



Resolución Ministerial

N° 355 -2018-PRODUCE

Lima, 17 AGO. 2018

VISTOS: El Informe N° 121-2018-PRODUCE/OGPPM-OPMI de la Oficina de Programación Multianual de Inversiones; el Memorando N° 919-2018-PRODUCE/OGPPM de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización; el Informe N° 1024-2018-PRODUCE/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante el numeral 5.5 del artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, se establece que las Unidades Formuladoras acreditadas del Sector para la fase de Formulación y Evaluación son responsables, entre otros, de elaborar las fichas técnicas y los estudios de preinversión requeridos teniendo en cuenta los objetivos, metas e indicadores previstos en la fase de Programación Multianual;

Que, de acuerdo con el literal a) del artículo 6 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, aprobado por Decreto Supremo N° 027-2017-EF y modificatorias, en adelante el Reglamento, el Órgano Resolutivo es el Ministro, el Titular o la máxima autoridad ejecutiva del Sector, al cual le corresponde aprobar las metodologías específicas para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión que se enmarquen en su responsabilidad funcional, aplicables a los tres niveles de gobierno;

Que, el literal k) del numeral 7.1 del artículo 7 del Reglamento, establece que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones - OPMI de un Sector del Gobierno Nacional, es la unidad orgánica con la responsabilidad de elaborar y proponer las metodologías específicas para la formulación de los proyectos de inversión que se enmarquen en la responsabilidad funcional del Sector, en coordinación con las Unidades Formuladoras del Sector, cuando corresponda;

Que, con el numeral 11.4 del artículo 11 del Reglamento, se señala que en el marco de las metodologías específicas, los Órganos Resolutivos de los Sectores del Gobierno Nacional, definirán progresivamente las Fichas Técnicas aplicables a los proyectos de inversión, las cuales pueden ser para proyectos estándares, o simplificadas; se establece el contenido mínimo de dichas Fichas; y se dispone que la OPMI de cada Sector del Gobierno Nacional, propone a su Órgano Resolutivo la estandarización de proyectos y las Fichas Técnicas respectivas;

Que, conforme al literal b) del numeral 5.2 del artículo 5 de la Directiva N° 002-2017-EF-63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema



Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2017-EF-63.01, en la fase de Formulación y Evaluación, el Órgano Resolutivo del Sector del Gobierno Nacional tiene como función, definir y aprobar progresivamente las fichas técnicas aplicables a los proyectos de inversión; asimismo, el literal b) del numeral 5.3, establece como función de la OPMI, proponer a su Órgano Resolutivo la estandarización de proyectos y las fichas técnicas respectivas para su desarrollo;

Que, en el marco del Programa Multianual de Inversiones 2019 - 2021 del Sector Producción, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 192-2018-PRODUCE, se definen las tipologías de proyectos, bienes y/o servicios públicos que brinda el Sector Producción, así como los indicadores de brechas de bienes y/o servicios de los mismos;

Que, a través del Informe N° 041-2018-PRODUCE/UF-DVPA, la Unidad Formuladora del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura informa que ha elaborado la Ficha Técnica Estándar de Proyectos de Inversión de Apoyo a la Adopción de Tecnologías por Productores Acuícolas y Pescadores Artesanales y su Instructivo, los cuales cuentan con la opinión favorable de la Dirección General de Acuicultura y la Dirección General de Pesca Artesanal;

Que, mediante Memorando N° 919-2018-PRODUCE/OGPPM, la Oficina General de Planteamiento, Presupuesto y Modernización remite el Informe N° 121-2018-PRODUCE/OGPPM-OPMI, con el cual la Oficina de Programación Multianual de Inversiones emite opinión favorable para la aprobación de la Ficha Técnica Estándar de Proyectos de Inversión de Apoyo a la Adopción de Tecnologías por Productores Acuícolas y Pescadores Artesanales y de su Instructivo;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1047, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción y modificatorias; el Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 027-2017-EF y modificatorias; el Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de la Producción y modificatoria; y la Resolución Directoral N° 002-2017-EF-63.01, que aprueba la Directiva N° 002-2017-EF-63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la "Ficha Técnica Estándar de Proyectos de Inversión de Apoyo a la Adopción de Tecnologías por Productores Acuícolas y Pescadores Artesanales" y el Instructivo para su aplicación, los mismos que como Anexos forman parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- Disponer que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, efectúe la difusión de la Ficha Técnica y el Instructivo aprobados en el artículo precedente, a las Unidades Formuladoras de los tres niveles de gobierno, para su aplicación en la formulación y evaluación de los proyectos de inversión del ámbito del Sector Producción.

Artículo 3.- La Unidad Formuladora del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura implementa los mecanismos necesarios que garanticen la adecuada aplicación de la Ficha Técnica aprobada.





Resolución Ministerial



Artículo 4.- Publicar los Anexos de la presente Resolución en el Portal Institucional del Ministerio de la Producción (www.produce.gob.pe), el mismo día de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese




.....
RAÚL PÉREZ-REYES ESPEJO
Ministro de la Producción



PERÚ

Ministerio de la Producción

FORMATO N° 06:
FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE APOYO A LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS POR PRODUCTORES ACUÍCOLAS Y PESCADORES ARTESANALES
MONTOS >750 UIT a ≤ 5000 UIT

(La información registrada tiene carácter de Declaración Jurada - D.S. N° 027-2017-EF)

***Nota:** Recuerde dar click en la ventana amarilla "habilitar contenido" con la finalidad de hacer uso de los macros. De lo contrario cerrar y volver abrir el archivo para cumplir con la pauta.*

I. DATOS GENERALES

1.1. CÓDIGO DEL PROYECTO

1.2. NOMBRE DEL PROYECTO

Naturaleza de la Intervención:

a) Ampliación

b) Mejoramiento

1.3. ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

1.3.1 Servicio público con brecha identificada y priorizada:

1.3.2 Indicador de producto asociado a la brecha de servicios:

1.4. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

FUNCIÓN	03:PLANEAMIENTO,GESTION YRESERVA DECONTINGENCIA
DIVISION FUNCIONAL	009: Ciencia y Tecnología
GRUPO FUNCIONAL	0129:Transferencia deConocimientos y Tecnologías
SECTOR RESPONSABLE	PRODUCE

1.5. OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES - OPMI

SECTOR	
PLIEGO	
NOMBRE DE LA OPMI	
RESPONSABLE DE LA OPMI	

1.6. UNIDAD FORMULADORA

SECTOR	
PLIEGO	
NOMBRE DE LA UF	
RESPONSABLE DE LA UF	

1.7. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

SECTOR	
PLIEGO	
NOMBRE DE LA UEI	
RESPONSABLE DE LA UEI	

1.8. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

REGIÓN	
PROVINCIA	
DISTRITO	
LOCALIDAD	

UBIGEO

II. IDENTIFICACIÓN

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Descripción de la situación actual		
2.1.1. Rango o variedad de tecnologías utilizadas a la fecha en el sector		
a) Mapeo de prácticas y tecnologías utilizados por las unidades de negocio en el sector (productor y/o empresas)	b) Mapeo de prácticas y tecnologías utilizadas en la frontera tecnológica del sector	c) Caracterización de la brecha o retraso tecnológico de las unidades de negocio en el sector
1).-		
2).-		





2.1.2. Barreras al uso o aprovechamiento de nuevas tecnologías por productor y/o empresa

1).-	
2).-	
.....	

2.1.3. Estado actual de la provisión de servicios de transferencia y difusión de tecnologías en el sector pesca y acuicultura

2.2. PROBLEMA CENTRAL, CAUSAS Y EFECTOS

2.2.1. Definición y caracterización del problema central

Baja tasa de adopción de nuevas tecnologías por las unidades de negocio productoras de ... (frucha, tilapia, langostinos, concha de abanico, etc.), en el distrito xxx, la provincia yyyy, región zzzz.

a) Causas directas	b) Causas indirectas

a) Efectos directos	b) Efectos indirectos

2.3. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Involucrado	Intereses	Contribución
Entidades de intermediación tecnológica o proveedores de servicios de extensión en el sector de pesca y acuicultura (Centros de Extensión Universitaria, Institutos Tecnológicos, Institutos de Investigación, CITEs, ONGs y Otros), Nacionales y/o Internacionales.		
Productores y/o organizaciones de productores interesados en la adopción y/o aprovechamiento de nuevos conocimientos y tecnologías en el sector.		

2.4. POBLACIÓN OBJETIVO (POBLACIÓN META)

2.4.1. Población afectada en el sub sector de pesca artesanal

	Número de unidades de negocio beneficiarios del PIP	Número de familias beneficiarias	Volumen de producción de la unidad de negocio	Productividad de la unidad de negocio	Gremios organizacionales a las que están vinculados la unidad de negocio	Redes de innovación a las que están vinculadas la unidad de negocio
Pescador artesanal						
Armador artesanal						
Intermediario						
Procesador artesanal						
Otro						

2.4.2. Características de la población objetivo en el sub sector de pesca artesanal

	Número de prácticas o tecnologías utilizadas (*)	Nº de personal calificado en la unidad de negocio	Tamaño de gasto en innovación	Paga por servicios de capacitación	Paga por servicios de asistencia técnica	Proporción de su producción que vende en el mercado	Proporción de sus insumos que compra en el mercado
Pescador artesanal							
Armador artesanal							
Intermediario							
Procesador artesanal							
Otro							

* Sistema de tecnologías utilizadas en: técnicas de captura + sistemas de navegación + tratamiento primario + etc., todas ellas utilizadas por el productor en su unidad de negocio. (La información del detalle de tecnologías se registra en el Anexo I, de donde se extraen los valores)



S. HARVEY P.



2.4.3. Población afectada en el sub sector de aculcultura

	Número de unidades de negocio beneficiarios del PIP	Número de familias beneficiarias	Volumen de producción de la unidad de negocio	Productividad de la unidad de negocio	Gremios organizacionales a los que están vinculadas la unidad de negocio	Redes de innovación a las que están vinculadas la unidad de negocio	Área de espejo de agua de la unidad de negocio
Arel							
Amype							
Amyge							
Otros							

2.4.4. Características de la población objetivo en el sub sector de aculcultura

	Número de tecnologías u prácticas utilizadas (*)	Nº de personal calificado en la unidad de negocio	Tamaño de gasto en innovación	Paga por servicios de capacitación	Paga por servicios de asistencia técnica	Proporción de su producción que vende en el mercado	Proporción de sus insumos que compra en el mercado
Arel							
Amype							
Amyge							
Otros							

(*) Es la suma de: tecnologías utilizadas en siembra + tecnologías de alimentación + tecnologías de sanidad + etc., todas ellas utilizadas por el productor en su unidad de negocio. (La información del detalle de tecnologías se registra en el Anexo I, de donde se extraen los valores)

2.5. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.5.1. Objetivo

Descripción del Objetivo central			
Aumento de tasas de adopción de nuevas tecnologías de las unidades de negocio productoras de (trucha, tilapia, langostinos, concha de abanico, etc.), en el distrito xxx, la provincia yyyy, región zzzz.			
Principales Indicadores del Objetivo (máximo 3)	Unidad de medida	Meta	Fuente de verificación
i) Número de nuevas tecnologías adoptadas por las unidades de negocio (Ver Anexo I, donde se registran las nuevas tecnologías a adoptar)	Nº de Tecnologías		
ii) Número de Beneficiarios (personas) Capacitados y Asistidos Técnicamen	Nro de personas		
ii) Número de Unidades Productivas beneficiarias	Nro de Unidades de Negocio		
...	...		

2.5.2. Medios fundamentales

Nº	Medios fundamentales
1	
...	
n	

2.6. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Alternativas	Descripción
Alternativa 1	
Alternativa 2	
Alternativa 3	
.....	

2.7. REQUERIMIENTOS INSTITUCIONALES Y/O NORMATIVOS



[Handwritten signature]



III. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

3.1. HORIZONTE DE EVALUACIÓN

Horizonte de inversión
Horizonte de evaluación

Años

	(Máximo 2.5 años)
	(Máximo 5 años)

Sustento técnico del horizonte de evaluación elegido

3.2. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

3.2.1 Definición del servicio o catálogo de servicios

Servicio de apoyo a la adopción de tecnologías para productores acuícolas/pescadores de la especie...

3.2.2 Análisis de la demanda (*)

Servicio	Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3
Asistencia técnica	Número de visitas/ año por la unidad de negocio expresados en horas hombre.			
Grupo 1				
Grupo 2				
Grupo 3				
....				
Capacitación	Número de días de entrenamiento por unidad de negocio (expresado en horas lectivas)			
Grupo 1				
Grupo 2				
Grupo 3				
....				
Giras, pasantías, rutas de aprendizaje y otros.	Número de días por unidad de negocio (expresado en horas hombre)			
Grupo 1				
Grupo 2				
Grupo 3				
....				

Enunciar los principales parámetros y supuestos considerados para la proyección de la demanda

Describir y fundamentar las fuentes de información empleadas y la metodología de estimación de la demanda

(*) Cargar la información que se genera en el Anexo. La distribución de las horas por año, se determinará en función a las limitaciones de tiempo para participar en el proyecto, por ejemplo si dispone de dos horas al mes para actividades de capacitación y asistencia técnica, el beneficiario únicamente demandará como máximo 24 horas al año.

3.2.3 Análisis de la oferta

Servicio	Unidad de medida	Año 1	Año 2	Año 3
Asistencia técnica	Número de visitas/ año por la unidad de negocio expresados en horas hombre.			
Grupo 1				
Grupo 2				
Grupo 3				
....				
Capacitación	Número de días de entrenamiento por unidad de negocio (expresado en horas lectivas)			
Grupo 1				
Grupo 2				
Grupo 3				
....				
Giras, pasantías, rutas de aprendizaje y otros.	Número de días por unidad de negocio (expresado en horas hombre)			
Grupo 1				
Grupo 2				
Grupo 3				

Describir y fundamentar las fuentes de información empleadas y la metodología de estimación de la oferta



[Handwritten signature]



3.2.4 Balance oferta demanda

Servicios con brecha		Unidad de Medida	Año 1	Año 2	Año 3
Asistencia técnica	Número de visitas/ año por la unidad de negocio expresados en horas hombre.				
Grupo 1					
Grupo 2					
Grupo 3					
.....					
Capacitación	Número de días de entrenamiento por unidad de negocio (expresado en horas lectivas)				
Grupo 1					
Grupo 2					
Grupo 3					
.....					
Giras, pasantías, rutas de aprendizaje y otros.	Número de días por unidad de negocio (expresado en horas hombre)				
Grupo 1					
Grupo 2					
Grupo 3					

3.3. ANÁLISIS TÉCNICO

3.3.1 Dimensionamiento del paquete tecnológico -semilla, alimentación, sanidad, manejo, cosecha, etc.-. Incluido en los servicios de extensión

3.3.2 Evaluación de las opciones de provisión del servicio de extensión

3.4. COSTOS DEL PROYECTO

3.4.1 Costos de Inversión*

* Adjuntar el plan de desarrollo tecnológico de la cadena de valor priorizado (insumos, actividades, resultado específicos, resultado final). Como mínimo la estandarización debería abarcar productos y resultados específico y final.

Componentes	Acciones	Ítem	Unidades físicas		Unidades de tamaño		Costo unitario (soles)	Costo subtotal (soles)
			Unidad de medida	Magnitud	Unidad de medida	Magnitud		
Infraestructura (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley 28303)								
Equipamiento (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley 28303)								
Difusión y transferencias de tecnologías	2.1 Servicios de asistencia técnica (*)							
	i) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la							
	ii) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la							
	iii) Asistencia técnica en operación y mantenimiento							
	iv) Asistencia técnica en manejo de semillas							
	v) Asistencia técnica en la elaboración y manejo de las							
	vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera							
							
	2.2 Servicios de capacitación (**)							
	i) Capacitación en el dimensionamiento y la							
	ii) Capacitación en el dimensionamiento y la							
	iii) Capacitación en la operación y mantenimiento							
	iv) Capacitación en la selección y manejo de							
v) Capacitación en la elaboración y manejo de las								
vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera								
.....								
2.3 Promoción de pasantías, otras rutas de aprendizaje y								
2.4 Servicios especializados para el fortalecimiento								
a) Mejoramiento de los mecanismos de coordinación								
b) Asesoría contable								
c) Asesoría legal, tributaria, formalización y otras								
.....								
Subtotal costo de inversión								
Gestión del Proyecto								



[Handwritten signature]



Línea de Base		-
Otros gastos de gestión del proyecto		-
Supervisión		-
Estudios definitivos (Incluye manual operativo)		-
Inversión total		-

Nota: los gastos generales, supervisión, utilidad e IGV, forman parte de los ítems correspondientes.

(*) Adjuntar el correspondiente plan de asistencia técnica incluyendo todos los detalles: número de unidades de negocio atendidas, número de tecnologías a transferir, número de visitas por productor (unidad de negocio), costo de las visitas, recursos humanos, insumos utilizados en cada visita, cronograma de actividades, Gantt, resultados esperados y otros.

(**) Adjuntar el correspondiente plan de capacitación incluyendo todos los detalles: número de unidades de negocio atendidas, número de tecnologías a transferir, número de eventos, duración de cada uno de ellos, costo de c/u, recursos humanos a utilizar, insumos utilizados, cronograma de actividades, Gantt, resultados esperados, y otros.

(***) Adjuntar el correspondiente plan de giras y otros, incluyendo todos los detalles: número de unidades de negocio atendidas, costo de la gira, recursos humanos y financieros a utilizar, cronograma de actividades, Gantt, resultados esperados y otros.

3.4.2 Cronograma de ejecución física

Ítem	Acciones	Unidad de medida	Metas	Fecha de Inicio	Fecha de término	Cronograma (periodo)	
						Mes 1 Mes 24
Infraestructura (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley)							
Equipamiento (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley)							
Difusión y transferencias de tecnologías	2.1 Servicios de asistencia técnica (*)						
	i) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la construcción de corrales, jaulas, estanques y						
	ii) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la instalación de equipamiento en las unidades						
	iii) Asistencia técnica en operación y mantenimiento de las instalaciones y						
	iv) Asistencia técnica en manejo de semillas						
	v) Asistencia técnica en la elaboración y manejo de los alimentos						
	vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera						
						
	2.2 Servicios de capacitación (**)						
	i) Capacitación en el dimensionamiento y la construcción de corrales, jaulas, estanques y						
	ii) Capacitación en el dimensionamiento y la instalación de equipamiento en las unidades						
	iii) Capacitación en la operación y mantenimiento de las instalaciones y						
	iv) Capacitación en la selección y manejo de semillas						
	v) Capacitación en la elaboración y manejo de los alimentos						
	vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera						
						
	2.3 Promoción de pasantías, giras, rutas de aprendizaje y otros servicios de divulgación y/o						
	2.4 Servicios especializados para el fortalecimiento organizacional						
a) Mejoramiento de los mecanismos de coordinación, colaboración y cooperación para							
b) Asesoría contable							
c) Asesoría legal, tributaria, formalización y otros.							
.....							



[Handwritten signature]



3.4.3 Cronograma de ejecución financiera

Ítem	Acciones	Costo subtotal (soles)	Fecha de Inicio	Fecha de término	Cronograma (periodo)		
					Mes 1	Mes 2	... Mes 24
Infraestructura (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley)							
Equipamiento (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley)							
Difusión y transferencias de tecnologías	2.1 Servicios de asistencia técnica (*)						
	i) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la construcción de corrales, jaulas, estanques y						
	ii) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la instalación de equipamiento en las unidades						
	iii) Asistencia técnica en operación y mantenimiento de las instalaciones y						
	iv) Asistencia técnica en manejo de semillas						
	v) Asistencia técnica en la elaboración y manejo de los alimentos						
	vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera						
						
	2.2 Servicios de capacitación (**)						
	i) Capacitación en el dimensionamiento y la construcción de corrales, jaulas, estanques y						
	ii) Capacitación en el dimensionamiento y la instalación de equipamiento en las unidades						
	iii) Capacitación en la operación y mantenimiento de las instalaciones y						
	iv) Capacitación en la selección y manejo de semillas						
	v) Capacitación en la elaboración y manejo de los alimentos						
	vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera						
.....							
2.3 Promoción de pasantías, giras, rutas de aprendizaje y otros servicios de divulgación v/o							
2.4 Servicios especializados para el fortalecimiento organizacional							
a) Mejoramiento de los mecanismos de coordinación, colaboración y cooperación para							
b) Asesoría contable							
c) Asesoría legal, tributaria, formalización y otros.							
.....							
Inversión total							

3.4.4 Costos de operación y mantenimiento con y sin proyecto (Cuando la entidad cuente con una Unidad Productora de Servicios)

COSTOS		AÑOS (Soles)						
		1	2	3	4	5	...	n
SIN PROYECTO	OPERACIÓN							
	Personal							
	Bienes							
	Servicios (luz, agua, etc.)							
	Otros							
MANTENIMIENTO	Actividades							
CON PROYECTO	OPERACIÓN							
	Personal							
	Servicios (luz, agua, etc.)							
	Servicios							
	Otros							
MANTENIMIENTO	Actividades							
INCREMENTAL	OPERACIÓN							
	MANTENIMIENTO							

3.4.5 Costo de Inversión por beneficiario directo



[Handwritten signature]



3.5. RESULTADOS ESPERADOS

3.5.1 Descripción de los cambios esperados de cada una de las alternativas de provisión de servicios de extensión consideradas en términos de su efectividad para facilitar la adopción de tecnologías.

a) Descripción de la alternativa base de comparación,
b) Índice de adopción de innovaciones de la alternativa 1
c) Índice de adopción de innovaciones de la alternativa 2.
d) Índice de adopción de innovaciones de la alternativa 3,
e)

3.6. CRITERIOS DE DECISIÓN DE INVERSIÓN

*Adjuntar planilla electrónica del modelo de evaluación del proyecto que reúna los datos, principales variables y parámetros involucrados en la formulación y evaluación del proyecto y en la estimación de los criterios de decisión establecidos para la tipología del proyecto.

Criterio de elección**	Alternativa Base	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5	Alternativa 6
Índice de Costo - Efectividad (ICE)= $X = \frac{VACS_{aj}}{IE_{aj}} - \frac{VACS_{ab}}{IE_{ab}}$	Valor actual de costos totales (precios sociales)						
	Efecto (N° de tecnologías o prácticas adoptadas)						
ΔICE	Alternativa ganadora:						

VACS aj: Valor actual del costo de la alternativa j-ésima a precios sociales.

VACS ab: Valor actual del costo de la alternativa base de comparación a precios sociales.

IEaj: Efectividad de la alternativa j-ésima (aquí, la efectividad de la j-ésima alternativa se mide en términos de adopciones de prácticas y/o tecnologías, efectivamente alcanzadas por la unidad de negocio como beneficiario del proyecto)

IEab: Efectividad de la alternativa base de comparación

* A precios sociales

** En función a la tipología del proyecto se definirá cual es el criterio de elección más conveniente

3.7. SOSTENIBILIDAD

3.7.1 Responsable de la operación y mantenimiento del PIP

--

3.7.2 Gestión Integral de los riesgos

Tipo de riesgo (operacional, contexto de cambio climático, mercado, financiero, legal, ...)	Descripción del riesgo	Probabilidad de ocurrencia* (baja, media, alta)	Impacto (bajo, moderado, mayor)	Medidas de mitigación	Costos

* Dicha probabilidad resultará de un juicio técnico sobre que tan posible es la ocurrencia del riesgo que afecte el desempeño del proyecto.

3.8. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Nº	TIPO DE EJECUCIÓN	Elegir Modalidad de Ejecución (X)
1	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – POR CONTRATA	
2	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – ASOCIACIÓN PÚBLICA PRIVADA (APP)	
3	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – Ley 29230 (OBRAS POR IMPUESTOS)	

3.9. IMPACTO AMBIENTAL (Indicar el tratamiento que le corresponde por el tipo de proyecto de acuerdo a la legislación de la materia)

IMPACTOS NEGATIVOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	COSTO (\$/-)
Durante la Ejecución (Construcción o Instalación)		
Impacto 1:		
Impacto n:		
Durante el Funcionamiento (Operación y Manten.)		
Impacto 1:		
Impacto n:		



[Handwritten signature]



3.10. RESUMEN DEL PROYECTO: MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

ITEM	INDICADORES			MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	Descripción	meta	año		
FIN					
PROPÓSITO					
PRODUCTOS					
ACTIVIDADES					

IV.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

4.2. Recomendaciones

4.3. Anexos:
 Adjuntar el Anexo, según modelo de la presente ficha.
 Adjuntar el Padrón de Beneficiarios según modelo.
 Adjuntar listado de posibles proveedores de servicios.

REVISIÓN

Responsable de la Formulación del proyecto

Responsable de la Unidad Formuladora



**FICHA TÉCNICA ESTÁNDAR DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DE
APOYO A LA ADOPCIÓN DE TECNOLOGÍAS POR PRODUCTORES
ACUÍCOLAS Y PESCADORES ARTESANALES**

INSTRUCTIVO

1 DATOS GENERALES

1.1 Código del Proyecto

Es el Código que asigna el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - Invierte.pe

1.2 Nombre del proyecto

Establecer el nombre del proyecto con base a la naturaleza de intervención (mejoramiento o ampliación) vinculado al servicio de apoyo a la adopción de tecnologías en el sector pesca y acuicultura.

Naturaleza de intervención de los Proyectos de Inversión (PI) de apoyo a la adopción de tecnologías en Pesca y Acuicultura

De conformidad a las definiciones establecidas por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - Invierte.pe, sobre la naturaleza de las intervenciones públicas, en el caso particular de los proyectos orientados a mejorar las capacidades de los productores y empresas para adoptar nuevas tecnologías en el sector pesca y acuicultura, las intervenciones se clasifican en la forma que muestra tabla N° 1:

**Tabla N° 1
Naturaleza de la intervención en proyectos de apoyo a la adopción de
tecnologías en pesca y acuicultura**

NATURALEZA	DESCRIPCIÓN
i) Ampliación Ampliación de capacidades para la provisión de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías.	Para aquellas entidades circunscritas en los alcances de la Ley N° 28303 -con mandato para provisión de servicios de transferencia y difusión tecnológica-, tales como ITP, IMARPE, IIAP, SANIPES, FONDEPES y las Universidades; el PI, permite la AMPLIACIÓN de las capacidades de esta entidad, mediante la construcción de infraestructura, la adquisición de bienes y equipos y la capacitación del personal para la provisión de servicios de absorción.



NATURALEZA	DESCRIPCIÓN
	<p>Para aquellas entidades circunscritas en los alcances de la Ley Orgánica N° 27867 y la Ley Orgánica N° 27972, con atribuciones para el financiamiento de la provisión del servicio en materia de la innovación, la transferencia o difusión tecnológica; el PI, permite AMPLIAR la cobertura de servicios de transferencia y difusión de tecnologías, ya sea en términos de actividades económicas promovidas (dimensión funcional) y número de unidades productivas (dimensión territorial).</p>
<p>ii) Mejoramiento</p> <p>Mejoramiento de las capacidades para la provisión de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías</p>	<p>Para aquellas entidades circunscritas en los alcances de la Ley N° 28303, el PI permite MEJORAR las capacidades de éstas, mediante la construcción de infraestructura, la adquisición de bienes y equipos y la capacitación del personal de la entidad asignado al Proveedor Especializado de Servicios de Extensión en Pesca y Acuicultura (PSEPA).</p> <p>Para aquellas entidades circunscritas en los alcances de la Ley Orgánica N° 27867 y la Ley Orgánica N° 27972, el PI permite MEJORAR la eficiencia y efectividad de sus intervenciones, introduciendo ajustes en sus procedimientos operativos, organizativos y administrativos para la provisión de los servicios de absorción. Esto incluye: la revisión total de su estrategia de intervención, la adecuada identificación de la población objetivo, los criterios de focalización, el diseño más apropiado del paquete de servicios, la adecuada selección del proveedor de servicios de absorción (público o privado), el adecuado diseño de los mecanismos de financiamiento del servicio, la duración de la entrega del servicio, entre otros.</p> <p>Es manifiesto entonces, que el mejoramiento de la provisión de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías es una intervención cuyo origen se encuentra en intervenciones pasadas que no alcanzaron resultados satisfactorios sea en términos de innovación tecnológica, comercial u organizacional, ejecutados a través de uno o varios proveedores de servicios de adopción tecnológica.</p> <p>En ambos casos, el <u>proceso de identificación deberá hacer énfasis en explicar por qué no se lograron los resultados esperados en intervenciones pasadas, lo cual, servirá para justificar una nueva intervención</u>. En tal sentido, una UF solo podrá volver a intervenir con un nuevo proyecto sobre ámbitos funcionales y territoriales previamente intervenidos exclusivamente mediante proyectos de MEJORAMIENTO.</p>



S. HARVEY P.

1.3 Articulación con el Programa Multianual de Inversiones (PMI)

Un proyecto de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura debe responder a las prioridades establecidas por las regiones a través de sus planes de innovación regional, que priorizan actividades económicas con potencial de crecimiento, generación de empleo, ingresos, así como actividades provisorias para generar nuevos productos/servicios con base en ciencia, tecnología e innovación.

Asimismo, deberán estar alineados, en todas sus partes a los objetivos y resultados esperados de las políticas nacionales de innovación en materia de pesca y acuicultura. En concreto: el servicio público estará alineado en todas sus partes a la brecha priorizada en el Programa Multianual de Inversiones del Sector (indicador de brecha de producto, unidad de medida, valor y año de línea base).

1.4 Responsabilidad Funcional

Señalar y relacionar adecuadamente la ubicación del proyecto dentro del clasificador de responsabilidad funcional del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Según Anexo N° 07 de la Directiva aprobada por Resolución Ministerial N° 035-2018-EF/15, Directiva para la Programación Multianual que regula y articula la fase de Programación Multianual del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y la fase de Programación del Sistema Nacional de Presupuesto), la información a considerar es:

- Función 03: Planeamiento, Gestión y Reserva de Contingencia
- División Funcional 009: Ciencia y Tecnología
- Grupo Funcional 0129: Transferencia de Conocimiento y Tecnología
- Sector Responsable: Produce

1.5 Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)

De conformidad a la normatividad vigente señalar a la OPMI correspondiente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. En concreto, la información a considerar es:

- Sector
- Pliego
- Nombre de la OPMI
- Nombre del responsable de la OPMI



1.6 La Unidad Formuladora (UF)

De conformidad a la normatividad vigente, las entidades con mandato legal en materia de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura en el sector pesca y acuicultura, son las siguientes:

- Gobierno Nacional: ITP, SANIPES, IMARPE, FONDEPES, PRODUCE
- Universidades Públicas
- Gobiernos Regionales
- Gobiernos Locales

1.7 Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) Recomendada

Seleccionar y colocar nombre de la propuesta de la Unidad Ejecutora de Inversiones encargada de la ejecución del Proyecto, siguiendo el orden siguiente:

- Sector, se deberá seleccionar de la lista desplegable una de las siguientes opciones: Gobierno Nacional, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales o Mancomunidad
- Pliego, describir si es Ministerio, Región, y/o Municipalidad
- Nombre de la UEI (Unid. Orgánica a la que pertenece)
- Responsable de la UEI: colocar nombres y apellidos

En materia de apoyo a la adopción de tecnologías en Pesca y Acuicultura en el sector pesca y acuicultura, la Unidad Ejecutora, es aquella entidad que facilita la provisión y el financiamiento de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en el sector pesca y acuicultura.

En el sector pesca y acuicultura, las entidades con mandato legal para implementar proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías en Pesca y Acuicultura son las siguientes:

- Gobierno Nacional: ITP (CITE acuícola y CITE pesquero), SANIPES, IMARPE, FONDEPES, PRODUCE
- Universidades Públicas
- Gobiernos Regionales
- Gobiernos Locales

Para la provisión de los servicios, la UEI, tiene dos opciones:

- i) Administración Directa



ii) Administración Indirecta

En cualquier caso, se utilizará preferentemente los Proveedores de Servicios Especializados de Extensión en Pesca y Acuicultura - PSEPA (por ejemplo, Centro de Extensión Universitaria, Institutos Tecnológicos, intermediarios tecnológicos, ONGs, etc). A tal efecto, los PSEPA, estarán previamente acreditados e inscritos en la Unidad Formuladora del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura. La acreditación de los PSEPA se realiza por regiones y/o macro-regiones, conforme a las Bases de Selección de los PSEPA establecidas por la UF del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura.

Para la ejecución del PI, la UEI deberá elaborar el correspondiente Manual Operativo (como parte del Estudio Definitivo), en la cual, deberán estar claramente establecidos las metas físicas, presupuestales y el sistema de seguimiento del PI. En especial, el Manual Operativo deberá establecer claramente: el número de propuestas de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías que serán atendidos. En todos los casos, la ejecución de las propuestas de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura incluidas en el proyecto, tendrá una duración máxima de dos años.

1.8 Ubicación Geográfica

Colocar el nombre geopolítico de la ubicación del proyecto, empezando por: Departamento, Provincia, Distrito, Localidad o CC.PP. Deberá también indicar si el proyecto de inversión corresponde a Zona Urbana o Rural, según información del INEI. Asimismo, si pertenece a alguna Región Natural: Costa, Sierra, o Selva.

2 IDENTIFICACIÓN

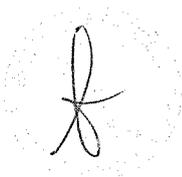
2.1 Descripción de la situación actual

Se tiene que realizar un diagnóstico, el cual deberá de desarrollar los siguientes aspectos:

- Diagnóstico de las brechas tecnológicas
- Diagnóstico de las barreras comerciales



S. H. P. P.



a) **Diagnóstico de las brechas tecnológicas**

Viene a ser un diagnóstico sobre las brechas de productividad y las barreras de acceso y uso de nuevas tecnologías en el sector pesca y acuicultura, a la fecha de elaboración del PI.

Lo primero que tenemos que realizar y describir claramente, es el rango o variedad de tecnologías utilizadas a la fecha en el sector, haciendo:

- i) Mapeo de prácticas y tecnologías utilizadas actualmente por los productores o empresas beneficiarias (unidades de negocio), es decir la descripción de las técnicas, metodologías y procedimientos que se utilizan en cada fase de su actividad productiva.
- ii) Mapeo de prácticas y tecnologías utilizadas actualmente en sectores o países de referencia, es decir aquel o aquellos países usualmente posicionados en la frontera tecnológica del sector pesca y acuicultura.
- iii) A partir de (i) y (ii) determinar la brecha en materia de adopción tecnológica (caracterización del rezago o retraso tecnológico de las unidades de negocio en el sector pesca y acuicultura)

Luego de la caracterización de la brecha, en seguida se debe determinar las barreras que restringen al productor y/o empresa (unidad de negocio en la zona del PI), el uso o aprovechamiento de nuevas tecnologías (esto es: del abanico tecnológico descrito en el párrafo anterior). Es decir, que factores limitan a la unidad de negocio adoptar una determinada práctica o tecnología en su actividad productiva.

En tercer término, se debe definir el estado actual de la provisión de servicios de transferencia y difusión de tecnologías en el sector pesca y acuicultura, a nivel nacional y zonal, es decir desde el punto de vista de la oferta existente, identificar si hay proveedores de estos servicios como personas naturales (profesionales y/o técnicos especializados) o jurídicas (entidades públicas y/o privadas).

b) **Diagnóstico de las barreras comerciales**

Luego de identificada la población objetivo en función de su rezago o atraso tecnológico, se deberá elaborar el diagnóstico de su desempeño en materia de comercialización. Dicho diagnóstico, ayudará a identificar las barreras o restricciones en materia de comercialización, que es necesario eliminar para permitir a las unidades de negocio beneficiarias alcanzar mayor participación en los mercados locales, regionales y globales. A tal efecto, es preciso realizar:



- i) Mapeo de modelos de comercialización que utiliza la población priorizada, en cuanto al diseño o presentación del producto, en su posicionamiento, en su promoción o en su precio.
- ii) Mapeo de los mejores métodos, modelos o prácticas de comercialización utilizados en el sector o país de referencia, que pueden ser aplicados a la población priorizada en el PIP.
- iii) Determinar la brecha por atender con el proyecto, en cuanto a los factores de comercialización de los productos y/o servicios de la unidad de negocio.

2.2 Definición del problema central, causas y efectos

Establecer con la mayor precisión posible el problema central que atenderá el proyecto.

En el caso particular de los proyectos de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura, los problemas están referidos básicamente con la reducción de brechas de productividad de los productores o empresas locales con respecto a productores o empresas de un país líder de referencia (usualmente un país posicionado en la frontera tecnológica a nivel mundial). Se asume que las brechas de productividad observadas entre productores o empresas, es resultado de:

- i) La amplitud de tecnologías utilizadas; y,
- ii) Factores no tecnológicos (organizacionales, institucionales, etc.) que afectan la eficiencia con la cual opera la unidad de negocio.

La presente Ficha Técnica, se ocupa fundamentalmente del primer caso, pues, se considera que las Unidades de Negocio (productores o empresas) exhiben baja productividad, como resultado de su rezago o atraso en la adopción y uso de nuevos conocimientos y tecnologías en el sector. Por consiguiente, el problema estará expresado en la forma siguiente:

Baja tasa de adopción de nuevas tecnologías por las unidades de negocio productoras de (trucha, tilapia, langostinos, concha de abanico, etc.), en el distrito xxx, la provincia yyyy, región zzzz.

En seguida examinar con profundidad las principales causas - barreras legales, culturales, económicas, geográficas, organizacionales y/o institucionales - que generan el problema (la baja adopción de tecnologías) así como, los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias halladas en los diagnósticos realizados.



Formular las alternativas de solución al problema. A tal efecto, es preciso establecer claramente:

- a) Las causas directas e indirectas del problema
- b) Jerarquizar las causas directas y determinar la causa crítica
- c) Una vez identificada la causa crítica, elaborar las alternativas de solución
- d) Finalmente, sistematizar adecuadamente, el árbol de causas-efectos y el árbol de soluciones.

En tal sentido, las alternativas se evalúan en función de su efectividad para eliminar la causa crítica que restringe o limita a la unidad de negocio la adopción de nuevos conocimientos y tecnologías.

2.3 Análisis de involucrados

Los involucrados en los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías son esencialmente:

- i) Los proveedores de los servicios de apoyo a la adopción de tecnologías (intermediarios tecnológicos, centros de extensión universitaria, institutos de investigación y otros) nacional y/o internacional.
- ii) Los beneficiarios del proyecto (productores o empresas)

Luego, el análisis de involucrados básicamente consiste en identificar los intereses comunes y sus aportes de ambas partes al éxito del proyecto.

2.4 Población objetivo del proyecto de apoyo a la adopción de tecnologías en el Sector Pesca y Acuicultura

En general, los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías esencialmente están orientados a lo siguiente:

- a) Atender productores con bajos niveles de productividad
- b) Atender productores con bajos niveles de comercialización

En tal sentido, es necesario establecer claramente, cuál de estos dos grupos es la población meta (población objetivo). Algunas veces, el proyecto puede incluir productores con ambos tipos de problemas (en general, los productores de subsistencia, tienen a la vez bajos niveles de productividad y bajos niveles de comercialización).



Una vez definida la población meta, es necesario caracterizarlos y cuantificarlos, en términos de escalas de producción, productividad, tecnologías utilizadas, etc., pues, servirá para establecer una línea de base.

2.5 Definición de los objetivos del proyecto

Especificar claramente el objetivo central del PI, el cual, en los proyectos orientados a la reducción de brechas de productividad estará relacionado con una mejora de las capacidades de los productores y/o empresas para la adopción de nuevas tecnologías disponibles en la región o el mundo. En tal sentido, los proyectos de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura, tiene como objetivo facilitar la adopción de nuevas tecnologías disponibles y en circulación por parte de los productores o empresas. Así, el objetivo del proyecto se puede expresar como:

Aumento de tasas de adopción de nuevas tecnologías de las unidades de negocio productoras de (trucha, tilapia, langostinos, concha de abanico, etc.), en el distrito xxx, la provincia yyyy, región zzzz.

El acceso y uso de nuevas tecnologías debe facilitar a los productores realizar innovaciones en sus procesos, productos, servicios, por ende, aumentar su productividad y competitividad.

Finalmente, sistematizar el árbol de objetivos, medios y fines. Aquí, es preciso señalar que las mejoras en la productividad, serán los fines del PI, por consiguiente, los beneficios esperados de éste.

2.6 Descripción de las alternativas de solución

Aquí, es preciso detallar todas las alternativas consideradas para solucionar el problema.

Concretamente, se pide describir las diferentes alternativas consideradas para facilitar al productor o empresa adoptar e introducir nuevos conocimientos y tecnologías en sus rutinas diarias.

Algunas alternativas, son útiles básicamente para ayudar a las unidades de negocio a imitar, replicar o reproducir procesos o productos de empresas que ya están posicionadas en la frontera tecnológica; en cambio, otras alternativas pueden conducir a las unidades de negocio (productores o empresas) realizar innovaciones significativas ya sea en procesos o productos.



2.7 Requerimientos institucionales y/o normativos

Establecer claramente si existe necesidad de solicitar permisos, licencias, certificaciones y otros para el desarrollo de la pesca y acuicultura. En especial, en el caso de acuicultura marina y continental.

3 FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

La formulación de los proyectos de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en el sector pesca y acuicultura, deberán estar ceñidos en todas sus partes, al estricto cumplimiento de la normatividad vigente (reglamentos, directivas, contenidos mínimos, guías y pautas metodológicas).

3.1 Horizonte de evaluación del PI

En general la ejecución del PI dura máximo dos años y medio (2.5) años. El horizonte de evaluación del proyecto es 5 años.

3.2 Estudio del Mercado del Servicio Público

3.2.1 Definición del servicio público o catálogo de servicios

El alcance de servicios de apoyo para la adopción de tecnologías en el sector pesca y acuicultura es muy amplio, pues, incluye varias categorías: mejoramiento de la infraestructura y equipamiento, artes de pesca, sanidad, cultivo, mejoramiento genético, nutrición, cosecha, transporte, comercialización entre otros. En cada categoría, existen diferentes variedades de conocimientos y tecnologías que probablemente sirva para elevar la productividad de la unidad de negocio. Adicionalmente, se puede mencionar servicios de asesoría en mejoramiento de la gestión, organización y otros.

A continuación, se presenta tentativamente, el catálogo de servicios incluidos en el ámbito específico del sector pesca y acuicultura. En general, se han identificado las siguientes necesidades como las más relevantes para para mejorar el desempeño del sector pesca y acuicultura¹:



¹ El catálogo ha sido elaborado con base al estudio de Flores Nava, Alejandro y Carlos Estrada, Editores (2011) "Diagnóstico de oportunidades de transferencia de tecnología en acuicultura y pesca continental en países de América del Sur" FAO, Roma, Serie Acuicultura en Latinoamérica, Número 2, enero.

Catálogo Tentativo de Servicios

Categorías	Descripción de los servicios
Mejoramiento de la infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de estanques • Construcción de jaulas • Mejoramiento de embarcaciones
Sanidad de animales acuáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de control • Diseño de medidas de prevención y control de enfermedades • Desarrollo de vacunas para organismos acuáticos cultivados • Pruebas toxicológicas y registro de productos para uso en acuicultura • Bioseguridad, especialmente en cultivos en jaulas flotantes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Semilla con inmunidad específica. ○ Uso prebiótico. ○ Reducción del uso de antibióticos. ○ Planes de emergencia.
Cultivo	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de reproducción y larvicultura de peces marinos • Tecnología de reproducción del paiche • Tecnología de cultivo de peces marinos • Tecnologías "limpias" de cría de peces • Recirculación de agua / re-uso de agua • Cultivo de microalgas para la producción de biodiesel
Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> • Insumos alternativos (fuentes de proteína y lípidos) para elaboración de alimentos para organismos acuáticos • Requerimientos nutricionales de especies nativas • Estrategias de alimentación de la trucha y otros • Nutrición de peces marinos
Mejoramiento genético	<ul style="list-style-type: none"> • Especialmente en especies nativas • Tilapia • Otros
Manejo post-cosecha/post-captura/procesamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento • Conservación
Comercialización y marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación de calidad • Marketing institucional • Marketing de las especies nativas • Acceso a crédito • Empaques • Transporte
Gestión de riesgos ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Localización de actividades según nivel de riesgo • Evaluación de costos de servicios ambientales • Reutilización y reciclaje • Integración de ciclos biológicos • Sistemas de control, monitoreo y vigilancia



3.2.2 Análisis de la demanda

Para la definición de la demanda se utilizarán los criterios sectoriales de estimación de brechas.

- **Población Demandante Potencial:**

Son los productores y/o empresas –micro, pequeña y mediana- con bajas productividades, que exhiben atrasos en la incorporación de nuevas tecnologías en sus sistemas productivos, que requieren servicios especializados apoyo a la adopción de tecnologías en el sector pesca y acuicultura en el ámbito de intervención del proyecto.

- **La Población Demandante Efectiva:**

Son los productores, empresas u organizaciones que efectivamente están dispuestos a pagar –cofinanciar- la provisión de servicios especializados de extensión a través de proveedores de extensión tecnológica.

Para acceder a los recursos asignados a los proyectos de servicios de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura, es preciso que los beneficiarios del PI, estén constituidos en grupos o alianzas. En el caso de productores individuales, se espera estén conformados en grupos mínimo de 20 integrantes. En el caso de las empresas (micro y pequeña) deberán estar organizados en alianzas con un mínimo de 10 empresas.

Una vez definido **el grupo** beneficiario, en seguida es preciso estimar:

- a) En cuanto a la asistencia técnica, el número de visitas/año por cada productor dentro del grupo, expresados en horas/hombre por cada visita.
- b) En cuanto a capacitaciones, los niveles, número y duración de los eventos (taller, curso, etc.) de capacitación por cada grupo, expresados en horas/hombre por cada taller o curso de entrenamiento/capacitación.
- c) Si el proyecto incluye giras, pasantías u otro por grupo, estimar el número y la duración de las mismas.

Con base en (a), (b) y (c), elaborar para cada grupo:

- i) El plan de asistencia técnica, el cual incluye: objetivos de la asistencia técnica, número de unidades de negocio a visitar, número de visitas año, duración de la visita, insumos involucrados en cada visita y los resultados esperados.



- ii) El plan de entrenamiento o capacitación, el cual incluye: objetivos de la capacitación, nivel de la capacitación, duración de la capacitación (en horas), número de unidades de negocio participantes, número de eventos año, insumos o materiales involucrados en cada evento y los resultados esperados.
- iii) El plan de giras o pasantías, el cual incluye entre otros: objetivos de la gira o pasantía, número de unidades de negocio a involucrados, duración de la gira o pasantía, insumos involucrados en cada uno de ellos y los resultados esperados.

- **Proyección de la demanda**

Hacer la proyección del número de horas/hombre requeridas (incluye: servicio de asistencia técnica + capacitación + giras + otros) para provisión de servicios de apoyo en adopción de tecnologías por cada grupo. Considere máximo dos (02) años para la proyección de demanda.

3.2.3 Análisis de la oferta

El estudio consiste en evaluar las capacidades instaladas para la provisión de servicios especializados de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura en la comunidad o región. Hay que estimar los costos de provisión de los servicios de extensión, considerando:

- i) El número de visitas/año por cada productor dentro del grupo, expresado en horas/hombre por cada visita.
- ii) Los niveles, número y duración de los eventos (taller, curso, etc.) de capacitación por cada grupo, expresado en horas/hombre por cada taller o curso de entrenamiento/capacitación.
- iii) Si el proyecto incluye giras, pasantías u otro por grupo, estimar el número y la duración de las mismas.

3.2.4 Determinación de la brecha:

Estimar la brecha de servicios que atendería el PI a lo largo del horizonte de evaluación, se calcula sobre la base de la comparación de la demanda proyectada y la oferta. La brecha estimada será la línea base para establecer el dimensionamiento de las intervenciones.



3.3 Análisis técnico

Aquí, es necesario evaluar: i) las alternativas de solución; y, ii) las alternativas de provisión del servicio.

En el primer caso, algunos servicios de apoyo a la adopción de tecnologías podrían estar orientados a facilitar solo la *asimilación, imitación, réplica, reproducción* de procesos o productos de empresas que ya están posicionadas en la frontera tecnológica; en cambio, otras alternativas pueden conducir a los productores o empresas realizar *innovaciones* significativas ya sea en procesos o productos. En cada caso, es preciso definir claramente el paquete o paquetes tecnológicos (artes y aparejos de pesca, semilla, alimentación, sanidad, manejo, cosecha, comercialización, etc.) que serán entregados por el proveedor a la población objetivo identificado (grupo de productores).

En cuanto a la provisión del servicio, las alternativas que se discuten son básicamente *arreglos* organizacionales e institucionales -en particular, administración directa vs administración indirecta- para facilitar la adopción de nuevas tecnologías. En tal sentido, se discuten las diferentes *alternativas de intermediación* de los servicios de apoyo a la adopción de tecnologías. Los posibles intermediarios o proveedores de servicios de extensión en el sector son los siguientes:

- Los institutos de investigación,
- Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE)
- Intermediarios sistémicos o brokers
- Centros de extensión universitaria
- Empresas comercializadoras
- Consultores individuales
- ONGs

Todas las entidades interesadas en la provisión de servicios especializados de extensión en el sector deberán estar acreditadas e inscritas en la UF del Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura.

Por otro lado, debe realizarse en forma concreta la evaluación de las opciones de provisión del servicio de extensión por unidad de negocio.



3.4 Costos del proyecto

3.4.1 Inversión

Sobre la base del volumen de servicios que estima suministrar el PI (paquetes tecnológicos), se determinan los recursos requeridos para la fase de inversión y la fase de pos inversión (operación y mantenimiento).

Los costos deberán incluir la realización de la línea de base, lo cual es de carácter obligatorio para este tipo de PI. Un ejemplo de la estructura de costos se muestra en la tabla siguiente:

Componentes	Acciones	Ítem	Unidades físicas		Unidades de tamaño		Costo unitario (soles)	Costo subtotal (soles)
			Unidad de medida	Magnitud	Unidad de medida	Magnitud		
Infraestructura (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley 28303)								
Equipamiento (Sólo para las entidades circunscritas en los alcances de la Ley 28303)								
Difusión y transferencias de tecnologías	2.1 Servicios de asistencia técnica (**)							
	i) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la							
	ii) Asistencia técnica en el dimensionamiento y la							
	iii) Asistencia técnica en operación y mantenimiento							
	iv) Asistencia técnica en manejo de semillas							
	v) Asistencia técnica en la elaboración y manejo de los							
	vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera							
							
	2.2 Servicios de capacitación (**)							
	i) Capacitación en el dimensionamiento y la							
	ii) Capacitación en el dimensionamiento y la							
	iii) Capacitación en la operación y mantenimiento							
	iv) Capacitación en selección y manejo de							
	v) Capacitación en la elaboración y manejo de los							
vi) Asistencia técnica en sanidad pesquera								
.....								
2.3 Promoción de pasantías, otras rutas de aprendizaje y								
2.4 Servicios especializados para el fortalecimiento								
a) Mejoramiento de los mecanismos de								
b) Asesoría contable								
c) Asesoría legal, tributaria, formalización y otros.								
.....								
Sub total costo de inversión								-
Gestión del proyecto								-
Línea de Base								-
Otros gasto de gestión del proyecto								-
Supervisión								-
Estudios definitivos (Incluye manual operativo)								-
Inversión total								-



En el marco de proyectos de adopción tecnológica no hay lugar para transferencia y/o cesión en uso de los activos estatales en beneficio exclusivo del productor, alianza de productores y/o empresa. Al respecto, de conformidad al Reglamento de la Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales, aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-2008-VIVIENDA, los activos se clasifican en:

- i) Bienes inmuebles; y,
- ii) Bienes muebles.

Para los fines de la presente Ficha Técnica, no está contemplado el financiamiento de los activos inmuebles. En tal sentido, en el marco de la presente Ficha Técnica no hay oportunidad para hacer transferencias y/o cesión en uso de bienes muebles en beneficio exclusivo de productores o empresas.

Los insumos y materiales son bienes fungibles (se consumen en el proyecto), por consiguiente, tampoco es aplicable el concepto de transferencia y/o cesión en uso.

Los PI's ejecutados al amparo de la presente Ficha Técnica, el monto máximo de recursos públicos que el proyecto podrá asignar por beneficiario (una unidad de negocio) no debe superar 3 UIT. Dicho monto incluye: asesoramiento, capacitación, asistencia técnica, giras o pasantías en el interior del país, provisión de la información, insumos y materiales, todos ellos utilizados en el proceso de la provisión de los servicios de absorción tecnológica². En concreto: el costo de la provisión de servicios de extensión por productor, incluye: costo de asistencia técnica (expresado en S/ x horas/hombre) + costos de entrenamiento (expresado en S/ x horas/hombre por beneficiario) + otros costos. Dicho costo, debe ser ≤ 3 UIT.

3.4.2 Cronograma de ejecución física

Presentar una descripción de metas físicas y el tiempo estimado para la ejecución de los servicios de:

- i) Asistencia técnica
- ii) Capacitación
- iii) Servicios asociados a giras, pasantías y otros
- iv) Fortalecimiento organizacional



² Esta restricción no aplica para aquellos proyectos de mayor complejidad o sofisticación que incluye acciones de investigación aplicada o desarrollo experimental. Asimismo, el monto excluye acciones orientadas a la formación de capital humano (Grants, Boucher y otros instrumentos con características similares).

3.4.3 Cronograma de ejecución financiera

Presentar una descripción del calendario de ejecución financiera de los servicios de:

- Asistencia técnica
- Capacitación
- Servicios asociados a giras, pasantías y otros
- Fortalecimiento organizacional

3.4.4 Costos de operación y mantenimiento con y sin proyecto

Los costos de operación y mantenimiento están ligados a la sostenibilidad del proyecto y al logro de los objetivos de la institución.

Los costos de operación y mantenimiento incrementales se calculan sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y "situación con proyecto".

El esquema a utilizar en los presupuestos de operación y mantenimiento serán los siguientes:

Recurso	Costo Año 1 - 10
Operación	
Remuneración Personal (Director Ejecutivo, Jefes de departamento, personal administrativo, personal estable, contratado, de especialidad)	
Materiales e insumos para el aprendizaje	
Servicios Públicos (luz, agua, internet, comunicaciones, arbitrios)	
Mantenimiento	
Mantenimiento de las instalaciones	
Mantenimiento de equipos y mobiliario	
Seguros	

3.5 EVALUACIÓN

3.5.1 Resultados esperados

Naturalmente el resultado esperado de los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías es el aumento en la tasa de adopción de tecnologías. Hay que describir los cambios esperados de cada una de las alternativas de provisión de



servicios de apoyo a la adopción de tecnologías consideradas en términos de su efectividad para facilitar la adopción de tecnologías. Hay que considerar una alternativa como base de comparación.

El indicador utilizado para medir las ganancias del proyecto es el Índice de Adopción de Tecnologías (IAI)³, el cual, se calcula considerando el número de prácticas efectivamente adoptadas por el productor sobre el número total de prácticas definidas en el catálogo de servicios de la sección 3.2.1 de la presente Ficha Técnica:

$$IAI_{ik} = \frac{\sum_{j=1}^J Innov_{jk}}{k}$$

Dónde:

- IAI_{ik}=índice de adopción de innovaciones del i-ésimo productor en la k-ésima categoría (sanidad, cultivo, nutrición, cosecha, comercialización, etc).
- Innov_{jk}=presencia de la j-ésima innovación en la k-ésima categoría.
- k=número total de innovaciones en la k-ésima categoría.

Para la medición de este indicador es sumamente importante:

- Registro de Beneficiarios
- Registro de Proveedor de Servicios de Extensión en Pesca y Acuicultura (PSEPA)

Lo cual permite:

- a) Rastrear a los beneficiarios más innovadores
- b) Rastrear a los proveedores más eficientes y efectivos
- c) Los arreglos institucionales más eficientes para la provisión del servicio
- d) Las acciones menos efectivas

3.5.2 Criterio de Decisión de Inversión

Para la evaluación social de los proyectos de transferencia y difusión tecnológica, se utilizará la metodología de costo-efectividad (C-E) el cual, procura asegurar la efectiva adopción de la tecnología por los interesados (productores y



³ Mayores detalles sobre el indicador ver Roldan-Suarez, E., R. Rendón-Medel y P. Cadena-Iñiguez (2016) "Identificación de módulos demostrativos en estrategias de gestión de la Innovación" Agricultura, Sociedad y Desarrollo Vol. 13, N° 2, pp.179-192.

empresas), sujeto a un determinado costo (presupuesto). Concretamente, la metodología se puede expresar como:

$$\frac{\text{Costos}}{\text{Efectos}}$$

De acuerdo con esta expresión, la alternativa de intermediación seleccionada debe procurar alcanzar el mejor resultado posible (efectiva adopción de nueva tecnología), para un nivel de presupuesto (costo) dado. Los costos se expresan en unidades monetarias concretas y referidas a un período determinado (año).

La evaluación social, consiste en comparar la efectividad de las diferentes alternativas de provisión del servicio de extensión (Alternativa I vs Alternativa II, Alternativa I vs Alternativa III, etc.), en términos de sus costos y efectos (resultados esperados: incremento de adopción de nuevas tecnologías). A ese fin, en nuestro caso particular, para comparar las bondades –resultados esperados– de dos alternativas 1 y 0, es preciso construir el Indicador de Costo por Unidad de Efectividad (ICE), el cual se puede expresar como:

$$X = \frac{VACS_{aj}}{IE_{aj}} - \frac{VACS_{ab}}{IE_{ab}}$$

Dónde:

VACS aj: Valor actual del costo de la alternativa j-ésima a precios sociales.

VACS ab: Valor actual del costo de la alternativa base de comparación a precios sociales.

IEaj: Efectividad de la alternativa j-ésima (aquí, la efectividad de la j-ésima alternativa se mide en términos de adopciones de prácticas y/o tecnologías, efectivamente alcanzadas por la unidad de negocio como beneficiario del proyecto).

IEab: Efectividad de la alternativa base de comparación.

Por tanto, el indicador de ICE informa, que la alternativa de provisión del servicio seleccionada será aquella que ofrece mayor efectividad incremental –expresada en términos de número de nuevas tecnologías adoptadas– a menor adición de coste por unidad de nueva tecnología adoptada.

Por lo expuesto, la metodología de costo efectividad (C-E), trata de comparar el éxito de la alternativa elegida para garantizar la adopción efectiva de la nueva tecnología o tecnologías (reflejada en el índice de adopción de innovaciones) por la unidad de negocio (productor o empresa), comparada con la inversión realizada a ese fin.



3.6 Análisis de sostenibilidad

En este punto se deberá demostrar que se han adoptado las previsiones y medidas para garantizar la sostenibilidad del PI, entre otros, considerar los siguientes temas:

- Financiamiento de los costos de operación y mantenimiento de la provisión de los servicios incluidos en el PI. Presentar estructura de financiamiento incluyendo los aportes de los beneficiarios.
- Disponibilidad de oferta de servicios a futuro, en particular de operadores privados. Considerar que la formación de promotores locales es importante para asegurar la disponibilidad de una oferta privada que permanecerá en la zona aun cuando haya acabado la fase de inversión del proyecto.
- Arreglos institucionales necesarios para la fase de inversión, operación y mantenimiento. Entre otros, considerar los módulos demostrativos⁴.
- El seguimiento, monitoreo y evaluación ex post de los resultados de la aplicación, por parte de los productores, de los conocimientos recibidos en la etapa de inversión (medición de niveles de producción y calidad previsto en el PI).
- El seguimiento y monitoreo, por parte de la entidad pública, que garantice del uso adecuado de los equipos menores, herramientas e insumos durante su vida útil, la prestación de los servicios de calidad sin exclusión de ninguno de los asociados, el cumplimiento de los acuerdos adoptados en relación con el pago de los servicios.
- La presentación, por parte de la entidad pública, de los resultados de las evaluaciones realizadas en el marco del seguimiento, monitoreo y evaluación ex-post del PI, con la debida validación por parte de los beneficiarios del PI.
- El cumplimiento de los compromisos de los beneficiarios.
- Conflictos que pudiesen surgir entre los asociados o con otros involucrados.
- Riesgos de desastres que pudiesen afectar los resultados del PI.

Se debe señalar que intervenciones en intangibles de un PI no estarán sujetas a lo establecido por SEIA (Resolución Ministerial N° 052-2012-MINAM).



⁴ Dichos módulos podrán ser gestionados por la entidad pública o los productores o empresas, según los acuerdos que se hayan adoptado al inicio de su implementación.

3.7 Modalidad de ejecución

Aquí, se deben tomar las siguientes consideraciones:

- Identificar los roles y funciones que deberá asumir cada uno de los involucrados en la ejecución y posterior operación del PI, sobre la base del análisis de las capacidades técnicas, administrativas y financieras.
- Plantear cómo se organizará la entidad pública para la ejecución del PI, así como para el monitoreo, seguimiento y evaluación ex post.
- En esta tipología de PI's se busca la ejecución indirecta, bajo la modalidad de contrata, promoviendo el acceso de los productores a la oferta privada.
- Los costos de gestión del PI en la fase de ejecución no deberán ser mayores al 10% del costo total del PI y estarán sustentados.

3.8 Impacto ambiental

Se deberá identificar los impactos negativos que generará el proyecto de inversión durante la fase de ejecución y posterior operación, y las correspondientes medidas de prevención, control y/o mitigación que se proponen, así como el costo de inversión.

3.9 Resumen del proyecto: Matriz del Marco Lógico

Considerar los medios de verificación de la lógica secuencial de las actividades, productos, propósitos y fines del proyecto. Asimismo, deberá establecer los supuestos que permitan alcanzar cada uno de objetivos del marco lógico.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Concluir los resultados del proceso de elaboración de la formulación y evaluación del proyecto, detallando los principales atributos del proyecto, en especial los resultados esperados, el costo total de la inversión, los resultados de la evaluación social y la sostenibilidad tanto en la ejecución y funcionamiento del proyecto.

4.2 Recomendaciones

El formulador y evaluador del proyecto viable, comunicará a la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) continuar con la siguiente etapa del ciclo de proyecto con la ejecución del proyecto. Deberá indicar sobre las limitaciones en la formulación de



la presente Ficha Técnica que podrían incidir en los costos y plazos de ejecución. Es deber de la UEI coordinar y comunicar a tiempo a la UF el sustento de las variaciones a efectos de su evaluación, consideración y registro de ser el caso.

5 ANEXOS

- Adjuntar el Anexo, según modelo de la presente ficha.
- Adjuntar el Padrón de Beneficiarios según modelo.
- Adjuntar listado de posibles proveedores de servicios.



DEFINICIONES

Para los fines de la presente Ficha Técnica es preciso establecer las definiciones siguientes:

- Extensión en pesca y acuicultura
- Innovación.
- Plan de Innovación.
- Proveedor de Servicios de Extensión en Pesca y Acuicultura (PSEPA)

Extensión en pesca y acuicultura

El término extensión desde su aparición, en los Estados Unidos, alrededor de 1914, trata de *extender los conocimientos y adelantos científicos y tecnológicos* al productor, promover la solución de problemas a través de *actividades grupales*, ofrecer asistencia técnica y capacitación, organizar a los productores y desarrollar el liderazgo. Desde entonces, el término extensión ha sobrevivido, a pesar de que las definiciones, alcances y actividades han cambiado con el tiempo.

Para los fines de la presente Ficha Técnica, siguiendo a Christoplos (2010)⁵, extensión, se define como aquella que incluye todos los sistemas que: (a) facilitan el acceso a los productores, sus organizaciones y otros actores al mercado de conocimiento, la información y las tecnologías; (b) facilitan su interacción con socios en investigación, educación y otras instituciones relevantes; y (c) ayudan a desarrollar sus propias habilidades y prácticas técnicas, organizativas y de gestión.

Innovación

Para los fines de la presente Ficha Técnica, siguiendo el Manual de Oslo⁶, innovación se define en términos de: “la introducción de un nuevo o significativamente mejorado producto (bien o servicio), nuevo proceso, nuevo método de comercialización, nuevo método organizativo y/o de prácticas internas de la empresa, una nueva organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores”.

De acuerdo con el Manual, “una característica común a todos los tipos de innovación es que deben haber sido introducidos. Por ejemplo, se dice que un nuevo producto (o mejorado) se ha introducido cuando ha sido lanzado al mercado. Se dice que un proceso, un método de comercialización o un método



S. HARVEY P.

⁵ Christoplos, Ian (2010) “Mobilizing the Potential of Rural and Agricultural Extension,” FAO, Roma.

⁶ OECD/EUROSTAT (2005). Manual de Oslo: Guía para la Recogida e Interpretación de Datos sobre Innovación. España, Grupo Tragsa, Tercera Edición.



de organización se ha introducido cuando ha sido utilizado efectivamente en el marco de las operaciones de una empresa”⁷.

Para los fines de la presente Ficha Técnica, innovación, incluye:

- Innovaciones en productos.
 - Innovaciones de comerciales.
 - Innovación en servicios.
 - Innovaciones organizacionales.
 - Innovaciones institucionales.
- a) La innovación en producto corresponde a la introducción de un **bien** nuevo o significativamente mejorado en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina comparado con los productos preexistentes en la unidad productiva. Esta definición incluye la mejora significativa a las características técnicas, de los componentes y de los materiales, de la informática integrada, de la facilidad del uso u otras características funcionales. Las innovaciones de producto pueden utilizar nuevos conocimientos y tecnologías, o basarse en nuevas utilidades o combinaciones de conocimientos o tecnologías ya existentes.
- b) Las innovaciones en servicios pueden incluir mejoras significativas en la forma en que el servicio se presta (en términos de eficiencia o rapidez, por ejemplo), la adición de nuevas funciones o características a los servicios existentes o la introducción de servicios enteramente nuevos.
- c) Las innovaciones comerciales tienen por objeto introducir nuevos métodos de comercialización resultado de cambios significativos en el diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación. En general, procuran satisfacer nuevas necesidades de los consumidores, abrir nuevos mercados, o de posicionar un producto en el mercado de una forma distinta con el fin de capturar mayor porción del mercado.
- d) Las innovaciones organizacionales e institucionales consisten en la introducción de nuevos métodos organizativos, nuevas rutinas o hábitos en especial, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa. Las innovaciones de organización pueden tener por objeto reducir los costes administrativos o de transacción mejorando el nivel de satisfacción en el trabajo, facilitando el acceso a bienes no comercializados o reduciendo los costes de los suministros.



S. HARVEY P.

⁷ Manual de Oslo, pp. 57.

Plan de Innovación.

El Plan de Innovación involucra líneas de trabajo en materia de generación, difusión y absorción de nuevos conocimientos y tecnologías útiles para la unidad de negocio. Asimismo, incluye el reconocimiento de oportunidades que ofrece el mercado para tomar ventaja e introducir un nuevo producto, servicio o incluso un nuevo negocio.

Proveedor de Servicios de Extensión en Pesca y Acuicultura (PSEPA):

Es toda persona natural y/o jurídica, nacional o extranjera, pública o privada, con ámbito de trabajo nacional o regional, que presta servicios especializados de extensión para la transferencia y difusión de nuevos conocimientos y tecnologías y su incorporación efectiva en las rutinas diarias de las unidades de negocio o inclusive en un conjunto de unidades de negocio -unidades productivas- en el sector de pesca y acuicultura a escala regional o nacional. El **PSEPA** es responsable de facilitar la aplicación del conocimiento y tecnologías, mediante su intermediación entre las entidades que producen conocimientos y tecnologías (centros de investigación, universidades e institutos de investigación) y las empresas (o productores individuales) interesados en utilizar y/o aprovechar comercialmente esos conocimientos y tecnologías, proporcionando servicios especializados de acompañamiento para el aprendizaje y por consiguiente la adopción tecnológica en el sector de pesca y acuicultura.

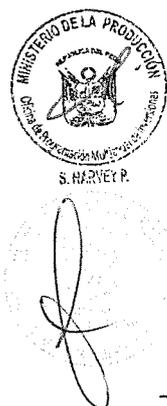
Los servicios de extensión para la innovación provistos por **PSEPA** a productores y/o empresas están orientados a facilitar:

- Provisión de bienes (paquetes tecnológicos) y prestación de servicios (asistencia técnica, capacitación y asesoría) en el marco de una propuesta de innovación tecnológica en nuevos y/o mejorados productos y/o procesos.
- Provisión de bienes (paquetes tecnológicos) y prestación de servicios (asistencia técnica, capacitación y asesoría) en el marco de una propuesta de innovación tecnológica en nuevas prácticas de gestión, organización o comercialización.
- Prestación de servicios de asesoría fiscal, legal y de gestión de propiedad intelectual asociados a la innovación.



CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

- Los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías en el sector de pesca y acuicultura deben estar alineados en su totalidad a los Planes Institucionales de Ciencia, Tecnología e Innovación para la competitividad, guardar correspondencia con los principios y acciones establecidos en la presente Ficha Técnica y con las competencias atribuidas a cada entidad.
- En lo esencial, los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura estarán orientados a facilitar e incorporar conocimiento y/o tecnologías para lograr la innovación con grado de novedad mínimo para la unidad productiva⁸.
- Se considera proyecto de apoyo a la adopción en pesca y acuicultura, aquella propuesta formulada por una alianza de usuarios (productores individuales, asociaciones productivas y empresas) y proveedores de servicios de extensión (universidades, institutos de investigación y/o centros de innovación productiva y transferencia tecnológica, entre otros).
- Las instituciones asociadas o aliadas que presentan la propuesta de proyecto de extensión en pesca y acuicultura, deben estar involucradas y participar en redes (nacionales o internacionales) que generen acceso y uso de conocimientos hacia otros grupos (efecto expansivo) y que facilite el proceso de aprendizaje.
- La ejecución de los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías en pesca y acuicultura debe realizarse, preferentemente, con apoyo de los **PSEPA**. Los gobiernos regionales y locales deben promover e incentivar el mercado de servicios de los proveedores de servicios de extensión en pesca y acuicultura privados; así como el registro de los mismos en un directorio de prestadores de servicios de extensión en el sector, que facilita a los productores, empresas y/u organizaciones el acceso a estos servicios.



⁸ Entiéndase por Unidad Productiva a la empresa o la finca del productor.

**MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA
DE PESCA Y ACUICULTURA**

Nivel de Gobierno/ Entidad	Base Legal	Componentes de las Inversiones
Gobiernos Locales	<p>Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades:</p> <p>“ARTÍCULO VI.- PROMOCIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL Los gobiernos locales promueven el desarrollo económico local, con incidencia en la micro y pequeña empresa, a través de planes de desarrollo económico local aprobados en armonía con las políticas y planes nacionales y regionales de desarrollo; así como el desarrollo social, el desarrollo de capacidades y la equidad en sus respectivas circunscripciones”.</p> <p>ARTÍCULO 73.- MATERIAS DE COMPETENCIA MUNICIPAL 2.8. Promoción del desarrollo económico local para la generación de empleo. 4.3. Promoción de la generación de empleo y el desarrollo de la micro y pequeña empresa urbana o rural.</p> <p>ARTÍCULO 86.- PROMOCIÓN DEL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL 3.2. Ejecutar actividades de apoyo directo e indirecto a la actividad empresarial en su jurisdicción sobre información, capacitación, acceso a mercados, tecnología, financiamiento y otros campos a fin de mejorar la competitividad.</p>	Asistencia Técnica. Capacitaciones. Pasantías.
Gobiernos Regionales	<p>Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales</p> <p>Artículo 52°.- Funciones en materia pesquera</p> <p>Artículo 48°.- Funciones en materia de trabajo, promoción del empleo y la pequeña y Microempresa</p>	Asistencia Técnica. Capacitaciones. Pasantías.



S. HARVEY R.

Nivel de Gobierno / Entidad	Base Legal	Componentes de las Inversiones
	<p>Fomentar la formación profesional de los recursos humanos de las empresas de la región como un mecanismo de mejoramiento de los ingresos, la productividad y competitividad a través de actividades de capacitación, provisión de información y transferencia tecnológica.</p> <p>Decreto Legislativo N° 1195, Decreto Legislativo que aprueba la Ley General de Acuicultura</p>	
<p>FONDEPES, IMPARPE, ITP (CITE), PRODUCE</p>	<p>Normas de Creación y Reglamentos.</p>	<p>Asistencia Técnica. Capacitaciones. Pasantías. Infraestructura y equipamiento para investigación y/o capacitación.</p>

