





Informe de gerencia Ica 2007





El Ica en el Entorno Global y Nacional

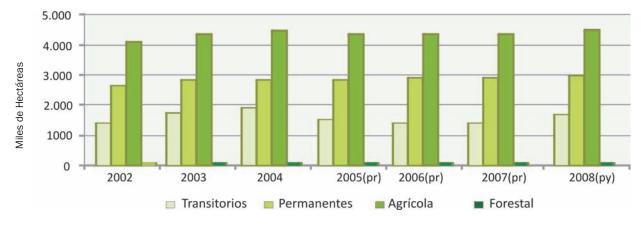
Colombia: cifras alentadoras

En este contexto global, caracterizado por la desaceleración de la economía y el alza de precios de los alimentos, resulta significativo que la producción agropecuaria colombiana haya registrado una reactivación durante 2007, de la mano con los avances alcanzados por la política de seguridad democrática, y las diversas medidas puestas en marcha por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), como apoyo a los productores.

Según la Encuesta Nacional Agropecuaria, de las 114.174.800 hectáreas que constituyen la superficie total del territorio colombiano, 51.076.144 hectáreas, equivalentes al 45% del total, estuvieron destinadas en el año 2007 a actividades lícitas agrícolas y pecuarias. El área restante corresponde a eriales, zonas urbanas, bosques y cuerpos de agua.

De acuerdo con cifras del MADR, la superficie dedicada a cultivos agrícolas, permanentes y transitorios, llegó a 4.655.875 hectáreas en 2007, superior en 7.8% (339.093 hectáreas), a la que se registraba en 2002. El área de cultivos transitorios fue de 1.542.818 hectáreas en 2007, para un incremento de 0,9% con respecto al área cultivada en 2002 (1.529.226 hectáreas). El área de cultivos permanentes ascendió a 2.850.505 hectáreas, superior en 9,1% al área cultivada en 2002 (2.612.710 hectáreas). El área forestal aumentó 50%, al pasar de 174.846 hectáreas en 2002 a 262.551 hectáreas en 2007.

Área Sembrada



(pr): Preliminar (py): Proyectado
Fuente: MADR – Dirección de Política Sectorial

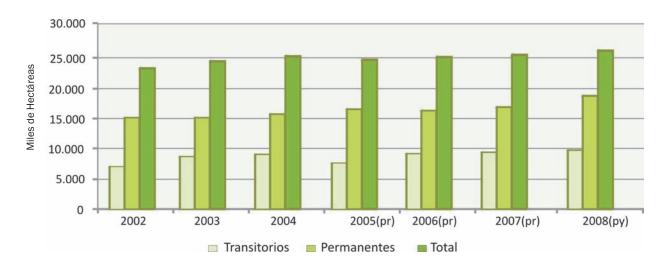
Según el Ministerio, la producción agrícola nacional alcanzó una cifra histórica de 25.395.126 toneladas en 2007, superior en 13% con respecto a las 22.463.888

toneladas producidas de 2002.

La producción en cultivos transitorios aumentó 13.7%, al pasar de 7.520.387 toneladas en 2002 a 8.553.371 toneladas en 2007.

La producción en cultivos permanentes aumentó 12.7%, al pasar de 14.943.501 toneladas en 2002 a 16.841.755 toneladas en 2007. Con estas cantidades, la seguridad alimentaria del país se consolidó, lo cual resulta tanto más significativo en un contexto internacional signado, por las alzas de precios y la escasez.

Producción

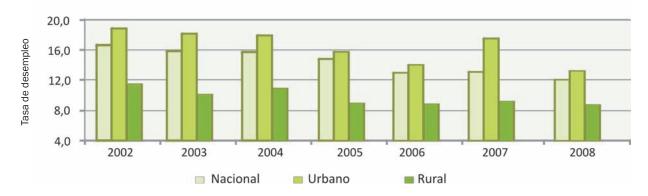


(pr): Preliminar (py): Proyectado Fuente: MADR – Dirección de Política Sectorial

Como resultado de los incrementos anotados en la producción y en las áreas, durante el año 2007 se generaron 28.000 nuevos empleos directos, en actividades de siembra, mantenimiento y recolección, y cerca de 51.000 nuevos empleos indirectos, en

Área Sembrada

actividades como transporte, almacenamiento y comercialización de productos del agro. Estas cifras explican que la tasa de desempleo rural haya pasado de 8.4% en 2006, a 6.9% en el trimestre septiembrenoviembre de 2007, cifras que se ubican, además, muy por debajo de los indicadores promedio nacional y urbano.



Fuente: DANE

A lo anterior se debe agregar la producción pecuaria, a la cual estuvieron dedicadas 38.866.386 hectáreas, equivalentes al 76% del área con actividades productivas del agro, durante 2007.

Esta cantidad representó un ligero incremento del 0.15% con respecto a la que registraba la Encuesta Nacional Agropecuaria en 2006 (38.804.661 hectáreas).

De acuerdo con la Encuesta Nacional Agropecuaria,

el inventario ganadero nacional llegó a 26.703.159 animales, un 2.2% por encima del que se registraba en 2006. De ese total, el 66% se destinó a la producción de carne, el 32% equivale a razas de doble propósito, y el 2% a la producción de leche. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en 2007 la producción nacional de carne bovina llegó a 856.261 toneladas; la de carne de cerdo fue de 175.762 toneladas; la de carne de pollo alcanzó las 924.662 toneladas, y la de leche llegó a 840.681 toneladas.

La mayor productividad del campo colombiano se vio reflejada en las ventas al exterior de sus productos, gracias a los avances logrados en términos de productividad, eficiencia y mejoramientos en el estatus sanitario y fitosanitario.

De acuerdo con las cifras del DANE, las exportaciones agropecuarias alcanzaron los US\$4.167 millones entre enero y septiembre de 2007, para un incremento de 17.4% con respecto a las registradas en igual período de 2006. En este resultado incidieron principalmente las ventas de productos diferentes al café, que sumaron US\$2.497 millones en el período anotado, para un incremento anual del 18.3%. Entre estos, los productos con mejores comportamientos fueron los de carnes y despojos comestibles (que aumentaron sus ventas en 223.6%), cereales (208.8%), productos de origen animal (104.4%) y legumbres, plantas, raíces y tubérculos (76.9%).

En café, las exportaciones entre enero y septiembre llegaron a US\$1.212 millones, cifra superior en 15.3% respecto a la del mismo período de 2006.

El volumen exportado por el sector agropecuario en su conjunto se incrementó 1.52%, al totalizar 3.301.939 toneladas. Dentro de esta cantidad, el mejor comportamiento fue el del café, que subió 6.5% y llegó a 457.721 toneladas, en tanto que los demás sectores exportaron 2.894.360 toneladas, un 0.78% por encima del nivel alcanzado en 2006.

Por su parte, las importaciones agropecuarias y agroindustriales sumaron US\$2.232 millones en el período anotado, cifra superior en 32.5% respecto a la registrada en 2006, con comportamientos destacados en los rubros de molinería y almidones (con incremento de 123.8%), cacao y sus preparados (73.9%), tabaco (67.1%), azúcares y artículos de confitería (59.6%) y carnes y despojos comestibles (42.7%).



Como resultado de estos comportamientos, la balanza comercial del sector agropecuario y agroindustrial, en su conjunto, fue superavitaria para Colombia en US\$1.935 millones entre enero y septiembre de 2007.

El ica: servicios para el agro

La contribución del Instituto Colombiano Agropecuario, lca, resultó de vital importancia para los resultados anotados. Como se verá en las páginas siguientes, la gestión de protocolos sanitarios y fitosanitarios para la admisibilidad de la oferta agroexportadora del país en importantes mercados externos, y las labores de mejoramiento del estatus sanitario y fitosanitario del país, entre otros frentes de trabajo, jugaron un papel clave en la reactivación del campo colombiano durante 2007.

Pero antes de entrar a detallar los resultados de la gestión del ICA, resulta indispensable conocer la estructura del Instituto y la manera como esta permite responder a los retos del manejo sanitario y fitosanitario de la producción del campo colombiano.

El Ica es un componente esencial del Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) de Colombia, cuya finalidad es asegurar estándares de inocuidad y sanidad agropecuaria que generen confianza por parte de consumidores y comercializadores nacionales e internacionales. Este Sistema es dirigido por el Consejo Nacional de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Consejo MSF), integrado por los ministerios de Agricultura, Protección Social, Ambiente y Comercio, y por el Departamento Nacional de Planeación.



El Instituto se encuentra adscrito al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), y centra sus labores en el sector agropecuario, en coordinación con las entidades que integran el Consejo MSF, y con otras como el Instituto Nacional de Salud (INS), el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), y organismos territoriales de salud del orden departamental, distrital y municipal. Su desempeño, además, se apoya en entidades de investigación agropecuaria, principalmente CORPOICA.

El sistema MSF opera con base en el enfoque del "Análisis de riesgo", aceptado universalmente, lo cual implica actividades de evaluación de riesgo, de control y prevención, y de comunicación, que incluyen notificaciones y consultas.

En materia de evaluación de riesgo, el ICA, apoyado en organismos de investigación, una completa infraestructura de laboratorios especializados, así como en el Centro de Excelencia Fitosanitaria, CEF, cuenta con unidades que procesan y analizan la información científica y económica necesaria para la expedición de medidas.

En lo relacionado con la gestión de riesgos, el ICA ha ido desarrollando una normativa que responde a las diversas situaciones sanitarias y fitosanitarias que se pueden presentar en el país, la cual se actualiza de manera constante.

De manera simultánea, cuenta con unidades encargadas de la inspección, vigilancia y control en temas como sanidad animal y vegetal, calidad de los insumos agropecuarios, materias primas e insumos alimentarios, transporte y comercialización, entre otros.

En materia de sanidad, la gestión del ICA está orientada hacia el mejoramiento del estatus sanitario del país con respecto a las enfermedades y plagas endémicas, emergentes y exóticas, consideradas de control oficial o de importancia a nivel nacional.

Para lograr una protección eficaz de la producción agropecuaria nacional, contra el ingreso de plagas y enfermedades provenientes de terceros países, a través de las importaciones, el lca cuenta con un sistema de cuarentena que opera en los puertos, aeropuertos y pasos fronterizos, y con estaciones de cuarentena, localizadas estratégicamente. Este sistema determina la calidad sanitaria de los productos que pueden ingresar al país, al tiempo que ordena la destrucción o desnaturalización de las mercancías o productos que no cumplen con los requisitos exigidos por Colombia.

La vigilancia epidemiológica a las enfermedades de control oficial, endémicas, exóticas y emergentes, que afectan al sector pecuario, así como las plagas y enfermedades de interés para el sector agrícola, es realizada por el Instituto a través de sus seccionales en todo el país, y de una red de sensores externos y de laboratorios de diagnóstico, adscritos al Sistema MSF.

En lo relacionado con la prevención, el ICA enfoca sus esfuerzos hacia la adopción de estándares de calidad en los distintos eslabones del proceso productivo, interviniendo con los programas de Buenas Prácticas Agrícolas, Buenas Prácticas Ganaderas y Buenas Prácticas Veterinarias. La meta en el mediano plazo es obtener la certificación de estos procesos bajo dichos esquemas preventivos.

Para la comunicación de riesgos, el Instituto realiza de manera continua programas de entrenamiento técnico basados en manuales estandarizados sobre los procesos MSF desarrollados. Los usuarios, así mismo, pueden acudir al Instituto para mantenerse actualizados en temas de normatividad y en los diversos servicios disponibles.



La gestión del Ica en el Sistema MSF es la que ha permitido realizar procesos de admisibilidad que han contribuido en gran medida a la apertura de mercados y al proceso de internacionalización del campo colombiano. De hecho, el Instituto trabaja con entidades afines de terceros países, para buscar el reconocimiento internacional del estatus sanitario y fitosanitario de Colombia, con resultados que en 2007 superaron ampliamente las metas previstas (ver: Acceso a mercados).



El nuevo ica: el socio estratégico del agronegocio Colombiano

Con la elaboración de un Plan Estratégico a cinco años, que proyectó y redefinió su quehacer con la intención de convertirse en el socio estratégico de la producción agropecuaria del país, el Instituto Colombiano Agropecuario (Ica) registró una significativa transformación durante el año 2007.

La construcción de esta plataforma estratégica hacia el 2012 partió de la identificación de las exigencias del mundo globalizado para las empresas del sector agropecuario, que básicamente tienen relación con el cumplimiento de altos estándares de calidad y con la eficiencia, como herramientas para hacerse competitivas, ganar la confianza y lealtad de sus clientes, y aumentar su participación en el mercado internacional. Lo anterior sin perder de vista, claro está, las necesidades del país, las expectativas de los usuarios, la normatividad nacional e internacional y las experiencias exitosas en el tema de la sanidad agropecuaria.

Sobre esta base, y luego de un intenso proceso de reflexión y elaboración, por parte de funcionarios del lca, entidades del sector relacionadas con la política sanitaria del país, y representantes del sector privado (ver Recuadro No.2), entre los meses de enero y julio se llegó a la definición del Plan Estratégico 2007-2012, un documento que sin duda sienta un precedente en la trayectoria del Instituto, y sienta las bases de su desempeño hacia el futuro.

En el Plan de definieron los nuevos lineamientos estratégicos del Ica, una nueva misión y una nueva visión, se definieron las áreas claves de su labor, y se identificaron los proyectos estratégicos que permitirán dar un salto hacia adelante en la gestión misional, sin descuidar las labores rutinarias propias de la sanidad agropecuaria. También se acordaron los valores del "nuevo Ica" en función de los objetivos del Plan.

Como resultado de este proceso, la nueva misión del lca es:

Trabajamos por la sanidad agropecuaria y la inocuidad en la producción primaria para proyectar los negocios del agro colombiano al mundo.

Esta misión enfatiza la importancia y el cambio de paradigma del Instituto, pues pasa de una concepción proteccionista a la proyección internacional de los productos agropecuarios colombianos, en la cual la sanidad y la inocuidad son temas críticos para proteger la salud y vida de los personas, y factores claves para su competitividad y admisibilidad en los mercados internacionales.

La Visión del Instituto hacia el 2012 fue definida de la siguiente manera:

Ser el socio estratégico del agronegocio colombiano.

Dicha visión lleva implícitos muchos aspectos acerca de la entidad que se aspira a tener en cinco años. Por socio estratégico se entiende un Nuevo Ica que:

- Sea un facilitador de la producción y el comercio agropecuario.
- Tenga reconocimiento y presencia en foros, organismos y negociaciones internacionales.
- Sea transparente, proactivo, focalizado, ágil y oportuno.
- · Sea riguroso en lo científico.
- Sea coherente normativa y operativamente.
- Acompañe, asesore y transfiera tecnología al usuario.

- · Tercerice para ampliar cobertura.
- Sea congruente con la realidad sectorial.
- Cuente con los recursos humanos, financieros y técnicos exigidos por el entorno global.

En coherencia con la nueva visión, y consciente de la creciente importancia que se viene dando a nivel mundial a una interacción efectiva entre las entidades del sistema sanitario y fitosanitario y sus usuarios, el Nuevo Ica define su enfoque estratégico al 2012 de la siguiente manera:

Articular con el sector privado la política sanitaria y fitosanitaria, para mejorar la competitividad de la producción agropecuaria nacional, garantizar la visibilidad y transparencia de su gestión y acercar el lca a sus usuarios.

Esta nueva filosofía es requisito indispensable para el éxito de los proyectos estratégicos del plan, y tiene su fundamento en el sentido de corresponsabilidad público-privada que debe existir para la aplicación efectiva de las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF).

El sector privado tiene un importante papel que desempeñar y el Nuevo Ica quiere trabajar de la mano con los productores para beneficio de todos.

Hace también parte de su nuevo enfoque el garantizar la visibilidad y transparencia de su gestión, aspecto que la actual administración ha señalado como una de sus prioridades, como lo es también acercar el lca a sus usuarios.

El Nuevo Ica tendrá, además de la gran estrategia arriba mencionada, otras estrategias complementarias, que le permitirán cumplir mejor su misión y alcanzar su estado deseado al 2012:

- Tercerizar.
- Ponerse al día en tecnologías de información para garantizar eficiencia y conectividad.
- Impulsar la corresponsabilidad público-privada en MSF.



- Fortalecer estratégicamente acciones en primera barrera.
- Integralidad técnico-administrativa en todo proyecto.
- Descentralizar la ejecución técnica y centralizar la administrativa para mayor transparencia y efectividad.

Otro tema de vital importancia fue la definición de los valores o actitudes, los cuales se busca que cada persona que haga parte del Instituto los aplique en su gestión del día a día, para que se vuelvan un elemento transversal y diferenciador del Nuevo Ica:

- · Transparencia.
- · Rigor técnico-científico.
- · Compromiso.
- Actitud de servicio.
- · Proactividad.
- · Coherencia.

El Plan contempla la definición de las nueve áreas claves del Instituto, dentro de las cuales se desarrollarán 27 proyectos estratégicos. Dichas áreas son:



- 1. Sanidad Animal e Insumos Pecuarios.
- 2. Sanidad Vegetal, Insumos Agrícolas y Semillas.
- 3. Inocuidad en la Producción Primaria.
- 4. Gestión de Organismos Vivos Modificados (OVM).
- 5. Acceso a mercados.
- 6. Transparencia.
- 7. Capital humano.

- 8. Eficiencia.
- 9. Pesca y acuicultura.

Además, se formuló un Área Clave Transversal, con proyectos que se ejecutarán tanto en el Área de Sanidad Animal e Insumos Pecuarios, como en la de Sanidad Vegetal, Insumos Agrícolas y Semillas.

El siguiente cuadro enuncia los 27 proyectos estratégicos definidos, que se distribuyen en las distintas áreas:

Cuadro

De esta manera, el Plan Estratégico 2007-2012 proyecta la labor del Instituto hacia una amplia gama de temas que serán fundamentales para atender los requerimientos del agro colombiano en materia sanitaria y fitosanitaria, en el mediano y largo plazo.

El Nuevo lca no podía estar ausente de los retos y exigencias que afronta la producción agropecuaria nacional en el contexto globalizado. Y con este paso, no quedan dudas sobre su vocación de servicio y su proyección hacia el futuro.

La nueva identidad visual del Ica



La construcción del Plan Estratégico al 2012 del lca tuvo una consecuencia lógica: se hizo evidente la necesidad de actualizar la imagen visual del Instituto, para mostrarlo como una entidad renovada que se articula con el sector privado en la política sanitaria y fitosanitaria del país.

En la búsqueda de posicionar y mejorar la percepción de la marca lca, de fácil asociación con una entidad del sector agropecuario actual, clara, impactante, memorable y única, el cambio de logosímbolo era necesario.

Este símbolo muestra un campo verde desde lo alto, fuente de vida, fertilidad y abundancia. El logotipo en minúsculas es actual, amable, armónico, con una sencillez que no compite con la riqueza y la expresividad del símbolo.

Con el nuevo logosímbolo se busca forjar una marca duradera y sin fronteras, que en su filosofía global sintetice el concepto de servicio acompañado de la psicología del color y la forma. Su intención es lograr un amplio posicionamiento en la mente de los clientes potenciales, que resulte de fácil identificación en todas las actividades misionales y promocionales. El eslogan "Somos el socio estratégico del agronegocio colombiano" reafirma el enfoque de percepción institucional, en el sentido de resumir la promesa de oportuna atención a los usuarios.

Al tiempo con el nuevo cambio de la imagen visual, la Oficina Asesora de Comunicaciones desarrolla y fortalece la comunicación interna institucional, básicamente a través de la Intranet, orientada a la mejora del servicio mediante la construcción de valores individuales e institucionales que faciliten el conocimiento de la entidad y por ende, el desarrollo del trabajo.

Como complemento, se elaboró un Manual Corporativo que se dio a conocer a todo el país a través del correo electrónico y la Intranet, con el fin de orientar a todos los funcionarios en el uso correcto de la nueva imagen visual. En el ámbito nacional se llevó a cabo un cambio paulatino de avisos y vallas en las sedes del Ica, de manera que la nueva imagen empiece a ser reconocida por sus usuarios de todo el país.

El proceso hacia el Nuevo Ica

El proceso de elaboración del Plan Estratégico del Ica se realizó con el apoyo del programa Más Inversión para el Desarrollo Alternativo Sostenible y de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (MIDAS-USAID), y contó con la participación del Departamento Nacional de Planeación (DNP); el Gerente General; directivas y funcionarios del nivel central; los coordinadores



seccionales; el presidente del sindicato de trabajadores; representantes del sector privado –gremios y asociaciones–, y entidades públicas conexas.

Para involucrar a todos estos actores se crearon dos grupos: un grupo ampliado, integrado por 140 personas del Ica y de los sectores arriba mencionados, y un grupo permanente de 55 personas del Ica central.

El grupo permanente participó en todas las sesiones del proceso; y el ampliado en dos instancias: al inicio, aportando el análisis del entorno, la revisión y recomendación de experiencias internacionales adaptables al Instituto, así como la identificación de competencias y problemas críticos del Ica; y al finalizar el proceso, con el fin de compartir y enriquecer el resultado y definir esquemas de colaboración y trabajo conjunto, para construir entre todos el Nuevo Ica.

En el proceso se dio especial importancia a la participación de los coordinadores seccionales, para asegurar que el plan incorporara la perspectiva regional y que todo el equipo humano del Instituto –central y regional– contribuyera al diseño y posterior puesta en marcha del Nuevo Ica.

Fue así como, además de hacer parte del grupo ampliado y participar en el primer y cuarto taller, en

Paipa se realizó un taller dirigido especialmente a los 27 coordinadores seccionales. El ejercicio, en el que participaron algunos integrantes del grupo permanente, tenía como objetivo compartir con ellos los avances del plan y enriquecer los resultados con sus aportes.

Otro aspecto positivo fue la conformación de un Comité de Redacción, bajo el liderazgo y activa participación del Gerente General, y la coordinación de la consultora del proceso. Dicho comité complementó y ajustó los resultados para garantizar la calidad del plan y su enfoque más estratégico que operativo.

Algunos integrantes de este comité tuvieron también a su cargo el ajuste de los proyectos sugeridos en los talleres, o la elaboración de nuevos proyectos siguiendo los lineamientos del Gerente, así como el asegurar la coherencia y consistencia del plan y su total alineación con los documentos de política y la normatividad vigente.

El proceso se llevó a cabo en dos fases. La primera –que coincide con el primer taller- estuvo enfocada a identificar las exigencias del entorno y de la normatividad nacional e internacional al Nuevo Ica; a precisar las expectativas de los actores del sistema con respecto a la entidad, y a analizar experiencias exitosas internacionales en el tema. Adicionalmente, propició una reflexión autocrítica sobre la realidad del Ica, sus servicios, competencias distintivas y problemas, así como su comportamiento sistémico a través de la elaboración de la Idea de Negocio. Finalmente, para proyectar la entidad al 2012, se realizó un ejercicio sobre el Ica ideal.

En la segunda fase – Taller II- se definieron de manera preliminar los grandes lineamientos del plan estratégico: misión, visión, valores, enfoque estratégico, estrategias complementarias, áreas claves, objetivos estratégicos y una primera versión de los proyectos estratégicos.

Durante la tercera fase, los avances del plan se enriquecieron y validaron en el taller con los 27 coordinadores seccionales. Adicionalmente, en esta fase se definieron los indicadores corporativos que permitirán establecer un monitoreo sistemático al plan y a sus proyectos.



El cuarto taller, con el grupo ampliado, permitió socializar el plan y, teniendo en cuenta la corresponsabilidad que deben tener actores públicos y privados en la aplicación de MSF, definir mecanismos de colaboración y participación activa de dichos actores en la ejecución del Plan Estratégico del Ica al 2012.

En la cuarta y última fase se definieron con mayor detalle los proyectos estratégicos, asegurando que incluyeran todas las actividades a desarrollar, con sus correspondientes cronogramas y presupuestos.

Terminado este trabajo, se definió un esquema para asegurar que todos sus funcionarios conocieran e interiorizaran el Plan Estratégico al 2012, e identificaran claramente su rol, responsabilidades y mecanismos de participación adecuados para contribuir a volverlo realidad.

Con este fin, se realizaron dos eventos en Armenia, dos en Barranquilla y tres en Bogotá, en donde se convocó a todos los funcionarios del Instituto para exponerles los lineamientos del plan estratégico del Nuevo Ica.



Sanidad animal: por la competitividad del sector pecuario

El lca realizó durante 2007 un aporte significativo para mantener y mejorar el estatus sanitario del sector pecuario colombiano, con lo cual la ganadería, la avicultura, la porcicultura, y la producción de carne y leche, entre otros renglones, ganaron en eficiencia y competitividad.

Para lograrlo, la labor del Instituto se concentró en los siguientes temas prioritarios: áreas libres o de baja prevalencia de enfermedades; prevención; actividades de sanidad animal (control y erradicación de enfermedades, vigilancia, epidemiología y dignóstico); vigilancia y control a los insumos pecuarios, y otros como la inocuidad de las cadenas agroalimentarias y la atención de casos especiales.

La gran cantidad y variedad de actividades que se reseñan a continuación, da una idea de la dinámica del lca, una entidad que avanza continuamente en la búsqueda de brindar más y mejores servicios a los agricultores colombianos.

1. Áreas libres o de baja prevalencia de enfermedades

Un componente esencial dentro de los esfuerzos tendientes a mejorar el estatus sanitario del país, es el establecimiento de áreas libres o de baja prevalencia de enfermedades de alto impacto. El avance y consolidación de este tipo de áreas es un instrumento básico para impulsar las exportaciones del sector pecuario, toda vez que abre el camino para el ingreso de la producción nacional en los mercados más atractivos del mundo.

Los esfuerzos del ICA en este tema se han concentrado principalmente en tres enfermedades: la fiebre aftosa, que afecta la producción bovina; la enfermedad de Newcastle, que tiene efectos sobre la avicultura, y la Peste Porcina Clásica (PPC), que afecta a la porcicultura nacional. En los tres casos el país ha mostrado avances considerables, que se reseñan a continuación.

Los avances en estas tres enfermedades hacen parte de las metas que la entidad se planetó en el SIGOB, teniendo en cuenta que son temas prioritarios para el país consignados en el Plan Nacional de Desarrollo.

Fiebre aftosa

El trabajo del Ica ha permitido que Colombia avance de manera progresiva en la erradicación de la fiebre aftosa, En el 2007 la Organización Mundial de la Sanidad Animal (OIE) certificó la zona suroccidental de Colombia como libre de fiebre aftosa con vacunación, reconocimiento con el cual el país alcanzó el 73% del territorio nacional (791 municipios) y el 75% del hato ganadero (17 millones de cabezas) libre de la enfermedad.

A lo anterior se suma la evaluación seroepidemiológica para la zona centro orientellanos orientales y el archipiélago de San Andrés y Providencia, para que sean certificados como zonas libres con vacunación y sin vacunación, respectivamente en el próximo año.

Estos avances en fiebre aftosa han sido posibles gracias al compromiso de los ganaderos de Colombia con los ciclos de vacunación, lo que ha permitido mantener coberturas de vacunación superiores al 90% de manera consecutiva desde el 2001. Ver Gráfico

En el marco de este programa, las principales acciones ejecutadas durante 2007 fueron:

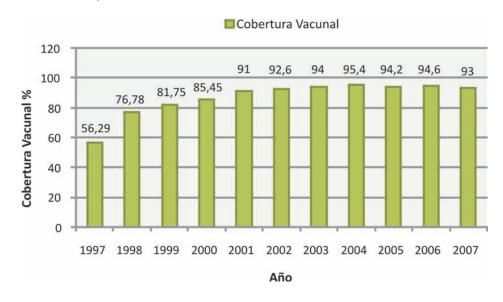


Vacunación

El ICA realizó el control y supervisión del I ciclo de vacunación contra la fiebre aftosa y parcialmente del II ciclo (que se extendió hasta enero de 2008).

Durante el I ciclo de vacunación se registró una cobertura total de 92% en predios (sobre un total de 298.852 predios) y de 93% en animales (con un total de 15.413.931 bovinos).

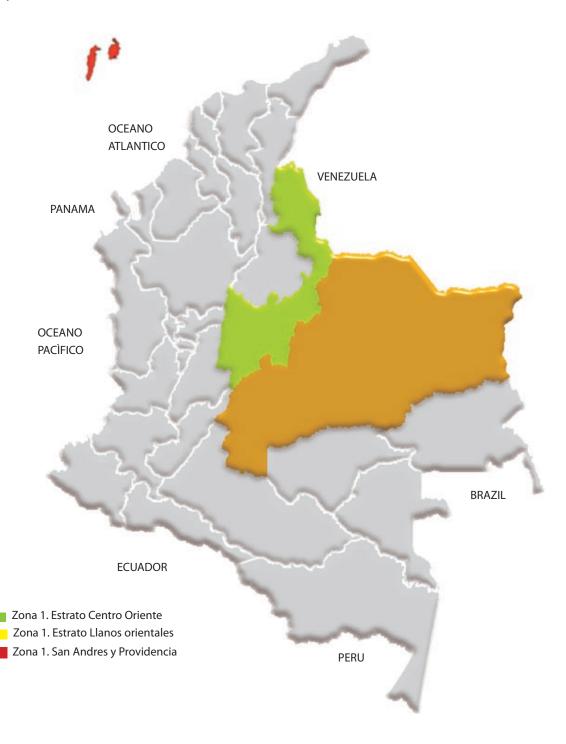
Vacunación contra Fiebre aftosa, Colombia 1997-2007



Certificación Zonas Oriente y Archipielago de San Andrés y Prividencia

Definición y concertación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el gremio productor sobre estas zonas del país, para adelantar las acciones y estudios científicos pertinentes para su certificación como libre de Fiebre Aftosa con vacunación en el año 2008.

Certificación zonas Oriente y Archipiélago de San Andrés y Providencia

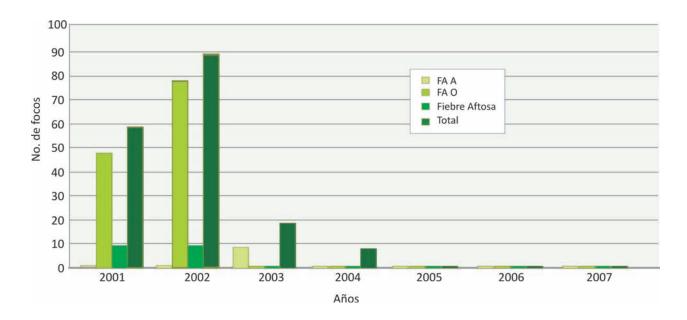


Atención y vigilancia de focos sospechosos

A diciembre de 2007, de un total de 147 sospechas de enfermedad vesicular atendidas, 110 correspondieron a estomatitis vesicular New Jersey, 3 a estomatitis vesicular Indiana, 3 a estomatitis

vesicular sin clasificar, 16 fueron negativas a fiebre aftosa, 6 tenían diagnóstico pendiente y 9 fueron diagnosticadas como vesicular clínico. No se registraron focos de fiebre aftosa, manteniéndose el país libre de la enfermedad por más de 34 meses.

Focos de Fiebre Aftosa, Colombia 2001 - 2007



Control de la movilización

Durante 2007, a través del convenio de cooperación lca - FEDEGAN, se mantuvieron más de 90 puestos de control para la prevención del ingreso de animales al país a través de las fronteras y a zonas libres certificadas, sin el cumplimiento de los requisitos legales. Con la certificación de la zona Sur –Occidente, se levantaron 10 puestos de control y se establecieron 6 más para la protección de la zona Oriente, a certificar.

Convenio Colombo-Ecuatoriano

El lca realizó las gestiones técnicas que condujeron la firma del Acuerdo entre los Ministerios de Agricultura de Colombia y Ecuador, para la ejecución de un proyecto de frontera específico para la erradicación de la fiebre aftosa en los departamentos de Nariño y Putumayo, en Colombia, y las provincias de Carchi, Esmeraldas y Sucumbíos, en el territorio ecuatoriano. Además, se elaboró un Plan Operativo conjunto y se realizó un taller sobre caracterización, en Ipiales, con la participación de funcionarios de la frontera tanto del Ica como del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria, SESA.

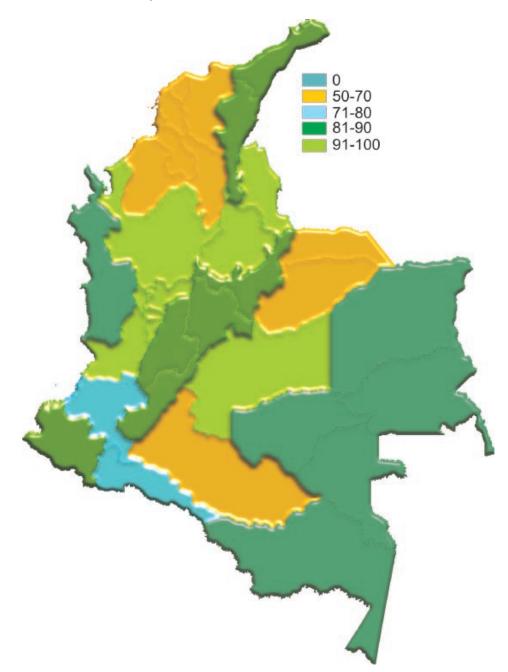
Peste Porcina Clásica (PPC)

Gracias a los esfuerzos realizados en los últimos años por el Ica y los productores, Colombia se encuentra prácticamente libre de la Peste Porcina Clásica, PPC,. Durante el año 2007, las siguientes acciones contribuyeron a consolidar esta situación:

 En cumplimiento de las metas establecidas en el Conpes 3458? para el 2007, fueron vacunados más de 3.4 millones de cerdos contra la PPC, con lo cual la cobertura vacunal alcanzada fue del 87%, con especial énfasis en los departamentos de la Costa Atlántica, en donde la vacunación se realizó en barrido.

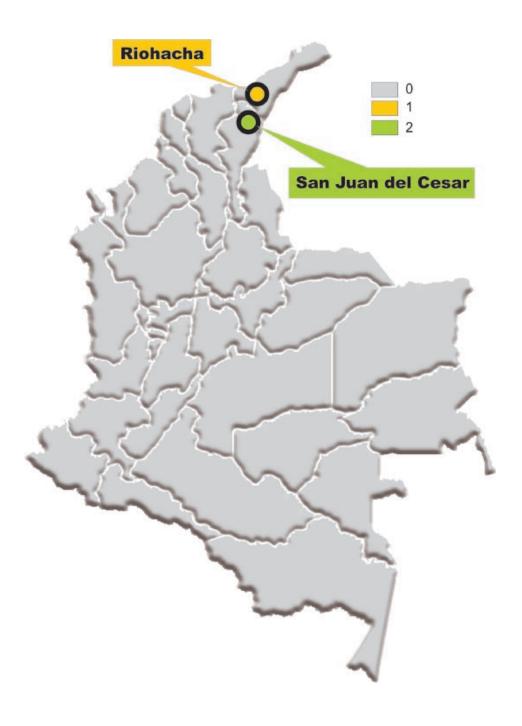
 El Instituto realizó el monitoreo de 9 granjas de producción de genética, y elaboró 6 simulacros contra la PPC.

Rangos de coberturas de vacunación, Colombia 2007



 En el marco de las actividades de vigilancia epidemiológica activa se tomaron muestras de tonsilas en animales de descarte a nivel de matadero en los departamentos de Guainía,

Guaviare, Vichada y Vaupés, y de cerdas de descarte de los departamentos del Meta, Cauca, Nariño, Caldas, Antioquia, Putumayo, Boyacá y Risaralda, cuyos resultados fueron negativos.



- Durante el 2007 se notificaron 118 predios con cuadro sistémico, de los cuales en 3 (2.5%) el diagnóstico fue de Peste Porcina Clásica. Por contraste en el 2006 se habían presentado 7 diagnósticos de PPC.
- Las pruebas utilizadas, inmunofluorescencia directa, PCR e histopatología, sirvieron para detectar tres casos positivos de la enfermedad en el departamento de La Guajira (municipios de Riohacha y San Juan del Cesar). El análisis de dos

casos aislados del brote detectado en La Guajira, permitió clasificar las cepas según la nomenclatura internacional en el grupo 2, Subtipo 2.2, muy próximas a cepas de origen venezolano aisladas en los años 2004, 2005 y 2006.

 Estos resultados indican la circulación de la mismas cepas detectadas en el 2006 en la frontera colombo-venezolana, diferentes a los aislados colombianos de los años 1980, 1998, 1999, 2002 y 2003, que habían sido clasificados en el grupo 1, subtipo 1.1.

Comparativo de diagnóstico por casos en porcinos 2006-2007

Enfermedad —	No. Casos	No. Casos
Emermedad —	Año 2006	Año 2006
PPC integral	151	115
PPC ELISA	101	62
PRRS	118	120
PVP-HI	67	113
Aujeszky ELISA-SN	27	151
Influenza HI-ELISA H1N1, H3N2	30	14
Erisipela	30	14
Micoplasma	50	52
Brucela	16	33
APP	30	32
Leptospira	46	108
Gastroenteritis y Coronavirus	0	28
Enteropatía Proliferativa	1	3
Salmonela	1	9
Dx. Histopatológico	305	228
Dx. Integral	66	21

Las acciones contra la Peste Porcina Clásica se complementaron durante 2007 con las siguientes medidas:

- La expedición, en colaboración con los Ministerios de Agricultura y de Transporte, de la normativa que regula el transporte de cerdos.
- La Resolución 2640, expedida por el Ica, que reglamenta las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.
- Fueron fortalecidos los controles a la concentración de cerdos, especialmente en ferias y subastas, y se autorizó la importación de nuevos biológicos para la vacunación contra las enfermedades porcícolas.

Enfermedad de Newcastle

En cuanto a la vigilancia de esta enfermedad, que afecta a la producción avícola del país, el Instituto elaboró una estrategia de trabajo para alcanzar la meta de declarar al país libre de la misma.

Al respecto, se elaboraron los diseños para muestreo en la avicultura comercial, con el fin de determinar la presencia de infección de Newcastle virulento en las zonas priorizadas para disminuirla: La Mesa de los Santos, en el departamento de Santander, y el municipio de Guaduas, en el departamento de Cundinamarca. El objetivo es lograr que dichas zonas sean declaradas como de baja prevalencia de la enfermedad.

Las siguientes fueron las principales actividades desarrolladas por el lca durante 2007, para avanzar en este tema:



- Atención de 20 sospechas en 14 departamentos.
- Vigilancia epidemiológica activa de la enfermedad en 22 departamentos, analizando 13.608 serologías en aves de traspatio y comerciales.
- Actualización y/o levantamiento del censo avícola en los departamentos de Putumayo, Arauca, La Guajira y Meta.
- Caracterización de explotaciones mediante el Sistema Integrado de Caracterización de Granjas Avícolas (SICAV).
- En materia de diagnóstico, fueron procesadas 19.843 muestras de sueros, para un incremento en 2.755 muestras frente al 2006.
- En relación con la enfermedad de Newcastle, se procesaron 457 muestras y se realizó la secuenciación de 40 aislamientos, de las cuales 13 secuencias reflejaron patrones concordantes con virus de alta virulencia.
- En cuanto a aislamiento viral en huevos embrionados SPF, en el 2007 fueron procesados 629 casos, lo que significó una disminución en 297 casos, respecto al año 2006, cuando se procesaron 926 casos.

- A pesar de esta disminución, se encontraron 172 aislamientos positivos frente a 125 aislamientos obtenidos en el 2006, indicando un incremento en la circulación viral a nivel de campo.
- Se efectuaron 24 pruebas biológicas (IPIC), las cuales indicaron 17 cepas de baja patogenicidad y 7 cepas de alta patogenicidad aisladas en granjas de los departamentos de Meta, Atlántico y Cundinamarca.
- En el 2007 se notificaron 367 predios con problemas neurológicos y respiratorios, de los cuales en 14 (3.8%) se diagnosticó Newcastle de alta patogenicidad. La población expuesta en estos focos fue de 136.189 aves, con una morbilidad de 88.2% y mortalidad de 42.2%.
- En 33 focos se diagnosticó Newcastle de baja patogenicidad, con una población expuesta de 796.160 aves, que presentaron una morbilidad de 53.5% y mortalidad de 3.9%.

2. Prevención contra el ingreso de enfermedades

Durante 2007, el lca intensificó las labores de inspección y cuarentena a las importaciones, con el fin de proteger al país del ingreso de enfermedades, particularmente de aquellas consideradas como exóticas, y en especial aquellas que afectan a ovinos y porcinos, procedentes de México y Estados Unidos, respectivamente.

Para cumplir con el propósito de evitar el ingreso de enfermedades exóticas, el Instituto desarrolló acciones en tres frentes:

- Habilitación y registro de establecimientos de origen que exporten a Colombia animales y sus productos.
- Inspección sanitaria en puertos, aeropuertos y puestos fronterizos.
- Atención de cuarentenas de animales importados.

En cuanto a la habilitación y registro de establecimientos de origen, se registraron (por primera vez y renovación) 560 establecimientos extranjeros para exportar a Colombia animales y sus productos.

En relación con la inspección en puertos. aeropuertos y puestos fronterizos, durante el año 2007 fueron inspeccionados un total de 11.670 embarques de bienes pecuarios importados (15% más que el año anterior), cuyo valor fue

de US\$195.339.427 (US \$19.849.254 más que en 2006), en los sitios autorizados para el ingreso y salida de animales y sus productos. Estas importaciones provinieron de 69 países. destacándose, según el valor, Estados Unidos con 32.7%, Perú con 12.3%, Argentina con 6.5% y Chile con 5.3%.

La comparación de volúmenes y valores 2006-2007 para los principales productos importados, así como su variación porcentual durante ese período, se presenta en la siguiente tabla:

Producto	Cantidad	Unidad	Valor US\$*	Cantidad	Unidad	Variac. % Cantidad	
eche***	2.158	Ton.	6.994.368	584	Ton.	(73,0)	
limentos para mascotas	11.235,95	Ton.	11.372.486,74	6.662	Ton.	(40,7)	1
Jarina do noceado	16 400	Ton	12 622 201	12 522	Ton	(176)	1/

Comparativo de diagnóstico por casos en porcinos 2006-2007

Leche***	2.158	Ton.	6.994.368	584	Ton.	(73,0)	1.388.413
Alimentos para mascotas	11.235,95	Ton.	11.372.486,74	6.662	Ton.	(40,7)	10.193.443
Harina de pescado	16.409	Ton.	12.632.381	13.522	Ton.	(17,6)	10.306.990
Carne de pollo	2.968	Ton.	4.302.197	1.776	Ton.	40,1)	2.279.136
Pollitos	821.691	Unid.	5.437.762	1.372.025	Unid.	67,0	6.911.285
Carne de cerdo	2.843	Ton.	4.692.149	5.563	Ton.	95,7	10.390.108
Carne de bovino	612	Ton.	1.536.074	3.607	Ton.	489,0	8.085.029
Pasta de pollo****	21.050	Ton.	14.451.714	23.477	Ton.	11,5	12.559.886
Huevos incubación	775.800	Unid.	410.255	4.965.480	Unid.	540,0	980.727
Piel de pollo	1.639	Ton.	721.553	2.084	Ton.	27,1	843.709
Huevos frescos	3.656.015	Unid.	186.718	2.474.860	Unid.	(32,3)	148.243
Biológicos uso veterinario	3.510.933.256	Dos.	14.235.171	4.215.677.799	Dos.	20,1	17.800.287
Bovinos reproducción	31	Unid.	84.000	-	Unid.		-
TOTAL VALOR****			175.490.173				195.339.427
TOTAL PESO*****	168.800	Ton.		163.715			

^{*} Valor declarado por los importadores

Fuente: Aeropuertos, puertos y puestos fronterizos. Grupo Prevención y Análisis de Riesgos Zoosanitarios y Asuntos Internacionales.Subgerencia de Protección y Regulación Pecuaria. ICA

En cuanto al tercer tema, el ICA realizó el seguimiento a 213 cuarentenas de importación en fincas, discriminadas así: 3 cuarentenas para porcinos, 107 para equinos, 1 para ovinos, 1 para caracoles, 1 para mustélidos, 1 para marsupiales y 93 para aves, y al 100% de las importaciones de aves vivas y huevos fértiles.

En materia de análisis de riesgos de los productos importados, las acciones más relevantes de 2007 por parte del ICA fueron:

• Realizó la revisión, elaboración y actualización de 80 protocolos de importación de especies y productos de origen pecuario, a países como

Valor US\$*

^{**} tomando como base el valor del 2006. los valores entre paréntesis son negativos

^{***} Incluye leche condensada, líquida y leche en polvo (leche maternizada hasta el 2006)

^{****} Carne mecánicamente deshuesada

^{****} Incluye el valor de todos los animales, biológicos y productos animales importados (no se consideran los productos químicos empleados en la fabricación de insumos pecuarios).

^{******} Incluye únicamente el volumen total de los productos que se cuantifican por peso (no se consideran los productos químicos empleados en la fabricación de insumos pecuarios).

Estados Unidos, Canadá, Bélgica, España, México, Irlanda, Unión Europea, Argentina, y Nueva Zelanda, entre otros.

 En cuanto a la evaluación de riesgo de ingreso de enfermedades por importaciones de productos y/o especies, el ICA atendió solicitudes de países interesados en exportar a Colombia, y realizó las siguientes valoraciones:

Análisis de Riesgos de Importación Productos	País de procedencia
Bovinos vivos Alevinos de Tilapia nilótica Bovinos, Ovinos vivos Équidos	Nicaragua Tailandia Uruguay Guatemala
Análisis de Riesgos	Países
de ingreso enfermedades	raises
Influenza Aviar Peste porcina clásica Paíse	es de frontera

Otros documentos de Análisis de Riesgos interno de enfermedades	Zona
Estudio de evaluación de riesgo de ingreso de la enfermedad lengua azul en ovinos de México.	Departamento de Risaralda
Estudio de evaluación de riesgos para Estación de Cuarentena del Ica.	Manatí (Atlántico)

• Lo anterior permitió al lca emitir 41 conceptos técnicos de valoración de riesgos de ingreso de productos, que se enumeran a continuación:

No.	Producto	País de procedencia
		CAN
1	Equinos	CAN
2	Productos cárnicos	Colombia
3	Fertilizantes orgánicos a base de sangre	Italia
4	Productos cárnicos	España
5	Papiones primates	España

No.	Producto	País de procedencia
6	Semen	Argentina
7	Semen	Panamá
8	Porcinos jabalíes	Paraguay
9	Conejos	Alemania
10	Asnales	México
11	Alpacas	Perú
12	Protocolos sanitarios	Varios países
13	Productos cárnicos	España
14	Porcino	Paraguay
15	Cerdo Enano	España
16	Centro de inseminación	Nueva Zelanda
17	Pollitas de reproducción	Alemania
18	Conejo	México
19	Mono araña	México
20	Semen Equino	Argentina
21	Oso	Colombia
22	Cebra	Estados Unidos
23	Dromedario	Estados Unidos
24	Camellos	Pakistán
25	Caballa (pez)	Chile
26	Caballa (pez)	Panamá
27	Fertilizantes orgánicos a base de sangre	Italia
28	Equinos Ovinos	Curazao
29	Poliquetos (alimento para camarones)	Holanda
30	Semen Bovino	Suiza
31	Avestruces	Brasil
32	Ovoproductos	México
33	Embriones	Nueva Zelanda
34	Bovinos	Nicaragua
35	Cabeza Toro (trofeos)	España
36	Semillas de Pasto	Brasil
37	Fertilizante	Alemania
38	Cabeza Impala (trofeos)	Sudáfrica
39	Semen Ovino	Argentina
40	Dromedarios	Estados Unidos
41	Hemoderivados	Argentina.

3. Sanidad animal: hacia un mejor estatus sanitario

La labor realizada por el lca en materia de sanidad animal ha sido uno de los ejes del fortalecimiento del estatus sanitario del país. El Instituto trabajó sistemáticamente en prevención, control, erradicación, vigilancia, diagnóstico y epidemiología de enfermedades bovinas como fiebre aftosa, brucelosis, tuberculosis, rabia y encefalopatía espongiforme bovina, exótica para el pais; aviares como Newcastle, salmonelosis e influenza aviar la cual no está presente en el territorio nacional; porcinas como la peste porcina clásica y equinas como las encefalopatías.

A continuación se hace un recuento de las principales acciones de sanidad animal realizadas durante 2007, organizado de acuerdo con las

principales especies que componen la producción pecuaria colombiana.

Especie bovina

Como se anotó anteriormente, el logro más importante respecto a enfermedades bovinas es la declaratoria de área libre de fiebre aftosa para buena parte del territorio nacional. Pero de manera simultánea, el los ha logrado avances destacados respecto a las demás enfermedades que afectan la producción ganadera de Colombia.

El siguiente cuadro resume las principales acciones del Instituto en apoyo a la producción bovina nacional:

Prevencion Riesgos fitosanitarios				
Variables generales	2004	2005	2006	2007
Admisibilidad mercado externo MSF. Normas técnica				
(Número de países)	18	9	11	14
Beneficio económico : Pérdidas evitadas (Miles de \$)	1.459	1.551	1.684	1.720
Número total de productores beneficiados de la especie bovina	411.090	405.084	405.084	428.417
Exportaciones de bovinos (Número total animales exportados)	242.760	132.923	256.831	142.463
Número de fincas registradas para exportación carne.	15	41	41	41
Número de plantas registradas para exportación láctea.	0	17	16	16
Número de enfermedades exóticas prevenidas en bovinos	24	24	24	24
AFTOSA				
Número de focos de fiebre aftosa presentados en el país	2	1	0	0
Número anual de toneladas de carne bovina, potencial de exportación por mantenimiento de zona libre de fiebre aftosa sin vacunación.	106	110	112	114
Número anual de toneladas de carne bovina, potencial de exportación por mantenimiento de zona libre de fiebre aftosa con vacunación	72.773	43.964	51.753	52.697

Prevencion Riesgos fitosanitarios Variables generales 2004 2005 2006 2007 **BRUCELOSIS** Terneras vacunadas contra brucelosis 2.316.384 2.226.085 2.331.409 2.220.998 Cobertura nacional de vacunación brucelosis. Terneras vacunadas (%) 73,4 70,6 74,0 79,50 Número de fincas declaradas libres de brucelosis 451 561 446 1.014 Números de animales en programa de hatos libres de brucelosis 22.550 28.050 53.391 109.609 Números de animales muestreados a brucelosis 191.648 199.568 194.376 198.297 Pérdidas económicas anuales evitadas 14.570 por control brucelosis (Miles de \$) 15.000 15.926 18.883 **RABIA** Número de animales vacunados contra rabia. 839.683 402.139 1.297.997 1.326.476 Pérdidas económicas anuales evitadas por control rabia (Miles de \$) 17.961 12.626 15.795 16.933 **TUBERCULOSIS** Número de bovinos con tuberculosis presentados 283 265 400 231 Número de bovinos sacrificados con tuberculosis 247 396 162 283 Pérdida económica por tuberculosis (Miles de \$) 3.132 2.932 3.154 3.250

Las principales acciones del ICA respecto a enfermedades distintas a la fiebre aftosa fueron:

Brucelosis Bovina

- La estrategia de hatos libres de brucelosis en 2007 evidenció avances sin precedentes en la historia reciente del control de la enfermedad, pues se pasó de 446 fincas con esa condición en 2006 a 1.014 en 2007, prácticamente triplicando el número de hatos libres en el país.
- En esta cifra incidieron los reglamentos que definieron incentivos para los productores y la obligatoriedad de la industria láctea en hacerlos efectivos. Los departamentos más sobresalientes fueron Santander, Cundinamarca, Casanare y Antioquia, donde se certificaron 692 fincas, que corresponden al 68% del total en el país.

Predios certificados libres de brucelosis y bovinos en predios certificados libres

Departamento	No. de fincas libres de brucelosis	No. Bovinos en Fincas Libres de Brucelosis
Antioquia	128	24205
Arauca	19	2641
Atlántico	3	232
Bolívar	3	2604
Boyacá	37	1537
Caldas	31	3790
Caquetá	7	1040
Casanare	152	9017
Cauca	1	1420
Cesar	35	19100
Córdoba	5	969
Cundinamarca	177	10714
Guajira	1	100
Huila	5	1025
Magdalena	6	647
Meta	26	1420
Nariño	19	935
Norte de Santander	3	230
Putumayo	5	53
Quindío	16	3026
Risaralda	18	2235
Santander	235	4102
Sucre	6	565
Tolima	19	5435
Valle del Cauca	57	7025
Total	1014	104067

- El mejoramiento de la condición sanitaria frente a la brucelosis obedeció en buena medida a que se ha vacunado cerca de 2.2 millones de terneras anualmente, alcanzando la cifra record de 13.4 millones de animales, para el acumulado de los últimos 6 años.
- Una de las actividades complementarias para reducir el riesgo de propagación de la enfermedad
- es la eliminación de bovinos positivos. En este sentido, se ordenó y se llevó a cabo el sacrificio de 2.164 animales.
- El Ica avanzó en la identificación de zonas a ser declaradas como libres de brucelosis a mediano plazo, de la siguiente manera:
- Con la Secretaría de Agricultura de Risaralda, para el caso de este departamento.

- Con la Gobernación de Santander, para la Provincia de García Rovira.
- Con el gremio productor del Urabá Antioqueño, para esta región del país.
- Con la Gobernación de Cundinamarca, para la realización de estudios epidemiológicos en el departamento.
- Con las alcaldías de Sabana de Torres y Barrancabermeja, en Santander, para la certificación de fincas libres de brucelosis.

Durante 2007 el ICA concluyó la segunda convocatoria del Sistema de Autorización del programa, incorporando 30 nuevos organismos de

- inspección y 10 nuevos laboratorios de diagnóstico, lo cual permitió completar 47 organismos de inspección, con 187 médicos veterinarios particulares, y 31 laboratorios de diagnóstico autorizados para apoyar las acciones del programa de erradicación de brucelosis
- Estos organismos de inspección realizaron la toma de 137.000 muestras para el diagnóstico de brucelosis, para un aumento de 48.000 muestras en relación con el año 2006.
- Fueron analizadas 20.548 muestras con el fin de verificar la condición sanitaria de los bovinos involucrados en el programa de fincas libres, movilización a predios, participación en ferias exposiciones, subastas y por sospecha clínica.

Predios certificados libres de brucelosis y bovinos en predios certificados libres

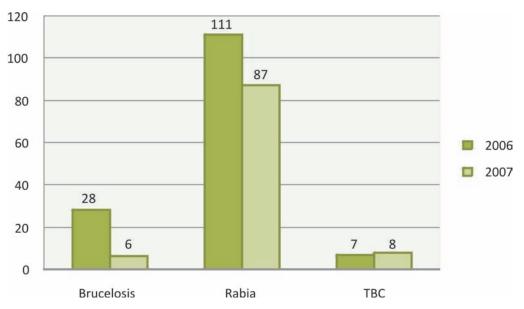
Nombre	Departamento	Municipio
Sivet	Antioquia	Apartadó
Cotan	reemplar est	Cundinamarca
Zipaquirá	reemplar est	carramanaca
Corpoagua	Santander	Barrancabermeja
Cooaprisa	Santander	Sabana de Torres
Francisco Londoño Holguín	Risaralda	Pereira
Federación de Ganaderos de Santander	Santander	Bucaramanga
Álvaro Andrés Bertel Jaramillo	Santander	Barrancabermeja
Carlos Eduardo Ruiz Rojas	Antioquia	Puerto Berrío
Comité Regional De Ganaderos De Puerto Berrío " Coregan "	Antioquia	Puerto Berrío
Agropecuaria El Cebú Ltda.	Meta	Villavicencio
S&T Veterinaria	Cundinamarca	Bogotá
Giovanni A. Pinilla Q.	Cundinamarca	Ubaté
Ludy Maritza Rosas	Santander	Bucaramanga
Amevezllanos	Meta	Villavicencio
Forum Ltda. Diseño E Ingeniería	Santander	Socorro
Cooperativa Multiactiva de Médicos Veterinarios y/o Zootecnistas		
y Profesionales afines al Agro "Coovezagro".	Caldas	La Dorada

Predios certificados libres de brucelosis y bovinos en predios certificados libres (parcial) (Toca tener el dato definitivo porque no suma)

Nombre	Departamento	Municipio
Asociación Regional de Ganaderos de Puerto Boyacá		
"Asoregan".	Boyacá	Puerto Boyacá
Empresa Agropecuaria de Yondó Fondo Ganadero S.A.	Antioquia	Yondó
Federación de Ganaderos del Área Ocho.	Boyacá	Chiquinquirá
Cooperativa de Ganaderos del Centro y Norte del Valle del Cauca		
"Cogancevalle"	Valle del Cauca	Tuluá
Ganadería Río Grande	Antioquia	Puerto Berrío
Servigan del Caribe	Sucre	Sincelejo
Comité de Ganaderos del Tolima	Tolima	Ibagué
María Cristina Vásquez	Cesar	San Alberto
Epsagro Los Comuneros	Santander	Socorro
Cooperativa de Técnicos y Profesionales de Urabá norte "Atun".	Antioquia	Arboletes
Fondo Ganadero del Centro	Caldas	Manizales
Colegio de Médicos Veterinarios Y Zootecnistas del Cesar	Cesar	Valledupar

 Se trabajaron un total de 12.021 predios que albergaban una población de 172.227 animales, encontrándose 21.9% de predios positivos a brucelosis que involucran diferentes especies, entre ellas la humana, con 5.9% de seropositividad a la infección. En relación con los focos con sintomatología clínica de la infección, en el 2007 se notificaron 14 episodios, con diagnóstico positivo en 6 de ellos.

Presentación de Brucelosis, Rabia y Tuberculosis Especie Bobina 2006 - 2007



• Tuberculosis Bovina

• Incremento del 258% en el número de fincas libres de esta enfermedad, que pasó de 65 en el

2006 a 233 en el 2007, con una participación sobresaliente de los departamentos de Antioquia, Quindío y Cundinamarca.

Fincas Libres de Tuberculosis Bovina

Departamento	No. Fincas Libres de Tuberculosis Bovina	No. Bovinos en Fincas Libres de Tuberculosis Bovina
Antioquia	43	4182
Arauca	0	0
Atlántico	0	0
Bolívar	0	0
Boyacá	14	1277
Caldas	25	3232
Caquetá	18	3975
Casanare	0	0
Cauca	0	0
Cesar	2	88
Córdoba	1	500
Cundinamarca	41	7371
Guajira	0	0
Huila	10	845
Magdalena	0	0
Meta	3	978
Nariño	3	273
Norte de Santander	0	0
Putumayo	2	31
Quindío	43	3887
Risaralda	6	1293
Santander	15	670
Sucre	5	787
Tolima	1	42
Valle del Cauca	1	231
Total	233	29.487

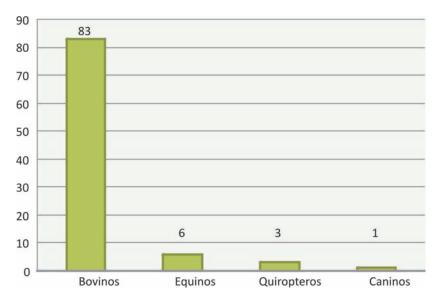
- La aplicación de pruebas de tuberculina llegó
 a la cifra de 76.000 dosis lo cual ha permitido
 corroborar el estatus sanitario de ciertas zonas del
 país.
- Una fortaleza para el programa fue la incorporación al sistema de inspección y vigilancia, de las plantas de beneficio por parte del INVIMA, identificando casos de animales con tuberculosis en zonas donde no se habían registrado históricamente, como el Magdalena Medio (Puerto Nare – Antioquia) y la Costa Atlántica (La Guajira).
- Se iniciaron los estudios para conocer la situación sanitaria de zonas como la Costa Atlántica y el Eje Cafetero, proyectadas a ser declaradas libres a mediano plazo.
- En relación con el sacrificio de animales con tuberculosis, durante 2007 se sacrificaron 162 animales y como estrategia para avanzar en la erradicación de la enfermedad se indemnizaron a sus propietarios, para lo cual el lca asignó recursos por valor de \$1.804.6 millones.

 Respecto de la patología compatible con tuberculosis bovina, en el año 2007 se notificaron 19 predios afectados, de los cuales en 8 se diagnosticó tuberculosis bovina.

Rabia

- En la prevención de la rabia, durante 2007 se registró una reducción del 20% en los casos en bovinos, con respecto a 2006. Ello gracias a una vacunación realizada en 1.3 millones de animales.
- En total, durante 2007 se reportaron 93 casos de rabia silvestre en bovinos, en 16 departamentos, de los cuales 83 se originaron por la exposición de las poblaciones animales a colonias de vampiros infectados, y 10 casos por exposición a perros rabiosos (rabia urbana), en los departamentos de Córdoba y Magdalena, un resultado inferior con respecto al 2006, cuando el número de casos detectados fue de 105 con 19 departamentos comprometidos (Gráfico 1).





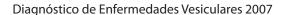
• Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB)

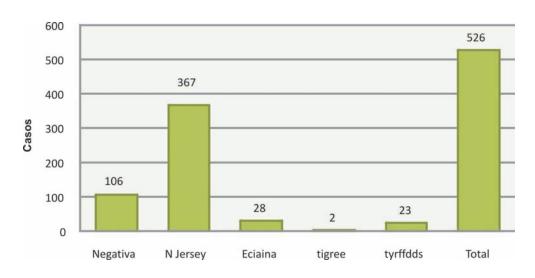
 Durante 2007 fueron procesadas por histopatología 487 muestras de tallos encefálicos colectadas en las diferentes regiones del país, con base en los criterios de la OIE sobre subpoblación y grupo determinado de edad, no evidenciando lesiones microscópicas asociadas con la enfermedad.

- Por la técnica de inmunohistoquímica, se procesaron al azar 160 muestras, con resultado negativo a la inmunomarcación del PrPsc.
- Luego de seis años continuos de trabajo en el marco del Programa Nacional de Prevención y Vigilancia, se observó ausencia de la EEB en el hato bovino colombiano. Con el cumplimiento a los criterios y requisitos exigidos por la OIE, será posible aplicar a la certificación de país con riesgo insignificante, en el año 2009.

Enfermedades vesiculares

 Se procesaron 526 muestras de epitelio, de las cuales 367 correspondieron a Estomatitis Vesicular New Jersey, 28 a Estomatitis Vesicular Indiana, 2 como Ectima contagioso, 23 muestras insuficientes y 106 negativas. No se diagnosticó ningún caso de Fiebre Aftosa.





Otras enfermedades

- Para el diagnóstico del Complejo Respiratorio y Reproductivo Bovino (IBR, DVB, Leucosis, Neosporosis, PI3, Leptospirosis), se procesaron 10.389 muestras, resultando 1.974 (72%) positivas para IBR, 549 (39%) para DVB, 656 (23%) para Leucosis, 125 (43%) para Neosporosis, 132 (33%) para PI3 y 1.880 (70%) para Leptospirosis.
- Se validó y se implementó la técnica de RT-PCR para Diarrea Viral Bovina (DVB) en muestras de semen, en procura de armonizar los protocolos sanitarios para la comercialización de material genético bovino con la Comunidad Andina, CA y terceros países, procesando ocho muestras, con resultados negativos.

Especie porcina

El control de las enfermedades porcícolas durante el 2007se enmarcó dentro de las metas del documento Conpes 3458, el cual reforzó los mecanismos de trabajo entre el lca y la Asociación Colombiana de Porcicultores, y destinó un total de \$47.286 millones para el período 2007-2010, de los cuales al lca le correspondió la ejecución de \$8.000 millones.

El Conpes porcícola estableció las recomendaciones de política sanitaria para mejorar las condiciones de sanidad e inocuidad del sector, con el fin de proteger las salud humana y animal. Con estos lineamientos, y las inversiones en el área de diagnóstico, infraestructura, equipos, personal experto y un fortalecimiento en la regulación sanitaria para el sector, se espera un mayor dinamismo en la porcicultura colombiana.

El siguiente cuadro comparativo resume las principales variables de la labor realizada por el ICA con respecto a la producción porcina nacional:

	2004	2005	2006	2007
Población porcina total (Número de cabezas)	2.504.313	3.265.494	3.602.928	3.873.537
Población porcina vacunada (PPC)	2.900.000	2.285.845	3.098.829	3.413.384
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas	4	8	8	8
Número de enfermedades exóticas ingresadas al país.	0	0	0	0
Número de casos de PPC presentados en el país	0	6	10	3
Número de granjas porcinas monitoreadas serológicamente	82	99	132	132

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

Las acciones más relevantes durante 2007 fueron:

- El instituto ejecutó más de \$1.704 millones de pesos para el fortalecimiento de las acciones de diagnóstico mediante la adquisición de equipos de diagnóstico, elementos de laboratorio, reactivos, y la contratación de personal especializado en el área.
- Mantuvo un ritmo ascendente de vacunaciones contra PPC, que llegaron a 3.4 millones durante el año, y manejó un número constante de granjas monitoreadas (132) en el territorio nacional.

Especies aviares

El control a las enfermedades aviares se enmarcó en el documento Conpes 3468, expedido en el mes de abril de 2007. Mediante este documento el Gobierno Nacional destinó más de \$31.000 millones para el mejoramiento de la sanidad y la inocuidad en el sector avícola durante el período 2007-2010. Los recursos correspondientes al Instituto superaron los \$17.000 millones, de los cuales en 2007 se ejecutaron los primeros \$5.000 millones.

Las inversiones realizadas por el Ica, con cargo a los recursos asignados por el Documento Conpes, se vieron reflejadas en el crecimiento de la capacidad diagnóstica, a través de la adquisición de equipos de última generación, la adecuación de los laboratorios aviares en Bogotá, Tuluá y Bucaramanga, y la adquisición de 28 vehículos para la labor de vigilancia epidemiológica. También fueron contratados 56 profesionales y técnicos en sanidad aviar.

El siguiente cuadro comparativo resume las principales variables de la labor del lca con respecto a la producción avícola nacional:

Especie: Avicola							
Variables generales	2004	2005	2006	2007			
Población avícola total (Número de aves) Población avícola vacunada (Número de aves)	126.433.583 96.205.752	136.194.603 89.879.559	120.957.092 89.999.432	125.480.715 90.102.958			
Número total de productores avícolas	63.064	51.048	54.592	55.647			

	•		
Ler	ACIO:	Avico	12
LOL	JECIE.	AVICO	ıa

Variables generales	2004	2005	2006	2007
Admisibilidad mercados externos por MSF				
y normas técnicas carne de pollo - de países.	8	12	12	12
New castle				
Número de focos de new castle presentados en el país	172	72	138	140
Número de aves muertas por new castle	162.512	51.661	201.483	225.634
Influence arian				
Influenza aviar				
Número de focos presentados de influenza aviar	0	0	0	0
Nùmero de muestras analizadas para influenza aviar	23.004	41.785	30.232	36.912
Enfermedad respiratoria aviar				
Número de focos enfermedad respiratoria	201	58	78	78
Número de aves muertas por enfermedad respiratoria	257.526	81.076	94.739	95.847

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

El trabajo realizado por el Ica para prevenir y controlar las principales enfermedades aviares estuvo enfocado principalmente hacia la Influenza Aviar, la Enfermedad de Newcastle y la Salmonelosis Aviar.

Influenza Aviar

Con el fin de mantener libre al país de esta enfermedad, tanto de alta como de baja patogenicidad, se realizaron las siguientes acciones:

Muestreo de aves comerciales

Se ejecutaron dos grandes proyectos de vigilancia activa de la enfermedad en aves comerciales, uno para cada semestre, en 23 departamentos.

En el primer semestre se tomaron 12.356 sueros y en el segundo, 10.220. La totalidad de las muestras analizadas fueron negativas para anticuerpos contra la enfermedad.

Muestreo de aves de traspatio

Este muestreo de vigilancia activa se dividió en tres:

 Muestreo de aves de los Programas de Seguridad Alimentaria: Se tomaron y analizaron 8.023 sueros en aves entregadas a través de los Programas de Seguridad Alimentaria en 10 departamentos: Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, La Guajira, Norte de Santander, Risaralda y Tolima. Los resultados por serología fueron negativos a anticuerpos contra Influenza aviar.

- Muestreo de aves de traspatio alrededor de los humedales bajo vigilancia. Se realizó el muestreo en 1.067 sueros, todos con resultados negativos a anticuerpos contra influenza aviar.
- Muestreo de aves silvestres residentes en humedales bajo vigilancia: El objetivo de este muestreo fue determinar circulación viral. Los resultados fueron negativos.

Con estos muestreos, el total de muestras serológicas de influenza aviar superó los 21.500 sueros durante 2007, lo que significa un incremento en 7.000 sueros comparado con el volumen muestreado en 2006.

Salmonelosis Aviar

Las acciones en relación con la vigilancia de Salmonella fueron:

- Elaboración del proyecto de norma sobre el control de la salmonelosis en las aves de corral.
- Dentro del proyecto anterior fueron establecidas las Normas Técnicas para el Control y Certificación de Núcleos y Granjas Avícolas como Libres de Salmonella gallinarum y de Salmonella pullorum, y libres o controlados para Salmonella enteritidis y para Salmonella typhimurium.
- Elaboración del proyecto de protocolo de diagnóstico para Salmonella en granjas avícolas, documento previo a la elaboración de los términos de referencia para la autorización de laboratorios de diagnóstico y de organismos de inspección para esta enfermedad.

Otras enfermedades

El lca avanzó en la estandarización de los procedimientos de diagnóstico molecular para las siguientes enfermedades y procedimientos:

 RT-PCR en tiempo real - para detección de Influenza Aviar e Influenza Aviar subtipos H5 y H7.

- PCR para identificación del virus de Laringotraqueítis aviar.
- Restricción enzimática para diferenciación de cepas de campo de Laringotraqueítis Aviar y cepas vacunales provenientes de embrión de pollo.
- PCR para detección de Salmonella sp., PCR para detección de Salmonella Enteritidis, S. thypimurium, S. gallinarum y S. pullorum.
- RT-PCR para detección del virus de la enfermedad de la Bolsa de Fabricio.
- RT-PCR para detección del virus de Bronquitis Infecciosa Aviar.
- PCR para detección de Mycoplasma gallisepticum y diferenciación de cepa vacunal TS11.
- PCR multiplex para detección de Mycoplasma gallisepticum y M. synoviae.
- RT-PCR para detección y tipificación del virus de NDV a partir de muestra directa (macerado, cama e hisopos).

Especie: Equina						
Variables generales 2004 2005 2006 2						
Población equina	1.770.242	1.799.138	2.194.333	2.285.245		
Admisibilidad mercado externo MSF, norma técnica - países.	10	11	12	12		
Encefalitis Equino Venezolana (E.E.V.)						
Número de focos atendidos de E.E.V	1	5	3	3		
Porcentaje de la población equina vacunado contra E.E.V. (%)	60,0	62,0	62,0	62,0		
Número de animales equinos vacunados.	613.865	619.357	688.487	498.895		
RABIA						
Número de equinos vacunados contra rabia	16.303	4.234	3.475	1.550		
Número de equinos afectados por rabia silvestre	3	27	32	19		
Anemia Infecciosa Equina (A.I.E)						
Número de animales diagnosticado positivos A.I.E.	3.340	3.170	1.989	3.913		
Número de animales sacrificados por A.I.E.	649	651	1.112	628		
Muestra A.I.E. por convenio del ICA (Federación de equinas)	0	13.934	17.890	9.857		

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

Especie equina

El siguiente cuadro comparativo resume las principales variables de la labor del ICA con respecto a la producción equina nacional.

Por enfermedades, las principales acciones realizadas durante 2007 fueron:

Encefalitis Equinas

- Teniendo en cuenta que el objeto del trabajo fue un total de 1.353.451 équidos y dado el carácter zoonótico de la enfermedad se vacunaron 498.895 équidos, cerca del 37% del total, contra la encefalitis equina venezolana. Esta vacunación se realizó en 74.688 predios.
- Durante 2007 el lca detectó 6 focos de Encefalitis Equina del Este en los departamentos de Magdalena, Bolívar, Atlántico y Arauca.
- Fueron detectados 2 casos de Encefalitis Equina Venezolana en los departamentos de Cesar y Norte de Santander (Gráfico 2).

Anemia Infecciosa Equina

- El servicio de diagnóstico para la enfermedad, que se ofreció en 23 de los 26 Centros de Diagnóstico de la red nacional del Ica, analizó 84.771 muestras, de las cuales resultaron 4.306 (5%) positivas a la infección viral.
- De este total, 17.063 procedían del Convenio ICA-FEDEQUINAS, demostrándose en ellas 0.14% de positividad (24 reactores positivos).
- Los porcentajes de positividad se mantuvieron equivalentes, 5.36% para el total de muestras procesadas, y 0.13% para el Convenio.

Rabia

- De 66 predios notificados, se diagnosticó rabia en 4 (6%) predios.
- Fueron vacunados 1.550 équidos contra rabia, en 659 concentraciones.



Especies ovina y caprina

Durante 2007, los principales logros del Ica con relación a las enfermedades que afectan a estas especies de pequeños rumiantes fueron:

- Atención a 10.471 productores, con 739.780 ovinos y 692.478 caprinos, y control sobre 36 concentraciones.
- Realización de 67.859 controles de movilización.
- En conjunto con el gremio, se dictaron 17 cursos de transferencia de tecnología.
- Inscripción de 12 predios al programa de rebaños y apriscos libres de Brucelosis.
- Realización de 2.709 serologías diagnósticas para la enfermedad.
- No se registraron durante el año focos de tuberculosis en estos animales.
- Como soporte a la gestión de riesgos de introducción de enfermedades exóticas para el país y garantizar el estatus sanitario de la población ovina y caprina, se evaluaron 770 muestras, correspondientes a muestreos seriados de animales importados, de Mexico resultando 15 animales positivos a Maedi Visna, 11 a Artritis Encefalitis Caprina, 12 a Lengua Azul y 12 a

Paratuberculosis, razón por la cual el lca aplicó el sacrificio sanitario al total de los animales importados y a los nacidos durante la cuarentena.

Especies acuícolas

El proyecto de protección sanitaria de las especies acuícolas de importancia económica se ejecutó durante el año 2007 en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Cundinamarca, Córdoba, Huila, Meta, Nariño, Putumayo, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima y Valle.

Las principales actividades dentro del proyecto fueron las siguientes:

- Registro de productores de peces y camarones para consumo humano con destino a exportación: para la vigencia 2007 se registraron cuatro productores.
- Visitas de auditoría a las granjas productoras de camarones y peces para consumo humano con destino a exportación (cumplimiento de la Resolución 1414 de 2006). En 2007 se realizaron 22 visitas.

Especie: Acuicola								
Variables generales 2004 2005 2006 2007								
Número de hectáreas en cultivos piscícolas establecidos.	599	2.272	2.241	2.880				
Número de hectáreas en cultivos de camarón establecidos	1.035	3.239	3.746	3.532				
Millones de larvas y nauplios de camarón cultivados	0	35.996	6.829.520	53.285				
Número de peces ornamentales exportados, inspección ICA	3.521.344	3.096.676	3.062.402	7.497.448				
Número de productores de camarón	27	27	30	30				
Número de productores piscícolas	670	1.154	3.016	2210				
Número de laboratorios de maduración y larvicultura en camarón	11	30	20	20				
Número de exportadores de peces ornamentales	15	20	24	26				
Número de embarques de peces ornamentales certificados para exportación	329	431	429	478				
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas productos piscícolas. (Número de Países)	22	22	22	22				
Número de enfermedades exóticas prevenidas en el área acuícola, inmersas dentro de la proteccion sanitaria de las espeies acuicolas**.	10	10	10	10				
Número de enfermedades endémicas controladas en el área acuícola, inmersas dentro de la protección sanitaria de las especies acuícola **.	2	2	2	2				

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

^{**} Enfermedades consideradas exóticas para el país: CRUSTACEOS: Yellow Head Disease (Enf. de la cabeza amarilla. PECES: Necrosis Hematopoyetica Epizoótica, Necrosis Hematopoyetica Infecciosa, Herpes virosis del salmón masou, Septicemia hemorragica viral, Necrosis pancreática Infecciosa, Anemia Infecciosa del salmón, Renibacteriosis, Piscirickettsiosis, Girodactilosis.

4. INSUMOS PECUARIOS: ofreciendo calidad a los productores

Las actividades del lca con respecto a los insumos pecuarios se centraron durante 2007 en el registro de productos veterinarios y de empresas dedicadas a esta actividad; la certificación de buenas prácticas de manufactura; la regulación y control de material de reproducción animal, y la bioseguridad pecuaria.

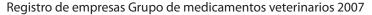
Registro de productos veterinarios

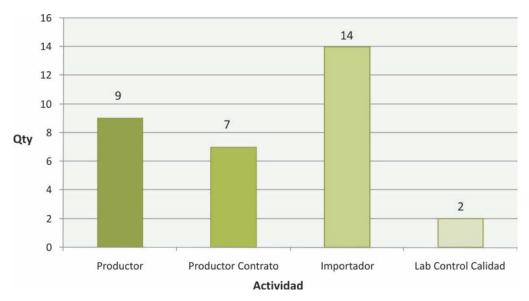
- Al finalizar 2007 el total de productos veterinarios registrados en el lca ascendió a los 10.680 productos.
- Durante 2007 se registraron 496 productos, distribuidos así: 301 alimentos para animales, 151 medicamentos veterinarios y 44 biológicos veterinarios.
- Dentro de los productos biológicos veterinarios, el mayor porcentaje de productos nuevos registrados en 2007 corresponde a aquellos destinados a la prevención de enfermedades en los bovinos (38%), seguido por el registro de nuevos biológicos para aves (22%) y porcinos (20%).
- En alimentos para animales se observó un mayor registro de productos para aves (22%), en tanto que para bovinos fue de 18% y para porcinos de 13%.

- Durante el año 2007 se incrementó el número de cancelación de licencias de venta de alimentos para animales, pasando de 19 en el 2006 a 26 en el 2007.
- Se cancelaron 162 licencias de venta de medicamentos veterinarios, un incremento significativo frente a 2006 año en el que el número de cancelaciones fue de uno.
- El ICA autorizó 872 modificaciones en licencias de venta en las áreas de alimentos para animales, medicamentos y biológicos veterinarios.

Registro de empresas

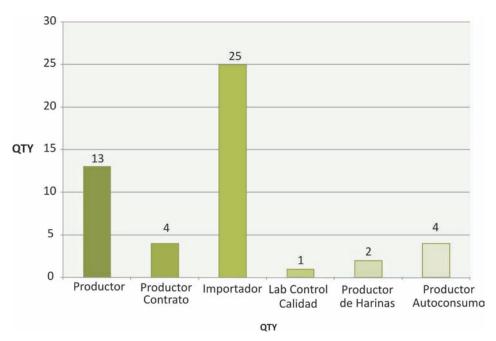
- Durante 2007 se registraron en total 1.800 empresas por parte de los Grupos de Alimentos para Animales, Medicamentos y Biológicos Veterinarios.
- En 2007 se registraron 81 nuevas empresas, entre productores, productores por contrato, importadores y productores de harinas de origen animal, productores para autoconsumo, y laboratorios de control de calidad.





En el 2007 se registraron 81 empresas, donde el mayor porcentaje fue de importadoras en las áreas de alimentos para animales y medicamentos y biológicos veterinarios.





- Durante 2007, el área de medicamentos, siguió avanzando en el proceso de certificación en Buenas Prácticas de Manufactura de Medicamentos Veterinarios (BPMV), al finalizar la vigencia 95% de las empresas productoras y 33% de las productoras por contrato ya contaban con esta certificación
- Durante 2007 fueron cancelados 37 registros de empresas por incumplimiento de las normas exigidas, buscando con ello garantizar a los productores agropecuarios la calidad de los insumos presentes en el mercado.
- Teniendo en cuenta que las auditorías son la principal actividad dentro del registro y seguimiento a empresas productoras e importadoras de insumos pecuarios, durante 2007 se realizaron 162 para plantas productoras, productoras por contrato, laboratorios de control de calidad, productores de harinas de origen animal, productores para autoconsumo e importadores.

Material de reproducción animal

- Se logró el reconocimiento del sistema de supervisión del Ica sobre los centros de recolección de semen y embriones bovinos para exportación, por parte del Servicio Sanitario de Argentina (SENASA).
- En el tema aviar, el Instituto visitó 37 granjas de reproductoras y 10 plantas de incubación; certificó la calidad de 53 exportaciones de huevos fértiles y de 31 importaciones de material genético aviar, registró 14 empresas productoras de material genético aviar y 19 líneas aviares,.
- En cuanto a bovinos, el lca continuó con la homologación de centros internacionales de producción y procesamiento de material genético bovino (semen y embriones). De las solicitudes presentadas, siete centros cumplieron con los requisitos para las actividades de intercambio internacional.



Igualmente, el Instituto autorizó 151 importaciones de material seminal y embriones.

Con el propósito de exportar material genético in vitro, se dio inicio al proceso de inscripción de 80 animales donantes de material genético (50 hembras y 30 machos).

 Con respecto a porcinos, el lca realizó cinco visitas a centros de producción de material genético y entregó el certificado sanitario para cuatro porcinos donantes de material seminal, debidamente registrados en Asoporcicultores.

Bioseguridad pecuaria

En el área de Organismos Modificados
 Genéticamente (OMG), se autorizaron dos
 biológicos para la prevención de las enfermedades
 de Marek y Bolsa de Fabricio y para Circovirus
 Porcino Tipo A, con lo que se pusieron a

disposición de los productores, herramientas adecuadas para el control de estas enfermedades en Colombia.

 El Ica autorizó el uso de tres OMG como materia prima para la producción de alimentos para consumo animal: los algodones con tecnología conjunta Bollgard® X Roundup Ready® y Bollgard II ® X Roundup Ready® Flex y Soya con Tecnología Roundup Ready®, que son resistentes a algunas plagas y plaguicidas, lo cual garantizaría nuevas fuentes de alimentación.

5. Infraestructura al servicio del manejo sanitario

Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios (LANIP)

Este laboratorio continuó ejerciendo su acción para el control de calidad de los productos veterinarios. En el año 2007 realizó las siguientes acciones:



En el área de biológicos veterinarios, recibió un total de 1.887 lotes de biológicos, de los cuales 18 correspondían a lotes de vacuna contra la fiebre aftosa. De ellos, cuatro no cumplieron con los requisitos exigidos por el instituto y no fueron liberados para ser utilizados durante los ciclos de vacunación.

- En el área de medicamentos veterinarios, analizó 426 muestras enviadas por las seccionales, según la programación del plan de muestreo, y rechazó 40 productos (9.39%), en su mayoría por no cumplir con lo garantizado en el ingrediente activo.
- En cuanto a alimentos balanceados para animales y sales mineralizadas, analizó 1.311 productos, 156 de los cuales fueron rechazados por no cumplir con los requisitos de composición garantizados, o por contaminación microbiológica (11.90%).
- Para verificar la calidad del material genético importado, analizó 1.212 muestras y puso en marcha el método de detección de células inflamatorias.
- Analizó 29 lotes de huevos fértiles importados para verificar la ausencia de Salmonela. Todos los análisis fueron satisfactorios.
- En el área de residuos de medicamentos y contaminantes, codificó 168 muestras pertenecientes al plan nacional de residuos en

tejido de bovinos (para evaluar nitrofuranos, clembuterol, DES, zeranol, ivermectina, sulfametacina, sulfamerazina y sulfadimetoxina).

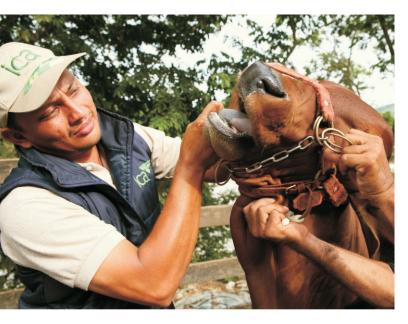
Esta labor permitirá avanzar en la construcción de la línea base de información sobre la presencia de residuos de sustancias prohibidas y de medicamentos veterinarios en carne y tejidos comestibles de bovino, en la implementación de medidas de control y en cumplimiento de lo establecido por los mercados especializados en los que se pretende lograr el acceso de la carne colombiana.

Realizó 11 auditorías de seguimiento y solicitudes de registro para laboratorios de servicios a terceros.

Laboratorio de Bioseguridad Nivel 3 Agricultura

- Dentro de las inversiones de adecuación de los laboratorios, se destaca la construcción de este laboratorio de diagnóstico animal, nivel de seguridad biológica 3, el cual permite el manejo seguro de agentes altamente contagiosos como los virus causantes de la fiebre aftosa, la influenza aviar y otras enfermedades bajo programas de erradicación y exóticas. Hay que decir cuanto se ha invertido acá y mencionar que ha sido con recursos del Proyecto Transición a la Agricultura del Ministerio de Agricultura y D R financiado con recursos del Banco Mundial.
- Este laboratorio será certificado por el Ica, con acompañamiento de la Comisión Suramericana de Fiebre aftosa, liderada por PANAFTOSA, en 2008.
- Registro para Laboratorios de Diagnóstico Veterinario

El lca emitió la resolución que establece el registro obligatorio de todos los laboratorios que se dediquen al diagnóstico veterinario del país en las especies aviar, porcina, equina, bovina, acuícola, entre otras. Esta norma busca que los laboratorios particulares sean sensores del sistema de vigilancia epidemiológica, la implementación de la bioseguridad y, a futuro, que se constituyan en parte de la red de los laboratorios de diagnóstico veterinario del país.



 Descentralización de las Pruebas de Diagnóstico Veterinario

El Instituto efectuó la descentralización de procesos de diagnóstico en los 13 Centros de Diagnóstico considerados como pilotos, en particular con las pruebas para enfermedades bajo programas de control oficial.

Movilización de animales

El Instituto continuó con el fortalecimiento de sus oficinas locales mediante la dotación de 70 computadores y 70 impresoras. También con la implementación del programa ICAPRO para el registro de predios y la expedición de guías sanitarias de movilización.

6. Otros temas de sanidad pecuaria

Inocuidad de las cadenas agroalimentarias pecuarias

Durante el 2007 se desarrolló la evaluación de las condiciones de inocuidad en la producción primaria de alimentos de origen animal.

Carnes

 En cuanto a carne y leche bovina, el lca levantó la información de 2.709 predios distribuidos en 17 departamentos, un 65% por encima de los 1.636 predios bovinos inspeccionados en el 2006. Además, llevó a cabo la inscripción de 10.520 predios productores de leche, proveedores de plantas de higienización de leche en 20 departamentos, en contraste con 1.636 predios en 2006.

- En cuanto a carne de cerdo, se recopiló la información de 357 predios en 19 departamentos.
- En lo que respecta a carne de pollo y huevo, durante 2007 se hizo el levantamiento de información de 517 predios avícolas en 20 departamentos.

Predios acuícolas

 El ICA llevó a cabo la inspección sanitaria y de inocuidad de 46 predios, que son proveedores de las plantas autorizadas para exportación a la Unión Europea. Esta labor se llevó a cabo de acuerdo con los compromisos institucionales orientados a contribuir y a mantener abiertas las exportaciones de camarón de cultivo hacia ese destino.

Finalmente, el Ica desarrolló un proceso de establecimiento de la base normativa en materia de inocuidad en la producción primaria, y la evaluación de las condiciones de inocuidad en la producción primaria de alimentos de origen animal, en algunos sistemas productivos priorizados en la política CONPES 3375 sobre las cadenas cárnica y lácteas bovinas, y CONPES 3458 sobre la cadena porcícola.

Atención de emergencias sanitarias

Con el objeto de atender una emergencia sanitaria ocasionada por la masiva muerte de peces en el Subembalse Magdalena del Embalse de Betania, en jurisdicción de los municipios de Yaguará, Hobo y Campoalegre, ocurrido entre el 25 de febrero y el 2 de marzo de 2007, el lca desarrolló un trabajo técnico y científico que permitió atender rápidamente la situación, evitando problemas de salud pública, y la posibilidad de que el problema se convirtiera en una catástrofe ecológica, no sólo por el daño sobre la ictiofauna nativa, sino por la contaminación orgánica del río Magdalena.



El embalse de Betania tiene cerca de 7.400 hectáreas inundadas, ubicadas sobre 550 m.s.n.m., con temperaturas promedio ambiental de 24°C y con precipitaciones promedio de 1.680 mm. Esta situación lo convierte en un cuerpo de agua ideal para el cultivo de especies tropicales como la tilapia roja (Oreochromis sp.), uno de los principales productos de exportación del departamento del Huila.

Para conocer las causas de la muerte de peces, especialmente en las explotaciones las piscícolas Peñalisa, Las Brisas y New York, que fueron las más afectadas y se encontraban localizadas en la margen occidental del embalse, fue necesario que los técnicos del lca tomaran muestras de peces y aguas para análisis de patología y toxicología, las cuales fueron enviadas a los laboratorios del CEISA y LANIA en Bogotá. De igual manera, se realizaron necropsias de peces procedentes de las explotaciones afectadas.

Lo anterior permitió conocer las causas de la muerte masiva de peces en el embalse:

- Baja concentración de oxígeno en el subembalse Magdalena, particularmente en la ribera occidental (0.8 p.p.m. – 1.7 p.p.m.).
- Altas densidades de peces cebados en las jaulas y jaulones de producción.

- Bajos niveles del agua del embalse, como consecuencia del bajo caudal de ingreso del río Magdalena (el caudal de ingreso normal es de 400 lts/seg. y el encontrado fue de 140 lts/ seg.). El embalse se encontraba en 55% de su capacidad.
- Alto nivel de turbidez del río Magdalena atribuido a desprendimiento de suelo y roca, como consecuencia de deshielo en el volcán Nevado del Huila en días anteriores. El río Páez aporta 60% del caudal del embalse.
- Presencia de bruma en las tardes debido a las condiciones de verano imperantes en la zona, lo que limitó la producción de oxígeno natural por el fitoplancton que se encontraba en las capas superficiales del agua del embalse.

La situación fue analizada y atendida de manera conjunta con las autoridades del orden nacional encabezadas por los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural y de la Protección Social, entidades como el Ica, el Inoder, el Instituto Nacional de Salud, el INVIMA, las autoridades departamentales y los productores y demás eslabones de la cadena Piscícola.

En ese momento pesaba sobre el embalse una veda para la comercialización, como medida preventiva para la protección de la salud de los consumidores. Las acciones adelantadas permitieron evidenciar en algunos predios mortalidades de 100% de peces y la crítica condición sanitaria y ambiental en la disposición de la mortalidad, así como limitadas condiciones técnicas de remoción y disposición de desechos, y las precarias medidas de protección del personal a cargo de esta labor.

El informe técnico propuso las siguientes recomendaciones:

- Operativo de estricta vigilancia para la garantizar que no se comercializaran los peces muertos y moribundos.
- Estricta vigilancia sobre las enfermedades de transmisión por alimentos en todo el departamento.



- Compromiso de los productores en activa colaboración para la disposición de la mortalidad.
- Monitoreo permanente de la calidad del agua y de la carne en las plantas de proceso.
- Vigilancia en las explotaciones aún no afectadas en el embalse, las cuales proveerían el pescado para consumo humano.

El ICA recomendó el empleo de materiales oleofílicos para el control de una mancha de grasa que se desplazaba sobre el embalse como consecuencia de la descomposición de la biomasa de peces muertos, la cual amenazaba los peces de cultivo y nativos que aún se encontraban con vida en el embalse. De igual manera, recomendó la utilización de un bote draga para el control del buchón de agua, el cual fue desplazado con el fin de retirar la mortalidad del embalse para ser enterrada.

Las pérdidas reportadas en 50 piscícolas del embalse ascendieron a 2.266.6 toneladas de tilapia, con un valor en el mercado de más de tres millones de dólares. El Ica aportó además del análisis de laboratorio de las muestras realizadas y el desplazamiento de los técnicos, 20 millones de pesos para atender la emergencia y diseñó un plan de acción para desarrollar los compromisos del Ica en el marco de la atención de emergencia, los cuales socializados con la comunidad.



Sanidad vegetal: Más mercados, menos plagas

Preservar la seguridad alimentaria y abrir los mercados internacionales a la oferta agrícola exportable del país, son los dos grandes objetivos que guían la labor del Ica en lo relacionado con la sanidad vegetal.

De ahí que los esfuerzos del Instituto se hayan orientado durante 2007 hacia cinco temas prioritarios: acceso a mercados; zonas libres o de baja prevalencia de plagas; prevención contra el ingreso de plagas y enfermedades; mejoramiento del estatus fitosanitario; y finalmente, inspección, vigilancia y control de insumos agrícolas y semillas.

Durante 2007, las acciones del Instituto alrededor de estos temas contribuyeron a la reducción de costos para el sector, al mejoramiento continuo de la producción y a una mayor competitividad de la producción agrícola del país en los mercados externos.

Zonas libres o de baja Prevalencia de plagas

La apertura de nuevos mercados fue posible gracias a que los productores colombianos siguieron las recomendaciones del lca en materia de control y prevención de riesgos fitosanitarios en diversas regiones del país. Esta estratégia busca ampliar las zonas libres o de baja prevalencia de plagas, para que se constituyan en verdaderas plataformas de exportación de productos agrícolas.

Al respecto, vale la pena destacar los siguientes logros del ICA durante el año 2007:

 El Instituto demostró, mediante monitoreo y diagnóstico fitosanitario, que el país se encuentra libre de mosca suramericana, hecho que se encuentra en proceso de reconocimiento por parte de Estados Unidos.

- La generación de unas condiciones sanitarias propicias por parte de los productores de frutales permitió que existan a la fecha 668 predios registrados para la exportación, 190 de los cuales ingresaron en el 2007, cifra superior en 395% a la registrada en 2006, que apenas llegó a 135 predios.
- Para el caso del pompón y el crisantemo, el Instituto culminó el trabajo técnico para considerar la zona productora de Rionegro, Antioquia, como libre de la roya blanca. Se espera que dadas las actuales condiciones sanitarias de ambas flores frente a dicha enfermedad, según las cuales no hay presencia de la misma desde hace 17 años, Estados Unidos permita las importaciones sin mayores requerimientos fitosanitarios,.
- De igual manera se registraron avances importantes frente a la erradicación de la mosca del mediterráneo en la zona productora de uchuva en la Sabana de Bogotá. El trabajo técnico y científico adelantado durante el 2007 fue presentado en varias oportunidades a la división de sanidad vegetal de APHIS, propiciando varias visitas de los expertos de Estados Unidos.

En la actualidad, la uchuva es la segunda fruta colombiana de exportación, después del banano, por lo que un reconocimiento de la zona productora de la Sabana permitiría disminuir la exigencia de medidas de mitigación previas a la exportación, lo cual reduciría significativamente los costos y tendría un impacto muy positivo para el desarrollo del sector. El trabajo desarrollado en uchuva también fue presentado a la consideración de Australia.

 Con la Universidad de Los Andes y la Asociación Hortifrutícola de Colombia, Asohofrucol, se realizó un reconocimiento de Phytophtora infestans línea A2 en uchuva y papa en Cundinamarca, lo que resultó en la exclusión de la plaga del estatus fitosanitario nacional. El trabajo del Instituto en materia de regionalización se ha extendido a la zona productora de papaya del norte del departamento del Valle, en donde los monitoreos de moscas de las frutas Anastrepha fraterculus y Ceratitis. capitata han demostrado que esa zona se encuentra libre de plagas y en condiciones para ser reconocida por los Estados Unidos, principal mercado objetivo para dicho producto.

En este tema, Estados Unidos manifestó que el proceso de redacción de la regulación para permitir el ingreso de papaya se encuentra en etapa de finalización. Se espera que una vez concluidos los procesos de consultas internas, que pueden durar entre 3 y 4 meses, Colombia podrá exportar la fruta, muy seguramente a finales de 2008 0 principios de 2009.

- Durante 2007, el lca también inició un trabajo en el sur de La Guajira para consolidar una zona libre de mosca suramericana de las cucurbitáceas (A. Grandis) con fines de exportación de melón y pepino. Las condiciones climáticas y la baja lectura de moscas en las trampas están confirmando el potencial de la zona.
- Con la Universidad Javeriana se hizo una evaluación del reporte de Fusarium verticilioides en clavel, realizando un muestreo en la zona de la Sabana de Bogotá; y se realizó un reconocimiento de cultivos de limón en el departamento del Tolima, en donde se confirmó la presencia de Diaphorina citri por parte de un experto mundial en psílidos del Museo de Historia Natural en Suiza.

Prevención de riesgos fitosanitarios, trabajando por el mejoramietno del estatus del país

En estrecha relación con el punto anterior, las principales acciones del ICA para evitar la exposición de la producción agrícola nacional a plagas y enfermedades diversas, durante 2007, están sintetizadas en el siguiente cuadro comparativo:

Prevención Riesgos Fitosanitarios						
Variables generales	2004	2005	2006	2007		
Número de Documentos fitosanitarios para importación expedidos	31.500	29.442	30.815	30.632		
Número de inspecciones de embarques de importación	11.253	18.983	21.021	25.739		
Número de Cuarentenas de importación *	179	172	652	825		
Número de importadores de mercancías agrícolas	2.292	3.727	2.568	2.260		

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

En forma adicional, otras acciones de prevención fueron:

- Tramitación de los documentos de requisitos fitosanitarios de importación de granos, frutas, semillas y follaje.
- El Instituto agilizó la respuesta de requisitos por el Sistema de Información Sanitaria para Importación y Exportación de Productos Agrícolas y Pecuarios (SISPAP), atendiendo las solicitudes en dos días, en tanto que las solicitudes por ventanilla fueron atendidas en tres días.

^{*} La información del número de material importado, se hace visita de verificación post entrada del material en el predio de la empresa que lo importo.

- El ICA avanzó en la ampliación y el mejoramiento de los trámites en línea a través del SISPAP; en la adecuación del pago electrónico y en la revisión y actualización de los requisitos de importación para material de propagación priorizado por volumen de ingreso: clavel, lirio, rosa, y gérbera para todos los orígenes.
- El Instituto expidio 18.000 certificados fitosanitarios de nacionalización.
- Se adelantó un taller de técnicas de muestreo, especialmente para la detección de Cydia pomonella y Trogoderma sp.
- Expedición de la Resolución 1008 sobre categorización del riesgo, de acuerdo con la normatividad internacional. Trabajó o la expidió?
 Creo que solo mencionaría esto si ya fue expedida.

3. Protección fitosanitaria: por un campo libre de plagas

LAS LABORES DE PROTECCIÓN FITOSANITARIA DESARROLLADAS Por el ICA durante 2007 estuvieron encaminadas hacia la atención de focos de plagas para algunos cultivos específicos, como la caña de azúcar, la palma africana y el banano, y el trabajo continuo de control y erradicación de riesgos en productos como caucho, yuca, cacao, plátano, ornamentales, algodón y tabaco, así como en las plantaciones forestales.

De igual manera, se avanzó, en colaboración con entidades nacionales e internacionales, en el reconocimiento de enfermedades que afectan a diversos cultivos, y en mejoramiento la infraestructura de laboratorios especializados.

Caña de azúcar

A mediados de julio de 2007 se presentó un foco de una enfermedad conocida como Salivazo, que normalmente ataca las pasturas y por primera vez afectaba la caña. Las acciones del Instituto para atender esta situación fueron:

- Decretar la emergencia sanitaria en los municipios de Yotoco, Buga, Tuluá y Río Frío, en el Valle del Cauca, con el fin de evitar que el salivazo pusiera en riesgo este cultivo que hasta 2007 contaba con 450 mil hectáreas sembradas en todo el país.
- Se llevó a cabo un trabajo conjunto entre CENICAÑA, el Ica y el Centro Internacional de Agricultura Tropical, CIAT, que determinó los niveles de infestación y recomendó la aspersión de las áreas afectadas con insecticidas de bajo espectro, buscando la reducción de las poblaciones de adultos de la plaga.

Adicionalmente, se incrementó la cobertura de atención del Instituto, al pasar de 67.870 hectáreas en 2006 a 85.351 hectáreas en 2007.

La incidencia de Diatraea sp., se incrementó principalmente en el departamento de Caldas, mientras que la incidencia de hormiga loca disminuyó gracias a las recomendaciones de control formuladas por el Instituto en las zonas afectadas, acciones que fueron reforzadas con el desarrollo del convenio firmado con la Federación Nacional de Paneleros (Fedepanela), el cual inició sus actividades en octubre de 2007

De igual manera, se ordenó la elaboración y puesta en marcha de un Plan de Contingencia para control de Diatraea sp., en el departamento de Caldas, en donde se registró la problemática afectando a los municipios de Riosucio y Supía

D.I.	% de incidencia		
Plaga	2006 200		
Diatraea sp (barrenador)	40	55	
Paratrechina fulva (hormiga loca)	7	6	

Banano

La producción nacional de banano registró un aceptable desempeño durante 2007, con respecto a los resultados de 2006, como puede apreciarse

en el siguiente cuadro, en aspectos como el número de hectáreas cultivadas, toneladas producidas y exportadas, y número de productores.

Variables generales	2004	2005	2006	2007
Número de hectáreas cultivadas*	44.193	44.064	44.453	45.637
Número total de tonelada producidas (tons)**	1.520.745	1.581.933	1.604.662	1.629.735
Número total de productores atendidas	2.416	2.520	2.632	2.716
Toneladas de banano exportadas (tons)	1.276.225	1.185.284	1.197.564	1.220.346
Valor de las exportaciones de banano (Miles de dólares)	394.022	348.559	358.688	364.722
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas***	15	15	15	15
Plagas Endémicas Principales				
Porcentaje de hectáreas afectadas con sigatoka negra en banano	. (%).100	100	100	100
Porcentaje de incidencia de sigatoka negra (serenidad) (%).	7,0	7,5	7,5	7,6
Porcentaje de hectáreas afectadas por moko del plátano (%)	0,9	0,8	0,7	0,8
Porcentaje de incidencia de moko del plátano (%)	0,9	0,8	0,7	0,9

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

En lo relacionado con el manejo fitosanitario, el hecho más destacado de 2007 fue un incremento detectado en la presencia de la sigatoka negra, particularmente en los cultivos de banano y plátano abandonados a causa de la revaluación de la tasa de cambio. Las acciones realizadas para controlar esta enfermedad fueron:

• Declaración de una emergencia sanitaria en el departamento del Magdalena, especialmente en los municipios de Santa Marta, Ciénaga, zona bananera, Aracataca, El Retén y Fundación, los más afectados por la enfermedad.

- Puesta en marcha de medidas de erradicación de plantaciones abandonadas.
- Establecimiento de un sistema de vigilancia y alerta fitosanitaria, y aplicación de un herbicida sistémico.

Palma de aceite

Las variables generales de la producción de palma en Colombia mostraron un desempeño positivo durante el año 2007, como puede apreciarse en el cuadro comparativo adjunto.

Espe	cie:	Palma	de A	ceite
-				

Variables generales	2004	2005	2006	2007
Número de hectáreas cultivadas*	213.212	236.931	260.360	284.542
Número total de toneladas producidas**	749.401	790.016	857.642	874.825
Número de hectáreas atendidas	45.732	71.100	90.070	103.069
Número total de productores beneficiados	1.340	1.506	2.085	2.194

^{*} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 - 2007.

^{**} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Ágropecuario 2006 - 2007.

***Fuente: Agrocadenas, los países son: India, Brasil, Ecuador, China, Filipinas, Indonesia, México, Costa Rica, Tailandia, Burundi, Viet Nam, Guatemala y el 33% de las exportaciones de banano de Colombia se dirigieron a Bélgica - Luxemburgo y a los Estados Unidos, Alemania, entre otros

Especie:	Palr	na de	Aceite
-----------------	------	-------	--------

Variables generales	2004	2005	2006	2007
Exportaciones de palma (ton)***	242.202	255.923	270.654	272.128
Plagas Endémicas Principales				
Hectáreas afectadas por pudrición de cogollo.	42.715	43.216	49.928	52.086
Porcentaje de incidencias de pudrición de cogollo (%)	8,9	9,2	9,2	9,2

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

En cuanto al manejo fitosanitario, en 2007 se detectó que la enfermedad conocida como Pudrición del Cogollo, PC, se había extendido a cerca del 40% del área productora en el departamento de Nariño, especialmente en Tumaco, a causa de las condiciones climáticas, el pobre manejo cultural en los predios, la susceptibilidad de los materiales, el ataque del picudo de la palma y otros factores propios de la zona de cultivo. Las acciones realizadas para el control de esta enfermedad fueron:

- Desarrollo de un trabajo conjunto entre el lca Cenipalma, Fedepalma y Corpoica, mediante labores de control y mitigación en la zona afectada.
- El Instituto aumentó el número de trampas para control de picudo, instalando más de 1.000, y prohibió la movilización y propagación de material vegetal de palma desde la región al resto del país, y dentro de la misma zona.
- En la zona de Tumaco se erradicaron focos de palmas afectadas por pudrición del cogollo, que sumaron aproximadamente 2.300 hectáreas.

Por otra parte, el ICA participó activamente en el comité técnico que elaboró el documento CONPES número 3477 destinado al cultivo de la palma, en el que se definieron las siguientes directrices:

Objetivo General:

incrementar la competitividad y la producción de la agroindustria palmera, en forma económica, ambiental y socialmente sostenible, aprovechando las ventajas del país y el potencial de un mercado creciente, con el fin de ofrecer nuevas oportunidades de desarrollo, empleo y bienestar en las zonas rurales.

Objetivos Específicos:

- Controlar y disminuir el daño y el nivel poblacional de Rynchophorus palmarum L. (Coleóptera curculionidae).
- Georreferenciar algunas plagas y enfermedades.
- Diagnosticar, identificar y caracterizar microorganismos, incluyendo las técnicas moleculares para encontrar el agente causal de pudrición de cogollo.
- Controlar y manejar la pudrición de cogollo en palma de aceite en el municipio de Tumaco.

Caucho

El ICA incrementó en 25% el área atendida de cultivos de caucho natural, al pasar de 3.396 hectáreas en 2006 a 4.264 hectáreas en 2007. El número de productores beneficiados pasó de 923 en el 2006 a 936 en el 2007, como puede apreciarse en el siguiente cuadro comparativo:

^{*} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 - 2007.

** Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 - 2007.

*** Fuente: 2004 y 2005 MADR - SIGOB - DIAN, 2006 y 2007 EDEPALMA, MADR..

Especie: Caucho					
Variables generales	2004	2005	2006	2007	
Número de hectáreas de caucho	12.192	15.244	18.000	24.847	
Número total de toneladas producidas	1.100	1.200	1.386	2.195	
Número total de productores beneficiados	259	259	923	936	
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas	21	21	21	21	
Plagas endémicas principales					
Plagas endemicas principales					
Porcentaje de hectáreas afectadas por mal					
suramericano del caucho(%)	18,5	10,0	11,6	10,5	
Porcentaje de incidencia de mal suramericano del caucho (%)	18,0	10,0	12,0	12,0	

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

En cuanto al manejo fitosanitario, las principales acciones desarrolladas en 2007 fueron:

- Adopción del esquema de exclusión, que llevó a una disminución en la incidencia del mal suramericano (Mycrociclus ulei).
- Se evaluó la incidencia de plagas de importancia económica para este sistema productivo (gusano cachón, termitas, hormigas y antracnosis).
- Seguimiento a los 8 viveros y jardines clonales en el país, ubicados en los departamentos

del Putumayo, Caquetá, Santander, Córdoba y Antioquia; y al comportamiento de los 4 clones más adaptados (IAN710, FX3864, RRIM600, IAN713).

Yuca

La producción de yuca ha registrado un comportamiento ascendente entre 2004 y 2007, tanto en el número de hectáreas cultivadas, como en el de toneladas producidas y productores, como lo muestran las cifras del siguiente cuadro comparativo:

Especie: Yuca						
Variables generales	2004	2005	2006	2007		
Número de hectáreas de yuca*	177.624	180.566	198.991	203.189		
Número total de toneladas producidas**	1.960.212	1.994.059	1.962.442	2.106.895		
Número de hectáreas atendidas	56.423	56.952	57.554	58.495		
Número total de productores beneficiados		53.450	17.265	18.120		
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas***	21	21	21	21		
Plagas endémicas principales						
Porcentaje de hectáreas afectadas con gusano cachón (%)	5,7	4,0	4,0	5,0		
Porcentaje de incidencia de gusano cachón (%)	6,0	4,0	4,0	1,0		
Porcentaje de hectáreas afectadas por barrenador (%)	2,85	2,63	8,49	6,01		
Porcentaje de incidencia de barrenador (%)	3,0	3,0	9,0	10,0		
Porcentaje de hectáreas afectadas por cuero de sapo (%)	0,70	0,76	4,31	4,11		
Porcentaje de incidencia de cuero de sapo (%)	1,0	1,0	1,0	1,0		

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

^{*} Observatorio Agocadenas.

^{**} Fuente: Agrocadenas, los países son: Tailandia, Indonesia, Malasia, India, China, Viet Nam, Costa de Marfil, Nigeria, Liberia, Brasil, Filipinas, Guatemala, Camboya, Camerún, México, Bolivia, Ecuador, Estados Unidos, Alemania, Hong Kong, Bélgica,.

Los logros del lca en el manejo fitosanitario de este producto, durante 2007, fueron:

- Reducción de 4% a 1% en la incidencia del gusano cachón, entre 2006 y 2007.
- Fueron atendidas 10.000 de las 14.000 hectáreas sembradas durante 2007.

Cacao

La atención fitosanitaria del cultivo del cacao, cuyas principales variables pueden apreciarse en el siguiente cuadro comparativo, presentó una cobertura de 14 departamentos.



Especie: Cacao					
Variables generales	2004	2005	2006	2007	
Número de hectáreas cultivadas*	104.585	106.794	109.380	115.880	
Número total de toneladas producidas**	50.721	50.831	52.846	53.482	
Número total de productores beneficiados	8.982	9.435	8.739	9.597	
Toneladas de caco exportadas	6.873	7.591	6.400	6.881	
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas***	32	32	32	32	
Plagas Endémicas Principales					
Porcentaje de hectáreas afectadas con Monilliasis (%)	82,0	70,0	64,0	67,0	
Porcentaje de incidencia de Monilliasis (%)	70,0	60,0	60,0	61,0	
Porcentaje de hectáreas afectadas por escoba de bruja (%)	19,0	18,0	15,0	15,0	
Porcentaje de incidencia de escoba bruja	15,0	15,0	16,0	16,0	

Fuente: Fedecacao.

Los principales acciones desarrolladas por el lca en el manejo fitosanitario de este cultivo fueron:

- Desarrollo de la campaña para el control de la monilia que permitió la disminución de la incidencia a 28%, comparada con 60% correspondiente al año anterior, gracias al incremento de las acciones preventivas tendientes a controlar el inóculo del patógeno.
- Se hizo seguimiento a viveros y jardines clonales
- A principios de 2007 los municipios de Rionegro, San Vicente, El Carmen y Landázuri, en el departamento de Santander, reportaron en 30% la incidencia de escoba de bruja, Crinipellis perniciosa. Con el seguimiento y las podas fitosanitarias, al finalizar el tercer trimestre del año se reportó una incidencia de solo 12%.

^{*} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 - 2007.

^{**} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 – 2007.

^{***} Fuente: Agrocadenas, los países son: Costa Marfil, Indonesia, Niegeria, Camerún, Holanda, Bélgica, Luxemburgo, Ecuador, Francia, Nueva Guinea, Malasia, Brasil, Estados Unidos, Singapur, Turquía, Nigeria, Suiza, Irlanda, Italia, Reino Unido, entre otros países.

- Con el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), de Venezuela, se confirmó la presencia de Synanthedon foraseminis, perforador del cacao, en Norte de Santander, luego de lo cual se inició un programa para control y monitoreo de esta plaga.
- Durante 2007 se sembraron 5.000 hectáreas con material certificado, se hizo seguimiento de las 10.000 hectáreas que se sembraron durante el 2006 y se realizó el registro de 12 clones de cacao, de acuerdo con cada zona agroclimática.

Plátano

Las principales variables fitosanitarias y de

producción de este cultivo se pueden apreciar en el cuadro comparativo adjunto:

Especie: Plátano					
Variables generales	2004	2005	2006	2007	
Número de hectáreas cultivadas*	375.006	369.865	366.266	364.301	
Número total de toneladas producidas**	2.967.291	2.927.319	3.040.457	3.201.346	
Número de hectáreas atendidas		103.937	105.310	117.365	
Número total de productores beneficiados	21.357	23.542	26.877	27.586	
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas***	15	15	15	15	
Plagas Endémicas Principales					
Porcentaje de hectáreas afectadas con sigatoka negra (%)	100	100	100	100	
Porcentaje de incidencia de sigatoka negra (%)	3,8	3,8	3,8	5,2	
Porcentaje de hectáreas afectadas por moko del plátano (%)	1,3	1,0	1,0	1,0	
Porcentaje de incidencia de moko del plátano (%)	1,3	1,3	1,3	1,9	

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. *

En cuanto al manejo fitosanitario, se resaltan las siguientes acciones:

 Realización de 2.800 visitas, que fueron la base para que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, otorgara el incentivo fitosanitario.

 El lca atendió un total de 117.365 hectáreas de este cultivo, 12.000 hectáreas más que en 2006.

Ornamentales

Las principales variables de los cultivos de flores ornamentales y follajes y su comportamiento en

los últimos 4 años se pueden apreciar en el cuadro comparativo adjunto:

Especie: Ornamentales					
2004	2005	2006	2007		
7.247	7.300	8.445	8.826		
1.306 703.432	1.685 906.067	1.749 966.870	1.814 985.217		
1	1	1	1		
2	2	2	2		
	7.247 1.306 703.432	2004 2005 7.247 7.300 1.306 1.685 703.432 906.067 1 1	2004 2005 2006 7.247 7.300 8.445 1.306 1.685 1.749 703.432 906.067 966.870 1 1 1		

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA. Fuente: Asocolflores 2004, 2005, 2006 y 2007.



En cuanto al manejo fitosanitario, los principales hechos para resaltar durante 2007 fueron:

- El lca apoyó el programa de incentivos sanitarios que otorgó el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, específicamente para flores y follajes de exportación, el cual tuvo un incremento del 30%.
- El gobierno otorgó mediante este incentivo \$12.160.000 por hectárea, cifra superior a la otorgada en el 2006, que fue de \$7.092.063, lo cual favoreció a 1.421 productores, que se beneficiaron en el manejo fitosanitario de 8.124 hectáreas en 10 departamentos.
- El Instituto concluyó la propuesta para la declaración de Antioquia como área libre de roya blanca.

Algodón

Las principales variables de los cultivos de algodón en el país se pueden apreciar en el cuadro comparativo adjunto:

Especie: Algodón						
Variables generales	2004	2005	2006	2007		
	66.250	70.667	55.540	57.540		
Número de hectáreas cultivadas*	66.258	70.667	55.543	57.549		
Número total de toneladas producidas- ton **	154.733	138.858	94.904	112.409		
Número total de productores beneficiados	6.098	6.149	6.633	5.471		
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas***	9	10	10	10		
Plagas Endémicas Principales						
Porcentaje de hectáreas afectadas con picudo (%)	98,0	98,0	97,0	97,0		
Zonas libres de picudo de algodón	4	4	4	4		
Porcentaje de incidencia de picudo de algodón (%)	10,0	7,0	5,0	5,0		

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

^{*} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 – 2007. ** Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 – 2007 *** Fuente: Observatorio Agrocadenas., los país son: Venezuela, Ecuador, España, Francia, Alemania, Guatemala, Panamá, Costa Rica y Perú.



En cuanto al manejo fitosanitario, los principales En cuanto al manejo fitosanitario, los principales hechos para resaltar durante 2007 fueron:

• El área atendida en 2007 (45.005 ha) disminuyó con respecto a 2006 (51.315 ha), pero aún así, por acción del proyecto de algodón del ICA se atendió el total del área sembrada en el país,

- tanto en la zona interior, como en Costa-Llanos.
- El Convenio ICA-CONALGODON-FFA permitió pasar de 322 trampas instaladas en la red de monitoreo en todos los departamentos algodoneros del país en 2006, a 350 trampas en 2007. Los registros de las trampas son informados a través de la página web del lca en tiempo real.
- Debido a la constante presencia institucional, reforzada por funcionarios del convenio para verificación de destrucción de socas, los agricultores han aumentado su nivel de conciencia sobre la importancia de esta labor cultural, por lo cual las sanciones impuestas en los diferentes departamentos se redujeron.
- El control etológico se aplica en todos los departamentos de la zona interior y está siendo adoptado por los departamentos de Córdoba y Sucre, principales productores en la Costa Caribe, que históricamente habían mostrado rechazo a este método de control.

Tabaco

Las principales variables de los cultivos de tabaco en el país se pueden apreciar en el cuadro comparativo adjunto:

Especie: Tabaco Rubio					
Variables generales	2004	2005	2006	2007	
Número de hectáreas cultivadas*	9.967	10855	9.059	9.320	
Número total de toneladas producidas - ton **		20.903	17.660	18.064	
Número total de productores beneficiados		11.355	10.491	12.264	
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas***	22	22	22	23	
Plagas Endémicas Principales					
Porcentaje de hectáreas afectadas por podredumbre de la raíz (%).	70,0	70,0	70,0	70,0	
Porcentaje de incidencia de podredumbre de la raíz(%).	25,0	20,0	20,0	20,0	
Porcentaje de hectáreas afectadas por fusariosis(%).	50,0	50,0	50,0	50,0	
Porcentaje de incidencia de fusariosis(%).	1,0	1,0	1,0	1,0	

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

^{*} Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 – 2007.

^{**}Fuente: Anuario Estadístico del Sector Agropecuario 2006 – 2007. ***Fuente: Agrocadenas, los países son: China, Brasil, India, EE.UU, Turquía, Grecia, Argentina, Italia, Pakistán, Tailandia, Corea (Norte), entre otros. En el año 2007 se abrió Ecuador..

En cuanto al manejo fitosanitario, los principales hechos para resaltar durante 2007 fueron:

- La acción del proyecto de tabaco se concentró en los tres principales departamentos productores de tabaco del país: Santander, Huila y Norte de Santander.
- El área atendida con el proyecto en el 2007 fue de 69.234 hectáreas y 2.264 los productores beneficiados.
- Con esta acción se mantuvo estable la incidencia de los patógenos que conforman el complejo de hongos del suelo, principal limitante en la producción de tabaco, lo cual indica que estas enfermedades no registraron incrementos con respecto a 2006.

Plantaciones forestales

Las principales variables de las plantaciones forestales del país se pueden apreciar en el cuadro comparativo adjunto:

Especie: Forestales					
Variables generales	2004	2005	2006	2007	
Número de hectáreas cultivadas*	140.000	160.000	200.000	270.000	
Número de hectáreas atendidas	54.195	56.629	67.946	69.234	
Número total de productores beneficiados	1.516	1.866	1.866	2.264	
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas**	21	21	21	21	

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

Dentro de las acciones de manejo fitosanitario de este cultivo se llevaron a cabo las siguientes acciones durante 2007:

- Registro de 4.289 predios de plantaciones forestales, para un total de 270.000 hectáreas cultivadas en el 2007.
- Se reconocieron 60 predios sensores en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, Santander y Valle del Cauca.
- El lca capacitó a 1.280 usuarios en todo el país, mediante 64 actividades de capacitación (seminarios, cursos y talleres) con el sector productivo y académico.

- El Instituto logró consolidar el Estatus Fitosanitario Forestal Nacional, y se elaboró un listado de 40 plagas cuarentenarias para Colombia.
- Desarrollo del trabajó para el reconocimiento de plagas de impacto económico y realización de 25 reuniones con el personal de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (Umata), para darle seguimiento a los problemas fitosanitarios presentados en los viveros.
- En conjunto con el Jardín Botánico y el área metropolitana de Medellín, el Instituto trabajó para el mejoramiento de los árboles del área urbana de la capital antioqueña.
- En el marco del Comité Nacional del Área Forestal, se trabajó en un sistema de muestreo preliminar de termitas perforadoras de la madera.

^{*} Fuente: MADR.

^{**} Fuente: Agrocadenas los países son: Estado Unidos, Canadá, Rusia, Brasil, China, Suecia, Finlandia, Alemania, Francia, Indonesia, Chile, Bolivia, México, Argentina, Paraguay, Uruguay, Venezuela, Perú, Ecuador, entre otros.



- El lca apoyó a la Cancillería colombiana en las negociaciones adelantadas sobre el tema de maderas tropicales.
- El Instituto puso en marcha el registro en línea de plantaciones forestales y sistemas agroforestales.
- Trabajo para la la implementación de la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias NIMF 15, sobre embalajes de madera, capacitación a los funcionarios que atienden el programa en 18 seccionales del país.

4.Insumos agrícolas y semillas: la calidad es el objetivo

La labor del lca en este tema cubrió un amplio espectro de actividades, que van desde el control al uso de plaguicidas químicos, bioinsumos y fertilizantes, hasta la propiedad intelectual, el uso de semillas y el uso de transgénicos.

Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (PQUA)

 Durante 2007 se incrementó en 90% el registro de plaguicidas químicos, al llegar a un total de 143 registros, contra 75 en 2006. El mayor número de productos registrados correspondió al tipo fungicidas.

- El número de registros de venta para coadyuvantes y reguladores fisiológicos se incrementó en 40%, al pasar de 8 registros en 2006 a 11 en 2007.
- El trámite para la obtención de vistos buenos de importación de plaguicidas químicos se realizó a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), del Ministerio de Comercio. En 2007 se tramitaron 2.697 solicitudes.
- Se aprobaron 464 protocolos de eficacia agronómica, y se supervisaron 217 pruebas de eficacia.
- Como parte de las acciones de inspección, vigilancia y control se desarrollaron dos brigadas en los departamentos de Huila, Quindío y Risaralda, en donde se verificó etiquetado de productos, fechas de vencimiento y presentaciones comerciales, entre otros aspectos. Estas brigadas permitieron concluir que los motivos más frecuentes de sellado de productos fueron: productos sin registro lca, productos con problemas de etiquetado y productos vencidos.

Otros resultados destacables del Grupo de PlaguicidasQuímicos de Uso Agrícola (GPQUA) fueron:

- Publicación de estadísticas de importación y exportación de plaguicidas químicos año 2006.
- Revisión del portafolio de productos, previa su radicación en el ICA para verificación de requisitos.
- Con el fin de impulsar el uso de plaguicidas químicos, fertilizantes y extractos vegetales en cultivos menores, se expidió la Resolución 2668 de 8 de octubre de 2007, estableciendo un procedimiento de ampliación de uso para dichos productos con registro anterior en Colombia.
- En cumplimiento de la Resolución 1005 de marzo de 2007, se realizó la verificación de la información de las 286 empresas fabricantes, formuladoras, importadoras, exportadoras,



distribuidoras y envasadoras de plaguicidas químicos registradas, encontrándose que 54 de ellas requerían de visita de verificación. El personal de las seccionales realizó estas visitas, y como resultado de este proceso se inició el trámite de cancelación de registro a 13 empresas: 6 debido a liquidación, y 7 por no encontrarse ubicadas en las direcciones reportadas ante el lca.

Fertilizantes y bioinsumos

- En cumplimiento de la Resolución 1005 de cuando? sobre la verificación de registros de productos y empresas de bioinsumos, de 200 empresas a escala nacional, se canceló el registro de 18, y 15 se encuentran en proceso de verificación.
- En cuanto a los registros de productos se procedió a la cancelación de 8 registros de venta y a la modificación de 250 registros, de acuerdo con la Norma Técnica Colombiana NTC 5167.
- El número de visitas de seguimiento y registro a almacenes y distribuidores a escala nacional se incrementó en 11% con respecto al 2006, al totalizar 8.843 visitas, contra 7.952 realizadas el año inmediatamente anterior.

- En materia de actualizaciones de la normatividad, el lca trabajó en la Resolución 1023 de 1997 sobre expendios de insumos agropecuarios, y en la Resolución 0375 de 2004 sobre bioinsumos agrícolas.
- Realización de un Taller sobre Pruebas de Eficacia Agronómica, dictado por académicos y especialistas externos al Ica, para un grupo de 35 ingenieros agrónomos del Instituto, encargados de la supervisión de pruebas de eficacia de plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y bioinsumos de uso agrícola, y la aprobación de los protocolos respectivos, en las 18 seccionales en donde se llevan a cabo estos ensayos.
- El ICA participó activamente en el Comité de Fertilizantes y Bioinsumos, en el tema del uso cuarentenario del bromuro de metilo.

Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas (LANIA)

- Durante 2007, el Ica avanzó en el tema de la acreditación del laboratorio bajo la Normatividad ISO 17025, lo cual permitió mantener el sistema de calidad y la acreditación del área de residuos de plaguicidas, otorgada por el organismo competente para el tema en Colombia.
- En el mismo período se trabajó en el montaje y estandarización del método para la determinación de Salmonella en fertilizantes orgánicos, y en la metodología para el control de extractos vegetales.
- Por iniciativa del Ica, se conformó el Comité de Bioinsumos y Extractos Vegetales, que inició el proyecto de norma sobre inoculantes biológicos, en la cual se contemplan estándares de calidad como número mínimo de células viables, pureza microbiológica, actividad biológica, pH, densidad, humedad, parámetros de calidad que deben cumplir los insumos agrícolas elaborados a base de micorrizas, rizobacterias promotoras de crecimiento vegetal, microorganismos solubilizadores de fosfatos, bacterias fijadoras de nitrógeno, y microorganismos aceleradores de la descomposición de la materia orgánica.

Especie	Semilla producida Enero - Dic 2007	Número de hectáreas a sembrar
Arroz	34.644.144	1.385.766
Papa	9.271.049	6.181
Soya	2.604.179	32.552
Maíz	2.337.950	116.897
Sorgo	458.500	22.925
Algodón	134.045	5.362
Fríjol	23.890	299
Total gral	49.473.757	1.569.982

Número de hectáreas inscritas Ene - Dic 2007

Especie	Total (HA)
Arroz	13.212
Soya	2.186
Maíz	1.345
Papa	733
Sorgo	226
Algodón	116
Fríjol	62
Avena	7
Total general	17.886

Semilla rechazada Ene - Dic 2007

Especie	Total (KG)
Papa	1.209.645
Arroz	1.141.738
Soya	104.480
Maíz	19.300
Sorgo	5.000
Total general	2.480.163

Número de registros otorgados

Registro	Número
Importadores	37
Exportadores	6
Prod. Semilla certificada	11
Prod. Semilla seleccionada	7
Unid Evaluación Agronómica	6
Unid de Investigación	3
Reempacadores	5
Total	75

- Al finalizar 2007 el proyecto de norma se encontraba en un 70% de avance, y su objetivo es permitir la producción de inoculantes biológicos con cumplimiento de estándares de calidad, con la utilización de insumos inocuos y compatibles con el ambiente.
- El laboratorio culminó la fase experimental del Proyecto de Validación de un Método para la Cuantificación de Coliformes en Aguas de Riego Agrícola, con cerca de 120 pruebas de laboratorio. Este trabajo permitirá la ampliación del portafolio de servicios e iniciar la reglamentación oficial sobre el tema, para el fortalecimiento de la política de inocuidad de los predios registrados en el Ica.
- El Lania ejecutó medidas de supervisión de calidad de plaguicidas en 44 empresas productoras.
- Durante 2007 recibió 1.289 muestras, de las cuales 92.2% fueron analizadas.

Propiedad intelectual de semillas: compromiso con las semillas certificadas

Durante la vigencia 2007 se realizó un estricto control de la semilla certificada producida en el país y de los registros de los importadores.

En cuanto al análisis de calidad, se realizó un seguimiento de las hectáreas inscritas para la producción, se realizaron pruebas de verificación genética, así como pruebas de post control para

verificar la conservación de las características del material registrado en el mercado. Adicionalmente, como parte del proceso jurídico para la obtención del Certificado de Obtentor, se publicó la GACETA de Variedades Vegetales Protegidas.

Comercialización de semillas

- Durante el año 2007 el lca atendió 22 empresas de semillas y estableció 93 Pruebas de Evaluación Agronómica.
- Mediante 60 Seminarios Técnicos entre el ICA
 y las empresas de semillas, para las diferentes
 subregiones naturales del país, tanto para primer
 registro o ampliación a otras subregiones, se logró
 la aprobación de 132 genotipos correspondientes
 a los cultivos de maíz, algodón, arroz, soya, papa,
 trigo, quinua, cebada y sorgo.
- Se registraron 58 cultivares comerciales: 27
 maíces, 10 algodones, 12 arroces, 1 cebada, 4
 papas, 1 quinua, 2 sorgos y 1 trigo; siete de los
 cuales son OVM o transgénicos: dos maíces y
 cinco algodones.
- En 22 Seccionales el Ica llevó a cabo labores de control en la comercialización de semillas en Plantas de Acondicionamiento de Semillas y almacenes de distribución, por medio de 3.186 visitas técnicas. De igual manera, se tomaron 1.837 muestras de semillas para verificar su calidad.



- En cuanto a la legislación sanitaria ICA, se trabajó en la actualización y armonización de la normatividad para la evaluación agronómica de los cultivos de algodón, arroz, maíz, soya, papa, sorgo, tabaco y palma de aceite, las cuales están disponibles en la página web ICA.
- El lca participó en el proyecto de cooperación agronómica de países miembros de la Comunidad Andina con la finalidad de armonizar los protocolos de Evaluación Agronómica. Asimismo, este proyecto proyectó la normatividad para la producción y comercialización de plantas de vivero.
- En coordinación con el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro), el Ica brinda apoyo al proyecto de implementar una planta industrial de extracción de almidón de yuca industrial en el departamento de Sucre. El proyecto se fundamenta en utilizar cultivares debidamente registrados y con semilla certificada, para lo cual se suministrará semilla con base en las siguientes áreas de siembra establecidas por CORPOICA: 5.6 ha. de la variedad ICA NEGRITA; 20 ha. de la variedad P-12 (VERDECITA); 8.4 ha. de la variedad CORPOICA VERÓNICA; y 6 ha. de la variedad CORPOICA ROJITA.

 Durante 2008 también se tendrá material "in vitro" de procedencia CIAT e indexado para siembras programadas de las variedades CORPOICA GUINÉS, CORPOICA TAI y CORPOICA ORENSE. El objetivo del material es disponer de semillas para los agricultores hacia el año 2009.

Organismos Vivos Modificados: nuevas tecnologías para el campo

Durante 2007, el lca continuó efectuando los análisis de riesgo para la autorización del uso seguro de semillas transgénicas de algodón y maíz, y permitió la siembra comercial y semicomercial de material de última generación.

En este tema, se desarrollaron investigaciones en bioseguridad en todas las zonas agroecológicas del país para Organismos Vivos Modificados (OVM) de dichos productos. Para maíz, se realizaron siembras controladas con sus respectivos planes de manejo, que incluyen aislamientos, flujo génico, implementación de refugios, estudio de línea base de susceptibilidad, organismos blanco, y número de siembras en resguardos indígenas.

El siguiente cuadro comparativo muestra el seguimiento realizado durante 2007 a la siembra de material transgénico de estos dos productos:

Área sembrada con OVM de algodón y maíz.

Cultivo	Tecnología	Empresa	Carac- terísticas	Dpto.	Semestre A (HA)	Semestre B (HA)	Semestre A (HA)	Semestre B (HA)
Algodón	Bollgard (Bt)	Monsanto (COACOL)	Resistente al ataque de ciertos insectos lepidópteros (orugas)	Córdoba Cesar Sucre Tolima Huila Valle Total	11572 935 678 13185	5519 2829 996	9557 1071 196 10824	5376 2210 758
	Roundup Ready	Monsanto (COACOL)	Tolerante a la aplicación del herbicida Roundup (Hasta 4 hojas en el cultivo)	Córdoba Cesar Sucre Tolima Huila Valle Total	150 50 200	5	646,5 646,5	18 227 47
	Bollgard + RR	Monsanto (COACOL)	Resistente al ataque de ciertos insectos lepidópteros (orugas) y Tolerante a la aplicación del herbicida Roundup (Hasta 4 hojas en el cultivo)	Córdoba Cesar Sucre Tolima Huila Valle Total	0	0	140 186 3,76 329,76	1495 888 242 2625
Maíz	Yieldgard*	Monsanto (COACOL)	Resistente al ataque de ciertos insectos lepidópteros	Córdoba Cesar Tolima Huila Valle Meta Total	0	0	917,1 279,7 69,3 29	1216 714 449 328 367 550 3624
	Herculex	DuPont de Colombia S.A.	Resistente al ataque de ciertos insectos lepidópteros	Córdoba Valle Meta Total	0	0	349 349	557 175 732



Lo anterior consolidó a Colombia como uno de los países que más promociona el material transgénico, al ocupar el lugar número 14 en el mundo, con más de 23 mil hectáreas en 2007.

Adicionalmente, el Ica realizó las siguientes actividades, dentro del propósito de poner en marcha el Laboratorio Central Interinstitucional de Detección y Monitoreo de Organismos Genéticamente Modificados (OGM):

- Asistencia y participación en reuniones del Mecanismo de Intercambio de Información sobre Seguridad de la Biotecnología – Biosafety Clearing House (BCH Colombia), establecido por el Artículo 20 del Protocolo de Cartagena y apoyo al Usuario Nacional Autorizado para el montaje de la información referente.
- Asistencia y participación en reuniones del Comité Técnico del proyecto "Desarrollo de Capacidades para implementar el Protocolo de Cartagena en Bioseguridad, BM-GEF".
- Presentación del Laboratorio Central Interinstitucional de Detección y Monitoreo de Organismos Genéticamente Modificados (OGM), como resultado del componente 4 del proyecto "Desarrollo de Capacidades para implementar el Protocolo de Cartagena en Bioseguridad, BM-GEF" a la unidad evaluadora del proyecto, funcionarios

del Banco Mundial, Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Comercio, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Protección Social, Instituto Alexander von Humboldt, CIAT e INVIMA, entre otros.

- Elaboración de procedimientos y documentación del laboratorio con la perspectiva de la acreditación bajo el contexto de la norma ISO 17025.
- Diseño de protocolos para la estandarización de la extracción de DNA a partir de semillas de maíz y algodón.
- Diseño de protocolos para la estandarización de detección cualitativa del promotor 35S en muestras vegetales mediante PCR convencional.
- Diseño de protocolos para la estandarización de detección cualitativa del terminador Tnos en muestras vegetales mediante PCR convencional.
- Elaboración de un Manual de Procedimientos de Laboratorio para Detección de Organismos Genéticamente Modificados (OGM) ISBN 978-958-8343-08-2.

5. Infraestructura al servicio fitosanitario

 Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario y Análisis Molecular: Las acciones más significativas de este laboratorio fueron:

- Análisis molecular de patógenos en cultivos de papa, plátano, aguacate, arroz, fríjol, cacao, café y frutales.
- Mediante convenios con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), realizó la certificaron de viveros de cítricos, y con ASOHOFRUCOL identificación de moscas de las frutas.
- Dentro de las labores de identificación molecular por cultivos, se trabajó con el vector de la leprosis de los cítricos, Sclerotium en arroz, Phythopthora en aguacate, moko del plátano, y en la caracterización de dos nuevos reportes de especies de Anastrepha.
- En la zona bananera de Santa Marta trabajó en la identificación de nuevos reportes de cochinilla rosada.
- · Laboratorio de tratamientos cuarentenarios

Este laboratorio, cuya organización interna fue reestructurada durante el año 2007, concentró su labor en los siguientes temas:

- Acercamiento y gestión con el gobierno de Japón para obtener la aprobación de la exportación de mango con el tratamiento de vapor caliente. Con China se buscó la aprobación del tratamiento en frío para el control de Ceratitis capitata en frutos de uchuva, y con Corea, la exportación de pitahaya amarilla.
- Trabajo conjunto con empresas exportadoras de plantas aromáticas para discutir el uso del bromuro de metilo en las exportaciones hacia Estados Unidos.
- Se dió inicio a la construcción de dos cámaras comerciales para la aplicación del tratamiento con bromuro de metilo en el laboratorio de Tibaitatá y en el puerto de Cartagena, cuya terminación se proyectó para el primer semestre de 2008.



- Durante 2007 se realizaron labores de adecuación y ampliación del laboratorio por \$424 millones.
- Centro de Excelencia Fitosanitaria (CEF)
- Durante 2007 se formularon 10 conceptos técnicos de importación de productos vegetales: arveja, gypsophila, higuerilla, jatropha, maíz, marango, ornamentales in vitro, Paulownia elongata, solidago y uva.
- Se logró un adelanto signitificativo en la revisión de los requisitos disponibles en el SISPAP, de rosa, alstroemeria, Lilium sp., banano y plátano.
- Realizó análisis de riesgos para la importación a Colombia de arándanos, café, clavel, cerezas, Lilium sp., maíz y palma africana.
- Mediante protocolos, permitió el ingreso a Colombia de los siguientes productos: semilla de Desmodium, zapallo, brócoli, arveja y maíz.
- Desarrolló documentos con la información técnica requerida para permitir el envío de productos vegetales frescos hacia: Perú (clavel, gerbera, gypsophila y liatris); Costa Rica (curuba, feijoa, papaya, pitahaya amarilla, tomate de mesa y uchuva); Paraguay (flores de corte y tomate de mesa); Uruguay (flores de corte) y Chile (melón).



- Durante el 2007 emitió dos conceptos técnicos de exportación de palma africana y Swinglea sp. hacia Brasil, y dos evaluaciones de riesgo de plagas de melón y aguacate hacia los Estados Unidos.
- Trabajó en cuatro protocolos que permitieron la admisibilidad de mora hacia Ecuador, flores de corte y tomate de mesa hacia Paraguay, y ornamentales hacia República Dominicana.
- Brindó apoyo en las reuniones bilaterales con el Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (SESA), Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento (MAPA) de Brasil, Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) de Perú, y Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de Chile.
- Construyó una base de datos con la recopilación de los requisitos fitosanitarios de productos vegetales frescos exigidos por los países en los cuales Colombia tiene admisibilidad.
- Realización de jornadas de capacitación en identificación de moscas de las frutas, con el personal de las diferentes seccionales del Instituto, de Sistemas de Información Geográfica, y con funcionarios del SESA, de Ecuador.
- Elaboró guías de monitoreo y planes de certificación en uchuva, melón y papaya, hacia los mercados de Perú, Chile y Brasil.

 Actualizó el Plan de acción para detección de Bactrocera dorsalis, documento que apoya las negociaciones para exportación de banano a Chile.

6. Otros temas del estatus fitosanitario

Inocuidad de las cadenas agroalimentarias

- Durante 2007, el Ica culminó el proceso de revisión de observaciones y en el mes de agosto promulgó la Norma Técnica Colombiana NTC 5522 "Buenas Prácticas Agrícolas. Trazabilidad en la Cadena Alimentaria de Frutas, Hierbas Aromáticas Culinarias y Hortalizas Frescas".
- Otro logro es la publicación del documento "Guía de Evaluación de la Gestión de Compras en Empresas Exportadoras de Frutas y Hortalizas Frescas", el cual será la base para desarrollar conjuntamente con el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), programas de calificación de proveedores.
- El Ica participó como miembro consultivo del Grupo Técnico de Trabajo del Proyecto ColombiaGap, desarrollado por la Corporación Colombia Internacional (CCI), en la preparación del documento: "Ajuste y Validación del Protocolo EurepGap Frutas y Hortalizas".
- Durante 2007 se realizaron cuatro Jornadas
 Pedagógicas teórico- prácticas, sobre el uso del
 "Diagnóstico Participativo" como herramienta para
 lograr la implementación de Buenas Prácticas
 Agrícolas (BPA) por parte de los agricultores,
 en las que participaron 40 funcionarios de 12
 Seccionales y algunos técnicos externos. Como
 producto de estas jornadas se prepararon seis
 fichas de prácticas preventivas para los cultivos de
 papa, brócoli, bananito, mora, fresa y granadilla,
 las cuales serán publicadas en 2008 y fueron la
 base para la realización de los videos de mora y
 papa.
- En el mes de octubre se realizó el taller "Cómo Transferir Medidas Preventivas dentro del MIP", en el que participaron 14 funcionarios Seccionales. Este taller tuvo como objetivo proporcionar herramientas y metodologías de transferencia a



productores, que les permitan la implementación de medidas preventivas dentro del Manejo Integrado de Plagas (MIP), y unificar criterios sobre los procedimientos de medidas preventivas como: calidad de material de siembra, solarización, compostaje, desinfestación de herramientas, entre otras.

 El lca coordinó y lideró el Comité interinstitucional sobre Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas (LMR), el cual contó con la participación de los Ministerios de Agricultura, Protección Social y Comercio, Industria y Turismo, de la Universidad Nacional, de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), de la Asociación de Industrias Farmacéuticas de Colombia (Asinfar), así como del Departamento Nacional de Planeación.

Este comité trabajó en la revisión de las legislaciones de diferentes países sobre límites máximos de residuos, con el fin de preparar una propuesta metodológica para Colombia, e impulsó la aceptación oficial de los valores del Codex Alimentarius, la cual fue aprobada por los Ministerios de Protección Social y Agricultura mediante la Resolución 2906 de agosto de 2007.

Apoyo al programa de erradicación de cultivos ilícitos

Durante 2007, el ICA apoyó mediante 10 visitas la verificación del Programa de erradicación de cultivos ilícitos con el herbicida glifosato "Pecig" y la compensación de quejas presentadas por posibles afectaciones del programa. Igualmente, participó en la socialización del Pecig en varias comunidades indígenas del país, en especial en los departamentos de Nariño y Putumayo.



Fortalecimiento institucional: construyendo el nuevo ica

El ICA es una entidad que se prepara continuamente para los retos del manejo sanitario y fitosanitario del país. En este sentido, el Instituto tiene claro que, de manera simultánea con los diversos servicios que le presta a los agricultores colombianos, también debe fortalecerse como institución, de manera que pueda responder adecuadamente no solo a las realidades de hoy, sino a las del futuro.

Durante el año 2007, el Instituto enfocó sus esfuerzos de fortalecimiento institucional hacia la dotación tecnológica y de infraestructura; la capacitación de sus funcionarios y de sus usuarios en todo el país; la cooperación técnica y los programas de calidad, todo ello apoyado en una óptima ejecución de su presupuesto.

1.Infraestructura al servicio del campo Colombiano

Para obtener la admisibilidad de la producción nacional agropecuaria en los mercados externos,

el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación DNP, viene fortaleciendo el Sistema Nacional de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), de tal manera que las autoridades sanitarias de otros países reconozcan y certifiquen la idoneidad del servicio nacional en cuanto a inspección, vigilancia y control sanitario.

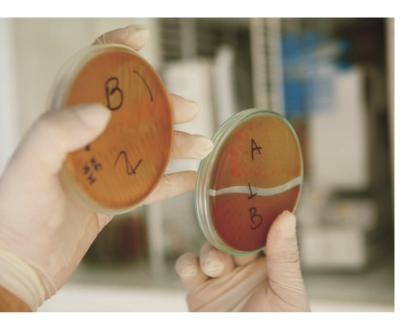
Para tal efecto, en 2007 se apropiaron \$85.047 millones destinados a atender los programas nacionales de protección y sanidad y los compromisos establecidos en los CONPES sanitarios 3375 y 3376 de 2005 y 3468 y 3458 de 2007.

De estos recursos, en 2007 se destinaron \$15.811 millones para la modernización de la infraestructura del Ica, distribuidos como lo muestra la tabla, la cual además muestra la proyección para el año 2008 y el total de inversión.

Inversiones en modernización de la infraestructura del ICA

Millones de \$

Actividad	2007	2008	Total	
Adecuación de laboratorios	1.998	3.900	5.898	
Otras obras de infraestructura	423	1.634	2.057	
Adecuación puestos de cuarentena	497	1.040	1.537	
Compra de equipos de laboratorio	7.192	9.179	16.371	
Actualización de equipo de cómputo y redes	3.159	5.390	8.549	
Vehículos de Campo	2.235	899	3.134	
Otros equipos	308	0	308	
Total	15.811	22.042	37.853	



Apoyados en estas inversiones, a continuación se enumeran los principales logros de los laboratorios con los que cuenta el ICA para el mejoramiento del estatus sanitario del país.

La inversión en infraestructura por parte del Instituto permitió, además, realizar las siguientes acciones:

- Mejoramiento de los puestos de cuarentena animal y vegetal ubicados en Cundinamarca, para minimizar el riego de entrada al país de enfermedades exóticas.
- Mediante la identificación y formalización de 1.649 sensores en todo el país, se amplió la capacidad de detección del sistema de vigilancia epidemiológica veterinaria.
- Los laboratorios de Valle y Meta, y el invernadero del Laboratorio de Diagnóstico de Antioquia, fueron adecuados con el fin de optimizar la prestación de sus servicios.
- El lca inició la adecuación de los centros de diagnóstico regionales de Bucaramanga y de Tuluá, para subir a nivel II de bioseguridad.
- Registró durante 2007 un proceso continuo de mejoramiento de su infraestructura de servicio a los empresarios del sector pecuario,

así como diversas actividades encaminadas al fortalecimiento de su capacidad operativa y de gestión.

Plataforma informática para la sanidad agropecuaria

Hardware

En el año 2007 se adquirieron 637 equipos de cómputo tipo PC, 39 computadores portátiles, 246 impresoras láser, 85 impresoras de matriz, 10 videobeam, 20 escáner y dos servidores.

Software

- Se adquirieron 1.100 licencias de Exchange para cuentas de correo y 676 de Office 2007.
- Se realizó Migración de Sistemas Operativos de Servidores a la versión Windows Server 2003, para 10 servidores.
- Se actualizó el motor de base de datos de SQL 2000 a SQL 2005.
- Se implementó en Oficinas Nacionales el Software de Gestión Documental SISAD.
- Se realizó contratación de nuevas funcionalidades para la implementación de cinco nuevos trámites con pago en línea, en el SISPAP, así:
 - Exportación Vegetal: solicitud y modificación
 - Exportación Peces Ornamentales: solicitud y modificación
 - Importación animal y Vegetal: modificación

• Montaje de Redes de Área Local

En 2007 se puso en funcionamiento la infraestructura de redes de área local en las sedes seccionales de Antioquia, Córdoba, Tolima, Cesar, Valle del Cauca, Risaralda, Quindío, Caldas, Nariño, Bolívar, Atlántico, Santander, Meta, Boyacá; Aeropuerto José María Córdoba – Rionegro y El Dorado – Bogotá, Puertos de Buenaventura, Cartagena y Barranquilla, Centros de Diagnóstico de Tulúa y CEISA – Cereté, y la Oficina Local de Palmira.

Lo anterior permitió la ampliación de la red WAN del Instituto, con los respectivos beneficios en materia de optimización en el uso de recursos compartidos y el acceso masivo a Internet y correo electrónico.

Seguridad Perimetral

Se realizó la instalación y configuración del sistema PROVENTIA, lo cual permitirá al Instituto contar con una herramienta de última generación para el control de acceso a los recursos informáticos a nivel WEB, previniendo ingresos no autorizados, bloqueo de virus, ataque de redes, código malicioso, filtro para páginas no autorizadas, entre otros.

2.Transferencia y capacitación: Para potenciar al factor humano

Fortalecer y actualizar los conocimientos de sus funcionarios, y brindar programas de capacitación a los agricultores de todo el país, son labores fundamentales para garantizar el éxito y la permanencia en el tiempo de las acciones del lca tendientes al mejoramiento del estatus sanitario del país.

En este sentido, a continuación se reseñan algunas de las principales acciones realizadas por al Instituto durante 2007, hacia sus públicos interno y externo.

Capacitación a los funcionarios del ICA:

- Para la consolidación de una de las herramientas informáticas más importantes para las áreas misionales del Instituto, como lo es el SISPAP, fue realizado un programa de capacitación a los funcionarios responsables de la expedición de documentos de importación y exportación de productos agropecuarios en los puertos y pasos fronterizos de las seccionales de Arauca, Guajira (Maicao), Nariño - Paso de Frontera Rumichaca, Pereira - Risaralda y Magdalena - Puerto.
- Para la puesta en operación del SISAD, fueron capacitados 200 funcionarios de Oficinas Nacionales, CEISA y Cundinamarca.
- En el tema fitosanitario, 14 funcionarios de los laboratorios en técnicas de diagnóstico y



reconocimiento de enfermedades producidas por hongos y virus fueron actualizados con el objetivo de mejorar los servicios que presta el Grupo de Diagnóstico Fitosanitario.

Transferencia hacia usuarios externos:

Medicina aviar

- Realización de seis talleres regionales sobre "Toma y envío de muestras e interpretación de resultados diagnósticos para las enfermedades aviares".
- Realización de ocho simulacros de influenza aviar con la participación de personal lca, de salud pública regional, avicultores, médicos veterinarios en ejercicio particular y profesionales dedicados a la academia, en los departamentos de Boyacá, Córdoba, Putumayo, Nariño, Cesar, Valle, Meta, Magdalena. Se capacitaron en promedio 40 personas por simulacro, para un total de 320 personas.
- Edición de material: 6.000 cartillas Proteja las aves de corral; 20.000 plegables sobre diferentes temas asociados con la enfermedad; 3.000 afiches y 5.000 carpetas: Colombia, país libre de Influenza aviar.



Medicina porcina

- Realización, con Asoporcicultores, del Curso internacional de Diagnóstico de Peste Porcina Clásica, con participación de profesionales de los servicios de sanidad animal de Ecuador, Perú y Panamá.
- Participación en el VI Seminario Internacional de Sanidad y Producción Porcina, en el marco de Agroexpo 2007, con la presentación de la Situación Actual de la Enfermedad de Aujeszky en Colombia.
- Elaboración de un plegable y un artículo sobre la Enfermedad de Aujeszky.
- Realización de seis simulacros de atención de focos de Peste Porcina Clásica en los departamentos de San Andrés, Nariño, Antioquia, Santander, Boyacá y Meta, con el fin de actualizar en aspectos relacionados con la epidemiología de la PPC, procedimientos a aplicar ante la presentación de un foco de la enfermedad y medidas para su control y erradicación.

Insumos Pecuarios

 En el campo de regulación de medicamentos veterinarios, el lca trabajó de la mano con el Fondo Nacional de Estupefacientes y con el Consejo Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia de Colombia (Comvezcol), para orientar a distribuidores, médicos veterinarios y ganaderos en la implementación de la Resolución 1478 de 2006, que reglamenta la producción, importación, comercialización y formulación de productos de control especial, y se inició el proyecto para combatir el contrabando y la falsificación.

Epidemiología

- Publicación de 67 boletines epidemiológicos que garantizan la información permanente sobre la situación sanitaria de las especies económicamente aprovechadas en Colombia y alerta sobre situaciones epidemiológicas detectadas. Esta información puede ser consultada a través de la página web del instituto.
- El Ica impulsó la metodología de implementación de sensores epidemiológicos a través del desarrollo de 18 seminarios en diferentes ciudades del país, en convenio con la Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que fue apoyada con la producción de 8.000 cartillas, material que fue distribuido a nivel local.
- Entrenamiento de 13 médicos veterinarios y 3 auxiliares de todo el país en el programa ArcGIS, para el análisis georreferenciado. Capacitación de (CUÁNTOS?) líderes aviares en epidemiología y diagnóstico de la enfermedad, y en el SICAV.

Inocuidad

- Con el fin de socializar la normatividad del Ica en cuanto a inocuidad de los alimentos y buenas prácticas ganaderas, se llevaron a cabo 103 cursos/seminarios, 200 conferencias y 837 cuñas radiales.
- Publicación de 2 videos de inocuidad de los alimentos para la obtención de leche bovina, uno en el trópico bajo y otro en el trópico alto.

- Publicación de dos plegables sobre Buenas prácticas ganaderas en la producción de leche y el Buen uso de los medicamentos veterinarios.
- Publicación de un documento de Buenas prácticas acuícolas.
- Publicación de tres afiches relacionados con la divulgación de la Resolución 2341 de 2007, Buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios y Resolución 2640 de 2007.

Acuícola

- El lca realizó seminarios, conferencias, cursos, talleres y reuniones con los gremios, para la divulgación de la Resolución 1414 de 2006 y la adopción de medidas sanitarias.
- Elaboración del Manual de Buenas Prácticas
 Acuícolas: Directrices sanitarias y de inocuidad
 para la producción acuícola destinada al consumo
 humano.
- Actualización del plegable: Toma y envío de muestras para el diagnóstico de enfermedades en peces.

Bioseguridad y Recursos Genéticos

Edición de los siguientes manuales:

- Las Buenas prácticas de bioseguridad en Granjas de Reproducción Aviar, Conceptos básicos para su aplicación.
- Las Buenas Prácticas de Bioseguridad en Centros Productores de Material seminal y Embriones, Conceptos básicos para su aplicación en Colombia.
- Las Buenas Prácticas de Bioseguridad en Centros Productores de Material Seminal Porcino.

Temas fitosanitarios

 A través de la publicación del libro Enfermedades del Maíz en Colombia se actualizó el estatus fitosanitario de este cultivo.



3. Cooperación técnica

Durante el año 2007 el ICA suscribió 110 convenios, los cuales, junto con los 255 de períodos anteriores que aun se encontraban en operación, permitieron ampliar la cobertura geográfica y fortalecer los recursos físicos y financieros requeridos en la ejecución de las acciones del Instituto.

A continuación se describen los ingresos y las entidades más destacadas en acuerdos de cooperación técnica para la vigencia 2007.

Ingresos

La cooperación con las diferentes entidades del orden municipal, departamental, nacional e internacional hizo posible captar recursos por valor de \$11.505 millones, de los cuales alrededor de \$7.202 millones (63%) ingresaron al Instituto, provenientes de los convenios con los municipios, comités de ganaderos y asociaciones, tal como se consigna en la siguiente tabla:

Gran parte de estos acuerdos se suscriben con el fin de expedir guías de movilización para atender la ejecución de los diferentes proyectos relacionados con la sanidad pecuaria en sus áreas de influencia, actividades de sanidad que tienen propósitos como la instalación de puestos de control en apoyo al programa de erradicación de la fiebre aftosa,

Relación de Convenios Vigentes y Recursos Financieros Aportados Enero – Diciembre 2007

Nivel	Número de convenios	Recursos Financieros
Municipios, Comités de Ganaderos, Secretarías de Agricultura,		
Asociaciones, Corporaciones, Federaciones	165	7.202.043.001
Universidades	47	
Nacionales	44	2.498.224.999
USDA	1	1.552.000.000
Internacionales	15	
Autorizaciones	90	
Otros (Aportes en efectivo)	3	253.000.000
TOTAL	365	11.505.268.000

actividades tendientes a la protección zoosanitaria y a la prevención de enfermedades en los principales sistemas productivos pecuarios, entre otras.

Mediante esta cooperación se complementa el recurso humano (veterinarios, auxiliares,), de infraestructura y financiero (equipos, instalaciones, pago de servicios públicos, impuestos) que se requiere para ampliar la cobertura de servicios del Instituto en el país.

Como resultado de acuerdos de cooperación con entidades del nivel departamental (asociaciones, corporaciones, federaciones, etc.) y nacional (Fenavi, ACP, Asohofrucol, Conalgodón, Asocolflores, entre otros) se generaron ingresos por valor aproximado de \$2.498 millones.

Además, a través de cooperación internacional con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, USDA, ingresaron \$1.552 millones.

Vale la pena destacar la captación directa de recursos complementarios en efectivo para el desarrollo de actividades de sanidad agropecuaria, a través de la cooperación con instituciones importantes del nivel departamental y nacional, entre las que se destacan los departamentos del Meta, Sucre y Huila y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Principales Entidades cooperantes

Las siguientes entidades cooperantes del nivel nacional, que han venido contribuyendo de manera significativa al cumplimiento de la misión institucional del lca son:

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Con el objeto de cooperación mutua tendiente al fortalecimiento del ICA para la atención de los programas sanitarios del sector avícola, mediante la ejecución del Proyecto "Mejoramiento de los programas sanitarios avícolas", el Ministerio aportó la suma de \$5.000 millones.

Asociación Hortifrutícola de Colombia (ASOHOFRUCOL)

El trabajo con este gremio permitió la ejecución de proyectos importantes como los siguientes:

 Prevención, detección y manejo del moko (Ralstonia solanacearum Raza 2) en diferentes áreas plataneras a nivel nacional y transferencia de tecnología en manejo de picudos y gusano tornillo.

- Plan de contingencia para la prevención, detección y manejo integrado de la cochinilla rosada del hibisco en Colombia.
- Plan de contingencia para la prevención, detección, erradicación y manejo integrado de la leprosis de los cítricos.

Confederación Colombiana de Algodón (CONALGODÓN)

El convenio con este gremio permitió dar continuidad al programa de excluir, suprimir y erradicar económicamente el picudo del algodonero de las zonas algodoneras de Colombia. A través de este convenio, Conalgodón dispone de recursos para entregar al Ica las trampas, feromonas, insecticidas y apoyo logístico para montar y mantener la red de monitoreo del picudo, plaga de obligatoria denuncia ante la OMC y la CAN. Igualmente, Conalgodón contrata lectores de trampa bajo la dirección del Instituto.

Asociación Colombiana de Exportadores de Flores (ASOCOLFLORES)

Actualmente esta Asociación, además de implementos de laboratorio y equipos de cómputo, contribuye con profesionales y tecnólogos, quienes apoyan las actividades del Ica en el campo y en aeropuertos. Estos profesionales permiten mantener activo el sistema de preinspección en planteles de producción de pompón y crisantemo para exportación, libres de roya blanca, y trabajan conjuntamente con la entidad en la erradicación de la roya en las plantaciones de flor nacional.

Esta alianza ha permitido mantener abiertas las exportaciones de pompón y crisantemo a Estados Unidos y mantener la vigencia del protocolo en el cual el país no es penalizado por la presencia de la enfermedad. El accionar conjunto ha permitido la calificación de "bajo riesgo" para los productos ornamentales en su ingreso a Estados Unidos.

Federación Nacional de Avicultores (FENAVI)

En 2007 se firmaron dos cartas de entendimiento a través de las cuales ingresaron recursos representados en contratación de personal, insumos agropecuarios y reactivos, además de equipos de laboratorio mediante comodatos, para llevar a cabo proyectos relacionados con el programa de prevención y control de la enfermedad de Newcastle, en la zona de La Mesa de los Santos, Santander, y de Guaduas, en Cundinamarca, y con la competitividad de la industria avícola, para prevenir el ingreso de la influenza aviar al territorio nacional.

Asociación Colombiana de Porcicultores (ACP)

La estrategia de la asociación entre el sector público y el privado se ha traducido en beneficios para la industria porcícola del país, aunando recursos financieros y humanos en pro de la productividad de la especie a nivel de los diferentes eslabones de la cadena productiva.

Gobernación del Huila

Con el fin de mejorar las condiciones fito y zoosanitarias en las especies frutícolas (Iulo, mora, maracuyá, granadilla, pitahaya, tomate de árbol, uva, gulupa) y acuícola (tilapia), respectivamente, y para lograr mayor competitividad en el mercado nacional e internacional de los productos agropecuarios de este departamento, el Ica suscribió el 20 de abril de 2007, y hasta el 31 de diciembre de 2007, un convenio con la gobernación del Huila, enmarcado en el proyecto "Apoyo para Fortalecer el Sistema de Vigilancia Fito y Zoosanitario de Productos Agropecuarios con Potencial Exportable en el Departamento del Huila". Dentro del mismo, la Gobernación realizó un aporte de 200 millones de pesos.

Convenio ICA – USDA

Este convenio se firmó en el año 1973, con el fin de adelantar un Programa de control y erradicación de la fiebre aftosa en las zonas de Urabá Chocoano y

Antioqueño, para proteger a los países de centro y norte América de la enfermedad.

A partir de 1980 el programa se fue ampliando hasta cubrir la Costa Atlántica, obteniendo grandes avances en el control de la enfermedad, que sirvieron de base para que dicha zona fuera reconocida por parte la OIE como libre de fiebre aftosa con vacunación.

Después de 1995, el convenio se amplió a todo el país, mediante el establecimiento de las 13 unidades de vigilancia epidemiológica y atención de emergencias, dotadas de profesionales epidemiólogos entrenados y de los equipos y recursos necesarios para atender oportunamente las emergencias sanitarias.

Desde 1997 se han destinado recursos del mismo convenio para atender otras enfermedades como el síndrome nervioso en las especies equina, aviar y bovina.

En el 2007 contó con un presupuesto de \$1.552 millones.

Asesorías internacionales, consultorías y premios

- El ICA recibió dos consultorías externas de Brasil para la revisión de las acciones de los proyectos de Influenza, Newcastle y Salmonelosis. Con estas asesorías se sentaron las bases para realizar ajustes en los procesos diagnósticos de estas enfermedades, para la elaboración del diseño del sistema de control de movilización en las zonas y se revisó la normativa de certificación de granjas bioseguras. Para el caso de Salmonella la consultoría se efectuó para la revisión y elaboración de la norma.
- Mediante la cooperación técnica de la Universidad de Liverpool, de Inglaterra, se realizó el análisis molecular de muestras procedentes de granjas que presentaban cuadros clínicos compatibles con Neumovirus aviar y Bronquitis aviar, con los resultados se logró identificar por primera vez mediante procesos directos la presencia del Neumovirus en granjas avícolas.

 El Ica recibió el Premio Nacional de Ciencias Veterinarias y Zootécnicas ACOVEZ 50 AÑOS, por el trabajo realizado en la Caracterización molecular de las cepas de Newcastle en Colombia.

4. Manejo presupuestal: eficiencia y austeridad en el gasto

Dos criterios guiaron la ejecución presupuestal del lca durante 2007: la eficiencia en el gasto, buscando una óptima utilización de los recursos disponibles, y la austeridad, en atención a las directrices del gobierno nacional en torno al gasto público.

En este sentido, mientras la apropiación total del lca durante la vigencia 2007 fue de \$116.102 millones, el total de compromisos asumidos por el Instituto ascendió a \$104.823 millones, correspondientes al 90.2% del total. Las obligaciones, por su parte, ascendieron a \$103.719 millones, o sea 89.3% del monto comprometido para el mismo período. En lo que respecta a los pagos, éstos sumaron \$97.289 millones, correspondientes al 83.7% de la apropiación vigente para el año.

A continuación se presenta una descripción detallada de la ejecución presupuestal, a partir de la clasificación de los gastos.

Funcionamiento

De una apropiación total de \$58.190 millones para funcionamiento, a diciembre de 2007 se comprometió un total de \$51.742 millones, correspondiente al 88.9% del total; se obligó un total de \$51.739 millones (88.9%) y se pagaron \$51.370 millones, el 88.2%.

En cuanto a los compromisos, se destacan aquellos adquiridos por concepto de gastos de personal por \$54.305 millones, equivalentes al 93.3% del total de funcionamiento. Le siguen en orden descendente, las transferencias, por \$2.702 millones (5.2% de este total), y los gastos generales por \$2.384 millones (4.6%).

Así mismo, y como resultado lógico de lo anterior, las obligaciones están concentradas en el rubro de gastos de personal, que ascendieron a



\$46.654 millones y corresponden al 90.1% del total de las obligaciones por concepto de gastos de funcionamiento. Le siguen las obligaciones correspondientes a transferencias por \$2.702 millones, y gastos generales por \$2.381 millones. En cuanto a los pagos de funcionamiento, en el acumulado a diciembre se realizaron pagos por \$51.370 millones, correspondientes al 88.2% del total de la apropiación para funcionamiento y al 99.2% del total de las obligaciones adquiridas.

Del total de Funcionamiento, el 95.3% (\$55.460 millones) corresponde a recursos nación, y \$2.730 millones, el 4.69%, a recursos propios.

Servicio de la deuda

En el acumulado a diciembre del año 2007, se comprometió el 86.9% o \$227 millones, se obligó el 100%, \$227 millones, por concepto de servicio de deuda, de una apropiación total de \$261 millones. En lo que respecta a los pagos, éstos correspondieron al 100% (\$227 millones) del total de obligaciones adquiridas.

Inversión

A diciembre de 2007, el total de compromisos de inversión ascendió a \$52.852 millones, el 91.6% de

la apropiación vigente por este concepto (\$57.649 millones). Las obligaciones sumaron \$51.751 millones, el 89.7% de la apropiación total y el 97.9% de los compromisos adquiridos. Así mismo, el total de pagos ascendió a \$45.689 millones, correspondientes al 88.2% del total de la obligación adquirida.

Del total de Inversión, el 31.1% (\$17.928 millones) corresponde a recursos nación y el 68.8% (\$39.681 millones) a recursos propios.

En el cuadro Ejecución presupuestal a diciembre de 2007 se presenta a manera de resumen la apropiación y ejecución presupuestal del ICA, durante la vigencia 2007.

Asignación presupuestal

Del total de la apropiación presupuestal en la vigencia 2007 por \$116.101 millones, fueron distribuidos a nivel nacional de la siguiente manera:

Presupuesto de funcionamiento

En Oficinas Nacionales el 98.21% (\$57.405 millones), y a nivel seccional el 1.8% (\$1.047 millones).

Instituto colombiano agropecuario Ejecución presupuestal a diciembre 2007 (Miles de pesos)

Aprobación							
Concepto	Ppto nacional	Recursos propios	Total				
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 20)	0	200.000	200.000				
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 21)	0	400.000	400.000				
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 11)	150.000	0	150.000				
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 20)	0	5.600.000	5.600.000				
Manteni. Bcos de germoplasma animal, vegetal y Micrbial a nivel nacional (conv corpoica) (rec 11)	950.000	0	950.000				
Capacitación y educacion de funcionarios del ica a Nivel nacional (rec 11)	500.000	0	500.000				
Administración de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 11)	12.978.400	0	12.978.400				
Administracion de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 20)	0	10.371.600	10.371.600				
Administracion del fondo nacional de proteccion Agropecuaria a nivel nacional (rec20)	0	16.500.000	16.500.000				
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec11)	3.390.000	0	3.390.000				
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec 20)	0	6.610.000	6.610.000				
Total inversion	17.968.400	39.681.600	57.650.000				
Funcionamiento	55.460.200	2.730.900	58.191.100				
Servicios personales	51.564.900	374.400	51.939.300				
Gastos generales	2.050.500	1.290.000	3.340.500				
Transferencias	1.844.800	1.066.500	2.911.300				
Servicio de la deuda	261.403	0	261.403				
Total general ica	73.690.003	42.412.500	116.102.503				

EJECUCIÓN CON COMPROMISO A DICIEMBRE

Concepto	Ppto nacional	Recursos propios	Total
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 20)	0	0	0
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 21)	0	395700	395.700
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 11)	101.423	0	101.423
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 20)	0	5.148.951	5.148.951
Manteni. Bcos de germoplasma animal, vegetal y Micrbial a nivel nacional (conv corpoica) (rec 11)	0	5.148.951	5.148.951
Capacitación y educacion de funcionarios del ica a Nivel nacional (rec 11)	950.000		950.000
Administración de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 11)	435.358	0	435.358
Administracion de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 20)	11.924.675	0	11.924.675
Administracion del fondo nacional de proteccion Agropecuaria a nivel nacional (rec20)	0	14.726.368	14.726.368
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec11)	3.177.407	0	3.177.407
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec 20)	0	6.185.914	6.185.914
Total inversion	16.588.863	36.264.134	52.852.997
Funcionamiento	49.720.633	2.022.126	51.742.759
Servicios personales	46.647.449	7.658	46.655.107
Gastos generales	1.349.427	1.035.191	2.384.618
Transferencias	1.723.757	979.277	2.703.034
Servicio de la deuda	227.524	0	227.524
Total general ica	66.537.020	38.286.260	104.823.280

PAGOS A DICIEMBRE

Concepto	Ppto nacional	Recursos propios	Total
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 20)	0	0	0
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 21)	0	394465	394.465
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 11)	85.727	0	85.727
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 20)	0	4.671.284	4.671.284
Manteni. Bcos de germoplasma animal, vegetal y Micrbial a nivel nacional (conv corpoica) (rec 11)	950.000		950.000
Capacitación y educacion de funcionarios del ica a Nivel nacional (rec 11)	417.730	0	417.730
Administración de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 11)	9.292.745	0	9.292.745
Administracion de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 20)	0	8.339.059	8.339.059
Administracion del fondo nacional de proteccion Agropecuaria a nivel nacional (rec20)	0	13.011.366	13.011.366
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec11)	2.674.763	0	2.674.763
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec 20)	0	5.853.678	5.853.678
Total inversion	13.420.965	32.269.852	45.690.817
Funcionamiento	49.468.330	1.903.713	51.372.043
Servicios personales	46.647.449	7.658	46.655.107
Gastos generales	1.288.786	962.951	2.251.737
Transferencias	1.532.095	933.104	2.465.199
Servicio de la deuda	227.524	0	227.524
Total general ica	63.116.819	34.173.565	97.290.384

Instituto colombiano agropecuario Ejecución presupuestal a diciembre 2007 (Miles de pesos)

PAGOS A DICIEMBRE

Concepto	Ppto nacional	Ejecución compromisos	Ejecución pagos
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 20)		0	0
Construcción de infraestructura como apoyo a actividades de prevención y control a la producción Agropecuaria a nivel nacional (rec 21)		98,93	98,62
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 11)		67,62	57,15
Control y prevención a la prod. Agropecuaria (rec 20)		91,95	83,42
Manteni. Bcos de germoplasma animal, vegetal y Micrbial a nivel nacional (conv corpoica) (rec 11)		100,00	100,00
Capacitación y educacion de funcionarios del ica a Nivel nacional (rec 11)		87,07	83,55
Administración de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 11)		91,88	71,60
Administracion de centros de diagnostico agropecuario, laboratorio y demas oficinas para prevencion y control agropecuario a nivel nacional (rec 20)		94,56	80,40
Administracion del fondo nacional de proteccion Agropecuaria a nivel nacional (rec20)		89,25	78,86
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec11)		93,73	78,90
Prevencion y control de enfermedades en animales y Vegetales a nivel nacional (rec 20)		93,58	88,56
Total inversion		93,58	88,56
Funcionamiento		88,92	88,28
Servicios personales		89,83	89,83
Gastos generales		71,39	67,41
Transferencias		92,85	84,68
Servicio de la deuda		87,04	87,04
Total general ica		90,29	83,80

ICA-OFICINA DE PLANEACION Fuente: Grupo Presupuesto - Informe de Ejecución Presupuestal 2007

Instituto Colombiano Agropecuario - ica Oficina Asesora de Planeación Situación presupuestal de inversión y funcionamiento a diciembre de 2007

Presupu	uesto de inve	rsión	Presupue	sto de Funcio	namiento		
	Aprobación	Ejecuci	ión		Aprobación	Ejecuci	ón
Concepto	2007(miles)	Dicembre	%	Concepto	2007(miles)	Dicembre	%
Total oficinas nales.	36.345.607	32.572.415	89,62	Oficinas nacionales	57.405.739	50.976.453	88,80
Oficinas Nacionales	31.255.185	28.258.226	90,41				
Área Vegetal	1.171.341	915.743	78,18				
Área Pecuaria	3.919.081	3.398.446	86,72				
Amazonas	168.479	151.209	89,75	Amazonas	1.698	1.698	100,00
Total Cundinamarca	2.324.103	2.252.727	96,93	Total Cundinamarca	49.125	40.929	83,32
Cundinamarca	2.324.103	2.252.727	96,93	Cundinamarca	49.125	40.929	83,32
S. Andrés providenci	a 89.124	70.125	78,68	S. Andrés Providencia	a 1.871	366	19,56
Boyacá	841.541	835.588	99,29	Boyacá	60.665	49.478	81,56
Atlántico	696.179	676.351	97,15	Atlántico	40.044	39.084	97,60
Bolívar	756.125	704.049	93,11	Bolívar	64.185	60.040	93,54
Córdoba	1.080.347	1.052.872	97,46	Córdoba	100.484	96.633	96,17
Sucre	509.074	504.254	99,05	Sucre	33.630	33.567	99,81
Cesar	983.782	978.761	99,49	Cesar	30.219	27.813	92,04
Guajira	545.481	544.737	99,86	Guajira	13.773	13.773	100,00
Magdalena	997.327	971.278	97,39	Magdalena	22.437	21.666	96,56
Antioquia - choco	1.658.047	1.549.509	93,45	Antioquia - choco	91.967	89.800	97,64
Cauca	284.871	266.956	93,71	Cauca	4.850	4.838	99,75
Valle	1.637.245	1.416.472	86,52	Valle	273.375	267.032	97,68
Nariño	794.084	758.316	95,50	Nariño	14.037	11.257	80,20
Putumayo	286.393	281.183	98,18	Putumayo	6.575	6.042	91,89
Caquetá	362.306	341.191	94,17	Chaquetá	9.510	9.505	99,95
Huila	847.851	842.532	99,37	Huila	13.360	12.929	96,77
Tolima	1.126.218	1.114.749	98,98	Tolima	26.045	25.617	98,36
Norte stder	715.919	644.530	90,03	Norte stder	31.332	28.898	92,23
Santander	1.060.339	1.022.470	96,43	Santander	34.230	33.250	97,14
Arauca	369.964	366.470	99,06	Arauca	6.370	6.337	99,48
Casanare	314.285	308.602	98,19	Casanare	5.530	5.294	95,73
Total meta	1.455.170	1.291.573	88,76	Total meta	50.020	48.068	96,10
Meta	1.439.564	1.275.967	88,64	Meta	50.020	48.068	96,10
Vichada	15.606	15.606	100,00	Vichada	-	-	
Caldas	595.563	564.934	94,86	Caldas	30.375	30.106	99,11
Quindío	430.370	415.281	96,49	Quindío	22.715	21.464	94,49
Risaralda	374.193	353.851	94,56	Risaralda	8.336	8.336	100,00
Total	57.649.987	52.852.985	91,68	Total	58.452.497	51.970.273	88,91

Presupuesto de Inversión

En Oficinas Nacionales, el 63.0% (\$36.345 millones), y a nivel seccional el 36.95% (\$21.304 millones).

En el cuadro Situación Presupuestal de Inversión y Funcionamiento a Diciembre de 2007 se presenta tanto a nivel de Oficinas Nacionales, como a nivel de cada seccional, la asignación de apropiación del Ica, durante la vigencia 2007.

Apropiación por Especies Agrícolas y Pecuarias

La apropiación total destinada a la protección fito y zoosanitaria distribuida a nivel nacional ascendió a \$9.957 millones, \$5.784 millones apropiados para proyectos pecuarios y \$4.172 millones para proyectos agrícolas. Los siguientes cuadros muestran esta distribución por especie:

Apropiación agrícola 2007 (miles de pesos)

Prot. Fitos. Algodón	204.408
Prot. Fitos. Cacao	146.157
Prot. Fitos. Café	194.313
Prot. Fitos. Caña panelera	317.140
Prot. Fitos. Caucho	80.773
Prot. Fitos. Forestal	212.627
Prot. Fitos. Frutales	335.580
Prot. Fitos. Hortalizas	127.614
Prot. Fitos. Ornamentales	139.495
Prot. Fitos. Palma	169.700
Prot. Fitos. Papa	83.500
Prot. Fitos. Plátano	344.018
Prot. Fitos. Tabaco	41.801
Prot. Fitos. Yuca	80.753
Prev. Riesgos fitosanitarios	389.400
Diagnostico fitosanitario	385.801
Regul. Control insumos agrícolas	307.217
Derec. Obten. Variedad veg. Bioseg. Y rec. Gents.	328.334
Eval agro. Control cial. Semillas	275.076
Laboratorio patología de semillas	9.000
Total	4.172.707

Apropiación Pecuaria 2007 (miles de pesos)

Bovinos	2.692.033
Porcinos	256.182
Aves	949.979
Équidos	235.584
Ovino caprino	46.791
Acuícola	115.625
Epidemiología veterinaria	422.036
Prevención riesgos zoosanitarios	368.313
Diagnóstico pecuario	212.612
Regulación y control insumos pecuarios	144.377
Bioseg. Pecuaria, material genético animal	51.650

En materia de austeridad del gasto, el comparativo de gastos de funcionamiento para el tercer trimestre de 2007 comparados con el mismo período de 2006, presentó una disminución de \$1462 millones de pesos, equivalente al 7%, generado en los gastos de operación y en la aplicación de la Normatividad de la Contaduría General de la Nación, respecto al registro de las cuentas de depreciaciones, provisiones y amortizaciones.

Los gastos administrativos presentaron un incremento de \$520 millones, equivalentes al 17.13% con respecto al tercer trimestre de 2006, originado en la cuenta de gastos generales y los gastos operativos presentaron una disminución de \$1.862 millones equivalente al 10.72%, variación reflejada principalmente en la cuenta sueldos y salarios y cuentas inherentes a nómina, originada por retiro de funcionarios, algunos por renuncia y la mayoría por pensión de jubilación.

Este informe ha servido a la entidad para revisar sus bases de datos y tomar acciones que permitan el mejoramiento de la información suministrada.

5.Otros temas de fortalecimiento institucional sistema de gestión de la calidad

El Ica, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 872 del 2003, emprendió la ejecución del Plan de Acción que tiene como objeto establecer, documentar, implementar y mantener un Sistema de Gestión de la Calidad que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional en términos de calidad y satisfacción social.

Para cumplir con este objetivo, desarrolló actividades con la participación activa de los funcionarios de las dependencias involucradas en cada uno de los procesos. Dichas actividades se desarrollan bajo orientación de la Norma NTCGP 1000:2004, la cual promueve la adopción de un enfoque basado en procesos, que consiste en identificar y gestionar de una manera eficaz las numerosas actividades relacionadas entre sí para generar los resultados esperados, de tal manera que permita el trabajo conjunto y coordinado entre los diferentes grupos que conforman la entidad.

Sensibilización y Capacitación

Con la participación de los funcionarios del Instituto, se llevaron a cabo 70 jornadas de sensibilización, dando como resultado 1.417 funcionarios sensibilizados, los cuales conocieron, se familiarizaron y comprendieron los principios, conceptos básicos, términos y definiciones necesarias para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

De igual manera, se realizaron 23 jornadas de 16 horas cada una para capacitar a los funcionarios del Instituto en el manejo de los numerales, principios y requisitos de la Norma Técnica de la Calidad para la Gestión Publica NTCGP 1000:2004. Estas jornadas fueron apoyadas por la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional, y dio como resultado 665 funcionarios capacitados.

Levantamiento de Procesos

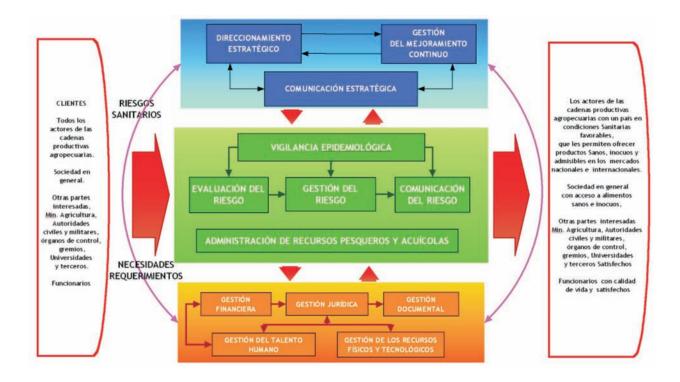
Se identificaron 13 procesos de los cuales tres (3) son estratégicos, cinco (5) son misionales y cinco (5) son de apoyo, dando como resultado el mapa de procesos del lca.

Mediante 38 sesiones de trabajo, con la participación activa de los funcionarios involucrados en los diferentes procesos, se realizó su caracterización, en la cual se ven claramente las actividades que se desarrollan para cumplir con los objetivos, así como los proveedores e insumos para las actividades y los resultados y clientes de los procesos. De estas actividades resultaron 14 caracterizaciones en los procesos de apoyo, cinco en los procesos estratégicos y se adelantan cinco en los procesos misionales.

Política y Objetivos de Calidad

Con la participación de los funcionarios del Grupo de Gestión y apoyados en los eventos para la formulación del plan estratégico dirigidos por MIDAS, se formuló la política y los objetivos de la calidad, los cuales fueron aprobados por el comité técnico de gestión.

Mapa de Procesos



Política de La Calidad:

Comprometidos con la modernización Institucional y el mejoramiento continuo del sistema de gestión de la calidad, trabajamos por la sanidad agropecuaria de Colombia y la admisibilidad de sus productos en los mercados internacionales, prestando servicios coherentes con las necesidades de nuestros clientes, con calidad y oportunidad

Objetivos de la Calidad:

- Mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad del sistema de gestión de la calidad.
- Mejorar las competencias de los funcionarios.
- Aumentar la cobertura del servicio.
- Aumentar la transparencia.
- · Racionalizar los trámites.

- Establecer los costos de los servicios que presta el Instituto.
- Disminuir el número de servicios y productos no conformes.

Documentación

Con la participación de los funcionarios involucrados en cada uno de los procesos, fueron identificados un total de 72 procedimientos de apoyo y 32 procedimientos estratégicos, incluidos los seis procedimientos documentados exigidos por la norma NTCGP 1000:2004. De igual manera, el Grupo de Gestión de la Calidad elaboró la primera versión del manual de la calidad, principal documento del sistema.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de procesos y procedimientos.

Tabla de resumen de procesos y procedimientos

Tipo	Proceso	Subproceso	Procedimientos
	Gestión del talento humano.	Selección, vinculación y compensación del TH Bienestar Social Educación y Capacitación	14
	Gestión financiera	Gestión Presupuestal Gestión Tesorería Gestión Contable Gestión de facturación y cartera	22
	Gestión de los recursos físicos y tecnológicos	Gestión contractual Administración de servicios Control Activos y Almacenes Infraestructura y Mantenimiento Tecnologías de Información	26
	Gestión documental	Manejo de archivo Administración de corresponden	5 cia
	Gestión jurídica	No aplica	5
	Direccionamiento estratégico	No aplica	9
Estratégicos	Gestión del mejoramiento continuo	Gestión de la calidad Control interno Seguimiento y evaluación	15
	Comunicación estratégica	No aplica	8

Normatividad para proteger el estatus sanitario

La gestión de fortalecimiento del ICA durante 2007 incluyó nueva legislación para aumentar la protección sanitaria en el campo colombiano. Las principales normas expedidas fueron las siguientes:

- Cierre de las inportaciones de bovinos en pie, carne y otros productos para evitar el ingreso al país de la fiebre aftosa por cuenta de los sucesivos episodios en Venezuela, Bolivia, Ecuador e Inglaterra.
- Cierre de las importaciones de productos avicolas ante la presencia de la influenza aviar en Canadá y Estados Unidos.

- Establecimiento de normas técnicas para el control y certificación de núcleos y granjas avícolas como libres de Salmonella gallinarum, pullorum y libres o controladas para Salmonella enteritidis y para Salmonella typhimurium.
- Expedición de normativa de Newcastle para las zonas.
- Corrección del protocolo de diagnóstico de Newcastle.
- Reglamentación de las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado bovino y bufalino destinado al sacrificio para consumo humano.

- Reglamentación de las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino con destino al sacrificio para consumo humano.
- Notificación de 10 Resoluciones del ICA y 2 Normas Andinas de la CAN, que influían en el comercio con países como Ecuador, Perú, Venezuela, Inglaterra y Canadá, ante la Organización Mundial del Comercio (OMC).
- Divulgación de 930 normas MSF de la OMC, de las cuales 363 son de competencia del área Pecuaria.
- Elaboración de un documento de análisis comparativo de la emisión de medidas MSF del país con otros países del mundo.

Agenda Internacional

El trabajo a nivel internacional se enmarcó como primera medida en la responsabilidad asumida por la Gerencia General del Ica en las negociaciones de los tratados de libre comercio con Canadá, la Unión Europea y Efta, en las cuales actuó como Jefe de la Mesa de Medidas Sanitarias y Fitosanitaria.

La búsqueda permanente de nuevos mercados implicó la gestión de negociaciones bilaterales con los países identificados como potenciales compradores de los productos agropecuario. En el desarrollo de esta agenda se sostuvieron en Colombia reuniones con los Servicios Sanitarios homólogos de países como Paraguay (SENAVE – SENACSA), Argentina (SENASA), Chile (SAG), Brasil (MAPA), Ecuador (SESA), Perú (SENASA).

De otra parte se realizaron visitas internacionales a los servicios de Brasil, Uruguay, México y Chile.

Como parte del reconocimiento de la Autoridad Sanitaria de Colombia para efectos de reconocimientos de zonas libres y apertura de mercados, el lca atendió visitas de funcionarios de los servicios sanitarios de Estados Unidos, Rusia para verificación de la zona de exportación de carne; Cuba, Venezuela, República Dominicana y Costa Rica.



En relación con la agenda internacional además se realizaron las siguientes actividades

- Participación en el Comité Técnico Andino de Sanidad Agropecuaria- COTASA grupo Sanidad Animal. Tema: Norma andina de categorización de riesgos sanitarios de productos de origen pecuario.
- Comisiones de vecindad Colombia, Perú y Brasil, para establecer un listado de productos de fácil comercialización por la homogeneidad de condiciones de su estatus sanitario.
- Reuniones de revisión del texto del capítulo OTC, dentro del tratado de libre comercio con Canadá y la Unión Europea.
- Reuniones Bilaterales con los homólogos de SENASA Argentina, SENASA Perú y el Ministerio de Agricultura de Brasil, para la definición de protocolos sanitarios para el acceso de productos pecuarios.
- Delegación en el Acuerdo de profundización de las relaciones comerciales México – Colombia.
- Participación en la revisión y discusión de la Normatividad, elaborado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).



- Participación de la reunión de Comisión
 Latinoamericana para la Erradicación de la Fiebre
 Aftosa (COSALFA).
- Participación en la reunión del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio (OMC).
- Participación en las reuniones del Comité Interamericano de Sanidad Aviar (CISA).
- El ICA dio continuidad a los convenios internacionales ICA-USDA, ICA-OPS, ICA-IICA y nacionales suscritos con municipios, asociaciones, gremios, entidades Gubernamentales y No Gubernamentales (59 Convenios).

Gestión Ambiental

En el marco de los compromisos del Plan Estratégico de Sostenibilidad Ambiental para el Sector Agropecuario 2007 – 2010, diseñado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el ICA desarrolló las siguientes actividades:

- Elaboración de los Planes de Manejo Ambiental de las Seccionales Tolima, Valle del Cauca, Cesar, La Guajira, Cundinamarca, Norte de Santander, Caquetá y Caldas.
- Puesta en marcha de los Planes de Manejo Ambiental en las seccionales Bolívar y Antioquia-Chocó.
- Mediante las Resoluciones 0228 de Enero y 789 de Marzo de 2007, se establecieron compromisos y responsabilidades en el manejo y gestión de los insumos agropecuarios que se decomisan en cumplimiento de las actividades de control oficial.
- Adecuación de cinco espacios para almacenamiento temporal de insumos decomisados, en las seccionales Cundinamarca, Tolima, Meta, Antioquia y Norte de Santander.
- Gestión integral y disposición final de 14 toneladas de plaguicidas agropecuarios de alta peligrosidad decomisados. Esta actividad tuvo su destino en el Reino Unido, por intermedio del contrato GABSA Nº 120-06- VEOLIA ES (UK).
- Gestión integral y disposición final de 42.6 toneladas de insumos agropecuarios decomisados. Esta actividad tuvo como destino la planta de la Compañía ASEI LTDA, por intermedio del contrato GABSA Nº 057-2007.
- Realización de seis talleres regionales, donde fueron entrenados 54 líderes de los proyectos misionales de insumos agropecuarios de las diferentes seccionales.
- Elaboración del Manual Integrado de Procedimientos para la Optimización de las Condiciones de Bioseguridad y Disposición de Residuos Peligrosos en los Laboratorios de Sanidad Animal y Vegetal del ICA.



Producción pesquera y acuícola, un nuevo compromiso del ica



A partir de enero del año 2008, el ICA asumió la dirección de todas las labores relacionadas con el apoyo, la promoción y la regulación de la producción pesquera y acuícola de Colombia. El Decreto 4904, del 21 de diciembre de dicho año, significó la puesta en marcha de una nueva serie de funciones para el Instituto, encaminadas a coordinar y desarrollar a este importante sector de la producción nacional.

Para lograrlo, el Decreto reestructuró al Instituto, al crear la Subgerencia de Pesca y Acuicultura, cuyas funciones principales son:

- Desarrollar la Ley 1152 de 2007, en lo relacionado con pesca y acuicultura.
- Dirigir y orientar el área, para el logro de su misión y objetivos, y manejar los recursos financieros, administrativos y físicos indispensables para ese logro.
- Desarrollar, conjuntamente con el Ministerio de Agricultura, las políticas sectoriales.
- Gestionar alianzas estratégicas y convenios para darle sostenibilidad a la estructura pesquera en cuanto a aspectos operativos y de información.

- Imponer medidas de sanción a quienes violen las normas de conservación, límite de captura, vedas, tallas y demás restricciones de preservación de las especies.
- Planificación sectorial, para su fortalecimiento y productividad.
- Adopción de tecnologías que permitan cumplir los planes y metas del sector.

Así mismo, el decreto 4905 creó la Dirección de Regulación de Pesca y Acuicultura, cuyas principales funciones son:

- Diseñar la regulación para la actividad pesquera y acuícola, para asegurar el aprovechamiento sostenible de estos recursos.
- Planificar, coordinar, ejecutar y evaluar las investigaciones científicas y estudios relacionados con ese objetivo.
- Realizar los estudios técnicos, de prospectiva y económicos indispensables para el logro de sus objetivos, y divulgarlos al público.
- Diseñar y ejecutar programas relacionados con los recursos de cooperación.
- Constituir y administrar un sistema de información pequero y acuícola.
- Proponer el valor de tarifas, multas y sanciones aplicables al ejercicio pesquero.

Otra dependencia creada para reforzar la labor del Instituto en este tema es la Dirección de Servicios al Ciudadano, cuyas funciones son:

- Otorgar permisos, patentes, concesiones y autorizaciones para ejercer las actividades pequera y acuícola.
- Mantener actualizado el registro de pesca y acuicultura nacional.



- Adelantar investigaciones y procesos administrativos para la imposición de multas y sanciones administrativas.
- Coordinar las acciones de las Oficinas Regionales, y garantizar la estandarización de procesos y capacitación de personal para trámites y controles.
- Seguimiento permanente a compromisos adquiridos en acuerdos internacionales, y adopción de medidas para el logro de las metas propuestas.
- Diseño y ejecución de programas relacionados con los recursos de cooperación.

Por último, el decreto estableció la creación de dos Oficinas Regionales de Pesca Marítima, una en la Costa Atlántica, y otra en la Costa Pacífica. Las funciones de estas dependencias son:

- Verificar en campo el cumplimiento de las normas expedidas por el ICA en materia de pesca y acuicultura.
- Recibir solicitudes y entregar permisos, patentes, concesiones y autorizaciones para ejercer la actividad pesquera.
- Cobrar el valor de las tasas y derechos en ejercicio de su misión.

- Mantener actualizado el registro de pesca y acuicultura nacional.
- Adelantar investigaciones y procesos administrativos que lleven a la imposición de multas y sanciones.
- Hacer seguimiento de los compromisos derivados de acuerdos internacionales, y proponer medida para alcanzar las metas propuestas.
- Recibir y atender consultas de los ciudadanos en relación con el ejercicio de su misión.

La creación de esta Subgerencia, y de las demás dependencias señaladas, cobra importancia si se tiene en cuenta que este sector participa con el 3% del PIB agropecuario, y con el 0.4% del PIB nacional. Algunas cifras ilustran el momento actual de la acuicultura nacional, y dan una idea de su potencialidad:

- El número de empleos generados por la actividad piscícola fue de 11.892 en 2007, y el de la actividad camaronera llegó a 6.461. Es decir que cerca de 20.000 empleos directos, y un alto número de indirectos, son generados por este sector productivo.
- Las exportaciones piscícolas llegaron a 300 toneladas, y sumaron US\$5.8 millones en 2007, con un ligero incremento de 1.8% respecto a 2006.

- Colombia tiene firmados protocolos de admisibilidad por MSF y normas técnicas para productos piscícolas, con los siguientes países: India, Vietnam, Indonesia, Tailandia, China, Groenlandia, Dinamarca, Canadá, Brasil, Ecuador, Argentina, Bangladesh, Bélgica, México, Reino Unido, Malasia, Países Bajos, Filipina, España y Noruega.
- El número de hectáreas de cultivos piscícolas en 2007 fue de 2.880, un 28.5% más que las registradas en 2006.
- El número de hectáreas de cultivos de camarón llegó a 1.532, un 59% por debajo del nivel de 2006.

- En total, el número de productores piscícolas fue de 2.210 en 2007, un 26.7% menos que en 2006, y el de productores de camarón llegó a 30, un 87.5% más que en el año inmediatamente anterior.
- El número de laboratorios de maduración y larvicultura de camarón se mantuvo en 20 durante 2006 y 2007.

Para el Instituto, este panorama es la mejor señal de que es mucho lo que se puede desarrollar dentro del sector pesquero y acuícola de Colombia, de manera que se convierta en una actividad que genere empleo y riqueza. Con la reestructuración del ICA y la puesta en marcha de sus nuevas funciones y responsabilidades, es evidente que se ha dado un paso importante en esa dirección.

		•		-		•	
FSI	ne	CI	P:	А	cu	ICC	ola

	2004	2005	2006	2007
Número de hectáreas en cultivos piscícolas establecidos.	599	2.272	2.241	2.880
Número de hectáreas en cultivos de camarón establecidos	1.035	3.239	3.746	3.532
Número de peces ornamentales exportados, inspección ICA	3.521.344	3.096.676	3.062.402	7.497.448
Número de productores de camarón	27	27	30	30
Número de productores piscícolas	670*	1.154	3.016	2210
Número de laboratorios de maduración y larvicultura en camaró	n 11	30	20	20
Número de exportadores de peces ornamentales	15	20	24	26
Número de embarques de peces ornamentales certificados				
para exportación	329	431	429	478
Admisibilidad mercados externos por MSF y normas técnicas				
productos piscícolas. (Número de Países)	22	22	22	22
Número de enfermedades exóticas prevenidas				
en el área acuícola, inmersas dentro de la proteccion sanitaria				
de las espeies acuicolas**.	10	10	10	10
Número de enfermedades endémicas controladas				
en el área acuícola, inmersas dentro de la protección sanitaria				
de las especies acuícola **.	2	2	2	2

^{**} Enfermedades consideradas exóticas para el país: CRUSTACEOS: Yellow Head Disease (Enf. de la cabeza amarilla. PECES: Necrosis Hematopoyetica Epizoótica, Necrosis Hematopoyetica Infecciosa, Herpes virosis del salmón masou, Septicemia hemorragica viral, Necrosis pancreática Infecciosa, Anemia Infecciosa del salmón, Renibacteriosis, Piscirickettsiosis, Girodactilosis.

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario.