

## Acta N° 10-2017

Sesión Ordinaria celebrada el día viernes veinticuatro de febrero de dos mil diecisiete, iniciando al ser las nueve horas en la Sala Sesiones Gladys Espinoza Vargas, Puntarenas

### Agenda

I.	Apertura y comprobación del quórum.
II.	Oración.
III.	Aprobación o modificación del Orden del Día
IV.	Lectura de correspondencia i. DFOE-SD-0396 Disposiciones Contraloría General de la República. 4.3 Protocolo funcionamiento CCCT. 4.4 Propuesta de Tallas de Primera Madurez Sexual. 4.5 Certificación de veda. 4.10 Artículo 152 de la Ley de Pesca No. 8436. ii. INF-010-04-2016 Plan Informático Institucional 2016-2020. iii. AL-017-02-17 (1) Convenio SITADA INCOPECA MINAE iv. AL-029-02-17(1) Pesca Sub-Acuática. v. AI-033-02-017 Vacaciones Auditor.
V.	Informe y Mociones de Presidencia.
VI.	Seguimiento de acuerdos: i. AJDIP-071-2017 Licencias de Atún. ii. AJDIP-067-2017 Tallas. iii. AJDIP-060-2017 Cambio categoría Licencia Evelio Sánchez – Heiner Méndez B. iv. AJDIP-474-2016 Ballyhoo
VII.	Asuntos Varios i. Modificación acuerdo AJDIP-297-2016. ii. Protocolo funcionamiento CCCT. iii. INF-010-04-2016 Plan Informático Institucional 2016-2020. iv. AL-029-02-17(1) Pesca Sub-Acuática. v. AL-017-02-17 (1) Convenio SITADA INCOPECA MINAE
VIII.	Cierre.

### **DESARROLLO DE LA SESIÓN**

#### **PRESIDE**

**Sr. Gustavo Meneses Castro**

#### **Artículo I**

##### **Apertura y comprobación del Quórum**

Con el quórum de reglamento se inicia la Sesión en la Sala de Sesiones Gladys Espinoza Vargas, en la ciudad de Puntarenas, con la presencia de los siguientes Directores:

<b><u>DIRECTORES PRESENTES</u></b>	
Sr. Gustavo Meneses Castro	Presidente Ejecutivo
Sra. Carmen Castro Morales	Directora Representante Consejo de Gobierno
Sra Ana María Conejo Elizondo	Directora Representante Ministro Agricultura y Ganadería
Sr. Elías Gutiérrez Aragón	Director Representante Provincia de Puntarenas
Sr. Henry García Zamora	Director Representante Provincia de Guanacaste
Sr. Julio Saavedra Chacón	Director Representante Provincia de Limón
Sr. Rodrigo Zamora Murillo	Director Suplente en propiedad
<b><u>DIRECTORES AUSENTES CON JUSTIFICACION</u></b>	
Sr. Walter Cruz Sandoval	Vice-Presidente Junta Directiva
Sr. Roy Carranza Lostalo	Director Representante Comisión Nacional Consultiva de Pesca
Sra. Jeannette Pérez Blanco	Directora Suplente
<b><u>ASESORES PRESENTES</u></b>	
Sr. Heiner Méndez Barrientos	Asesor Legal

## **Artículo II**

### **Oración de agradecimiento**

Procede el señor Elías Gutiérrez Aragón, a elevar una oración al Todopoderoso, solicitándole dirección en la toma de decisiones de éste Órgano Colegiado

## **Artículo III**

### **Aprobación o modificación del Orden del Día**

Una vez leído el orden del día propuesto el mismo es sometido a consideración de los Sres. Directivos, quienes consideran oportuno su aprobación, tal cual está propuesto, por lo que la Junta Directiva, resuelve,

#### **AJDIP-095-2017**

Considerando

1-Procede la Sr. Presidente Ejecutivo a someter a consideración de los Sres. Directivos la propuesta de agenda para la presente sesión, misma que una vez analizada, consideran procedente, razón por la cual, la Junta Directiva; **POR TANTO;**

Acuerda

1-Aprobar la agenda sometida a consideración para el desarrollo de la presente sesión.

2-Acuerdo Firme

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

## **Artículo IV**

### **Lectura de correspondencia**

- i. **DFOE-SD-0396 Disposiciones Contraloría General de la República.**

Se procede a dar lectura al oficio DFOE-SD-0396, mediante el cual la Contraloría General de la República solicita respuesta a los avances de las disposiciones:

- a) 4.3 con respecto a Protocolo funcionamiento Comisión de Coordinación Científico Técnica
- b) 4.4 Propuesta de Tallas de Primera Madurez Sexual.
- c) 4.5 Certificación de veda.
- d) 4.10 Artículo 152 de la Ley de Pesca No. 8436

Una vez leído el oficio supra, se da por recibido el mismo y los temas son trasladados a Asuntos Varios donde se tomarán las daciones del caso.

## ii. **AL-017-02-17 (1) Convenio SITADA INCOPECA MINAE**

Este convenio fue presentado en la sesión 08-2017 del día 10 de febrero y a solicitud de los señores directores les fue enviado vía correo electrónico a cada uno para su análisis, dejando la aprobación para esta sesión .

Debidamente analizado el convenio supra, y siendo que se cuenta con la recomendación favorable de la Asesoría Legal, luego de deliberar, la Junta Directiva, resuelve;

### **AJDIP-096-2017**

#### Considerando

1-Se conoce por parte de éste Órgano Colegiado, la propuesta de Convenio Específico de Cooperación entre el Ministerio de Ambiente y Energía, el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA), para la utilización del Sistema Integrado de Trámite de atención de Denuncias Ambientales (SITADA), mismo que ha sido revisado de previo por la Asesoría Legal y remitido mediante Oficio AL-017-02-17 (1), fijándose el mismo en el modelo establecido para la suscripción de éste tipo de instrumentos jurídicos.

2-Que habiéndose analizado la conveniencia institucional de aprobar éste instrumento legal, consideran los Sres. Directivos que el mismo resulta de suma importancia para la labor del INCOPECA, en el marco de sus atribuciones, razón por la cual, la Junta Directiva, **POR TANTO**;

#### Acuerda

1-Autorizar al Sr. Presidente Ejecutivo para que suscriba el Convenio Marco de Cooperación suscrito entre el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) y el Programa Integral de Mercado Agropecuario (PIMA), el cual se detalla a continuación:

Entre nosotros, MSc. Fernando David Mora Rodríguez, portador de la cédula de identidad número 1-1302-0732, mayor, soltero, vecino de Sabanilla de Montes de Oca, Geógrafo, actuando en mi carácter de Ministro a.i. del Ministerio de Ambiente y Energía, denominado en adelante "MINAE", y GUSTAVO MENESES CASTRO, mayor de edad, soltero, Sacerdote, vecino de Puntarenas, portador de la cédula de identidad número 2-0425-0197, en mi condición de Presidente Ejecutivo del INSTITUTO COSTARRICENSE DE PESCA Y ACUICULTURA, de conformidad

con el Acuerdo N°002 tomado por el Consejo de Gobierno en sesión ordinaria número uno celebrada el día 08 de mayo de 2014, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 106 del 04 de junio de 2014, en adelante denominado "INCOPESCA"; acordamos suscribir el presente Convenio de Cooperación para la utilización del Sistema Integrado de Trámite y Atención de Denuncias Ambientales, denominado en adelante SITADA, de conformidad con las siguientes cláusulas:

#### CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que el artículo 11 de la Constitución Política y 11 de la Ley General de la Administración Pública Ley N° 6227 estipula que las entidades públicas se encuentran facultadas a actuar, en la medida que se encuentren habilitadas a una norma que así lo establezca.

SEGUNDO: Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46 párrafo in fine *"los consumidores y usuarios tienen derecho a la protección de su salud, ambiente, seguridad e intereses económicos, a recibir información adecuada y veraz; (...). El Estado apoyará los organismos que ellos constituyan para la defensa de sus derechos. La ley regulará esas materias"*. Y que en el numeral 50 expresamente regula tanto la potestad de los ciudadanos de interponer denuncias por infracción al derecho de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como la obligación del Estado como un todo, de instaurar los mecanismos que lo permitan, al señalar que *"(...) Toda persona tiene derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Por ello, está legitimada para denunciar los actos que infrinjan ese derecho y para reclamar la reparación del daño causado. El Estado garantizará, defenderá y preservará ese derecho. La ley determinará las responsabilidades y las sanciones correspondientes."*

TERCERO: Que en el artículo 2 inciso a) de la Ley Orgánica del Ambiente, Ley N° 7554 del 04 de octubre de 1995, se declara de utilidad pública e interés social, la participación del Estado y los particulares en la conservación y utilización sostenibles del ambiente, como patrimonio común de todos los habitantes de la Nación.

CUARTO: Que en la Ley N° 7554 citada en el considerando anterior, en su artículo 6 se contempla que *"El Estado y las municipalidades fomentarán la participación activa y organizada de los habitantes de la República, en la toma de decisiones y acciones tendientes a proteger y mejorar el ambiente"*. Y más adelante, en su artículo 102 se constituye la figura del Contralor del Ambiente, el cual estará obligado a denunciar cualquier violación de la Ley Orgánica del Ambiente, y las leyes conexas.

QUINTO: Que en el artículo 105 de la Ley de Biodiversidad, Ley N° 7788 del 30 de abril de 1998, se prevé la acción popular en la defensa y protección de la biodiversidad, tanto en la sede administrativa o jurisdiccional, por lo que cualquier persona se encuentra legitimada para ello.

SEXTO: Que la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia, ha reconocido en el voto N° 5445-99 la importancia de la coordinación interinstitucional en una sociedad cada vez más compleja e interrelacionada, con miras a mejorar la calidad y prestación del servicio público, administrando de una forma más eficiente los recursos institucionales, mediante el concurso de las capacidades de otras entidades hacia un norte común, lo anterior, en el entendido del respeto de las competencias de cada ente.

SETIMO: Que la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, Ley N° 8220, publicada en La Gaceta, Alcance 22 del 11 de marzo del 2002 y su Reglamento Decreto N° 32565-MEIC (en materia de simplificación de trámites), se prevé todo un sistema de derechos, protección y coordinación institucional, con el fin de que los trámites del

Estado y sus departamentos respondan a criterios de eficiencia, calidad, eficacia y oportunidad, estableciendo la obligación de que se atienda de forma expedita y dentro de plazos dispuestos las gestiones de los administrados.

OCTAVO: Que en los últimos años se ha dado un incremento considerable de recepción de denuncias que son tramitadas por los ciudadanos, ante las diferentes instancias, del Estado, que requieren ser canalizadas y resueltas en plazos oportunos, razonables y expeditos, a efectos de cumplir con las obligaciones que en simplificación de trámites son actualmente exigidas por el marco regulatorio, y de garantizar una protección y conservación del patrimonio natural.

NOVENO: Que ante el citado contexto, y con el objetivo de conjuntar esfuerzos institucionales entre las dependencias del MINAE para dar una respuesta eficiente, unificada y clara a las denuncias ambientales; se generó a través de la Cooperación Internacional en el marco del Acuerdo de Cooperación CCAD/USAID/DR-CAFTA, la elaboración de un Sistema de Información para el ingreso y seguimiento de denuncias ciudadanas por infracciones ambientales. Dicho sistema, denominado como SITADA, está en funcionamiento desde el 1 de abril de 2013, administrado por la Contraloría Ambiental y posee una interfaz pública [www.minae.go.cr/denuncias-publico](http://www.minae.go.cr/denuncias-publico) y una interfaz institucional [www.minae.go.cr/denuncias](http://www.minae.go.cr/denuncias).

DECIMO: Que de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Creación del INCOPECA, N° 7384, y la Ley de Pesca y Acuicultura, N° 8436, el INCOPECA como autoridad ejecutora de esa Ley, por lo que tiene encomendadas, entre otras atribuciones, la promoción y desarrollo de la pesca, la caza marítima, la acuicultura y la investigación, así como el fomento de la conservación, aprovechamiento y uso sostenible de los recursos biológicos del mar y acuicultura. En consecuencia, el Instituto está facultado para ejecutar políticas en materia pesquera, regular y administrar el recurso marino.

UNDECIMO: Que el INCOPECA tiene la facultad de coordinar sus actividades y acciones, con personas físicas, entes jurídicos nacionales, públicos o privados, cuyo esfuerzo aunado tienda a fomentar el aprovechamiento racional del recurso marino-pesquero, buscando la conservación de las especies, a fin de alcanzar el más alto beneficio económico-social del sector pesquero y acuícola, en armonía con el ambiente y teniendo presente su obligación de participar activamente en el cumplimiento de las obligaciones y de los compromisos en materia de control, protección, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos y riquezas naturales del Estado, considera relevante sumarse a las instituciones usuarias del SITADA, dentro de sus áreas de competencia.

DUODECIMO: Que desde la creación del SITADA, la Contraloría Ambiental, ha realizado el ingreso de las denuncias ambientales con competencia del INCOPECA, para luego solicitar la respectiva atención, investigación y, resolución a las denuncias que de los ciudadanos y funcionarios han podido consultar en la interfaz pública. Como es de suponerse, los tiempos de atención y respuesta de las denuncias, se pueden reducir realizando todo el proceso en el SITADA, a través de los funcionarios usuarios registrados con sus códigos de usuarios, contraseñas y funciones establecidas.

DECIMO TERCERO: Que a efectos de actualizar los términos y las condiciones a las nuevas exigencias legales y de los usuarios, con el fin de crear un mecanismo dinámico y personalizado que complemente las acciones que ha estado efectuando el MINAE en el tema de denuncias ambientales, y de consolidar la relación de participación y colaboración interinstitucional bipartita.

DECIMO CUARTO: Que es interés de ambas partes participar en el desarrollo de acciones y gestiones conjuntas, como una forma de maximizar la utilización de los recursos económicos y humanos, con la finalidad de cumplir los objetivos comunes de ambas partes.

DECIMO QUINTO: Que el artículo 3° de la Ley N° 7384 faculta al INCOPECA para coordinar actividades con organismos de cualquier índole, cuyo esfuerzo aunado tienda a fomentar el aprovechamiento pesquero, la estabilización de los precios y la conservación de las especies, a fin de alcanzar el más alto beneficio social.

DECIMO SEXTO: Que de acuerdo a las disposiciones de la Ley de la Contratación Administrativa y su Reglamento, el Estado y sus instituciones tienen la potestad de pactar convenios de cooperación entre ellas o con entidades de carácter privado para el desarrollo de sus fines legales.

#### POR TANTO

Acordamos celebrar el presente "CONVENIO ESPECIFICO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MINAE Y EL INCOPECA PARA LA UTILIZACION DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRAMITE Y ATENCION DE DENUNCIAS AMBIENTALES (SITADA), que se registrará por el ordenamiento jurídico administrativo costarricense y por las siguientes cláusulas:

#### PRIMERA: OBJETO.

El presente Convenio Específico de Cooperación tiene como objeto establecer las condiciones y los términos, mediante las cuales el MINAE e INCOPECA conjuntarán esfuerzos, dentro del ámbito de sus competencias, a efectos de utilizar el SITADA, que estará destinado a brindar acceso a los ciudadanos para que éstos interpongan de forma automatizada las denuncias de violación a las leyes ambientales.

#### SEGUNDA: ALCANCES DEL CONVENIO.

Con el propósito de alcanzar el objeto contemplado en el presente convenio INCOPECA, a través de la Jefatura de la Unidad de Control y Calidad Ambiental y el MINAE por medio de la Contraloría Ambiental, se comprometen a coordinar y garantizar la continuidad del funcionamiento del SITADA

#### TERCERA: COMPROMISOS DEL MINAE.

El MINAE a través de la Contraloría Ambiental se compromete a las siguientes actividades:

- i. Administrar el SITADA y la información que éste contenga, el cual permita la tabulación y sistematización de la información de forma ágil y lo más automática posible.
- ii. Capacitar al personal del INCOPECA, que estarán a cargo del uso del SITADA. Así como, suministrarles los códigos de usuario y contraseñas de usuarios.
- iii. Ejecutar las fases de admisión inicial, valoración de las denuncias recibidas a través del SITADA, remitir al INCOPECA, de acuerdo sus competencias para la atención y resolución de las denuncias ambientales, que le correspondan. También cerrará, en el SITADA, aquellas denuncias que según resolución de INCOPECA no se determinan infracción.
- iv. Mantener actualizado la consulta de las denuncias ingresadas al SITADA y remitir el reporte mensual, generado automáticamente por el SITADA, a la Jefatura de la Unidad de Control y Calidad Ambiental del INCOPECA.
- v. Filtrar las denuncias ingresadas al SITADA por los particulares e instarlos para que corrija la información aportada en los espacios de texto libres, sin consignar datos que puedan afectar la investigación y confidencialidad, de tal forma que dicha información se

- presente como documento adjunto, para que no sea de acceso al público.
- vi. Divulgar, dentro de las posibilidades, la existencia del SITADA como una vía de gestión y atención de denuncias ambientales.

#### CUARTA: COMPROMISOS DE INCOPESCA.

El INCOPESCA a través de la Unidad de Control y Calidad Ambiental, se compromete a las siguientes actividades:

- i. Ingresar al SITADA, toda denuncia ambiental, que reciban las oficinas localmente.
- ii. Atender y resolver las denuncias de su competencia, ingresadas y remitidas a través del SITADA, en todas las fases que contiene el SITADA.
- iii. Ingresar de manera escaneada los diferentes documentos probatorios de la investigación de las denuncias.
- iv. Para un adecuado uso del SITADA, en los espacios de ingreso de textos libres, donde se consigna información de acceso al público en general, los usuarios registrados no deberán incluir nombres de personas (físicas o jurídicas) o de locales comerciales, números de cédulas (físicas o jurídicas), números de teléfono, números de placa de vehículos, vínculos a páginas de internet, entre otras, que comprometan la confidencialidad de la información ni las diligencias de la investigación en general. Por tal motivo dicha información deberá agregarse al SITADA en los requerimientos de los involucrados o como documento adjunto, a efecto de que únicamente pueda ser accesada por los funcionarios registrados como usuarios del SITADA.
- v. Divulgar, dentro de las posibilidades, la existencia del SITADA como una vía de gestión y atención de denuncias ambientales.

#### QUINTA: ENLACES INSTITUCIONALES.

El MINAE designa al señor Walter Enrique Zavala Ortega, en calidad de Contralor del Ambiente o quien ejerza el citado cargo, correo institucional: [contraloriaambiental@minae.go.cr](mailto:contraloriaambiental@minae.go.cr) y el INCOPESCA designa a la señora Isabel Araya Falcón, Jefe de la Unidad de Control y Calidad Ambiental o quien ejerza el citado cargo, correo [iaraya@incopesca.go.cr](mailto:iaraya@incopesca.go.cr), como enlaces de coordinación del presente convenio.

#### SEXTA: CLAUSULA ARBITRAL.

En el supuesto de que existan controversias, conflictos o cuestiones que surjan en la aplicación del presente convenio, podrán ser resueltas por la vía del arbitraje, de conformidad con las regulaciones legales existentes.

El arbitraje se entenderá de Derecho, sin que pueda comprometerse el ejercicio de las potestades de imperio, ni el ejercicio de deberes públicos. En todo lo no previsto, se aplicará lo prescrito en la Ley No. 7727, sobre Resolución Alternativa de Conflictos y Promoción de la Paz Social.

#### SÉTIMA: MODIFICACIONES Y AMPLIACIONES PARA ETAPAS POSTERIORES.

Toda Modificación y/o ampliación al presente convenio de cooperación debe hacerse mediante la suscripción de un Addendum debidamente suscrito por las partes y requiriendo para su validez la pertinente aprobación de éstas.

#### OCTAVA: POTESTAD DE FINALIZACIÓN.

El MINAE e INCOPECA se reservan el derecho de modificar, o bien, dar por concluido el presente Convenio Específico de Cooperación, cuando se susciten causas de necesidad o conveniencia institucional, interés público, caso fortuito o fuerza mayor que le imposibilite continuar con el mismo, para lo cual se deberá de notificar por escrito a la otra parte, con treinta días naturales de anticipación.

**NOVENA: CONFIDENCIALIDAD.**

El MINAE e INCOPECA se comprometen a mantener bajo estricta confidencialidad la documentación, información y resultados derivados de la ejecución del presente convenio, salvo autorización expresa y escrita por parte del MINAE.

**DÉCIMA: EXCEPCIONES DE LA CONFIDENCIALIDAD**

La garantía de confidencialidad establecida en la cláusula anterior sólo caducará por las siguientes razones:

- i. Si la información de carácter confidencial ha perdido ese carácter al ser hecha pública por cualquier medio en el que no haya intervenido de mala fe la otra parte reveladora, o cualquiera de sus empleados o representantes.
- ii. Si la parte receptora de la información puede probar que ya conocía esa información previamente a este acuerdo.
- iii. Si la parte receptora de la información prueba que la información le fue suministrada por un tercero de buena fe.
- iv. Si la parte reveladora otorga autorización por escrito para hacerlo.
- v. Si las autoridades nacionales exigieren por razones de seguridad nacional o interés superior de la comunidad revelar la información confidencial

**DÉCIMA PRIMERA: NORMATIVA SUPLETORIA.**

En todo aquello no previsto específicamente en el presente convenio de cooperación, se aplicará supletoriamente la Constitución Política, Ley General de la Administración Pública, Ley N°6227, el Código Civil, Ley N°63, los principios generales de derecho y demás normativa jurídica que sea atinente.

**DÉCIMA SEGUNDA: ESTIMACIÓN Y CUANTÍA.**

Para efectos fiscales este contrato se da cuantía inestimable.

**DÉCIMA TERCERA: VALIDEZ Y APROBACIÓN INTERNA**

Con motivo de lo dispuesto en el artículo 6° del Reglamento sobre el Refrendo de las Contrataciones de la Administración Pública de la Contraloría General de la República, N° R-CO-44-2007 del 11 de octubre del 2007, publicado en el Diario Oficial La Gaceta N° 202 del 22 de octubre del 2007, debido a la naturaleza del objeto del presente acuerdo, su validez queda sujeta únicamente a la aprobación interna que al efecto otorguen las Asesorías Legales Institucionales.

**DÉCIMA CUARTA: LUGAR DE NOTIFICACIONES.**

Para la recepción de notificaciones y comunicaciones relacionadas con este Convenio, se designan los siguientes domicilios:

INCOPECA: Gustavo Meneses Castro, Presidente Ejecutivo del INCOPECA, Oficina Sede Central, ubicada en el barrio El Cocal de Puntarenas, diagonal al Instituto Nacional de Aprendizaje (INA); a los números de fax: Presidencia Ejecutiva 2630 0696 y Dirección Técnica 2630 0687.

MINAE: Edgar Gutiérrez Espeleta, Ministro, en la ciudad de San José, Barrio Francisco Peralta, calle 25 avenidas 8 y 10, Frente a la Iglesia Votivo Sagrado Corazón de Jesús..

DÉCIMA QUINTA: VIGENCIA Y EFICACIA.

El presente convenio de cooperación tendrá una vigencia de 5 años. El plazo de vigencia podrá prorrogarse automáticamente si no hubiere manifestación en contrario con treinta días de antelación, y se continúen cumpliendo los fines y objetivos planteados por las partes.

Leído lo anterior, lo ratificamos y firmamos en San José, a las once horas del seis de febrero de 2017.

---

FERNANDO DAVID MORA RODRIGUEZ  
Ministro a.i.  
Ministerio de Ambiente y Energía  
2-Acuerdo Firme

---

GUSTAVO MENESES CASTRO  
Presidente Ejecutivo  
Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

Considera la señora Carmen Castro Morales que este tipo de herramientas son importantes para el Servicio Nacional de Guardacostas; a su vez don Gustavo Meneses indica que el Servicio Nacional de Salud Animal también tramita denuncias de carácter pesquero.

Debidamente analizada la recomendación, la Junta Directiva, resuelve;

**AJDIP-097-2017**

Considerando

1-Que mediante el acuerdo AJDIP-097-2017 ésta Junta Directiva ha autorizado al señor Gustavo Meneses Castro, Presidente Ejecutivo de INCOIPESCA, a suscribir el Convenio Específico de Cooperación entre el Ministerio de Ambiente y Energía, el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA), para la utilización del Sistema Integrado de Trámite de atención de Denuncias Ambientales (SITADA).

2-Que este tipo de herramientas son importantes para dar seguimiento a las denuncias de carácter pesquero

3-Que el Servicio Nacional de Guardacostas y el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA) también tramita denuncias de carácter pesquero, razón por la cual, la Junta Directiva, **POR TANTO;**

Acuerda

1-Recomendar a la Contraloría Ambiental del MINAE considere establecer bajo los mismos términos un convenio con las otras entidades por medio de las cuales se pueden canalizar denuncias por infracciones de tipo pesquero como lo son el Servicio Nacional de Guardacostas y el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA)

2- Acuerdo Firme

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

iii. **AL-029-02-17(1) Pesca Sub-Acuática**

Procede el señor Heiner Méndez Barrientos, Asesor Legal, a dar lectura de la propuesta de Reglamento de Pesca Subacuática, el cual ha sido preparado por esta dependencia.

Una vez expuesto, don Heiner indica que la Comisión Nacional de Pesca Deportiva Turística le remitió una propuesta sobre regulaciones generales de pesca deportiva y turística, que ellos pretenden hacer por medio de Decreto Ejecutivo, eso se está estudiando para que no riña con las normas ya establecidas, por lo que en días próximos estaremos remitiendo dichas regulaciones a conocimiento de la Junta Directiva.

Aclaradas las dudas y deliberadas las observaciones, la Junta Directiva, resuelve;

**AJDIP-098-2017**

**Considerando**

1-Que de conformidad con la ley 7384 Ley de Creación del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura y la Ley 8436, Ley de Pesca y Acuicultura, corresponde al Inopesca como autoridad ejecutora de dicho cuerpo normativo, normar el aprovechamiento racional de los recursos pesqueros, que tiendan a lograr mayores rendimientos económicos, la protección de las especies marinas y de la acuicultura; así como Elaborar, vigilar y dar seguimiento a la aplicación de la legislación, para regular y evitar la contaminación de los recursos marítimos y de acuicultura, como resultado del ejercicio de la pesca, de la acuicultura y de las actividades que generen contaminación, la cual amenace dichos recursos.

2-Que la Ley de Pesca y Acuicultura, en sus artículos 68 y siguientes establece la Pesca Deportiva como una actividad de la pesca no comercial, la cual se encuentra relacionada con lo que dispone el artículo 79 de dicha ley que define la Pesca Turística, como una actividad de la pesca comercial, siendo que le son aplicables a esta ultima las normas relacionadas con la Pesca Deportiva.

3-Que el Decreto Ejecutivo 36782-MINAET-MAG-MOPT-TUR-SP-S-MTSS, Reglamento a la Ley de Pesca y Acuicultura, regula lo concerniente a los conceptos generales de dichas pesquerías.

4.-Que el artículo 70 de la Ley de Pesca y Acuicultura, determina que la pesca deportiva puede, realizarse ya sea desde tierra, a bordo de una embarcación o de manera subacuática. Que por tal disposición es que se hace necesario reglamentar lo relativo a las actividades de pesca deportiva o turística que se realice de manera subacuática.

5.-Que ha solicitud de la Asesoría Jurídica del Inopesca la Dirección General Técnica ha emitido criterio por medio del Oficio DGT-SJ-020-2016, mediante el cual recomienda los parámetros que se deben establecer para el ejercicio de la pesca deportiva de manera subacuática.

6-Que por ser potestad legal del Inopesca, se emite la siguiente normativa,

La Junta Directiva del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura

**POR TANTO;**

Acuerda

**REGLAMENTO PARA EL EJERCICIO DE LA PESCA DEPORTIVA SUBACUATICA**

1-La pesca subacuática, se define como la modalidad de pesca que se realiza mediante la inmersión en apnea y la caza del pez mediante el uso de un arpón, arbaleta o fusil submarino.

2-Para la pesca subacuática, son aplicables en lo que le corresponda, las disposiciones establecidas en el Reglamento de la Ley de Pesca y Acuicultura, decreto Ejecutivo 36782-MINAET-MAG-MOPT-TUR-SP-S-MTSS, en sus artículos 62 al 69.

3-La actividad de la pesca subacuática únicamente está permitida a aquellas personas físicas que han obtenido del Incopesca el respectivo permiso para la práctica de pesca deportiva subacuática, según lo define la Ley de Pesca y Acuicultura y su Reglamento, igualmente podrían realizar pesca deportiva subacuática, aquellas personas físicas que debidamente autorizadas para el ejercicio de este tipo de pesca, contraten los servicios que presten operadores de pesca turística.

4-El Incopesca, autorizará la práctica de la pesca deportiva subacuática, únicamente mediante la práctica de buceo deportivo de apnea o pulmón. No se permite la pesca subacuática utilizando equipos autónomos de buceo como tanques de oxígeno o equipos semiautónomos como compresores.

5-Quien realice pesca deportiva, podrá utilizar uno o más arpones articulados con bandas de plásticos o por medio de aire comprimido, igualmente podrá utilizar linternas, cuchillo, bolsos de paños de red o cachador para recuperar las piezas capturadas.

6-Quien realice actividades de pesca deportiva subacuática, deberá cumplir con los requisitos que establece el Reglamento de la Ley de Pesca y Acuicultura y el pago de respectivo canon. Además deberá aportar declaración jurada donde indique que conoce de los riesgos de dicha actividad, que está capacitado para ejercerla y que exime de todo tipo de responsabilidad al Incopesca, por cualquier tipo de accidente que sufra durante el ejercicio de este tipo de actividad.

7-No se permite el ejercicio de pesca deportiva subacuática a personas físicas menores de 18 años.

8-El Incopesca llevará un registro de las personas inscritas para el ejercicio de la pesca deportiva subacuática.

9-La autorización que emita el Incopesca, se hará por medio de un carné de pesca deportiva subacuática, en el cual se indicará el equipo y método autorizado, la limitante a un máximo de 5 piezas a capturar por viaje o día de pesca destinadas para autoconsumo o taxidermia, se hace la advertencia de que las tallas a capturar deben ser mayores a las tallas de primera madurez sexual, que se deben respetar la épocas y zonas de veda que establezca el Incopesca, así como en Parques Nacionales y Áreas Silvestres Protegidas.

10-El Incumplimiento a cualesquiera de estas disposiciones, será sancionado de conformidad con las sanciones que se determinan en la Ley de Pesca y Acuicultura.

11-Rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

#### **iv. INF-010-04-2016 Plan Informático Institucional 2016-2020**

Procede el señor Roger López a presentar el Plan Informático Institucional 2016-2020 el cual ha sido remitido por medio del Oficio INF-010-04-2016, el cual se detalla a continuación:

## **Presentación**

Mediante la Ley 7384 publicada el 29 de marzo de 1994 en el diario oficial La Gaceta, se crea el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPECA) con domicilio legal en la ciudad de Puntarenas como ente público estatal, con personería jurídica, patrimonio propio y sujeto al Plan Nacional de Desarrollo que dicte el Poder Ejecutivo, así mismo se trasladan los bienes y personal asignados a la Dirección de Pesca del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Este instituto se pone en marcha en la administración Figueres Olsen como un proyecto de modernización del sector pesquero y acuícola e impulsador del aprovechamiento de los recursos biológicos de los mares y aguas continentales.

Se establecen así, los siguientes objetivos del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura:

- Coordinar el sector pesquero y acuícola, promover y ordenar el desarrollo de la pesca, la caza marítima, la acuicultura y la investigación; así mismo, fomentar sobre la base de criterio técnicos y científicos, la conservación, el aprovechamiento y el uso sostenible de los recursos biológicos del mar y de la acuicultura.
- Normar el aprovechamiento racional de los recursos pesqueros, que tiendan a lograr mayores rendimientos económicos, la protección de las especies marinas y de la acuicultura.
- Elaborar, vigilar y dar seguimiento a la aplicación de la legislación, para regular y evitar la contaminación de los recursos marítimos y de la acuicultura, como resultado del ejercicio de la pesca, de la acuicultura y de las actividades que generen contaminación, la cual amenace dichos recursos.

El Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura es por ello la entidad rectora y promotora del desarrollo sostenible de la Pesca y Acuicultura en Costa Rica.

## **Misión del Incopeca**

INCOPECA es la institución que administra, regula y promueve el desarrollo del sector pesquero y acuícola con enfoque ecosistémico, bajo los principios de sostenibilidad, responsabilidad social y competitividad.

## **Visión del Incopeca**

INCOPECA liderará la gestión de las pesquerías y la acuicultura para el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos.

El plan presentado aquí, constituye un instrumento de gestión de corto a mediano plazo, que permite definir las actividades informáticas de la institución tomando en cuenta su misión y visión, además de ser una integrante de la Administración Pública de nuestro país, el mismo se enmarca en los años 2016 hasta el 2020.

Para llevar a cabo esta misión se han definido estrategias en las siguientes dos áreas fundamentales:

- 1) Implantación de nuevos proyectos tecnológicos.
- 2) Estructuras de apoyo y Telecomunicaciones

Por último destacar que este Plan deberá ser revisado anualmente para poder adaptarlo a las necesidades de la institución en ese momento.

**Ing. Roger López Chavarría**  
**Unidad de Informática**  
**Incopesca**

### **Introducción**

La informática juega un rol de suma importancia, primero por el uso de tecnologías de la información como facilitadoras de un proceso de cambio, creando nuevas formas de trabajo, permitiendo el rediseño creativo de la organización, haciendo uso óptimo de los recursos, y a la vez, mejorando significativamente la calidad del servicio; segundo, creando un ambiente de trabajo propicio para que el servidor público se desempeñe con la calidad que el usuario demanda y a la vez encuentre en su trabajo las mejores condiciones posibles.

La Planificación de lo que ocurra con las Tecnologías de Información requiere estar estrechamente vinculado, con el esfuerzo que desarrolla la Institución en su conjunto.

Este es un Plan Estratégico de Tecnologías de Información que plantea un conjunto acciones que permitirán llevar adelante este importante ámbito de gestión durante los próximos años (2016-2020).

La relevancia que han adquirido las Tecnologías de Información en la gestión, es cada vez más creciente. Por lo tanto, no es posible diseñar una estrategia sin un desarrollo coherente de las inversiones destinadas a la mejor administración de la información.

Si bien el desarrollo de los últimos años ha permitido consolidar una plataforma de redes y hardware completa y operativa, así como una arquitectura básica de sistemas de información que apoyan los procesos críticos de la Institución, el desafío para los próximos años, debe orientarse a generar una adecuada plataforma de gestión, alineada con el nuevo modelo; optimizar los sistemas computacionales; como también, a cambiar el enfoque hacia las diferentes oficinas descentralizadas, potenciando a esas oficinas en la ejecución de los diversos procesos que llevan a cabo.

Este documento, resume la formulación de un Plan para el desarrollo de las Tecnologías de Información para los años 2016 hasta 2020, que está estructurado sobre la base de una cartera de proyectos que responden a las necesidades planteadas por los usuarios. Su estructura se establece a partir de un diagnóstico de la situación actual, para luego desarrollar las líneas estratégicas y los proyectos específicos a través de los cuales se logrará cumplir con lo que establece la normativa vigente y la sana administración de los recursos, siempre buscando tener las herramientas tecnológicas al servicio de la institución y del país.

### **Escenarios**

En este plan asumimos un escenario medio (cuatro años: 2016-2020), que mantiene la misma tendencia de crecimiento de los últimos 5 años, en paralelo con el crecimiento esperado del Incopesca. Dentro de este escenario se espera una mayor diversificación y exigencia en las necesidades, una mayor dispersión en la ubicación de los usuarios (con el notable efecto de los usuarios a distancia).

Como escenarios de reserva, el plan contempla la posibilidad de que el crecimiento sea diferente al esperado, como consecuencia del entorno. El plan esencialmente permite una respuesta rápida dentro de una organización adaptable y escalable, a través de la modificación del nivel de servicio y el ajuste de los objetivos.

Este plan deberá ser revisado anualmente con el fin de poder adaptarlo a las necesidades que puedan surgir en su momento, teniendo en cuenta que el crecimiento de las Tecnologías de Información es vertiginoso y requiere ajustes constantes y permanentes para hacerle frente a los mismos.

### **Objetivos**

- Disponer de una cantidad óptima de estaciones y servicios informáticos.
- Mantener un aprovechamiento óptimo de las estaciones y servicios.
- Mantener un conjunto de herramientas informáticas, organizado como una red de hardware y software de sistemas.
- Mejorar la Atención al Usuario.
- Mejorar los Procesos de Información.
- Mejorar la Disponibilidad de Herramientas Informáticas.
- Dar respuesta preventiva y correctiva a través de canales múltiples (in situ, remota, laboratorio), ofreciendo un catálogo de opciones normalizadas y costoefectivas.
- Consolidar las Base de Datos Institucionales.
- Integrar rápidamente los desarrollos y procesos dentro de Gobierno y Administración.
- Desarrollar aplicaciones en forma modular, produciendo componentes de servicio re-usables, ligeros en alto nivel.
- Extender la cobertura de atención a la planta externa de la red y las Direcciones y Oficinas Regionales, ampliando la disponibilidad de servicios.
- Integrar la adquisición de recursos informáticos (software, hardware y servicios) de manera planificada y dinámica, asegurando su compatibilidad con el sistema informático institucional.
- Reducir progresivamente la vulnerabilidad de la red y aumentar la seguridad de la información, monitoreando el rendimiento e incrementando el grado de automatización en el mantenimiento de los servidores y la red.
- Disponer de personal de sistemas con nivel competitivo y asegurar que dicho nivel se mantenga.
- Desarrollar sistemas de información.
- Desarrollar la infraestructura tecnológica.
- Racionalizar la distribución del presupuesto para que la inversión guarde relación con la infraestructura tecnológica.

## **Estrategia**

La estrategia general para el período cubierto por el presente plan consiste en expandir la capacidad del sistema informático en respuesta sincronizada con la demanda, manteniendo un nivel óptimo de costo-efectividad, alineándose de manera vertical y horizontal con la estrategia del Incopesca.

Específicamente la estrategia busca:

- En el nivel del usuario individual, aumentar significativamente la disponibilidad de servicio técnico y capacitación; aumentar la disponibilidad de información institucional así como los procesos que la transforman y distribuyen; y expandir el repertorio de servicios que el sistema informático ofrece.
- En el nivel de los procesos informáticos internos, mantener un nivel óptimo de costo-efectividad, optimizando el empleo de recursos externos e internos; unificar el sistema de información y la organización de los recursos informáticos; e incrementar la seguridad de la información; reduciendo la vulnerabilidad del sistema en su conjunto.
- En el nivel del crecimiento y desarrollo del sistema informático, estimular y reforzar la capacidad técnica de los responsables y operadores informáticos, de manera que apoyen efectiva y coordinadamente a los intereses de la institución.
- En el nivel de los recursos financieros, incrementar el nivel de gasto *per capita*, trasladar el costo de los recursos mayores para que su nivel de calidad y costo sean retroalimentados por la demanda y equilibrar el nivel de presupuesto entre recursos humanos, bienes y servicios.

La estrategia empieza necesariamente con los recursos existentes en las unidades informáticas de la administración, unificándolas bajo una sola estructura organizativa. La integración de los recursos informáticos en las restantes unidades de gestión será en dos canales: para los recursos que se superponen a actividades del plan unificado, se integrará rápidamente; para los recursos que amplíen o complementen al plan unificado, se coordinará continuamente.

## **Lineamientos**

En el nivel estratégico, la organización de los recursos informáticos se plantea como una unidad de Informática, que cuenta con las políticas y lineamientos establecidos en el Reglamento de Informática vigente, publicado en la Gaceta No 226 del viernes 20 de noviembre de 2009. Este Reglamento establece los criterios mínimos que deberán observarse en el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura para la adquisición y administración de los recursos informáticos, con el propósito de garantizar la eficiencia y la buena administración de éstos recursos. Fundamentado en las Normas Técnicas para la Gestión y Control de la Tecnologías de Información, emitido por Contraloría General de la República (N-2-2007-CO-DFOE) vigente a la fecha.

Al Igual que se toman en cuenta otros documentos legales como el Reglamento para el uso del Correo Electrónico Institucional e Internet, el Reglamento para Uso y Administración de la Página Web del Incopesca, publicado en La Gaceta No 208 del 29 de octubre de 2013. El Código

de Ética aprobado en Asamblea General Ordinaria del Colegio de Profesionales en Informática y Computación, el 27 de julio del 2013. Y Ley 9048 de Delitos Informáticos, entre otras.

## **Situación Actual**

### Fortalezas

- Correcta administración de la infraestructura tecnológica para un buen funcionamiento de los sistemas de información y equipos.
- Contar con sistemas de información que permiten llevar a cabo los procesos internos de la institución favoreciendo la gestión interna.
- Tener un Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo programado de Equipos Informáticos.
- Contar con licencias de software, como lo establecen las normativas vigentes en el nacional e internacionalmente
- Asistencia técnica permanente al usuario interno.
- Asignación y mantenimiento de las cuentas de correo electrónico institucional para los usuarios internos como jefes de Unidades y/o Departamentos.
- Compromiso del personal con los lineamientos de políticas institucionales existentes.
- Experiencia del personal en cableado estructurado, conectividad y redes; así como en el análisis y diseño de sistemas de información de gran utilidad para la institución.
- Mejora en la Infraestructura Tecnológica de la Sala de Servidores y Central Telefónica.
- Cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Operativo Institucional.

### Oportunidades

- La demanda de sistemas de información integrados que podrán ser realizados por la adquisición de herramientas de desarrollo de sistemas de última generación por parte de la institución.
- La posibilidad de mantener una mejor comunicación con las Direcciones y Oficinas regionales en todo el país.
- Disponibilidad de encontrar en el mercado tecnologías que ayuden a mejorar la infraestructura tecnológica del Incopesca.
- Dar mayor alcance de los servicios proporcionados por la institución a través de la implementación de operaciones en línea de los sistemas informáticos usados en la actualidad así como de la Página Web Existente.

### Debilidades

- Estructura orgánica no acorde a las exigencias modernas de Tecnologías de Información y Comunicaciones.
- Falta de un ambiente adecuado para el análisis y ejecución de los planes de desarrollo de nuevos sistemas de información.
- Falta de un plan de capacitación para el seguimiento de cursos de especialización en tecnologías de información de gran importancia para impulsar mejoras en el área.
- Incumplimiento del cronograma de abastecimiento de insumos.
- No contar con Plan de Contingencias debidamente probado y aprobado.
- Cultura organizacional de la Institución orientada a las funciones, que constituye un obstáculo en la innovación de procesos a través de la aplicación de tecnologías y comunicaciones.

### Amenazas

- Falta de Personal dedicado exclusivamente a la tarea de documentar los sistemas; por la alta carga de solicitudes de usuarios para implementar mejoras en los sistemas de la institución; así como de desplazamiento y mantenimiento de equipos informáticos.
- Cambios Tecnológicos, así como las nuevas filosofías de gestión, no son asimiladas y puestas en práctica, debido a la falta de conocimiento de las mismas.
- Alto costo de las capacitaciones inherentes a tecnologías de la información impiden que exista un mejor desempeño en la administración y/o manejo de los equipos por parte del personal que labora en el área.
- Utilización parcial de los sistemas de información y sus respectivas mejoras para uso directo en los servicios.
- Peligro latente y constante de infecciones por virus informáticos.
- Creciente demanda por servicios informáticos brindados a través de la web que aun no han sido implementados y que comprenden una gran cantidad de consultas; por lo que, pueden provocar una baja en el rendimiento de la red.
- Elevados costos de hardware y software impiden una adquisición y renovación constante de equipos.

### Proyectos Realizados

Para este punto es importante señalar que desde hace ya unos ocho años se han venido realizando esfuerzos importantes en materia de proyectos e inversiones con el fin de poder modernizar y hacer más eficientes las Tecnologías de la información.

Para la ejecución de estos proyectos se ha contado con la colaboración del personal de informática, así como también de los diferentes entes que conforman el aparato institucional y que en su momento son involucrados para un proyecto específico. Teniendo como objetivos los siguientes:

- Brindar apoyo técnico y alternativas de solución en los procesos de automatización de la institución.

- Disponer de una manera eficiente de los recursos informáticos que tenemos, obteniendo el máximo del aprovechamiento proyectado en el mejoramiento significativo del servicio brindado al Usuario.
- Optimización del proceso informático, ejecutado en la puesta en marcha de los sistemas informáticos institucionales.
- Máximo aprovechamiento de los recursos informáticos en beneficio del Usuario externo de la institución
- Optimización del procesos informáticos, ejecutado en la puesta en marcha de los sistemas informáticos institucionales.
- Posicionamiento de la institución en el ambiente informático, específicamente dentro de la red Internet.
- Condiciones necesarias para el desempeño y cumplimiento de las labores informáticas y administrativas.

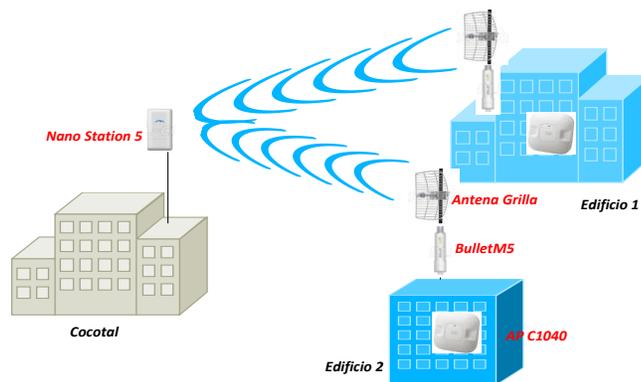
A continuación se mencionan los proyectos más relevantes realizados por la Unidad de Informática para el mejoramiento de las Tecnologías de información de la Institución:

1. Migración de la Base de Datos de la versión Oracle 9i a 10g.
2. Puesta en marcha del Sistema Integrado de Servicios Pesqueros y Acuícolas.
  - i. Considerado uno de los puntos fundamentales del Incopesca, por cuanto integra las diferentes oficinas que tiene nuestro instituto y genera una misma atención al usuario independientemente de donde se encuentre este ubicado geográficamente, con esto se da un salto gigantesco en lo que a servicio al cliente, manejo de la información y seguridad de la misma se refiere.
3. Actualización anual de equipo de cómputo, para ello se hicieron inversiones en: Computadoras de Escritorio, Portátiles, Impresoras, UPS, Servidores.
4. Configuración de los equipos para mantener mayor seguridad de la información, realizado por etapas:
  - i. Configuración de la DMZ
  - ii. Verificación y Configuración de los VPNs estructurado
  - iii. Reestructuración de la red a nivel de diseño
  - iv. Contemplación de una red redundante en sitio principal
  - v. Contemplación de una red redundante en sitios remotos (todos o varios)
  - vi. Valorar si hay necesidad de más equipos (ASAs y routers)
5. Instalación de Cableado Estructurado de Voz y Datos (equipo pasivo y activo incluido) para Oficinas Centrales del INCOPECA (**Anexo 1**).
  - i. La obra consistía en instalar previstas de red y todo el cableado estructurado necesario y sus accesorios en cable F/UTP categoría en 6a.
  - ii. Además del equipo activo, switch's layer 2, de 48 y 24, ambos con un módulo cada uno de SFP en Fibra óptica 10 Gigas.
  - iii. Instalación de gabinetes aéreos de interconexión y patch panel, debidamente identificado y ordenado según el estándar.
  - iv. Instalación de un gabinete de 7 pies de alto, 36 de profundidad y 27.5 de ancho para la colocación de los servidores.

- v. Ubicación de los puntos para las cajas universales de interconexión y la ubicación de los centros de distribución de redes (MDFs e IDF).
6. Licenciamiento de ORACLE DATA:
    - i. Licencias de Usuario Nombrado Tipo Standard Edition para Base de Datos Oracle 10g.
    - ii. Oracle Application Server Form & Reports
    - iii. Soporte y Actualizaciones
  7. Instalación de Cableado Estructurado de Voz y Datos (equipo pasivo y activo incluido) para Oficinas Terminal Pesquera Barrio el Carmen, con características similares a las oficinas instaladas en las oficinas centrales (**Anexo 2**).
  8. Creación y Establecimiento del Correo Electrónico Institucional.

Una herramienta más que se integró al manejo de la información electrónica institucional. Es una herramienta con dominio propio y cuya administración pertenece a nuestra Inopesca. Igualmente decir que esta herramienta ayuda a la reducción de documentación física (papel), ya que se convierte en una vía oficial de comunicación para todos los funcionarios del inopesca.

9. Creación Infraestructura Enlace Wireless Multipunto Edificio Alterno:
  - i. El proyecto consistió en conectar 3 edificios en un único enlace, para lo cual se trabajó con las propiedades de los enlaces inalámbricos punto-multipunto. Este tipo de enlace consiste en tener un punto central de unión y tener dos o más puntos de conexión a este punto de unión. Como lo representa la Figura 1, tenemos un punto central ubicado en Edificio Cocal, donde llegan dos enlaces provenientes de Edificio 1 y Edificio 2, con esto logramos conectar 3 puntos al mismo tiempo en único enlace inalámbrico. Por otra parte se integraron dos Access Points Cisco de la serie C1040, para permitir el acceso inalámbrico de la LAN, para que los dispositivos móviles puedan tener acceso sin perder la característica de movilidad dentro del edificio. (**Anexo 3**).



**Figura 1** Diagrama físico de la propuesta del proyecto.

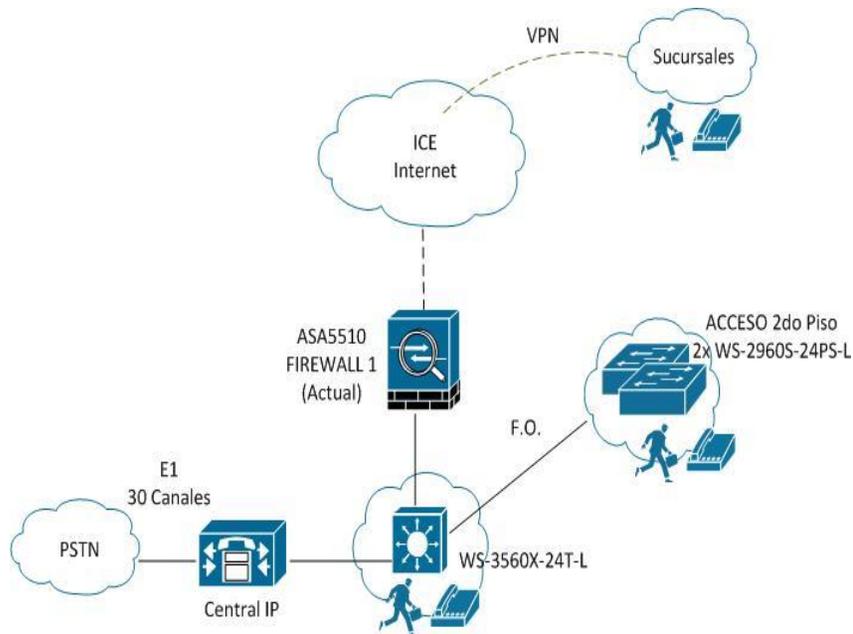
- Radio inalámbrico BulletM5HP 5ghz 802.11
- Adaptador de corriente Ubiquiti Injector POE 24
- Antena tipo grilla 5.8 GHz 27 dbi, n Felale Connector
- Modular Plug, RJ45(8x8) Category 5/5E Shielded, Pkg/50
- Protector Picos interperie Cat5 Shielded
- Protector Picos interperie Cat5 Shielded
- Radio inalámbrico Sectorial 5GHz 802, 11N, Power Adapter Included
- Cable STP para interoperie
- Acces Point 802.11g/n Fixed Auto AP; Reg Domain.antena Interna
- Power Suplied, 100-240VAC, 48VDC.
- Smartnet 8x5xnbd 802.11g/n Fixed Auto AP

10. Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación de una página Web para el INCOPECA. Como puntos importantes para este detalle se tenía:

- i. Adquirir una herramienta de Administración de Contenido (CMS, por sus siglas en inglés), que permita administrar y actualizar el sitio Web institucional de una manera funcional, amigable, expedita y segura, a fin que los funcionarios de la Institución puedan darle mantenimiento a la información del sitio Web y que permita realizar búsquedas en el sitio Web.
- ii. Diseñar la Arquitectura de Información definiendo la navegación y el contenido del sitio de acuerdo a criterios de usabilidad a los estándares internacionales Word Wide Web Consortium (W3C <http://www.w3c.org/>), las recomendaciones del Gobierno Digital tomando en cuenta los elementos de de accesibilidad promovidos por la Ley 7600.
- iii. Diseñar gráficamente el sitio Web de acuerdo al prototipo definido en el objetivo anterior.
- iv. Incorporar el contenido del sitio Web
- v. Diseñar un Módulo de Trámite de Carnés de Pesca Deportiva

- vi. Capacitar a los funcionarios de la institución en el uso de la herramienta CMS y darle soporte técnico al sitio Web
11. Siguiendo con el proceso de modernización del cableado de voz y datos era de suma importancia contar con otro punto importante de la institución debidamente acondicionado; por ello, se trabajó en el edificio ubicado en el barrio el cocal de Puntarenas, al sector norte, en donde actualmente están ubicadas las oficinas de Desarrollo e investigación, la secretaría de Junta directiva y la Sala de sesiones de nuestra Junta Directiva, entre otras. Para ello se llevó a cabo la renovación de Cableado Estructurado de Voz y Datos (equipo pasivo y activo incluido) para dichas Oficinas. Este proyecto se hizo en conjunto con la remodelación de la planta física de dicho edificio, por ello se comienza en el este año y se termina en el 2012. **(Anexo 4).**
12. Para mejorar el manejo de la información y la seguridad de los datos se procedió con el siguiente proyecto:
- i. Mantenimiento configuración e Implementación del Active Directory
  - ii. Mantenimiento configuración e Implementación Isa Server 2006
  - iii. Mantenimiento configuración e Implementación del File Services
  - iv. Mantenimiento y configuración del Microsoft Exchange Server 2007
  - v. Mantenimiento configuración e Implementación Microsoft TMG 2010
  - vi. Optimización del Manejo del Correo electrónico institucional y traslado de datos.
13. Se ha llevado un plan permanente de Renovación de Licencias de :
- i. Antivirus Panda Cloud Protection. Con auditoría de Malware en la Red. Licencias.
  - ii. Licencia de soporte y actualización de Oracle Database Standard edition, Named User Plus Perpetual, Contrato 4394523.
  - iii. Licencia de soporte y actualización, Forms and Reports, Named User Plus Perpetual, Contrato 4394523
  - iv. Licencia de soporte y actualización de Oracle Database Standard edition, Named User Plus Perpetual, Contrato 4470670.
14. Puesta en Operación de un Sistema de Telefonía IP para El Incopesca a nivel nacional
- i. Se instaló un Sistema de Telefónica IP, el cual sistema telefónico diseñado para ofrecer servicios de comunicación a través de la plataforma de redes de datos del INCOPECA. El servicio está ubicado en oficinas centrales para el acceso a la PSTN (PSTN, Public Switched Telephone Network ó Red Telefónica Pública Conmutada) del ICE con capacidad de 30 llamadas simultáneas como mínimo. Y aprovechando la plataforma actual de telecomunicaciones del INCOPECA. Con túneles VPN (Redes Virtuales Privadas) entre sucursales se integran las oficinas de El Coco, Nicoya, Cuajiniquil, Quepos, Golfito, Limón, San José, Cenada, Terminal Pesquera y Oficinas Sector Norte en El Cocal.

Diagrama físico / lógico de la infraestructura del INCOPECA



#### 15. Creación de una Intranet Corporativa en Incopecsa

i. La intranet es una red privada que se ha creado utilizando las normas y protocolos de Internet. Aportan la interfaz de exploración del World Wide Web (www) a la información y servicios almacenados en una red de área local (LAN) corporativa. Las intranets son atractivas por que disminuyen el costo de mantenimiento de una red interna y, al mismo tiempo, aumenta la productividad, ya que ofrece a los usuarios acceso más eficaz a la información y a los servicios que necesitan, además de ello:

- Optimiza la información unificándola y facilitando su tratamiento. Una Intranet bien desarrollada, otorga permisos diferentes a cada empleado.
- Acelera el paso de la gestión de la información a la gestión del conocimiento.
- Está activa las 24 horas del día, siete días a la semana. Esa es una base que facilita el teletrabajo.
- Es una herramienta de grupo. Conectando con la idea anterior, la Intranet permite que se erradiquen las típicas reuniones informativas que suponen un gasto de tiempo grande.
- Ahorro económico, con una Intranet se divide drásticamente el uso de papel en la empresa. Los informes, los contactos, las notas, etc.
- Cohesión de los grupos.
- No se entorpece la labor de otros compañeros. Cuando, por algún motivo, se nos encomienda un trabajo que excede nuestros conocimientos, solemos acudir a aquel compañero que sí domina esa materia para que nos ilustre.

- Más información, dado que es más fácil enviarla. Una vez que se crea el hábito de emplear la Intranet, la información generada en la empresa aumenta considerablemente.

Equipos y Sistemas Operativos existentes

**LISTA DE EQUIPOS DE COMPUTO ACTUALMENTE ACTIVOS EN INCOPECA**

CONTABILIDAD	PC-CONTA01	WINDOWS 7	PC
	PC-CONTA02	WINDOWS 7	PC
	PC-CONTA03	WINDOWS 7	PC
FINANCIERO	PC-FINAN01	WINDOWS 7	PC
	PC-FINAN02P	WINDOWS 7	PC
SRH	PC-SRH01	WINDOWS VISTA	PC
	PC-SRH02	WINDOWS 7	PC
	PC-SRH03	WINDOWS 7	PC
	PC-SRH04	WINDOWS 7	PC
ESTADISTICA	PC-EST01	WINDOWS 7	PC
	PC-EST02	WINDOWS 7	PC
	PC-EST03	WINDOWS 7	PC
	PC-EST04	WINDOWS 7	PC
SER.GENERALES	PC-SG01	WINDOWS 7	PC
	PC-SG02	WINDOWS XP	PC
	PC-SG03	WINDOWS XP	PC
	PC-SG04	WINDOWS XP	PC
AUDITORIA	PC-AUDI01	WINDOWS XP	PC
	PC-AUDI02P	WINDOWS 7	PC
	PC-AUDI03	WINDOWS XP	PC
	PC-AUDI04	WINDOWS XP	PC
TESORERIA	PC-TESO01	WINDOWS 7	PC
	PC-TESO02	WINDOWS 7	PC
	PC-TESO03	WINDOWS XP	PC
PRESUPUESTO	PC-PRESUP01	WINDOWS 7	PC
	PC-PRESUP02	WINDOWS 7	PC
	PC-PRESUP03	WINDOWS XP	PC

	PC-PRESUP04P	WINDOWS 7	PC
--	--------------	-----------	----

PROVEEDURIA	PC-PROVEE01	WINDOWS 7	PC
	PC-PROVEE02	WINDOWS 7	PC
	PC-PROVEE03P	WINDOWS 7	PC
	PC-BODEGA01	WINDOWS 7	PC

INFORMATICA	PC-INF01	WINDOWS 7	PC
	PC-INF02	WINDOWS 7	PC
	PC-INF03	WINDOWS 7	PC
	PC-INF04	WINDOWS 7	PC
	PC-INF05P	WINDOWS 7	PC
	PC-INF06P	WINDOWS 7	PC
	PC-INF07P	WINDOWS 7	PC
DOPA	PC-DOPA01	WINDOWS 7	PC

DGA	PC-DGA01	WINDOWS 7	PC
	PC-DGA02	WINDOWS 7	PC
	PC-DGA03P	WINDOWS 7	PC

INVESTIGACION	PC-INVESTI01	WINDOWS 7	PC
	PC-INVESTI02	WINDOWS 7	PC
	PC-INVESTI03P	WINDOWS XP	PC
	PC-INVESTI04	WINDOWS XP	PC
	PC-INVESTI05	WINDOWS XP	PC

JUNTA DIRECTIVA	PC-JUNTA01	WINDOWS 7	PC
	PC-JUNTA02	WINDOWS 7	PC
	PC-JUNTA03	WINDOWS 7	PC
	PC-JUNTA04P	WINDOWS 7	PC

ARCHIVO	PC-ARCHI01	WINDOWS XP	PC
---------	------------	------------	----

DGT	PC-DGT01	WINDOWS 7	PC
	PC-DGT02	WINDOWS 7	PC
	PC-DGT03P	WINDOWS 7	PC

PRESIDENCIA	PC-PRESISECRE01	WINDOWS 7	PC

ASESORIA LEGAL	PC-LEGAL01	WINDOWS XP	PC
	PC-LEGAL02	WINDOWS 7	PC
	PC-LEGAL03	WINDOWS XP	PC
	PC-LEGAL04	WINDOWS 7	PC

PROTECCION Y REGISTRO	PTP-PROT01	WINDOWS 7	PC
	PTP-PROT02	WINDOWS XP	PC
	PTC-PROT03	WINDOWS XP	PC
	PTP-PROT04	WINDOWS XP	PC
	PTP-PROT05	WINDOWS XP	PC
	PTP-PROT06	WINDOWS XP	PC
	PTP-PROT07	WINDOWS XP	PC
	PTP-PROT08	WINDOWS XP	PC

COMBUSTIBLE	PTP-COMBUST01	WINDOWS VISTA	PC
-------------	---------------	---------------	----

INSPECTORES	PTP-INSPECT01	WINDOWS XP	PC
	PTP-INSPECT02	WINDOWS XP	PC

EXTENSION Y CAPACITACION	PTP-EXT01	WINDOWS XP	PC
	PTP-EXT02	WINDOWS 7	PC
	PTP-EXT03P	WINDOWS XP	PC

ADMINISTRACION MUELLE	PTP-ADMTER01	WINDOWS 7	PC
	PTP-ADMTER02	WINDOWS XP	PC

CAJA RECAUDADORA	PTP-CAJAS01	WINDOWS 7	PC
	PTP-CAJAS02	WINDOWS 7	PC

CONTRALORIA DE SERVICIOS	PTP-CONTRASER01	WINDOWS XP	PC
--------------------------	-----------------	------------	----

CONTROL AMBIENTAL	PTP-CCAMBIENT01	WINDOWS 7	PC
-------------------	-----------------	-----------	----

GUANACASTE- EL COCO	GU-COCO01	WINDOWS XP	PC
	GU-COCO02	WINDOWS XP	PC
	GU-COCO03P	WINDOWS 7	PC

GUANACASTE- LA CUZ	GLC-LACRUZ01	WINDOWS XP	PC
	GLC-LACRUZ02	WINDOWS VISTA	PC

	GLC-LACRUZ03	WINDOWS XP	PC
<b>GUANACASTE- CAÑAS</b>	GU-CAÑAS01	WINDOWS 2000	no activa
<b>GUANACASTE- NICOYA</b>	GN-NICOYA01	WINDOWS XP	PC
	GN-NICOYA02	WINDOWS XP	PC
	GN-NICOYA03	WINDOWS XP	PC
<b>OFICINA QUEPOS</b>	PQ-QUEPOS01	WINDOWS 7	PC
	PQ-QUEPOS02	WINDOWS 7	PC
	PQ-QUEPOS03	WINDOWS XP	PC
	PQ-QUEPOS04	WINDOWS 7	PC
	PQ-QUEPOS05	WINDOWS 7	PC
	PQ-QUEPOS06	WINDOWS 7	PC
<b>OFICINA DE GOLFITO</b>	PG-GOLFITO01	WINDOWS VISTA	PC
	PG-GOLFITO02	WINDOWS XP	PC
	PG-GOLFITO03	WINDOWS XP	PC
	PG-GOLFITO04	WINDOWS 7	PC
<b>ALAJUELA- SAN CARLOS</b>	AL-SANCARLOS01	WINDOWS XP	PC
<b>HEREDIA- MERCADEO</b>	HB-MERCADEO01	WINDOWS 7	PC
	HB-MERCADEO02	WINDOWS 7	PC
	HB-MERCADEO03	WINDOWS 7	PC
	HB-MERCADEO04	WINDOWS XP	PC
<b>LIMON</b>	LC-LIMON01	WINDOWS XP	PC
	LC-LIMON02	WINDOWS XP	PC
	LC-LIMON04P	WINDOWS 7	PC
<b>LIMON- GUAPILES</b>	LG-DIAMANTES01	WINDOWS 7	PC
	LG-DIAMANTES02	WINDOWS XP	PC
<b>SAN JOSE- SABANA</b>	SJ-SABANA01	WINDOWS XP	PC
	SJ-SABANA02	WINDOWS XP	PC
	SJ-SABANA03	WINDOWS 7	PC
	SJ-SABANA04	WINDOWS XP	PC
	SJ-SABANA05	WINDOWS XP	PC

	SJ-SABANA06	WINDOWS XP	PC
	SJ-SABANA07	WINDOWS VISTA	PC
	SJ-SABANA08	WINDOWS XP	PC

SAN JOSE- CERRO	SJ-CERRO01	WINDOWS 7	PC
	SJ-CERRO02	WINDOWS XP	PC

TOTALES

CPU	WINDOWS XP	WINDOWS VISTA	WINDOWS 7	TOTAL_S.O
120	49	5	66	120

**LISTA DE SERVIDORES ACTUALMENTE ACTIVOS EN INCOPECA**

OFICINAS CENTRALES	INCOPECA 2	WINDOWS SERVER 2003	INSTALADO COMO EN DNS EXTERNO	SERVER
	INCOPECA 3	WINDOWS SERVER 2003	ACTIVE DIRECTORY	SERVER
	INCOPECA 5	WINDOWS SERVER 2008	EN ENCUENTRA EL SITIO WEB DE INCOPECA	SERVER
	SRV- DBORACLE-01	WINDOWS SERVER 2008	SERVIDOR DE ORACLE Y SISTEMA ENTERPRICE	SERVER
	PTC-SRVDC02	WINDOWS SERVER 2008	REPLICA EL SERVIDOR DE ACTIVE DIRECTORY PRINCIPAL EN CASO DE FALLO	SERVER

	PTC-SRVFW01	WINDOWS SERVER 2008	SERVIDOR TMG-FIREWALL	SERVER
	PTC-SRCEX01	WINDOWS SERVER 2008	SERVIDOR DE CORREO INSTITUCIONAL EXCHANGE	SERVER
	PTC-SRVHV01	WINDOWS SERVER 2008	SERVIDOR DE HYPER-V	SERVER
	PTC-TESTORACLE	WINDOWS XP	SERVIDOR DE PRUEBAS DE SISTEMAS ENTERPRICE POR PARTE DE TECAPRO	SERVER
TERMINAL PESQUERA	INCOPESCA 1	WINDOWS SERVER 2003	SERVIDOR DE LOS SISTEMAS. SE ENCUENTRA APAGADO	SERVER
	PTP-SRVFS01	WINDOWS SERVER 2008	FILE SERVER, ARCHIVOS DE LOS USUARIOS	SERVER
	PTP-SRVFW01	WINDOWS SERVER 2008	SERVIDOR DE TMG-FIREWALL	SERVER

SERVERS	WINDOWS XP	WINDOWS SERVER 2003	WINDOWS SERVER 2008	TOTAL_S.O
11	1	2	8	11

### Proyectos por realizar (2016-2020)

Los proyectos de Tecnologías de Información persiguen los mismos objetivos mencionados anteriormente. A continuación se presentan los proyectos por realizar:

1)

**Nombre Proyecto:**

Licenciamiento de Software

**Costo Aproximado:**

€25.0 Millones

**Descripción:**

Una licencia de software es un contrato entre el licenciante (autor/titular de los derechos de explotación/distribuidor) y el licenciario del programa informático (usuario

consumidor /usuario profesional o empresa), para utilizar el software cumpliendo una serie de términos y condiciones establecidas dentro de sus cláusulas.

Las licencias de software pueden establecer entre otras cosas: la cesión de determinados derechos del propietario al usuario final sobre una o varias copias del programa informático, los límites en la responsabilidad por fallos, el plazo de cesión de los derechos, el ámbito geográfico de validez del contrato e incluso pueden establecer determinados compromisos del usuario final hacia el propietario, tales como la no cesión del programa a terceros o la no reinstalación del programa en equipos distintos al que se instaló originalmente.

Instalar software no legal ocasiona multitud de problemas que afectan a la productividad de la empresa y a su seguridad. Programas que no funcionan de forma correcta y para los que no se cuenta con soporte, sin posibilidad de actualización. Invasión de virus o malware, cuya presencia ha aumentado aproximadamente en Internet en más de 582% desde el 2007, lo que puede provocar pérdidas económicas y de información crítica. Y, por si esto fuera poco, el daño a la imagen de la institución, que ve afectada su fiabilidad con el uso del software ilegal.

Por otro lado, no hay que olvidar que la piratería está tipificada como delito y, por lo tanto, puede ser penado con multas, e incluso con la cárcel.

Tres de las principales razones para adquirir software legal son:

### **1) Funcionamiento del equipo:**

Los equipos con todo su software original tienen menos problemas para funcionar de forma general.

Cuando es instalado un programa pirata, los modernos sistemas de comprobación de licencias se dedicarán muchas de las veces a "molestar" al usuario, pidiendo constantemente la clave de licencia o intentando comprobar que ésta es correcta.

Esto se ve con frecuencia en el sistema operativo; al instalar un Windows pirata, por ejemplo, el rendimiento del equipo será menor, ya que el sistema intentará por todos los medios validar su licencia, (lo que consume recursos del ordenador) y en caso de no conseguirlo, recordará al usuario con una cuenta atrás que tiene un determinado tiempo para introducir una clave válida.

Un sistema Windows original comprobará la licencia al momento y no volverá a molestar al usuario.

Si se multiplican los avisos o intentos de validación por varios programas que no se hayan adquirido legalmente, será tremendamente molesto el simple uso del equipo por parte del usuario.

### **2) Actualizaciones:**

Comprando programas originales, el usuario también se asegura de recibir correctamente todas las actualizaciones, cambios y mejoras de los mismos. Normalmente, la instalación de un software pirata requiere que el programa en cuestión quede para siempre sin acceso a internet (para evitar intentos de validación de licencia), y, por lo tanto, no podrá conectarse para recibir las actualizaciones.

Este aspecto es importante, ya que las actualizaciones no sólo incluyen mejoras en el uso de los programas y su compatibilidad con el sistema operativo, sino que también se solucionan los posibles fallos de seguridad evitando que se pueda acceder al equipo de forma malintencionada.

Además, las actualizaciones de software original incluirán compatibilidad con nuevos tipos de archivo o capacidades del programa, así que si se utiliza software pirata tarde o temprano el programa quedará obsoleto.

### **3) Virus:**

Otro de los factores más importantes a la hora de decidirse por la compra de programas originales es la seguridad para el equipo en el que se instalan.

El software original se compra de forma física o se descarga desde los servidores de la empresa, así que el usuario está seguro de que el programa no incluirá virus o programas malware.

Cuando se descarga un programa desde internet, nunca será posible saber si el software está limpio o contiene riesgos para nuestro equipo. Muchos hackers malintencionados sacan versiones para libre descarga de programas conocidos, en los que esconden virus o programas que permitirán acceder al equipo del usuario sin su consentimiento.

Por todo lo anterior y siguiendo el programa de mejoramiento de TI, se tiene planeado realizar un mejoramiento de la plataforma tecnológica del INCOPECA, en la parte de comunicación, **Mensajería, Sistemas Operativos y Aplicaciones Office y Management Gateway.**

Para cumplir con lo que establece la ley para la Protección de Programas informáticos y con la intención de llevar a cabo lo antes planteado, nuestra institución necesita adquirir licencias de software para tal fin.

Se pretende ir haciendo inversiones año con año de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria con la intención de poder contar con una plataforma de software legalizada durante el transcurso de los siguientes tres años.

### **2)**

#### **Nombre Proyecto:**

Mejoramiento del Equipo Activo de Comunicación

#### **Costo Aproximado:**

c20 Millones

#### **Descripción:**

Los progresos en las denominadas (TI) tecnologías de la información, que abarcan los equipos y aplicaciones informáticas y las telecomunicaciones, están teniendo un gran efecto. De hecho, se dice que estamos en un nuevo tipo de sociedad llamada Sociedad de la información o Sociedad de Conocimiento.

En muchas ocasiones podemos apreciar que algunos negocios aun no entienden lo importante que es el uso de las tecnologías, lo que no les permite crecer como empresa y poder desarrollarse de una manera más eficiente en el mercado, con lo que están perdiendo la oportunidad de crecimiento demasiado importante.

De acuerdo con las investigaciones realizadas, referente a la importancia de la tecnología en las empresas, podemos decir que los (SI) sistemas de información son de gran utilidad para cualquier empresa, no importando el giro de esta ya que la finalidad de estos es recopilar, integrar, analizar y dispersar información interna y externa de manera eficaz y eficiente.

Los puntos que hay que considerar para poder implementar un buen sistema de información son:

- Contar con equipo y tecnología adecuada
- Identificar las necesidades de la empresa
- Determinar por departamentos los objetivos

El uso de la tecnología en las empresas hoy en día es fundamental para lograr tener una estabilidad, además de que prácticamente sin el uso de estas herramientas, los procesos de las organizaciones serian más complejos, sin dejar de lado que el control de la información no sería la adecuada, lo que sería un grave problema para el desarrollo mismo de la institución.

El equipo de comunicación es de suma importancia a la hora de realizar cualquier plan de integración de información tanto local como remota. Por ello se plantea agregar a la red de INCOPECA, switch con funciones de Capa 3, para el enrutamiento y segmentación de la LAN. switch con funciones de Capa2, con soporte para Power Over Ethernet (PoE). Además de adquisición de enrutadores con conexión ISDN, LAN, DC-in jack, RJ-45 , Energía LED, Energía sobre Ethernet (PoE), Protocolo de conmutación IGMPv3 o su versión del momento, Protocolo de routing EIGRP, y Tecnología de conectividad Wireless. Y un switch de CORE redundante "WS-C3560X-24T-E".

Lo anterior para segmentar la red en VLANs separadas para servidores, usuarios internos, wireless y asegurar la calidad de servicio para aplicaciones que así lo requieran, además de asegurar la alta disponibilidad a nivel de los Firewall Cisco ya existentes en la red y por último, proporcionar el equipo para la conexión de fibra óptica entre el primero y segundo piso de la sede central.

Se toma en cuenta también que se requiere tener equipo de apoyo a las telecomunicaciones en espejo para poder mantener el servicio de las comunicaciones lo más estable posible y minimizar las caídas de las mismas. Y Tener la conexión de manera estable y segura en nuestras oficinas ubicadas en todo el país.

También se necesita tener un servicio de garantía anual para todos los equipos de comunicación con la intención de poder proteger a cada uno de ellos (los existentes y los nuevos por adquirir a futuro) en caso de que se presente cualquier tipo de daño. Garantía modalidad 8x5xNBD, por 1 año, equipos de network Incluye cobertura para equipos: 11 x CISCO887-SEC-K9, 2 x ASA5510-SEC-BUN-K9, 1 x WS-C3560X-24T-L, 2 x WS-C2960S-24PS-L, 2 x AIR-AP1041N-A-K9.

Para el caso de que del proyecto de la telefonía IP, poder contar con una Central Redundante de Telefonía IP (incluyendo todos los implementos internos).

Igualmente, se pretende ir haciendo inversiones año con año, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria, con la intención de poder contar con una plataforma de hardware de comunicación lo más adecuada posible al cabo de los siguientes tres años.

### **3)**

#### **Nombre Proyecto:**

Segunda Etapa del Sistema Integrado de Servicios Pesqueros y Acuícolas (SISPA).

#### **Costo Aproximado:**

¢25.0 Millones

#### **Descripción:**

Dentro del mejoramiento de las plataformas tecnológicas en la institución está el fortalecimiento del software, como ya se ha venido trabajando en el software de servicio, se requiere poder continuar y concluir con un sistema muy importante para la institución.

Una vez que entre en operación la primera etapa del Sistema Integrado de Servicios Pesqueros y Acuícolas (SISPA), se requerirá integrar el manejo de otros servicios tales como la operación de los sistemas de la Oficina de Mercadeo, Exportaciones, Comercio, Control de Peces de Arrecife y otros sistemas que todavía están en la Plataforma DOS. Así como incorporar mejoras tecnológicas y de preparación del programa para las capturas de información en sitio por medio de dispositivos como palms o smartphones.

Una vez que entre en operación la primera etapa del SISPA, se requerirá integrar otros servicios tales como:

- Exportaciones: El programa EXPORTA® esta creado para llevar un control de las exportaciones e importaciones de productos relacionados con el mar o cultivos de estas especies.
- Comercio: El programa COMERCIO® esta creado para llevar un control de la comercialización de los productos pesqueros, que se da tanto en la plaza de CENADA, como en los Puestos de Acopio y Supermercados y Mercados Municipales.
- Peces de Arrecife: El programa ARRECIFE® esta creado para llevar un control estricto de la captura, cultivo y comercialización de los peces ornamentales en nuestro país. Este programa fue desarrollado en la Unidad de Informática del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura (INCOPESCA) en lenguaje CLIPPER bajo una plataforma de D.O.S. y en ambiente multiusuario.
- Se debe contar con un sistema móvil en donde se pueda capturar la información en el campo y así no tener que re-digitar información, menos probabilidad de que la información se pierda o se dañe, mayor certeza de que lo que se está inspeccionando es lo que se debe hacer ( que son los tipos de artes, o familias de peces autorizados, o lo reportado según el tipo de información que se ha brindado, etc.), control de permisos en línea, control de embarcaciones, cargas

de combustibles, control zarpes y seguimiento de zarpes (auditorias de embarcaciones). Este sistema podrá ser utilizado en cualquier punto en donde se esté siempre y cuando haya cobertura.

- Un módulo del sistema se encargara de tener informado a los permisionarios de diferentes cambios que se pueden estar dando en la Institución por medio de mensajes de correo electrónico o mensajes a los celulares. Estos se generan automáticamente. Logrando con esto un mayor acercamiento con los clientes. También generara automáticamente la información de próximos vencimientos de los diferentes servicios que el solicitó

#### **4)**

##### **Nombre Proyecto:**

Mejoramiento de la Página Web del Incopesca e inclusión de nuevos servicios en línea.

##### **Costo Aproximado:**

€10.0 Millones

##### **Descripción:**

Los servicios en línea le brindan la oportunidad de acceder a través de Internet, de manera rápida y segura, a los productos y servicios más utilizados por los usuarios de la institución.

Con ellos, los usuarios tanto internos como externos podrán acceder a una serie de procesos que normalmente deben hacerse de manera presencial en cada una de nuestras oficinas ubicadas en el territorio nacional.

La innovación tecnológica en materia de TICs ha permitido la creación de nuevos entornos comunicativos y expresivos que abren la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, posibilitando la realización de diferentes actividades no imaginadas hasta hace poco tiempo. Así en la actualidad a las tradicionales modalidades de servicios presencial se suma la del servicio en línea, que usa redes telemáticas a las que se encuentra conectados los diferentes actores de nuestros procesos.

Se pretende ir agregando servicios en línea en nuestra página web al punto de contar en el término de tres años con una plataforma completa de servicios tanto para el usuario externo como el interno.

Todo lo anterior en función de las políticas de gobierno digital que como bien dice se podría mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, hacer más competitivo y eficiente al Estado, aumentar la productividad de nuestras empresas y atraer inversión extranjera, y la ley 8220, Ley de simplificación de trámites.

#### **5)**

##### **Nombre Proyecto:**

Compra de equipo de cómputo para renovación de equipo viejo.

##### **Costo Aproximado:**

€50.0 Millones

**Descripción:**

Los PC mayores a tres años presentan hasta un 58% de aumento en los incidentes relativos a virus así como hasta un 52% más de fallas.

Aferrarse a los productos antiguos no siempre es sinónimo de ahorro. Por el contrario, en el caso de los computadores personales, uno mayor de tres años puede acarrear más gastos a su dueño del equivalente a la inversión requerida para adquirir un equipo nuevo.

Esta fue la conclusión a la que arribó un estudio desarrollado por la firma de investigación de mercados Techaisle para Intel, en una muestra que incluyó a ocho países.

Techaisle sugiere a los empresarios, y especialmente a las Pequeñas y Medianas Empresas pensar a largo plazo en tiempos de crisis y provee una serie de estadísticas que demuestran el por qué los criterios de compra de computadores han de cambiar.

El número de propietarios de empresas con PCs de menos de tres años que sufren fallas graves es mínimo en comparación con aquellos que aún conservan sistemas más antiguos. Los PCs mayores a tres años presentan hasta un 58% de aumento en los incidentes relativos a virus así como hasta un 52% más de fallas en el sistema. Estos, sumados a muchos otros incidentes que llegan con los años de uso de un equipo, no sólo conllevan un gran desembolso de dinero para los empresarios propietarios de los mismos, sino también un desgaste y pérdida significativa de tiempo que es consecuencia de la falta de planeación a futuro en lo que a los sistemas de informática de las empresas refiere.

El estudio sugiere replantear sus esquemas de compra y destinar mejor su presupuesto de TI, el cual ha crecido un 4,6%, cerciorándose de tener siempre presente que en la mayoría de los casos resulta más económico y útil comprar un nuevo PC que invertir en actualizar y reparar uno antiguo.

Nuestra Institución ha venido realizando un plan de modernización de hardware, software y telecomunicaciones, con el fin único de mejorar el manejo de la tecnología de información y por ende del servicio que se presta, lo cual está amparado en los lineamientos de la Contraloría General de la República (Normas Técnicas para la Gestión y el Control de las Tecnologías de Información, resolución número N-2-2007-CO-DFOE); informe emitido por la Auditoría Interna (AI-116-08-2009); acuerdo AIJDIP-276-2009 de la Junta Directiva del INCOPECA, donde aprueban el informe de auditoría antes mencionado y Reglamento del Área de Informática, publicado en el Diario Oficial la Gaceta número 226 del 20-11-2009, documentos éstos que están en poder de la Unidad de Informática de la Institución para su verificación y consulta.

Por ello se pretende adquirir equipo de la siguiente forma:

- Servidor para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica de las oficinas centrales del Incopeca, con características básicas como: Procesador con tecnología mínima de seis núcleos, Memoria RAM de 64GB como mínimo y expandible, además de Almacenamiento efectivo del disco de al menos 8 TB en RAID 10 configurado.

- Consola de Administración multiplexora para montar en rack 1U de 8 o 16 puertos como mínimo, con pantalla y altura ajustable con un teclado Touchpad, que permita conectarse a switches de consola Dell para administrar la configuración, administración y mantenimiento de servidores montados en rack. **(Imagen ejemplo Anexo 5).**
- Gabinete para instalar en el cuarto de servidores con características similares a los que se encuentran instalados en este momento, con el objetivo de tener más espacio para poder instalar nuevos equipos, debido a que la capacidad con que se cuenta actualmente está por agotarse. **(Imagen ejemplo Anexo 1).**
- Dispositivos para captura de información de inspecciones en el muelle del Incopesca o en los cualquier otro sitio que se requiera. Estos dispositivos móviles (también conocidos como computadoras de mano, palmtop o simplemente handheld) son aparatos de pequeño tamaño, con algunas capacidades de procesamiento, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, diseñados específicamente para una función, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales. Los Handhelds se han convertido en equipos robustos para su utilización en la gestión de situaciones empresariales, como por ejemplo, para la grabación de información estando en la calle. Actualmente son usados para archivar una variedad de tareas y para incrementar la eficiencia, como ser, la digitalización de notas, gestión de archivos, capturas de firmas, gestión y escaneo de partes de código de barras, etc. **(Imagen ejemplo Anexo 6).**
- Equipo de Cómputo. Se requiere comprar equipo de cómputo para ser instalado primeramente en la parte de atención al público de todo el país, que es la cara de la institución en cuanto a servicio al cliente se refiere. Luego mediante el inventario que mantiene la unidad de informática, hacer una renovación de los equipos más viejos con los que cuenta la institución y así mantener la calidad de los equipos y por ende dotar de herramientas actualizadas a las diferentes aéreas que componen nuestra institución, para que le permitan llevar a cabo el trabajo encomendado, en una forma eficiente y eficaz.

**6)**

**Nombre Proyecto:**

Conectividad de las Oficinas Regionales de San Carlos, Guápiles, Cerro y Herradura

**Costo Aproximado:**

€7.0 Millones

**Descripción:**

Acondicionar las oficinas regionales mencionadas para que puedan brindar servicio al cliente de la mejor forma. En la actualidad esas oficinas todavía no están integradas a la red nacional del Incopesca debido a que su infraestructura en telecomunicaciones y el acceso a estas es bastante difícil.

Lo que se pretende es poder enlazar esa oficina a la sede central de nuestro instituto ubicada en Puntarenas y así contar con una cobertura completa del territorio nacional.

Para este proyecto se necesitará hacer inversiones en cisco 800 series, PoE, 8 ptos, con smartnet. ups (router y pc), computadoras de escritorio, con licencia de office estándar, impresora punto de venta, impresoras láser.

Igualmente realizar todas las configuraciones necesarias para que estas oficinas trabajen exactamente de la misma forma que las otras como lo están haciendo actualmente en Quepos, Golfito, Guanacaste, etc.

**7)**

**Nombre Proyecto:**

Acondicionamiento de oficina de inspectores

**Costo Aproximado:**

€7.0 Millones

**Descripción:**

Por la relevancia que tiene la captura y digitalización de la información en la actualidad, este es un proyecto que surge como necesario, de tal forma que nuestro cuerpo de inspectores puedan tener las herramientas necesarias para poder ser uno de los primeros en capturar información de manera digital y así poderla integrar a los demás sistemas de la institución.

Esto redundaría en beneficios tales como:

- Reducir errores humanos.
- Eliminar costos de impresión.
- Facilitar un acceso más rápido, ágil de la información.
- Reducir de manera drástica el espacio necesario para su almacenamiento físico.
- Mejorar el servicio al cliente
- Eliminar el consumo de papel y su transporte, con el consiguiente efecto positivo sobre el medio ambiente.
- Facilitar la lucha contra el fraude.
- Ingresar los datos en los sistemas informáticos empresariales, mejorando su gestión.
- Contribuir a la modernización de la institución, entre otros
- Para esto se requiere Computadores de escritorio, baterías, y las herramientas de software necesarias para su operación.

**8)**

**Nombre Proyecto:**

Instalación de redes inalámbricas

**Costo Aproximado:**

c3.0 Millones

**Descripción:**

Siguiendo con las etapas de modernización del Incopeca, surge este proyecto con la idea de poder dotar de redes inalámbricas administradas en primera instancia a las oficinas de la Terminal Pesquera, Centrales en Barrio El Cocal, de Junta Directiva, de Presidencia en Puntarenas y San José y el auditorio en Puntarenas.

Una red inalámbrica es aquel sistema que es capaz de conectar computadores a la red de datos sin necesidad de utilizar cables de comunicación para ello. Desde este punto de vista, podemos decir que esta tecnología está suficientemente madura como para ofrecernos prestaciones comparables a las que estamos acostumbrados a utilizar cuando trabajamos con equipos informáticos conectados en red.

El auge que actualmente vive esta tecnología se debe fundamentalmente a que es capaz de ofrecernos la movilidad de la que se carece con el equipamiento tradicional, manteniendo unas prestaciones, costos y complejidad de conexión razonables; así, a efectos prácticos de aplicación, se puede considerar que una tasa de transferencia teórica que parte de los 11 Mbps permite toda una serie de aplicaciones de los entornos de trabajo más habituales, que no son grandes consumidoras de ancho de banda, tales como por ejemplo:

- Acceso a la información y la navegación Web
- Consulta de correo electrónico
- Acceso a herramientas de trabajo colaborativo

Las redes inalámbricas tienen un papel cada vez más importante en las comunicaciones del mundo de hoy. Debido a su facilidad de instalación y conexión, se han convertido en una excelente alternativa para ofrecer conectividad en lugares donde resulta inconveniente o imposible brindar servicio con una red alamburada. El acceso sin necesidad de cables, la razón que hace tan populares a las redes inalámbricas, es a la vez el problema más grande de este tipo de redes en cuanto a seguridad se refiere. Cualquier equipo que se encuentre a 100 metros o menos de un punto de acceso, podría tener acceso a la red inalámbrica. Por ejemplo, si varias empresas tienen sede en un mismo edificio, y todas ellas poseen red inalámbrica, el equipo de un empleado podría encontrarse en cierto momento en el área de influencia de dos o más redes diferentes, y dicho empleado podría conectarse (intencionalmente o no) a la red de una compañía que no es la suya. Aún peor, como las ondas de radio pueden salir del edificio, cualquier persona que posea un equipo móvil y entre en el área de influencia de la red, podría conectarse a la red de la empresa.

Basados en lo anterior se requiere que estas redes sean bien administradas de tal manera que se pueda brindar un servicio de calidad a los diferentes clientes del Incopeca, pero sobre todo manteniendo la seguridad de nuestros datos. Igualmente evitando que sean conectados equipos personales o de personas ajenas a nuestra institución, como computadoras tablets y/o teléfonos a la red institucional.

Por último, se necesitan adquirir equipos como Acces Point CISCO, y controladores de Acces Point, igualmente toda la configuración de los sistemas y equipos para este fin.

**9) Nombre Proyecto:**

Enlace inalámbrico (punto a punto) de oficinas de la Terminal Pesquera y las oficinas de El Cocal

**Costo Aproximado:**

€5.0 Millones

**Descripción:**

Como un Plan de Contingencia, se toma este proyecto con la finalidad de contar con un enlace inalámbrico entre las oficinas de El Cocal en Puntarenas y las Oficinas de la Terminal Pesquera ubicadas en el Barrio el Carmen.

Esto es importante por cuanto en las oficinas de la Terminal Pesquera se atiende aproximadamente el 70 por ciento de los clientes de nuestra institución a nivel nacional. Todo los sistemas que se trabajan en esa oficina son accedidos mediante una conexión (cableado ICE) desde las oficinas centrales. Esto crea una dependencia de las oficinas de la Terminal Pesquera. En caso de que se corte esa conexión, el servicio se vería interrumpido, por ello se hace necesarios tener un medio alternativo de comunicación de forma que el usuario de nuestros servicios no se vea perjudicado por un largo tiempo en las gestiones que tenga que realizar ante nosotros.

La ingeniería requerida por un radioenlace contempla por un lado el replanteo y análisis de los emplazamientos de los dos extremos del enlace de cara a definir la forma de acometer la instalación. En segundo lugar en base a las necesidades del proyecto sería necesario definir el equipamiento necesario a nivel de frecuencia, capacidad, disponibilidad y funcionalidades. Por último dado que estamos contemplando hacer uso de una banda de uso privativo necesitaremos generar la documentación necesaria para que se valide y reserve el uso de la frecuencia contemplada para el despliegue.

En este proyecto la disponibilidad de las comunicaciones está sujeta al estado del medio físico (climatología, distancia,...) así como a los diferentes elementos activos que intervienen en la comunicación (antena, radio, cable, módem,...) y que podrían ser foco de avería. En lo relativo a la meteorología la mayoría de los equipos ya disponen de mecanismos que permiten adaptar la capacidad de los enlaces a las condiciones del mismo de cara a mantener de forma constante la disponibilidad de los vanos (Modulación Adaptativa).

En cuanto al resto de elementos es obvio que cuantos más elementos añadamos a nuestro sistema más puntos de fallo tendremos y una fuente de alimentación o un módem pueden producir una avería que dé al traste con nuestro enlace. Para evitarlo pueden aplicarse mecanismos de redundancia que permitan amortiguar sus consecuencias con lo que en este aspecto podemos concluir que la disponibilidad de los enlaces estará sujeta al medio físico y no a los diferentes elementos activos que componen el enlace.

Para este proyecto se requiere; Torres galvanizadas y accesorios para antenas, Antenas punto a punto, Servicio de instalación de torres, Servicio de configuración de antenas.



**10)**

**Nombre Proyecto:**

Contratación de Consultoría para Cumplimiento de las Normas Técnicas para el control y Administración de las Tecnologías de Información.

**Costo Aproximado:**

c8.0 Millones

**Descripción:**

El objetivo del proyecto es contar con una consultoría para la evaluación del estado actual del marco de Gobierno de TI de Incopeca referente al cumplimiento de las Normas Técnicas emitidas por la Contraloría General de la República. Creación de un Plan director de cumplimiento y desarrollo del marco de control de TI para que el Incopeca asegure el logro de sus objetivos estratégicos y el cumplimiento regulatorio.

La tecnología y protección de la información en la era de la Información constituye un desafío de alta complejidad al que enfrentan hoy las organizaciones que abren sus puertas a la Sociedad de la Información.

Asimismo, la necesidad de que los recursos informáticos que soportan los procesos de negocio críticos funcionen adecuadamente, con disponibilidad casi permanente y alineada con los requisitos regulatorios, determina que el aseguramiento del funcionamiento de la red, de las aplicaciones y los servicios brindados a clientes externos e internos constituye hoy un elemento crítico para el negocio.

Debido a ello, hoy en día la tecnología de la información se ha convertido en un tema dominante y es objeto de un enfoque renovado para todas las organizaciones. A medida que las organizaciones siguen haciendo frente a los desafíos que plantean la tecnología y privacidad de la información, incluyendo el robo de identidad, fugas de datos, fraudes, phishing, y una gran cantidad de otros ataques internos y externos, siguen preguntándose:

- ¿Somos percibidos como una organización sensible que responde a las necesidades de confianza de nuestros grupos de interés, usuarios y socios comerciales?
- ¿Podemos demostrar que estamos cumpliendo con las reglamentaciones mundiales y con las mejores prácticas internacionales actuales en la seguridad de la información y la gestión de riesgos?
- ¿Nos hemos protegido sistemáticamente de las amenazas y los costos relacionados con TI?
- ¿Cómo podemos asegurar que nuestra información crítica ha sido identificada y debidamente protegida?
- ¿Los empleados y clientes conocen la postura clara que deben tener ante el uso de la tecnología e información de la Entidad?
- 

Ninguna organización puede funcionar hoy sin un efectivo programa de administración de riesgos de tecnología de información, ni pueden hacer frente a los requerimientos de clientes cada vez más informados y demandantes.

La consultoría cubrirá la evaluación del estado actual de los procesos de TI relacionados con el cumplimiento de la Normas Técnicas, desarrollo de un Plan director de cumplimiento basado en observaciones y recomendaciones, considerando las actividades que permitan el mejoramiento continuo de dicho proceso.

El desarrollo del servicio incluiría para el marco de control de TI la documentación de mapa de procesos de TI, políticas, procedimientos, flujo gramas y matriz de controles de procesos.

## 11)

### **Nombre Proyecto:**

Contratación de Consultoría para una Auditoria Externa del SISPA

### **Costo Aproximado:**

€3.0 Millones

### **Descripción:**

La auditoría en informática es la revisión y la evaluación de los controles, sistemas, procedimientos de informática; de los equipos de cómputo, su utilización, eficiencia y seguridad, de la organización que participan en el procesamiento de la información, a fin de que por medio del señalamiento de cursos alternativos se logre una utilización más eficiente y segura de la información que servirá para una adecuada toma de decisiones.

La auditoría en informática deberá comprender no sólo la evaluación de los equipos de cómputo, de un sistema o procedimiento específico, sino que además habrá que evaluar los sistemas de información en general desde sus entradas, procedimientos, controles, archivos, seguridad y obtención de información.

Es de vital importancia para el buen desempeño de los sistemas de información, ya que proporciona los controles necesarios para que los sistemas sean confiables y con un buen nivel de seguridad. Además debe evaluar todo (informática, organización de centros de información,

hardware y software) concernientes en este caso del Sistema Integrado de Servicios Pesqueros y Acuícolas SISPA del INCOPECA.

La naturaleza especializada de la auditoria de los sistemas de información y las habilidades necesarias para llevar a cabo este tipo de auditorías, requieren el desarrollo y la promulgación de Normas Generales para la auditoria de los Sistemas de Información.

La auditoría de los sistemas de información se define como cualquier auditoria que abarca la revisión y evaluación de todos los aspectos (o de cualquier porción de ellos) de los sistemas automáticos de procesamiento de la información, incluidos los procedimientos no automáticos relacionados con ellos y las interfaces correspondientes.

Para hacer una adecuada planeación de la auditoria en informática, hay que seguir una serie de pasos que permitirán dimensionar el tamaño y características de área dentro del organismo a auditar, sus sistemas, organización y equipo. A continuación, la descripción de los dos principales objetivos que quisiéramos derivar de la auditoria del Sistema SISPA de nuestro instituto:

- Las evaluaciones de los procesos de datos y de los equipos de cómputo, con controles y seguridad de este sistema
- Revisión de la arquitectura y las reglas utilizadas en el desarrollo y la evaluación del rendimiento de SISPA.

Finalmente, lo que se requiere es un informe del sistema derivado de la revisión, evaluación, verificación y se evaluara la eficiencia y eficacia con que se está operando el SISPA en INCOPECA y de ser necesario se darán recomendaciones para corregir los errores de dicho sistema en relación a las funcionalidades, reglas y estándares de desarrollo, diseño, seguridades y controles, arquitectura y plataforma actual.

La auditoría y el informe comprenderán los equipos de cómputo los sistemas de información desde sus entradas, procedimientos, controles, archivos, seguridad y obtención de información. Con la finalidad de constatar su funcionamiento después de su implementación en marzo del 2015.

Una vez finalizada la presentación, aclaradas las dudas y deliberadas las observaciones, la Junta Directiva, resuelve;

**AJDIP-099-2017**

Considerando

1-Que el señor Roger López Chavarria, Jefe de la Unidad de Informática, remite a la Junta Directiva el oficio INF-010-04-2016.

2-Que en dicho oficio traslada el Plan Informático Institucional 2016-2020

3-Que en la sesión extraordinaria N° ACAI/001-03-2016 y mediante el acuerdo CAI-001-2016 el Comité Asesor de Informática aprueba el Plan Informático Institucional 2016-2020, la Junta Directiva, **POR TANTO;**

Acuerda

1-Aprobar el Plan Informático Institucional 2016-2020, presentado ante este órgano colegiado por el señor Roger López Chavarría, Jefe de la Unidad de Informática.

2- Acuerdo Firme

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

**v. AI-033-02-017 Vacaciones Auditor**

El Sr. Rafael Abarca Gómez, Auditor Interno, presenta el oficio AI-033-02-017 mediante el cual solicita un día de vacaciones, mismo que una vez conocido y valorado por la Junta Directiva, se resuelve;

**AJDIP-100-2017**

Considerando

1-Presenta el Sr. Rafael Abarca Gómez, Auditor Interno, oficio AI-033-02-017, por medio del cual solicita autorización a ésta Junta Directiva, para el disfrute de un días de vacaciones para el día 27 de febrero de 2017.

2-Escuchada la solicitud del Sr. Auditor Interno, luego de deliberar, la Junta Directiva, **POR TANTO;**

Acuerda

1-Autorizar un día de vacaciones al Sr. Rafael Abarca Gómez, Auditor Interno, mismos que estará disfrutando el día 27 de febrero de 2017.

2- Acuerdo Firme

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

**Artículo V**

**Seguimiento de acuerdos**

**i. AJDIP-071-2017 Otorgamiento de licencias de atún**

En la sesión extraordinaria 08-2017 se hizo la presentación del informe final de la primera fase relacionada con el tema de las licencias de pesca de atún en nuestra Zona Económica Exclusiva y en la misma se tomó el acuerdo AJDIP-071-2017 mediante el cual se decidió suspender el otorgamiento de licencias a de pesca de atún con red de cerco a embarcaciones de bandera extranjera, por una semana partir del lunes 20 de febrero de 2017, mientras se cuenta con la propuesta de la Dirección Técnica.

Ante esto indica el señor Gustavo Meneses que se ha tenido dificultad para establecer el criterio técnico, por lo cual solicita se amplíe el plazo de suspensión de otorgamiento de licencias por 15 días más con la finalidad de que el acuerdo sea reforzado con los criterios técnicos.

Una vez deliberado, la Junta Directiva, resuelve;

**AJDIP-101-2017**

Considerando

1-Que esta Junta Directiva estableció mediante el acuerdo AJDIP-071-2017 la suspensión del otorgamiento de licencias a de pesca de atún con red de cerco a embarcaciones de bandera extranjera, por una semana partir del lunes 20 de febrero de 2017.

2-Que el acuerdo AJDIP/071-2017, estableció en su por tanto lo siguiente: "1. Solicitar al señor Alvaro Otárola Fallas, Director General Técnico a.i., que presente una propuesta de para el otorgamiento de licencias de pesca de atún con red de cerco, con el propósito de que se aplique hasta que se resuelva el análisis técnico que se ha llevado a cabo por la Comisión mencionada en los considerandos de este acuerdo. 2. La propuesta debe presentarse en la sesión del viernes 24 de febrero de 2017. 3. En atención a todo lo anterior, suspender el otorgamiento de licencias a de pesca de atún con red de cerco a embarcaciones de bandera extranjera, por una semana partir del lunes 20 de febrero de 2017, mientras se cuenta con la propuesta de la Dirección Técnica."

3-Que la propuesta de para el otorgamiento de licencias de pesca de atún con red de cerco por parte de la Dirección General Técnica no se encuentra finalizado, razón por la cual,

La Junta Directiva del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura

**POR TANTO;**

Acuerda

1-Modificar el Acuerdo AJDIP-071-2017, en su por tanto 3, extendiendo el plazo de suspensión del otorgamiento de licencias a de pesca de atún con red de cerco a embarcaciones de bandera extranjera por quince días más, hasta el lunes 13 de marzo de 2017, inclusive.

2- Acuerdo Firme. Rige a partir de la firmeza del acuerdo. Publíquese

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

**ii. AJDIP-067-2017 Tallas de Primera Madurez Sexual**

Con la presencia de los señores Alvaro Otárola Fallas, Director General Técnico a.i. y Berny Marín Alpizar, Jefe del Departamento de Investigación se procede a leer la propuesta de acuerdo de las tallas legales de primera captura respondiendo a las tallas de primera madurez sexual.

Una vez leída la propuesta y debidamente deliberada por los señores directivos; la Junta Directiva, resuelve;

**AJDIP-102-2017**

Considerando

1-Que el Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, de conformidad con la Ley 7384, Ley de Creación del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura, Incopeca, y la Ley 8436, Ley de Pesca y Acuicultura, es la autoridad ejecutora de dicha ley y por ende le corresponde establecer conforme criterios técnicos, científico, económicos y sociales las medidas de regulación para garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros.

2-Que por medio del acuerdo AJDIP/469-2016, la Junta Directiva del Incopeca, según criterio técnico emitido por la Dirección General Técnica, por medio del Biol. Berni Marín Alpízar, establece las Tallas legales de Primera Captura correspondiendo a la tallas de primera madurez sexual, para peces, para lo cual se contó además con el informe del resultado de investigación presentado por el Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad de Costa Rica.

3-Que dicho acuerdo obedece cumplimiento de las disposiciones de la Contraloría General de la República, por medio del oficio DFOE-SD-1578 y DFOE-EC-IF-15-2014.

4-Que el establecimiento de tallas legales de primera captura respondiendo a tallas de primera madurez sexual de peces, es una medida tendiente a garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos pesqueros existentes en nuestro país, donde no solo de garantiza la reproducción de las especies pesqueras, sino que también se contribuye al desarrollo social de las personas que se benefician de las actividades que se generan de la pesca, siendo que se debe por igual desestimular la comercialización y consumo de productos pesqueros que no cumplan con la norma técnica que establece la talla de primera madurez sexual.

5-Que Costa Rica, ha ratificado la Convención de Antigua, Guatemala y que por ende las regulaciones que se adoptan en el marco de la comisión Interamericana de Atún Tropical, CIAT, son de carácter vinculante.

6-Que la CIAT, aprobó en la 90° reunión celebrada en La Jolla, California, Estados Unidos de Norteamérica, del 27 de junio al 1 de julio de 2016, la resolución C-16-06, denominada “Medidas de conservación para las especies de tiburones, con especial énfasis en el tiburón gris o sedoso (*Carcharhinusfalciformis*), para los años 2017, 2018 y 2019.

7-Que con el análisis de los estudios presentados y en cumplimiento a lo dispuesto por la Contraloría General de la República, en cumplimiento de las facultades que otorga el ordenamiento jurídico al Incopeca, La Junta Directiva del Incopeca, **POR TANTO,**

Acuerda:

1-Establecer las tallas legales de primera captura respondiendo a las tallas de primera madurez sexual de conformidad con las recomendaciones emanadas por la Dirección General Técnica de Incopeca, de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>Especie</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Talla primera madurez (TPMS) Criterio Lt50%</b>	<b>Talla legal de primera captura (TLPC)</b>	<b>Porcentaje (%) de tolerancia permitido con respecto a la TPMS</b>
<i>Micropogonias altipinnis</i>	Corvina Agria	500.3 mm	500.3 mm	0

<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	Corvina Picuda	327.4 mm	327.4 mm	0
<i>Cynoscion squamipinnis</i>	Corvina Aguada	342.0 mm	342.0 mm	0
<i>Cynoscion albus</i>	Corvina Reina	550.0 mm	550.0 mm	0
<b>Familia: Lutjanidae</b>				
<i>Lutjanus guttatus</i>	Pargo mancha	320.0 mm	320.0 mm	0
<i>Lutjanus peru</i>	Pargo seda	430.0 mm	340.0 mm	20
<i>Lutjanus argentiventris</i>	Pargo Coliamarilla	330.0 mm	330.0 mm	0
<b>Familia Centropomidae</b>				
<i>Centropomus unionensis</i>	Gualaje mano de piedra	290.0 mm	290.0 mm	0
<b>Familia Clupeidae y Engraulidae</b>				
<i>Opisthonema libertate</i> , O. medirastre y O. bulleri	Complejo Ophistonema	187.0 mm	187.0 mm	0
<i>Cetengraulis mysticetus</i>	Anchoveta	151.0 mm	151.0 mm	0
<b>Familia Hemiramphidae</b>				
<i>Hemiramphus saltator</i>	Aguja Pajarito o Ballyhoo	270.0 mm	270.0 mm	0
<b>Familia Scombridae</b>				
<i>Scomberomorus sierra</i>	Macarela	593.0 mm	593.0 mm	0
<i>Thunnus albacares</i>	Atún aleta amarilla	600 mm	600 mm	0
<b>Familia Coryphaenidae</b>				

<i>Coryphaena hippurus</i>	Dorado	800.0 mm	800.0 mm	0
<b>Famiia Ophidiidae</b>				
<i>Brotula clarkae</i>	Congrio	620 mm	620 mm	0
<b>Familia Sphyaenidae</b>				
<i>Sphyaena ensis</i>	Barracuda	430 mm	430 mm	0

**CUADRO N°. 2: CRUSTÁCEOS**

<b>Especie</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Talla Primera madurez Poblacional Criterio Lt50%</b>	<b>Talla legal de primera captura (TLPC)</b>	<b>Porcentaje (%) de tolerancia permitido con respeto a la TPM</b>
<b>Familias: Penaeidae, Carillidae Y Galatheididae</b>				
<i>Litopenaeus occidentalis</i>	Camarón blanco	38.7 mm Lcefalotorax	38.7 mm Lcefalotorax	0
		(30 colas por kilogramo)	(30 colas por kilogramo)	
<i>Litopenaeus stylirostris</i>	Camarón blanco	38.0 mm Lcefalotorax	38.0 mm Lcefalotorax	0
		(30 colas por kilogramo)	(30 colas por kilogramo)	
<i>Trachypenaeus byrdi</i>	Camarón conchudo	87.0 mm Lt	87.0 mm Lt	0
<i>Pleuroncodes planipes</i>	Langostino, chicharra	26.3 mm Lc	26.4 mm Lc	0
<b>Familia Panuliridae</b>				
<i>Panulirus gracilis</i>	Langosta	76.0 mm Lc	76.0 mm Lc	0
<i>Panulirus argus</i> (Ospesca)	Langosta Caribe	140.0 mm Lc	140.0 mm Lc	0
<b>Familia Portunidae</b>				

<i>Callicnetes arcuatus</i>	Jaiba	94.3 mm ac	94.3 mm ac	0
-----------------------------	-------	------------	------------	---

**CUADRO N°. 3: MOLUSCOS**

<b>Especie</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Talla primera madurez (TPM) Criterio Lt50% (Lt)</b>	<b>Talla legal de primera captura (TLPC)</b>	<b>Porcentaje(%) de tolerancia permitido con respecto a la TPM</b>
<b>Familia Arcidae</b>				
<i>Anadara tuberculosa</i>	Piangua	47.0 mm (Lt)	47.0 mm (Lt)	0

**CUADRO N°4. TIBURONES**

<b>Especie</b>	<b>Nombre común</b>	<b>Talla primera madurez (TPM) Criterio Lt50% (Lt)</b>	<b>Talla legal de primera captura (TLPC)</b>	<b>Porcentaje (%) de tolerancia permitido con respecto a la TPM</b>
<i>Sphyrna lewini</i>	T. martillo	460.0 mm longitud dorsoprecaudal	460.0 mm longitud dorsoprecaudal	0
<i>Prionace glauca</i>	T. azul	460.0 mm longitud interdorsal	460.0 mm longitud interdorsal	0
<i>Carcharhinus falciformis</i>	T. gris	800.0 mm longitud dorsoprecaudal	1000.0 mm longitud dorsoprecaudal	20%
<i>Mustelus henlei</i>	T.mamón	430.0 mm longitud total	430.0 mm longitud total	0

**Abreviaturas:**

Ac: Ancho caparazón

Lc: longitud de cola

Lcefalotoráx: longitud de cefalotórax

Lt: longitud total

Lt 50%: longitud total al 50 por ciento de la población

Mm: milímetros.

2-Que para el caso específico del tiburón gris o sedoso, *Carcharhinus falciformis*, de conformidad con las disposiciones de la CIAT, se establece un rango de tolerancia del 20% de medida por debajo de la talla de primera captura; misma que se determina con base en la captura total de individuos de este tipo de tiburón por viaje. En caso de que la fórmula de tolerancia arroje cifras no exactas se debería recurrir a la regla de redondeo donde las cifras inferiores o iguales a 0.5 se redondean hacia el número entero inmediato anterior y de 0.51 en adelante hacia el número entero inmediato superior.

3-Téngase como incorporadas las tallas legales de primera captura respondiendo a tallas de primera madurez sexual, según lo establecido en el artículo anterior, como norma de orden técnico y de cumplimiento obligatorio para todas las personas físicas y jurídicas, que realizan actividades generadas como parte de la actividad pesquera emitiéndose está según está definido en la Ley 8436 artículo 2 inciso 2.

4-Se prohíbe la comercialización, posesión, transporte, industrialización o proceso de productos pesqueros que no cumplan las medidas establecidas en este acuerdo.

5-Para la implementación de los controles en las embarcaciones pesqueras, se deberá realizar sobre el producto existente en neveras o bodega de almacenamiento del producto.

6-Deróguese los acuerdos AJDIP/105-2013 y AJDIP/469-2016.

7-Rige a partir de su publicación.

Transitorio 1. Para el caso de la especie "*Lutjanus peru*" cuyo nombre común es pago seda, se establece que durante los primeros 8 meses contados a partir de la entrada en vigencia del presente acuerdo la talla legal de primera captura será de 280.0 mm, cumplido dicho plazo la talla legal de primera captura será de 340.0 mm.

Transitorio 2. Se solicita a la Presidencia Ejecutiva del Incopesca girar todas las instrucciones y destinar los recursos necesarios, para que en el plazo de un mes contado a partir de la aprobación del presente acuerdo se proceda a divulgar este acuerdo entre el sector pesquero así como capacitar a todos los funcionarios que deban velar por el cumplimiento de esta disposición.

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

### **iii. AJDIP-474-2016 Ballyhoo**

Se procede a dar lectura de la propuesta de acuerdo para la modificación del acuerdo AJDIP-474-2016, una vez terminada la lectura el señor Heiner Méndez Barrientos, Asesor Legal y debidamente deliberada por los señores directivos; la Junta Directiva, resuelve;

#### **AJDIP-103-2017**

Considerando

1-Que por medio del acuerdo AJDIP/2102016.Puntarenas, a los nueve días del mes de junio de dos mil dieciséis, se aprobó el otorgamiento de licencias de Balyhoo, según lo manifestado en el oficio DRG102062016, por parte del Sr. Ricardo Gutiérrez Vargas, Director Dirección Regional de

Guanacaste y Coordinador de la Comisión Asesora de Guanacaste, por medio del cual en atención lo dispuesto por el Acuerdo N° AJDI/ 1702016, remite los acuerdos alcanzados por la Comisión Asesora de Guanacaste, en relación con el aprovechamiento del recurso ballyhoo.

2-Que la Asesorías Jurídica, ha hecho observaciones a dicho acuerdo que ameritan la revisión del mismo, razón por lo cual se remite de nuevo a la Dirección Regional de Guanacaste para lo de sus competencias.

3-Que por medio del oficio DGR-186-12-2016, la Dirección Regional de Guanacaste emite su criterio sobre este tema.

4-Que la Junta Directiva con base en el criterio técnico emitido, considera pertinente aprobar el siguiente acuerdo, **POR TANTO**,

#### Acuerda

1-Modificar el artículo 1 del acuerdo AJDIP/210-2016, en sus incisos ii e iii, para que en lo sucesivo se lea así:

ii Se establece una longitud total mínima de captura de 27 cm para la captura y comercialización de *H.saltator* provenientes únicamente de las aguas infralitorales comprendidas desde Punta Descartes (11°02'27,44" N y 85°44'55.23"o) hacia el Suroeste hasta las aguas ubicadas frente a Playa Flamingo (10°26'51.54"N y 85°46'55.40"O), exceptuando aquellas aguas comprendidas dentro de Parques Nacionales u otras zonas protegidas.

iii Se establece una veda total para la captura y comercio de *H.saltator* proveniente de las zonas delimitadas en el párrafo anterior durante el período comprendido de 1 de diciembre y el 28 de febrero de cada año.

2-Que se modifiquen los artículos 2 y 3 y se adicione un artículo 4, mismos textualmente expresan lo siguiente:

Artículo 2. Se solicita a la Dirección General Técnica hacer las investigaciones correspondientes para determinar, ya sea, la cantidad máxima de formalina que puede utilizarse por los extractores de Ballyhoo o mecanismos alternos para lograr el mismo objetivo y realizar las coordinaciones con las autoridades pertinentes para validar el proceso.

Artículo 3. Se ordena al Director Regional de Guanacaste, para que en un plazo de 3 meses contados a partir de la entrada en vigencia de este acuerdo, implemente el sistema de trazabilidad requerido y según propuesta de la Comisión Asesora Regional.

4- Rige a partir de su publicación

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Carmen Castro Morales, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo.*

---

#### **iv. AJDIP-060-2017 Cambio categoría de licencia Evelio Sánchez**

Se procede a dar lectura al oficio AL-032-02-17 (2) remitido por el señor Heiner Méndez Barrientos, Asesor Legal, mediante el cual indica, que en aras de cumplir con lo estipulado en el acuerdo de Junta Directiva AJDIP-060-2017, que antes de emitir criterio legal se requiere el criterio técnico, por lo que procede a remitir a la Dirección General Técnica para lo que corresponda.

Se da por recibido el oficio supra y la Presidencia Ejecutiva solicita el criterio técnico para la sesión día 10 de marzo de 2017.

**v. Modificación acuerdo AJDIP-297-2016**

Se procede a dar lectura de la propuesta de acuerdo para la modificación del acuerdo AJDIP-297-2016, una vez terminada la lectura el señor Heiner Méndez Barrientos, Asesor Legal realiza una explicación de lo que se está solicitando en la modificación y a un detalle de lo que se había definido en el acuerdo indicado.

Una vez deliberado, la Junta Directiva, resuelve;

**AJDIP-104-2017**

Considerando

1-Que por medio del acuerdo de Junta Directiva de INCOPECA, AJDIP/297-2016, se establece regulación por medio de la cual “Se autoriza el traspaso de licencia comercial inactiva con sustitución de embarcación independientemente de la clasificación de flota a la que pertenezca, excepto flota semi-industrial dedicada a la pesca de camarón con red de arrastre”.

2-Que por medio del acuerdo AJDIP/379-2016 de Junta Directiva de Inopesca se adiciona al acuerdo de Junta Directiva AJDIP/297-2016 un inciso ii que establece lo siguiente: “ii. En el caso de aquellas embarcaciones que hayan sido habilitadas mediante los Acuerdos citados, no podrán ser modificadas en cuanto a la eslora original establecida en la licencia de pesca vigente al momento de su vencimiento y/o inactivación.”. Que este acápite no ha sido propuesto por la Dirección General Técnica, por lo que carece de fundamento técnico para sustentarlo.

3-Que para el caso de sustitución de embarcaciones que se dedican a la pesca, existen disposiciones de carácter general que se aplican a estas situaciones.

4-Que el acápite “”ii” mencionado en el considerando dos, deviene en una medida que afecta solo a las personas que aplican los alcances del acuerdo AJDIP/297-2016, siendo que se pierde el carácter de norma general regulatoria objetiva que debe tener la normativa para la sustitución de embarcaciones, motivo por el cual se debe proceder a dejar sin efecto dicha disposición,

La Junta Directiva del Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura,

**POR TANTO**

Acuerda

1-Derogar el acápite “ii” del acuerdo de Junta Directiva de Inopesca AJDIP/297-2016, mismo que se incorporó por medio del acuerdo AJDIP/379-2016.

2-Acuerdo Firme. Publíquese.

---

*Este acuerdo fue aprobado por los Directivos presentes en esa sesión; Gustavo Meneses Castro, Ana María Conejo Elizondo, Elías Gutiérrez Aragón, Henry García Zamora, Julio Saavedra Chacón, Rodrigo Zamora Murillo. La señora Carmen Castro Morales vota negativo por cuanto indica que no se cuenta con la información técnica para ver el impacto que esta modificación va a tener. La señora Ana María Conejo, vota positivamente por la confianza que le genera el criterio legal que se ha presentado.*

---

Adicional se solicita que la Direccion General Técnica presente un análisis técnico para establecer la cantidad de licencias que se pueden entregar en Palangre, con la finalidad de poder establecer hasta dónde puede llegar el esfuerzo pesquero en la ZEE.

#### **Artículo VI**

##### **Cierre**

Al ser las catorce horas se levanta la sesión