I.- Datos Generales

Código	Título
EC0820	Monitoreo de la actividad pesquera ribereña

Propósito del Estándar de Competencia

Servir como referente para la evaluación y certificación de las personas que se desempeñan como técnico pesquero cuyas competencias incluyen generar información pesquera de orden biológico y obtener información socioeconómica y referente a la actividad pesquera, como características de los sistemas de pesca, de las capturas y el esfuerzo.

Asimismo, puede ser referente para el desarrollo de programas de capacitación y de formación basados en Estándares de Competencia (EC).

El presente EC se refiere únicamente a funciones para cuya realización no se requiere por disposición legal, la posesión de un título profesional. Por lo que para certificarse en este EC no deberá ser requisito el poseer dicho documento académico.

Descripción general del Estándar de Competencia

Expresa las funciones que una persona realiza en el seguimiento de la actividad pesquera ribereña, desde preparar el equipo de trabajo antes de iniciar sus labores y lavarlo al finalizar la jornada; obtener información de orden biológico, para lo cual mide y pesa el organismo indicado por la institución u organización laboral y; consulta al pescador para obtener información socioeconómica, pesquera, del esfuerzo y artes de pesca.

El presente EC se fundamenta en criterios rectores de legalidad, competitividad, libre acceso, respeto, trabajo digno y responsabilidad social.

Nivel en el Sistema Nacional de Competencias: Dos

Desempeña actividades programadas que, en su mayoría, son rutinarias y predecibles. Depende de las instrucciones de un superior. Se coordina con compañeros de trabajo del mismo nivel jerárquico.

Comité de Gestión por Competencias que lo desarrolló

Sector Rural (Agropecuario, pesquero, forestal, ambiental y de alimentación).

Fecha de aprobación por el Comité Técnico del CONOCER:	Fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación:
14 de noviembre de 2016	30 de noviembre de 2016
Periodo sugerido de revisión /actualización del EC:	
5 años	

Ocupaciones relacionadas con este EC de acuerdo con el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones (SINCO)

Grupo unitario

2612 Auxiliares y técnicos en ciencias biológicas, químicas y del medio ambiente.
2614 Auxiliares y técnicos en veterinaria, pesca y forestación.
6211 Trabajadores en actividades pesqueras.
6213 Trabajadores en actividades de beneficio de productos pesqueros o acuícolas.
6999 Otros trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, forestales, caza y pesca, no clasificados anteriormente.
9122 Trabajadores de apoyo en actividades de acuicultura y pesca.

Ocupaciones asociadas
Auxiliar y técnico en biología y oceanografía
Auxiliar y técnico en medio ambiente y ecología
Técnico en pesca
Ayudante de pescador

Ocupaciones no contenidas en el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones y reconocidas en el Sector para este EC
Técnico pesquero

Clasificación según el sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

Sector:

54 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

Subsector:

541 Servicios profesionales, científicos y técnicos.

Rama:

5419 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

Subrama:

54199 Otros servicios profesionales científicos y técnicos.

Clase:

541999 Otros servicios profesionales, científicos y técnicos.

El presente EC, una vez publicado en el Diario Oficial de la Federación, se integrará en el Registro Nacional de Estándares de Competencia que opera el CONOCER a fin de facilitar su uso y consulta gratuita.

Organizaciones participantes en el desarrollo del Estándar de Competencia

- Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA).
- Pronatura Noroeste A.C.
- Sociedad de Historia Natural Niparajá A.C.
- Centro para la Biodiversidad marina y la conservación A.C.
- Universidad Autónoma de Baja California Sur.
- Environmental Defense Fund de México.
- Comunidad y Biodiversidad A.C.
- Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste.
- S.C.P.P. Punta Abreojos S.C. de R.L.
- Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas.
- CEDO intercultural.

- Instituto Nacional para el Desarrollo de Capacidades del Sector Rural A.C.

Aspectos relevantes de la evaluación

Detalles de la práctica:	• Para demostrar la competencia en este EC, se recomienda que se lleve a cabo en el lugar de trabajo y durante su jornada laboral, sin embargo pudiera realizarse bajo situaciones controladas, si el sitio para la evaluación cuenta con la infraestructura para llevar a cabo el desarrollo de todos los criterios de evaluación referidos en el EC
Apoyos/Requerimientos:	• Protocolo institucional. • Instrumentos de medición (ictiómetro, vernier, etc.). • Balanzas. • Sitio de desembarque. • Material biológico. • 1 Pescador. • Formatos de registro de información. • Lápiz con punta y borrador.

Duración estimada de la evaluación

- 20 minutos en gabinete y 1 hora en campo, totalizando 1:20 minutos

Referencias de Información

- Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA).
- Pronatura Noroeste A.C.

II.- Perfil del Estándar de Competencia

Estándar de Competencia	Elemento 1 de 2
Monitoreo de la actividad pesquera ribereña	Generar información biológica pesquera
	Elemento 2 de 2
	Colectar información socioeconómica y pesquera

III.- Elementos que conforman el Estándar de Competencia

Referencia	Código	Título
1 de 2	E2565	Generar información biológica pesquera

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Aplica el cuestionario/bitácora/listado de precios/formato de campo:
- Saludando al entrevistado de manera respetuosa, manteniendo contacto visual,
- Identificándose como técnico pesquero,
- Explicando el objetivo de la entrevista,
- Consultado al pescador su disposición de participar en la entrevista, y
- Agradeciendo su colaboración al finalizar la entrevista.

2. Selecciona la muestra biológica:
- De acuerdo con lo solicitado por el protocolo/investigador/institución/encargado, y
- Separando el número de organismos por especie de manera aleatoria,

3. Toma los datos morfométricos:
- Midiendo la talla de cada organismo de acuerdo al protocolo de monitoreo pesquero proporcionado por la institución/investigador/encargado,
- Corroborando que la báscula se encuentra en ceros antes de pesar cada organismo,
- Pesando cada organismo de acuerdo al protocolo/investigador/institución/encargado sin que el organismo toque ninguna superficie fuera de la báscula,
- Registrando el dato obtenido hasta que el marcador de la báscula se encuentra estable, y
- Separando organismos medidos y pesados del resto de la muestra.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. El equipo de trabajo para el monitoreo preparado:
- Antes de iniciar operaciones,
- Incluye ictiómetro/cinta métrica/bascula/vernier legible,
- Incluye la báscula calibrada y con energía, y
- Contiene los formatos/libreta de apuntes/grabadora para el registro de datos.

2. La información biológica pesquera obtenida:
- Está escrita de manera legible permitiendo la confiabilidad de la información,
- Incluye fecha del día del monitoreo para el análisis de temporalidad,
- Contiene nombre completo del responsable técnico,
- Contiene nombre de la embarcación/matrícula para no mezclar información entre embarcaciones,
- Contiene el sitio de pesca/desembarque/muestreo para realizar las recomendaciones de manejo de acuerdo al lugar,
- Incluye nombre común/científico de la especie,
- Contiene la talla, el peso de acuerdo al organismo muestreado,
- Incluye el número de organismos de cuerdo al protocolo, y

- El formato se encuentra de acuerdo a la información biológica solicitada por el protocolo/responsable de monitoreo pesquero.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Identificación de especies comerciales	Conocimiento

GLOSARIO

1.	Aleatorio:	Procedimiento en el que la muestra se selecciona al azar.
2.	Ictiómetro:	Instrumento de medición que permite cuantificar la talla de los peces.
3.	Morfométricos:	Medición de las relaciones corporales de un organismo determinado como medición de la longitud total, longitud furcal, perímetro opercular, masa total, etc.
4.	Protocolo:	Documento guía institucional que contiene los objetivos, metodologías y procedimientos para llevar a cabo el trabajo de monitoreo pesquero.
5.	Vernier:	Instrumento de medición con alta precisión que permite medir longitudes en milímetros y en fracciones de pulgada.

Referencia	**Código**	**Título**
2 de 2	E2566	Colectar información socioeconómica y pesquera

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La persona es competente cuando demuestra los siguientes:

DESEMPEÑOS

1. Limpia el equipo de trabajo:

- Al final de la jornada de trabajo del técnico pesquero,
- Limpiando con trapo limpio/agua el equipo de medición hasta dejarlo sin residuos,
- Corroborando que las piezas se encuentran completas/sin daños y
- Guardando el equipo de trabajo en una caja/tara.

La persona es competente cuando obtiene los siguientes:

PRODUCTOS

1. La información socioeconómica y pesquera obtenida:

- Incluye fecha día, mes, año de la toma de información en el cuestionario/bitácora/listado de precios/formato de campo,
- Contiene kilogramos/piezas recolectadas por especie/categoría de mercado para conocer la producción por embarcación,
- Incluye los precios en playa por especie/categoría de mercado para el análisis socioeconómico,

- Incluye gastos fijos y variables necesarios para la actividad de pesca gasolina en litros y precio por litro/aceite en litros/otros insumos/carnada/hielo/alimentos,
- Incluye el número de pescadores que participan en la pesca para identificar cuantas personas trabajan en cada lancha,
- Incluye el nombre completo del pescador, de la embarcación/matrícula para identificar cuantas embarcaciones/pescadores están trabajando en la pesca,
- Incluye tipo de motor, marca, potencia para identificar la capacidad de carga de la embarcación,
- Incluye nombre del lugar de pesca/coordenadas/mapa/rutas para conocer los sitios de pesca,
- Contiene la profundidad en metros/brazas para saber a qué profundidad se está pescando, e
- Incluye tipo de fondo rocoso/arenoso/tepetate/mixto/cascajo/fango en el que se trabajó la jornada de pesca para identificar el hábitat del producto.

2. La información del esfuerzo de pesca obtenida:
- Contiene la captura total y por especie para conocer la producción por embarcación,
- Incluye el tiempo de pesca desde que inicia la captura hasta su término, e
- Incluye hora de salida y hora de llegada por día, por viaje de pesca para determinar cuánto tiempo invierten en la jornada de trabajo.

3. La información del arte de pesca obtenida:
- Contiene cantidad de artes de pesca, líneas de mano/palangres/trampas/redes/buzos para identificar con que arte de pesca capturan,
- Incluye horas de trabajo del arte de pesca/buzo para identificar el tiempo de trabajo efectivo del arte de pesca,
- Contiene las características de las artes de pesca cantidad de anzuelos/dimensiones de las trampas/longitud de redes/calado, tamaño de anzuelo/luz de malla, e
- Incluye método de trabajo del arte de pesca aboyado/media agua/aplanado/encierre para conocer la operación del arte de pesca.

La persona es competente cuando posee los siguientes:

CONOCIMIENTOS	NIVEL
1. Identificación de artes de pesca	Conocimientos

La persona es competente cuando demuestra las siguientes:

ACTITUDES/HÁBITOS/VALORES

1. Responsabilidad:	La manera en que el técnico pesquero obtiene la información completa, coherente y corresponde a lo solicitado por el protocolo/responsable de monitoreo pesquero.

GLOSARIO

1. Aboyado:	Referido a artes de pesca que operan en superficie del agua.
2. A fondo:	Referido a artes de pesca que operan en el fondo del agua.
3. A media agua:	Referido a artes de pesca que operan a media agua.

4. Cimbra/Palangre:	Arte de pesca que contiene una línea madre de diferentes longitudes, combinado con reinales y anzuelos dependiendo de la especie objetivo a capturar.
5. Técnico pesquero:	Persona capacitada para generar y registrar información biológica, también llamado monitor comunitario/técnico pesquero comunitario.