración de cadenas y comités sistema producto

Existe el Comité Sistema Producto Tilapia¹⁵, el cual se formalizó en el convenio de coordinación SAGARPA-CONAPESCA del gobierno del Estado, donde se definió como prioritaria para la integración del CSPT.

El comité está integrado¹⁶ por dos representantes gubernamentales, dos no gubernamentales y 20 productores primarios, además cuenta con un representante del Comité de Sanidad Acuícola (CSIA) y uno del Comité de Pesca. Al mismo tiempo, el CSPT tiene representatividad en el COTAP y en el CEDRUS, además de mantenerse vinculado con el CSPT Nacional.

Entre los proyectos que éste impulsó en 2006 están la elaboración del Plan Maestro, el establecimiento de un centro de acopio y diseño de software para almacenaje inteligente.

Como parte de la estrategia para favorecer el desarrollo de cadenas, en el nivel de ejecución nacional 2006, se apoyaron los proyectos para otros dos centros de acopio.

Además se han dado apoyos paralelos de inversión rural PAPIR, programáticamente identificados con los nombres: "Producción de Especies Acuícolas y su Comercialización, Producción, Transformación" y "Comercialización de Especie Acuícola y el de 2ª etapa" sin conocer de éstos sus características y efectos en la actividad.

En el Programa no se identifican proyectos de integración de la cadena que implique valor agregado, sólo las acciones mencionadas en el CSPT.

¹⁵ Actas de la CRyS 2006

¹⁶ Cedula de la gestión estatal de la Alianza para el Campo Jalisco 2006.

Se propone la asociación del CSPT con otras especies de importancia estatal, lo facilitaría procesos de manejo, transformación y transporte, estrategias conjuntas de mercado y economías de escala.

3.5. Procesos operativos del Programa

Se realiza la selección de solicitudes principalmente con base en las especies y sistemas prioritarios definidos por CONAPESCA en el lineamiento general de la ejecución federalizada¹⁷. Para transparentar el proceso de selección de beneficiarios, se captura la información en la base de datos de SISER Jalisco, se seleccionan las solicitudes, en primer lugar, aplicando el criterio “primero en tiempo, primero en derecho”, las priorizan con la aplicación de criterios de selección, para finalmente dictaminar con base a la viabilidad técnico-financiera de cada uno de los proyectos. (Anexo flujo de procesos)

No obstante lo anterior, el acuerdo de mayo del 2006, establece que se debe considerar la Fórmula de Asignación de Recursos¹⁸ del Programa a las entidades federativas:

$$APi = (((Gmi + \square Ppai + VPpai)/3)/100)* Rd$$

A fin de considerar los criterios de marginación y equidad, de impacto social en la población pesquera y acuícola, la que no se identificó en el proceso de selección de los proyectos del Programa en la entidad.

El proceso administrativo institucional indica un periodo de 50 días para emitir dictamen positivo, que no se cumple y el tiempo de atención de pago para los componentes de los proyectos, el ejercicio es prolongado, de hasta 345 días y desborda al año calendario siguiente.

La difusión formal por medios masivos prácticamente no existe, se da a nivel de reuniones de información dentro de los CADERs y oficinas municipales, por asistencia de interesado a esas oficinas y por invitación personal a todo tipo de productores a las reuniones generales de información.

Por Acuerdo del COTAP, el dictamen de los proyectos lo realiza FIRCO, identificándose que solamente participa en parte de evaluación económico – financiera y se considera una evaluación parcial, por que se debe tomar en consideración la estrecha relación que existe entre el proceso productivo y las cifras de los flujos de recursos, que definen la viabilidad operativa y financiera de los proyectos.

3.6. Impulso al desarrollo de capacidades

El PRODESCA no se identificó como componente activo en ninguno de los proyectos evaluados del periodo 2006, los mecanismos de concertación de acciones tienen que mejorarse y ser parte de integral de los mismos para mejorar de manera integral las capacidades de los productores.

¹⁷ Cédula de Gestión Estatal 2006

¹⁸ DOF, 26/05/2006. Acuerdo que establece el Lineamiento para la Ejecución Federalizada

En opinión de los funcionarios entrevistados responsables de la gestión del Programa, el padrón de consultores y prestadores de servicios en el área es deficiente en número y calificación, se requiere elevar su nivel de conocimientos y profesionalismo, para contar con unidades de producción más productivas y competitivas.

3.7. Contribución del Programa al uso sustentable del agua y de los ecosistemas que sostienen la producción acuícola y pesquera en el Estado

En el proceso de asignación de recursos se da prioridad a aquellos que manifiestan la sustentabilidad de los recursos¹⁹ a través de tecnologías y artes de pesca de bajo impacto ambiental y en los hábitats marinos; uso eficiente de agua; mejoramiento de la infraestructura básica y de uso común de la actividad pesquera o que el proyecto impulse un ordenamiento más adecuado de la actividad acuícola y pesquera. En el 2006 se otorgaron recursos a la investigación para biotecnologías de cultivo, a planes de manejo de embalses, evaluación de *stocks* sujetos a explotación y generación de investigación en materia pesquera.

Con respecto a los conceptos de reconversión, diversificación productiva y reducción del esfuerzo pesquero, se realizaron inversiones en capacitación para maricultura, convertir a agricultores de riego a la piscicultura de forma integrada y uso del agua con doble propósito y la intensificación de la acuacultura. Hace falta la participación y fortalecimiento de la relación institucional SAGARPA – SEMARNAT – CONAGUA.

3.8. Valoración global de la gestión del Programa

La imagen resultante para el Programa en 2006, en de una gestión orientada a la reconversión productiva por desarrollo de nuevas actividades productivas, utilizando espacios destinados a fines agropecuarios a la acuacultura, con énfasis a la modalidad intensiva.

La coordinación interinstitucional requiere mejorarse y fortalecerse, con la cooperación y participación corresponsable de las diferentes instancias gubernamentales involucradas en el Programa, con claro sentido de federalismo.

La eficiencia resultante para la aplicación de los apoyos es baja, dados los periodos tan largos para entrega de recursos, la ausencia del componente asistencia técnica y capacitación previa al inicio de los proyectos, encarecimiento de los montos de inversión por deficiencias en la preparación de los proyectos y ejercicio extemporáneo de las adquisiciones, restándole eficacia a los recursos aportados para la ejecución de los proyectos.

Se desatendió la mejora de la productividad y eficiencia de las granjas establecidas y se favoreció a la incorporación de nuevos proyectos en lugar de favorecer su incorporación gradual, restándole eficacia global al Programa.

¹⁹ Cédula de la Gestión Estatal de la Alianza para el Campo, Jalisco 2006

El ejercicio del Programa no disminuyó la asimetría de los menos favorecidos, al otorgarse los mayores montos y beneficiarios hacia estratos de menor marginación.

La participación ciudadana ha sido escasa, así como la de las instituciones de educación superior e investigación, se requiere mayor apertura para éstos, como para las representaciones en los cuerpos colegiados.

La transparencia y rendición de cuentas, es la norma que se esta cumpliendo con mayor apego conviene continuar en ese camino.

Se descuidó la atención del factor crítico de disminución de la población de municipios y localidades, atendándose inclusive poblaciones en crecimiento y urbanas.

El CSPT es un logro para el Estado, pero requiere reforzar su operación y la integración de la cadena y su inclusión en redes de valor más amplias que incluyan otras especies importantes de valor comercial en la entidad.

Capítulo 4

Evaluación de impactos

La evaluación de impactos se elabora con la información obtenida a través de los cuestionarios aplicados a los 23 beneficiarios encuestados que recibieron los apoyos entre julio de 2006 y julio de 2007, característica que desfasó los resultados concretos al segundo semestre de 2007.

En el periodo de 2003 a 2005 hay avances positivos en las actividades de acuacultura y pesca por el funcionamiento del Programa y la aplicación de recursos presupuestales de ejecución nacional y federalizada, con la participación de los sectores social y privado y acciones correspondientes. La tendencia decreciente de la producción y de la población acuícola y pesquera se logró revertir con los resultados ya mencionados en los capítulos anteriores y que en forma sintética se comentan enseguida.

El aumento de la producción pesquera y acuícola total de 5,190 a 9,058 ton (174%) de 2003 a 2005 (Anexo, Cuadro 11), permite afirmar logros y mejorías, en la parte pesquera, para las especies tilapia, carpa y charal, especies de captura en aguas continentales, ya que pasan en conjunto de una producción de 4,190 ton en 2003 a 7,463 ton en 2005, con un crecimiento de 178%, producto en buena medida de la sustitución de artes de pesca en el área de Lago de Chapala, principal zona productora de esas especies resultando en mejores niveles de ingreso y empleo para la población ocupada directamente y la participante en los distintos eslabones de la cadenas.

La acuacultura en sistemas controlados aumentó en este periodo 4.2 veces, al pasar de 137.7 a 594.2 ton (Cuadro 6), se apoyaron a través del Programa 1,490 beneficiarios de los proyectos y una proporción importante debió incorporarse como trabajadores activos. En 2003 se tenía una población de 250 personas para producción acuícola por sistemas controlados y en 2005 por el número de beneficiarios, los ocupados calculados son 4.4 veces más respecto de los de 2003, unas 1,100 personas, considerando una producción per cápita de 549 kg anuales obtenidas en promedio en 2003.

Para la evaluación de 2006, en la que se aplicaron 23 encuestas, de las cuales se tuvo acceso al 100% de los beneficiarios, a continuación se presentan los indicadores por tipo de impacto que son el resultado estadístico de las mismas.

4.1. Ingreso

De los beneficiarios que ya se dedicaban a esta actividad, el 92.6% declaró que su ingreso proviene de otras fuentes y solo el 2.1% proviene de la UPA; en el caso de los que manifiestan que es una nueva actividad declaran que el 33.3% de su ingreso proviene de la UPA y el 66.7% de otras fuentes. Mientras que para los que ya tenían esta actividad su principal ingreso proviene de la agricultura, 65.8%; para los que la actividad apoyada es nueva la agricultura les aporta el 36.7% y el 39.4% las actividades acuícolas no primarias (Anexo, Cuadro 50).

El índice de ingreso bruto dado por el análisis de producción, rendimiento y precio (Anexo, Cuadro 51), muestra que las tres especies principales tienen un índice mayor a 0.5, incluso en el caso de camarón el índice es mayor a uno, aún cuando algunos de los beneficiarios no han concluido sus primeros ciclos de producción. En el caso específico del cultivo de Guachinango (cuadro 52) en jaulas marinas, el proceso de engorda inició en mayo de 2007, por lo que no han obtenido su primera cosecha. Con el bagre sucede que la producción fue muy baja y no provocó mayor impacto.

Cuadro 52. Índice de Ingreso Bruto por especies Programa 2006

Especie	Índice de Ingreso Bruto
Tilapia	0.6
Bagre	0.2
Camarón	1.2
Langosta	0.6
Guachinango	0.0

Fuente: Base de datos Evalalianza, elaboración propia

De los productores que continúan con su actividad (Anexo, Cuadro 53), el 33.2% desplaza su producto hacia intermediarios, 33.2% lo vende entre consumidores y el otro 33.2% lo vende a pie de granja. De lo anterior se puede concluir que no se están realizando actividades que le den un valor agregado al producto para beneficio del productor, sino por el contrario se continúa utilizando las mismas prácticas de comercialización por desconocer mejores alternativas.

La tipología de los productores agrupa a los beneficiarios en clases homogéneas, caracteriza su situación técnica y económica, compara los impactos que tuvieron los apoyos recibidos y permite enfocar las recomendaciones que emanen de esta evaluación para que incidan de manera positiva en la población objetivo.

De los 23 beneficiarios del Programa, al evaluar la tipología de los productores (Anexo, Cuadro 54) donde se considera el índice de escolaridad, técnico y económico, se identificó que 47.8% pertenecen al Tipo II con un Índice de tipología de 0.3; 17.4% del Tipo I; 13% del Tipo III; 13% al Tipo IV y 8.7% al Tipo V. El promedio general del índice de Tipología fue de 0.4

Del total de beneficiarios (Anexo, Cuadro 55), el 87% de los fueron hombres, el 78% presentó solicitud de apoyo acompañado de un proyecto, el 87% presentó la solicitud de manera grupal y el 74% fueron grupos empresariales.

Respecto al nivel de marginación, el 65.2% de los beneficiarios pertenece a la clasificación de "Resto de Productores" y el 21.7% al de "Bajos ingresos en zona marginada", (Anexo, Cuadro 56)

La edad promedio de los beneficiarios fue de 48.5 años y la escolaridad promedio de 11.7 años. (Anexo, Cuadro 57)

Dos de los beneficiarios manifiestan haber recibido apoyo de otros programas de gobierno, uno de FONAES y otro de PROCAMPO (Anexo, Cuadro 58).

4.2. Empleo

El Programa 2006 en Jalisco atendió 17 municipios y 20 localidades; el 48% de los beneficiarios requirieron gastos adicionales para concluir el proyecto y el 43% recurrió a créditos para cubrirlos.

Los empleos generados se dieron entre los 136 integrantes de los grupos y sus familias, es decir, se generó autoempleo principalmente. De los jornales generados por beneficiario el 62.5% fueron contratados. El valor promedio del jornal fue de \$180.80. (Anexo, Cuadro 59)

Las actividades de sanidad y control dentro de las granjas son incipientes en la mayoría de las granjas pues no hay un verdadero requerimiento para que se apliquen estas medidas, lo que hace de la acuacultura y la maricultura actividades casi informales o de traspatio.

Las actividades que podrán generar empleo serán básicamente las de transformación y comercialización, pues como actividades industriales requieren de mano de obra calificada. Adicionalmente, al exigirse controles sanitarios para los procesos, éstos deberán realizarse en áreas cerradas y limpias.

4.3. Producción y productividad

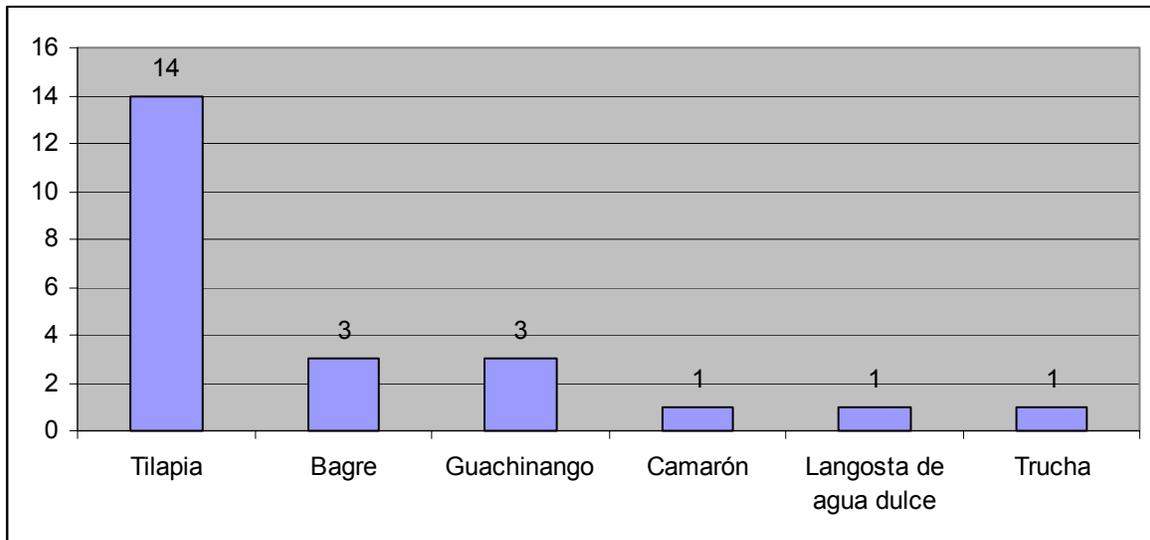
No se observa aún una variación positiva en el volumen de producción ya que los beneficiarios no han iniciado sus actividades (Anexo, Cuadro 51). En la medida en que los productores no tengan más demoras podrán lograr su primera cosecha y evaluar las ventajas de haber incursionado por primera vez en la actividad, los cuales representan el 70% de los beneficiarios.

El incremento en el volumen y superficie de cultivo favorecerá la producción global por acuacultura. El apoyo de Alianza impactó en 13% el incremento de 1,356 m³ del volumen de agua destinado a la acuacultura y en la superficie se incremento en once hectáreas con el 75% del apoyo de Alianza. (Anexo, Cuadro 60)

Las tres jaulas marinas instaladas en la costa de Jalisco en San Patricio, municipio de Cihuatlán, Agua Caliente Nueva y Pérula en el municipio de La Huerta, son proyectos que ya están iniciando con la engorda, aunque solo hasta mayo de 2007 introdujeron entre ocho y nueve mil crías de Guachinango, que de resultar conforme a lo establecido, permitirá que las tres cooperativas involucradas: Punta Pérula, El Playón y Desarrollo Pecuario y Agrícola Punta Alegre, logren una cosecha de aprox. Ocho toneladas por jaula de manera constante y productiva.

Las especies que se apoyaron a través del otorgamiento del apoyo fueron tilapia, bagre y camarón principalmente. Figura 8.

Figura 8. Especies apoyadas Programa 2006



Fuente: Análisis base de datos Evalianza. Elaboración propia

En general los componentes otorgados se centraron en infraestructura básica de uso común; equipamiento y en investigación, transferencia e innovación tecnológica (Anexo, Cuadro 61). Con ello los apoyos se enfocaron principalmente a reforzar el control y la productividad de los beneficiarios, los resultados deberán observarse una vez instalados los equipos y obtenidos los siguientes dos ciclos de producción.

4.4. Cambio tecnológico

El índice tecnológico que incluye la valoración de la organización, el nivel de equipamiento y el tipo de instalaciones corresponde a 0.39 (Cuadro 62), lo que manifiesta que las diferentes unidades productivas están en el camino correcto aunque es necesario evaluar las necesidades específicas de cada una de ellas y ayudarles a seleccionar los elementos necesarios para lograr la obtención de productos de calidad constante en la cantidad comprometida y a bajos costos.

Cuadro 62. Índice de Nivel Tecnológico

NT Organización	NT Mecanización	NT Instalaciones	Nivel Tecnológico
0.47	0.37	0.25	0.39

Fuente: Análisis base de datos Evalianza. Tablas dinámicas

Los montos asignados a los apoyos descritos en el Cuadro 61, muestra que las autoridades pretenden equipar adecuadamente las unidades productivas, sin embargo, es

necesaria la asistencia técnica y seguimiento continuo para verificar el cumplimiento de los compromisos adquiridos por los beneficiarios y asegurar que el conocimiento para realizarlos es suficiente.

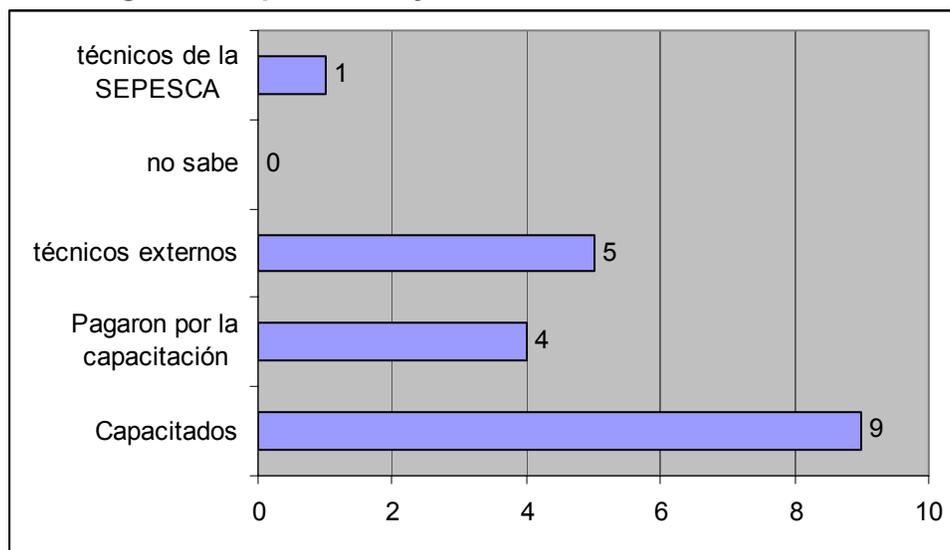
Existe la disposición de los productores para participar en nuevas actividades productivas y a recibir la capacitación necesaria para lograrlo. Del total de beneficiarios, el 82.6% (Anexo, Cuadro 63) ha participado en actividades de innovación y transferencia tecnológica.

4.5. Desarrollo de capacidades

Una constante en el desarrollo de negocios es la falta de previsión para conocer la aptitud de las personas para desempeñar nuevas actividades. En este caso, los beneficiarios en general, mostraron interés en la actividad que están realizando, la cual es nueva para el 70% de ellos, lo que significa que el contacto con la misma es nulo o incipiente. Por este motivo, la capacitación para desarrollar sus capacidades y la asistencia técnica durante la instalación de su negocio hasta la obtención de la primera cosecha son elementos primordiales para garantizar el éxito de su emprendimiento.

De acuerdo con las encuestas realizadas solo el 39% de los beneficiarios aceptó haber recibido capacitación (Figura 9)

Figura 9. Capacitación y asistencia técnica a beneficiarios



Fuente: Análisis de Base de Datos Evalianza

Solo un beneficiario manifestó haber participado en el taller que desarrolla PRODESCA, conoció de sus derechos y obligaciones. Otros tres beneficiarios recibieron apoyo de Profesor, aunque solo uno manifestó beneficios por este apoyo.

El 34.8% de los beneficiarios recalcaron la necesidad de recibir capacitación y asistencia técnica durante todo el proceso. El 21.7% declaró que el diseño del proyecto tuvo problemas de cálculo, componentes e incluso lo desconocían en su totalidad.

Por otro lado, a la pregunta de “en que temas les gustaría capacitarse para desempeñar mejor sus actividades”, los beneficiarios manifestaron su interés en algunos de los temas que sugiere el cuestionario, como se indica en el cuadro 64.

Cuadro 64. Temas de interés para capacitación de los beneficiarios del Programa 2006

	Número	Porcentaje
Acuacultores que respondieron a esta pregunta:	23	
1. Gestoría (diseño de proyectos, créditos, etc)	13	56.5
2. Registros contables y productivos	14	60.9
3. Técnicas de producción	16	69.6
4. Comercialización	16	69.6
5. Organización	16	69.6
6. Agregación de valor a productos primarios	14	60.9
7. Manejo sustentable de agua y suelo	15	65.2
8. Temas especiales	2	8.7

Fuente: Análisis de las encuestas realizadas a beneficiarios, elaboración propia.

La disposición de los beneficiarios esta presente, lo importante ahora es la coyuntura que el Programa ofrece para aprovechar el PRODESCA y PROFEMOR hacer interactuar los programas.

Respecto a los de grupos de trabajo (Anexo, Cuadro 65), el 87% presentó su solicitud a través de una organización formalmente constituida aunque de éstos el 43% asegura que la organización se formó para acceder al apoyo. El 78% de los beneficiarios adheridos a una organización, manifiesta que el apoyo se utiliza de manera colectiva y solo el 4% se han disuelto por problemas internos.

En el caso de beneficiario Ramón Fregoso Morán y su grupo, ubicados en La Huerta, municipio de La Huerta, se detectó un problema que podría ser de consecuencias si no intervienen las autoridades y se aclara lo que esta sucediendo pues el receptor del apoyo económico, ya no compartió con sus socios firmantes, el beneficio.

4.6. Comité Sistema Producto

Aún y cuando fueron 14 los beneficiarios para cultivo de tilapia (Figura 9), sólo cuatro (17.4%) manifiestan conocer al SP Tilapia (Anexo, Cuadro 66) y de estos sólo dos manifiestan haber recibido beneficios.

En general el 82.6% no conocen lo que es un Sistema Producto y por lo tanto sus beneficios.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

5.1.1. Respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno

El reto del Programa en Jalisco es dar a los proyectos de acuicultura y pesca, la sustentabilidad que exige el recurso agua, sujeto a presión por competencia de uso y de disponibilidad.

Se cuenta con la posibilidad de aumentar considerablemente la producción con base en la capacidad instalada de las granjas existentes para lo cual, el Programa debe darle prioridad a aquellas UPAs que cuenten con los mayores elementos para lograrlo.

La atención se orientó a nuevos proyectos en estratos del RP y regiones de bajo y muy bajo nivel de marginación, conviene dar mayor correspondencia con la población objetivo del Programa.

La omisión de reportes de cosecha y captura, así como la operación de granjas sin registro, muestran una actividad subvalorada en su impacto real.

Los productos cultivados participan con desventaja en el mercado, por el precio menor a los de pesca, generándose canales de comercialización diferentes para las mismas especies, tilapia y bagre en particular, no se ha desarrollado la preferencia en el gusto del consumidor para los productos cultivados.

La capacitación y asistencia técnica tiene un bajo nivel de atención, la producción por hectárea es baja en relación a la capacidad instalada, la omisión de registros y bitácoras y capacidad de interpretación dificultan la toma de decisiones y consecuentemente se registran bajos niveles de productividad y rentabilidad.

5.1.2. Gestión del Programa en el Estado

Debido a que los técnicos de los CADER y DDR tienen conocimiento limitado en acuicultura y pesca, ocasionan bajo nivel de eficiencia en la promoción y fomento del Programa, por lo que el número de solicitudes mayormente recibidas corresponden al estrato RP en municipios de bajo y muy bajo nivel de marginación, que son productores con conocimiento y capacidad económica de inversión resultando ser beneficiados en mayor proporción.

La gestión se dio en favorecer los nuevos proyectos con acuicultura intensiva, pero no se atendió a unidades en operación para mejorar su eficiencia y productividad.

La capacitación y aplicación de innovaciones tecnológicas para el productor, presenta baja vinculación con los agentes principales en estos temas, como son las instituciones de educación técnica y de investigación en el Estado.

Los procesos de entrada de solicitudes, elaboración de los proyectos y los lapsos de aplicación de recursos que son muy largos, requieren atención para disminuir tiempos, el proceso en ventanilla es conforme a procedimientos, pero la ejecución y el ejercicio de recursos presentan poca eficiencia funcional dándose pagos con fechas posteriores a los cierres de acta.

La pesca y la acuacultura es de interés para el Estado, la creación y funcionamiento del Instituto de Acuacultura y Pesca lo muestran con resultados tangibles por la recuperación y aumento constante de producción, aumento del número de granjas acuícolas, desarrollo de cultivos marinos, reposición de artes de pesca y las acciones de reordenamiento, sin embargo se requiere de definición clara de objetivos, metas y estrategias para cada subsector de la actividad, acorde a los objetivos del Programa.

La participación de PAPIR en la pesca y la acuacultura, es positiva, esta atendiendo la actividad e incorporando recursos adicionales y estratos de población no considerados por los ejecutores principales.

PROFEMOR y PRODESCA, deben estar estrechamente vinculados con los proyectos acuícolas y pesqueros, salvo en dos de los proyectos donde si reconocieron un componente PROFEMOR, para los restantes se encontró desconocimiento de ambos instrumentos.

5.1.3. Impactos del Programa

La población objetivo en las RO y clasificación de productores por estrato en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, presentan inconsistencias de criterios de aplicación de apoyos en PRONAR, para dos de los proyectos de 2006 se otorgó apoyo a beneficiarios de las localidades de Jamay y La Huerta, que son poblaciones urbanas de más de 2,500 habitantes y se trata de un programa dirigido a poblaciones rurales.

El efecto favorable en el empleo, ingresos y atención a grupos vulnerables aún no se alcanzan, por el retraso de la puesta en marcha su mayoría en el mes de junio de 2007 y tiempos de cosecha a finales del mismo año.

El destino de las inversiones del Programa, no tiene suficiente correspondencia con su población objetivo, se dio apoyo en mayor número los proyectos en el estrato RP colocando en desventaja a los PIBZM y PBIZN.

La inversión inducida de los productores organizados es alta por la participación del los del estrato RP con un fuerte componente de infraestructura, mínimas acciones de capacitación y asistencia técnica en acuacultura marina y ausentes en agua dulce. La participación de PROFEMOR y PRODESCA en los proyectos 2006 es casi nula, se presentó en un sólo caso sin haber recibido el instrumento comprometido PROFEMOR.

El CSPT aún no tiene impacto en la cadena productiva, se focaliza en el eslabón de producción y hasta el momento se encuentra desarticulado de los otros eslabones, siendo aún desconocido para la mayoría de los inversionistas apoyados.

La omisión de los registros ya mencionados impide la definición de planes de desarrollo así como el logro de avances e impactos del Programa en empleo, infraestructura, producción y sus medios, así como la comercialización de los productos.

5.1.4. Valoración de conjunto sobre la justificación y logro de la intencionalidad del Programa

La planeación como instrumento es poco perceptible y la coordinación federal y estatal para la ejecución del Programa no es adecuada para el logro de sus objetivos. Las instancias del Instituto de Acuicultura y Pesca y la Subdelegación requieren coordinación más estrecha en la aplicación de las RO así como de las metas a alcanzar.

No se observaron acciones sostenidas de difusión de la actividad, se promueve en los periodos previos a la concreción de recursos federales y estatales, que aunado a los retrasos presupuestales y su ejecución, se aprecia más como un planteamiento de ejercicio de recursos que de cumplimiento con los objetivos del Programa.

El Programa se percibe por los ejecutores estatales más en el sentido de apropiación de los recursos, que como un instrumento de participación y de alineación con los grandes objetivos nacionales y de las especies prioritarias de importancia estatal, apoyando la capitalización de los que mayor capacidad económica tienen.

Los proyectos que se ingresan junto con las solicitudes, están incompletos, mismos que avalan y justifican las solicitudes, adicionalmente, el COTAP cedió el dictamen de los proyectos a FIRCO quién evalúa financiera y económicamente sin considerar de manera integral los aspectos técnicos y operativos, provocando problemas financieros al autorizar proyectos viables en documento, pero que en la práctica tienen inconsistencias por no estar integrada la parte técnica y la operativa a la económica y financiera, dejando que se subsanen las deficiencias de instrumentación por el beneficiario en la práctica.

La producción generada en el Estado no abastece la demanda interna de la entidad, por lo que se esta abasteciendo de otros estados e incluso de importación, esta condición coloca en desventaja a la producción estatal. El sentido del apoyo del Programa se esta orientando principalmente al desarrollo de volúmenes de producción, sin embargo, no se están vinculando con los eslabones que permitan acceder a la transformación y comercialización con ventajas competitivas. Las capacidades de transformación y comercialización de los productos pesqueros en el estado rebazan con mucho a las acuícolas y son factores que inhiben la expansión de la acuicultura por la diferencial de precios del producto de la pesca que es menor que el de acuicultura.

5.2. Recomendaciones

5.2.1. Para una mejor respuesta del Programa a los retos y potenciales del entorno

Nº	Ámbito de aplicación	Recomendación	Plazo	Área ejecutora	Condicionantes	Resultado esperado
1	Infraestructura acuícola de granjas	Optimizar el uso de la capacidad instalada	Mediano	SEDER Jalisco	Diagnostico de la operación de granjas acuícolas orientado a ejecución de programa de inversiones físicas y de servicios.	Granjas con producción de más de 500 kg, anuales por hectárea o su equivalente en metros cúbicos por sistemas controlados e intensivos
2	Proyectos de inversión en municipios	Identificación de áreas potenciales para acuicultura	Corto y mediano	SEDER	Proyectos nuevos en unidades agrícolas con sistemas de riego rodado o por extracción de agua de pozo y bomba	Más unidades de producción en municipios de mayor grado de marginación
3	Escuelas técnicas, de educación superior e investigación	Mayor vinculación con escuelas técnicas y de educación superior	Corto	SEDER y Subdelegación. SAGARPA	Vinculación con áreas biológicas y económico - administrativas	Convenios de colaboración y concertación de acciones y unidades de producción acuícola y pesquera asesoradas.
4	Fomento al consumo de productos acuícolas	Programa de promoción turística y consumo	Mediano Plazo	SEDER – Turismo estatal y municipios	Vinculación y ejercicio de esfuerzos interinstitucionales	Puntos de pesca deportiva, servicios y polos turísticos en municipios.
5	Granjas, Centros de transformación y acopio	Funcionamiento de granjas acuícolas y unidades de transformación y acopio conforme a requisitos sanitarios.	Mediano	CSIA	Asegurar por parte del CSIA, el cumplimiento de las normas de sanidad e inocuidad alimentaria acuícola y pesquera.	Granjas y centros de transformación con el sello "México Calidad Suprema"
6	Arreglo institucional	Promover acuerdo interinstitucional SAGARPA - SEDER - SEMARNAT y CONAGUA en materia de uso del agua y medio ambiente	Corto	SAGARPA, SEDER, SEMARNAT y CONAGUA	Participación de las instancias involucradas para el establecimiento de acuerdos para facilidades en autorizaciones de uso de agua y del medio ambiente en proyectos de pequeña escala de producción	Acuerdos logrados y expedientes completos de solicitantes, que cumplan con los requisitos legales, de pesca-acuicultura, agua y medio ambiente

Evaluación Programa de
Acuicultura y Pesca 2006

7	Comité de Sanidad e Inocuidad Acuícola	Aplicar el Reglamento Interno del CSIA. Incluir en el programa de trabajo las especies establecidas como prioritarias para Jalisco, en las RO	Corto	CSIA y CRyS	Unificar los servicios y apoyos de sanidad para ser aplicados en todo el Estado al agua dulce y marina. Transparentar la actuación del CSIA.	Asegurar que los servicios higiénicos y sanitarios cumplan con los requisitos establecidos por SENASICA.
---	--	---	-------	-------------	--	--

5.2.2. Para una gestión más eficaz y eficiente

Nº	Ámbito de aplicación	Recomendación	Plazo	Área ejecutora	Condicionantes	Resultado esperado
1	Beneficiarios	Perfil socioeconómico	Corto	SEDER	Parte del expediente del solicitante e información de los comités de evaluación y autorización de apoyos	Focalizar los impactos en la población objetivo de alianza
2	Criterios de calificación	Incorporar grados de marginación, estrato, tipo de acuicultura e integración con actividades agropecuarias en el uso de agua en la validación de solicitudes	Corto	COTAP	Dar calificación a los proyectos nuevos por el grado de marginación de la localidad o municipio y el estrato de zona e ingreso de los beneficiarios, sistema de producción, grado de integración con otras actividades primarias en el uso del agua.	Mayor número de proyectos apoyados a poblaciones en estratos de bajos ingresos y mayor grado de marginación
3	Personal fomento y ventanilla	Difusión de métodos y técnicas de acuicultura	Corto	SAGARPA	Ejecución de talleres de orientación sobre acuicultura y pesca	Personal de vinculación actualizado y mayor número de proyectos viables
4	Personal técnico de evaluación de proyectos	Contar con personal calificado para la evaluación y dictamen de proyectos	Corto	SEDER y Subd.	Unidades internas capacitadas para emitir dictamen de viabilidad técnico, económico y financiera.	Dictaminación de proyectos calificada integrada en aspectos técnicos con los económicos-financieros y ambientales.
5	Subdelegación,	Vincular	Corto	SEDER y	Acuerdos de apoyos a proyectos	Mejora de la operación de las

Evaluación Programa de
Acuicultura y Pesca 2006

Nº	Ámbito de aplicación	Recomendación	Plazo	Área ejecutora	Condicionantes	Resultado esperado
	Instituto de Acuicultura y Pesca,	PROFEMOR y PRODESCA		Subdelegación.	nuevos y en operación de pesca y acuicultura	unidades pesqueras y acuícolas
6	Reglas de operación del Programa	Aplicación de las reglas	Corto	SEDER – Subdelegación.	Regularización de operación de granjas y agilizar de inicio de operación para nuevos proyectos.	Proyectos y apoyos acompañados con autorización registro pesquero o acuícola
7	Reportes de cosecha	Vinculación con el productor	Corto	Subdelegación.	Matriculación, registro de productores y seguimiento de operación	Estadísticas de producción de la totalidad del universo de productores registrados
8	Información estadística	Generar un sistema de información estadística de la producción, que conjunte toda la actividad por pesca, pesquerías acuiculturales y cultivos controlados	Corto	SAGARPA-CONAPESCA	Instrumentar un sistema eficiente y eficaz que permita colectar la información, con participación del Instituto de Acuicultura y Pesca de Jalisco.	Información estadística confiable.
9	Nomenclatura de categorías de planeación	Regularizar nomenclatura	Corto	Todas	Regularizar categorías de programa, subprograma, componente proyecto y actividad entre instituciones y documentos oficiales.	Mejor comprensión de los programas y proyectos para su ejecución.

5.2.3. Para incrementar la generación de impactos positivos

Nº	Ámbito de aplicación	Recomendación	Plazo	Área ejecutora	Condicionantes	Resultado esperado
1	Sistemas producto	Fomentar el eslabonamiento de las cadenas productivas	Corto	SEDER, SAGARPA y CSP	Integrar los CSP que sean prioritarios para el Estado	Proyectos e inversiones de apoyo a la cadena.
2	Sistemas	Mayor énfasis en el	Corto	SEDER,	Elaborar un programa integral de	Mejoría de la productividad y

Evaluación Programa de
Acuicultura y Pesca 2006

Nº	Ámbito de aplicación	Recomendación	Plazo	Área ejecutora	Condicionantes	Resultado esperado
	producto	desarrollo de habilidades con orientación empresarial		SAGARPA y CSP	capacitación y de unidades de negocio	eficiencia en los eslabones de la cadena y rentabilidad de las mismas.
3	Acuicultores y pescadores	Incorporar valor agregado a los productos de la pesca y la acuicultura	Mediano	SEDER, SAGARPA y CSP	Vincular y apoyar a los productores primarios con procesos de transformación.	Unidades en operación rentables y de permanencia en el sistema con generación de empleos.
4	Granjas, Centros de transformación y acopio	Cumplimiento con las buenas prácticas de producción y manejo para los productos acuícolas y pesqueros	Mediano	SEDER, SAGARPA y CSIA	Aplicar los requisitos establecidos en el manual de buenas prácticas de producción y manejo en las granjas, centros de transformación y acopio.	Unidades en operación con personal calificado dentro de las normas y generación de empleos para el manejo de las mismas.

Bibliografía

- Alianza Contigo1ª Evaluación Interna, junio 2005
Acta Constitutiva del COTAP
Actas de la CRyS 2006
ACUERDO 2006 que establece el Lineamiento General para la Ejecución Federalizada de Recursos del Programa de Acuacultura y Pesca, en el Marco de las Reglas de Operación de la Alianza para el Campo para la Reconversión Productiva; Integración de Cadenas Agroalimentarias y de Pesca; Atención a Factores Críticos y Atención a Grupos y Regiones Prioritarios
Cédula de la gestión estatal de la Alianza para el Campo Jalisco 2006.
CONAPO con datos de INEGI del II Censo de Población y Vivienda 2005
COSAJAL 11a CRyS del 1 de febrero de 2006
COPLADE con base en datos de INEGI
Dirección de Acuacultura y Pesca de Aguas Interiores a la Subdelegación de Pesca Comunicado del 23/01/07
DOF, 26/05/2006. Acuerdo que establece el Lineamiento para la Ejecución Federalizada FIRA. Banco de México.
Gerencia del CSIA
<http://seder.jalisco.gob.mx/index.html>
<http://www.jalisco.gob.mx/nuestroedo/index.html>
IAPEJ y la fundación PRODUCE convenio de colaboración entre el del 28-feb-2005
INEGI. Carta hidrológica de aguas superficiales
INEGI. Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Censo 2005
INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México
INEGI. Sistema de Cuentas Nacionales de México
OEIDRUS Jalisco, 2005. Padrón de Productores Pesqueros y Acuícolas, y Plantas Procesadoras y/o Almacenadoras de Productos Pesqueros del Estado de Jalisco.
Planes Municipales de Desarrollo Sustentable
Reglas de Operación Alianza para el Campo 2003 y sus modificaciones del 5 de agosto de 2004 y del 14 de junio de 2005.
SAGARPA. Anuario Estadístico de Pesca de 2003
SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003
SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003
SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003.
SAGARPA. CONAPESCA, Anuario Estadístico de Pesca 2003.
SAGARPA. Subdelegación de pesca Jalisco
Secretaría del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable
SEDER. Instituto de Acuacultura y pesca. Directorio de Granjas Piscícolas de Jalisco. Julio 2007
SISER. Jalisco. Reporte Financiero
SISER. Solicitudes por programa estratificado