CONVENIO DE COLABORACION QUE CELEBRAN, EL INSTITUTO DE ACUACULTURA DEL ESTADO DE SONORA, O.P.D., (IAES) EN LO SUCESIVO DENOMINADO COMO "EL INSTITUTO", REPRESENTADO POR SU APODERADO LEGAL, EL DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE, POR LA OTRA PARTE ENVIRONMENTAL DEFENSE FUND DE MÉXICO, A.C., REPRESENTADA POR SU DIRECTOR Y REPRESENTANTE LEGAL, LA DRA. LAURA FAVORITA RODRIGUEZ HARKER, A LA QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EDF DE MÉXICO"; POR OTRA PARTE, QUIENES DE MANERA CONJUNTA SERÁN REFERIDAS COMO "LAS PARTES", CON EL OBJETO DE IMPLEMENTAR EL PROYECTO DENOMINADO: "MONITOREO ADMINISTRATIVO DE LA PESQUERÍA CURVINA GOLFINA EN EL GOLFO DE SANTA CLARA 2019", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

DECLARACIONES

I. Declara "EL INSTITUTO" por conducto de su representante:

- I.1.- Que es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Sonora, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 9, fracción II, del Decreto de Creación número 226, publicado en el Boletín Oficial de Gobierno no. 52 del Estado de Sonora con fecha 27 de diciembre de 1984.
- I.2.- Que el DR. Marco Linné Unzueta Bustamante, en su carácter de Director General del Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora, O.P.D. se encuentra facultado para obligarse contractualmente a nombre de "EL INSTITUTO" en la suscripción del presente Convenio.
- I.3.- Que señala como su domicilio, para todos los efectos legales el ubicado en Comonfort y Paseo del Canal, segundo piso, ala sur, Edificio Sonora, Centro de Gobierno, Hermosillo, Sonora. México. c.p.83100.
- I.4.- Que cuenta con su Registro Federal de Contribuyentes expedido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público: IAE-841227-V49
- **I.5.-** Que entre sus funciones se contempla la de realizar investigaciones científicas y tecnológicas para el desarrollo integral de la acuacultura y la pesca en el Estado y vincular sus resultados al sector productivo de la entidad, así como establecer y mantener comunicación con otros organismos e instituciones afines, proponiendo el intercambio de experiencias y sumando esfuerzos y capacidades para lograr su misión.
- I.6.- Que cuenta con la capacidad técnica y administrativa para atender el requerimiento del tipo de apoyo señalado en el apartado de Declaraciones del presente instrumento jurídico.

y

On.

Ve.

Página 1 de 6

II. Declara "EDF DE MÉXICO", por conducto de su representante:

- II.1.-. Que es una Asociación Civil constituida de conformidad con lo dispuesto por el Código Civil para el Distrito Federal, como se desprende de la Escritura Pública número 51,323, otorgada el 20 de mayo de 2009, ante la fe del licenciado José María Morera González, Notario Público número 102 del Distrito Federal.
- **II.2.-** Que dentro de su objeto social se encuentra promover el aprovechamiento responsable y adecuado de los recursos naturales, entre las comunidades mexicanas, así como la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección y preservación del ambiente, la flora y la fauna silvestre, terrestre o acuática.

Además de lo anterior y sin ser limitativo, la Asociación tiene por objeto promover el desarrollo sustentable de la actividad pesquera y acuícola, que permita mejorar las condiciones de vida de los pescadores locales, particularmente aquellos de escasos recursos y de comunidades indígenas.

- **II.3.-** Que su representante legal, la C. Laura F. Rodríguez Harker, cuenta con las facultades suficientes para la celebración del presente Convenio y que las mismas no le han sido revocadas o limitadas en forma alguna, a la fecha de firma del presente Convenio.
- II.4.- Que señala como su domicilio para los efectos legales inherentes al presente Convenio, el ubicado en Revolución no. 345, colonia Centro, La Paz, Baja California Sur, México, c.p. 23000.
- II.5.- Que es su deseo celebrar el presente Convenio con "EL INSTITUTO".

III.- DECLARAN " LAS PARTES"

- **III.1.-** Que ante la necesidad de emprender acciones coordinadas tendientes a la atención de la Agenda de Innovación de Estado de Sonora, es de su interés y voluntad suscribir el presente instrumento jurídico, en beneficio del sector agropecuario del Estado de Sonora, y en específico de la cadena de pesca y acuacultura.
- III.2.- Que conocen cada una de las cláusulas del presente Convenio.
- III.3.- Que se reconocen mutuamente su personalidad y capacidad jurídica para suscribir el presente Convenio, al tenor de las siguientes:

1

O

W

CLÁUSULAS

PRIMERA.- "LAS PARTES" acuerdan que el presente instrumento tiene como objeto implementar y ejecutar el Proyecto que ha denominado: "MONITOREO ADMINISTRATIVO DE LA PESQUERÍA DE CURVINA GOLFINA EN EL GOLFO DE SANTA CLARA 2019".

SEGUNDA.- El detalle de acciones, metas, productos entregables, calendarización de acciones, se describen en el **ANEXO 1**, mismo que una vez firmado por ambas partes pasara a formar parte integrante del presente Convenio como si estuviese inserto a la letra.

TERCERA.- Para realizar las acciones del objeto del presente Convenio, "EDF DE MEXICO", se compromete a aportar a "EL INSTITUTO" un recurso en Moneda Nacional equivalente a \$142,500.00 (SON: Ciento cuarenta y dos mil quinientos 00/100 M.N.). La transferencia bancaria tendrá que verificarse dentro de los 5 (cinco) días hábiles bancarios posteriores a la fecha de firma del presente Convenio; entendiéndose a favor de "EDF DE MÉXICO" el tiempo que la transferencia bancaria llegare a demorarse.

N)

CUARTA.- La ministración de recursos se realizará en una sola exhibición. "EL INSTITUTO" designa la cuenta bancaria aperturada en el Banco BBVA Bancomer a favor del Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora, O.P.D. número 0 1 1 2 8 9 1 1 1 5, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) número: 0 1 2 7 6 0 0 0 1 1 2 8 9 1 1 1 5 9 de la Sucursal 7702, Plaza Hermosillo, para recibir los recursos descritos en la CLÁUSULA TERCERA anterior, con el fin de ejercer estos fondos en el desarrollo del Proyecto objeto de este Convenio.

QUINTA.- Para la debida ejecución del objeto materia del presente Convenio, "EL INSTITUTO" se compromete a:

- Comprobar que la aplicación de los recursos económicos referidos en la CLÁUSULA TERCERA de este instrumento, sean para la realización y ejecución del "PROYECTO", de acuerdo a lo establecido en el ANEXO 1.
- 2. "EL INSTITUTO" deberá entregar los resultados del "PROYECTO" a "EDF DE MEXICO" y después realizar un informe final, del cual también entregará un tanto a "EDF DE MÉXICO".
- 3. Formalizar con "EDF DE MEXICO" un acta de cierre, al término del presente Convenio, en la que se haga constar el cabal cumplimiento de los compromisos establecidos.



Página 3 de 6

 Ejecutar el "PROYECTO" conforme a los requerimientos y directrices señaladas en el ANEXO 1 de este Convenio.

Asimismo, a través del presente Convenio y para la debida ejecución del objeto materia del mismo, "EL INSTITUTO" designa como representante técnico y/o responsable del Proyecto al Biól. Leonardo Varela Espinosa, quien será el encargado de coordinar, ejecutar, supervisar e informar de las acciones derivadas del objetivo del presente Convenio.

SEXTA.- La propiedad de los derechos de autor o propiedad intelectual y/o industrial que pudieran derivarse de las actividades objeto del presente Convenio, serán de ambas partes por partes iguales, respetando en todo momento los derechos morales de quienes hayan intervenido de manera directa en la realización del "**PROYECTO**".

Ambas partes podrán hacer uso de la información derivada de la realización del "PROYECTO" para los fines propios de acuerdo con su naturaleza y del interés público.

"EDF DE MEXICO" podrá difundir o divulgar por cualquier medio los resultados del "PROYECTO" materia del presente Convenio, sin necesidad de cubrir regalías a "EL INSTITUTO" o a las personas que intervinieron en la realización del mismo, sin perjuicio de lo contenido en la Ley Federal del Derecho de Autor.

SÉPTIMA.- "LAS PARTES" se obligan a guardar estricta confidencialidad respecto de las actividades y la información específica generada de manera directa o indirecta con motivo del presente Convenio, con excepción de los resultados del "PROYECTO", mismos que podrán ser difundidos por las partes siempre que exista común acuerdo para ello.

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

NOVENA.- Los asuntos relacionados con el objeto de este Convenio, que no se encuentren expresamente previstos en sus cláusulas o en sus anexos serán resueltos de común acuerdo por "LAS PARTES" y se harán constar por escrito, surtiendo sus efectos a partir del momento de su suscripción a menos que se deje asentado que surtirán efectos en fecha distinta.

K

Página 4 de 6

DÉCIMA.- Ambas partes convienen que los conflictos que pudieran presentarse derivados de la interpretación, formalización o cumplimiento del presente Convenio serán resueltos de común acuerdo, asentando por escrito la solución acordada.

DÉCIMA PRIMERA.- "LAS PARTES" manifiestan que las obligaciones y derechos contenidos en este instrumento, son producto de la buena fe, por lo que realizarán todas las acciones necesarias para su debido cumplimiento; en caso que se suscitase duda o controversia en la interpretación y cumplimiento del mismo, "LAS PARTES" acuerdan someterse a la competencia de los tribunales federales con circunscripción en la ciudad de Hermosillo, Sonora, renunciando a la competencia y jurisdicción que pudiera corresponder en razón de su domicilio presente o futuro.

DÉCIMA SEGUNDA.- El presente Convenio entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y tendrá una vigencia hasta el 30 de noviembre de 2019.

Leído que fue y enteradas del contenido y alcance legal de sus cláusulas, "LAS PARTES" firman el presente Convenio en tres ejemplares, en la Ciudad de Hermosillo, Sonora, el día 25 de marzo del 2019.

POR "EL INSTITUTO"

POR "EDF DE MEXICO"

DR. MARCO LINNÉ UNZUETA BUSTAMANTE

DIRECTOR GENERAL

DRA. LAURA F. RODRÍGUEZ HARKER

DIRECTORA GENERAL

BIÓL. LEONARDO VARELA ESPINOSA

RESPONSABLE TÉCNICO

DR. RAFAEL ORTÍZ RODRÍGUEZ
DIRECTOR DE PESQUERÍAS

N

Página 5 de 6

M.C. HECTOR ALFONSO LICON GONZALEZ
COORDINADOR PROYECTO CURVINA

TESTIGOS

LAE. FRANCISCO VALENZUELA

VALENZUELA

DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y

FINANZAS DEL IAES

C.P. JOAQUÍN MIRANDA JUAREZ

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE

CONTABILIDAD DEL IAES

ÚLTIMA HOJA DE FIRMAS DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL INSTITUTO DE ACUACULTURA DEL ESTADO DE SONORA, O.P.D., Y POR LA OTRA ENVIRONMENTAL DEFENSE FUND DE MÉXICO, A.C.



ANEXO I

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DENOMINADO "MONITOREO ADMINISTRATIVO DE LA PESQUERÍA DE CURVINA GOLFINA EN EL GOLFO DE SANTA CLARA 2019"

N

I. INTRODUCCIÓN

En nuestro país, la pesca es una importante actividad generadora de divisas y empleos, que involucra también una significativa derrama económica dada la diversidad de especies que se capturan tanto en el Pacifico, donde se incluye al Golfo de California, como del Golfo de México y Caribe. Por otra parte, esta actividad requiere de un efectivo ordenamiento que asegure la permanencia de las pesquerías y preservación de las especies objetivo de la pesca. Una de las estrategias para lograr un mejor manejo de las pesquerías, es el establecimiento de vedas por parte del gobierno federal a través de la Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura (CONAPESCA) para evitar la depredación desmedida de las especies y permitir su reproducción. Otra estrategia aplicada con el mismo fin, es el Manejo por Cuotas de Captura (MCC) para ciertas pesquerías, también conocida como Manejo por Derechos Compartidos, lo cual requiere de administrarse mediante un mecanismo preciso de monitoreo y retroalimentación de la información. Un ejemplo de esto último, lo constituye la pesquería de la curvina golfina que mayoritariamente se lleva a cabo en el Alto Golfo de California, donde se ubican las localidades de El Golfo de Santa Clara, Sonora y San Felipe, Baja California. La pesca comercial de la curvina golfina frecuentemente se inicia a mediados de febrero y termina el último día de abril al iniciar la veda de esta especie. A esta pesquería se le da un seguimiento puntual en su comportamiento desde el punto de vista productivo, biológico, comercial y organizacional. Para ello la CONAPESCA lleva a cabo un monitoreo de las embarcaciones que arriban con producto, que incluye: permiso de pesca de cada embarcación, el peso del producto al desembarco, el trasporte al área de procesado, entre otros.

El método tradicional para realizar estos registros, consiste en anotar los datos en papel, siendo posteriormente digitalizados y enviados al centro de recepción de información de la CONAPESCA, donde son capturados, organizados y analizados para la toma de decisiones. Sin embargo, esta práctica tradicional conlleva un cierto rango de errores inherentes a esta forma de registro, sumándose a la tardanza con que llega la información donde se necesita, determinando un nivel de eficacia por debajo de lo deseable, lo cual aplica a todas las especies monitoreadas que se capturan en nuestros litorales.

Como una primera aproximación para automatizar el registro de los datos directamente desde playa y enviarlos en línea a la CONAPESCA para este caso de la curvina golfina, se determinó contratar los servicios de una empresa para el desarrollo de una plataforma digital que agilizara los tiempos, e hiciera más seguro y eficiente el registro y el procesado de la información.

II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La Comisión Nacional de Pesca y Acuacultura (CONAPESCA) en colaboración con otras instituciones, realiza acciones conjuntas durante la pesca de la curvina golfina en el Golfo de Santa Clara, Sonora, entre las que destaca el monitoreo de las embarcaciones y los

lu.

productos de desembarco. A partir de la problemática detectada en los retrasos en la captura y envío de la información, se decidió crear una plataforma que permitiera mejorar el registro que genera el personal de monitoreo. Para llevar a cabo esta iniciativa, se contrató primeramente a la empresa JARBO S.A de C.V. El producto obtenido fue una plataforma de tres sistemas informáticos interactuantes: el primero permite llevar a cabo el registro de las embarcaciones en playa por medio de un celular a través de captura en pantalla touch o a través del reconocimiento QRCODE; la segunda, permite la captura de datos generados en plantas de proceso a través de una computadora, y la tercera es un sistema servidor con acceso a internet, que almacena los datos generados en playa y en planta. Las funcionalidades de dicha plataforma fueron proporcionadas por la CONAPESCA. Sin embargo, con esta primera versión, no se logró la instalación correcta del sistema, por lo que se le realizó una revisión minuciosa del sistema a través de otra empresa, detectándose algunas inconsistencias que requerían importantes modificaciones; una vez analizadas estas, se diseñaron las soluciones pertinentes. De esta forma, la plataforma fue reconstruida y reparada desde sus tres sistemas. Controlpesca-Web, Controlpesca-Movil y Controlpesca-PC.

De igual forma, se procedió con la documentación para cumplir y complementar así los requisitos de la CONAPESCA, y se generaron nuevas capacidades a los sistemas de Controlpesca-Web y Controlpesca-Movil, en especial en los reportes y en la captura de datos. En la aplicación para el monitoreo de playa, se desarrolló una interfaz más amigable y se anexaron nuevos tipos de registros que ampliaron el espectro de datos capturados y a su vez se desarrollaron nuevos reportes que ilustraron y detectaron los diversos escenarios que se presentaron en el proceso de monitoreo. Con el importante avance que representa la instalación del Pelagic Data System (PDS) a nivel regional en la totalidad de la flota del Alto Golfo de California, resulta relevante alinear las tecnologías de monitoreo en mar y playa con este sistema. Por ello se presentan las propuestas con las adaptaciones necesarias para que WebControl Pesca (WCP) sea relacionable con la información que se derive de PDS.

El WebControl Pesca (WCP) es ya una plataforma completamente funcional para el monitoreo administrativo de playa que registra y documenta la movilización y el volumen de las capturas de la flota curvinera en Golfo de Santa Clara Sonora mediante observación directa y tres fotografías de cada evento de entrada o salida de la embarcación al mar; aportando información puntual sobre *quiénes*, *cuándo*, y por *cuál* punto de arribo ingreso al tierra, y una estimación bastante aceptable de la cantidad de curvina que se está capturando. Bajo el actual escenario de aplicación de Pelagic Data System (PDS) para el seguimiento de las operaciones en el mar, (determinando también *Quién*, *Dónde*, *Cuándo y Cómo*), es fundamental ampliar las capacidades de WCP para integrar un sistema compatibilizado de información PDS–WCP–Monitoreo de entregas en planta–Aviso de Arribo.

La plataforma WCP tiene la capacidad de generar los QR, permitiendo la operación rápida y controlada del sistema, evitándose depender de la intervención de los desarrolladores para la generación de los QR para cada elemento del padrón oficial.

Ju.

Con la colaboración de la DGOPA se adicionará a los padrones oficiales de referencia, un nuevo campo que incluya el número de serie del dispositivo PDS en cada embarcación. De igual forma, la aplicación WCP cuenta con un nuevo campo que permite al monitor consignar la presencia o ausencia del dispositivo PDS y los respectivos candados. Esto permite la correlación de las bases de datos de WCP con las de PDS. El WCP cuenta ya con la ampliación para relacionar tres fotografías por evento (entrada o salida) de cada panga, de forma que se tiene la capacidad de fotografiar: a) rótulos de la embarcación, b) arte de pesca expuesto en la cubierta, y c) el volumen y composición específica de la captura.

Se generarán reportes específicos para dar seguimiento al acumulado de cuota por panga, cooperativa y federación, incorporando la información de las distintas INCIDENCIAS tipificadas en la aplicación. Esta información proporciona un indicador del nivel de desempeño y cumplimiento de los acuerdos y disposiciones operativas de la temporada.

Se mantendrá la capacitación continua de los monitores del GSC en la temporada curvinera 2019, al tal como se ha venido haciendo en las temporadas pasadas.

Ambos sistemas, WCP y PDS se complementan para un mejor control y eficiencia en el esfuerzo de lograr una pesca sustentable en el Alto Golfo de California, trabajando de manera alineada y contrastable sobre el comportamiento de la flota en mar y playa, lo que permite obtener información sólida para contribuir a contrarrestar el erróneo argumento de que la pesca de curvina funciona como encubrimiento de actividades ilegales de pesca.

III. OBJETIVOS

Objetivo General.-

Determinar el avance de la producción pesquera de curvina golfina (*Cynoscion othonopterus*) en el Golfo de Santa Clara Sonora (GSC), mediante el monitoreo administrativo para conocer cuando la captura alcance la cuota oficial autorizada.

Objetivos Particulares.-

- a) Registrar eficientemente la producción del pescado entero, eviscerado y subproductos de curvina golfina (CG) en el GSC en la temporada 2019.
- b) Informar oportunamente a la autoridad pesquera, cuando se alcance la cuota de captura autorizada de curvina golfina para la temporada 2019 en el Estado de Sonora.
- Facilitar al pescador información sobre el avance de su cuota individual autorizada v la del conjunto de su comunidad.
- d) Registrar en el GSC la dinámica de la flota pesquera de CG durante la temporada de la pesquería.

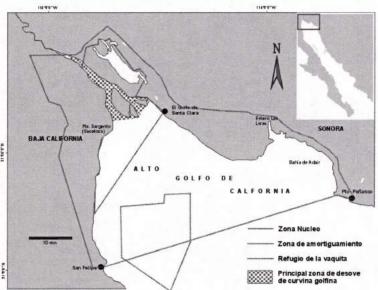
- e) Implementar y ampliar las capacidades del sistema WebControl Pesca (WCP) en el registro pesquero de curvina golfina en el Golfo de Santa Clara Sonora (Playa/Planta), y su alineación con el sistema Pelagic Data System (PDS).
- f) Coordinar con la Oficina de Pesca local para corroborar y contrastar con los avisos de arribo los avances del monitoreo administrativo.
- g) Capacitar y entrenar al equipo de monitoreo administrativo para el uso eficiente de las nuevas capacidades tecnológicas señaladas en los puntos anteriores.

IV. POBLACIÓN OBJETIVO

Unidades Económicas Pesqueras dedicadas a la captura de curvina golfina de la comunidad del Golfo de Santa Clara, Sonora (GSC); conformada por 1,300 Pescadores ribereños y 435 embarcaciones aproximadamente.

V. ZONA DE ESTUDIO

La zona de pesca tradicional de curvina golfina, se localiza en el Alto Golfo de California dentro de la Reserva de la Biosfera Alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, Son.-B.C. (Figura 1).



<u>Figura 1</u>. Región del alto Golfo de California, mostrando la zonificación de la Reserva de la Biosfera del alto Golfo de California y Delta del Río Colorado, así como los sitios registrados de mayor desove de la curvina golfina durante su agregación anual.

W

VI. OPERACIÓN DEL PROGRAMA

Para la temporada de agregación y pesca de la curvina golfina en 2018, se espera que a partir del mes de febrero comiencen a ocurrir la migración y agregaciones masivas. El factor crucial para la reproducción es la viabilidad de huevos (etapa post desove), así como la producción de alevines. La mayor vulnerabilidad se enmarca en los periodos en que las gónadas se encuentran hidratadas y/o en fase de ovulación. De acuerdo con observaciones de campo, la curvina golfina aparece hidratada temprano por la mañana y desova hacia la tarde/noche, entre 3 y 4 días antes de la luna (llena/nueva), con la posibilidad de realizar más de un desove por temporada. Es importante resaltar que estos eventos pueden adelantarse o atrasarse (1 o 2 días) dependiendo de las condiciones oceanográficas (temperatura del agua, mareas, disponibilidad de alimento, entre otras).

Esquema general del Monitoreo y sitios estratégicos de la pesquería

Playa.- Los puntos de acceso en playa tendrán cobertura con apoyo de Oficiales Federales de Pesca bajo supervisión de la Dirección General de Inspección y Vigilancia de la CONAPESCA, quienes se encargan de hacer las acciones y procedimientos propios de su comisión, garantizando además que solo se realicen capturas y recepción de producto durante el día, y que no estén operando pangas no autorizadas, así como que fluya la información para ser comparada con la que se recibe en plantas. Al mismo tiempo, en estas estaciones de monitoreo de playa, habrá personal de monitoreo administrativo formado por personas (de la propia comunidad), que cuentan ya con experiencia y diversas capacitaciones en el monitoreo administrativo de años anteriores, que poseen incluso una certificación ICATSON/SEP como monitores pesqueros, que se rigen por un estricto reglamento, quienes se harán cargo de verificar el volumen de captura de curvina golfina en cada embarcación que arribe en cualquiera de los cuatro puntos autorizados en el Golfo de Santa Clara, Sonora. Estos puntos o Estaciones de Monitoreo son:

- Las Conchas.
- Duarte.
- Las Palapas.
- 4. El Barrancas/Las Cabinas.

En cada una de estas estaciones de monitoreo en playa, a través de estos monitores administrativos; se recabará en forma tradicional la información de la panga que va llegando, nombre, cooperativa a la que pertenece, un aproximado de la captura que trae consigo y una nota de observaciones; y simultáneamente se aplicara el Sistema WebControl Pesca mediante un Celular, con el que se tendrá acceso a la información completa relacionada con cada embarcación mediante la lectura del código QR, limitándose el monitor a digitar el volumen estimado de producción y la toma de hasta tres fotografías que incluyen: el nombre de la panga, el producto capturado y el arte de pesca.

Plantas y centros de recepción.- Esta etapa la cubrirá personal de monitoreo administrativo, que se ajustará al horario de las plantas y los centros de recepción. Aunque hay variaciones que se presentan en cada temporada, las plantas y receptores de curvina

1

lh.

golfina que han trabajado en el proyecto son las siguientes, designadas como se les conoce localmente:

Plantas que reciben curvina golfina en el GSC			
1	Andrés González	9	Horacio
2	Cholo	10	Hugo Verdugo
3	Ciry	11	Huichapo
4	Doña Rosa	12	José Garay
5	El Gordo Pariente	13	Las Brisas
6	Gerardo	14	Romeo
7	Golsomax	15	Rosa Angulo
8	Güero Patón	16	Segundo

El coordinador de campo del monitoreo asignara las posiciones de trabajo del personal en función de la mejor cobertura posible en términos de obtener el registro del mayor volumen de producto entregado en caso de que los centros de recepción activos (permanentes o eventuales) aumentaran su número.

En las plantas, se trata de contar a lo largo de la corrida curvinera, con monitores permanentemente encargados de recopilar en base diaria (con máximo 12 hr de desfasamiento), los registros de la captura entregada y pesada en estos lugares, tomando la información de las notas de báscula. El horario de trabajo será de 09:00 a 20:00 horas con un receso intermedio. No obstante, el horario puede variar, ya que las plantas manejan la recepción de producto dependiendo su carga de trabajo, pudiendo prolongarse hasta la madrugada en los días pico de mareas. En el informe diario se consignará la cantidad, el productor que arribó dicha cantidad y la presentación del producto (entero, eviscerado, u otra presentación como buche o gónada).

Brigada de muestreo en apoyo a la Oficina Federal de Pesca

En referencia al aviso de arribo y a la integración de una base de datos actualizada con la captura reportada por las plantas y los centros de recepción, se asignará una persona para que se dedique permanentemente a capturar la información de los monitores comunitarios y generen un reporte diario de la producción, también sirve de apoyo a las labores de la oficina local de pesca en lo referente a facturación y avisos de arribo.

lle.

VII. INSTANCIA EJECUTORA

El Proyecto específico estará a cargo del Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora, O.P.D., en coordinación con la CONAPESCA, quien se encargará de coordinar y supervisar el trabajo realizado de las acciones que se detallan en los presentes Términos de Referencia.

El calendario de agregación y desoves de CG para la temporada 2019 es el siguiente.-



VIII. ACCIONES

El "IAES" con el objeto de llevar a cabo la ejecución del proyecto denominado "MONITOREO ADMINISTRATIVO DE LA PESQUERIA DE CURVINA GOLFINA EN EL GOLFO DE SANTA CLARA 2019", llevará a cabo en tiempo y forma las siguientes acciones y/o metas específicas:

- h
- a. Recopilar información sobre la producción de la pesquería de curvina golfina (Cynoscion othonopterus) en la comunidad pesquera del Golfo del Santa Clara, mediante el monitoreo de la producción de entrante en playa, los registros de producción en las plantas receptoras, y el registro de arribos en las oficinas de pesca.
- b. Utilización del Sistema Web Control Pesca, en el monitoreo del Golfo de Santa Clara, Sonora; a fin de consultar el progreso en la cuota de captura de la especie

8

denominada curvina golfina (*Cynoscion othonopterus*), permitiendo compartir y descargar información de forma simultánea entre la CONAPESCA, la Subdelegación de Pesca en el Estado de Sonora, y el Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora, O.P.D.

- c. Propuesta conceptual para una alternativa que permita vincular la tecnología de la plataforma WCP en una alternativa viable para mejorar el procesamiento de la informacion derivada del monitoreo de volúmenes de curvina entregados en Plantas y Recibidores, con énfasis en mejorar la trazabilidad del producto observado en bascula y su embarcación de origen.
- d. Elaborar una ficha técnica que sumarice los resultados del monitoreo en planta y playa en las primeras 24 hrs. siguientes al cierre de cada marea curvinera; conteniendo volúmenes totales, precios máximos, mínimos y promedio, así como el volumen captado por cada punto de recepción de producto, los sitios oficiales de arribo, y la producción atribuida al esfuerzo del padrón legal y aquella generada por el esfuerzo irregular detectado por el monitoreo.
- e. Adjuntar a la ficha técnica de final de cada marea, la relación de embarcaciones del padrón legal que hayan sido detectas con manipulación o remoción del dispositivo PDS.
- f. Informar oportunamente del momento en que se alcance la cuota de captura de curvina golfina (Cynoscion othonopterus) disponible para la temporada 2019 en el Golfo de Santa Clara, Sonora.
- g. Generar y entregar el 28 de Junio del presente año, en original y en copia digital un informe final de los resultados obtenidos en el monitoreo administrativo 2019, mismo que el IAES hará llegar formalmente a la CONAPESCA, el cual deberá incluir una memoria fotográfica de las acciones realizadas, las estadísticas resultantes, así como recomendaciones para mejorar el monitoreo en la siguiente temporada.
- h. El 30 de septiembre del presente año, IAES presentara a EDF de México A.C. la propuesta conceptual para mejorar el procesamiento de la informacion derivada del monitoreo de volúmenes de curvina entregados en Plantas y Recibidores; y en su caso, incorporara al informe final las recomendaciones técnicas que se deriven de dicha reunión de trabajo.
- El IAES entregara a EDF de México A.C. el 1 de Noviembre de 2019 los productos finales derivados del presente contrato.
- j. Elaborar un anexo con el control y registro detallado de la aplicación de los recursos en rubros directamente vinculados al monitoreo administrativo curvina 2019; la propuesta de diseño para la propuesta conceptual para mejorar el procesamiento de la informacion derivada del monitoreo de volúmenes de curvina entregados en Plantas y Recibidores y el avance pormenorizado de las metas del programa.



POR "EDF DE MÉXICO A.C."

POR EL "IAES"

DR. RAFAEL ORTÍZ RODRIGUEZ DIRECTOR DE PESQUERÍAS BIOL LEONARDO VARELA ESPINOSA

RESPONSABLE TÉCNICO DEL PROYECTO

M.C. HÉCTOR ALFONSO LICÓN GONZALEZ

COORDINADOR DEL PROYECTO CURVINA GOLFINA