

TÉRMINOS DE REFERENCIA

PROCESO DE SELECCIÓN PARA EL DESARROLLO DE UN SOFTWARE DENOMINADO “SISTEMA DE SANIDAD Y TRAZABILIDAD AVIAR”

PROCESO No. PT-01-2021

PROGRAMA: Técnico

PROYECTO PRESUPUESTAL: Sanidad Aviar – Newcastle

FECHA: 19 Abril de 2021

INTRODUCCION

La FEDERACIÓN NACIONAL DE AVICULTORES DE COLOMBIA, FENAVI, NIT 860.532.584-2, entidad sin ánimo de lucro, con personería jurídica otorgada por el Ministerio de Agricultura mediante Resolución No. 0431 de fecha 28 de septiembre de 1983, debidamente inscrita bajo el número 00003607 del libro I de entidades sin ánimo de lucro en la Cámara de Comercio de esta ciudad, y que a su vez es la administradora del FONDO NACIONAL AVÍCOLA- FONAV, fondo parafiscal creado mediante Ley 117 de 1994, modificada aquella por la Ley 1255 de 2008 y reglamentada mediante el Decreto 823 de 1994, pone a disposición de los interesados los **Términos de Referencia (TDR)** para la selección del contratista que desarrollará un sistema informático que entregue solución a la administración y gestión sanitaria en la especie Aviar para el Programa Técnico.

JUSTIFICACIÓN

Que se requiere robustecer la capacidad de gestión sanitaria animal en el país y apoyar los procesos de exportación de productos de la especie aviar.

Que en la apertura y mantenimiento de mercados internacionales, es necesario el manejo de sistemas de información eficientes para la gestión de la sanidad e inocuidad

Que en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP- el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA publicó el proceso de selección, cuyo objeto es *“Aunar esfuerzos con el fin de desarrollar actividades en materia de sanidad aviar, vigilancia epidemiológica, diagnóstico veterinario, diseño, desarrollo e implementación de estrategias, herramientas”*.

Que dentro de los objetivos del proceso de selección indicado, se plantea el diseño de sistemas informáticos o tecnológicos para sanidad y trazabilidad aviar en Colombia.

Que el artículo 21 de la Ley 1255 del 2008 *“Por la cual se declara de interés social nacional y como prioridad sanitaria la creación de un programa que preserve el estado sanitario de país libre de Influenza Aviar, así como el control y erradicación de la enfermedad del Newcastle en el territorio nacional y se dictan otras medidas encaminadas a fortalecer el desarrollo del sector avícola nacional”*, se establece dentro de los objetivos del Fondo Nacional Avícola - FONAV, el desarrollo de todas aquellas actividades *que se encaminen al mejoramiento de las condiciones sanitarias y de inocuidad de la avicultura colombiana.*

Que se realizó un levantamiento previo en donde se contó con participación del sector oficial (ICA, INVIMA) junto a la industria (FENAVI y empresas avícolas), donde se aportaron antecedentes, metodologías y recomendaciones para el desarrollo de este proyecto.

OBJETIVO

El objetivo general del contrato es el desarrollo de un sistema informático que entregue una solución a la Entidad Oficial para el desarrollo y seguimiento de la gestión sanitaria en la especie Aviar.

Para este sistema, los procesos que se identificaron como más relevantes para ser incorporados en el programa informático son: Sanidad aviar en predios, bioseguridad en predios, movimientos de aves a faena y autorización zoonosanitaria para elegibilidad de exportación en plantas. Para cada proceso se describen sus subprocesos y acciones derivadas que se consideraron relevantes de incorporar en un sistema de información. Adicionalmente, se plantean consideraciones respecto a la tecnología base, modelo de datos, elementos de arquitectura, e interfaces de usuario.

CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS

1. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Nombre del concurso	Servicio de Diseño, Desarrollo e Ingeniería para el proyecto Sistema de Sanidad y trazabilidad aviar
Tipo de concurso	Abierta: Publicación página web de Fenavi
Moneda	Pesos colombianos (COP)
Plazo de ejecución	Desde la firma del contrato hasta 5 de diciembre de 2021
Perfil de participantes	Personas jurídicas colombianas

2. ETAPAS Y PLAZOS

Etapa de preguntas	Desde el día de publicación de los términos hasta 4 días hábiles posteriores a dicha fecha, con horario tope a las 23.59 horas.
Fecha de Publicación de Respuestas	Dentro de 3 días hábiles posteriores a la fecha final de preguntas, a las 18:00 horas. En caso de que el número de preguntas que se realicen sea superior a 40, se podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 2 días hábiles.
Fecha de Cierre	8 días corridos posteriores a la fecha de cierre de respuestas

Recepción de Ofertas	
Fecha de Adjudicación	Dentro de 15 días hábiles posteriores a la fecha de cierre de recepción de ofertas.
Fecha de firma de Contrato	Dentro de los 10 días hábiles posteriores a la fecha de notificación de la adjudicación.
Condiciones suspensivas para la adjudicación	Para la celebración del Convenio, FENAVI-FONAV debe haber sido adjudicatario del proceso de selección adelantado por el ICA y contar con la aprobación de su Junta Directiva para la inversión de los recursos. En caso de que alguno de estos supuestos no ocurra, la condición se entenderá fallida y, por lo tanto, el presente proceso de selección se declarará desierto.

3. INSTANCIA DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS Y MODIFICACIONES A LAS BASES

Los oferentes, antes del plazo final de presentación de ofertas tendrán un plazo común que se encuentra establecido en la tabla de Etapas y Plazos de estas Bases; durante este período podrán formular todas las consultas o aclaraciones relacionadas con el presente proceso de selección. Las consultas o aclaraciones deberán formularse vía correo electrónico y las respuestas se enviarán por el mismo medio en forma común a todos los participantes. Las respuestas se incorporarán a los presentes Términos de referencia (TDR), siendo responsabilidad de cada interesado tomar el conocimiento de estas.

4. INSTRUCCIONES PARA PRESENTAR OFERTAS

Anexos Administrativos	<p>- ANEXO N°1: FORMULARIO DATOS DEL OFERENTE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado de Existencia y representación legal (no mayor a treinta (30) días) 2. Fotocopia cédula representante legal 3. Fotocopia RUT 4. Certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la República tanto de la sociedad como del representante legal. 5. Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación tanto de la sociedad como del representante legal. 6. Certificado de antecedentes judiciales del representante legal.
Anexos Técnicos	<p>Obligatorios</p> <ul style="list-style-type: none"> - ANEXO N° 2: "EXPERIENCIA DE LA EMPRESA - ANEXO N° 3: "DESCRIPCION DEL EQUIPO DE TRABAJO" - ANEXO N° 4: "PROPUESTAS TÉCNICA

Anexos Económicos	- ANEXO N° 5: “OFERTA ECONÓMICA” El proponente deberá indicar el valor estimado del contrato incluido IVA, pagos por costos directos e indirectos necesarios para la ejecución, todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar. Aquellas ofertas que no entreguen este anexo serán rechazadas y por ende no serán evaluadas.
Soporte Documentos	Digital. Todos los anexos deben ser firmados por el representante del oferente respectivo.
Vigencia de la oferta	Las ofertas tendrán una vigencia mínima de sesenta (60) días calendario, contados desde la fecha de apertura de las propuestas.

5. ANTECEDENTES LEGALES PARA SER CONTRATADO

Capacidad Jurídica: Fenavi – Fonav revisará que los proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad o incompatibilidad para celebrar o ejecutar el contrato, para lo cual, revisará el certificado de antecedentes disciplinarios y el certificado de antecedentes judiciales.

GARANTÍA

Quien resulte adjudicatario deberá constituir a favor de **FENAVI-FONAV** las siguientes garantías consistentes en Póliza única de seguro expedida por una Compañía de Seguros autorizada para funcionar en Colombia por la Superintendencia Financiera de Colombia, con los amparos de:

- a). CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: El cumplimiento general del contrato en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del mismo, con una vigencia igual a la del plazo de ejecución y tres (3) meses más.
- b). DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Para garantizar el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de utilizarse para la ejecución de este contrato, por el valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la de este contrato y tres (3) años más.

Estas garantías deberán constituirse a favor de **FENAVI – FONAV** y presentársele una vez legalizado el contrato, junto con el recibo de caja original que demuestre el pago de las primas que por dichas expediciones se hayan causado.

Dichas garantías se adicionarán y prorrogarán cada vez que se adicione el valor o se prorrogue el plazo y en los eventos de suspensión del plazo del trabajo o por modificaciones unilaterales del mismo a costa de **EL CONTRATISTA**.

6. Presentación de ofertas

Los presentes Términos de referencia contienen las disposiciones generales que regirán las relaciones entre FENAVI-FONAV y el proveedor de los bienes y/o servicios a que se refiere el presente proceso de selección, en adelante “Proponentes”, “Ofereentes”, “Consultores”, “Contratistas” o “Participantes”, durante el proceso y en todas las materias relacionadas con este proceso.

Para que una oferta o postulación se considere válida, ésta deberá cumplir con las disposiciones de los términos de referencia y sus correspondientes anexos.

Este proceso de selección y la realización de su objeto, se regirá por los siguientes documentos:

- Los términos de referencia, Especificaciones Técnicas y Anexos.
- Las Consultas, respuestas y las aclaraciones derivadas del procedimiento estipulado en los términos de referencia.
- Las modificaciones o adiciones de los términos de referencia, si las hubiere.
- Oferta que resulte elegida.

Todos los documentos antes mencionados se considerarán parte integral del contrato. De acuerdo con lo anterior y en relación a la presentación de las ofertas, los oferentes:

- Deberán tener presente que sólo se considerarán las ofertas realizadas en los formatos de los archivos propuestos y sólo aquellas ofertas enviadas oportunamente.
- Sólo se considerarán como ofertas válidas las que cumplan con todos los requerimientos técnicos del servicio requerido.
- La oferta económica del proveedor deberá ser en valores brutos, es decir, considerando todos los impuestos y recargos, y deberán presentarse en pesos colombianos (COP).

7. EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE LAS OFERTAS

A.- Comisión Evaluadora

Las propuestas serán evaluadas por una comisión designada por FENAVI-FONAV el cual podrá proveer a la Comisión Evaluadora de la asesoría de expertos en materias específicas.

Los integrantes de la Comisión Evaluadora no aceptarán solicitudes de reunión, de parte de terceros, sobre asuntos vinculados directa o indirectamente con este concurso de mérito, mientras integren aquélla.

Nombre	Organización	Cargo
Jonathan Ardila	ICA	Jefe Oficina TIC
Diana Sarita Nieto	Fenavi	Directora Programa Técnico

La comisión evaluadora podrá solicitar preevaluación técnica o de otra naturaleza a una subcomisión técnica integrada por profesionales del área de sanidad animal ICA, de la OTIC ICA o profesionales y asesores de FENAVI

B.- De los errores u omisiones detectados durante la evaluación y aclaraciones

FENAVI-FONAV podrá solicitar a través de correo electrónico, que los oferentes, dentro de un plazo de dos (2) días hábiles, contados desde el requerimiento:

a) Salven errores u omisiones formales siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a éstos una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a los TDR y de igualdad entre los oferentes, lo que se informará al resto de los proponentes a través de correo electrónico.

b) Presenten antecedentes o certificaciones que hayan omitido entregar al momento de efectuar la oferta; siempre que dichos antecedentes o certificaciones se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. El oferente que haya omitido certificaciones o antecedentes al momento de presentar su oferta, aun cuando los haya acompañado con posterioridad en virtud de la presente cláusula, obtendrá menor puntaje en el criterio Cumplimiento de Requisitos Formales.

Cabe señalar que el procedimiento anterior sólo es válido para los documentos explícitamente señalados en dicha solicitud, no pudiendo, de ninguna manera, entregarse total o parcialmente antecedentes o información objeto de evaluación que correspondan a la oferta técnica y/o económica, fuera del plazo establecido en el cronograma de este proceso de selección.

En el evento que el oferente no salve los errores u omisiones, o no presente la información, certificaciones o antecedentes requeridos conforme a lo indicado en esta sección, en el plazo de dos (2) días hábiles, su oferta será rechazada y no continuará siendo examinada por la comisión evaluadora. La comisión, podrá además solicitar aclaraciones a los oferentes respecto de sus propuestas, sin que esto configure una nueva oferta por parte del proponente.

C.- Procedimiento de evaluación de las Ofertas

En el procedimiento de evaluación, una vez realizada la apertura de las ofertas, se verificará lo siguiente:

- Que las ofertas presentadas cumplan con el envío de los anexos requeridos según las instrucciones de presentación de la oferta establecidas en los presentes TDR.
- Que cumplan con los requerimientos técnicos, administrativos y económicos y las demás condiciones exigidas en estos TDR y sus anexos.

Las ofertas deben cumplir con los requerimientos de acuerdo con lo establecido en los presentes TDR y sus anexos y, además, deben contener todos los anexos requeridos para evaluar. En caso de no acompañarse los anexos correspondientes, la propuesta será rechazada.

Para efectos del proceso de evaluación, la Comisión Evaluadora que haya sido nombrada deberá:

- Analizar las ofertas recibidas y asignar los puntajes respectivos en cada caso, teniendo en consideración el cumplimiento de lo estipulado en estos TDR y el Proceso de Evaluación de las Ofertas.

Empates: En caso de empate en el puntaje de la evaluación, éste se resolverá conforme a los siguientes criterios:

- En primer lugar, se resolverá el empate a favor de aquél oferente que hubiere obtenido la más alta calificación en el ítem denominado “Propuesta Económica”.
- Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviera el empate, se resolverá a favor del oferente que presente la más alta puntuación en el subcriterio “Experiencia de la Empresa Oferente”, del ítem denominado Propuesta Técnica.
- Si luego de aplicar el criterio precedente se mantuviera el empate, se resolverá a favor del oferente que presente la más alta puntuación en el subcriterio “Conformación del Equipo de Trabajo”, del ítem denominado Propuesta Técnica.

D.- Criterios de Evaluación

La evaluación se realizará sobre la base de los siguientes criterios y ponderaciones:

Criterios de Evaluación	Ponderación
1. Cumplimiento de Requisitos Formales	5%
2. Propuesta Técnica	60%
3. Propuesta Económica	35%
TOTAL	100%

1. Cumplimiento de los Requisitos Formales de la Oferta 5%:

En cuanto a la evaluación del cumplimiento de requisitos formales de la propuesta, la oportunidad y completitud de los antecedentes administrativos solicitados a los proponentes en los presentes TDR, serán evaluados de acuerdo a lo exigido en las presentes bases administrativas y técnicas. La ponderación de este criterio será de un 5% del total, asignándose el siguiente puntaje al mismo:

Ponderación	Puntaje	Pauta de Evaluación
5%	100	Presenta, en tiempo y forma, la totalidad de los antecedentes administrativos requeridos en las Bases Administrativas
	0	No presenta la totalidad de los documentos en tiempo y forma, y/o la comisión tuvo que hacer preguntas complementarias

2. Propuesta técnica 60%:

La propuesta técnica considera cuatro subcriterios, según se indica en la tabla N° 1 siguiente, con la respectiva ponderación de ellos.

Tabla N° 1: Subcriterios para evaluación de componente “Propuesta técnica”

Subcriterios Técnicos	Ponderación
Experiencia de la Empresa Oferente	15%
Equipo de Trabajo – Calificación profesional	10%
Equipo de Trabajo – Experiencia de participantes	12%
Equipo de Trabajo – Certificación en metodología ágil	8%
Calidad de la oferta técnica	15%
Total	60%

a. Experiencia de la Empresa Oferente (15%):

Este subcriterio técnico comprende la experiencia del oferente en la prestación de servicios de desarrollo de software. Para la evaluación de este criterio, el oferente debe señalar la experiencia en servicios similares, de acuerdo con el formato entregado en el **Anexo N° 2** de estos TDR, respaldando la experiencia invocada con órdenes de compra, contratos o algún documento o certificación otorgada por sus clientes, que den cuenta de cada una de las contrataciones a acreditar y que además permitan determinar su antigüedad en el mercado prestando este tipo de servicios.

Comprende la experiencia del oferente la implementación de proyectos en el sector público y privado relacionados con el desarrollo de software similares al descrito en estos TDR.

Sólo se evaluará la experiencia que logre ser verificada, conforme a los datos de contacto indicados en el anexo, y que corresponda a referencias positivas.

Requisito mínimo de participación:

- Sólo podrán participar de este proceso, empresas con una experiencia mayor a 3 años (evaluados en base a la fecha de los proyectos realizados).
- Para efectos de la evaluación, se considerará como experiencia válida todos aquellos servicios que contemplen, al menos, proyectos de 3.500 HH, ya sea que se trate de servicios culminados o aún en ejecución.

La Tabla 2 presenta la pauta que será utilizada para evaluar este aspecto

Tabla N° 2: Pauta de evaluación variable “Experiencia de la Empresa”

Subcriterio	Ponderac.	Puntaje	Pauta de Evaluación
		100	El proponente ha realizado durante los últimos 8 años, diez o más proyectos relacionados con el desarrollo software de similar complejidad al descrito en estos TDR.

Experiencia de la Empresa oferente	15%	75	El proponente ha realizado durante los últimos 8 años, de siete a nueve proyectos relacionados con el desarrollo software de similar complejidad al descrito en estos TDR.
		50	El proponente ha realizado durante los últimos 8 años, de cuatro a seis proyectos relacionados con el desarrollo software de similar complejidad al descrito en estos TDR.
		0	El proponente ha realizado durante los últimos 8 años, tres o menos proyectos relacionados con el desarrollo software de similar complejidad al descrito en estos TDR.

El oferente debe asegurar la fidelidad de los datos e incluir la información vigente de los contactos (teléfono, correo electrónico, etc.) de sus referencias. En caso de que no se entregue la información solicitada, según lo anteriormente indicado, se asignarán 0 puntos en este subcriterio a la oferta respectiva.

b. Conformación del Equipo de Trabajo (30% en total para las subvariables de este aspecto)

En el **Anexo N° 3** se debe informar sobre la conformación del Equipo de Trabajo que será parte de la oferta de servicios que presente el proponente. La descripción de los conocimientos y experiencia de los miembros del equipo deberán respetar el formato entregado en el mencionado anexo, y además adjuntarse un currículum vitae normal por cada miembro del equipo con una extensión no mayor a 3 páginas.

Sólo a modo de referencia general, en la Tabla x3 se plantea un equipo con diferentes roles que podrían tener presencia en un proyecto de esta naturaleza, y dependiendo de la propuesta que haga la empresa proponente y la metodología de desarrollo a utilizar.

Tabla N° 3

Nº	Rol
1	Jefe de Proyecto o Scrum master
2	Arquitecto de Software
3	Analista Funcional
4	Programador Frontend
5	Programador Backend
6	Programador Fullstack / team master
7	Especialista QA
8	Diseñador grafico

Para realizar este análisis, se evaluará el número de los profesionales que lo integran, el título profesional o técnico y/o post-grado, la experiencia en años que tiene cada integrante del equipo desarrollando este tipo de servicios y la experiencia específica de ellos en uso de metodología ágil.

Solo se considerarán, para estos efectos, personas que cuenten con formación, ya sea de pre o post grado, en áreas tales como: informática, computación u otras ligadas a la naturaleza de los servicios que se están solicitando. Como ejemplo, se citan las siguientes profesiones:

- Ingeniería Civil en Informática.
- Ingeniería de Ejecución en Informática.
- Ingeniería en Gestión Informática.
- Ingeniería en Computación e Informática.
- Ingeniería Civil en Computación e Informática.
- Técnicos en computación

En el Anexo N° 3, se debe indicar y respaldar documentadamente la siguiente información respecto de cada uno de los integrantes del equipo técnico: **título profesional o técnico y/o, años de experiencia, y conocimientos en uso de metodología ágil.**

La conformación total del equipo técnico será evaluada, así como las características de cada una de las personas en base a puntajes y ponderadores aplicados a la información entregada por cada oferente, la cual puede ser objeto de verificación. Las subvariables a evaluar serán:

b.1.) Calificación profesional (10% de la ponderación total). Se asignará puntaje diferenciado dependiendo del nivel o tipo de la carrera cursada y su relación con el rol o perfil profesional del equipo:

- Profesional: 100 puntos
- Técnico: 50 puntos

b.2) Experiencia de participantes (12% de la ponderación total). Se asignará puntaje diferenciado dependiendo de los años de experiencia demostrada por el/la miembro del equipo participante en desarrollos similares:

- Mayor a 9 años: 100 puntos
- Entre 8,9 y 4,1 años: 50 puntos
- Igual o menor a 4 años: 0 puntos

b.3) Experiencia en metodología ágil (8% de la ponderación total). Se asignará puntaje (100 puntos) a quienes posean certificación en metodología ágil.

Requisito mínimo de participación:

- Respecto a conformación del equipo: Se evaluarán propuestas con un equipo formado por un mínimo de 5 integrantes
- Respecto a experiencia acreditada en metodología ágil: La persona con el Rol de Jefatura de proyecto o Scrum master debe poseer experiencia y acreditación en metodología ágil

En caso de cambio en la persona de algún miembro del equipo profesional comprometido en la oferta técnica, se deberá reemplazar por otra persona que cumpla con, a lo menos, el mismo perfil profesional o técnico y nivel de experiencia de la persona que deja el cargo, lo que además deberá ser comunicado a la Comisión en un plazo máximo de 3 días hábiles contados desde que se produjo el cambio. La comisión, examinará los antecedentes del nuevo integrante del equipo. De no ser aprobado, se solicitará su reemplazo, para lo cual la entidad adjudicataria contará con un nuevo plazo de dos (2) días hábiles desde la solicitud de reemplazo. En caso de no presentación de los antecedentes requeridos o de ser nuevamente rechazados, se procederá a aplicar una multa.

El oferente deberá presentar, adicionalmente, una certificación expedida por el revisor fiscal o, en su defecto, por el contador, en la que certifique que se encuentra al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social y de parafiscalidad de los últimos seis (6) meses. Junto con la certificación deberá anexarse copia de la cédula de ciudadanía del contador, copia de la tarjeta profesional expedida por el Junta Central de Contadores y el certificado de antecedentes disciplinarios expedidos por la misma entidad.

C) Calidad técnica de las propuestas (ponderación total de 15%)

Las empresas participantes deberán presentar una propuesta técnica respecto al proyecto de desarrollo del sistema de información a encargar, en el formato incluido en el ANEXO 4 de estos términos de referencia. Para eso la empresa deberá revisar los antecedentes descritos en el Capítulo 2 "BASES TECNICAS", y generar una propuesta que cubra adecuadamente los requerimientos funcionales y no funcionales detallados. Las propuestas pueden plantear alternativas equivalentes o mejores a las especificaciones planteadas en las BASES TECNICAS, justificando adecuadamente dicha situación.

3. Propuesta económica (35%)

La propuesta económica tiene una ponderación de 35% en el puntaje total y comprende la valoración del costo relativo de la oferta respecto de todos los oferentes. Esta oferta económica debe indicar los montos solicitadas en el Anexo N° 5 de estos TDR. A cada oferta económica se le asignará un puntaje, conforme a la fórmula de la siguiente tabla:

criterio	Ponderación	Puntaje -pauta Evaluación
Propuesta económica (Costo del servicio)	35%	A la(s) Oferta(s) Económica(s) con el menor precio entre todas las Ofertas, se le asignará cien (100) puntos y a cada una de las Ofertas restantes se les asignará el puntaje correspondiente de acuerdo con la siguiente fórmula: PMV = Propuesta menor valor VOE = Valor oferta evaluada POE = Puntaje oferta evaluada $POE= 100 * PMV / VOE$ Al resultado obtenido de acuerdo con la formula antes señalada se multiplicará por el ponderador respectivo, esto es 0,35 y de esta forma se obtendrá el puntaje del presente criterio.

8. ADJUDICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

FENAVI-FONAV será quien resuelva la adjudicación, en base a la propuesta que aportará la Comisión de Evaluación. El adjudicatario será aquel oferente que, en su conjunto, haga la oferta más ventajosa, obteniendo el más alto puntaje, de acuerdo con los criterios de evaluación y ponderaciones, establecidos en los presentes TDR. La adjudicación será realizada mediante correo electrónico al indicado en la propuesta como contacto.

FENAVI-FONAV **rechazará** cualquiera de las ofertas presentadas que no cumplan los requisitos o condiciones establecidas en estos TDR, sin perjuicio de la facultad para solicitar a los oferentes que efectúen aclaraciones o salven errores u omisiones formales de acuerdo con lo requerido.

Se considerarán siempre inadmisibles y su propuesta no será o continuará siendo, según el caso, examinada por la comisión evaluadora, las siguientes:

- Las ofertas extemporáneas.
- Las propuestas en que el oferente no presente toda la información requerida en los anexos de estas bases, documentos, antecedentes o certificaciones, en el tiempo y forma exigidos, sin perjuicio de la posibilidad de acompañar los antecedentes omitidos o de subsanar los errores, conforme a lo dispuesto en las bases administrativas y conforme se indica en la causal siguiente.
- Las ofertas respecto a las cuales se hayan detectado errores u omisiones formales, y que, habiendo sido solicitada su corrección no haya sido efectuada en el plazo otorgado.
- Cuando se detectare falta de veracidad en la información contenida en la oferta o sus anexos, o ésta fuere manifiestamente errónea o inductiva a error.
- Las propuestas que no indiquen el monto de la oferta económica.
- Las propuestas cuya oferta técnica no cumpla con alguno de los requisitos mínimos y máximos establecidos en estos TDR.

a. Readjudicación:

FENAVI-FONAV podrá readjudicar el proyecto cuando quien resulte adjudicatario no firme el contrato o no cumpla con cualquiera de los requisitos establecidos en estos términos de referencia para la suscripción del mismo en los respectivos plazos. La adjudicación se realizará a quien le siga en puntaje al ganador a menos que se estime conveniente declarar desierto el proceso de selección. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad pre contractual en la que pueda incurrir el adjudicatario que defina no suscribir el contrato.

9. CONDICIONES CONTRACTUALES

Firma del Contrato

Una vez notificada la decisión de adjudicación, el adjudicatario deberá concurrir a la suscripción del contrato respectivo en un plazo máximo de diez (10) días hábiles contados desde la notificación de adjudicación.

Si el respectivo adjudicatario no entrega la totalidad de los antecedentes requeridos para ser contratado dentro del plazo descrito, se considerará que desiste de la adjudicación, facultando a la Comisión para readjudicar el proyecto, o declararla desierta, en caso de que corresponda, de conformidad con lo establecido en los presentes TDR.

El contrato se regirá por las normas obligatorias y/o complementarias contenidas en los documentos que se enumeran a continuación, los que, formarán parte integrante del mismo para todos los efectos legales y, en caso de discrepancia, prevalecerán en el orden que se indica:

- a) Términos de referencia y sus Anexos.
- b) Modificaciones, aclaraciones y respuestas a las consultas formuladas por los interesados.
- c) Oferta Técnica y Económica presentada por el Adjudicatario.
- d) Contrato.
- e) Acta de acuerdos técnicos, si los hubiere.

Las partes, de común acuerdo, podrán modificar el correspondiente contrato por motivos fundados. La modificación, si la hubiere, no podrá referirse a los elementos esenciales del contrato y formará parte integrante de dicho contrato.

La modificación, si la hubiere, formará parte integrante de dicho contrato y deberá tramitarse totalmente antes que culmine la vigencia del contrato que se desea modificar, manteniendo, en todas las instancias, las condiciones contractuales previamente consensuadas. Para todos los efectos de estos TDR, la Comisión y los oferentes se entenderán domiciliados en la ciudad y departamento de Bogotá y quedarán sometidos a la competencia de sus tribunales.

Plazo y Vigencia del Contrato.

El presente contrato entrará a regir desde la fecha de emisión del contrato hasta el 5 de diciembre de 2021

Monto y Modalidad de Pago de los servicios

FENAVI-FONAV dispondrá de un presupuesto máximo para el presente proyecto correspondiente al monto total de la oferta adjudicada.

El pago se realizará mediante el envío de facturas las cuales deberán incluir los entregables o sprint aprobados formalmente por la unidad usuaria o quien determine FENAVI-FONAV ; en todo caso para los pagos trimestrales, los entregables deberán ser presentados máximo 15 días previos a la finalización del respectivo trimestre. El pago de cada factura se realizará de acuerdo al plan operativo desarrollado entre las partes, que incluirá las cantidades de entregables, fechas de entrega y las características de los mismos.

FENAVI-FONAV procederá a efectuar los pagos que corresponda, dentro del plazo de treinta (30) días calendario contados desde la presentación de la factura, la cual será radicada una vez sea aprobado el informe respectivo por la contraparte técnica.

Todos los equipos, materias primas, útiles y en general, todos los insumos necesarios para llevar a cabo los servicios a que se refieren los presentes TDR, serán de cargo exclusivo de la adjudicataria.

Subcontratación

El servicio que es objeto de la presente concurso no podrá subcontratarse, atendido que su adjudicación es realizada en consideración a la especialización y experiencia del oferente.

Cesión del Contrato

El adjudicatario no podrá ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de este concurso de mérito y, en especial, los establecidos en el respectivo contrato que se celebre con FENAVI-FONAV.

Multas y cláusula penal

En el evento en el que el adjudicatario incumpla algunas de las obligaciones establecidas en el contrato o sus anexos, legitimará a FENAVI-FONAV para imponer multas por incumplimientos parciales. Las multas serán equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato. En caso de que FENAVI-FONAV imponga cinco (5) multas durante el período de ejecución, quedará legitimado para hacer efectiva la cláusula penal, la cual será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.

La imposición de multas o de la cláusula penal por parte de FENAVI-FONAV no requerirá de declaración judicial de incumplimiento y su valor será deducido de los saldos pendientes de pago a favor del adjudicatario. En caso de no haber saldos pendientes de pago o estos resulten insuficientes para cubrir el valor de la multa o de la cláusula penal, el adjudicatario se obliga a partir de estos TDS a consignar los saldos a favor de FENAVI-FONAV. En caso de que el adjudicatario defina no pagar estos valores, FENAVI-FONAV podrá ejecutar el contrato. En todo caso, FENAVI-FONAV de manera previa a la imposición de una multa requerirá a el adjudicatario para que explique el motivo del incumplimiento.

El adjudicatario, con la presentación de su oferta, renuncia de manera expresa a los requerimientos de ley para ser constituido en mora en caso de retardo u omisiones en el cumplimiento de las obligaciones que adquiere a partir de la presentación de la oferta y la celebración del contrato.

El pago de las multas o de la cláusula penal no eximirá al adjudicatario del pago de la totalidad de los perjuicios que su incumplimiento le acarree a FENAVI-FONAV, por lo que éste quedará facultado para iniciar las acciones que correspondan.

Resolución de conflictos, domicilio y cláusula de responsabilidad

Los eventuales conflictos que se pudieran producir entre FENAVI-FONAV y la adjudicataria serán resueltos por las partes de común acuerdo y, a falta de acuerdo, por los tribunales ordinarios de justicia.

Para todos los efectos de estos TDR y su contrato, esta Comisión y los oferentes, como el posterior contratista, se entenderán domiciliados en la ciudad de Bogotá, y quedarán sometidos a la competencia de sus tribunales.

FENAVI-FONAV quedará liberado de toda responsabilidad por cualquier tipo de daños, imputables a la adjudicataria, sean materiales, personales o morales, que se produjesen con motivo del cumplimiento del contrato, como asimismo de las exigencias tributarias, laborales o previsionales que emanen de éste, los que serán de única y exclusiva responsabilidad de la adjudicataria.

CAPITULO II: BASES TÉCNICAS

1. Contexto General de la Contratación

Colombia tiene una producción aviar de una magnitud muy significativa (tercer país en volumen de producción en América Latina con 1,7 millones de toneladas/ año aproximadamente), presenta ventajas comparativas logísticas para el comercio internacional y mantiene una sanidad aviar general dentro de los rangos promedios mundiales, todas características que le dan un alto potencial exportador al país.

Sin embargo, para participar activa y fluidamente en el comercio internacional, la principal área que limita la actividad se refiere al estatus de la sanidad e inocuidad de la población aviar y de sus productos. Para garantizar el cumplimiento de los requisitos de los mercados importadores (y también del mercado interno) es imprescindible implementar sistemas que ayuden a manejar y demostrar de forma lo más eficiente posible estas condiciones

Debido al surgimiento actual de oportunidades de desarrollo exportador avícola de Colombia en el corto plazo, se priorizó la necesidad de implementar inicialmente un sistema de información de sanidad aviar. Si bien, este sistema considerará algunos procesos específicos para esta especie, el diseño del modelo de datos debe ser planteado considerando los procesos de un sistema de sanidad animal transversal, por lo que permitirá ser tomado como base y continuar agregando módulos.

Por definición, un sistema de información podría abarcar todos los innumerables procesos operacionales que tenga un servicio veterinario (SV), sin embargo, en las primeras etapas siempre es recomendable enfocarse en aquellos procesos que entreguen un mayor valor agregado para las definiciones estratégicas de la organización, y aquellos que resuelvan procesos de alta ineficiencia operativa o complejidad.

Con esta perspectiva, la definición de procesos a tomar en cuenta consideró las tareas fundamentales dentro de dos objetivos estratégicos de ICA: el fortalecer el rol misional de mantener y mejorar el estatus zoonosanitario del país, y el fortalecer las garantías que debe entregar el país a los mercados internacionales (apoyo al desarrollo exportador pecuario de Colombia).

Dentro de objetivo estratégico de **fortalecer el rol misional del ICA respecto a la sanidad aviar**, se identifican las siguientes tareas claves y donde un sistema de información puede agregar valor sustantivamente:

- Robustecer la misión básica de mantener y mejorar estatus sanitario: En específico la institución requiere tener completo y muy ágil conocimiento de toda la información respecto a enfermedades aviares que ocurren en el territorio nacional.
- Generar el estatus zoonosanitario real del país: En específico la institución requiere analizar eficientemente toda la información zoonosanitaria que tenga disponible y así construir y actualizar el estatus de salud aviar nacional que será la información base para los programas técnicos, y la carta de presentación oficial ante el mundo.

Dentro del objetivo estratégico de **apoyar el desarrollo exportador** del sector agropecuario colombiano por medio de fortalecer las garantías a requisitos de países importadores, se debe considerar que los mercados generalmente solicitan al servicio oficial del país exportador que les garantice un estatus de zoonosidad e inocuidad determinada y que sus sistemas de información sean capaces de demostrar el cumplimiento de estos requisitos que serán certificados en un documento oficial. Por esta razón un sistema de información resulta ser una herramienta de alto valor para las siguientes tareas:

- Dar garantías a los mercados que la sanidad e inocuidad son manejadas en forma consistente y sólida por los servicios oficiales: esta situación es fuertemente considerada por los mercados al momento de las negociaciones de apertura de un mercado determinado. La robustez y suficiencia de los sistemas de información es un activo al momento de ser evaluados como país.
- Dar garantías de cumplimiento real y verificable de los requisitos acordados: cuando un mercado determinado está ya abierto para el envío de carnes aviares, dichos países ejercen su verificación mediante auditorías al país exportador, momento en que un sistema de información robusto se convierte en una herramienta fundamental para demostrar eficientemente cumplimiento de lo prometido y mantener dicho mercado abierto.

Tanto para los procesos de evaluación de apertura, como para los de auditorías, los aspectos que generalmente más interesan a los mercados importadores (y donde un sistema de información puede entregar un enorme aporte), son los siguientes:

- Asegurar una adecuada Sanidad aviar en la etapa de producción: Un sistema de información debe ser capaz de dar a conocer fácilmente la situación actual e histórica del país.
- Asegurar adecuada capacidad de control de contingencias de sanidad animal: un sistema de información debe ser capaz de conocer los flujos de movimientos animales con mayor riesgo para que el SV sea capaz de implementar medidas de resguardo y control en esos flujos.
- Asegurar producción con inocuidad: el país exportador debe contar con sistemas que registren el cumplimiento de estándares de inocuidad en la producción aviar, así como durante la faena aviar y la industrialización de la carne. En Colombia la primera tarea es conducida por el ICA mediante exigencias de buenas prácticas y bioseguridad en predios, y

cuenta con sistemas de información para registrar las situaciones. La segunda tarea es conducida por el INVIMA dentro de las plantas de beneficio (enfocado exclusivamente en el tema inocuidad).

- Asegurar que el producto que se exporta corresponde efectivamente a los animales de origen que se declaran: El país exportador debe contar con algún mecanismo o sistema que garantice la trazabilidad suficiente de los animales desde el predio al producto.
- Asegurar que, al momento de certificar un embarque de carne para un mercado determinado, se cumplen todas las exigencias de inocuidad y de salud animal en los lotes involucrados: Al autorizar la elegibilidad de un lote de producto y emitir un certificado de exportación, el Estado entrega una garantía oficial de cumplimiento para lo cual debe tener a la vista los respaldos para las garantías de ambos tipos (zoosanitarios y de inocuidad). Colombia tiene la particularidad de que las acciones en predio son gestionadas por el ICA y las acciones en planta de beneficio son administradas por el INVIMA y es en esta etapa donde se toma la decisión real de elegibilidad (cuando la carne aprobada para consumo humano se convierte en lote de exportación).

El objetivo de este proceso es la contratación de un proveedor de software para el desarrollo del proyecto denominado **Sistema de Sanidad y trazabilidad aviar**. El servicio consta de análisis, diseño y construcción a partir de la documentación levantada y entregada como insumo para el desarrollo de este proyecto.

Dentro de las actividades a desarrollar como parte del servicio contratado, el proveedor deberá realizar actividades de análisis, desarrollo y pruebas a los códigos y aplicativos necesarios para el desarrollo del proyecto antes mencionado junto con la automatización de pruebas y de despliegue de aplicativos.

Por otra parte, se deja expresa constancia que los servicios contratados no significarán en caso alguno que el proveedor seleccionado, sus trabajadores, o integrantes de los equipos presentados por estos, adquieran la calidad de funcionarios públicos. Tampoco surgirá a la vida jurídica un vínculo de subordinación o dependencia entre el PROVEEDOR, FENAVI-FONAV o el ICA y los trabajadores del oferente.

Los profesionales designados para este proyecto, eventualmente podrían ser requeridos para ejecutar sus servicios en las oficinas del ICA o de FENAVI-FONAV. En este caso la empresa contratada deberá proveer el equipamiento computacional requerido para desarrollar sus actividades, atendiendo sus obligaciones como empleador del equipo de trabajo.

2. Requerimientos Funcionales

A continuación, se presentan los requerimientos funcionales del sistema de Sanidad y Trazabilidad Aviar. Estos pueden presentar diferencias que deben ser validadas en la etapa inicial del proyecto

que se denominará conocimiento del negocio. Por lo anterior, se debe considerar un breve tiempo para validar esta información y actualizar los requerimientos de ser necesarios.

2.1 Diagrama General Sistema Aviar

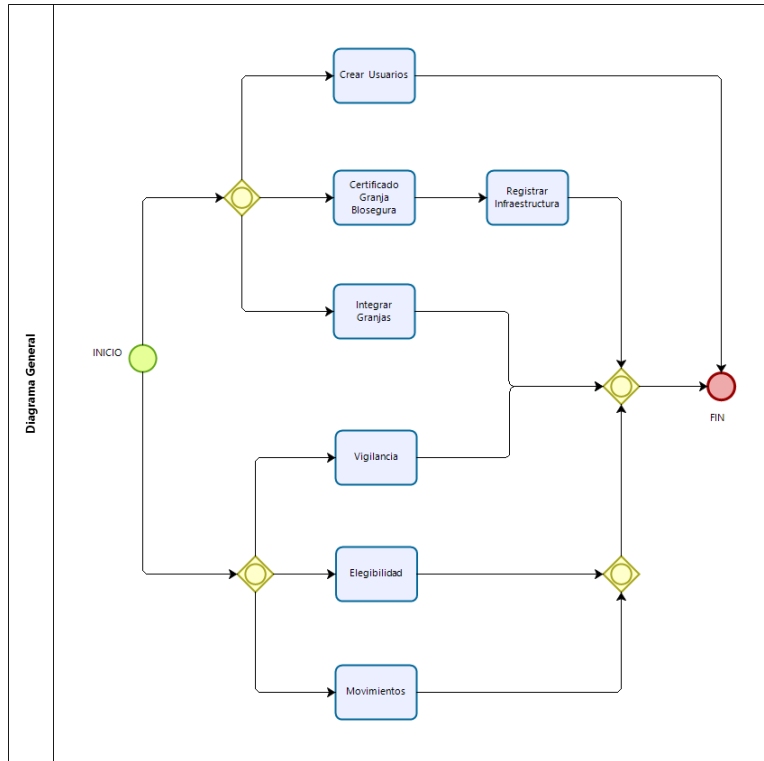


Figura 1 . Diagrama general de Procesos Sistema Aviar

2.1.1 Creación Usuario

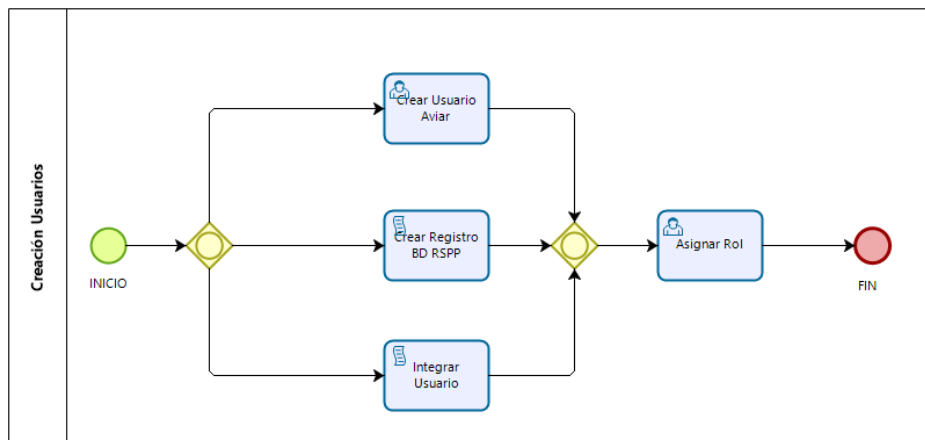


Figura 2. Diagrama proceso creación usuario

Descripción; El proceso de creación de usuarios contempla el registro de éstos en el sistema y asignarles un rol en éste, a fin de permitir acceso a aquellas funcionalidades sobre las cuales cada usuario podrá efectuar acciones de creación, modificación o eliminación de registros.

[Crear Usuario Aviar](#)

Descripción: El proceso de creación de cuentas de usuarios para el sistema de trazabilidad aviar, se iniciará de 2 formas:

1. Integración a través de un servicio web con la base de datos en donde se administra el Registro Sanitario de Predio Pecuario (RSPP). Esta integración es necesaria para obtener el RSPP, requisito previo para la obtención del certificado de granja Biosegura. El sistema Aviar se integrará con dicha base de datos y tomará los RSPP que tengan como atributo la especie “Aves”, de los predios ya registrados, como de los que se registren en el futuro.
2. Creación de usuarios en el sistema Aviar cuyo Rol no tiene RSPP y que forman parte de este. Para el caso de funcionarios ICA, se usa la cuenta de usuario y clave institucional para ingresar.

[Asignar Rol](#)

Descripción: Una vez creada la cuenta de usuario, se debe relacionar esa cuenta con el Rol que tendrá asignado en el sistema, el cual le dará permisos para acceder a ciertas funcionalidades asociadas a cada ROL. Se estiman aproximadamente 9 roles de usuario.

Cada Rol tendrá parametrizado en base de datos, las funcionalidades a las cuales podrá acceder. Las cuentas de usuarios que ya dispongan de un RSPP en base de datos del ICA podrán ser integradas directamente en base de datos del nuevo sistema aviar mediante un script de carga masiva asignándole el Rol correspondiente. Los otros roles serán asignados a cada cuenta de usuario al momento de su creación en el sistema.

[Crear Registro RSPP](#)

Descripción: Actividad que se encuentra implementada y tiene como objetivo la obtención de un RSPP Registro Sanitario de Predio Pecuario. El registro antes mencionado requiere definir las especies presentes en el predio y por tanto si una de las especies declarada corresponde a Aves, podrá utilizar el sistema Aviar. Este filtro se aplica para encontrar los predios pecuarios que pueden acceder al sistema. En resumen, para que un predio pueda acceder al sistema Aviar debe tener registrada al menos la especie Aves en su registro (RSPP).

[Integrar Usuario](#)

Descripción: La actividad de Integrar usuarios se realiza por medio de un Servicio Web entre el nuevo sistema Aviar y la base de datos de RSPP (registros sanitarios de predios pecuarios) que se mantiene actualmente.

El objetivo de integrar usuarios con la base de datos de RSPP es mantener un único canal de registro de RSPP para todas las especies y solo extraer de esta base de datos los predios que declaren la especie AVES, que le permitirá operar el nuevo sistema aviar.

Al momento que se registre un nuevo RSPP, el servicio web enviará el registro al sistema Aviar para que registre el rol de ese nuevo usuario en el sistema. Solo se deben enviar los RSPP que tengan asignada la especie Aves en su registro.

2.1.2 Certificado Granja Biosegura

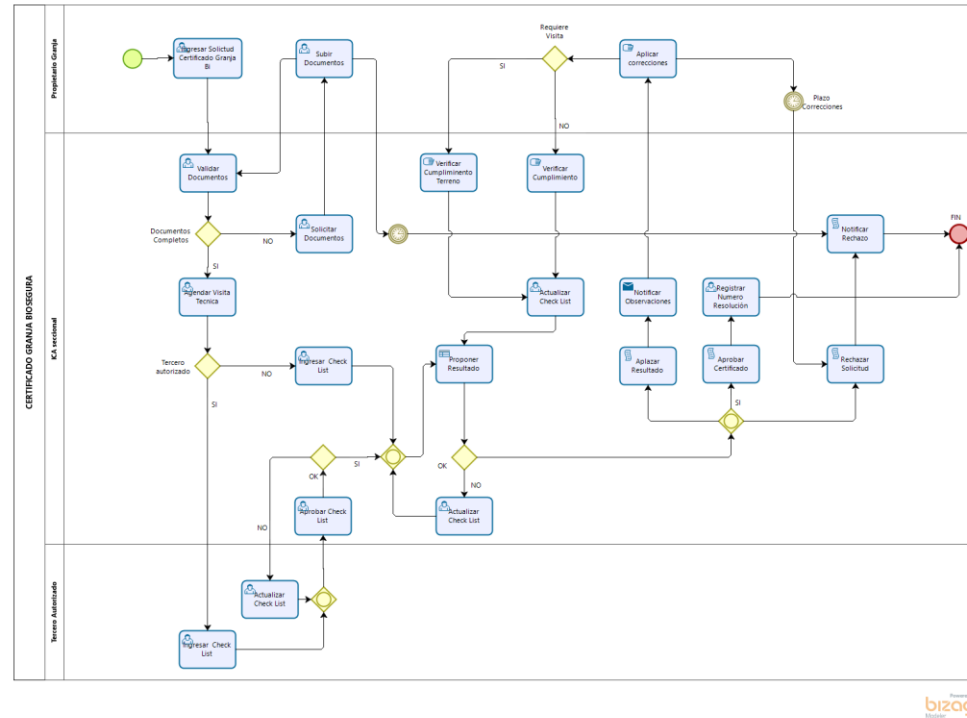


Figura 3. Diagrama proceso granja biosegura

Descripción: El proceso de certificación de granja biosegura se inicia con la solicitud enviada por el propietario del predio, donde debe indicar qué tipo de certificación quiere obtener. Debe presentar la documentación que está relacionada de acuerdo al tipo de certificación o registro que quiera obtener la granja.

Luego de ingresar toda la información requerida se evalúa documentalmente la información presentada por el propietario. La evaluación documental considera la interacción con el propietario de la granja para la presentación de más antecedentes en caso de que la documentación presentada no sea suficiente para aprobar la etapa de evaluación documental.

Una vez aprobada la etapa documental se pasa a la siguiente etapa de evaluación técnica, donde se agenda una visita a la granja para evaluar sanitariamente las instalaciones. Estas evaluaciones se realizan por medio de checklist los cuales dependen del tipo de solicitud realizada. El proceso de evaluación técnica presenta tres resultados posibles:

- **Aprobado:** La granja cumple la evaluación documental y técnica y obtiene el certificado de granja biosegura, el cual se documenta mediante resolución.
- **Aplazada:** La evaluación técnica arrojó un resultado de no aprobado pero que permite la corrección de las observaciones hechas por el evaluador, en un plazo determinado. Estas correcciones deben ser realizadas por el propietario del predio y una vez subsanadas se otorgará el estado Aprobado si al momento de reevaluar esos puntos observados obtiene visto bueno. En este estado solo se revisarán los no cumplimientos que dejaron la solicitud en estado Aplazada. La validación puede ser presencial o sustentada con soportes físicos y/o digitales, el funcionario o auditor evaluador será responsable de dicha verificación y el posterior concepto.
- **Rechazada:** La granja no ha cumplido la etapa documental o etapa técnica, quedando la solicitud en estado Rechazada y generando una notificación al correo del propietario con las causales del rechazo. De este concepto se generará de inmediato la alerta al auditor para remitir a la oficina jurídica de ICA el respectivo concepto e iniciar el proceso administrativo sancionatorio correspondiente.

[Ingresar Solicitud Certificado Granja Biosegura](#)

Descripción: Esta actividad comprende el ingreso de la solicitud para obtener un registro o certificado de granja biosegura según sea la solicitud ingresada. Las solicitudes disponibles son las siguientes:

- Granja avícola biosegura de material genético (Certificado)
- Granja avícola de Producción (Certificado)
- Granja avícola de Levante (Certificado)
- Granja avícola de Ciclo Completo (Certificado)
- Granja biosegura de engorde (Certificado)
- Productor material genético (Registro)
- Planta de incubación (Registro)

De acuerdo con la selección realizada por el usuario solicitante, el sistema solo desplegará las secciones y requisitos que correspondan a esa solicitud y que se encuentran detalladas en la siguiente tabla:

Tabla 1 . Requisitos certificado granja biosegura

Requisitos	PRODUCTOR MATERIAL GENÉTICO AVIAR	GRANJA AVICOLA BIOSEGURA DE MATERIAL GENETICO	PLANTA DE INCUBACIÓN	GRANJA AVICOLA DE POSTURA Y/O LEVANTE	GRANJAS BIOSEGURAS DE ENGORDE
Sección Datos de propietario o representante Legal					
Nombre o Razón Social	SI	SI	SI	SI	SI
Registro único tributario RUT	SI	SI	SI	SI	SI
Dirección Domicilio Principal	SI	SI	SI	SI	SI
Teléfono fijo	SI	SI	SI	SI	SI
Número de celular	SI	SI	SI	SI	SI
Sección Datos del predio					
Contar con RSPP (La solicitud debe comenzar con este número de registro)	SI	SI	SI	SI	SI
Nombre de la Granja	SI	SI		SI	SI
Departamento	SI	SI	SI	SI	SI
Municipio	SI	SI	SI	SI	SI
Vereda	SI	SI	SI	SI	SI
Nombre de la planta de incubación			SI		
Sección Capacidad Instalada					
Numero de Módulos	SI	SI			
Numero de Galpones	SI	SI		SI	SI
Líneas de Material Genético (Abuelas o reproductoras)	SI	SI			
Capacidad Instalada		SI	SI	SI	SI
Especie de aves			SI		
Sección Profesionales					
Registro de profesionales Médicos Veterinarios o MV Zootecnistas	SI	SI	SI	SI	SI
Sección Documento Adjuntos					
Certificado de existencia y representación legal si es persona jurídica No mayor a 30 días corridos	SI			SI	SI
Registro Único Tributario RUT, si es persona jurídica	SI				
Matricula Mercantil (No mayor a 30 días corridos, si es persona natural)	SI			SI	SI
Registro de pago ante el ICA, como productor de material genético aviar	SI				
Tarjetas profesionales de médicos veterinarios que se desempeña como DT	SI	SI	SI	SI	SI

Requisitos	PRODUCTOR MATERIAL GENÉTICO AVIAR	GRANJA AVICOLA BIOSEGURA DE MATERIAL GENETICO	PLANTA DE INCUBACIÓN	GRANJA AVICOLA DE POSTURA Y/O LEVANTE	GRANJAS BIOSEGURAS DE ENGORDE
Tarjetas profesionales de médicos veterinarios zootecnista que se desempeña como DT	SI	SI	SI	SI	SI
Pago de inscripción de director técnico de empresas productoras	SI				
Contrato Vigente con un productor de material genético Aviar Registrado ante el ICA, quien le prestara servicios de incubación Productores que solo cuenten con Granja Avícola de material genético		SI			
Contrato Vigente con un productor de material genético Aviar Registrado ante el ICA, quien le proporcionara huevos fértiles Productores que solo cuenten con Planta de incubación			SI		
Documento que acredite propiedad, posesión o tenencia de la granja planta de incubación	SI	SI	SI	SI	SI
Certificado de uso de suelo (Solo para granjas nuevas)		SI	SI	SI	SI
Visita técnica					
Plazo de 60 días a partir de la aprobación documental Se informa al usuario por escrito, ver modificación normativa para notificación por sistema		SI	SI	SI	SI
Visita de verificación: Estado Aplazado, 45 días hábiles para solicitar la visita de verificación. Pasado dicho plazo la solicitud quedara en estado Desistida		SI	SI	SI	SI
Check List a implementar					
Artículo 5.2 Resolución 3650	SI	SI	SI		
Artículo 6.2 Resolución 3650	SI	SI	SI		
Numerales 5.2.2 al 5.2.6 Solo para granjas nuevas o ampliaciones de las existentes					
Artículo 4.2 Resolución 3651				SI	
Artículo 4.3 Resolución 3651				SI	
Artículo 4.2 Resolución 3652					SI
Plazos					
30 días hábiles para revisar documentos		SI	SI	SI	SI
15 días plazo ampliado para adjuntar más antecedentes, pasado este plazo la solicitud se considerará desistida al no tener respuesta del		SI	SI	SI	SI

Requisitos	PRODUCTOR MATERIAL GENÉTICO AVIAR	GRANJA AVICOLA BIOSEGURA DE MATERIAL GENETICO	PLANTA DE INCUBACIÓN	GRANJA AVICOLA DE POSTURA Y/O LEVANTE	GRANJAS BIOSEGURAS DE ENGORDE
solicitante. Quedando en estado desistida. Resolución indica informar por escrito					
MODIFICACIONES					
8.1 capacidad Instalada		SI	SI	SI	SI
8.2 Cambio de titular	SI	SI	SI	SI	SI
Cancelación REGISTRO					
A solicitud del titular		SI	SI	SI	SI
Por cambio de tipo de Explotación o especie		SI	SI	SI	SI
Obligaciones Generales					
Cambio de director técnico	SI	SI	SI		

Ejecutantes: Propietario del predio

Validar Documentos

Descripción: Esta actividad corresponde a la revisión de la documentación subida al sistema por el propietario del predio en la actividad: Ingresar solicitud certificado granja biosegura. El usuario dispondrá de una interfaz donde se desplegarán todas las solicitudes ingresadas, la cual contará con la siguiente información en formato de tabla. El orden de los campos es referencial, pudiendo ser modificado durante la implementación:

- Número de solicitud
- Fecha de solicitud
- Tipo de solicitud
- Nombre de la granja
- Propietario
- Departamento
- Municipio
- Vereda
- Semáforo: permite identificar tiempos aproximados de término de los plazos para entregar un resultado.
- Acciones: acciones que se permitirán sobre cada solicitud. Las acciones que permitirá el sistema sobre cada solicitud serán las siguientes:
 - Ver solicitud
 - Solicitud más antecedentes
 - Validar documentos
 - Agendar visita

- Registrar número resolución

[Solicitar Documentos](#)

Descripción: La actividad de solicitar documentos es realizada por el rol correspondiente cuando identifica la falta de documentación en la solicitud presentada, la poca legibilidad de algún documento o se requiere presentar más antecedentes para aprobar la etapa de evaluación documental.

El sistema permitirá mediante un campo de tipo caja de texto ingresar los antecedentes que deben ser subidos al sistema por el propietario de la granja.

[Subir Documentos](#)

Descripción: La actividad de subir documentos es realizada por el solicitante de un certificado de granja biosegura a partir de una solicitud de más antecedentes realizada por un funcionario ICA, que, al revisar la documentación ingresada en la solicitud, detecta que no son suficientes o que algún documento se encuentra ilegible para ser evaluado.

[Agendar Visita Técnica](#)

Descripción: Esta actividad queda disponible en el sistema una vez que la documentación de cada solicitud es revisada por ROL correspondiente, y aprobada en el sistema. Se consideran en dos momentos distintos dado que el agendamiento de la visita debe ser acordado con el propietario del predio.

[Ingresar Check List](#)

Descripción: La actividad de ingresar la evaluación de la granja consiste en subir al sistema los resultados, luego de haber cursado la lista de comprobación de requisitos en la granja. Estos requisitos se encuentran parametrizados en el sistema de acuerdo al tipo de certificación que fue solicitada por el propietario del predio.

[Aprobar Check List](#)

Descripción: Esta actividad está restringida a un Rol específico que permite aprobar las listas de comprobación cursadas por los usuarios que aplicaron el check list.

Todas las listas de comprobación cursadas y subidas al sistema deben ser aprobadas por un Rol con privilegios de aprobación para que la solicitud pueda avanzar en el proceso de certificación de granja biosegura.

[Actualizar Check List](#)

Descripción: Actividad que permite realizar correcciones al check list ingresado por el usuario con rol de acceso a esta funcionalidad.

Si el rol del usuario que realiza esta actualización no cuenta con permisos suficientes , deberá ser aprobado por el ROL que tenga esta atribución.

El sistema dejará almacenado en base de datos el usuario que aprobó esta actualización.

Aplazar Resultado

Descripción: Esta actividad del sistema deja en estado Aplazado la solicitud realizada por el propietario del predio a la espera de la corrección de las observaciones indicadas en la aplicación del check list.

El sistema marca esta solicitud con la fecha de inicio del estado aplazado para que se puedan aplicar los tiempos máximos en el cual el propietario puede realizar las correcciones. Los tiempos asociados a este estado se encuentran parametrizados en el sistema. Si el plazo para realizar las correcciones se cumple, la solicitud pasará a estado Rechazada y a la actividad rechazar solicitud.

Notificar Observaciones

Descripción: Actividad realizada por el sistema una vez que el estado de la solicitud ha quedado en "Aplazado". El sistema extrae la información de las observaciones que deben ser corregidas y que fueron ingresadas por el usuario que cursó el check list y la envía mediante correo electrónico al propietario del predio junto con la indicación de plazo que tiene para corregirlas. Este plazo se encuentra parametrizado en el sistema.

Aprobar Certificado

Descripción: Actividad realizada automáticamente por el sistema donde se evalúan los resultados de cada uno de los requisitos y se determina según tabla de evaluación que la solicitud queda en estado Aceptada.

El sistema actualiza la vigencia de Granja Biosegura a partir de la fecha de curse del check List quedando certificada a partir de esa fecha y por la duración de la vigencia del certificado mantenido en base de datos. A la fecha esa duración es de 3 años de vigencia.



Registrar Número Resolución

Descripción: Actividad que permite ingresar el número de resolución que se le asigna a la Granja biosegura luego de haber procesado administrativamente la emisión de la resolución física.



Rechazar Solicitud

Descripción: Actividad realizada automáticamente por el sistema luego de haber quedado la solicitud en estado Rechazada. El sistema envía al correo registrado por el propietario del predio la notificación de rechazo indicando los puntos que resultaron con No Cumplimiento.



Notificar Rechazo

Descripción: Actividad realizada por el sistema. Notificando al correo electrónico del propietario del predio las causales del rechazo de la solicitud.

2.1.3 Registro de Infraestructura

Descripción: Durante el proceso de certificación de granja biosegura se informa la capacidad instalada de la granja en cuanto a cantidad de módulos y galpones y su capacidad máxima instalada de aves. En esta actividad de registro de infraestructura se busca ingresar los datos asociados a cada uno de esos módulos y galpones declarados en la certificación.

El sistema tendrá una sección no editable donde se desplegará la cantidad de módulos y galpones y su capacidad máxima instalada aprobada en la certificación. Además, incluirá una sección para identificar cada una de sus estructuras, considerando los siguientes campos:

- Tipo de estructura (Módulo, Galpón)
- Nombre de la estructura
- Raza
- Sexo
- Cantidad de población máxima
- Coordenada latitud
- Coordenada longitud

El sistema permitirá el ingreso de la cantidad de galpones y módulos aprobados en la certificación de granja biosegura o al completar el máximo de cantidad instalada aprobada.

2.1.4 Integración Granjas

Descripción: La integración de granjas bioseguras a una empresa integradora corresponde a un acuerdo comercial donde la granja biosegura presta servicios para mantener la operación de esta. Tiene como objetivo que las empresas integradoras tengan el control de la administración del uso del sistema aviar y la propiedad de las aves, así como de los datos almacenados, mientras dure la relación entre empresa integradora y granja integrada. Esto es, que puedan ingresar la información

de su infraestructura y realizar movimientos a granjas y la asignación de cuentas de usuarios para las granjas integradas y otras funcionalidades que a futuro se puedan implementar y que sean propias de la empresa integradora.



Registrar Empresa Integradora

Descripción: Actividad que permite ingresar al sistema tanto la empresa integradora como las granjas integradas a éstas. El sistema creará la cuenta de usuario de la empresa integradora y le asignará el perfil de administrador sobre los datos operativos de la granja integrada. El propietario de la granja integrada quedará sin acceso al sistema mientras permanezca la relación entre granja integrada y empresa integradora.

Sección Datos de la Empresa

- Nombre Empresa Integradora
- Tipo de Identificación (cédula, NIT, RUT)
- Número de identificación
- Dirección
- Departamento
- Municipio
- Vereda
- Número de teléfono
- Número de celular
- Correo electrónico

Sección datos del usuario administrador Empresa Integradora

- Nombre
- Tipo de identificación (cédula, NIT, RUT)
- Número de identificación
- Correo electrónico

Datos de la empresa Integrada

- RSPP de la granja
- Nombre del propietario, no editable
- Tipo de identificación, no editable
- Número de identificación, no editable
- Departamento, no editable
- Municipio, no editable
- Vereda, no editable

- Archivo adjunto: archivo PDF con el documento firmado por ambas partes como respaldo del registro



Asignar Usuario a Granja Integrada

Descripción: Esta actividad permite al administrador de la empresa integradora crear usuarios para que realicen la administración de cada granja integrada. Una vez que la granja queda asociada a la empresa integradora, quedará disponible la funcionalidad de crear usuarios independientes para la administración de cada granja. Los datos solicitados para esta actividad son los siguientes:

- RSPP de la granja integrada
- Usuario de sistema (nombre con el cual accederá al sistema)
- Clave de acceso (clave de acceso al sistema)
- Nombre del usuario
- Apellido del usuario
- Correo electrónico del usuario
- Tipo de usuario (interno, propietario granja)

El tipo de usuario permitirá al sistema identificar si el ingreso de los datos fue entregado a un usuario interno de la empresa integradora o se le otorgo la facultad del ingreso de datos al propietario del predio. La definición de este campo permitirá la implementación de una funcionalidad de conformidad por parte de la empresa integradora hacia los datos ingresados por el propietario de la granja.

La cuenta que se crea es independiente a la cuenta que ya mantiene el productor en el sistema aviar, esto permitirá que los datos mientras se mantenga la relación entre empresa integradora y productor integrado solo puedan ser visualizados por la empresa integradora una vez que finalice el acuerdo entre ambas partes.

El sistema debe permitir al administrador de la empresa integradora resetear la clave de las cuentas de usuarios integrados a su empresa, para ello dispondrá de una acción que permita generar una clave aleatoria la cual será enviada al correo electrónico del usuario, quien como primera acción debe actualizar la clave de usuario. Una vez realizada la acción de cambio de clave podrá ingresar nuevamente al sistema.



Registrar Alta granja Integrada

Descripción: Actividad que permite desasociar una empresa integradora con las granjas integradas. Los datos para registrar corresponden a los mismos datos informados al momento de asociar una granja.

Al momento de desasociar una granja biosegura de una empresa integradora, los datos almacenados hasta ese momento deben quedar asociados y visualizados solo por las empresas integradoras, no pudiendo ser visualizados por la granja biosegura, su propietario actual o futuros propietarios.

2.1.5 Vigilancia Sanidad Aviar

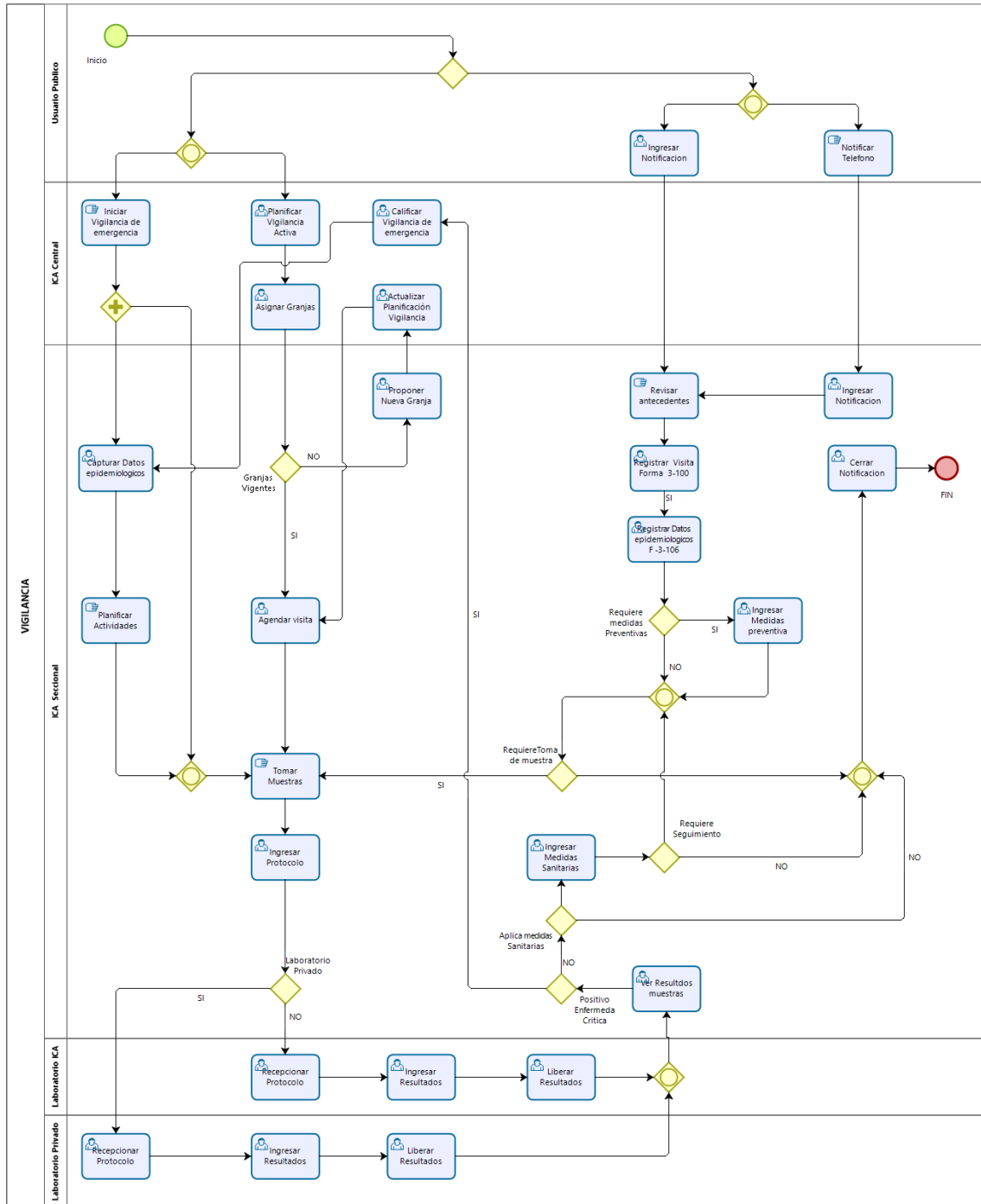


Figura 4. Proceso de vigilancias salud aviar

Ingresar Notificación

Descripción: El proceso se inicia con una notificación que se puede recibir por medio de llamada telefónica, correo electrónico, presencial o escrito dirigido al ICA indicando los antecedentes del caso. Estos antecedentes deben ser capturados por quien recibe la información por cualquiera de los medios habilitados para luego ser ingresados al sistema, lo que permitirá iniciar la notificación. Los datos que deben ser ingresados en la notificación son los siguientes:

1. Fecha de Notificación
2. Tipo de notificación
3. Rol de la persona que notifica
4. Nombre de la persona que notifica
5. Dirección
6. Departamento donde ocurre el evento
7. Municipio donde ocurre el evento
8. Vereda donde ocurre el evento
9. Número de Celular
10. Especie afectada (definir si la especie notificada es 1 o más)
11. Cantidad de animales presentes en el predio (opcional)
12. Observaciones (opcional)
13. Captcha de seguridad

El sistema entregará un número de notificación con el cual se le hará seguimiento.

Revisar antecedentes

Descripción: En esta actividad el funcionario ICA seccional evalúa los antecedentes de la notificación y determina si es necesaria realizar la visita para la toma de muestra y posterior seguimiento de la notificación.

Ejecutantes: ICA Seccional

Registrar Visita

Descripción: En esta actividad se ingresan los datos capturados en la visita en terreno. Los campos que deben ser completados son los siguientes:

Sección Datos de la Visita

- Fecha de Visita
- Hora de visita
- Nombre del Seccional (extraído desde el login del sistema)
- Oficina Local del Seccional
- Motivo de la Visita (Lista desplegable, por defecto Notificación)

Sección Identificación y Ubicación del Lugar

- Código RSPP (opcional)
- Área en Mts2, Ha, Fan
- Nombre del Propietario
- CC/NIT
- Departamento
- Municipio
- Vereda
- Latitud
- Longitud

Sección Tipo de explotación

- Especie (Lista de especies, por defecto Aves)
- Explotación (Lista desplegable por especie seleccionada)

Sección Atención de Sospechas de Enfermedad de control oficial, inusual, exótica

- Cuadro Clínico sospechoso (Clasificar)
- Especie (s) afectada (s) (Lista desplegable múltiple)
- N° de Animales atendidos
- N° animales enfermos
- N° animales muertos
- Necropsia (opción SI NO)
- Toma de muestra (opción SI NO)
- Diagnóstico presuntivo

Sección Recomendaciones y observaciones

- Observaciones

Sección Datos Persona que atiende visita

- Nombre
- Apellido
- En calidad de
- Número de teléfono
- Número de celular
- Número de identificación
- Correo electrónico
- Nombre funcionario

Sección Documentos adjuntos

- Adjunto, que permite ingresar un PDF de la forma cursada en la visita

Registrar Datos epidemiológicos

Descripción: La actividad de registrar los datos epidemiológicos de una Notificación se inicia posterior al ingreso del registro de la visita, siendo los datos en común extraídos de esta forma y presentados en el formulario para no repetir digitación.

Sección Identificación u Ubicación del Lugar, estos datos son extraídos desde la Forma 3- 100 ingresada previamente al sistema

- Código RSPP (no editable)
- Nombre del Propietario (no editable)
- Departamento (no editable)
- Municipio (no editable)
- Vereda (no editable)
- Latitud (no editable)
- Longitud (no editable)
- Cuadrante campo propio de Forma 3-106 para ser ingresado por el usuario
- Tipo de Explotación (ya ingresada en Forma 3-100, no requiere ser reingresada)

Sección Cronología

- Fecha Primer Enfermo
- Fecha Notificación (extraída desde el sistema)
- Fecha Primera Visita MV

Sección Examen Clínico

- Signos (texto abierto)
- Lesiones en la necropsia (texto abierto)
- Cuadro clínico presuntivo (lista desplegable: Neurológico, Respiratorio, Digestivo, Mortalidad Inusual, Alteración en Parámetros Productivos o Neurológico – Respiratorio.)

Sección Última Vacunación

- Fecha Vacunación
- Número de Lote
- Tipo de vacuna (texto libre)
- Laboratorio (texto libre)



 [Ingresar Protocolo de Laboratorio](#)

Descripción: Actividad realizada luego de haber realizado la toma de muestra a las especies requeridas en los distintos tipos de vigilancia. El sistema permitirá agregar una especie por protocolo, y en caso de que el profesional encuentre otras sintomatologías que requieran la toma de muestras en otras especies, deberá enviar las muestras por separado en distintos protocolos.

Para el ingreso del protocolo se requieren los siguientes datos:

- Fecha de protocolo (entregada por el sistema)
- Tipo de Especie
- Tipo de laboratorio
- Laboratorio (depende del tipo de laboratorio ingresado)
- Tipo de objetivo (lista desplegable: Vigilancia activa, Vigilancia de Emergencia, Notificación, Cuarentena de Exportación)
- Identificación tipo de objetivo (número asociado al tipo de objetivo declarado)
- Número RSPP (opcional)
- Nombre del predio
- Correo electrónico
- Departamento
- Municipio
- Vereda
- Identificación del animal (opcional solo de ser necesaria su identificación)

Sección Datos epidemiológico

- Enfermedad
- Población
- Fecha de toma de muestra

Sección identificación de la muestra

- Identificación de la muestra
- Tipo de muestra
- Análisis solicitado

Todos los laboratorios deben tener en base de datos del sistema su oferta diagnóstica, lo cual permitirá seleccionar solo los diagnósticos que pueden ser realizados en cada laboratorio. El sistema queda abierto para ingresar paramétricamente si es un Laboratorio Oficial, laboratorio acreditado o alguno que se habilite en el futuro.

Recepcionar Protocolo

Descripción: El usuario dispondrá de un monitor de protocolos emitidos a su laboratorio donde podrá realizar la búsqueda del protocolo y asignar uno de los siguientes estados:

- **Recepcionado:** Las muestras llegaron con las condiciones necesarias para realizar los análisis solicitados.
- **Devuelto:** Devuelve lógicamente el protocolo a su origen para que realice las correcciones necesarias para poder recepcionar el protocolo, estas correcciones solo pueden ser a nivel de la sección de identificación de las muestras.
- **Rechazado:** Las muestras no llegaron en condiciones para ser analizadas.

Si dentro de las muestras vienen algunas no aptas al momento de su recepción para continuar con los análisis, se debe definir si se rechaza el protocolo o se solicita al origen que elimine las muestras que llegaron con problemas para poder Recepcionar el protocolo.

Ingresar Resultado

Descripción: En esta actividad el usuario ingresa los resultados de los análisis a cada muestra solicitada.

- Fecha inicio Análisis
- Fecha termino análisis
- Resultado

Liberar Resultados

Descripción: Actividad realizada por el jefe de laboratorio, quien libera el protocolo para ser visualizado por usuarios con privilegios de visualización.

Ver Resultados Muestras

Descripción: El usuario tendrá un monitor de notificaciones en el cual dispondrá de una columna de acciones sobre cada Notificación, entre las cuales se encontrará un ícono para visualizar el protocolo.

El usuario visualizará en su bandeja solo sus protocolos ingresados. Sin embargo, podrá realizar búsquedas en el menú de reportes de otros protocolos utilizando los filtros de búsquedas disponibles:

- Especie
- Enfermedad
- RSPP
- Departamento
- Municipio
- Fecha de inicio (fecha de creación del protocolo)
- Fecha de fin (fecha de creación del protocolo)

Ingresar Medidas Sanitarias

Descripción: Actividad que permite ingresar las medidas sanitarias necesarias a partir de la obtención de los resultados de los análisis solicitados al laboratorio. El sistema dispondrá de una lista desplegable con las medidas sanitarias más frecuentes y una opción otros para ingresar texto libre.

Calificar Vigilancia de emergencia

Descripción: Actividad que permite al usuario calificar una enfermedad crítica que ha dado positivo en el resultado del análisis aplicado como Vigilancia de emergencia.

Capturar Datos epidemiológicos

Descripción: Al momento de iniciar una vigilancia de emergencia se deben completar los siguientes atributos:

- Fecha de Emergencia
- Especie afectada
- Dirección
- Departamento donde ocurre el evento
- Municipio donde ocurre el evento
- Vereda donde ocurre el evento
- Cantidad de animales presentes en el predio
- Observaciones (opcional)

El sistema entrega el número de emergencia con el cual se hará el seguimiento posterior. Este número de emergencia debe ser ingresado en el protocolo, cuando se seleccione el Objetivo del Protocolo como "Vigilancia de Emergencia". Lo que permitirá sacar reportes específicos por eventos de emergencia de ser necesario.



Ingresar Medidas preventiva

Descripción: Actividad que permite ingresar las medidas preventivas que tiene que adoptar el propietario del predio a la espera de los resultados de la toma de muestras. El sistema dispondrá de una lista desplegable con las medidas preventivas más frecuentes y una opción otros para ingresar texto libre.



Cerrar Notificación

Descripción: El usuario evalúa la notificación y al no encontrar elementos que ameriten una toma de muestras cierra el caso completando un campo de tipo área de texto indicando los motivos del cierre de la notificación. Este campo debe ser obligatorio y al diligenciarlo se deben cargar los soportes pertinentes de cada caso levantados durante la visita.

Lista desplegable con los motivos más usados por la no toma de muestras.



Planificar Vigilancia Activa

Descripción: En esta actividad el usuario ingresará la planificación de la vigilancia activa a realizar durante cada año calendario. En ella debe ingresar los siguientes campos:

- Año de la Planificación
- Enfermedad Vigilada
- Tipo de predio a muestrear (lista desplegable: granja, traspatio)
- Tipo de muestra (Hisopo Cloacal / Hosopo Traqueal / Suero)
- Departamento
- Cantidad de predios a muestrear por departamento
- Cantidad de muestras a tomar por departamento (pooles / sueros)
- Cantidad de aves a muestrear por departamento y estrato productivo
- Fecha inicio (corresponde a la fecha de inicio de la vigilancia)
- Fecha de término (corresponde a la fecha de término de la vigilancia)

El sistema devolverá el identificador de la planificación con la cual fue ingresada al sistema.



Asignar Granjas vigilancia activa programada

Descripción: El usuario realiza la actividad de asignación de las granjas que deben ser visitadas en el proceso de vigilancia activa programada. El usuario seleccionará la vigilancia asignada en la etapa de planificación para luego ingresar la siguiente información:

Datos de la planificación (No editables solo informativo para el usuario)

- Número de planificación
- Año de la Planificación
- Enfermedad Vigilada
- Tipo de predio a muestrear
- Departamento
- Cantidad de predios a muestrear por departamento
- Fecha de inicio, corresponde a la fecha de inicio de la vigilancia
- Fecha de término, corresponde a la fecha de término de la vigilancia

Sección Planificación: En esta sección se deben ingresar los datos de los predios a ser visitados. El sistema debe permitir realizar la carga manual de los predios por departamento, que deben incluir los siguientes datos.

- Número de RSPP si lo tiene, el sistema debe considerar un buscador de predios por departamento, municipio y vereda para hacer la asignación más expedita (campo opcional)
- Nombre del predio, si no tiene RSPP debe ser ingresado manualmente, en caso de tener RSPP será cargado por el sistema (campo obligatorio)
- Coordenada del predio, si no tiene RSPP debe ser ingresado manualmente, en caso de tener RSPP será cargado por el sistema (campo obligatorio)

El sistema debe considerar una carga masiva mediante una planilla Excel donde estén indicados los siguientes campos:

- Id Planificación (dado por el sistema al momento de ingresar la planificación)
- Número de RSPP (opcional)
- Tipo de predio
- Nombre del predio
- Departamento
- Municipio
- Vereda
- Coordenada del predio

[Proponer Nueva Granja](#)

Descripción: Actividad que tiene por objetivo verificar que todas las granjas planificadas se encuentren activas y/o vigentes para proceder al agendamiento de su visita.

Al encontrar granjas no vigentes o inactivas dentro de la planificación realizada, el funcionario propondrá su reemplazo a través del sistema, manteniendo similares coordenadas geográficas de la granja que se propone reemplazar.

[Actualizar Planificación Vigilancia](#)

Descripción: Actividad que permite aceptar la sugerencia de cambio de granja realizada o actualizar una nueva granja en la planificación si el cambio de granja no cumple con la planificación inicial en cuanto a características de la granja propuesta.

[Agendar visita vigilancia activa no programada](#)

Descripción: En esta actividad el usuario agenda la visita a realizar, para lo cual completará los siguientes campos:

- Identificación de la planificación (número entregado por el sistema al momento de ingresar la planificación)
- RSPP (opcional para soportar casos de predios que no estén registrados y que sean parte de una vigilancia)
- Departamento (campo obligatorio)
- Municipio (campo obligatorio)
- Vereda (campo obligatorio)
- Fecha de visita (campo obligatorio)
- Motivo de la visita (para este caso "Vigilancia Activa programada")

Agendar visita vigilancia activa programada

Descripción: En esta actividad el usuario ingresa la fecha de la visita para las vigilancias activas que fueron programadas. El sistema desplegará el listado de granjas asignadas para que el usuario pueda filtrar el listado por departamento o municipio y realizar el agendamiento.

Si una de las granjas asignadas no se encuentra disponible o ya no exista, el usuario podrá proponer por medio de una acción desde el sistema una nueva granja que se encuentre en el mismo departamento y municipio de la granja que será reemplazada. Una vez ingresada la propuesta en el sistema, el usuario con privilegios podrá aceptar o rechazar en el sistema la propuesta. La notificación del cambio de granja y resultado aceptado o rechazado de la propuesta será notificado por correo electrónico enviado desde el sistema.

2.1.6 Movimientos

El proceso comprende los movimientos que son realizados desde granjas avícolas hacia plantas faenadoras, movimientos de gallinas de descarte hacia particulares o de movimientos de gallinaza y/o pollinaza.

Para poder realizar movimientos, los galpones desde los cuales se extraen los animales deben estar registrados en el sistema.



Ingresar Certificado Sanidad Aves a Planta

Descripción: Actividad que registra la información de las aves destinadas a plantas de beneficio. La siguiente tabla detalla los campos que deben ser completados:

Tabla 2. Datos del certificado de salud aviar para planta de beneficio

DATOS DEL ENVÍO	
Nombre de la granja	
Galpones	Se identifican los galpones de origen de los animales
Lote	
Número de aves	Número de aves que van a matadero
% mortalidad	
TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS	
En planilla Excel enviada, esta sección se encuentra sin datos (se debe indicar cuándo es utilizada esta sección)	
Fecha de inicio del tratamiento	
Producto	
Principio Activo	
Vía de aplicación	
Tiempo de retiro	
INFORMACIÓN GENERAL DEL CERTIFICADO	
Estado general de las aves	
Tiempo de Ayuno	
Fecha Sacrificio	
Médico Veterinario	
Responsable del Recibo	
Fecha Inspección en granja	



 [Asociar Lote Faena](#)

Descripción: Actividad que se realiza para disponer de toda la información de trazabilidad del lote de faena. Para esto la planta de beneficio debe seleccionar los lotes de animales que han ingresado a la planta e ingresar la identificación del día y número de faena con el que quedarán registrados los distintos lotes de animales enviados por las granjas.

Todos los lotes de aves enviados desde granjas a plantas de beneficio deben quedar asignados a un lote de faena.



  [Asignar Características a Lote Faena](#)

Descripción: Esta actividad es realizada por el sistema, se almacenan los datos asociados al lote de faena, tales como:

- Fecha de faena
- Número de lote de faena
- Número de lote de Aves (enviados por las granjas, asociados al lote de faena)
- RSPD de origen por cada lote enviado a planta de beneficio en caso de recibir aves de más de una granja

Es posible recibir lotes de aves de distintas granjas de una misma Empresa Integradora, por lo que es prioritario tener la trazabilidad de estos lotes de aves con el lote de faena con el cual fueron faenadas esas aves.

 Registrar en planta datos del movimiento sin sistema a faena

Descripción: Esta actividad debe ser realizada por la planta de beneficio con el objetivo de poder contar con la información de los movimientos de las aves que no se realizan por sistema.

Los datos para registrar se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Datos para el movimiento de aves a faena sin sistema

DATOS DEL ENVÍO	
Nombre de la granja	
Galpones	Se identifican los galpones de origen de los animales
Lote	
Número de aves	Número de aves que van a matadero
% mortalidad	
TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS	
En planilla Excel enviada esta sección se encuentra sin datos (se debe indicar cuándo es utilizada esta sección)	
Fecha de inicio del tratamiento	
Producto	
Principio Activo	
Vía de aplicación	
Tiempo de retiro	
INFORMACIÓN GENERAL DEL CERTIFICADO	
Estado general de las aves	
Tiempo de Ayuno	
Fecha Sacrificio	
Médico Veterinario	
Responsable del Recibo	
Fecha Inspección en granja	

Ejecutantes: Planta de Beneficio



Registrar Movimientos Gallinas Descarte a Terceros

Descripción: Actividad realizada para registrar las informaciones de destino de las gallinas de descartes que salen de las granjas y que son vendidas a terceros.

La información que será solicitada para registrar estos movimientos se indica a continuación

- Tipo de comprador (Natural, Jurídico)
- Tipo de identificación (cédula, NIT, RUT)
- Número de Identificación del comprador
- Nombre del comprador
- Nombre
- Número de teléfono
- Número de galpón
- Tipo de especie
- Raza
- Cantidad de aves



Registrar Mov Gallinaza y/o Pollinaza

Descripción: La actividad de registrar el movimiento de material orgánico denominado gallinaza y pollinaza tiene como objetivo mantener un control del uso de este material para abono de tierras agrícolas. Los movimientos de gallinazas y pollinaza deben ser informados por todas las granjas que realicen este tipo de movimientos, tanto para granjas bioseguras como aquellas que no cuenten con el certificado de granja biosegura.

Para poder realizar este movimiento se deben ingresar los siguientes datos:

Sección Datos de Origen

- RSPP de la granja de origen
- Fecha de tratamiento
- Tipo de tratamiento (lista desplegable: sanitización, estabilización, compostaje, otro)
- Otro, texto abierto obligatorio cuando se selecciona opción Otro en lista desplegable de tipo de tratamiento

- Fecha de movimiento
- Mt3 por movimiento

Sección destino del material

- Departamento
- Municipio
- Vereda

Sección Transporte

- Placa patente del camión
- Placa patente de trailler (si lo hubiere)

El sistema implementará un ingreso para los RSPP no Bioseguros que solo permita realizar la solicitud de Granja Biosegura y movimientos de gallinaza y pollinaza.

2.1.7 Elegibilidad

El proceso comprende la selección del mercado y productos que tienen como destino un mercado externo. El sistema toma en una primera revisión si el par producto mercado este habilitado, esto se realiza mediante una consulta con la base de datos del sistema que administra esta información mediante un servicio web, luego se deben seleccionar los lotes de faena que serán parte de ese embarque. El sistema teniendo la información correspondiente al mercado y requisitos de dicho mercado realiza las validaciones correspondientes principalmente a ausencia de enfermedades en las granjas y/o galpones de origen de las aves y los posibles kilómetros de no presencia de alguna enfermedad de tenerlo como requisito. Al no presentar antecedentes registrados en base de datos de presencia de enfermedades, los lotes quedan sanitariamente aptos para exportar al mercado indicado.



Seleccionar Mercado / Producto

Descripción: Actividad que permite a la planta de beneficio identificar la elegibilidad de sus lotes de faena para los distintos mercados disponibles.

Los datos que se deben ingresar son los siguientes:

- Fecha de exportación

- Mercado (lista de mercados)
- Producto (lista de productos)

Validar Mercado Producto

Descripción: Actividad realizada internamente por el sistema que comprende la verificación de habilitación de los productos seleccionados para el mercado indicado.

Actualmente se mantiene una base de datos con las habilitaciones de mercado producto y se considera un servicio web que permita validar esta combinación.



Ingresar Lotes

Descripción: Actividad que permite ingresar los números de lotes que serán incluidos en la solicitud de exportación. El sistema permite la eliminación de lotes que no cumplan con los requisitos sanitarios del mercado seleccionado.

Validar Lotes

Descripción: Actividad automatizada que verifica el cumplimiento de los requisitos sanitarios que se encuentran asociados al mercado ingresado. El sistema solo permitirá el ingreso de lotes que no presenten problemas con algún requisito sanitario.

Enviar Solicitud

Descripción: Actividad que ingresa la solicitud al sistema, pudiendo ser visualizada por el rol con privilegios para visualizar esta información

Monitor de Solicitudes

Descripción: Las solicitudes emitidas por las plantas faenadoras quedarán disponibles para el usuario que cuente con los privilegios de acceso a esta información. Pudiendo visualizar solicitudes y condiciones sanitarias de los predios al momento de la faena.

Acciones disponibles

- Ver Solicitud
- Imprimir

Las condiciones sanitarias que hace referencia corresponden principalmente a enfermedades ingresadas en el sistema y se entenderá que el no contar con información asociada a dicha enfermedad será considerada como Negativo.

Ejemplo:

- Newcastle = Negativo, indica que la granja no ha sido tipificada con la enfermedad.
- Newcastle = Positivo, indica que la granja ha sido marcada con la enfermedad a partir de un resultado positivo a la enfermedad.

Para el caso de requisitos asociados a no presencia o ausencia de enfermedades en un rango en kilómetros asociados a exigencias de mercados se indicará como sigue:

- Enfermedad XXXX en rango YYY kilómetros = Negativo, indica que, una vez realizada la búsqueda del rango establecido alrededor de las coordenadas de la granja analizada, no se han detectado granjas con presencia de la enfermedad en la fecha en que se realizó la faena.

2.1.8 Reportería

Los reportes son fundamentales en todo sistema, permiten obtener información en tiempo real y tienen como objetivo principal mostrar una visión de la operación del negocio, en este caso del sistema Aviar.

Los reportes muestran la situación de las operaciones, y también se deben definir para control, organización y toma de decisiones asociadas al negocio.

En este caso, la reportería contará y operará con filtros de búsqueda y selección, según los cuales se visualizará la información por pantalla, y se podrán descargar a Excel.

En aquellos casos en que los reportes sean mensuales, se revisará caso a caso para que éstos se implementen en forma estática. Se consideran alrededor de 7 reportes entre los cuales se mencionan los siguientes:

Consolidado de Registros de Predios

1. Departamento
2. Municipio
3. Vereda
4. Sistema Productivo
5. Sub Sistema Productivo
6. Cantidad de predios Registrados
7. Cantidad de predios Bioseguros
8. Numero de módulos
9. Numero de Galpones
10. Capacidad Instalada

Consolidado de Enfermedades

1. Rango de fechas
2. Enfermedad
3. Departamento
4. Tipo de resultado
5. Cantidad Positivos
6. Cantidad Negativos

2.1.9 Registrar resultados de análisis Laboratorios Privados

Los reportes consolidados de enfermedades nacen a partir del ingreso mensual de los resultados de análisis realizados por los distintos laboratorios privados y que deben ser reportados con una periodicidad mensual. Para ello el sistema contará con una funcionalidad que permita bajar el formato de la planilla Excel que deben completar los distintos laboratorios con la información de los análisis realizadas.

A continuación, se presentan las columnas que incluye la planilla a informar por los distintos laboratorios, pudiendo sufrir algún cambio de acuerdo a las necesidades del negocio.

- NOTIFICADOR / LABORATORIO
- NÚMERO REGISTRO DEL PREDIO
- RSPP
- NOMBRE DEL PREDIO
- NOMBRE DEL PROPIETARIO DEL PREDIO
- DEPARTAMENTO
- MUNICIPIO
- VEREDA/ BARRIO
- CODIGO DIVIPOLA
- ESPECIE ANALIZADA
- MACHOS EXAMINADOS
- HEMBRAS EXAMINADAS
- TOTAL EXPUESTOS
- MACHOS (+)
- MACHOS SOSPECHOSOS
- HEMBRAS (+)
- HEMBRAS SOSPECHOSAS
- TIPO PRODUCTIVO
- CICLO PRODUCTIVO
- MES DE REPORTE
- FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS O DE APLICACIÓN DE LA PRUEBA DE TUBERCULINA
- OBJETO DEL EXAMEN
- CÓDIGO DE INGRESO
- IDENTIFICACION INDIVIDUAL
- ENFERMEDAD

- AGENTE CAUSAL
- TIPO DE PRUEBA REALIZADA
- RESULTADO
- POBLACIÓN
- ENFERMOS EXAMINADOS
- LOTE POSITIVO
- OBSERVACIONES

Estas columnas son el resultado de la consolidación de 2 planillas Excel las cuales tienen validaciones a los formatos de cada campo, los cuales deben mantenerse y validarse al momento de carga la planilla. Indicando a los usuarios los errores que pueda presentar la planilla cargada al sistema.

Se recomienda incluir los siguientes campos a completar por el usuario antes de cargar el archivo respectivo.

- Mes del Informe
- Laboratorio informado

3. Requerimientos No Funcionales

A continuación, se presenta una tabla con los requerimientos no funcionales que deben ser considerados para el desarrollo del presente proyecto:

Tipo de Arquitectura	Arquitectura MVC – adicionando una capa para el manejo de la lógica de negocio, con el fin de mantener un bajo acoplamiento de esta capa con el Framework desarrollado
Lenguaje de programación	PHP versión mínima 7.4
Framework	Yii Framework 2 en su última subversión
Base de datos	Mariadb 10.4 o superior
Ambientes de desarrollo	Suministrados por el Proveedor
Ambientes Pruebas – Capacitación - Producción	Suministrados por ICA, con sus respectivas IP y Dominios. Tiempos aproximados de entrega: Ambiente de Pruebas, un mes a partir del inicio del proyecto. (IP interna)

	<p>Ambiente Capacitación tres meses a partir del inicio del proyecto. (IP pública)</p> <p>Ambiente Producción, un mes antes de la fecha pactada para la salida a producción (IP pública)</p> <p>Los distintos ambientes mantendrán la misma configuración, componentes y sus recursos serán limitados en el ambiente de Prueba y capacitación</p>
Ambiente Productivo	<p>Aplicativo: Se contará un balanceador de carga y dos servers de aplicación por ambiente.</p> <p>Base de datos: Se contará con un arreglo de maestro-esclavo</p>
Versionador de código fuente	GIT, Lo provee ICA mediante GITLAB
Protocolo de entrega de códigos fuentes para Producción.	Definido en el procedimiento de control de cambios – ICA
Protocolo de entrega de códigos fuentes para Ambiente de Pruebas y Capacitación	Se debe indicar la versión de la nueva publicación, la cual será bajada directamente desde el repositorio GIT y publicado en los ambientes de prueba y capacitación.
Actualización de base de datos	La actualización de la base de datos se debe hacer por medio de la herramienta “Migrations” dispuesta en el framnework YII.
Datos de pruebas	La empresa proveedora podrá tener en su infraestructura tecnológica los ambientes que considere necesarios para la implementación de la herramienta. Todos los datos que se usen en dichos ambientes deben ser ficticios y/o generados con herramientas para tal efecto.
Publicación de nuevas versiones	Se destinarán uno o dos días al mes para hacer este tipo de publicaciones de acuerdo con la cantidad de Sprint que se definan.
Plan de pruebas	El proveedor adjudicado debe entregar este documento en el formato establecido en el proceso de desarrollo de software de la OTI. Debe ser aprobado previamente por la unidad de negocio antes de iniciar pruebas de QA
QA ICA	El tiempo aproximado será entre 3 días a una semana por cada sprint, el tiempo variara según la complejidad del entregable a probar.
Revisión funcional unidad de negocio	La unidad de negocio destinara de 2 a 3 días en las pruebas de aceptación de cada entregable. Esta revisión es posterior a la aprobación por QA ICA por cada entregable.

Accesos VPN	De ser necesario se podrán dar accesos VPN. Previa solicitud y aprobación del supervisor y/o Jefe OTI de ICA
Documentación a entregar por el proveedor	La documentación que se debe entregar es la que indica el proceso de desarrollo de software de la OTI

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR
Publicación de los términos de referencia	19 abril	Página Web www.Fenavi.org/contrataciones
Cierre recepción de ofertas	10 de mayo	dsnieto@fenavi.org
Resultados	1 de junio	Página web www.fenavi.org/contrataciones