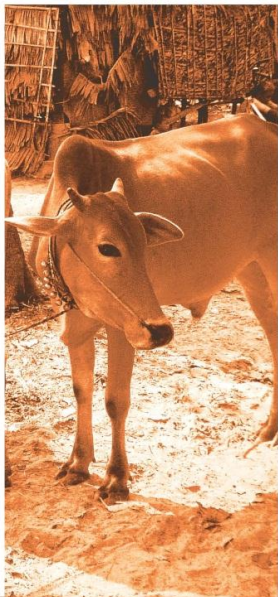


Análisis de Brechas PVS

Informe

Nicaragua



Agosto

2011

Dr. Emilio A. León

Dr. José Gallero

Dra. M. Cristina Ramírez

Dr. E. Calderón M (Observador OIRSA)

Dr. J. Flores Galarza (Observador OIRSA)

Informe del Análisis de Brechas PVS

República de Nicaragua

Agosto 2011

Dr. Emilio A. León, Director de equipo

Dr. José Gallero, Experto técnico

Dra. M. Cristina Ramírez, Experta técnica

Dr. Ernesto Calderón M., Observador OIRSA

Dr. Javier Flores Galarza, Observador OIRSA

Organización Mundial de Sanidad Animal

12 rue de Prony

F-75017 París, FRANCIA

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
LISTA DE ACRÓNIMOS, ABREVIACIONES Y/O TÉRMINOS ESPECIALES	3
AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN EJECUTIVO	7
METODOLOGÍA DE LA MISIÓN DE ANÁLISIS DE BRECHAS PVS	13
I El proceso del Análisis de Brechas PVS.....	13
I.1 Antecedentes.....	13
I.2 Metodología.....	20
II Prioridades nacionales y niveles de progresión esperados.....	26
II.1 Prioridades nacionales.....	26
II.2 Nivel de progresión.....	26
II.3 Impacto e importancia	28
ANÁLISIS DE BRECHAS PVS.....	29
I Fortalecimiento de las competencias para el comercio internacional.....	29
I.1 Estrategias y actividades	29
I.2 Recursos humanos.....	32
I.3 Recursos físicos	32
I.4 Recursos financieros	33
II Fortalecimiento de competencias para la sanidad animal.....	35
II.1 Estrategias y actividades	35
II.2 Recursos humanos.....	39
II.3 Recursos físicos	45
II.4 Recursos financieros	45
III Fortalecimiento de las competencias para la salud pública veterinaria.....	49
III.1 Estrategias y actividades	49
III.2 Recursos humanos.....	53
III.3 Recursos físicos	53
III.4 Recursos financieros	54
IV Fortalecimiento de las competencias para los laboratorios veterinarios.....	56
IV.1 Estrategias y actividades	56
IV.2 Recursos humanos.....	57
IV.3 Recursos físicos	58
IV.4 Recursos financieros	58
V Fortalecimiento de las competencias para la administración general y los servicios reguladores.....	61

V.1	Organización general de los Servicios Veterinarios	61
V.2	Competencias transversales de los SV.....	63
V.3	Recursos humanos.....	68
V.4	Recursos físicos	68
V.5	Recursos financieros	68
VI	Análisis global del presupuesto	70
VI.1	Financiación de las inversiones	70
VI.2	Financiación del funcionamiento.....	70
VI.3	Financiación de las situaciones de emergencia	71
VI.4	Beneficios y sostenibilidad.....	73
	CONCLUSIÓN.....	75
	APÉNDICES	77
	 Apéndice 1: Competencias Críticas y Estimación de los Costos correspondientes.	77

LISTA DE ACRÓNIMOS, ABREVIACIONES Y/O TÉRMINOS ESPECIALES

AIE	Anemia infecciosa equina
ANAPA	Asociación Nacional de Avicultores
CETREX	Centro de Trámites de las Exportaciones
COMVEN	Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua
CNU	Consejo Nacional de Universidades
CONAGAN	Comisión Nacional de Ganaderos de Nicaragua
CONASA	Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria
DIA	Dirección de Inocuidad Agroalimentaria
DISAAN	Dirección de Salud Animal
DGPSA	Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria
EEB	Encefalitis espongiforme bovina
ENC	Enfermedad de Newcastle
FUNICA	Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua
IA	Influenza aviar
IDR	Instituto de Desarrollo Rural
INAFOR	Instituto Nacional Forestal
INPESCA	Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura
INTA	Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria
MAGFOR	Ministerio Agropecuario y Forestal
MINSA	Ministerio de Salud
OIE	Organización mundial de sanidad animal
OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria
PAICEPAN	Proyecto de la Comunidad Europea para financiar el fortalecimiento de la exportación de carne bovina, camarón, cacao y café.
PIF	Puesto de Inspección Fronterizo
PPC	Peste porcina clásica
PROVESA	Programa de Vigilancia y Epidemiología de Sanidad Animal
PVS de la OIE	Evaluación de las Prestaciones de los Servicios Veterinarios
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
RAAS	Región Autónoma del Atlántico Sur
SILAIS	Sistema Integrado de Locales de Salud
SV	Servicio Veterinario

TBC	Tuberculosis
UCC	Universidad de Ciencias Comerciales
UNA	Universidad Nacional Agraria
UNAN	Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
USDA	Departamento de agricultura de Estados Unidos de América.
VLU	Unidad veterinaria de ganado

AGRADECIMIENTOS

Los integrantes del equipo responsable del Análisis de Brechas PVS desean expresar su más sincero agradecimiento al Señor Director de Sanidad Animal de Nicaragua, Delegado ante la OIE, Dr. Mauricio Pichardo, por su cordialidad, transparencia y colaboración.

Este agradecimiento se hace extensivo a todas las personas que colaboraron amable y eficientemente con el equipo responsable del Análisis de Brechas PVS. Particularmente a los Drs. Marvin Rodríguez, Violeta Coronado y Julio Cortés, quienes cumplieron muy eficientemente su función de nexo entre los integrantes del equipo de Análisis de Brechas PVS y los Servicios Veterinarios.

Sin la valiosa contribución de todos ellos este trabajo no hubiera podido llevarse a cabo.

RESUMEN EJECUTIVO

En respuesta a una demanda efectuada a la OIE por el Delegado de Nicaragua, se llevó a cabo un Análisis de Brechas PVS en la República de Nicaragua. La misión estuvo integrada por el Dr. Emilio A. León en carácter de director del equipo, la Dra. M. Cristina Ramírez y el Dr. José Gallero en carácter de expertos técnicos. Como observadores por parte del OIRSA participaron los Dres. Ernesto Calderón y Javier Flores Galarza. La misión se desarrolló en la ciudad de Managua, en el mes de agosto de 2011.

La misión agradece al Señor Director de la DISAAN, Dr. Mauricio Pichardo, y a su equipo por la preparación del material necesario para el desarrollo del Análisis de Brechas PVS, así como por su cordialidad y excelente predisposición.

Se remarca que los resultados obtenidos dependen estrictamente de los datos provistos y de los niveles de progresión que los SV definieron como objetivo a alcanzar en los próximos 5 años.

OBJETIVO Y CONTEXTO

El Análisis de Brechas PVS permite a los SV definir los objetivos a alcanzar en los próximos 5 años, en cumplimiento de los estándares de calidad de la OIE y en función de las prioridades y limitaciones nacionales. También genera un presupuesto indicativo de la magnitud de la inversión a efectuar.

Las etapas para el desarrollo de un Análisis de Brechas PVS son:

1. Definición de los resultados esperados al cabo de 5 años para cada competencia crítica de la herramienta PVS de la OIE, efectuada por los SV en conformidad con las prioridades y limitaciones nacionales;
2. Identificación de las actividades a realizar para alcanzar dichos objetivos;
3. Estimación de los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para llevar a cabo las actividades.

En Nicaragua se realizó una evaluación PVS de los SV en el mes de julio de 2009. El informe correspondiente constituyó el insumo básico para el Análisis de Brechas PVS.

PRIORIDADES NACIONALES

- *Políticas para el desarrollo ganadero y el comercio:*
 - a. promover y fomentar la producción pecuaria;
 - b. garantizar el consumo interno de productos de origen animal;
 - c. incentivar los mecanismos de acceso a los mercados internacionales.
- *Prioridades técnicas en materia de Sanidad Animal:*
 - a. obtener el reconocimiento del país con riesgo insignificante para BSE;
 - b. fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica;
 - c. implementar el sistema de rastreabilidad en ganado bovino;
 - d. fortalecer el laboratorio central de diagnóstico, la red regional de laboratorios y el laboratorio de residuos;

- e. establecer un programa nacional de erradicación Brucelosis y Tuberculosis Bovina.
- *Prioridades técnicas en materia de Salud Pública Veterinaria:*
 - a. implementar y regular el registro de medicamentos e insumos pecuarios;
 - b. implementar la inspección de matanza a todos los niveles (exportación, nacional y local);
 - c. desarrollar una política nacional de inocuidad alimentaria (interministerial MAGFOR - MINSA).
- *Política sobre la estructura organizacional y la gestión de los SV:*
 - a. revisar, adecuar e implementar el sistema de gestión de la información;
 - b. implementar un sistema de gestión de la calidad;
 - c. poner en funcionamiento un programa de formación continua;
 - d. fortalecer la infraestructura y equipamiento de los SV;
 - e. establecer mecanismos permanentes de interacción con las partes interesadas.

RESULTADOS

Comercio internacional:

Se deberá reforzar los controles fronterizos para asegurar cubrir sistemáticamente las operaciones legales e ilegales. Por otro lado, la infraestructura existente en la mayoría de las áreas fronterizas es mínima. Se construirán 4 nuevos puestos fronterizos: Potosí, San Pancho, Puerto Bilwi y Monkey Point. Además se realizarán acuerdos formales con otras dependencias del Estado, tales como Aduana, Ejército y Policía, para la implementación de controles conjuntos en ciertas áreas fronterizas donde no hay puestos de control. Se deberá mejorar la cadena de mando a fin de delimitar las tareas de los agentes de cuarentena animal y vegetal.

Con relación a rastreabilidad de animales, punto crítico para la sanidad animal y el comercio internacional, se ha definido que en los próximos 5 años se implementará un sistema nacional de rastreabilidad de bovinos que contribuya al cumplimiento de los estándares internacionales relacionados a sanidad e inocuidad, que favorezca la competitividad comercial y contribuya a la reducción del abigeato.

Sanidad animal:

A fin de mejorar la sensibilidad del programa de vigilancia pasiva se deberá redefinir la lista de enfermedades de denuncia obligatoria. La DISAAN deberá asegurar su capacidad de respuesta ante las notificaciones que se reciban, de manera rápida y eficaz. Se definirá el procedimiento para la toma de muestras y la remisión al laboratorio en los casos que se requiera, garantizando que esto ocurra con celeridad y bioseguridad. Todas las acciones de vigilancia pasiva que se realicen deben quedar debidamente registradas en una base de datos. También se deberá efectuar la identificación y el registro de los establecimientos rurales, los productores, los sensores y los animales. Estos datos deben constituir la base para la planificación y el desarrollo de las actividades vinculadas a la sanidad animal.

Las actividades de vigilancia activa están en general bien orientadas, particularmente en el caso de las aves y las abejas. En EEB se siguen las recomendaciones del Código Sanitario

para los Animales Terrestres de la OIE. Para PPC será importante garantizar la ausencia de circulación del virus, dado que la enfermedad ha sido erradicada recientemente.

La detección precoz estará a cargo de los veterinarios y paraprofesionales de veterinaria locales y la red de sensores. Esta red será reforzada en cantidad, mediante la incorporación de nuevos RRHH, y también en calidad, por medio de acciones de capacitación dirigidas a todos sus integrantes. La capacidad de respuesta inmediata frente a situaciones de emergencia se reforzará mediante la actualización regular de los planes de contingencia y el aseguramiento de los recursos necesarios para una intervención efectiva y pronta.

Con respecto a Brucelosis y TBC Bovina, se sugiere establecer un programa de erradicación. Para esto se deberá designar un veterinario a cargo de coordinar el programa. Las acciones de terreno se llevarán a cabo mediante veterinarios privados delegados. Se deberá oficializar un sistema de delegación de actividades que contemple la capacitación de los veterinarios privados a fin de acreditarlos, y los mecanismos necesarios para su evaluación. El objetivo del programa será la incorporación de la totalidad del rodeo nacional. Se certificarán hatos libres a medida que cumplan con los requisitos definidos. Para que el programa funcione se requerirán 282 veterinarios privados delegados, trabajando 3 días a la semana cada uno a un ritmo de 100 animales diarios.

A través del sistema de vigilancia pasiva y con algunos estudios específicos, se evaluará la situación sanitaria general de Nicaragua, con el objetivo de priorizar las enfermedades existentes en función de su impacto en la productividad, la salud pública y el comercio internacional. Los futuros programas de lucha deben ser producto de este tipo de estudio.

Salud pública veterinaria:

En el campo de la inocuidad de los alimentos MAGFOR-DGPSA-DIA realizará la inspección ante y post mortem de todas las plantas de matanza del país. Esto significa incorporar al sistema la totalidad de los rastros. Se los inspeccionará y se evaluarán sus condiciones de funcionamiento, a fin de habilitarlos o clausurarlos. Todos deberán ser registrados y contar con un veterinario inspector. Estos últimos serán veterinarios privados delegados, para lo cual se los deberá capacitar, acreditar y evaluar.

En cuanto a la inspección en las plantas grandes, el número de agentes requerirá de un pequeño ajuste, de manera de adecuar la inspección a las normas internacionales.

Laboratorios veterinarios:

La estrategia más importante para lograr el objetivo propuesto consistirá en incrementar la capacidad funcional de los laboratorios. Es decir, aumentar el número de pruebas diagnósticas que se pueden realizar, de manera de tener la capacidad de diagnosticar cualquier enfermedad que se presente en el país, afectando tanto al comercio internacional, como a la salud pública o a la producción.

Se deberá incrementar y fortalecer la red de laboratorios con los cuales se interactúa.

La red de laboratorios regionales será rediseñada, lo cual requerirá de un profundo análisis. A priori, se sugiere que el número actual de laboratorios regionales podría ser disminuido, aumentando la capacidad operativa de los que queden.

En el transcurso de los próximos 5 años se reforzarán las acciones de acreditación de calidad de conformidad con la norma ISO 17025.

Administración general y servicios reguladores:

La independencia técnica de los SV se basa en los siguientes aspectos: marco legal, competencia técnica, presupuesto y estabilidad de las estructuras y la sostenibilidad de las políticas. Los SV de Nicaragua deberían mejorar el marco legal y algunos aspectos de su competencia técnica. Otro punto importante que afecta la independencia técnica es la falta de estabilidad laboral y el bajo nivel de remuneración salarial de los profesionales. Ambos deberían ser tomados en consideración a la hora de implementar mejoras en los SV.

La cadena de mando es en general clara. Sin embargo, se identificaron falencias en Cuarentena, entre las actividades de cuarentena animal y vegetal.

La coordinación entre los SV y otros organismos debería ser reforzada, particularmente la DIA y el MINSA. También deberían fortalecer la coordinación con los Municipios, las Facultades de Medicina Veterinaria (n: 7), el COMVEN, los organismos veterinarios de investigación, los institutos técnicos y escuelas agrotécnicas, las asociaciones de Ganaderos, subastas y mataderos, la aduana y la policía.

La ausencia de un organismo veterinario estatutario formal dificulta la supervisión del accionar de los profesionales y paraprofesionales de veterinaria. En los próximos 5 años la DISAAN debería integrar de manera más activa a los representantes de los veterinarios, consultarlos acerca de las medidas a tomar en su campo de competencia, como ser la delegación de actividades a los veterinarios privados. A su vez, los representantes de los veterinarios deberían ajustar el marco legal de manera de armonizarlo con lo que expresa la OIE en el Artículo 3.2.12 del Código Terrestre, y mejorar tanto su autoridad como su competencia. También tendrían que jugar un rol más activo en la defensa de los miembros que trabajan en el sector oficial, por ejemplo, para mejorar la estabilidad laboral del personal contratado.

Se hace un uso mínimo de la facultad de delegar oficialmente actividades de inspección o de sanidad animal. Será necesario delegar las tareas relativas al programa de Brucelosis y TBC bovina, así como la inspección de matanza en rastros.

La calidad de la enseñanza veterinaria es cuestionada por los propios profesionales de la DISAAN y por el COMVEN. La UNAN, UNA y UCC cumplirían con los requisitos de calidad mínimos que requiere una carrera de veterinaria (calidad y cantidad de los profesores, infraestructura, programas académicos, etc.). Sin embargo, las universidades privadas ofrecen programas de dudosa calidad, y el Consejo Nacional de Universidades aprueba su funcionamiento y reconoce el título de los graduados. Se recomienda enfáticamente a los SV que, de manera conjunta con el COMVET, gestione ante quien corresponda los mecanismos de evaluación de las instituciones habilitadas para dictar la carrera de veterinaria, de manera de lograr estándares de calidad mínimos.

Tanto la DISAAN como la DIA carecen actualmente de una unidad de Formación Continua. Se recomienda la creación de una unidad de Formación Continua, a cargo de un profesional capacitado para manejar este tema y un personal de apoyo. Deberá encargarse de identificar los temas de mayor importancia para la formación de veterinarios, otros profesionales y paraprofesionales de veterinaria, mediante consulta al personal y a través del estudio de las necesidades de la DISAAN. Se deberá interactuar con otros sectores, tales como universidades, institutos de investigación, centros de capacitación de países vecinos o de la región, etc. Se identificarán los disertantes en cada tema de interés, y se elaborará y mantendrá una base de datos.

En los últimos años ha desarrollado el Sistema de Gestión de la Información, pero el mismo no está en uso, salvo para aspectos muy puntuales. Para alcanzar el nivel de progresión propuesto se deberá lograr que la gestión general de los SV se base en un profundo, detallado y objetivo análisis de datos relativos a la totalidad de las acciones que se llevan a cabo. Por lo tanto, en los próximos 5 años se deberán implementar todos los ajustes necesarios para que el Sistema de Gestión de la Información sea completamente operativo,

que abarque todas las actividades de los SV y que facilite la documentación y la gestión de sus recursos y operaciones.

Se creará una unidad de comunicación. Se desarrollará una estrategia de comunicación integral y un manual de procedimientos de comunicación que incluya todas las áreas de acción de los SV y defina el flujo de la información. El encargado de la comunicación tendrá que establecer una plataforma de contacto permanente entre las distintas unidades y áreas de los SV. Se mejorará sustancialmente la página web, incorporando comunicaciones actualizadas dirigidas a todas las partes interesadas. También se explotarán otros medios de comunicación, escritos, radiales y/o televisivos, para llegar a las partes interesadas que carecen de acceso a Internet, y para comunicar aquellos temas que requieren de una difusión más intensa.

Se sugiere al SV de Nicaragua solicitar formalmente a la OIE, a través de su delegado, una misión de Identificación de Legislación Veterinaria, a fin de identificar los puntos críticos en relación a la normativa internacional.

RECURSOS HUMANOS

Para alcanzar en el término de 5 años el nivel de progresión deseado, los SV deberán incrementar sus recursos humanos. Actualmente cuentan con una planta de 106 veterinarios, la cual tendrá que ser reforzada para alcanzar el número de 170. Incrementos similares deberían implementarse para otro tipo de profesionales, paraprofesionales de veterinaria y personal de apoyo.

Se enfatiza la necesidad de reforzar el nivel salarial y la estabilidad laboral de los recursos humanos de los SV de Nicaragua.

La capacitación de los recursos humanos también deberá ser reforzada, para lo cual se ha estimado que serían necesarios alrededor de 3.700 días/agente/año. Con esto se cubrirían las principales necesidades de capacitación en todos los temas de competencia de los SV.

RECURSOS FINANCIEROS

El Presupuesto Global fue estimado en casi 66 millones de USD para un período de 5 años, e incluye actividades complementarias a las que actualmente se llevan a cabo, y que permitirán lograr un significativo progreso de los SV de Nicaragua, ajustándose a las normas internacionales sugeridas por la OIE. El presupuesto anual se estimó en aproximadamente 12,6 millones de USD.

El presupuesto de funcionamiento se estimó en 10,9 millones de USD al año. Representa el 83% del presupuesto global y está conformado en su mayor parte por el costo de las actividades delegadas (48%), luego por los salarios (27%), y finalmente los insumos (25%). Las actividades delegadas (5,2 millones de USD al año) corresponde en un 94% al programa de Brucelosis y TBC bovina y en un 6% a la delegación de la inspección de los rastros en los veterinarios privados.

Este presupuesto ha sido elaborado tomando en cuenta el nivel salarial actual, el cual, como se mencionó en el punto anterior, se considera claramente insuficiente para alcanzar el nivel de independencia técnica deseado.

CONCLUSIÓN

La estructura de los SV nicaragüenses es funcional a las necesidades del país. Se ha sugerido implementar algunos ajustes a fin de mejorar y clarificar la cadena de mando, particularmente en el sector de Cuarentena Animal y en el ámbito de la Salud Pública Veterinaria, donde es importante coordinar tareas con el MINSA.

Un programa crucial para el mejoramiento del comercio internacional es el de rastreabilidad. El mismo será implementado, y requerirá del accionar conjunto de muchos actores de la producción animal, y por ende, de un gran esfuerzo de coordinación.

En sanidad animal se han detectado algunas falencias importantes. La red de veterinarios de terreno no garantiza la sensibilidad mínima que requiere un sistema de detección precoz de enfermedades. No hay planes de contingencia actualizados, ni disposiciones legales que garanticen el acceso a fondos de emergencia. El censo ganadero es impreciso, con gran incertidumbre acerca del número de productores y de animales. La Brucelosis y la TBC bovina son enfermedades endémicas sobre las cuales no se están tomando acciones de control.

Todos estos aspectos deberán ser sustancialmente ajustados, razón por la cual la sanidad animal concentra la mayor parte del presupuesto estimado para los próximos 5 años. El costo más significativo es en relación con la implementación de un programa de Brucelosis y TBC bovina a nivel nacional, con delegación de actividades a los veterinarios privados. Esta actividad requeriría del 40% del presupuesto global (estimación aproximada, sujeta a estudios más detallados), pero dada la situación epidemiológica actual podría concluir con la erradicación de ambas enfermedades al cabo de dicho período de tiempo, lo que significaría un logro de relevancia para el mejoramiento de la salud animal y la salud pública.

En el campo de la Salud Pública Veterinaria se reforzará la inspección ante y post mortem, así como la de las plantas procesadoras de productos cárnicos, cumpliendo de esa manera con la normativa internacional.

La capacidad diagnóstica de los laboratorios deberá ser mejorada. Se ajustará la red de laboratorios y se comenzará el proceso de certificación de calidad. El registro de datos del laboratorio deberá ser informatizado.

Entre las competencias transversales de los SV se prestará especial interés a las actividades de formación continua del personal, con la preparación de un programa y un marcado incremento de la inversión en este tema. También se ajustará e implementará el Sistema de Gestión de la Información, de manera que permita integrar todas las acciones de los SV, y así obtener información que favorezca y facilite su gestión.

Un aspecto que se considera crucial, y que puede afectar la independencia técnica de los SV es la estabilidad salarial y el nivel salarial de los profesionales. Se estima de fundamental importancia y urgencia el mejoramiento de estos temas.

El presupuesto global para el período de 5 años se estimó en casi 66 millones de USD. Incluye actividades complementarias a las que actualmente se llevan a cabo, y que permitirán lograr un significativo progreso de los SV de Nicaragua, en conformidad con las normas internacionales sugeridas por la OIE.

El presupuesto anual se estimó en aproximadamente 12,6 millones de USD, que es 5 veces mayor que el presupuesto del año 2010.

METODOLOGÍA DE LA MISIÓN DE ANÁLISIS DE BRECHAS PVS

Una misión de Análisis de Brechas PVS favorece la definición de los objetivos de los Servicios Veterinarios (SV) de un país de conformidad con las normas de calidad de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), adaptados de manera adecuada a las dificultades y prioridades nacionales. El informe sobre el Análisis de Brechas PVS de un país se compone de un presupuesto anual indicativo y uno excepcional (para inversiones excepcionales), cuando sea necesario, consolidados con el fin de presentar un presupuesto indicativo de 5 años para los SV. En la práctica esto quiere decir:

- Definir, en conjunto con los SV, y de conformidad con las prioridades y dificultades nacionales, los resultados esperados (i.e. nivel de progresión definido en la herramienta PVS de la OIE) al final de los 5 años de las competencias críticas de la herramienta PVS de la OIE de importancia en contexto nacional;
- Determinar las actividades que deberán llevarse a cabo para la obtención de los resultados esperados en las competencias críticas de la herramienta PVS de la OIE de importancia en contexto nacional;
- Determinar, con ayuda de la información, datos y entrevistas necesarios las labores y los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la implementación de estas actividades para el buen funcionamiento de los Servicios Veterinarios.

I El proceso del Análisis de Brechas PVS

I.1 Antecedentes

Luego de una solicitud gubernamental emitida a la OIE, un equipo de expertos autónomos certificado por la OIE realizó en el mes de julio de 2009 una evaluación de los SV de Nicaragua con ayuda de la Herramienta PVS de la OIE para la evaluación de las Prestaciones de los SV, con bases en las normas internacionales de la OIE en materia de calidad de SV¹.

Para entender correctamente los objetivos del país, así como los datos del informe de Análisis de Brechas PVS, es importante tener acceso a cierta información clave. Una parte de esta información proviene del informe de evaluación PVS del país, y la otra de fuentes adicionales.

I.1.A Detalles del país

En la Tabla 1 se presentan las cifras de existencias ganaderas por especie en Nicaragua. Los datos, suministrados por la DISAAN, surgen de estimaciones realizadas a partir del último censo ganadero, efectuado en el año 2001, que toman en cuenta datos de matanza y tasa de extracción anual.

¹ Título 3 del Código Sanitario para los Animales Terrestres:
http://www.oie.int/esp/normes/mcode/es_titre_1.3.htm

Tabla 1: Existencias ganaderas

Especie animal	Total de animales
Bovina	5.772.000
Equina	468.000
Porcina	441.000
Caprina/Ovina	235.000
Aves	8.807.000

Fuente: MAGFOR / DGPSA / DISAAN

El valor total de las exportaciones para el año 2010 fue de 1.851 millones de USD. El sector pecuario contribuyó con casi un tercio de dicho monto (fuente: Banco Central de Nicaragua, <http://www.bcn.gob.ni>). En la Tabla 2 se presenta un detalle de las principales exportaciones de origen pecuario realizadas en el año 2010. Las exportaciones de carne sufrieron un incremento del 33.4% con relación al año 2009, relacionado principalmente al mayor volumen exportado a Venezuela, que constituye el primer mercado de destino de este producto. En tanto, las exportaciones de lácteos se vieron favorecidas por el acuerdo bilateral con El Salvador.

Tabla 2: Exportaciones de animales y productos de origen animal, año 2010

Animales y productos animales	Exportaciones	
	Cantidad (toneladas)	Valor (USD)
Carne bovina	92.244	323.234.181
Bovinos en pie	17.705	21.604.596
Lácteos	64.940	137.234.166
Otros animales vivos	86	108.374
Pollo congelado	467	347.265
TOTALES	165.442	482.528.582

Fuente: Banco Central de Nicaragua, <http://www.bcn.gob.ni>)

Las importaciones de bienes intermedios y de capital para la agricultura ascendieron a 281 millones de USD para el año 2010. Si bien no se pudo obtener la distribución por producto de dicho monto, la información recabada permite inferir que las importaciones de animales y productos de origen animal a Nicaragua no representarían un monto significativo.

1.1.B Organización actual de los SV

El sector oficial de los SV de Nicaragua está constituido por la Dirección de Salud Animal (DISAAN) y la Dirección de Inocuidad Alimentaria (DIA), ambos pertenecientes a la Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA) del Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR). En la Ilustración 1 y en la Ilustración 2 se presentan los organigramas de ambas Direcciones. Además se debe incluir a la Dirección de Regulación de Alimentos de la Dirección General de Regulación Sanitaria, perteneciente al Ministerio de Salud (MINSa).

Cabe destacar que otros sectores, ya sea oficial a nivel regional o privado, tienen muy escasa participación en los SV. Lo mismo ocurre con el Colegio de Médicos Veterinarios, que no es reconocido legalmente como Organismo Veterinario Estatutario (OVE).

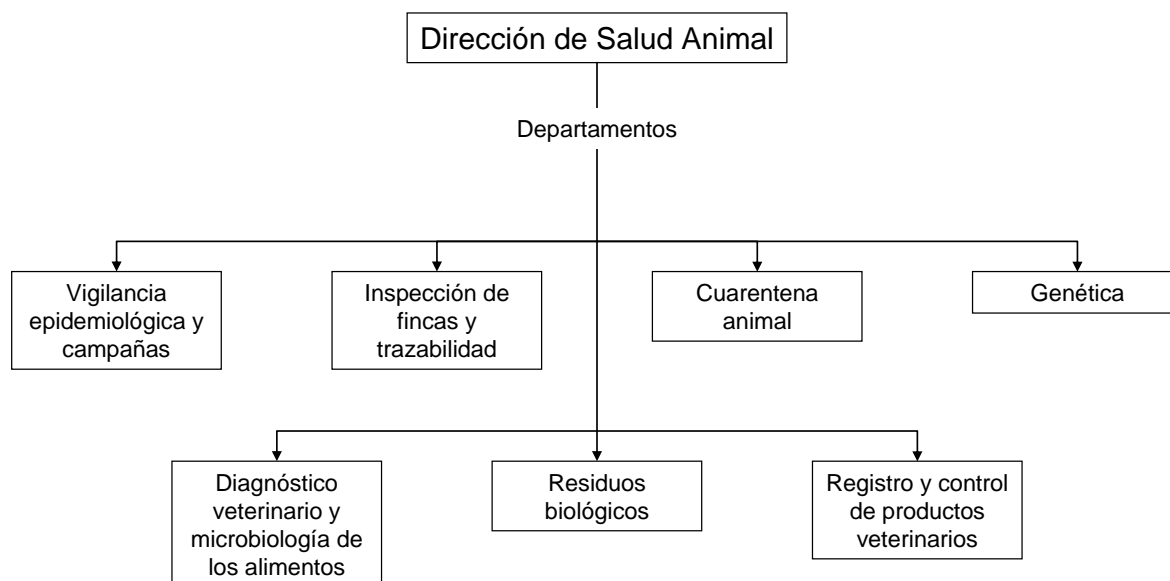


Ilustración 1: Organigrama de la DISAAN /DGPSA /MAGFOR

Administrativamente, Nicaragua se encuentra dividida en 17 departamentos y 153 municipios. A los fines del funcionamiento de la DISAAN, el territorio nacional ha sido dividido en 9 Regiones. En la Ilustración 3 se expone el mapa de Nicaragua con los 17 Departamentos y las 9 Regiones Operativas de la DISAAN.

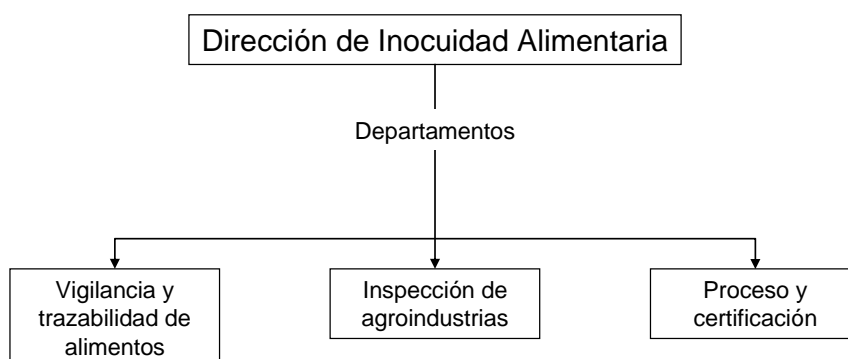


Ilustración 2: Organigrama de la DIA /DGPSA /MAGFOR

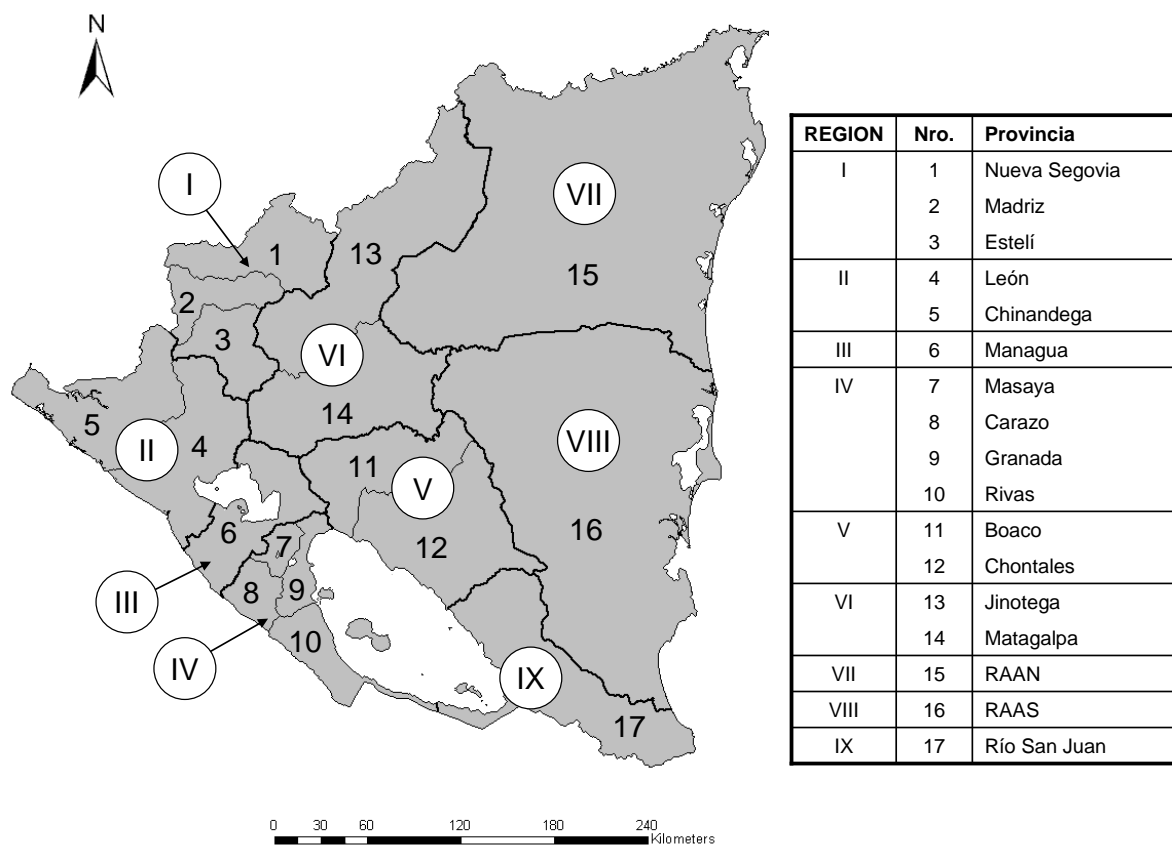


Ilustración 3: División política (17 Departamentos) de Nicaragua y Regiones Operativas de la DISAAN

I.1.C Lista de entidades o sitios relacionados con las actividades de los SV

En la Tabla 3 se presentan las principales entidades relacionadas con el quehacer de los SV de Nicaragua y el número de unidades de cada una.

Tabla 3: Entidades o sitios relacionados con las actividades de los SV de Nicaragua

Entidad	Terminología o nombres utilizados en el país	Cantidad de sitios
ZONAS GEOGRAFICAS DEL PAÍS		
Zonas climáticas	<i>Seco intermedio, Húmedo premontano, Húmedo alto, Húmedo bajo, Húmedo intermedio</i>	5
Zonas topográficas	<i>Pacífico, Central, Caribe</i>	3
ORGANIZACION ADMINISTRATIVA DEL PAIS		
1º nivel administrativo	<i>Departamentos (15) Regiones Autónomas (2)</i>	17
2º nivel administrativo	<i>Municipios</i>	153
ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS VETERINARIOS		
SV central (Federal/Nacional)	DGPSA	1
División interna del SV central	Departamentos técnicos de la DISAAN	7
	Departamentos técnicos de la DIA	3
	Dirección de Regulación de Alimentos (MINSA)	1
2º nivel del SV	Oficinas regionales	9
3º nivel del SV	Oficina Departamentales	17
Organismo veterinario estatutario	Colegio de Médicos Veterinarios	1
RÉD DE SANIDAD ANIMAL DE CAMPO		
Nivel de campo (SV - sanidad animal)	Oficinas departamentales	17
Sector veterinario privado	Veterinarios privados	500
MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS BIOLÓGICOS DE USO VETERINARIO		
Sector de producción	Laboratorios productores (2), Plantas de alimentos (40)	42
Importaciones y ventas al mayor	Distribuidoras	16
Sector ventas al por menor	Farmacias	400
LABORATORIOS VETERINARIOS		
Laboratorios nacionales	Laboratorio Central de Diagnostico Veterinario y Microbiología de alimentos, Laboratorio de Residuos Biológicos	2
Laboratorios regionales y locales	Red de laboratorios regionales	6
CONTROLES DE MOVIMIENTO ANIMAL Y PRODUCTOS DERIVADOS		
Países fronterizos	Honduras y Costa Rica	2
Puestos fronterizos en aeropuertos	Aeropuerto Internacional, Aduana Central aérea	2
Puestos fronterizos terrestres	Las Manos, El Espino, El Guasaule, Peñas Blancas, Teotecacinte	5
Puestos fronterizos marítimos y fluvial	Marítimos (Corinto y El Rama) Fluviales (San Carlos y San Juan de Nicaragua)	4
Oficina CETREX	Oficina central y 8 Oficinas Regionales	9
Mercados de animales vivos	Subastas	2
INSPECCION DE SALUD PUBLICA DE LOS ANIMALES Y PRODUCTOS DERIVADOS		
Mataderos para mercado exportación	Bovinos	5
Mataderos para mercado nacional	Bovinos (1) Porcinos (2) Aves (4)	7
Mataderos para mercado local	Rastros	153
Unidades de procesamiento	Lácteos (37), Cárnicas (4), Productos Pesqueros(19)	60
ORGANISMOS PARA FORMACION ACADEMICA E INVESTIGACIONES		
Facultades/Universidades veterinarias	Estatales (2) Privadas (5)	7
Escuelas veterinarias paraprofesionales	Privadas	3
Organismos veterinarios de investigación	UNA, UNAN, UCC, INTA, Centro de Investigaciones en Ecosistemas Acuáticos.	5
ORGANIZACIONES DE PARTES INTERESADAS		
Cámaras/organizaciones agrícolas	Cámara Nicaragüense de Lácteos, de la Carne, de la Pequeña Acuicultura, Asociación de Productores y exportadores de Nicaragua	4
Organizaciones ganaderas nacionales	Ganaderos (3), Avícola (2), Apícola (1) Acuicultores (1)	7
Otras organizaciones interesadas	IDR, INPESCA, Banco Produzcamos, INAFOR, FUNICA	5

1.1.D Resumen de los resultados de las evaluación PVS de la OIE

A continuación se expone un resumen de las principales observaciones que se realizaron como resultado de la evaluación PVS de la OIE que se llevó a cabo en julio del año 2009.

I. Recursos humanos, físicos y financieros

Los SV tienen definida una estructura y organización jerárquica de cobertura nacional y poseen las facultades para normar y ejecutar las acciones referentes a la salud de los animales y a la inocuidad de los alimentos de origen animal. La dotación actual de médicos veterinarios de la DGPSA es de 83, número insuficiente para cubrir en forma adecuada las acciones a nivel local, en especial en Salud Pública Veterinaria y Laboratorios.

Por otra parte, un gran número de veterinarios y paraprofesionales de veterinaria a nivel local no cuentan con contrato permanente, lo cual afecta la estabilidad laboral. La permanencia en sus cargos depende generalmente de los recursos aportados por donaciones internacionales para el desarrollo de proyectos específicos.

No existe una política salarial establecida. Las remuneraciones de los profesionales no son competitivas con el sector privado, favoreciendo la migración de personal calificado.

De acuerdo con el análisis efectuado por el COMVEN, la formación de los médicos veterinarios es variable, dependiendo de la Universidad. El organismo estatutario no tiene facultades para mejorar la calidad de la enseñanza de la medicina veterinaria.

A nivel local se observa que los conocimientos y actitudes de los médicos veterinarios son disímiles. La formación de los paraprofesionales de veterinaria es variable, y en algunos casos desempeñan funciones correspondientes a niveles superiores sin supervisión profesional y con una preparación básica.

Deficiente política de formación de recursos humanos. La capacitación para el personal de las oficinas locales es muy escasa.

Precariedad de la infraestructura edilicia, especialmente a nivel local, oficinas, puestos fronterizos y laboratorios. Falta de materiales de trabajo. Deficiente equipamiento informático, de medios de comunicación y de movilidad.

Las carencias mencionadas dificultan la coordinación entre los diferentes actores de los SV.

El presupuesto nacional de los SV es claramente insuficiente. No existen fondos especiales para inversión o para enfrentar una emergencia sanitaria.

II. Autoridad y Competencia Técnica

Los SV cuentan con una red nacional de Diagnóstico Veterinario, siendo el laboratorio central el apoyo para el funcionamiento de los 6 laboratorios regionales.

El laboratorio central cuenta con las áreas de patología, virología, bacteriología, parasitología, inmunología y microbiología de los alimentos. En términos generales los profesionales responsables tienen una experiencia superior a los 10 años.

La infraestructura del laboratorio central requiere de mejoras urgentes. El equipamiento y la informatización de los sistemas son insuficientes.

Los registros son manuales. No existe un formato único de protocolo para el ingreso de las muestras a laboratorio, dependen del programa de origen.

Laboratorios Regionales: no permiten garantizar la calidad de los resultados. Existen serias deficiencias de infraestructura, equipamiento y condiciones de trabajo. Deficiente preparación del personal. Ausencia de procedimientos de control de calidad.

El SV tiene la facultad legal para normar e implementar las funciones de vigilancia, diagnóstico y control sanitario. Se ha establecido una red de puestos de frontera para control del comercio internacional de animales y productos de origen pecuario. Programas

sanitarios vigentes: PPC, Brucelosis bovina, TBC bovina, Rabia bovina, EEB, enfermedades aviarias.

En la visita de los puestos fronterizo se detectaron condiciones de infraestructura deficientes en cuanto a mantención edilicia, recursos de trabajo y entorno laboral. Se observó falta de presupuesto para operar, tanto en equipos como materiales de trabajo. Se apreciaron dificultades en los medios de comunicación. La capacitación del personal es irregular y muy espaciada en el tiempo, en algunos casos más de 8 años sin recibir capacitación. Por otra parte, se evidenció un insuficiente número de profesionales en el Área de Cuarentena Animal. No existe en la práctica una unidad de análisis de riesgo, éste se utiliza sólo en caso de importaciones de productos pecuarios y es realizado por un profesional con otras funciones bajo su responsabilidad.

Con relación a las acciones de vigilancia epidemiológica, se notó una estructura disgregada y limitada en recursos físicos y humanos. Los profesionales requieren capacitación. Interacción nivel Central / Departamental prácticamente nula, veterinarios de oficinas locales requieren de la participación activa de los líderes nacionales en las distintas áreas, con el fin de fortalecer su quehacer a través de instrucciones escritas, procedimientos definidos, programas de formación o actualización en diagnóstico y reconocimiento de enfermedades.

Los programas y las actividades sufren de falta de planificación y objetivos claros y definidos.

A pesar de que la DISAAN señala que la prevalencia de Brucelosis y TBC bovina es muy baja, no se presentó evidencia de estudios epidemiológicos. Cuentan con datos de análisis realizados a poblaciones bovinas de exportación, en su mayoría novillos, sugiriendo que los muestreos no se realizaron sobre la población susceptible a dichas enfermedades.

Se notó escasa flexibilidad para la innovación técnica.

Las acciones de inocuidad agroalimentaria se desarrollan solamente en los productos destinados a exportación. Los mataderos municipales no son inspeccionados.

No se trabaja en forma coordinada con la autoridad de Salud Pública del Ministerio de Salud, la cual es insuficiente para los requerimientos del país.

III. Interacción con las partes interesadas

En los últimos años se ha mejorado la calidad de las “consultas públicas”. Las agrupaciones relevantes de productores avícolas y ganaderos reconocen el rol primordial del SV, así como la necesidad de trabajar conjuntamente, si bien perciben un retroceso en materia de recursos y de condiciones laborales de los equipos técnicos. A nivel departamental se constató una situación diferente: los agricultores locales se sienten abandonados.

Para mejorar la interacción con las partes interesadas, tanto a nivel central como departamental, es necesario formalizar las comunicaciones dejando registros escritos de ellas, de manera de poder evidenciar y demostrar un sistema estable y participativo de consulta pública.

En cuanto al OVE, su origen data del año 1964 como asociación, para luego el año 2000 refundarse como Colegio Médico Veterinario de Nicaragua. Es una entidad autónoma, pero no tiene autoridad suficiente, dado que la colegiatura no es obligatoria. Se indica que la formación de Médicos Veterinarios en las Universidades de Nicaragua es muy disímil, de 10 facultades de veterinaria, el colegio reconoce tan sólo 2. Se informa al equipo evaluador que existen serios problemas en la formación profesional, consideran necesario implementar cursos de acreditación que permitan validar el título otorgado. La interacción entre el SV y el COMVEN es directa pero no formalizada.

El SV participa en la mayoría de las reuniones regionales, pero muy esporádicamente en reuniones internacionales. La falta de financiamiento limita la participación de representantes del SV a eventos importantes.

IV. Acceso a los Mercados

En la actualidad el SV participa en reuniones regionales del Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y de la Unión Aduanera Regional y se encuentra en condiciones de realizar evaluaciones de las equivalencias de las normativas internacionales.

En el comercio de productos o insumos pecuarios no existen acciones permanentes que aseguren el cumplimiento de las disposiciones. Las acciones de fiscalización son esporádicas. Existen serias deficiencias en lo relacionado a la inspección departamental o municipal de mataderos.

Las partes interesadas indicaron que en algunas oportunidades el SV no utiliza todas sus facultades para hacer cumplir la normativa. Falta un equipo de profesionales especializados que mantenga actualizada la normativa nacional y que elabore procedimientos explícitos sobre el proceso de certificación de exportaciones de animales y productos pecuarios.

Se está trabajando en la elaboración del respaldo legal y normativo para ejercer la autoridad que permita el desarrollo e implementación de un programa de trazabilidad animal. Cuentan con un apoyo externo, PAICEPAN, para la ejecución de este tema.

El SV emite los informes sanitarios de animales terrestres (notificaciones inmediatas e informes semestrales y anuales) en forma regular, aún cuando se percibe falta de personal para informar temas sanitarios. Actualmente solo hay una profesional a cargo de recopilar la información, analizar y realizar los informes a la OIE, la cual además debe desempeñar otras actividades no vinculadas a vigilancia epidemiológica.

También se detectó poca coordinación entre las Unidades (por ejemplo: acuáticos) para proveer de información sanitaria oportuna al punto focal, lo cual se refleja en falta de información para algunas enfermedades de animales acuáticos, específicamente enfermedades del Camarón. Por otra parte, se evidenció la deficiente entrega de información de datos cuantitativos para enfermedades que se encuentran bajo programas de control y erradicación, como Brucelosis y TBC Bovina.

En la actualidad los SV no cuenta con el personal y los medios adecuados que le permitan efectuar una zonificación efectiva.

1.2 Metodología

Luego de una solicitud gubernamental efectuada a la OIE, se llevó a cabo una misión de Análisis de Brechas PVS basada en los resultados obtenidos en la evaluación PVS de la OIE. La misma tuvo lugar entre los días 15 y 26 de agosto de 2011. Estuvo a cargo de un grupo de expertos autónomos certificado por la OIE: el Dr. Emilio A. León como director de equipo, la Dra. M. Cristina Ramírez y el Dr. José Gallero en carácter de expertos técnicos. También participaron los Dres. Ernesto Calderón y Javier Flores Galarza en calidad de observadores designados por el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA).

1.2.A Organización de la misión

En la Tabla 4 se describen las actividades de mayor relevancia que los expertos de la OIE llevaron a cabo durante el transcurso de la misión de Análisis de Brechas.

En la Tabla 5 se presenta la lista de personas que participaron de las distintas sesiones de trabajo mantenidas durante el transcurso de la misión y sus correspondientes cargos.

Tabla 4: Agenda de la misión

Fecha	Tipo de reunión	Participantes
Martes 16	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión de apertura • Definición de prioridades nacionales • Definición de costos unitarios • Definición de niveles de progresión 	Delegado ante la OIE Jefes de departamento
Miércoles 17	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de niveles de progresión 	Jefes de departamento
Jueves 18	Reunión técnica con profesionales del: <ul style="list-style-type: none"> • Dpto. Vigilancia epidemiológica y campañas Nacional de Registro Zoonosario • Dpto. Cuarentena animal • Dpto. Diagnóstico veterinario y microbiología de los alimentos • Dpto. Inspección de fincas y trazabilidad 	Jefes de los departamentos relevantes
Viernes 19	Reunión técnica con profesionales del: <ul style="list-style-type: none"> • Dpto. Registro y control de productos veterinarios • Dpto. Residuos biológicos • DIA • Dirección Regulación de Alimentos - MINSA • COMVEN 	Jefes de los departamentos relevantes
Lunes 22	Reunión técnica con profesionales del: <ul style="list-style-type: none"> • Área de Finanzas • Área de Asuntos legales • Área de Gestión de la calidad • Área de RRHH 	Jefes de los departamentos relevantes
Martes 23	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión técnica con profesionales del Dpto. Vigilancia epidemiológica y campañas 	Jefes de los departamentos relevantes
Miércoles 24	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de resultados preliminares 	Expertos OIE
Jueves 25	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de la presentación de los resultados preliminares 	Expertos OIE
Viernes 26	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión final 	Delegado ante la OIE y jefes de los departamentos relevantes Representantes de las partes interesadas Expertos OIE

Tabla 5: Lista de participantes en las reuniones de trabajo

Nombre y Apellido	Dependencia	Función
Manuel Gutiérrez Hurtado Ana Castro Arturo Rivera López José Ramón Rodríguez Aurora Toledo Ethel Arauz Jorge Rodríguez	DGPISA (Central)	Dirección General Analista Adquisiciones Responsable Unidad de Gestión y Planificación Responsable Oficina de Finanzas Asesora Legal Coordinador ACA Unidad de Gestión
Mauricio Pichardo R Alfredo Pérez Gadea Azarías Rocha M Ana Cristina Miranda Bertha Martínez Miranda Birmanía Martínez Edgard Nicaragua M Georgina Castellón José Amador Cerda Juan Carlos Miranda B Martha Hernández G Marvin Rodríguez Ricardo Perez Parrales Reyna Martínez Salvador Pichardo Violeta Coronado Eskander Salty M Xilonem Calderón V	DISAAN (Central)	Director Jefe de Operaciones de Campo Jefe departamento Genético Responsable área Apícola Coordinadora Dpto. Reg. Veterinarios Responsable área Sanidad Acuicola Cuarentena animal asistente Técnico Registros Veterinarios Coordinador Nacional PPC Jefe departamento de trazabilidad bovina Área Vigilancia Epidemiológica PROVESA Jefe Área Vigilancia Epidemiológica PROVESA Coordinador Campañas Sanitarias Jefe departamento cuarentena animal Jefe programa enfermedades exóticas Analista Análisis de Riesgo Responsable Seguimiento departamento Trazabilidad Coordinadora Área Avícola
Bernabela Orozco Donald Blandón Alvaro R. Guevara Julio Cortez C Madelly Vallecilo P Norman Valdivia Q Mónica Zapata	DIA (Central)	Directora Jefe departamento Cuarentena Animal Responsable Inspección avícola Jefe departamento Trazabilidad Industrial Coordinadora Pesca Responsable Inspección de Carne Responsable Calificación
César D'Trinidad Jairo Flores M Marvin Moraga Ramón García Rodolfo Morales	DGPISA (cuarentena animal y vegetal)	Cuarentena Coordinador Aeropuerto Coordinador Peñas Blancas Supervisor cuarentena Coordinador Puerto Corinto Inspector de Cuarentena
Eduardo Vilchez F	CETREX/DGPISA	Coordinador
Leyla Moncada de U	Lab. Nac. de Residuos	Jefe de laboratorio de residuos
Sonia García Nohemy Pineda S.	Lab. Nac. de Diagnóstico Microbiológico y de Alimentos	Directora Responsable Área Virología
Arturo Prado Carla Darce Sequeira César García Hernán A. García	COMVEN	Vocal Vocal Vocal Presidente
José Vivas	UNA	Docente
Ricardo Orozco	MINSA	Director de Alimentos
Osmundo Solís	CANISLAC	Director Ejecutivo
Ronald Blandón	CONAGAN	Gerente
Ramon Umanzor Adalberto Potoy Cortez	Asociación de Porcinocultores	Directivo Secretario
Winston Castellón	Avícola "La Estrella"	Médico Veterinario
Gregorio Martínez	Avícola "Tip-Top"	Medico Veterinario
Maxwell Reyna	ANAPA	Responsable medidas sanitarias y fitosanitarias
Armando Segura	CAPENIC	Director
Manuel F.	CANICARNE	Directivo
Donal Tuckler	ENIMPORT/USDA	Coordinador Técnico

1.2.B Estimación de los recursos necesarios

Para estimar el presupuesto destinado al fortalecimiento de los SV se utilizó el siguiente enfoque lógico:

Los SV deben contar con suficientes recursos financieros para llevar a cabo las tareas y labores básicas, y ser capaces de adaptarse a cambios en materia de estatus sanitario. El presupuesto para las actividades de campo (para el personal gubernamental y veterinarios privados designados oficialmente) no solo deberá cubrir las actividades planificadas sino también sustentar un enfoque flexible necesario que propicie respuestas inmediatas en caso de ser necesario. El monto para cada uno de los gastos por actividad deberá ajustarse a las dificultades nacionales, los recursos humanos (cantidad de veterinarios públicos/privado), prioridades y tendencias zoonosanitarias así como a los cambios en los estatus zoonosanitarios.

Como el presupuesto está diseñado para actividades específicas, el nivel de progresión deseado podrá alcanzarse tal y como lo determinan los objetivos, la situación y las características del país. Las labores y recursos necesarios son identificados y presupuestados a fin de asignar correctamente los recursos disponibles.

El análisis general del presupuesto (Capítulo VI) sintetiza los diferentes rubros del presupuesto: inversiones, salarios, reparaciones y mantenimiento, operaciones, etc. Este presupuesto demuestra la eficiencia del Análisis de Brechas PVS, su sustentabilidad, e identifica al mismo tiempo la necesidad de incorporar el programa en la política de control de calidad de los SV.

Notas

La divisa internacional utilizada en este informe para el cálculo de costos y presupuesto es el Dólar Americano (USD). La moneda nacional de Nicaragua es el Córdoba. Su cotización es la siguiente: 1 USD= 22,5 Córdobas; 1 Córdoba= 0,04 USD.

En Nicaragua la tasa de renovación de edificios/instalaciones, medios de transporte y equipos ha sido definida como se indica en la Tabla 6. Estos valores surgen de la consulta realizada al personal jerárquico de los SV.

Tabla 6: Tiempo requerido para la amortización de costos

Rubro	Años para amortizar la inversión
Edificios	30
Medios de transporte (motocicletas, automóviles y vehículos 4x4)	5
Equipos de laboratorio	5
Equipos de telecomunicaciones e informáticos	4

Los valores de los costos unitarios que se utilizaron para la confección del presupuesto pueden ser apreciados en la Tabla 7 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

Los valores de los puntos “Inversiones materiales”, “Inversiones no materiales”, “Salarios” y “Recursos consumibles” se obtuvieron por consulta al personal jerárquico de los SV.

Los datos referidos al punto “Indicadores económicos nacionales” fueron tomados de la siguiente fuente: Banco Central de Nicaragua (BCN) - <http://www.bcn.gob.ni>. Los datos corresponden al año 2010. No se pudo obtener el valor de las importaciones de animales y productos de origen animal.

Los montos de los presupuestos fueron entregados por personal del Área de Finanzas de la DGPSA. El presupuesto de los SV surge de juntar el presupuesto de la DISAAN y de la DIA.

El número de VLU (unidades veterinarias) fue calculado de la manera que se indica en el punto II.1 y en la Tabla 11.

Tabla 7: Costos unitarios

Costos unitarios (estimación promedio)		
1- Divisas		
Divisa utilizada en el informe (USD o EUR)	Divisa	Tasa de conversión
Divisa nacional	USD	Número de Córdoba por USD
	Córdoba	22.5
2- Inversiones materiales		
Edificios	Unidad de superficie (m ²) o (ft ²)	Años para amortización
	m ²	
	Costo de mantenimiento m ²	
	Costo de renovación m ²	30
	Costo de construcción m ²	30
Transporte	Costo de:	
	Motocicletas	5
	Automóviles	5
	Vehículos 4x4	5
	Microbus	5
	Costo de Equipo de Telecomunicación (teléfono + fax + scanner + fotocopiadora)	4
	Costo de Equipo Informático (computadora y periféricos básicos)	4
3- Inversiones no materiales		
Entrenamiento		
Formación básica (por estudiante)		
	Costo de formación de un veterinario	
	Costo de formación de un paraprofesional de veterinaria	
Entrenamiento especializado (Cursos cortos, Certificados, Maestrías, Doctorados, etc.)		
	Costo de mantenimiento por mes (alojamiento, comida, movilidad, etc.)	6,000
	Costo del entrenamiento por mes (por ej: aranceles universitarios)	2,000
	Costo del desplazamiento hasta el lugar del entrenamiento	800
	Costo del entrenamiento por mes	8,000
Formación continua (costo diario por persona, en base a un grupo de 15 personas)		
	Viático para 15 participantes	98
	Costo diario del alquiler de aula, herramientas pedagógicas y cafés	70
	Honorario diario para un consultor nacional (disertante)	300
	Costo diario por persona entrenada	31
Experto nacional (costo diario)		
	Honorario, por día	300
	Viático, por día	-
	Total, por día y por experto	300
Experto internacional (costo por semana)		
	Honorario, por día	500
	Viático, por día	300
	Viaje internacional	800
	Costo total por semana	6,400
4- Salarios (salarios y cargas sociales) / año		
	Veterinarios	5,200
	Otros profesionales	5,200
	Paraprofesionales de veterinaria	3,900
	Personal de apoyo	1,950
5- Recursos consumibles		
Asignación por viajes		
	Viático para personal técnico	7
	Viático para conductores (chofer)	-
	Asignación diaria para personal técnico que viaja al exterior	170
	Costo promedio de un vuelo internacional	800
	Asignación por semana en el exterior	1,990
Transporte		
	Costo del combustible (valor promedio entre petróleo y diesel), por unidad	1.20
	Número promedio de km/millas por año	
	Recorrido anual promedio de una motocicleta (millas o km)	25,000
	Recorrido anual promedio de un automóvil (millas o km)	30,000
	Recorrido anual promedio de un vehículo 4x4 (millas o km)	30,000
	Microbus	10,000
	Consumo de combustible por 100 km/millas	
	Motocicletas	5.00
	Automóviles	8.00
	Vehículos 4x4	13.00
	Microbus	20.00
	Costo de circulación por unidad de distancia (combustible + mantenimiento + seguro = consumo x 2)	
		0.12
		0.19
		0.31
		0.48
6- Indicadores económicos nacionales		
PIB		
	PIB Nacional	6,500,000,000
	PIB Sector Agrícola (agricultura, pecuario, pesca y silvicultura)	1,350,000,000
	PIB Pecuario	524,000,000
	Valor de las exportaciones de animales y productos de origen animal	482,500,000
	Valor de las importaciones de animales y productos de origen animal	
	Número de VLU	6,106,365
Presupuesto Nacional		
	Presupuesto Nacional	1,435,000,000
	Presupuesto Agropecuario	42,000,000
	Presupuesto para los Servicios Veterinarios	2,400,000
	Fuente	
		BCN, 2010 - http://www.bcn.gob.ni
		BCN, 2010 - http://www.bcn.gob.ni
		BCN, 2010 - http://www.bcn.gob.ni
		BCN, 2010 - http://www.bcn.gob.ni
		Presupuesto Gral. Nacional 2010
		Presupuesto Gral. Nacional 2010
		Presupuesto Gral. Nacional 2010

1.2.C Organización del informe

Los niveles de progresión deseados para cada competencia crítica fueron identificados a través de la extracción de las prioridades y dificultades nacionales, y a través del diálogo con los SV de Nicaragua. Para favorecer su conformidad con las normas internacionales reconocidas tal y como lo determina la OIE, fue llevado a cabo un Análisis de Brechas PVS. Los capítulos a continuación evocan los recursos y actividades necesarios para el fortalecimiento de los SV. Estos capítulos llevan un orden lógico con el que se identifican prioridades, se reconocen las dificultades y problemas, se valoran procesos y recursos necesarios, y se suministra un plan de trabajo para el mejoramiento.

El Capítulo II.2 establece los niveles de progresión que deben alcanzarse tal y como lo decidieron los SV al discutir sobre el tema con el equipo conformado para la misión de Análisis de Brechas PVS.

Los primeros cuatro capítulos en los que se presenta el Análisis de Brechas PVS establecen los objetivos por alcanzar a través de la identificación de los elementos necesarios para fortalecer la independencia técnica y la coordinación de los SV.

- El Capítulo I establece las normas necesarias para el comercio internacional de animales y sus productos derivados. El establecimiento de los niveles de progresión requeridos para las exportaciones instauro el objetivo para el fortalecimiento de los SV.
- El Capítulo II trata de asuntos zoonosarios, misión fundamental de cualquier SV.
- El Capítulo III plantea asuntos sobre salud pública veterinaria, en particular la inocuidad de los alimentos, los medicamentos y productos biológicos de uso veterinario, y las zoonosis.
- El Capítulo IV plantea asuntos sobre las capacidades de los laboratorios veterinarios, tal y como lo requieren los tres capítulos anteriores.
- El Capítulo V genera recomendaciones para la administración general de los SV y los servicios reguladores relacionados, incluyendo tanto el componente público como el privado, con el propósito de suministrar coordinación e independencia técnica de conformidad con las normas de la OIE. Se define tanto la estructura organizacional de los SV (públicos) nacionales, incluidas las estructuras centralizadas y descentralizadas, como la función de las prácticas veterinarias privadas. Por lo general, este capítulo es el mayor componente del presupuesto dado que incluye los salarios, las operaciones y las inversiones de los SV nacionales, y las actividades de campo. En este capítulo también se identifican los elementos para fortalecer las capacidades transversales necesarias para el buen funcionamiento de los SV del país (comunicaciones, leyes, formación académica, etc.).
- El Capítulo VI presenta un presupuesto global destinado al fortalecimiento de los SV y genera un análisis presupuestario en comparación con el PIB (nacional, agricultura y ganadería), presupuesto nacional (total, agricultura, SV), valor ganadero nacional, así como de productos animales importados y exportados.

II Prioridades nacionales y niveles de progresión esperados

II.1 Prioridades nacionales

Como resultado de la consulta efectuada por los miembros de la misión de Análisis de Brechas PVS a los principales integrantes de los SV, se identificaron las prioridades nacionales que se describen en la Tabla 8.

Tabla 8: Prioridades nacionales

Categoría de las prioridades	Prioridades nacionales	Explicaciones (importancia para el país)
Políticas para el Desarrollo Ganadero y el comercio	DG1: Promover y fomentar la producción pecuaria; DG2: Garantizar el consumo interno de productos de origen animal; DG3: Incentivar los mecanismos de acceso a los mercados internacionales.	Propuesta de política MAGFOR - Sector Privado.
Prioridades técnicas en materia de Sanidad Animal	SA1: Obtener el reconocimiento del país con riesgo insignificante para BSE SA2: Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológico SA3: Implementar el sistema de rastreabilidad en ganado bovino SA4: Fortalecer el laboratorio central de diagnóstico, la red regional de laboratorios y el laboratorio de residuos SA5: Establecer un programa nacional de erradicación Brucelosis y Tuberculosis Bovina	
Prioridades técnicas en materia de Salud Pública Veterinaria	SPV1: Implementar y regular el registro de medicamentos e insumos pecuarios; SPV2: Implementar la inspección de matanza a todos los niveles (exportación, nacional y local – rastros); SPV3: Desarrollar una política nacional de inocuidad alimentaria (interministerial MAGFOR - MINSAs).	Ley de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional (Nro. 693, del año 2009)
Política sobre la estructura organizacional y la gestión de los SV	SV1: Revisar, adecuar e implementar el sistema de gestión de la información SV2: Implementar un sistema de gestión de la calidad; SV3: Poner en funcionamiento un programa de formación continua; SV4: Fortalecer la infraestructura y equipamiento de los SV; SV5: Establecer mecanismos permanentes de interacción con las partes interesadas.	

II.2 Nivel de progresión

Durante la evaluación PVS realizada en julio del año 2009 se utilizó la Herramienta PVS de la OIE en su versión 2009, que incluía 40 competencias críticas. La última actualización de

dicha herramienta (2010) contempla 46 competencias críticas (se agregaron 6 competencias, y algunas de las anteriores fueron modificadas). El presente Análisis de Brechas PVS está basado en la versión 2010 del PVS. Por lo tanto, algunas de las competencias críticas que incluye no habían sido evaluadas en el año 2009.

En la Tabla 9 se presentan los niveles de progresión actuales (se refiere a los alcanzados en la evaluación PVS del año 2009) y los niveles que se desea alcanzar en el transcurso de los próximos 5 años. Estos últimos fueron determinados por los SV de Nicaragua durante la misión de Análisis de Brechas PVS.

Tabla 9: Niveles de progresión

Competencia crítica	Nivel de progresión	
	Actual	Esperado
Capítulo I: Recursos humanos, físicos y financieros		
I.1.A. Veterinarios y otros profesionales	2	4
I.1.B. Paraprofesionales de veterinaria y otro personal técnico	2	4
I.2.A. Competencias profesionales de los veterinarios	1	3
I.2.B. Competencias de los paraprofesionales de veterinaria	1	3
I.3. Formación continua	1	4
I.4. Independencia técnica	2	5
I.5. Estabilidad de las estructuras y sostenibilidad de las políticas	3	5
I.6.A. Coordinación interna (cadena de mando)		4
I.6.B. Coordinación externa		4
I.7. Recursos físicos	1	4
I.8. Financiación del funcionamiento	1	3
I.9. Financiación de las situaciones de emergencia	1	2
I.10. Capacidad de inversión	1	3
I.11. Gestión de los recursos y de las operaciones		3
Capítulo II: Autoridad y competencia técnica		
II.1 Diagnósticos de laboratorio veterinario	1	4
II.2 Garantía de calidad de los laboratorios	1	2
II.3 Análisis de riesgos	2	5
II.4 Cuarentena y seguridad en las fronteras	3	4
II.5.A. Vigilancia epidemiológica pasiva	1	3
II.5.B. Vigilancia epidemiológica activa	2	4
II.6 Detección precoz y respuesta rápida frente a las emergencias	1	4
II.7 Prevención, control y erradicación de enfermedades	2	3
II.8.A. Inspección <i>ante mortem</i> y <i>post mortem</i>		3
II.8.B. Inspección de la colecta, procesamiento y distribución de productos de origen animal		3
II.9 Medicamentos y productos biológicos de uso veterinario	2	4
II.10 Detección de residuos	2	3
II.11 Problemas emergentes	1	2
II.12 Innovación técnica	1	2
II.13.A. Identificación animal y control de movimientos		3
II.13.B. Identificación y rastreabilidad de productos de origen animal		1
II.14 Bienestar de los animales		2
Capítulo III: Interacción con las partes interesadas		
III.1 Comunicación	2	4
III.2 Consulta de las partes interesadas	2	4
III.3 Representación oficial	2	4
III.4 Acreditación / autorización / delegación	2	4
III.5.A. Autoridad del organismo veterinario estatutario	2	3
III.5.B. Competencia del organismo veterinario estatutario	2	2
III.6 Participación de los productores y demás partes interesadas en programas comunes	1	4
Capítulo IV: Acceso a los mercados		
IV.1 Elaboración de la legislación y las reglamentaciones	3	5
IV.2 Aplicación de la legislación y las reglamentaciones y cumplimiento por las partes interesadas	2	3
IV.3 Armonización internacional	3	5
IV.4 Certificación internacional	2	4
IV.5 Acuerdos de equivalencia y otros acuerdos sanitarios	3	3
IV.6 Transparencia	3	4
IV.7 Zonificación	1	1
IV.8 Compartimentación	1	3

Las competencias críticas que no tienen un valor en el nivel de progresión actual son aquellas que no contemplaba la evaluación del año 2009, o que fueron sustancialmente modificadas en la herramienta actual.

II.3 Impacto e importancia

El presupuesto que se propone a partir de este Análisis de Brechas PVS contempla actividades que permitirán a los SV de Nicaragua mejorar su calidad de prestaciones, atendiendo a las normas internacionales que sugiere la OIE.

Esto redundará principalmente en beneficios en el campo de la salud pública veterinaria, la sanidad animal y productividad y el acceso a nuevos mercados internacionales.

En la salud pública veterinaria, al reforzarse las acciones de inspección ante y post mortem y extenderse la inspección de matanza a todos los rastros y las plantas procesadores de productos de origen animal del territorio, se cumplirá con la atención sanitaria de la totalidad de la población del país, con el impacto social y económico que esto implica.

En salud animal y productividad, a través del mejoramiento de algunos de los programas de lucha, la implementación de otros y el reforzamiento de la vigilancia epidemiológica, se reduce la prevalencia de enfermedades endémicas, algunas zoonóticas y otras que afectan a la productividad. A la vez se aumenta la sensibilidad de los sistemas de detección precoz de enfermedades. A esto se suman los beneficios de la implementación de un programa de rastreabilidad. Como conclusión, se mejora la sanidad global del país y se hacen más confiables las declaraciones de ausencia de determinadas enfermedades que efectúa Nicaragua hacia la comunidad internacional.

En cuanto al acceso a nuevos mercados internacionales, los puntos anteriores no hacen más que responder a la demanda de los potenciales clientes de Nicaragua.

Finalmente, la modernización de los SV nicaragüenses debería por un lado mejorar su funcionamiento y eficacia, mejorando su gestión, su independencia técnica y otros aspectos contemplados en la normativa internacional, y por otro, su eficiencia económica, haciendo mejor uso de los recursos disponibles.

ANÁLISIS DE BRECHAS PVS

I Fortalecimiento de las competencias para el comercio internacional

El propósito de esta sección es explicar las actividades propuestas en materia de desarrollo del comercio internacional tanto para importaciones como exportaciones. Se incluirán las actividades presentadas en las Competencias Críticas II.4, II.13, IV.4, IV.5, IV.6, IV.7 y IV.8.

I.1 Estrategias y actividades

Nicaragua limita con Costa Rica y Honduras. Ambos países presentan en general un estatus sanitario similar al de Nicaragua, con algunas diferencias. Por ejemplo, Honduras declara a la OIE la presencia de ENC, ausente en Nicaragua desde el 2002. Sin embargo, muy recientemente, en septiembre 2011, Nicaragua notificó a la OIE un brote de ENC. Por otro lado, Costa Rica reporta en 2010 más de 250 focos de Brucelosis bovina (http://web.oie.int/wahis/public.php?page=country_reporting), la cual según estudios epidemiológicos recientes presentaría niveles muy bajos de prevalencia en Nicaragua.

El mencionado caso de ENC así como los indicadores obtenidos durante la evaluación PVS de julio de 2009 demuestran la vulnerabilidad de la frontera. Por lo tanto se considera necesario reforzar los controles fronterizos para asegurar cubrir sistemáticamente las operaciones legales e ilegales. Por otro lado, la infraestructura existente en la mayoría de las áreas fronterizas es mínima.

Las acciones de cuarentena de la DISAAN están a cargo del Departamento de Cuarentena Animal. Su estructura de terreno actual consiste básicamente de 11 PIFs: 2 en el aeropuerto internacional de Managua (pasajeros y aduana central), 4 portuarios (2 marítimos y 2 fluviales) y 5 terrestres, que funcionan en la mayoría de los casos todos los días del año. No existe una estación cuarentenaria. El sistema actual permitiría, con serios ajustes de infraestructura y refuerzos, el cumplimiento de las normas de seguridad fronteriza.

Para abarcar sistemáticamente a las operaciones ilegales, en el transcurso de los próximos 5 años se deberán construir los siguientes nuevos PIFs: Potosí, puesto marítimo ubicado en el Golfo de Fonseca entre El Salvador y Honduras; San Pancho, puesto terrestre en la frontera con Costa Rica, Puerto Bilwi, puesto marítimo y aéreo ubicado en la RAAN, y el puesto marítimo Monkey Point ubicado en el Atlántico Sur. En total serían necesarios 15 PIFs (11 existentes + 4 nuevos).

Además se realizarán acuerdos formales con otras dependencias del Estado, tales como Aduana, Ejército y Policía, para la implementación de controles conjuntos en ciertas áreas fronterizas donde no hay puestos de control. Estos puntos ciegos ya están identificados. También se recomienda evaluar la posibilidad de establecer acuerdos internacionales con los países vecinos, así como reforzar las medidas del acuerdo de la Unión Aduanera Centroamérica, a los fines de impedir o reducir los movimientos ilegales.

Para los próximos 5 años, se sugiere la contratación de una consultoría internacional de una semana al año, para que asesore al Departamento de Cuarentena Animal de la DISAAN, acerca de las mejoras y ajustes a implementar en el sistema de cuarentena y control fronterizo.

Una de las debilidades que actualmente presenta este Departamento es la cadena de mando. Los agentes que trabajan en los PIFs realizan tareas de cuarentena agropecuaria (animal y vegetal). A nivel central hay un jefe de cuarentena animal y un jefe de cuarentena vegetal, pero a nivel de puestos se fusionan como una sola cuarentena, donde todos los funcionarios de los PIFs están supeditados a las órdenes de ambas jefaturas. Así, si un funcionario debe solicitar autorización para realizar alguna actividad extraordinaria o para licencia, debe hacerlo a ambas áreas. Esto genera inconvenientes, tales como la duplicidad de reportes, o dificultades en la asignación de recursos destinados a cuarentena agropecuaria. Por todo esto es urgente esclarecer la cadena de mando.

Otra debilidad que debe ser rápidamente reforzada es el registro de datos. Las actividades de Cuarentena Animal deberán ser debidamente registradas en el módulo correspondiente del Sistema de Gestión de la Información. Por lo tanto, este módulo será ajustado a fin de ponerlo en funcionamiento a la brevedad.

Nicaragua tiene acuerdos sanitarios para el comercio internacional con los países integrantes de la Unión Aduanera Centroamérica y con Estados Unidos. Se continuará dando cumplimiento a estos acuerdos, que abarcan las principales exportaciones de productos de origen animal del país. Además, se intentará incrementar el número de productos incluidos en los acuerdos, así como el número de países involucrados.

Con el objetivo de mejorar la calidad de los servicios brindados al sector exportador, en el año 2001 la DGPSA y el Centro de Trámites de las Exportaciones (CETREX) celebraron un convenio de cooperación mediante el cual funcionarios del Departamento de Cuarentena atienden funciones propias del sector exportador agropecuario en dependencias de CETREX. Existe personal de la DGPSA en las 7 oficinas departamentales de CETREX y en la oficina central en Managua. En total son 11 ingenieros agrónomos y 1 veterinario, este último pagado por OIRSA. Su trabajo se orienta a la atención de los trámites de exportación de animales y productos de origen animal, y también de vegetales y productos de origen vegetal. Asumiendo que dedican la mitad de su tiempo a atender exportaciones de origen animal, se puede considerar entonces que Cuarentena Animal necesita 6 funcionarios para cubrir esta tarea.

Las funciones de dicho personal consisten en la revisión de los certificados y documentos para exportar presentados por los usuarios. Pero el Departamento de Cuarentena Animal no tiene un grupo de trabajo abocado a la revisión de la normativa internacional para la documentación e implementación de procedimientos de exportación. Por lo tanto, con la finalidad de fomentar las exportaciones se deberá mejorar sustancialmente los aspectos relativos a la certificación internacional, factor crítico para el comercio internacional. Esto incluye: a. la incorporación de 1 veterinario a nivel central (serían 2 en total) y 1 personal de apoyo; b. la formación de ambos veterinarios mediante una pasantía de un mes de duración en el SV de un país con comprobada competencia en el área de la certificación; c. la asesoría de un experto internacional de una semana.

Por otro lado, se requerirá fortalecer al Laboratorio de Residuos a fin de realizar las certificaciones que se requieran en materia de residuos y contaminantes.

Con relación a rastreabilidad de animales, un punto crítico tanto para la sanidad animal como para el comercio internacional, en Nicaragua el sistema ya ha sido diseñado y probado en un plan piloto implementado en 3 Municipios. Se ha definido que en los próximos 5 años se implementará un sistema nacional de rastreabilidad de bovinos que contribuya al cumplimiento de los estándares internacionales relacionados a sanidad e inocuidad, que favorezca la competitividad comercial y contribuya a la reducción del abigeato.

Esta estrategia requiere de: a. identificación y registro de todos los predios de producción bovina; b. identificación y registro de todos los animales; c. identificación y registro de todos los movimientos de bovinos. Esto implica la participación activa de los principales actores de la producción: ganaderos, transportistas, subastas y mataderos. Ya se ha elaborado el

marco legal de apoyo a estas actividades, mediante el Acuerdo Ministerial Nro. 003-2009, de creación del Programa Nacional de Trazabilidad Agroalimentaria, y la Resolución Ministerial Nro. 001-2009, de creación del Subprograma de Trazabilidad bovina. Además se ha desarrollado la Norma Técnica Nicaragüense Obligatoria (NTON) 11 026-10 que establece las disposiciones para el sistema de registro de establecimientos rural y la identificación de los bovinos.

Para reforzar estos puntos y ajustar los aspectos técnicos de la rastreabilidad se sugiere recurrir a una consultoría internacional de 2 semanas.

Se deberá fortalecer el Sistema de Gestión de la Información para el registro y análisis de datos de rastreabilidad.

A nivel central el equipo responsable del programa de rastreabilidad está conformado por 1 veterinario a cargo del programa, 1 veterinario coordinador y 7 otros profesionales, entre informáticos e ingenieros agrónomos. Además, en el terreno hay 14 informáticos y 20 paraprofesionales de veterinaria, que cumplen la tarea de difundir las acciones del programa de trazabilidad y capacitar a los distintos actores.

En el futuro el equipo a nivel central seguirá conformado de la misma manera. El grupo estará a cargo de administrar el programa, solucionar los problemas y analizar regularmente los datos de movilización, para caracterizar el flujo de movimientos de bovinos en Nicaragua (origen, destino, fechas, categorías de animales, etc). A nivel departamental, se designará 1 paraprofesional de veterinaria por Departamento (n: 17), quien tendrá la responsabilidad de coordinar el programa localmente y prestar asistencia técnica a los agentes de registro de datos emplazados en los Municipios. A nivel municipal se designará 1 personal de apoyo y se proveerá el recurso físico necesario (1 computadora con acceso a Internet) para el registro de datos (n: 153 Municipios).

En los próximos 5 años la DISAAN no ve factible implementar procedimientos para la identificación y la rastreabilidad de algunos productos de origen animal de acuerdo con las normas internacionales vigentes. Se desea primero avanzar con la rastreabilidad animal para posteriormente continuar con la rastreabilidad de productos. Actualmente no se cuenta con la capacidad de identificar los productos de origen animal. Es importante mencionar que se han realizado algunos avances en esta área, como la creación del Programa Nacional de Trazabilidad Agroalimentaria (Acuerdo Ministerial Nro. 003-2009) y la Guía de trazabilidad para el sector industrial, sin embargo nada de esto ha sido llevado a la práctica.

La transparencia de los SV es otra competencia crítica que tiene importantes repercusiones en la capacidad del país para acceder a nuevos mercados. Para alcanzar el nivel deseado la DISAAN no solo deberá cumplir cabalmente con el compromiso de notificación a la OIE y actualizar y mantener los datos que requiere la Base Mundial de Datos Zoonosológicos (WAHID), sino que también tendrá que dar cuenta de manera sistemática a las partes interesadas acerca de todas las novedades en su campo de acción, particularmente las modificaciones en los aspectos normativos y regulatorios y todos los eventos sanitarios que puedan afectar el comercio o la salud pública. El reciente informe de ENC a la OIE constituye un simple ejemplo de deficiencia en la transparencia del país: el caso se confirmó el 8 de agosto y se notificó a la OIE el 7 de septiembre, o sea, un mes después.

La zonificación es la autoridad y competencia de los SV para establecer y mantener zonas libres de determinadas enfermedades, en función de las necesidades y de conformidad con los criterios establecidos por la OIE. La DISAAN estima que esta estrategia no es aplicable en las condiciones del país, en base a los siguientes criterios: a. no existen barreras naturales que ayuden a establecer zonas; b. no hay por el momento control del movimiento de animales; c. no hay diferentes áreas de riesgo; d. no hay enfermedades que justifiquen la aplicación de zonificación.

La última competencia de interés para este capítulo es la compartimentación, que no ha sido hasta el presente utilizada en Nicaragua. Sin embargo, la DISAAN desea evaluar la

posibilidad de implementar la aplicación de los criterios de compartimentación para enfermedades tales como Brucelosis y TBC bovina.

1.2 Recursos humanos

Actualmente los recursos humanos dedicados al control de fronteras (Cuarentena Animal) suman un total de 19 personas, excluyendo al jefe del Departamento: 14 veterinarios, 2 paraprofesionales de veterinaria y 3 personal de apoyo. A los fines de cubrir cabalmente el funcionamiento de los PIFs el personal debe ser reforzado: se requiere incorporar 34 veterinarios y 56 paraprofesionales de veterinaria que se sumen a los presentes. La totalidad de agentes destinados a Cuarentena Animal sería de 48 veterinarios, 58 paraprofesionales de veterinaria y 3 personal de apoyo.

Los cálculos precedentes fueron realizados pensando en cubrir tanto las necesidades actuales como las futuras, generadas por la construcción de los 4 nuevos PIFs. Además, se asumió que estos agentes se dedicarán exclusivamente al control fronterizo de animales y productos de origen animal, actividad que actualmente se lleva a cabo de manera compartida con los agentes de Cuarentena Vegetal.

Todos estos agentes recibirán 5 días al año de formación continua, para mantenerlos al tanto de las nuevas normativas y procedimientos. También se recomienda implementar acciones de capacitación mediante pasantías en el área de cuarentena de SV de países con buen desarrollo en el tema. Anualmente se harán 2 pasantías de 1 semana cada una.

El programa de rastreabilidad bovina a implementar requerirá de puestos donde los productores declaren los movimientos que efectuarán, a los fines de obtener el permiso de movilización. Para esto se contempla ubicar 1 personal de apoyo (digitador de datos) de la DISAAN en cada Municipalidad del país (n: 153). Estos estarán asistidos y coordinados por 1 paraprofesional de veterinaria por Departamento (n: 17).

Los 17 encargados de rastreabilidad en las oficinas departamentales y los 7 profesionales en el nivel central, recibirán 2 días de formación al año. El personal de apoyo recibirá 1 día de capacitación al año. También se considera necesario que los 2 veterinarios responsables del programa de rastreabilidad tomen 4 semanas de capacitación en el exterior, con el objetivo de conocer el funcionamiento de sistemas similares.

En el área de certificación internacional se considera necesario que los 2 veterinarios destinados en CETREX a nivel central efectúen una pasantía de un mes en países exportadores, para capacitarlos en procedimientos de certificación internacional acordes a la normativa internacional. Más 5 días de formación continua para los mismos y los 6 profesionales de CETREX a nivel departamental.

1.3 Recursos físicos

De los 11 PIFs actualmente activos solo 1 funciona en una infraestructura perteneciente al servicio (Peñas Blancas). Los 2 puestos aéreos funcionan en infraestructura cedida, y los restantes 8 puestos son arrendados a través de fondos de OIRSA. Casi todos estos puestos presentan serias deficiencias edilicias, las cuales podrían afectar su funcionalidad.

A fin de hacer más eficiente el funcionamiento del Departamento de Cuarentena Animal se considera necesario la creación de 4 nuevos puestos, lo que totalizará 15 PIFs. Los 2 puestos aéreos seguirán funcionando en las instalaciones cedidas. El puesto de Peñas Blancas debe ser renovado (150m²) y en los restantes 12 puestos debe construirse infraestructura nueva. Cada puesto requiere al menos de 60m². Cada PIF deberá estar equipado con al menos una computadora conectada en línea y equipo de telecomunicación.

También se debe tener presente la construcción de un puesto cuarentenario, cuya ubicación debe ser el objeto de un estudio apropiado. Además de las facilidades para el alojamiento de los animales, requerirá de un edificio de 60m².

Deberá instalarse al menos un incinerador, cuyo emplazamiento también requiere de un análisis profundo.

El sistema de rastreabilidad no requerirá de infraestructura edilicia extra. A nivel central será necesario proveer de un vehículo a los profesionales a cargo de la coordinación, para que puedan desplazarse y cumplir con su función de asistencia en el terreno y los Municipios. A los encargados departamentales de rastreabilidad se les proveerá de motocicletas y equipos GPS (n: 17). Se requerirá de una computadora conectada en línea para uso exclusivo del programa a nivel central, departamental y de los Municipios (n: 179). De estos 179 equipos, 153 corresponden a los que serán instalados en cada Municipio.

A los profesionales encargados de la certificación internacional se les apoyará con un equipo de telecomunicaciones y dos computadoras.

1.4 Recursos financieros

Los recursos financieros requeridos para el desarrollo de este capítulo se concentran mayoritariamente en las siguientes competencias críticas: II.4. “Cuarentena y seguridad en las fronteras”, y II.13.A. “Identificación animal y control de movimientos”, IV.4. “Certificación Internacional”. En la Tabla 10 se presenta el presupuesto global de las competencias para el comercio internacional.

El presupuesto anual asciende a poco más de 1,3 millones de USD. De este valor, el 72% corresponde a la masa salarial, el 20% a los bienes de consumo y el resto es compartido entre las inversiones materiales y no materiales.

El presupuesto extraordinario es debido a la construcción de 12 PIFs y una estación cuarentenaria, al reacondicionamiento de 1 PIF y a la compra e instalación de un incinerador. Por otro lado también se suman las consultorías internacionales solicitadas (5 para cuarentena, 2 para rastreabilidad y 1 para certificación internacional).

Tabla 10: Subtotal para el fortalecimiento de las competencias para el comercio internacional

SUB-TOTAL TRADE						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		930				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>		150	300	30	1,500	37,500
<i>Building to be built (m2)</i>		780	500	30	13,000	325,000
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>		17	3,000	5	10,200	
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		2	25,000	5	10,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		16	780	4	3,120	
Office equipment set		196	1,020	4	49,980	
Other specific equipment						
<i>Other specific equipment for trade (1)</i>					5,680	75,000
<i>Other specific equipment for trade (2)</i>						
Sub-total Material investments					93,480	437,500
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>	-	4.0	8,000			32,000
<i>Continuing education (man-days / year)</i>	-	771.0	31		24,030	
National expertise (days/5 years)		-	300			
International expertise (weeks/5 years)		8.0	6,400			51,200
		-				
Sub-total non material expenditure					24,030	83,200
Salaries / year						
Veterinarians	16.0	52.0	5,200		270,400	
Other university degree	13.0	13.0	5,200		67,600	
Veterinary para-professionals	36.0	75.0	3,900		292,500	
Support staff	3.0	157.0	1,950		306,150	
Sub-total Salaries					936,650	
Consumable resources / year						
Administration			20%		187,330	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>	-	-	7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>	-	-				
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>	-	2	1,990		3,980	
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>	-	425,000	0.12		51,000	
<i>Km or miles cars / year</i>	-	-	0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>	-	60,000	0.31		18,720	
<i>km or miles Microbus / year</i>	-	-	0.48			
<i>km or miles / year</i>	-	-				
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>	-	-				
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>	-	-				
<i>Kits / reagents / vaccines</i>	-	-				
<i>Other costs for trade (1)</i>	-	-				
<i>Other costs for trade (2)</i>	-	-				
Sub-total Consumable resources					261,030	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				1,315,190	520,700
Total in	Córdoba				29,591,764	11,715,750

II Fortalecimiento de competencias para la sanidad animal

El propósito de esta sección es explicar las actividades propuestas en materia de sanidad animal. Estas actividades son principalmente evocadas en las Competencias Críticas II.5, II.6, II.7 y II.14.

II.1 Estrategias y actividades

Las acciones de sanidad animal que realiza la DISAAN deben ser dirigidas a una población equivalente a poco más de 6 millones de unidades veterinarias de ganado (VLU).

1 VLU = 1 bovino = 10 pequeños rumiantes = 3 cerdos = 3 equinos = 100 aves

El cálculo se estimó en base a los datos presentados en la Tabla 11. El número de animales es estimativo y surge de cálculos efectuados a partir de datos de matanza combinados con índices reproductivos. La población animal se encuentra distribuida entre aproximadamente 97.000 productores. El número de productores fue determinado en el Censo 2001. Dado que en Nicaragua hay una enorme proporción de pequeños productores, cuya actividad suele variar rápidamente, esta cifra debe ser tomada como el valor más probable, pero con un amplio margen de incertidumbre.

Tabla 11: Estimación del número de unidades veterinarias por provincia

Step A - Estimation of number of Veterinary Livestock Units (VLU)

Unidad Administrativa	Número de Animales						Equivalent number of VLU a = (value of VLUs * Number of Animals)
	Bovinos	Equinos	Porcinos	Ovinos	Caprinos	Aves	
value of VLU	1.00	0.30	0.30	0.10	0.10	0.01	
Boaco	509,102	35,000	28,000	7,000	7,000	158,379	530,986
Carazo	34,654	5,000	8,000	3,000	5,000	2,812,815	67,482
Chinandega	207,754	26,000	15,000	7,000	7,000	256,213	224,016
Chontales	773,399	42,000	29,000	6,000	6,000	129,641	797,195
Estelí	92,369	19,000	18,000	2,000	4,000	102,769	105,097
Granada	42,540	4,000	5,000	4,000	4,000	640,899	52,449
Jinotega	280,936	27,000	36,000	9,000	9,000	445,949	306,095
León	393,529	33,000	26,000	12,000	14,000	264,811	416,477
Madriz	43,621	10,000	8,000	1,000	2,000	76,615	50,087
Managua	92,857	14,000	51,000	7,000	9,000	194,256	115,900
Masaya	20,761	56,000	8,000	4,000	5,000	1,980,570	60,667
Matagalpa	618,437	69,000	64,000	9,000	11,000	421,528	664,552
Nueva Segovia	84,587	15,000	10,000	2,000	3,000	151,033	94,097
RAAN	390,143	54,000	54,000	21,000	21,000	372,750	430,471
RAAS	1,654,402	10,000	41,000	7,000	8,000	444,929	1,675,651
Río San Juan	404,525	32,000	31,000	6,000	7,000	220,000	426,925
Rivas	78,473	17,000	9,000	3,000	3,000	134,457	88,218
Total	5,722,089	468,000	441,000	110,000	125,000	8,807,614	6,106,365

La red de terreno está constituida por:

- veterinarios oficiales: actualmente son 40 distribuidos de la siguiente manera: 9 coordinadores regionales (que cumplen función de coordinación en 20% de su tiempo, el resto lo dedican a tareas de terreno) y 31 veterinarios de terreno;
- paraprofesionales de veterinaria, de las Oficinas Locales: actualmente son 28;
- sensores: sitios que funcionan como detectores de problemas sanitarios, en los cuales se ha instruido al personal correspondiente. Estos sitios son: alcaldías,

SILAIS, asociaciones de ganaderos, rastros municipales, farmacias veterinarias, acopios lecheros, queseras y cooperativas pecuarias. En total son 2.220 sitios. No hay un programa formal de capacitación de sensores, su capacitación está en manos del veterinario local. Su actividad no es rentada;

- Fincas bajo programa de monitoreo: 1.110, visitadas 8 veces al año.

Los 9 veterinarios coordinadores están ubicados en las dependencias que el MAGFOR tiene en cada región. Todos ellos cuentan con una oficina de la DISAAN, provista en su mayoría con una computadora. Los 31 veterinarios de terreno no tienen un lugar físico determinado para su establecimiento, y disponen de muy limitados recursos de movilidad y comunicación. Ninguno de ellos tiene computadora. Los vehículos y motos más modernos son del año 2000 y están en muy malas condiciones.

Actividades que realiza la red de terreno:

a. Vigilancia pasiva:

Anualmente se visitan:

- fincas bajo programa de monitoreo (n: 1.110) cada 45 días. Estas fincas se visitan de manera regular, registrándose las novedades sanitarias. Cumplen la función de fincas centinelas;
- fincas que están fuera del programa de monitoreo (alrededor de 1.200 fincas al año);
- sitios sensores (aproximadamente 2.220 sitios al año).

También se atienden las sospechas de denuncias, particularmente aquellas de enfermedades vesiculares y de miasis.

b. Vigilancia activa:

- PPC: en mayo de 2011 el país se autodeclaró libre de la enfermedad. Los últimos casos declarados a la OIE son del año 2007. Actualmente no se vacuna. Están tomando aproximadamente 1.200 muestras de tonsilas al año, a partir de mataderos, rastros y fincas;
- otras enfermedades porcinas: no se realiza ninguna actividad de vigilancia;
- Ántrax, AIE, Encefalitis Venezolana, rabia pareasiente: muy escasa actividad;
- enfermedades de las aves: se estudian 4 enfermedades: ENC, IA, laringotraqueitis infecciosa aviar y Salmonella. Toman muestras de la totalidad (n: 56) de las granjas tecnificadas: 30 muestras cada 4 meses ($56 \times 30 \times 3 = 5.040$ muestras/año); de 30 granjas semitecnificadas (n: 250) cada 4 meses ($30 \times 30 \times 3 = 2.700$ muestras/año); de aves de traspatio: 3 km alrededor de granjas tecnificadas (1.350 muestras/año) y 3 km alrededor de humedales (1.800 muestras/año). Total de muestras anuales: 11.790. Las muestras provenientes de granjas tecnificadas son tomadas por personal de la DISAAN Central. Las restantes por los veterinarios de la red de terreno;
- enfermedades de las abejas: en el año 2006 se realizó un censo apícola, registrándose 980 productores, 1.300 apiarios y 23.000 colmenas. Se toman muestras de 292 apiarios por año, que se procesan para las 6 enfermedades de la OIE, en el laboratorio central y en la UNAN. La única enfermedad que ha sido detectada es varroosis;
- EEB: el país está clasificado como de riesgo indeterminado, si bien nunca se han detectado casos clínicos. El actual programa de vigilancia comenzó en el año 2001. Han tomado un total de 1.616 muestras de cerebro (aproximadamente 160 muestras al año). Las muestras provenientes de animales sacrificados de emergencia y de sospechas clínicas son tomadas por los veterinarios de la red de terreno.

c. Detección precoz y respuesta rápida:

Está a cargo de la red de terreno. Los escasos recursos humanos y materiales harían muy difícil la detección precoz de una enfermedad exótica o emergente. No hay manuales de contingencia actualizados (salvo los generados por el OIRSA). No se realizan simulacros de manera sistemática.

A fin de confirmar lo antedicho se hace referencia al reciente caso de ENC. El mismo comenzó el 28 de julio y fue confirmado el 8 de agosto. Un período de 10 días para la confirmación de una enfermedad de este tipo representa un riesgo significativo para el país y para la región, y pone de manifiesto serias falencias en el sistema de detección precoz (http://web.oie.int/wahis/public.php?page=single_report&pop=1&reportid=10969).

d. Programas de prevención/control/erradicación:

No hay ningún programa activo.

La situación sanitaria de los hatos de Nicaragua, a semejanza de lo que ocurre en la región centroamericana, es en general muy buena. Carecen de las principales enfermedades que afectan al comercio internacional. Sin embargo, están presentes ciertas enfermedades endémicas que afectan a la salud pública y que podrían llegar a afectar al comercio internacional. Entre estas, Brucelosis y TBC bovina.

En ambas enfermedades las actividades que se realizan son mínimas, limitadas a hatos lecheros y de manera voluntaria. En todo el país hay solo 12 veterinarios privados acreditados para realizar campaña sanitaria contra estas dos enfermedades. Las pruebas serológicas se efectúan en el laboratorio oficial. Los veterinarios oficiales de la red de terreno participan solamente como respuesta a demandas específicas de los productores.

Recientemente se llevó a cabo un muestreo a nivel nacional, con la finalidad de estimar la prevalencia de ambas enfermedades. Se incluyeron 291 fincas, de las cuales 3 (0,7%) y 2 (0,5%) presentaron animales positivos a Brucelosis y TBC respectivamente. Además, todos los bovinos que se exportan a Venezuela como reproductores (alrededor de 800 vaquillas cada 2 meses) deben ser controlados para ambas enfermedades. Los resultados de las dos actividades, así como la ausencia de lesiones en mataderos, demuestran que tanto Brucelosis como TBC bovina están presentes en el país, y sugieren que la prevalencia podría ser baja, en niveles compatibles con la erradicación.

d. Bienestar animal:

No se desarrollan actividades en este tema.

Estrategia para los próximos 5 años:

Para la correcta ejecución de todas las competencias del presente capítulo será necesario reforzar la red de terreno, asegurando la provisión de los recursos necesarios a cada veterinario de terreno, fortaleciendo la red de sensores mediante actividades de capacitación y delegando actividades a los veterinarios privados. A continuación se tratarán los detalles referidos a estos temas.

A fin de mejorar la sensibilidad del programa de vigilancia pasiva se deberá redefinir la lista de enfermedades de denuncia obligatoria (y sus síndromes compatibles), para facilitar la notificación de sospechas. Se fortalecerá la red de sensores, tratando de incluir principalmente a veterinarios privados, productores y personal de mataderos y rastros. Se capacitará a los sensores de manera más formal, asegurando que conozcan las enfermedades y síndromes de notificación obligatoria y los procedimientos de denuncia. Además, se incorporarán los datos de inspección de mataderos a la vigilancia pasiva.

La DISAAN deberá asegurar su capacidad de respuesta ante las notificaciones que se reciban, de manera rápida y eficaz. La respuesta a una notificación debe demandar el menor tiempo posible. Se definirá el procedimiento para la toma de muestras y la remisión al

laboratorio en los casos que se requiera, garantizando que esto ocurra con celeridad y bioseguridad.

Todas las acciones de vigilancia pasiva que se realicen deben quedar debidamente registradas en una base de datos.

También se deberá efectuar la identificación y el registro de los establecimientos rurales, los productores, los sensores y los animales. Estos datos deben constituir la base para la planificación y el desarrollo de las actividades vinculadas a la sanidad animal. El proceso ya se ha iniciado, en el marco del proyecto de rastreabilidad que se está desarrollando actualmente a nivel de plan piloto, con el registro de casi 2.000 establecimientos y 130.000 bovinos. Esta actividad debe ser reforzada, de manera conjunta y coordinada con las acciones de rastreabilidad. Los datos deben ser incorporados al Sistema de Gestión de Información.

Las actividades de vigilancia activa están en general bien orientadas, particularmente en el caso de las aves y las abejas. En EEB se siguen las recomendaciones del Capítulo 11.5.22 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE en materia de vigilancia epidemiológica para esta enfermedad. Para PPC será importante garantizar la ausencia de circulación del virus, dado que la enfermedad ha sido erradicada muy recientemente. Para que el país sea reconocido como libre, de acuerdo al Capítulo 15.2 del Código Terrestre, deberá demostrar que en los últimos 12 meses no presentó casos clínicos, ni evidencia de infección, ni se vacunaron animales. Para esto, tanto la vigilancia activa como la pasiva deberán estar funcionando muy bien.

La detección precoz estará a cargo de los veterinarios y paraprofesionales de veterinaria locales y la red de sensores. Esta red será reforzada en cantidad, mediante la incorporación de nuevos RRHH, y también en calidad, por medio de acciones de capacitación dirigidas a todos sus integrantes. La capacidad de respuesta inmediata frente a situaciones de emergencia se reforzará mediante la actualización regular de los planes de contingencia y el aseguramiento de los recursos necesarios para una intervención efectiva y pronta. También se realizarán simulacros de las principales enfermedades de interés, una vez por año: FA, PPC, ENC y IA, asegurando la participación de veterinarios de todos los sectores involucrados en la atención de emergencias sanitarias.

Con respecto a Brucelosis y TBC Bovina, dada la relevancia que ambas enfermedades tienen en la salud pública y en el comercio internacional, y el interés que Nicaragua manifiesta por lograr erradicarlas (declarado en las prioridades nacionales en materia de sanidad animal - Tabla 8), se sugiere establecer un programa de erradicación de Brucelosis y TBC bovina.

Se deberá designar un veterinario a cargo de coordinar el programa. Se recomienda la asistencia de un consultor internacional experto en el tema para que asista a los veterinarios de la DISAAN en el diseño de la estrategia.

Las acciones de terreno no podrán ser llevadas a cabo por los veterinarios oficiales de la red de terreno, ya que el país cuenta con más de 5 millones de bovinos que deberán ser controlados al menos una vez al año. Para esto, se deberá oficializar un sistema de delegación de actividades. La Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal (Ley 291, del año 1998 y Decreto 59-2003) faculta al SV a delegar actividades relativas a los programas sanitarios en veterinarios privados. El programa deberá contemplar la capacitación de los veterinarios privados a fin de acreditarlos, así como los mecanismos necesarios para la evaluación de los mismos. Los veterinarios privados delegados se ocuparán de la toma y remisión de muestras y de la aplicación y lectura de la tuberculina. El objetivo del programa será la incorporación de la totalidad del rodeo nacional. Se certificarán hatos libres a medida que cumplan con los requisitos definidos, aplicando de esta manera la estrategia de compartimentación.

La DISAAN tendría que evaluar la manera de implementar el programa. El mismo podría ser de adhesión voluntaria al principio, pero en el corto/mediano plazo debería hacerse obligatorio para todos los productores. El pago de los costos (honorarios del veterinario delegado + vacuna + pruebas de laboratorio + tuberculina + movilidad) por parte de los productores, o por parte del gobierno, también debe ser objeto de un profundo análisis, que excede el marco de esta misión. Las mismas consideraciones son válidas para el pago, o no, de compensación en el caso de la eliminación de animales.

A través del sistema de vigilancia pasiva y con algunos estudios específicos, se evaluará la situación sanitaria general de Nicaragua, con el objetivo de priorizar las enfermedades existentes en función de su impacto en la productividad, la salud pública y el comercio internacional. Los futuros programas de lucha deben ser producto de este tipo de estudio.

Con respecto al tema de bienestar animal, se deberá comenzar por poner en conocimiento de la normativa internacional (Título 7 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE) a todos los actores afectados por la materia. También se ajustará la regulación nacional y procedimientos de bienestar animal relativos a faena y transporte de animales, de manera alcanzar la conformidad con las normas de la OIE. Estos procedimientos se aplicarán de manera progresiva en los mataderos habilitados para exportar. Se definirán los procedimientos de control.

Todas las acciones que se lleven a cabo en el campo de la sanidad animal deberán ser debidamente registradas en un sistema informático, de modo que los datos puedan ser fácilmente consultados, analizados y/o auditados. Para ello, se deberá prever el desarrollo de los módulos correspondientes en el Sistema de Gestión de la Información. Por ejemplo, un módulo para cada programa, uno para el registro de actividades de vigilancia pasiva, etc.

II.2 Recursos humanos

La OIE no sugiere cuál es el número ideal de veterinarios en la red de terreno. Sin embargo, el artículo 3.2.5. del Código Zoonosológico para los Animales Terrestres expresa que los SV deben garantizar que la red de terreno esté conformada por un número suficiente de veterinarios experimentados y calificados, que se encarguen de vigilar las enfermedades animales, que visiten ellos mismos las explotaciones ganaderas y que no se contenten de los informes redactados por paraprofesionales de veterinaria.

La actual red de terreno de los SV de Nicaragua está constituida por 40 veterinarios y 28 paraprofesionales de veterinaria, que tienen a su cargo las acciones de vigilancia pasiva y activa, además de la inspección de las farmacias veterinarias entre otras actividades. A esto hay que sumarle la red de sensores, que se dedican a la vigilancia pasiva y la detección precoz de enfermedades.

Una tarea que los veterinarios oficiales de terreno llevan a cabo, a la que dedican un tiempo significativo, es la atención de casos clínicos tales como problemas de parto, heridas, parasitosis, etc., que no afectan al comercio internacional ni representan un riesgo para la salud pública. Esta actividad debería ser progresivamente suspendida por parte de los veterinarios oficiales y transferida a los veterinarios privados. De esta manera los veterinarios oficiales dispondrían de mayor tiempo para dedicar a las actividades específicas de su campo de competencia.

En función de las actividades sustantivas que los veterinarios de terreno deben llevar a cabo se calculó el número mínimo de veterinarios que serían necesarios (Tabla 12). Para este cálculo se toma en cuenta la cantidad total de días requeridos para realizar las tareas, y se divide dicha cifra por el número de días que un veterinario trabaja por año (n: 220). Entre las tareas se incluyó las siguientes:

- a. vigilancia pasiva, visita de fincas y sitios sensores (n: 1.110 fincas bajo programa de monitoreo visitadas 8 veces al año;

- b. respuesta a notificaciones (n: 1.000);
- c. toma de muestras por demanda de los productores (n: 30.000);
- d. muestras tomadas dentro de las acciones programadas de vigilancia activa (n: 11.800).

Para llevar a cabo estas actividades se requerirían de 7.293 días de trabajo al año. A esto hay que agregar la inspección a farmacias veterinarias (n: 1.000/año), las reuniones de extensión (n: 400/año) y las acciones de cuarentena vinculadas a la exportación de reproductores a Venezuela (n: 6 veces/año × 40 días × 3 veterinarios = 720 días/año dedicados a esta actividad). Estas 3 últimas tareas requieren de 1.620 días. En total habría que cubrir 8.913 días de trabajo por año. Para esto se serían necesarios 41 veterinarios a tiempo completo.

La posibilidad de acceso a los establecimientos está afectada por el número de veterinarios de terreno, pero también por su distribución geográfica. Por lo tanto este factor debe ser incluido en el análisis. En la Tabla 13 se exhibe la planilla de cálculo de la accesibilidad promedio de un veterinario de terreno a los lugares que debe controlar (expresada en km ida y vuelta). Se toma en cuenta la superficie del Departamento, el número de productores (“Number of households or groups”) y el número de veterinarios por distrito (FVP: significa “Field veterinary post” que en este caso se interpreta como un veterinario de terreno). En la columna “Minimum number of FVPs” se presenta el mínimo número de veterinarios requeridos para llevar a cabo las tareas especificadas en la Tabla 12, distribuidos de manera proporcional a la cantidad de VLU (n total: 41). En la columna “Accessibility to minimum number of FVPs” se puede apreciar el recorrido promedio que un veterinario debería efectuar para cada visita, que presenta un rango comprendido entre 17 y 75km, con un promedio de 38km.

Tabla 12: Estimación del número mínimo de veterinarios de terreno

Step B - Estimation of minimum number of Field Veterinary Posts to undertake official activities

Number of working days necessary to undertake all official activities related to individual animals					
Campaign or dates (duration)	Activity	Species	Targeted number of animals <i>b</i>	Average animals per day <i>c</i>	Total number of days <i>d = (b/c)</i>
Anual	Vigilancia pasiva: fincas y sitios sensores	Todas	23,080	4	5,770
Anual	Respuesta a denuncias	Todas	1,000	3	333
Anual	Toma de muestras a demanda de los productores (servicio)	Todas	30,000	50	600
Anual	Vigilancia activa (muestras de PPC, EEB, aviaries y apícolas)	Todas	11,800	20	590
					7,293

Number of working days necessary for official visit of sites (food inspection, village training, farm surveys...)					
Campaign or dates (duration)	Activity	Type of site to visit	Number of visits per year <i>e</i>	Number of days per visit <i>f</i>	Total number of days <i>g = (e*f)</i>
Anual	Inspección a farmacias veterinarias		1000	1	500
Anual	Extensión (a sensores y en escuelas)	reunión	400	1	400
Anual	Cuarentena de exportación a Venezuela		720	1	720
					1,620

Total number of working days necessary to implement all official activities	$h = (d+g)$	8913
Number of working days available yearly to undertake official activities	<i>i</i>	220
Minimum number of Field Veterinary Posts	$j = (h/i)$	41
Maximum number of VLU per Field Veterinary Post	$k = (a/j)$	150,718

En algunos Departamentos el recorrido es muy largo, lo que demandaría mucho tiempo de traslado e impediría realizar todas las tareas. Además, las tareas especificadas cubrirían el 100% del tiempo de trabajo de los veterinarios de terreno, por lo cual no dispondrían de tiempo para la realización de informes, capacitaciones, reuniones, etc. Por lo expuesto es que se adecuó el número de veterinarios de terreno para que su recorrido sea menor y más parejo entre Departamentos y además les quede disponibilidad de tiempo para las otras tareas. El número propuesto puede apreciarse en la columna "Proposed optimum number of FVPs", cuyo total asciende a 60. A la derecha de dicha columna se presenta la accesibilidad resultante, cuyo valor promedio es de 32km.

Tabla 13: Estimación de la accesibilidad promedio

Step C - Estimation of accessibility of the Field Veterinary Network

Administrative level	Area (In Km2)	Number of VLU	Number of villages	Number of households or groups	Number of VLU / Km2 or sq mile	Minimum number of FVPs*	Accessibility to minimum number of FVPs*	Proposed optimum number of FVPs*	Accessibility to optimum number of FVPs*	Number of village per FVP*	Number of households per FVP*	Number of VLU per FVP*
	l	$m = (a)$	n	o	$p = m/l$	$q = (m/k)$	$r = \sqrt{(0.5^2)/q}$	s	$t = \sqrt{(0.5^2)/s}$	$u = (n/s)$	$v = (o/s)$	$w = (m/s)$
Boaco	2,155	530,986		5,194	246.40	4	17	2	23		2597	265,493
Carazo	1,051	67,482		2,237	64.21	0	34	1	23		2237	67,482
Chinandega	4,926	224,016		5,746	45.48	1	41	2	35		2873	112,008
Chontales	6,378	797,195		5,346	124.99	5	25	4	28		1337	199,299
Estelí	2,335	105,097		4,935	45.01	1	41	2	24		2468	52,548
Granada	929	52,449		1,645	56.46	0	37	1	22		1645	52,449
Jinotega	9,755	306,095		8,404	31.38	2	49	4	35		2101	76,524
León	5,107	416,477		7,779	81.55	3	30	3	29		2593	138,826
Madriz	1,602	50,087		2,524	31.27	0	49	2	20		1262	25,044
Managua	3,672	115,900		3,418	31.56	1	49	3	25		1139	38,633
Masaya	590	60,667		1,989	102.82	0	27	1	17		1989	60,667
Matagalpa	8,523	664,552		9,280	77.97	4	31	5	29		1856	132,910
Nueva Segovia	3,123	94,097		4,264	30.13	1	50	3	23		1421	31,366
RAAN	32,159	430,471		8,419	13.39	3	75	12	37		702	35,873
RAAS	27,407	1,675,651		17,125	61.14	11	35	10	37		1713	167,565
Rio San Juan	7,473	426,925		4,887	57.13	3	36	3	35		1629	142,308
Rivas	2,155	88,218		3,802	40.94	1	43	2	23		1901	44,109
Total	119,340	6,106,365		96,994	51.2	41	38	60	32		1617	101,773

De estos 60 veterinarios de terreno 9 seguirán realizando tareas de coordinación, con una dedicación del 20% de su tiempo. También se propone adecuar el número de paraprofesionales de veterinaria, llevándolo de 28 a 60. Cada uno de los 60 puestos veterinarios deberá contar con 1 veterinario y un paraprofesional de veterinaria.

Con respecto a la red de sensores, la misma debe garantizar el acceso a los 96.000 productores, de manera de detectar rápidamente cualquier sospecha de enfermedad notificable. Los actuales sitios sensores deberán ser evaluados, reemplazando a aquellos que no producen los resultados esperados. La red debería incluir más productores y se debería lograr la participación de la totalidad de los veterinarios privados. Dado que la actividad de los sensores no es ni será remunerada, no se puede esperar que dediquen a esta actividad mucho tiempo.

Los sensores deben establecer contacto con los productores, de manera de favorecer la detección precoz de los problemas sanitarios de interés en los animales. Los contactos pueden ser: visita al establecimiento, entrevista con el propietario, inspección de los animales en sitios de concentración o mataderos, entre otros. Se debe designar como sensor a los individuos/sitios que realizan este tipo de actividad de manera cotidiana.

La cantidad actual de sensores (n: 2.220) es suficiente para asegurar 1 contacto al mes con cada productor (n: 96.000) asumiendo que realicen ente 2 y 3 contactos diarios durante los 220 días de trabajo al año.

Para que la red de sensores funcione correctamente los sensores deberían estar distribuidos por provincia de la manera indicada en la Tabla 14. La columna "Proposed optimum number of FVPs" indica el número de sensores propuesto por cada provincia. Se puede apreciar también que la distancia promedio entre el establecimiento y el sensor ("Accessibility to optimum number of FVs") es homogénea y pequeña.

Tabla 14: Número de sensores propuesto (Proposed optimum number of FVPs) por provincia
Step C - Estimation of accessibility of the Field Veterinary Network

Administrative level	Area (in Km2)	Number of VLU	Number of villages	Number of households or groups	Number of VLU / Km2 or sq mile	Minimum number of FVPs*	Accessibility to minimum number of FVPs*	Proposed optimum number of FVPs*	Accessibility to optimum number of FVPs*	Number of village per FVP*	Number of households per FVP*	Number of VLU per FVP*
	l	$m = (s)$	n	o	$p = m/l$	$q = (m/k)$	$r = \sqrt{(0,5^2)/q}$	s	$t = \sqrt{(0,5^2)/s}$	$u = (n/s)$	$v = (o/s)$	$w = (m/s)$
Boaco	2,155	530,986		5,194	246.40	193	2	50	5		104	10,620
Carazo	1,051	67,482		2,237	64.21	24	5	20	5		112	3,374
Chinandega	4,926	224,016		5,746	45.48	81	6	110	5		52	2,037
Chontales	6,378	797,195		5,346	124.99	289	3	120	5		45	6,643
Estelí	2,335	105,097		4,935	45.01	38	6	50	5		99	2,102
Granada	929	52,449		1,645	56.46	19	5	20	5		82	2,622
Jinotega	9,755	306,095		8,404	31.38	111	7	180	5		47	1,701
León	5,107	416,477		7,779	81.55	151	4	90	5		86	4,628
Madriz	1,602	50,087		2,524	31.27	18	7	30	5		84	1,670
Managua	3,672	115,900		3,418	31.56	42	7	90	5		38	1,288
Masaya	590	60,667		1,989	102.82	22	4	10	5		199	6,067
Matagalpa	8,523	664,552		9,280	77.97	241	4	160	5		58	4,153
Nueva Segovia	3,123	94,097		4,264	30.13	34	7	70	5		61	1,344
RAAN	32,159	430,471		8,419	13.39	156	10	560	5		15	769
RAAS	27,407	1,675,651		17,125	61.14	608	5	470	5		36	3,565
Rio San Juan	7,473	426,925		4,887	57.13	155	5	140	5		35	3,049
Rivas	2,155	88,218		3,802	40.94	32	6	50	5		76	1,764
Total	119,340	6,106,365		96,994	51.2	2215	5	2220	5		44	2,751

CONCLUSIÓN: para asegurar una buena sensibilidad del sistema de vigilancia pasiva y detección precoz de enfermedades se necesitarían los siguientes recursos humanos: 60 veterinarios y 60 paraprofesionales de veterinaria por puesto, distribuidos por departamento como se indica en la Tabla 13 (“Proposed optimum number of FVPs”). Además, la red de sitios sensores deberá ser readecuada, sin embargo su número seguirá siendo de 2.220 (Tabla 14).

Para que el sistema funcione la totalidad del personal involucrado deber ser debidamente calificado para asegurar el conocimiento de las enfermedades y síndromes de denuncia obligatoria, y los procedimientos para su notificación. La selección de sensores debería orientarse principalmente hacia veterinarios privados y productores. Los mismos recibirán formación continua por parte de los veterinarios de terreno.

Programa de Brucelosis y TBC bovina: el programa requerirá de un veterinario a cargo, que desarrollará sus funciones en la sede central de la DISAAN. Las acciones de saneamiento: toma de muestras de sangre de hembras para Brucelosis y tuberculinización y lectura estarán a cargo de veterinarios privados delegados. Estos mismos se ocuparán de remitir las muestras al laboratorio, recibir los resultados y entregar la documentación necesaria requerida por la DISAAN para realizar los certificados de predio libre. En la Tabla 15 se presenta el cálculo para la determinación del número mínimo de veterinarios privados delegados que serían necesarios para desarrollar estas tareas, asumiendo que trabajarían 3 días por semana (156 días/año). También se asumió una población bovina de 5 millones y una velocidad de trabajo de 100 animales/día. En la Tabla 16 se muestra el número de veterinarios privados delegados propuesto por departamento (“Proposed optimum number of FVPs”), a fines de lograr una accesibilidad promedio de 15km.

CONCLUSIÓN: se requerirían 282 veterinarios privados delegados, trabajando 3 días a la semana cada uno a un ritmo de 100 animales diarios. Según las estimaciones del COMVEN habría actualmente en Nicaragua unos 500 veterinarios dedicados a la actividad privada. Una parte de ellos podría estar interesada en participar del programa de Brucelosis y TBC bovina.

La delegación de actividades de la DISAAN a los veterinarios privados debe ir acompañada de capacitación por un lado, y evaluación del desempeño por otro. El costo de la capacitación debería ser cubierto por un arancel que el veterinario privado debería pagar a los fines de ser acreditado.

Tabla 15: Estimación del número mínimo de veterinarios privados delegados para asistir al programa de Brucelosis y TBC bovina

Step B - Estimation of minimum number of Field Veterinary Posts to undertake official activities

Number of working days necessary to undertake all official activities related to individual animals					
Campaign or dates (duration)	Activity	Species	Targeted number of animals b	Average animals per day c	Total number of days d= (b/c)
Anual	Tuberculinización y lectura, toma de muestra para Brucelosis (80% de la población total bovina)	Bovina	4,000,000	100	40,000
					40,000

Number of working days necessary for official visit of sites (food inspection, village training, farm surveys...)					
Campaign or dates (duration)	Activity	Type of site to visit	Number of visits per year e	Number of days per visit f	Total number of days g= (e*f)

Total number of working days necessary to implement all official activities	$h = (d+g)$	40000
Number of working days available yearly to undertake official activities	i	156
Minimum number of Field Veterinary Posts	$j = (h/i)$	256
Maximum number of VLU per Field Veterinary Post	$k = (a/j)$	22,316

Tabla 16: Estimación de la accesibilidad promedio de los veterinarios privados delegados para asistir al programa de Brucelosis y TBC bovina

Step C - Estimation of accessibility of the Field Veterinary Network

Administrative level	Area (in Km2) l	Number of VLU m = (a)	Number of villages n	Number of households or groups o	Number of VLU / Km2 or sq mile p = m/l	Minimum number of FVPs* q = (m/k)	Accessibility to minimum number of FVPs* $r = \sqrt{(0.5^2)/q}$	Proposed optimum number of FVPs* s	Accessibility to optimum number of FVPs* $t = \sqrt{(0.5^2)/s}$	Number of village per FVP* u = (n/s)	Number of households per FVP* v = (o/s)	Number of VLU per FVP* w = (m/s)
Boaco	2,155	509,102		5,194	236.24	23	7	24	7		216	21,213
Carazo	1,051	34,654		2,237	32.97	2	18	3	13		746	11,551
Chinandega	4,926	207,754		5,746	42.17	9	16	10	16		575	20,775
Chontales	6,378	773,399		5,346	121.26	35	10	36	9		149	21,483
Estelí	2,335	92,369		4,935	39.56	4	17	5	15		987	18,474
Granada	929	42,540		1,645	45.79	2	16	3	12		548	14,180
Jinotega	9,755	280,936		8,404	28.80	13	20	14	19		600	20,067
León	5,107	393,529		7,779	77.06	18	12	19	12		409	20,712
Madriz	1,602	43,621		2,524	27.23	2	20	3	16		841	14,540
Managua	3,672	92,857		3,418	25.29	4	21	5	19		684	18,571
Masaya	590	20,761		1,989	35.19	1	18	2	12		995	10,381
Matagalpa	8,523	618,437		9,280	72.56	28	12	29	12		320	21,325
Nueva Segovia	3,123	84,587		4,264	27.09	4	20	5	18		853	16,917
RAAN	32,159	390,143		8,419	12.13	17	30	25	25		337	15,606
RAAS	27,407	1,654,402		17,125	60.36	74	14	75	14		228	22,059
Rio San Juan	7,473	404,525		4,887	54.13	18	14	19	14		257	21,291
Rivas	2,155	78,473		3,802	36.41	4	18	5	15		760	15,695
Total	119,340	5,722,089		96,994	47.9	256	15	282	15		344	20,291

II.3 Recursos físicos

Actualmente solo los 17 veterinarios de la red de terreno emplazados en las sedes departamentales del MAGFOR cuentan con oficinas propias de la DISAAN (aproximadamente 50m² cada una). Se propone construir 43 nuevos puestos veterinarios (para completar los 60) de 50m² cada uno. Esto totaliza 2.150m² de construcción.

Los nuevos puestos deberán ser emplazados en lugares estratégicos para el control de la población animal, por lo tanto se recomienda hacer un análisis detallado de este tema.

Dado que la OIE considera que los SV deben contar con los recursos físicos suficientes para garantizar su correcto funcionamiento, y a la vez garantizar su independencia técnica, se deberá proveer a cada uno de los 60 puestos veterinarios un vehículo 4x4, una moto, una computadora conectada en línea, un teléfono y dos equipos completos de atención de sospechas: maletín completo para necropsia y toma de muestras, vestimenta y botas.

II.4 Recursos financieros

El presupuesto anual estimado para las actividades de sanidad asciende a casi 6.840.000 USD. A esto se suma un presupuesto excepcional de 900.000 USD. En la Tabla 17 se presenta la descripción de los distintos componentes.

El presupuesto extraordinario esta compuesto casi en su totalidad por los fondos destinados a la construcción de 43 puestos veterinarios nuevos. Además hay una parte destinada 2 semanas de consultoría en el tema Brucelosis y TBC.

El presupuesto anual destina poco más del 70% a las actividades delegadas: el programa de Brucelosis y TBC bovina.

Costo del Programa de Brucelosis y TBC bovina: surge de los siguientes componentes:

a. Honorario de los veterinarios privados delegados:

El monto de los honorarios de los veterinarios privados delegados deberá ser acordado entre la DISAAN y los representantes de dichos profesionales.

El nivel del honorario debería considerar: a. los recursos físicos y eventualmente humanos (secretaría) que se ponen a disposición de la DISAAN; b. las cargas sociales; c. el período proporcional de vacaciones; d. que la actividad delegada debe cumplir las mismas condiciones de calidad que si fuese efectuada por el servicio público.

Dado que no existen datos precisos acerca de este tipo de delegación, la estimación del honorario profesional se realizó tomando en cuenta la remuneración anual promedio de un veterinario de la DISAAN (5.200 USD). Esto significa que un honorario diario equivaldría a 5.200 USD / 220 días laborables = 24 USD diarios. Por lo tanto, el monto anual asignado al pago de salarios ascendería a 282 veterinarios × 156 días × 24 USD diarios = 1.055.808 USD. O sea, un honorario promedio de 0,21 USD por bovino (considerando una población de 5 millones).

b. Desplazamiento de los veterinarios privados delegados:

Se estiman 2 desplazamientos anuales a cada establecimiento (tuberculinización y lectura), con un promedio de 15 Km (Tabla 16). El costo de 1 Km de un vehículo se estimó en 0,31 USD (Tabla 7 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

El costo anual del desplazamiento es de 95.000 establecimientos × 2 visitas × 15 Km × 0,31 USD = 883.500 USD.

c. Capacitación de los veterinarios privados delegados:

En el marco del programa de Brucelosis y TBC bovina se previó 2 días de formación por año para los veterinarios privados delegados, especialmente dirigida a aspectos operativos y evolución epidemiológica.

De acuerdo a lo especificado en los Costos Unitarios (Tabla 7 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**), un día de formación tiene un valor de 31 USD por persona entrenada. O sea que el costo anual de entrenamiento ascendería a 282 veterinarios × 2 días de entrenamiento × 31 USD = 17.484 USD.

d. Insumos:

El costo de los principales insumos para estos programas fue estimado tomando en cuenta los siguientes valores unitarios:

- | | |
|---|----------|
| • Tuberculina | 0,15 USD |
| • Diagnóstico serológico de Brucelosis bovina | 0,20 USD |
| • Identificación (arete) | 0,50 USD |

Considerando que la tuberculinización se realizará anualmente sobre el 80% de los bovinos (excluidos los animales menores de 6 meses), el diagnóstico serológico para brucelosis bovina y la identificación sobre el 45% (las hembras y machos reproductores), el costo por animal será de: $(0,15 \times 0,80) + (0,20 \times 0,45) + (0,20 \times 0,75) = 0,61$ USD

Costo anual: 0,61 USD × 5.000.000 bovinos = 3.050.000 USD.

Total del costo anual:

- | | |
|-------------------|----------------------|
| • Honorarios | 1.055.808 USD |
| • Desplazamientos | 883.500 USD |
| • Capacitación | 17.484 USD |
| • Insumos | 3.050.000 USD |
| • TOTAL | 4.910.984 USD |

Dicho monto permitiría realizar el saneamiento de Brucelosis y TBC bovina en 95.000 establecimientos, una vez al año. Los parámetros utilizados para la confección de este presupuesto son aproximados, y están sujetos a un amplio margen de error. Por ejemplo la identificación de los animales mediante aplicación de un arete tiene un alto costo el primer año, luego solo habría que identificar a los animales nuevos.

Se aclara que no es objeto de esta misión desarrollar un presupuesto específico para una campaña sanitaria. El presupuesto estimado no es más que una aproximación básica y elemental. Por eso, se recomienda a la DISAAN efectuar un estudio detallado de costos antes de encarar una campaña a nivel nacional.

Al costo mencionado habría que agregarle el de una consultoría de 2 semanas, por parte de un experto internacional (12.800 USD). La primera semana debería ser al principio, para que colabore en el diseño del programa. La segunda semana debería ser cuando el programa ya esté funcionando, y su finalidad es la de evaluar el progreso alcanzado y sugerir los ajustes que fuesen necesarios.

Otros rubros:

El rubro correspondiente a la masa salarial (546.000 USD) está destinado enteramente al personal de los puestos veterinarios.

Las inversiones materiales (430.000 USD) van dirigidas por completo a los puestos veterinarios: mantenimiento de locales y adquisición de vehículos, computadoras, teléfonos y equipos de trabajo.

Las inversiones no materiales, de poco más de 100.000 USD anuales, se utilizarán para la capacitación del personal. Este valor surge de:

- 60 veterinarios de terreno: 4 días de formación continua por año;
- 60 paraprofesionales de veterinaria: 2 días de formación continua por año;
- 2.220 sensores: 2 días de formación continua por año, lo que significa unas 150 reuniones anuales de 2 días cada una para 15 sensores. El programa de capacitación será diseñado por la unidad de Formación Continua. El dictado estará a cargo de los veterinarios de terreno (cada uno tendrá a su cargo 2 o 3 reuniones al año);
- Simulacros de emergencias sanitarias: 4 días de duración, 30 participantes y 4 organizadores (7 USD de viático diario x 4), alquiler de sala (70 USD diarios x 4), gastos de organización (1.500 USD totales). Esto representa poco más de 5.000 USD por simulacro.

El costo de los insumos, de 850.000 USD, se debe a los gastos administrativos (20% de la masa salarial), la movilización (combustible) y algunos desplazamientos anuales previstos para los coordinadores regionales.

El costo de la vigilancia activa no fue incluido de manera explícita. El mismo está conformado por el valor de los desplazamientos para la toma de muestras, que fue incluido en el cálculo, y el valor de los análisis de laboratorio, que fue incluido en los insumos del laboratorio.

Tabla 17: Subtotal para el fortalecimiento de las competencias para la sanidad animal

SUB-TOTAL ANIMAL HEALTH						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		3,000				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>	-	850	25	1	21,250	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>	-	-	300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>		2,150	500	30	35,833	895,833
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>	-	60	3,000	5	36,000	
<i>Number of cars</i>	-	-	24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>	-	60	25,000	5	300,000	
<i>Microbus</i>	-	-	40,000	5		
Telecommunication equipment set	-	60	780	4	11,700	
Office equipment set	-	60	1,020	4	15,300	
Other specific equipment						
<i>Other equipment for Animal Health (1)</i>					9,000	
<i>Other equipment for Animal Health (2)</i>						
Sub-total Material investments					429,083	895,833
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>	-	-	8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>	-	3,060.0	31		95,370	
National expertise (days/5 years)		-	300			
International expertise (weeks/5 years)		2.0	6,400			12,800
Simulacros para 30 personas		1			5,000	
Sub-total non material expenditure					100,370	12,800
Salaries / year						
Veterinarians	40.0	60.0	5,200		312,000	
Other university degree	-	-	5,200			
Veterinary para-professionals	28.0	60.0	3,900		234,000	
Support staff	-	-	1,950			
Sub-total Salaries					546,000	
Consumable resources / year						
Administration			20%		109,200	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>	-	96	7		624	
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>	-	-				
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>	-	-	1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		1,500,000	0.12		180,000	
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		1,800,000	0.31		561,600	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>	-	-				
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>	-	-				
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
<i>Other costs for Animal Health (1)</i>						
<i>Other costs for Animal Health (2)</i>						
Sub-total Consumable resources					851,424	
Delegated activities / year						
<i>Programa Brucelosis y Tuberculosis</i>					4,911,000	
Sub-total Delegated activities					4,911,000	
Total in	USD				6,837,877	908,633
Total in	Córdoba				153,852,240	20,444,250

III Fortalecimiento de las competencias para la salud pública veterinaria

El propósito de esta sección es explicar las actividades propuestas en materia de inocuidad de los alimentos. Estas actividades son principalmente evocadas en las Competencias Críticas II.8, II.9 y II.10.

III.1 Estrategias y actividades

III.1.A Inocuidad de los alimentos

La capacidad actual de faena en Nicaragua referida a las plantas registradas está descrita en la Tabla 18, donde también se expone el número de agentes inspectores. Hay 6 mataderos de bovinos, de los cuales 5 están habilitados para la exportación, 2 mataderos de cerdos y 4 de aves. Dichas plantas cuentan con inspección dependiente del MAGFOR-DGPSA-DIA.

Por otro lado, a nivel local existe un número no determinado de rastros (mataderos pequeños, que trabajan parcialmente, algunos son municipales y otros privados). Se podría estimar que hay al menos uno por Municipio, o sea 153, los cuales no cuentan con inspección veterinaria.

Tabla 18: Plantas de matanza registradas

PLANTAS DE MATANZA	Numero	Veterinarios	Paraprofesionales de veterinaria
Matadero bovino exportación	5	5	35
Matadero bovino nacional	1	1	1
Matadero cerdo nacional	2	2	3
Matadero aves	4	4	11
TOTAL	12	12	50

Para alcanzar el nivel de progresión deseado, el MAGFOR-DGPSA-DIA deberá realizar (de manera directa o por delegación) la inspección ante y post mortem de todas las plantas de matanza del país. Esto significa incorporar al sistema la totalidad de los rastros.

En este sentido, se ha elaborado la norma técnica “Requisitos básicos para el funcionamiento y condiciones de infraestructura de los rastros”, que se encuentra actualmente en etapa de aprobación. En la misma se establecen los requisitos sanitarios necesarios para la habilitación de un rastro y la implementación de la inspección veterinaria de acuerdo a lo establecido por MAGFOR-DGPSA-DIA. La referida normativa será de cumplimiento obligatorio para todos los rastros, independientemente que su administración sea municipal o privada.

La estrategia para los próximos 5 años requiere del registro de todos los rastros. Cada uno de ellos deberá ser inspeccionado, y sus condiciones de funcionamiento deberán ser evaluadas a los fines de habilitarlos, o en su defecto clausurarlos. Se estima que las necesidades locales de matanza podrían ser cubiertas con alrededor de 1 rastro por Municipio.

Cada rastro habilitado deberá contar con un veterinario inspector, y no podrá funcionar sin la presencia del mismo.

Dado que los rastros funcionan de manera parcial, 2 o 3 días por semana, y en la mayoría de los casos solamente durante media jornada, sería imposible para la DIA llevar a cabo la inspección ante y post mortem con agentes oficiales.

En consecuencia se procederá a delegar esta actividad en los veterinarios privados. Para esto se los deberá capacitar, acreditar y evaluar su desempeño.

En cuanto a la inspección en las plantas grandes (Tabla 18), el número de agentes requerirá de un pequeño ajuste, de manera de adecuar la inspección a las normas internacionales.

Los datos de matanza (identificación de cada animal, fecha de matanza, resultados de la inspección ante y post mortem, entre otros), tanto de plantas grandes como de rastros, deberán quedar registrados en el Sistema de Gestión de la Información, en el módulo correspondiente a inspección veterinaria, que deberá ser profundamente ajustado.

Con respecto a la inspección de plantas procesadoras de productos de origen animal, la misma está a cargo de inspectores de MAGFOR-DGPSA-DIA. En la Tabla 19 se describe el número de plantas registradas y el de inspectores que hay actualmente en el país.

Tabla 19: Plantas de procesamiento registradas

PLANTAS PROCESADORAS	Numero	Veterinarios	Paraprofesionales de veterinaria
Lácteos	37	2	18
Productos pesqueros	19		4
Productos cárnicos	4	4	1
TOTAL	60	6	23

Otro tipo de locales que deben ser inspeccionados son aquellos de procesamiento, distribución y expendio. Su inspección está a cargo de agentes pertenecientes a la Dirección de Alimentos de la Dirección General de Regulación Sanitaria, del MINSA.

El número de estos locales no es conocido con precisión. En función de la limitada información existente, que fue aportada por delegados del MINSA (número de locales para algunos departamentos) y de datos de distribución poblacional (habitantes por Departamento) se realizó una estimación, asumiendo que la distribución de locales sería proporcional a la población humana de cada Departamento. En la Tabla 20 se presenta el resultado.

Para la inspección de estos locales la Dirección de Alimentos del MINSA cuenta con el siguiente personal:

- nivel central: 1 profesional de dirección, 5 profesionales (licenciados en alimentos) y 2 personal de apoyo;
- nivel de terreno: 17 profesionales coordinadores (1 por Departamento) y 259 inspectores.

Aproximadamente el 80% de estos inspectores tiene formación empírica; se dedican a la inspección de 4 actividades: salud ambiental, trabajo comunitario, zoonosis y alimentos. Dado que las cuatro áreas demandan similar dedicación, se puede concluir que dedican solo el 25% de su tiempo a actividades de inspección en locales de procesamiento, distribución y expendio. Por ello, y a los fines de analizar los recursos humanos requeridos, se los considera como se fuesen 65 agentes a dedicación exclusiva.

Tabla 20: Estimación de número de locales a inspeccionar, por Tipo

Tipo de local	Número estimado
Bodegas de alimentos	248
Procesadoras de alimentos	1161
Hoteles	223
Restaurantes	2797
Carnicerías	285
Pulperías	1187
Tortillerías	87
Queserías	2500
Otros	344
Total	8832

Para alcanzar el nivel de progresión esperado en esta competencia crítica se deberá incrementar las actividades de inspección de plantas de procesamiento y en los locales de procesamientos, distribución y expendio de productos de origen animal.

Para ello se fortalecerá la coordinación entre la DIA y la Dirección de Alimentos, a fin de optimizar los recursos, compartir información y fijar estrategias comunes. Se deberán identificar, registrar y habilitar todos los locales o sitios que requieran inspección. Estos datos serán debidamente registrados en el Sistema de Gestión de la Información.

Se deberán elaborar y adecuar los manuales de procedimientos para las inspecciones; capacitar los recursos humanos destinados a dicha función; y proveer de los recursos físicos necesarios para cumplir con las tareas programadas. Todos los datos que surjan de las actividades de inspección deberán ser registrados y permitir su consulta, análisis y auditoría.

III.2.B Medicamentos y productos biológicos de uso veterinario

En Nicaragua hay un total de 458 establecimientos relacionados a los medicamentos, productos biológicos de uso veterinario y plantas elaboradoras de alimentos para animales. En la Tabla 21 se describe su distribución por tipo.

Tabla 21: Establecimientos relacionados a medicamentos veterinarios, por Tipo

Tipo de local	Número
Plantas de alimentos para animales	40
Laboratorios productores	2
Distribuidores	16
Farmacias veterinarias	400
Total	458

El registro de medicamentos y biológicos está a cargo del Departamento de Registro y Control de Productos Veterinarios de la DISAAN, que cuenta con el siguiente personal: 2 veterinarios (1 a cargo del Departamento), 2 zootecnistas y 1 personal de apoyo (secretaría).

Actualmente hay 8.000 registros de medicamentos, pero están vigentes solamente 2.100, de los cuales 1.600 han sido refrendados para el año 2011. De estos, 120 son biológicos. Además, hay 400 raciones registradas.

El registro se hace en forma documental, sin aplicación de controles de calidad, dado que no hay un laboratorio de control de calidad para medicamentos y biológicos de uso veterinario. Se están registrando alrededor de 250 nuevos medicamentos por año. El 90% de los medicamentos veterinarios utilizados en Nicaragua son importados. Solamente el 10% es de origen nacional (2 fabricantes).

Cada farmacia veterinaria debería tener un regente. Actualmente hay 120 regentes registrados que están a cargo de las 400 farmacias veterinarias (algunos son responsables de más de una farmacia, y hay farmacias que no tienen regente).

El registro de un medicamento requiere una dedicación promedio de 3 días. A dicha tarea se agrega las refrendaciones anuales de los productos aprobados (aproximadamente 2.000 anuales). Los datos se registran en una planilla de cálculo. No existe un sistema informático para tal fin.

Se ha comenzado un programa de capacitación de los inspectores locales para que puedan llevar adelante la inspección de los establecimientos de venta de medicamentos y alimentos medicados. A nivel central son los técnicos del Departamento de Registro y Control de Productos Veterinarios de la DISAAN quienes hacen la inspección de las 100 farmacias censadas en Managua. Esto deberá ser modificado, ya que esta labor corresponde a la oficina local de la DISAAN en Managua.

Los SV tienen como objetivo registrar y controlar eficazmente la producción, distribución y comercialización de los medicamentos y biológicos de uso veterinario; de conformidad con el “Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres” de la OIE.; así como registrar y controlar eficazmente los establecimientos productores, distribuidores y comercializadores, y las plantas productoras de alimentos para uso animal.

Para alcanzar el nivel de progresión deseado se deberá asegurar los recursos humanos y físicos necesarios. Se incorporará 1 veterinario, 1 químico especializado en la materia y 1 secretaria. Se actualizarán los criterios y procedimientos para el registro de medicamentos y alimentos para uso animal. Se creará el módulo correspondiente en el Sistema de Gestión de la Información. Se asegurará el funcionamiento del laboratorio para el control de medicamentos y biológicos.

Se incentivarán las acciones de formación continua del personal en temas relativos a los aspectos legales, las Buenas Prácticas de manufactura y uso de medicamentos, etc.

III.2.C Detección de residuos

Está a cargo del Departamento de Residuos Biológicos de la DISAAN. El Laboratorio Nacional de Residuos Biológicos, con sede en Managua, es funcional y operativo y cada año procesan mayor cantidad de muestras. Entre los diagnósticos más relevantes se encuentran: antiparasitarios, antibióticos, hormonas (dietilestilbestrol), plaguicidas organofosforados y clorados, contaminantes químicos (plomo, mercurio, arsénico, cadmio), abarmectinas (ivermectina y doramectina), micotoxinas (aflatoxina y ocratoxina), nitrofuranos, etc.

Actualmente existe un programa para la detección de residuos en los productos de origen animal que tienen como destino la exportación. El laboratorio ha tenido un incremento anual y sostenido en la demanda de análisis en los últimos tiempos: en el año 2008 se efectuaron 9.600 análisis; en 2009 se realizaron 10.900 análisis y en 2010 un total de 12.460 análisis.

Se planea extender dicho programa de residuos, y a la vez controlar algunos productos destinados al consumo nacional.

A tal fin, se deberán definir los productos que se analizarán, así como el número/tipo de sustancias a controlar. Se deberá establecer la metodología de muestreo. Se fortalecerán los recursos humanos y se asegurará que el laboratorio utilice métodos analíticos conformes

a las normas internacionales. Se adecuará el marco legal correspondiente, para que el nuevo programa tenga el respaldo normativo necesario.

Se desarrollará el módulo correspondiente en el Sistema de Gestión de la Información, para el registro, consulta y análisis de datos. Finalmente, se propone un plan de capacitación para desarrollar el programa de residuos en relación a las necesidades del mismo.

III.2 Recursos humanos

Para la inspección ante y post mortem en las plantas de matanza grandes la DIA cuenta actualmente con 12 veterinarios y 50 inspectores (paraprofesionales de veterinaria). Se requerirían 2 veterinarios más, y 1 personal de apoyo a nivel central para responder adecuadamente al nivel de progresión aspirado.

La implementación de inspección ante y post mortem en los rastros es el gran cambio a realizar en este pilar. Esto se llevará a cabo mediante la delegación de actividades a los veterinarios privados. Será necesario contratar 153 veterinarios. Dicho número se calculó en base a 1 rastro por Municipio.

NOTA: Se entiende por delegación oficial a la autoridad y competencia del sector público de los SV para delegar determinadas tareas al sector privado. La misma está justificada en términos del mejoramiento de la eficiencia y eficacia de los programas. Por ello, en general no se recomienda delegar actividades que requieran personal a tiempo completo. En este caso en particular los veterinarios privados tendrían una dedicación parcial (difícil de cubrir con personal público). Requisitos: considerar que los veterinarios privados deben ser contratados, para lo cual se requiere de un marco legal y procedimientos adecuados, planes de control y evaluación, y ofrecer una remuneración proporcional a la dedicación y capacitación continua.

La inspección de plantas de proceso es llevada a cabo por 6 veterinarios y 23 paraprofesionales de veterinaria de la DIA. Para esta actividad no se requieren ajustes significativos del personal, solamente se incorporará un veterinario a nivel central, para participar en las actividades de coordinación.

La inspección de locales de procesamiento, distribución y expendio está a cargo del MINSA y se lleva a cabo con 6 licenciados en alimentos y 2 personal de apoyo a nivel central y 17 profesionales coordinadores y 259 inspectores a nivel terreno (dedicación 25% - por lo tanto equivalen a 65 agentes a tiempo completo).

Se recomienda reforzar dicho personal con la incorporación de 1 veterinario a nivel central y 5 inspectores (totalizando 70 inspectores a tiempo completo).

Para el control de medicamentos es necesaria la incorporación de 1 veterinario, 1 químico con orientación farmacéutica y 1 secretaria. Finalmente, para el control de residuos se requerirá de la incorporación de 3 profesionales (químicos) y 2 técnicos.

III.3 Recursos físicos

Los recursos físicos de este pilar se concentran principalmente en medios de transporte, computadoras y telecomunicaciones, para facilitar las inspecciones. Serán necesarias 70 motos para los inspectores del MINSA, 10 vehículos 4x4, 8 para inspección ante y post mortem (para asistir a los veterinarios en las tareas de inspección), 1 para el Departamento de Registro y Control de Productos Veterinarios y 1 para el Departamento de Residuos Biológicos.

Para atender las necesidades de este pilar será necesario contar con 66 computadoras conectadas en línea y 23 equipos de telecomunicaciones.

Otro importante componente es relativo al mantenimiento y reposición del equipamiento del Laboratorio de Residuos Biológicos. Su valor ha sido estimado en 2 millones de USD.

III.4 Recursos financieros

El presupuesto global estimado para este pilar puede ser observado en la Tabla 22. El presupuesto anual asciende a casi 2,3 millones de USD mientras que el presupuesto extraordinario es de 1 millón de USD.

Considerando el presupuesto anual, el rubro más significativo es el de salarios, con 40%. A esto le siguen los insumos, con 30%. Se deben principalmente a los costos de movilidad, los gastos administrativos (20% de la masa salarial) y los reactivos del Laboratorio de Residuos Biológicos.

A continuación están las actividades delegadas, que insumirían 14% del presupuesto anual, lo que representa 330.000 USD al año. Este monto fue estimado de la siguiente manera:

¿Cuántas jornadas de trabajo por año se necesitan?: asumiendo que habrá 153 rastros que trabajan en promedio 3 días por semana durante 4 horas (media jornada), entonces:

$$153 \text{ rastros} \times 156 \text{ días} \times 0,5 \text{ jornada} = 11.934 \text{ jornadas/año}$$

Valor del honorario por jornada de trabajo: debería ser acordado con el COMVEN. Para este cálculo se estimó en base al salario anual promedio de un veterinario oficial dividido los días de trabajo al año (n: 220):

$$5.200 \text{ USD} / 222 = 23,6 \text{ USD diarios}$$

Monto anual destinado a honorarios: honorario por jornada multiplicado por total de jornadas de trabajo al año:

$$23.6 \text{ USD} \times 11.934 \text{ jornadas/año} = 282.076,40 \text{ USD}$$

Valor anual del costo de movilización: se estimó multiplicando el costo por km recorrido (19 centavos de USD según Tabla 7) por el recorrido promedio para visitar un rastro (10 km) por el número de visitas al año (153 rastros \times 156 visitas anuales):

$$0.19 \text{ centavos USD} \times 10 \text{ km} \times 23.868 \text{ visitas} = 45.349,20 \text{ USD}$$

Costo anual de la inspección de rastros delegando en veterinarios privados: costo anual de honorarios + costo anual de movilización:

$$282.076,40 \text{ USD} + 45.349,20 \text{ USD} = \mathbf{327.425,60 \text{ USD}}$$

Siguen las inversiones materiales (vehículos, computadoras, y mantenimientos y renovación de equipos), con 14% y finalmente están los gastos en bienes no materiales, con 2% del presupuesto anual, destinados en su totalidad a la formación continua del personal.

El presupuesto extraordinario esta casi totalmente destinado a la amortización del equipamiento del Laboratorio de Residuos Biológicos. Una muy pequeña parte (casi 40.000 USD) será utilizada para cubrir el costo de las 6 consultorías internacionales que se solicitaron.

Tabla 22: Subtotal para el fortalecimiento de las competencias para la salud pública veterinaria

SUB-TOTAL VETERINARY PUBLIC HEALTH						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)	263	263				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>	263	263	25	1	6,575	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>	-	-	300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>	-	-	500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>	-	70	3,000	5	42,000	
<i>Number of cars</i>	-	-	24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>	6	10	25,000	5	50,000	
<i>Microbus</i>	-	-	40,000	5		
Telecommunication equipment set	-	23	780	4	4,485	
Office equipment set	-	66	1,020	4	16,830	
Other specific equipment						
<i>Other equipment for Vet. Public Health (1)</i>					200,000	1,000,000
<i>Other equipment for Vet. Public Health (2)</i>						
Sub-total Material investments					319,890	1,000,000
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>	-	-	8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>	-	1,137.0	31		35,437	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		6.0	6,400			38,400
		-				
Sub-total non material expenditure					35,437	38,400
Salaries / year						
Veterinarians	19.0	23.0	5,200		119,600	
Other university degree	32.0	36.0	5,200		187,200	
Veterinary para-professionals	140.0	147.0	3,900		573,300	
Support staff	17.0	19.0	1,950		37,050	
Sub-total Salaries					917,150	
Consumable resources / year						
Administration			20%		183,430	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>	-	200	7		1,300	
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>	-	-				
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>	-	1	1,990		1,990	
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		1,750,000	0.12		210,000	
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>	180,000	300,000	0.31		93,600	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>	-	-				
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>	-	-				
<i>Kits / reagents / vaccines</i>	-	1			175,000	
<i>Other costs for Vet. Public Health (1)</i>					25,000	
<i>Other costs for Vet. Public Health (2)</i>						
Sub-total Consumable resources					690,320	
Delegated activities / year						
<i>Veterinarios privados inspectores</i>					330,000	
Sub-total Delegated activities					330,000	
Total in	USD				2,292,797	1,038,400
Total in	Córdoba				51,587,921	23,364,000

IV Fortalecimiento de las competencias para los laboratorios veterinarios

El propósito de esta sección es explicar las actividades propuestas en materia de laboratorios veterinarios: Competencia Crítica II.1 y II.2.

Comprende las actividades realizadas por el Departamento de Diagnóstico Veterinario y Microbiológico de los Alimentos, dependiente de la DISAAN.

IV.1 Estrategias y actividades

La capacidad diagnóstica veterinaria de Nicaragua está básicamente a cargo de la DISSAN, a través del Laboratorio Central de Managua y 6 laboratorios regionales. La UNAN tiene también capacidad para algunos temas. No hay laboratorios de diagnóstico veterinario privados en el país.

El Laboratorio Central de Managua contaba con una infraestructura en muy malas condiciones al momento de la evaluación PVS del año 2009. Pero recientemente el mismo ha sido transferido a instalaciones nuevas, en un sitio ubicado a 15km de Managua. La infraestructura actual es totalmente adecuada a sus funciones. Tiene 6 secciones técnicas, que desarrollan los siguientes diagnósticos:

- Patología: histopatología para EEB, necropsia e histopatología de aves;
- Virología: 7 enfermedades del camarón, PPC, ENC, laringotraqueitis infecciosa aviar (PCR y serología), DVB, IBR, PI3, cultivo celular;
- Inmunología: Leucosis, IBR, AIE, Brucelosis, IA;
- Microbiología: Bacteriología general, micología, Salmonella;
- Parasitología: En general;
- Alimentos: Matrices lácteas y cárnicas.

Es el laboratorio de referencia de PPC para los países integrantes del OIRSA. Trabaja en red con el Laboratorio Central de Guatemala para las enfermedades aviares y con el Laboratorio de Diagnóstico de Enfermedades Vesiculares (LADIVES) de Panamá para enfermedades vesiculares.

Los 6 laboratorios regionales están en muy malas condiciones, con escasos recursos humanos y materiales. Solo realizan serología para brucelosis, parasitología elemental y acondicionamiento muestras para remitir al Laboratorio Central.

Hasta ahora se ha hecho muy poco en temas de certificación de calidad. Se ha designado una persona para que se haga cargo, pero que no se ocupa solamente de este tema. Intentan comenzar a certificar calidad en el sector de Alimentos. Algunos procedimientos ya han sido redactados.

No cuentan con acceso electrónico a revistas científicas ni están suscriptos a publicaciones científicas. No reciben capacitación programada, solo esporádica y ocasional.

El registro de datos no está informatizado, todo se hace en papel.

La estrategia más importante para lograr el objetivo propuesto consistirá en incrementar la capacidad funcional de los laboratorios. Es decir, aumentar el número de pruebas diagnósticas que se pueden realizar, de manera de tener la capacidad de diagnosticar cualquier enfermedad que se presente en el país, afectando tanto al comercio internacional, como a la salud pública o a la producción.

Se deberá incrementar y fortalecer la red de laboratorios con los cuales se interactúa. Se recomienda que establezcan vínculos con los laboratorios de referencia de la OIE en temas de interés para Nicaragua.

La red de laboratorios regionales deberá ser rediseñada, lo cual requerirá de un profundo análisis. A priori, los miembros del equipo de Análisis de Brechas PVS y las autoridades del Departamento de Diagnóstico veterinario y microbiológico de los alimentos coincidieron en que el número actual de laboratorios regionales podría ser disminuido, aumentando la capacidad operativa de los que queden. Se sugirió dejar operando a los laboratorios de León, Juigalpa y Matagalpa, y cerrar los laboratorios de Estelí, Rivas y Jinotega. Esto permitiría concentrar recursos humanos y materiales para mejorar sustantivamente la capacidad operativa de los 3 laboratorios regionales que seguirían funcionando. El objetivo de esta estrategia es el mejoramiento de la eficacia y eficiencia de la red de laboratorios regionales.

La informatización de los laboratorios es imprescindible. El Sistema de Gestión de la Información cuenta con un módulo para diagnóstico, pero que no está siendo utilizado. Dicho módulo debe ser validado, ajustado si fuese necesario, e implementado en todos los laboratorios de la red. Todas las actividades de análisis que se lleven a cabo en los laboratorios oficiales deben ser registradas, y poder ser consultadas, analizadas y auditadas con facilidad y rapidez.

Se establecerán vínculos con la UNA, de manera de poder acceder a la literatura científica a través de las suscripciones de la Universidad.

En el transcurso de los próximos 5 años se reforzarán las acciones de acreditación de calidad de conformidad con la norma ISO 17025.

IV.2 Recursos humanos

En la Tabla 23 se presenta el número de recursos humanos que actualmente revisten en cada uno de los laboratorios del Departamento de Diagnóstico veterinario y microbiológico de los alimentos. También se presenta la propuesta para los próximos 5 años.

Tabla 23: Recursos humanos de los laboratorios, actuales y propuestos

Laboratorio	Veterinarios		Otros profesionales		Para-profesionales de veterinaria		Apoyo	
	Act.	Prop.	Act.	Prop.	Act.	Prop.	Act.	Prop.
Central de Managua	6	8	7	12	5	7	12	15
Estelí	2	-	-	-	-	-	1	-
León	1	1	-	-	1	2	1	2
Rivas	-	-	2	-	-	-	1	-
Juigalpa	-	1	1	-	1	2	1	2
Matagalpa	1	1	-	-	2	2	1	2
Jinotega	1	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	11	11	10	12	9	13	17	21

Los laboratorios regionales de Rivas y Juigalpa están a cargo de ingenieros agrónomos zootecnistas.

La relación técnico / profesional es de 0,43 (1 técnico cada 2,3 profesionales), la cual parece muy baja, tomando en cuenta que los profesionales deberían dedicarse al desarrollo e implementación de nuevos métodos, la formación de los técnicos, la supervisión de la ejecución y la búsqueda de innovaciones técnicas, además de ser los responsables del trabajo que se ejecuta. Mientras que los técnicos deberían concentrarse en ejecutar las rutinas del laboratorio. De la relación actual se puede inferir que los profesionales pasan más tiempo de lo necesario en ejecutar rutinas de laboratorio que podrían ser perfectamente realizadas por personal técnico debidamente calificado.

La cantidad de recursos humanos que se necesitan para alcanzar el nivel de progresión deseado es levemente superior a las existencias actuales. Cada uno de los 3 laboratorios regionales que seguirían operando (León, Juigalpa y Matagalpa) debería contar con los siguientes recursos humanos: 1 veterinario, 2 paraprofesionales de veterinaria y 2 personal de apoyo. El laboratorio Central de Managua incrementaría sus recursos humanos mediante la reasignación del personal de los laboratorios regionales que cerrarían (Estelí, Rivas y Jinotega), más la incorporación de personal para reforzar las secciones de Inmunología, Virología y Alimentos (Tabla 23). Un profesional será asignado de manera exclusiva a la gestión de la calidad.

La relación técnico / profesional resultante de esta propuesta es de 0,57 (1 técnico cada 1,8 profesionales). Esto implica una mejora en la relación, la cual debería ser aún incrementada, con la finalidad de permitir a los profesionales dedicarse a temas que requieran mayor nivel de calificación, como ser poner en funcionamiento nuevas técnicas para responder a la demanda de los nuevos programas o escribir los procedimientos para acreditación de calidad, entre otros.

IV.3 Recursos físicos

La actual infraestructura del Laboratorio Central de Managua es funcional. Tanto su infraestructura (900m²) como su equipamiento son adecuados y tiene condiciones para incrementar significativamente su capacidad operativa.

Los laboratorios regionales de León y Juigalpa cuentan con superficies cubiertas de 400m² cada uno, con 3 áreas en buenas condiciones, serología, parasitología y bacteriología, y patología. El laboratorio de Matagalpa debe ser reconstruido, en una superficie de 250m².

Cada uno de los 3 laboratorios regionales deberá ser provisto del equipo mínimo necesario, conformado por 1 microscopio, 1 estufa, 1 centrífuga, 1 heladera, 1 congelador y 1 lector de Elisa.

Cada laboratorio (Central y los 3 regionales) dispondrá de un vehículo 4x4. Además, el laboratorio Central debería disponer de un microbús para traslado del personal, ya que se encuentra ubicado a 15km de la ciudad de Managua, en un área donde no se puede acceder con transporte público.

El laboratorio Central será provisto de 3 líneas telefónicas y 9 computadoras conectadas en línea y los regionales 1 línea telefónica y 1 computadora conectada en línea cada uno.

IV.4 Recursos financieros

Los recursos financieros que se estimaron para el fortalecimiento de los laboratorios veterinarios en los próximos 5 años se presentan en la Tabla 24. El presupuesto anual asciende a poco más de 1,4 millones de USD.

El presupuesto extraordinario, de 180.000 USD, tiene como finalidad por un lado la construcción del laboratorio regional de Matagalpa (104.000 USD), y por otro una serie de

consultorías, tanto nacionales para temas de metrología y gestión de la calidad, como internacionales (2 semana por año) para asistencia en diversos temas técnicos específicos (79.000 USD).

La partida de inversiones en bienes materiales requiere del 34% del presupuesto anual (480.000 USD), y se destinará en su mayor parte a la renovación, mantenimiento y amortización del equipamiento.

Las inversiones no materiales serán utilizadas para cubrir el costo de la formación continua. Tanto los profesionales como los técnicos del laboratorio recibirán 10 días al año de capacitación.

La masa salarial abarcará el 15% del presupuesto de los laboratorios.

Finalmente, el costo de los insumos requerirá el 50% del presupuesto. De esto la mayor parte será destinada a drogas y reactivos. En esta partida se incluye también el costo de: gastos administrativos (20% de la masa salarial), desplazamientos de los veterinarios de los laboratorios regionales (2 veces por mes), uso de los vehículos, acreditación de calidad (monto fijado en 5% del costo de drogas y reactivos del laboratorio, de acuerdo a lo que sugiere la OIE.).

Se debe enfatizar el hecho de que el laboratorio cobra la mayoría de las reacciones que realiza. Su recaudación cubre sus costos de funcionamiento.

Tabla 24: Subtotal para el fortalecimiento de las competencias para los laboratorios veterinarios

SUB-TOTAL VETERINARY LABORATORIES						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		1,950				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>	-	1,700	25	1	42,500	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>	-	-	300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>		250	500	30	4,167	104,167
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>	-	-	3,000	5		
<i>Number of cars</i>	-	-	24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>	-	4	25,000	5	20,000	
<i>Microbus</i>	-	1	40,000	5	8,000	
Telecommunication equipment set	-	6	780	4	1,170	
Office equipment set	-	12	1,020	4	3,060	
Other specific equipment						
<i>Equipamiento</i>					400,000	
<i>Other equipment for Vet. laboratories (2)</i>						
Sub-total Material investments					478,897	104,167
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>	-	-	8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>	-	350.0	31		10,908	
National expertise (days/5 years)		50.0	300			15,000
International expertise (weeks/5 years)		10.0	6,400			64,000
Sub-total non material expenditure					10,908	79,000
Salaries / year						
Veterinarians	11.0	11.0	5,200		57,200	
Other university degree	10.0	12.0	5,200		62,400	
Veterinary para-professionals	9.0	13.0	3,900		50,700	
Support staff	17.0	21.0	1,950		40,950	
Sub-total Salaries					211,250	
Consumable resources / year						
Administration			20%		42,250	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>		72	7		468	
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		120,000	0.31		37,440	
<i>km or miles Microbus / year</i>		10,000	0.48		4,800	
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>	-	-				
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>	-	-				
<i>Kits / reagents / vaccines</i>	-	1			600,000	
<i>Control de calidad (5% de los insumos)</i>					30,000	
<i>Other costs for Vet. laboratories (2)</i>						
Sub-total Consumable resources					714,958	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				1,416,013	183,167
Total in	Córdoba				31,860,293	4,121,250

V Fortalecimiento de las competencias para la administración general y los servicios reguladores

En esta sección se debe hacer referencia a las Competencias Críticas I.2, I.3, I.4, I.5, I.6, I.11, II.3, II.11, II.12, III.1, III.2, III.3, III.4, III.5, III.6, IV.1, IV.2 y IV.3.

V.1 Organización general de los Servicios Veterinarios

V.1.B Independencia técnica

La independencia técnica de un SV se basa en los siguientes aspectos fundamentales:

- a. el marco legal, que les proporciona la autoridad imprescindible para el ejercicio de sus tareas;
- b. la competencia técnica de los veterinarios, que les permite tomar decisiones fundamentadas en bases científicas;
- c. el presupuesto, que les brinda acceso a los recursos necesarios;
- d. la estabilidad de las estructuras y la sostenibilidad de las políticas.

En el caso de la DISAAN se deberían mejorar: el marco legal; la competencia técnica de los veterinarios y otros integrantes del organismo, mediante acciones de capacitación; el presupuesto, que actualmente es claramente insuficiente para el ejercicio correcto de la tareas que le competen.

Otro aspecto importante que afecta la independencia técnica es la falta de estabilidad laboral y el bajo nivel de remuneración salarial de los profesionales. Ambos aspectos deberían ser tomados en consideración a la hora de implementar mejoras en los SV. El presupuesto que surge del presente Análisis de Brechas PVS se basa en los actuales niveles salariales, sin embargo se recomienda enfáticamente a las Autoridades Nacionales evaluar este aspecto, y ajustar los salarios de los funcionarios del SV a niveles compatibles con los de otros profesionales de la función pública, como ser los médicos. En el punto VI.2 “Financiación del funcionamiento” se analiza este tema con mayor profundidad.

V.1.B Coordinación

Interna:

La cadena de mando de los SV de Nicaragua es en general clara.

Las actividades de sanidad animal están a cargo de la Dirección de la DISAAN. La cadena de mando continúa con los coordinadores regionales (n: 9) y llega finalmente a los veterinarios de terreno locales (n: 31). El camino inverso también se cumple para las consultas y las presentaciones de informes.

Las actividades de cuarentena y seguridad de las fronteras tienen una cadena de mando que presenta ciertos puntos conflictivos entre los Departamentos de Cuarentena Animal y Cuarentena Vegetal. Esto está en parte vinculado a los limitados recursos humanos, lo que obliga a los agentes de Cuarentena Vegetal a realizar tareas que corresponden a Cuarentena Animal, y viceversa.

A nivel Salud Pública, la coordinación entre la DIA y el MINSA es claramente insuficiente y en ciertos casos, como ser la inspección de plantas productoras de alimentos, se detectan áreas de superposición.

Estos problemas de coordinación interna están, a juicio del equipo de Análisis de Brechas PVS, altamente relacionados con la falta de recursos, tanto humanos como materiales, que afecta a los SV. Actualmente no constituyen un problema muy serio, pero convendría resolverlos a la brevedad, ya que en el futuro podrían afectar la calidad del servicio.

Externa:

La interacción de los SV con otras reparticiones del Estado y con organizaciones nacionales es escasa. Se recomienda el establecimiento de acuerdos formales a los fines de coordinar actividades comunes. Entre ellos se destacan los siguientes:

- Los Municipios (n: 153) y el sector privado de la industria cárnica (ambos están a cargo de los rastros) para acordar la contratación y pago de inspectores veterinarios que no pertenecen a la DIA, asegurando la coordinación y la independencia técnica;
- Las Facultades de Medicina Veterinaria (n: 7), a fin de incorporarlas al programa de formación continua, para el estudio de necesidades nacionales de veterinarios, por especialidad; para el acceso a bibliotecas;
- COMVEN, para el estudio de necesidades nacionales de veterinarios, por especialidad. También para motivar la participación de los veterinarios privados en la vigilancia pasiva y detección precoz de enfermedades, así como para la delegación de actividades;
- Organismos veterinarios de investigación, como ser el INTA y las Universidades, para temas de innovación técnica, enfermedades emergentes, capacitación;
- Institutos técnicos y Escuelas agrotécnicas, con el propósito de acordar programas de formación de los futuros paraprofesionales de veterinaria;
- Asociaciones de Ganaderos, para coordinar acciones de los planes sanitarios, como ser Brucelosis y TBC, PPC, ENC, EEB, etc.;
- Asociaciones de Ganaderos, Subastas y Mataderos, para interactuar en la implementación del programa de Rastreabilidad;
- Aduana y Policía, a fin de mejorar los controles de frontera y el control interno de movilización de animales.

V.1.C Organización y política de la práctica veterinaria

Autoridad:

El Colegio de Médicos Veterinarios de Nicaragua (COMVEN) funciona como una asociación privada de profesionales. Fue creado en el año 1964. No es reconocido como un organismo estatutario. En Nicaragua la matrícula profesional no es obligatoria. Por lo tanto, el COMVEN no tiene ninguna autoridad para supervisar el accionar de los profesionales y paraprofesionales de veterinaria.

Competencia:

El reducido número de asociados – actualmente son 377 – implica recursos muy limitados. Esto, sumado a la ausencia de marco legal, hace que el COMVEN carezca de la competencia necesaria para regular el ejercicio de la profesión veterinaria en Nicaragua.

La interacción del COMVEN con los SV oficiales es mínima.

En los próximos 5 años la DISAAN debería integrar de manera más activa a los representantes de los veterinarios, consultarlos acerca de las medidas a tomar en su campo de competencia, como ser la delegación de actividades a los veterinarios privados.

A su vez, los representantes de los veterinarios deberían ajustar el marco legal de manera de armonizarlo con lo que expresa la OIE en el Artículo 3.2.12 del Código Terrestre, y mejorar tanto su autoridad como su competencia. También tendrían que jugar un rol más activo en la defensa de los miembros que trabajan en el sector oficial, por ejemplo, para mejorar la estabilidad laboral del personal contratado.

V.1.D Delegación oficial

El Capítulo XII del Decreto Nro. 52-2003, de reformas y adiciones de la Ley Nro. 291, Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal, se refiere a la acreditación de personas naturales y jurídicas para programas sanitarios y fitosanitarios. En él se expresa que el SV tiene la facultad de delegar a veterinarios actividades relativas a los programas sanitarios.

Sin embargo, los SV hacen un uso mínimo de la delegación oficial.

En capítulos anteriores se ha descrito la cantidad de veterinarios privados a los cuales sería necesario delegar actividades para encarar el programa de Brucelosis y TBC bovina, así como la inspección de matanza en rastros. Otras actividades también podrían ser delegadas.

Se deberá, a la mayor brevedad, establecer los instrumentos que permitan a la DISAAN implementar la delegación de tareas a los veterinarios privados. Asimismo, se deberán desarrollar y poner en funcionamiento mecanismos de control y evaluación de los veterinarios delegados.

Para temas de delegación a veterinarios privados se recomienda consultar de manera formal (por ejemplo, mediante la creación de una comisión *ad hoc*) y acordar los procedimientos con el COMVEN.

Asimismo, se recomienda la creación de una unidad de Delegación / Acreditación, constituida por 1 veterinario y 1 personal de apoyo, que se ocupe de llevar a cabo las actividades relacionadas con este tema, incluyendo la evaluación de los veterinarios acreditados y la renovación de la acreditación.

V.2 Competencias transversales de los SV

V.2.A Formación inicial

En Nicaragua hay actualmente 7 facultades de Medicina Veterinaria, tanto nacionales como privadas (ver Tabla 3). Por lo tanto, la formación de veterinarios no representa un costo extra a los SV. Dado que las mencionadas Facultades son de reciente creación (la UNAN y la UNA funcionan desde hace una década) la mayoría de los veterinarios de la DISAAN son graduados en instituciones del exterior.

La calidad de la enseñanza veterinaria es cuestionada por los propios profesionales de la DISAAN y por el COMVEN. La UNAN, UNA y UCC cumplirían con los requisitos de calidad mínimos que requiere una carrera de veterinaria (calidad y cantidad de los profesores, infraestructura, programas académicos, etc.). Sin embargo, las universidades privadas estarían ofreciendo programas de dudosa calidad, con los cuales es posible graduarse asistiendo a clases una vez por semana, y sin apoyo de infraestructura básica, como ser laboratorios, hospital, etc. El Consejo Nacional de Universidades (CNU) aprueba el funcionamiento de estas universidades y reconoce el título de los graduados.

La evaluación de la calidad de la enseñanza veterinaria no ha sido el objeto de la presente misión de Análisis de Brechas PVS. La evaluación PVS realizada en 2009 ya había hecho mención de esta situación. Se recomienda enfáticamente a los SV que, de manera conjunta con el COMVET, gestione ante quien corresponda los mecanismos de evaluación de las

instituciones habilitadas para dictar la carrera de veterinaria, de manera de lograr estándares de calidad mínimos.

Las facultades de veterinaria desarrollan muy pocas actividades en común con los SV. Tampoco realizan investigación en temas de sanidad animal. Los contenidos temáticos de la carrera no responden a las necesidades de los SV.

Los SV han decidido incrementar el nivel de progresión de la competencia crítica I.2 “Competencia profesional de los veterinarios”, de manera de estar capacitados para llevar a cabo actividades especializadas en los temas que lo requieran. Algunos de los temas especializados que se han identificado como una necesidad son: análisis de riesgo, enfermedades de abejas, acuicultura, biotecnología, entre otros.

Para alcanzar este objetivo se recomienda establecer un mecanismo formal de consulta e interacción entre la DISAAN, las facultades de veterinaria, el COMVEN y otras posibles partes interesadas, a los fines de determinar: a. el número de veterinarios que el país requiere; b. la necesidad de especialistas, por tema; c. rever los contenidos temáticos de la carrera a fin de realizar los ajustes necesarios.

V.2.B Formación continua

Ni la DISAAN ni la DIA cuentan actualmente con una unidad de Formación Continua. Las actividades de capacitación de los recursos humanos son muy limitadas y esporádicas, y siempre vinculadas a financiación por proyectos específicos.

Para el logro de los objetivos propuestos se recomienda la creación de una unidad de Formación Continua, a cargo de un profesional capacitado para manejar este tema y un personal de apoyo. La misma podría funcionar a nivel de dirección del organismo y cumplir funciones para todas las unidades técnicas vinculadas a los SV.

Deberá encargarse de identificar los temas de mayor importancia para la formación de veterinarios, otros profesionales y paraprofesionales de veterinaria, mediante consulta al personal y a través del estudio de las necesidades de la DISAAN (ej: inocuidad de alimentos, HACCP, control de medicamentos/residuos, legislación, análisis de riesgo, laboratorio, bioseguridad, detección de enfermedades, acreditación de calidad, entre otros).

Desarrollará un programa formal de formación continua, que incluya inducción laboral para el personal que recién ingresa al SV y temas de actualización para todo el personal. También se elaborarán los procedimientos para la ejecución, evaluación y actualización de la formación continua.

Se deberá interactuar con otros sectores, tales como universidades, institutos de investigación, centros de capacitación de países vecinos o de la región, etc. Se identificarán los disertantes en cada tema de interés, y se elaborará y mantendrá una base de datos.

Cada actividad de capacitación que se realice deberá ser evaluada por los participantes, mediante formularios de opinión, y los resultados deberán ser incorporados a bases de datos y analizados. A su vez, los participantes también deberán ser evaluados. Se definirán los procedimientos de selección de participantes.

Se deberá evaluar las necesidades de recursos: auditorio/s, equipos, ubicación. Contemplar para este tema la interacción con las facultades de veterinaria.

El costo diario de la formación continua de un agente fue estimado en base a los parámetros indicados en la Tabla 7, donde se expresan los valores unitarios. Este costo surge de la adición del valor de un día de viático por participante, el costo del auditorio (instalaciones, equipo pedagógico y refrigerios) y el pago a un experto nacional que se ocupe de la disertación. El resultado fue de 31 USD por agente y por día de formación.

El presupuesto anual que se estimó para destinar a la formación continua corresponde a poco más de 250.000 USD, cantidad necesaria para cubrir 8.103 días/agente/año de entrenamiento (Tabla 25), los cuales se distribuyen por pilar de la siguiente manera:

- Comercio internacional 771 días (10%)
- Sanidad Animal 4.800 días (59%)
- Salud Pública Veterinaria 1.137 días (14%)
- Laboratorios 350 días (4%)
- Administración General y Servicios Reguladores 1.045 días (13%)

A esto habría que agregar la capacitación a brindar a los veterinarios privados delegados, en el marco del programa de Brucelosis y TBC bovina, cuyo costo está incluido en el rubro “Actividades delegadas” en el pilar de Salud Animal:

282 veterinarios delegados × 2 días/año = 564 días de formación por año.

Aparte de la formación continua, se han previsto otras formas de capacitación:

- a. capacitación académica (Maestría): para 1 veterinario, en el tema de Análisis de Riesgo. Este profesional será en el futuro el líder en este tema;
- b. pasantías de 1 mes para entrenamiento especializado: 4 en el transcurso de los próximos 5 años, 2 en el tema rastreabilidad y 2 en certificación internacional, en sitios de reconocida trayectoria;
- c. pasantías de 1 semana por año: 2 en temas afines a cuarentena animal y 1 en registro de medicamentos, en sitios de reconocida trayectoria.

V.2.C Gestión de las operaciones y los recursos

Los SV utilizan regularmente registros y/o procedimientos escritos para la gestión de los recursos y de algunas actividades. De hecho, la obtención de algunos datos solicitados para el presente Análisis de Brechas OIE fue muy difícil.

En los últimos años han desarrollado el Sistema de Gestión de la Información, un sistema informático supuestamente hecho a la medida de sus necesidades. Fue elaborado por medio de una consultoría nacional, y sus costos fueron cubiertos con fondos PAICEPAN. Pero el Sistema no está en uso, salvo para aspectos muy puntuales. Es más, profesionales que tienen a su cargo algunos de los Departamentos de la DISAAN manifestaron desconocer su existencia.

Para alcanzar el nivel de progresión propuesto se deberá lograr que la gestión general de los SV se base en un profundo, detallado y objetivo análisis de datos relativos a la totalidad de las acciones que se llevan a cabo. Por lo tanto, en los próximos 5 años se deberán implementar todos los ajustes necesarios para que el Sistema de Gestión de la Información sea completamente operativo, que abarque todas las actividades de los SV y que facilite la documentación y la gestión de sus recursos y operaciones.

Los módulos de registro de productores y de rastreabilidad serán de crucial importancia para la planificación de las actividades de salud animal.

Para el desarrollo completo del sistema, su implementación y su utilización hay tres puntos clave:

- el desarrollo del sistema: con la participación conjunta de veterinarios de todos los sectores del DISAAN y la DIA, y expertos nacionales en informática (los informáticos de la DGPSA más una consultoría nacional de 2 meses);

- la adquisición y puesta en marcha los servidores y la red informática correspondiente (no incluye las computadoras);
- la capacitación de todos los usuarios para manejo del sistema (ingreso, consulta y análisis de datos). Se estimó que serían necesarios 3 días por año para 250 agentes.

Esos tres puntos comprenden casi la totalidad del costo del sistema informático.

Se incorporarán 3 informáticos al Área de Informática, que se ocuparán del desarrollo y mantenimiento del sistema y la capacitación de los usuarios. Además tendrán a su cargo la actualización y el mantenimiento de la página web, interactuando para ello con el área de comunicación.

La misión de Análisis de Brechas PVS identificó como una de las grandes debilidades de los SV de Nicaragua a la ausencia de un sistema de gestión global. Por lo tanto, considera que la inversión en este rubro está altamente justificada ya que implicará un relevante mejoramiento de la gestión de los SV. Al cabo de 5 años el análisis de los datos deberá ser sistemático y constituir la base para la gestión de los recursos de la DISAAN y la DIA.

También se sugiere que anualmente 5 profesionales que ocupen puestos directivos en los SV, que implique manejo de recursos humanos, tomen cursos de 5 días de duración en temas de gerenciamiento.

V.2.D Comunicación

Los SV de Nicaragua no disponen de un Área de Comunicaciones. El MAGFOR tiene una página web, pero no hay un sitio específico para los SV, ni cuentan con un plan de comunicación centralizado y estructurado. La comunicación con las partes interesadas es informal.

Para mejorar la calidad de la comunicación a las partes interesadas y alcanzar el nivel de progresión deseado en los próximos 5 años, se deberá crear una unidad de comunicación, con 1 profesional en ciencias de la comunicación y 1 personal de apoyo, que además podrían ocuparse de coordinar las acciones de consulta a las partes interesadas. Se desarrollará una estrategia de comunicación integral y un manual de procedimientos de comunicación que incluya todas las áreas de acción de los SV y defina el flujo de información. El encargado de la comunicación tendrá que establecer una plataforma de contacto permanente entre las distintas unidades y áreas de los SV.

Se mejorará la página web, incorporando comunicaciones actualizadas dirigidas a todas las partes interesadas, a fin de motivar que sea consultada de manera frecuente e interactiva. También se explotarán otros medios de comunicación, escritos, radiales y/o televisivos, para llegar a las partes interesadas que carecen de acceso a Internet, y para comunicar aquellos temas que requieren de una difusión más intensa.

V.2.E Consulta de las partes interesadas

La Ley Nro. 291 (Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal), en su artículo 6 promulga la creación de la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria (CONASA), donde se encontrarían representadas todas las partes interesadas. Este debería ser el foro natural de consulta del SV a las partes interesadas.

Pero la CONASA no ha sido formalmente constituida, por lo cual el mecanismo no funciona.

Se identificará una unidad responsable de la consulta, que podría ser la unidad de comunicación. Esta unidad, de manera coordinada con los responsables técnicos de las diferentes áreas de la DISAAN y la DIA, se ocupará de canalizar la consulta oficial mediante reuniones periódicas con las partes interesadas, organizadas en comisiones *ad hoc*.

Se definirán los procedimientos de consulta, incluyendo sus objetivos, calendario, lista de destinatarios y presupuesto previsto. Uno de los temas de consulta sistemáticamente a las partes interesadas será acerca de las ponencias a presentar en las instancias internacionales, como ser OIE y OMC.

V.2.F Representación oficial

Nicaragua es miembro de la OIE, la OMC y la Comisión del CODEX. También es integrante del OIRSA y de la Unión Aduanera Centroamericana.

Integrar dichas organizaciones implica un grado de compromiso y participación, que Nicaragua no siempre puede cumplir cabalmente. La falta de recursos financieros muchas veces limita el acceso de los profesionales a reuniones internacionales. No se consulta regularmente a las partes interesadas acerca de las ponencias que presentará el país, ni se las invita a integrar las delegaciones nacionales.

En el futuro se deberá elaborar un registro de las reuniones, participantes, temarios y resoluciones y ponencias presentadas. Se consultará a las partes interesadas sobre las ponencias a presentar y se las integrará a las delegaciones nacionales que asisten a los foros internacionales, cuando los temas así lo justifiquen.

Se ha estimado que el sector oficial de los SV debería asistir al menos a 10 reuniones internacionales por año, en una representación de en promedio 2 personas durante 5 días.

V.2.G Programas comunes

Hay en Nicaragua numerosas asociaciones de productores, y agrupaciones de la industria agroalimenticia. Sin embargo su participación activa en programas comunes (sector oficial y privado) es prácticamente inexistente.

En los próximos años se realizarán acciones para revertir esta situación, fomentando la participación de distintos sectores en programas comunes, como ser:

- productores y veterinarios privados en las acciones de vigilancia pasiva;
- productores, transportistas, subastas y mataderos para el programa de rastreabilidad de bovinos;
- veterinarios privados y asociaciones de productores en el programa de Brucelosis y TBC bovina.

Entre las principales acciones que deberán desarrollarse se encuentra la adecuación del marco legal, para que permita integrar a las partes interesadas en programas comunes, la capacitación de las partes interesadas en los temas que se requiera para los programas en los que participarán, la creación de comisiones técnicas para cada programa común.

V.2.H Legislación

La Ley Nro. 291 (Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal) faculta a los SV de Nicaragua a normar y regular las actividades sanitarias en la producción, importación y exportación de animales, productos y subproductos de origen animal e insumos para uso pecuario. También están facultados a revisar y proponer las modificaciones que sean necesarias a las normas técnicas y administrativas.

Los aspectos legales son tratados en 2 áreas diferentes:

- a. la unidad de Asesoría Legal, que depende directamente del MAGFOR y está integrada por 6 abogados de los cuales 2 ejercen sus funciones en la DGPSA. Se ocupan principalmente de implementar sanciones y realizar demandas. Realizan los

aspectos legales de los convenios. Verifican los trámites de registro de medicamentos;

- b. en la DGPSA hay una unidad Normativa, integrada solamente por 1 abogado.

A fin de alcanzar el nivel de progresión esperado en los próximos 5 años deberán incorporar 2 abogados más a la parte normativa. Cada uno de estos profesionales recibirá 10 días/año de formación continua.

Se fomentará la consulta a las partes interesadas para la elaboración de nueva normativa y se establecerán los mecanismos de consulta formales.

Se sugiere al SV de Nicaragua solicitar formalmente a la OIE, a través de su delegado, una misión de Identificación de Legislación Veterinaria, a fin de identificar los puntos críticos en relación a la normativa internacional.

V.3 Recursos humanos

La mayoría de recursos humanos y físicos necesarios para el logro de las competencias críticas relacionadas con este pilar se describen en la ficha de estimación de costos referente a la competencia crítica I.6 “Coordinación interna”. Sólo en algunas competencias críticas en particular, los recursos necesarios se incluyeron en su correspondiente ficha de estimación de costos.

Se ha estimado que para el fortalecimiento de las competencias para la administración general y los servicios reguladores de los SV nicaragüenses se requerirían los siguientes recursos humanos: 23 veterinarios, 30 profesionales de otra especialidad y 34 personas para tareas de apoyo (ver Tabla 25).

V.4 Recursos físicos

Los recursos físicos necesarios para este pilar (Tabla 25) requieren de una estimación muy precisa, que deberá ser realizada por los SV de Nicaragua. En el presente informe han sido estimados con precisión para ciertos aspectos puntuales, sin embargo, en muchos de los temas transversales se realizó una distribución proporcional a los recursos humanos.

V.5 Recursos financieros

En la Tabla 25 se puede apreciar el subtotal estimado para el fortalecimiento de las competencias para la administración general y los servicios reguladores. El presupuesto anual fue estimado en 680.000 USD, mientras que el presupuesto extraordinario en casi 250.000 USD.

Del presupuesto anual, el 50% se dedicará a la masa salarial, el 20% a la partida destinada a la adquisición de bienes de capital, el 5% a los bienes no materiales y el 25% a los insumos.

El presupuesto extraordinario está mayoritariamente vinculado a la formación especializada de un veterinario (maestría) en Análisis de Riesgo, e incluye los costos de construcción de un auditorio de 90m² que se destinará a las actividades de formación continua.

Tabla 25: Subtotal para el fortalecimiento de las competencias para la administración general y los servicios reguladores

SUB-TOTAL MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)	2,859	2,949				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>	2,859	2,859	25	1	71,475	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>	-	-	300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>		90	500	30	1,500	37,500
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>	-	5	3,000	5	3,000	
<i>Number of cars</i>	-	2	24,000	5	9,600	
<i>Number of 4x4 vehicles</i>	-	4	25,000	5	20,000	
<i>Microbus</i>	-	-	40,000	5		
Telecommunication equipment set	-	11	780	4	2,145	
Office equipment set	-	64	1,020	4	16,320	
Other specific equipment						
<i>Other equipment for management of VS (1)</i>					8,400	
<i>Other equipment for management of VS (2)</i>						
Sub-total Material investments					132,440	37,500
Non material expenditure						
Training						
<i>Initial training</i>						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>	-	24.0	8,000			192,800
<i>Continuing education (man-days / year)</i>	-	1,045.0	31		32,569	
National expertise (days/5 years)		60.0	300			18,000
International expertise (weeks/5 years)		-	6,400			
Sub-total non material expenditure					32,569	210,800
Salaries / year						
Veterinarians	20.0	23.0	5,200		119,600	
Other university degree	23.0	30.0	5,200		156,000	
Veterinary para-professionals	-	-	3,900			
Support staff	20.0	34.0	1,950		66,300	
Sub-total Salaries					341,900	
Consumable resources / year						
Administration			20%		68,380	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>	-	-	7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>	-	-				
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>	-	20	1,990		39,800	
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		125,000	0.12		15,000	
<i>Km or miles cars / year</i>		60,000	0.19		11,520	
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		120,000	0.31		37,440	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>	-	-				
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>	-	-				
<i>Kits / reagents / vaccines</i>	-	-				
<i>Other costs for VS management (1)</i>						
<i>Other costs for VS management (2)</i>						
Sub-total Consumable resources					172,140	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				679,049	248,300
Total in	Córdoba				15,278,606	5,586,750

VI Análisis global del presupuesto

En la Tabla 26 se presenta el Presupuesto Global. El mismo asciende a casi 66 millones de USD para un período de 5 años, e incluye actividades complementarias a las que actualmente se llevan a cabo, y que permitirán lograr un significativo progreso de los SV de Nicaragua, ajustándose a las normas internacionales sugeridas por la OIE. El presupuesto anual se estimó en aproximadamente 12,6 millones de USD.

VI.1 *Financiación de las inversiones*

Las inversiones regulares en bienes de capital se relacionan con la amortización de los edificios y la compra de vehículos y equipos. Fueron estimadas en 1.450.000 USD por año, lo que representa el 12% del presupuesto anual.

Los costos excepcionales se estimaron en poco más de 2.475.000 USD y se deben principalmente a la construcción de edificios (PIFs, puestos veterinarios de terreno y otros).

Con respecto a las inversiones en servicios y costos no materiales, el presupuesto total para los 5 años se estimó en aproximadamente 1,7 millones de USD, y en 257.000 USD por año (representando el 2% del presupuesto anual). Buena parte de este monto se destina a los costos de la formación continua del personal (252.000 USD), que se ha estimado en poco más de 8.100 días/agente por año.

Del total de inversiones en servicios, 424.000. USD corresponden a gastos excepcionales.

VI.2 *Financiación del funcionamiento*

El presupuesto de funcionamiento para los 5 años se estimó en poco más de 54,5 millones de USD y su valor anual en 10,9 millones de USD. Representa casi el 83% del presupuesto global y está conformado en su mayor parte por el costo de las actividades delegadas (48%), luego por los salarios (27%), y finalmente los insumos (25%).

En cuanto al monto de las actividades delegadas (5,2 millones de USD al año), corresponde en un 94% al programa de Brucelosis y TBC bovina y en un 6% a la delegación de la inspección de los rastros en los veterinarios privados.

En cuanto a los recursos humanos, en la Tabla 27 se describen las estimaciones realizadas, distribuidas por pilar. El número total de veterinarios ascendería a 604, lo cual es en realidad un número ficticio, dado que los 435 veterinarios delegados ejercerían sus funciones a tiempo parcial. Considerando solamente los veterinarios oficiales, se evidencia un refuerzo de su número (n total: 169), que representa un incremento del 59% con relación a la planta actual. Las otras categorías de personal también deberán incrementar su número.

Como se mencionó anteriormente, este presupuesto ha sido elaborado tomando en cuenta el nivel salarial actual, el cual se considera claramente insuficiente para alcanzar el nivel de independencia técnica deseado. Con el objetivo de demostrar el efecto del incremento salarial en el presupuesto anual se menciona que por cada 10% de incremento salarial de la totalidad del personal de los SV el presupuesto anual se incrementaría en 2,8%.

El otro aspecto a tener en cuenta con relación a los recursos humanos es la estabilidad laboral del personal, que afecta particularmente a los veterinarios y otros profesionales (más del 50% son contratados). Deberían arbitrarse los mecanismos legales necesarios para limitar este tipo de contratos a casos especiales, y pasar a planta permanente al personal

contratado que lleva a cabo tareas que exigen un nivel de responsabilidad y dedicación igual al de un personal de planta permanente.

VI.3 Financiación de las situaciones de emergencia

La Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal (Ley 291, del año 1998 y Decreto 59-2003) faculta al organismo a declarar estados de emergencia pública en asuntos de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria. Sin embargo, esta parte de la Ley no ha sido reglamentada. No hay procedimientos establecidos para el uso de recursos extraordinarios ante una situación de emergencia, ni existen fondos específicos para emergencias ni para compensaciones.

Se regulará la parte de la Ley 291 que compete a las situaciones de emergencia, de modo que la DISAAN disponga de la facultad de manejar fondos extraordinarios, con todos los recaudos necesarios, ante situaciones de emergencia.

Dichos fondos podrían ser los previstos para el funcionamiento de la DISAAN (su presupuesto regular), que ante una situación de emergencia se derivan a la atención de la misma. Posteriormente, el Estado reintegraría a la DISAAN los fondos utilizados en la emergencia. Este procedimiento permitiría disponer de fondos de manera rápida, lo cual es una condición indispensable para la atención de emergencias.

El procedimiento anteriormente descrito, o cualquier otro que se defina, requerirá de un marco regulatorio preciso.

Tabla 26: Presupuesto global

TOTAL BUDGET									
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget	Total budget for 5 years	% annual budget	% total budget for 5 years
Material investments									
Buildings (m2)	3,122	9,092							
Existing building to be maintained (m2)	3,122	5,672	25	1	141,800		709,000	1%	1%
Existing building to be renovated (m2)	-	150	300	30	1,500	37,500	45,000	0%	0%
Building to be built (m2)		3,270	500	30	54,500	1,362,500	1,635,000	0%	2%
Transport									
Number of motorbikes	-	152	3,000	5	91,200		456,000	1%	1%
Number of cars	-	2	24,000	5	9,600		48,000	0%	0%
Number of 4x4 vehicles	6	80	25,000	5	400,000		2,000,000	3%	3%
Microbus	-	1	40,000	5	8,000		40,000	0%	0%
Telecommunication equipment set	-	116	780	4	22,620		113,100	0%	0%
Office equipment set	-	398	1,020	4	101,490		507,450	1%	1%
Other specific equipment									
Other equipment					623,080	1,075,000	4,190,400	5%	6%
Other equipment									
Sub-total Material investments					1,453,790	2,475,000	9,743,950	12%	15%
Non material expenditure									
Training									
Initial training									
Specialised training (man-months / 5 years)	-	28.0	8,000			224,800	224,800		0%
Continuing education (man-days / year)	-	8,103.0	31		252,544		1,262,718	2%	2%
National expertise (days/5 years)		110.0	300			33,000	33,000		0%
International expertise (weeks/5 years)		26.0	6,400			166,400	166,400		0%
Special funds					5,000		25,000	0%	0%
Sub-total non material expenditure					257,544	424,200	1,711,918	2%	3%
Salaries / year									
Veterinarians	106.0	169.0	5,200		878,800		4,394,000	7%	7%
Other university degree	78.0	91.0	5,200		473,200		2,366,000	4%	4%
Veterinary para-professionals	213.0	295.0	3,900		1,150,500		5,752,500	9%	9%
Support staff	57.0	231.0	1,950		450,450		2,252,250	4%	3%
Sub-total Salaries					2,952,950		14,764,750	23%	22%
Consumable resources / year									
Administration			20%		590,590		2,952,950	5%	4%
Travel allowances									
staff within the country (man-days) / year	-	368	7		2,392		11,960	0%	0%
drivers within the country (man-days) / year	-	-							
staff abroad (man-weeks) / year	-	23	1,990		45,770		228,850	0%	0%
Transport fees									
Km or miles Motorbikes / year		3,800,000	0.12		456,000		2,280,000	4%	3%
Km or miles cars / year		60,000	0.19		11,520		57,600	0%	0%
Km or miles 4x4 vehicle / year	180,000	2,400,000	0.31		748,800		3,744,000	6%	6%
km or miles Microbus / year		10,000	0.48		4,800		24,000	0%	0%
km or miles / year									
Specific costs									
Targeted specific communication	-	-							
Consultation (number of 1 day meetings)	-	-							
Kits / reagents / vaccines	-	2			775,000		3,875,000	6%	6%
Other costs					55,000		275,000	0%	0%
Other costs									
Sub-total Consumable resources					2,689,872		13,449,360	21%	20%
Delegated activities / year									
Specific delegated activities					5,241,000		26,205,000	42%	40%
Other activities or global estimation									
Sub-total Delegated activities					5,241,000		26,205,000	42%	40%
Total in USD					12,595,156	2,899,200	65,874,978	100%	100%
Total in Córdoba					283,390,999	65,232,000			

Tabla 27: Estimación de los recursos humanos

Total estimation of the staffing required for the Veterinary Services							
	Trade	Animal health	Veterinary Public Health	Veterinary laboratories	Delegated activities	General management	Total
Veterinarians	52	60	23	11	435	23	604
Other university degree	13		36	12		30	91
Veterinary para-professionals	75	60	147	13			295
Support staff	157		19	21		34	231

VI.4 Beneficios y sostenibilidad

VI.4.A Análisis relativo a la economía y el presupuesto nacional

El presupuesto de los SV de Nicaragua para el año 2010 (incluye el presupuesto de la DISAAN y la DIA) fue de 2,4 millones de USD. El PIB del sector agropecuario fue de 42 millones de USD para el mismo año. Esto significa que el presupuesto de los SV representó el 5,7% del PIB del sector agropecuario.

El presupuesto anual de los SV nicaragüenses que se propone en el presente Análisis de Brechas PVS asciende a 12,6 millones de USD. Es 5 veces superior al aprobado para el año 2010, llegando a representar el 30% del PIB del sector agropecuario. Dicho de otra manera, el nuevo presupuesto significa un incremento de 1,67 USD por unidad veterinaria de ganado (1 VLU = 1 bovino = 10 pequeños rumiantes = 3 cerdos = 3 equinos = 100 aves). En 2010 el presupuesto fue de 0,39 USD por unidad veterinaria de ganado mientras que el nuevo presupuesto sería de 2,06 USD por unidad (ver Tabla 28).

Es necesario enfatizar nuevamente que el 40% del presupuesto total para los 5 años está dedicado a las actividades delegadas, y casi la totalidad de dicho monto corresponde al programa de Brucelosis y TBC bovina. Además, este nuevo presupuesto contempla numerosas mejoras en el campo de la sanidad animal, como ser el fortalecimiento de la red de terreno y la implementación del programa de rastreabilidad (actualmente funcionando a nivel de prueba piloto), en el control de fronteras, en la inspección veterinaria de matanza y en la formación continua del personal, que por ahora es una necesidad insatisfecha. Estos aspectos, y los otros propuestos en este Análisis de Brechas PVS harán que los SV de Nicaragua se aproximen de manera significativa a la normativa internacional propuesta por la OIE en su “Código Zoonosario para los Animales Terrestres”, y que por lo tanto se facilite al país el acceso a nuevos mercados.

Tabla 28: Importancia relativa del presupuesto de los SV con relación a la economía nacional y al sector pecuario

	Current budget of the VS (ref. currency)	Annual budget of the Gap analysis (ref. currency)
Annual amount	2,400,000	12,456,776
Budget of VS / Livestock GDP	0.46%	2%
Budget of VS / VLU	0.39	2.04
Budget of VS / Ministry of Agriculture (current)	5.71%	30%
Budget of VS / National budget (current)	0.17%	1%

VI.4.B Análisis de distribución por pilar

En la Tabla 29 y en la Tabla 30 se exhiben los presupuestos anual y total respectivamente, discriminados por pilar (comercio internacional, sanidad animal, salud pública veterinaria, laboratorio y coordinación general) y por tipo de gasto (materiales, no materiales, salarios, insumos y actividades delegadas).

En los próximos 5 años, el 54% de los recursos se deberían destinar al pilar de de sanidad animal. Esto es debido principalmente al programa de Brucelosis y TBC bovina. Ambas enfermedades existen en el país en forma endémica y se necesita hacer un esfuerzo para controlarlas y/o erradicarlas.

Tabla 29: Presupuesto anual por pilar y por rubro

ANNUAL BUDGET PER PILLAR						
Resources and Budget lines	Trade	Animal health	Veterinary Public Health	Veterinary laboratories	General management	Total
Material investments						
Sub-total Material investments	93,480	429,083	319,890	478,897	132,440	1,453,790
%	6%	30%	22%	33%	9%	100%
Non material expenditure						
Sub-total non material expenditure	24,030	154,600	35,437	10,908	32,569	257,544
%	9%	60%	14%	4%	13%	100%
Salaries / year						
Sub-total Salaries	936,650	546,000	917,150	211,250	341,900	2,952,950
%	32%	18%	31%	7%	12%	100%
Consumable resources / year						
Sub-total Consumable resources	261,030	851,424	690,320	714,958	172,140	2,689,872
%	10%	32%	26%	27%	6%	100%
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities		4,911,000	330,000			5,241,000
%		94%	6%			100%
Total in USD	1,315,190	6,892,107	2,292,797	1,416,013	679,049	12,595,156
%	10%	55%	18%	11%	5%	100%
Total in Córdoba	29,591,764	155,072,415	51,587,921	31,860,293	15,278,606	283,390,999

Tabla 30: Presupuesto total por pilar y por rubro

TOTAL BUDGET (5 annual budgets + exceptional budget) PER PILLAR						
	Trade	Animal health	Veterinary Public Health	Veterinary laboratories	General management	Total
Material investments						
Sub-total Material investments	904,900	3,041,250	2,599,450	2,498,650	699,700	9,743,950
%	9%	31%	27%	26%	7%	100%
Non material expenditure						
Sub-total non material expenditure	203,348	785,800	215,583	133,542	373,646	1,711,918
%	12%	46%	13%	8%	22%	100%
Salaries / year						
Sub-total salaries	4,683,250	2,730,000	4,585,750	1,056,250	1,709,500	14,764,750
%	32%	18%	31%	7%	12%	100%
Consumable resources / year						
Sub-total Consumable resources	1,305,150	4,257,120	3,451,600	3,574,790	860,700	13,449,360
%	10%	32%	26%	27%	6%	100%
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities		24,555,000	1,650,000			26,205,000
%		94%	6%			100%
Total in USD	7,096,648	35,369,170	12,502,383	7,263,232	3,643,546	65,874,978
%	11%	54%	19%	11%	6%	100%
Total in Córdoba	159,674,569	795,806,325	281,303,606	163,422,713	81,979,781	1,482,186,994

CONCLUSIÓN

Es imprescindible que se haga conocer a quienes corresponda el rol fundamental de los SV, reconocidos como un bien público internacional, en los campos de la salud pública veterinaria y en la solidaridad nacional e internacional en la lucha contra las enfermedades de los animales.

Los SV son un punto clave para el incremento de la productividad y el comercio internacional, dos prioridades nacionales para Nicaragua.

La estructura de los SV nicaragüenses es funcional a las necesidades del país. Se ha sugerido implementar algunos ajustes a fin de mejorar y clarificar la cadena de mando, particularmente en el sector de Cuarentena Animal y en el ámbito de la Salud Pública Veterinaria, donde es importante coordinar tareas con el MINSA.

Un programa crucial para el mejoramiento del comercio internacional es el de rastreabilidad. El mismo será implementado, y requerirá del accionar conjunto de muchos actores de la producción animal, y por ende, de un gran esfuerzo de coordinación.

En sanidad animal se han detectado algunas falencias importantes. La red de veterinarios de terreno no garantiza la sensibilidad mínima que requiere un sistema de detección precoz de enfermedades. No hay planes de contingencia actualizados, ni disposiciones legales que garanticen el acceso a fondos de emergencia. El censo ganadero es impreciso, con gran incertidumbre acerca del número de productores y de animales. La Brucelosis y la TBC bovina son enfermedades endémicas sobre las cuales no se están tomando acciones de control.

Todos estos aspectos deberán ser sustancialmente ajustados, razón por la cual la sanidad animal concentra la mayor parte del presupuesto estimado para los próximos 5 años. El costo más significativo es en relación con la implementación de un programa de Brucelosis y TBC bovina a nivel nacional, con delegación de actividades a los veterinarios privados. Esta actividad requeriría del 40% del presupuesto global (estimación aproximada, sujeta a estudios más detallados), pero dada la situación epidemiológica actual podría concluir con la erradicación de ambas enfermedades al cabo de dicho período de tiempo, lo que significaría un logro de relevancia para el mejoramiento de la salud animal y la salud pública.

En el campo de la Salud Pública Veterinaria se reforzará la inspección ante y post mortem, así como la de las plantas procesadoras de productos cárnicos, cumpliendo de esa manera con la normativa internacional.

La capacidad diagnóstica de los laboratorios deberá ser mejorada. Se ajustará la red de laboratorios y se comenzará el proceso de certificación de calidad. El registro de datos del laboratorio deberá ser informatizado.

Entre las competencias transversales de los SV se prestará especial interés a las actividades de formación continua del personal, con la preparación de un programa y un marcado incremento de la inversión en este tema. También se ajustará e implementará el Sistema de Gestión de la Información, de manera que permita integrar todas las acciones de los SV, y así obtener información que favorezca y facilite su gestión.

Un aspecto que se considera crucial, y que puede afectar la independencia técnica de los SV es la estabilidad salarial y el nivel salarial de los profesionales. Se estima de fundamental importancia y urgencia el mejoramiento de estos temas.

El presupuesto global para el período de 5 años se estimó en casi 66 millones de USD. Incluye actividades complementarias a las que actualmente se llevan a cabo, y que

permitirán lograr un significativo progreso de los SV de Nicaragua, en conformidad con las normas internacionales sugeridas por la OIE.

El presupuesto anual se estimó en aproximadamente 12,6 millones de USD, que es 5 veces mayor que el presupuesto del año 2010.

APÉNDICES

Apéndice 1: Competencias Críticas y Estimación de los Costos correspondientes

I.1. Personal científico y técnico de los Servicios Veterinarios.

I.1.A. Veterinarios y demás profesionales (títulos universitarios)

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>El personal apropiado para los SV para que las funciones veterinarias y técnicas se desarrollen de manera eficaz.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La mayoría de los puestos que requieren competencias veterinarias u otras competencias profesionales no están ocupados por personal debidamente cualificado.	
2. La mayoría de los puestos que requieren competencias veterinarias u otras competencias profesionales están ocupados, a nivel central y a nivel estatal o provincial, por personal debidamente cualificado.	
3. La mayoría de los puestos que requieren competencias veterinarias u otras competencias profesionales están ocupados, a nivel local (servicios de terreno), por personal debidamente cualificado.	
4. Se procede sistemáticamente a la definición y descripción de los puestos de los veterinarios y demás profesionales, así como de los procedimientos oficiales de nombramiento.	
5. Se emplean procedimientos de gestión eficaces para la evaluación de las prestaciones de los veterinarios y demás profesionales.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se mantendrán los veterinarios existentes en los puestos que requieren veterinarios, a todos los niveles de los SV. Se actualizará la definición de los puestos de los veterinarios y demás profesionales. Se definirá el procedimiento de nombramiento de los profesionales. Se asegurará que cada puesto veterinario de terreno tenga un veterinario.
Descripción cronológica de las tareas	<ul style="list-style-type: none"> - Definir o actualizar las funciones y los requisitos de cada puesto de veterinarios y demás profesionales; - Cubrir los puestos requeridos para desarrollar actividades especializadas con profesionales que demuestren la competencia correspondiente; - Asegurar la estabilidad laboral de los profesionales, un salario adecuado y la correcta ubicación en el escalafón.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de definiciones y requisitos de los profesionales Lista de puestos que requieren de veterinarios Lista de veterinarios delegados Mecanismos de nombramiento de los profesionales
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	Todos los veterinarios de los SV recibirán formación continua, de acuerdo a lo que se especifica en las distintas competencias críticas.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Ajustar el marco legal a fin de no permitir proporciones tan elevadas de veterinarios contratados.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Mantener actualizada la base de datos de los recursos humanos, definiendo para cada uno su localización, profesión, funciones, antecedentes y otros datos de interés.

I.1. Personal científico y técnico de los Servicios Veterinarios.

I.1.B. Paraprofesionales de veterinaria y personal técnico

1. Objetivos específicos (Competencia Crítica)	
<i>El personal apropiado para los SV para que las funciones veterinarias y técnicas se desarrollen de manera eficaz.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La mayoría de los puestos técnicos no están ocupados por personal que posee las aptitudes técnicas necesarias.	
2. La mayoría de los puestos técnicos están ocupados, a nivel central y a nivel estatal o provincial, por personal que posee las aptitudes técnicas necesarias.	
3. La mayoría de los puestos técnicos están ocupados, a nivel local (servicios de terreno), por personal que posee las aptitudes técnicas necesarias.	
4. La mayoría de los puestos técnicos son supervisados periódicamente.	
5. Se emplean procedimientos de gestión eficaces para el nombramiento oficial y la evaluación de las prestaciones de los <i>paraprofesionales de veterinaria</i> .	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Para la incorporación de personal técnico debe ser requisito la formación en temas agropecuarios (técnico agropecuario o equivalente).
Descripción cronológica de las tareas	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la estabilidad laboral de los paraprofesionales de veterinaria; - Desarrollar los mecanismos de supervisión.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de puestos técnicos Lista de personal que cubre dichos puestos y su calificación Mecanismos de nombramiento de los paraprofesionales de veterinaria
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	Todos los paraprofesionales de veterinaria recibirán formación continua, de acuerdo a lo que se especifica en las distintas competencias críticas.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Ajustar el marco legal a fin de no permitir proporciones tan elevadas de técnicos contratados.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Mantener actualizada la base de datos de los recursos humanos, definiendo para cada uno su localización, profesión, funciones, antecedentes y otros datos de interés.

MVS 1 – I.2. Competencias de los veterinarios y de los paraprofesionales de veterinaria

I.2.A. Competencias profesionales de los veterinarios

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de ejercer sus funciones veterinarias y técnicas de manera eficaz, medida por las cualificaciones del personal que ocupa puestos para los que se requieren competencias veterinarias u otras competencias.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los conocimientos, prácticas y actitudes de los veterinarios son de un nivel variable que permite generalmente a los SV llevar a cabo actividades clínicas y administrativas de carácter elemental.	
2. Los conocimientos, prácticas y actitudes de los veterinarios son de un nivel homogéneo que permite generalmente a los SV llevar a cabo actividades clínicas y administrativas precisas y adecuadas.	
3. Los conocimientos, prácticas y actitudes de los veterinarios permiten generalmente a los SV llevar a cabo todas sus actividades profesionales y técnicas (vigilancia epidemiológica, alerta precoz, salud pública, etc.).	
4. Los conocimientos, prácticas y actitudes de los veterinarios permiten generalmente a los SV llevar a cabo actividades especializadas cuando es necesario.	
5. Los conocimientos, prácticas y actitudes de los veterinarios son periódicamente objeto de medidas de actualización, armonización internacional o evaluación.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Los SV deciden incrementar el nivel de progresión, de manera de estar capacitados para llevar a cabo actividades especializadas en los temas que lo requieran.
Descripción cronológica de las tareas	<ul style="list-style-type: none"> - Atender las recomendaciones de la OIE sobre "Enseñanza Veterinaria"; - Fomentar, en acuerdo con el CNU, un sistema de evaluación y acreditación de las Facultades de Veterinaria en Nicaragua; - Establecer un mecanismo de consulta por parte de las facultades de veterinaria de Nicaragua, con participación del COMVEN para: <ul style="list-style-type: none"> . Determinar las necesidades de cantidad de veterinarios del país, . Estimar la necesidad de especialistas, por tema, . Rever los contenidos temáticos de la carrera a fin de realizar los ajustes necesarios.
Indicadores objetivamente verificables	Resultado de la estimación de necesidad nacional de veterinarios Resultado de la estimación de necesidad nacional de veterinarios especialistas Lista de veterinarios especialistas incorporados a los SV
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	La formación continua está prevista en cada una de las competencias críticas.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Asegurar un mecanismo de consulta y cooperación entre los SV y las facultad de veterinaria para ajustar la formación de base a las necesidades de los SV y del mercado, tanto a niveles cuantitativo como cualitativo.
Consulta (III.2)	Consultar a las partes interesadas sobre las necesidades de veterinarios por área de especialidad.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Base de datos nacional con la distribución y función de los médicos veterinarios.

MVS 2 - I.2. Competencias de los veterinarios y de los paraprofesionales de veterinaria

I.2.B. Competencias de los paraprofesionales de veterinaria

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de ejercer sus funciones veterinarias y técnicas de manera eficaz, medida por las cualificaciones del personal que ocupa puestos para los que se requieren competencias veterinarias u otras competencias.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La mayoría de los <i>paraprofesionales de veterinaria</i> no reciben una formación oficial al entrar en ejercicio.	
2. La formación de los <i>paraprofesionales de veterinaria</i> es de un nivel muy variable y sólo permite adquirir competencias limitadas en materia de sanidad animal.	
3. La formación de los <i>paraprofesionales de veterinaria</i> es de un nivel homogéneo que sólo permite adquirir competencias básicas en materia de sanidad animal.	
4. La formación de los <i>paraprofesionales de veterinaria</i> es de un nivel homogéneo que permite adquirir competencias especializadas en materia de sanidad animal (inspección de carnes, por ejemplo).	
5. La formación de los <i>paraprofesionales de veterinaria</i> es de un nivel homogéneo y se actualiza y/o evalúa periódicamente.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Para el logro del objetivo planteado se deberá asegurar que para la incorporación de los paraprofesionales de veterinaria sea un requisito indispensable un nivel de formación básica terciario no universitario (técnico agropecuario, analista de laboratorio, informático, etc.).
Descripción cronológica de las tareas	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los requisitos mínimos de formación de los paraprofesionales de veterinaria; - Coordinar con las Escuelas Agrotécnicas para que los programas de educación contemplen los temas de interés para los SV; - Prever que en el futuro los paraprofesionales de veterinaria sean registrados por el Organismo Veterinario Estatutario.
Indicadores objetivamente verificables	Definición de los puestos técnicos, incluyendo los requisitos de formación Lista de paraprofesionales de veterinaria con formación técnica
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	La formación continua está prevista en cada una de las competencias críticas.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Asegurar un mecanismo de consulta y cooperación entre los SV y las escuelas de formación para ajustar la formación de base a las necesidades de los SV y del mercado, tanto a niveles cuantitativo como cualitativo.
Consulta (III.2)	Consultar a las partes interesadas sobre las necesidades de paraprofesionales de veterinaria.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Base de datos nacional con la repartición y funciones de los paraprofesionales de veterinaria.

MVS 3 - I.3. Formación continua

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de mantener y ampliar las competencias de su personal gracias a una información y unos conocimientos pertinentes, medida a través de la aplicación de un programa de formación.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen acceso a una formación veterinaria, profesional o técnica continua.	
2. Los SV tienen acceso a una formación continua (programas internos y/o externos) esporádicamente, pero ésta no tiene en cuenta sus necesidades ni los datos o conocimientos nuevos.	
3. Los SV tienen acceso a programas de formación continua que son revisados todos los años y actualizados siempre que lo requieren, pero que sólo se aplican a algunas categorías de personal interesado.	
4. Los SV tienen acceso a programas de formación continua que son revisados todos los años y actualizados siempre que lo requieren. Estos programas se aplican a todas las categorías de personal interesado.	
5. Los SV tienen programas de formación continua actualizados que se aplican a todo el personal interesado y cuya eficacia se somete a una evaluación periódica.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se creará una unidad de Formación Continua. Se encargará de identificar los temas de mayor importancia para la formación del personal. Desarrollará un programa formal de formación continua, con los procedimientos para su ejecución, evaluación y actualización. Se deberá interactuar con otros sectores, tales como universidades, institutos de investigación, etc.
Descripción cronológica de las tareas	<ul style="list-style-type: none"> - Crear una unidad de formación continua, con un profesional a cargo y un personal de apoyo; - Identificar los temas de mayor importancia para la formación de veterinarios, otros profesionales y paraprofesionales de veterinaria mediante: <ul style="list-style-type: none"> o consulta al personal o estudio de las necesidades del SV (ej.: inocuidad de alimentos, HCCP, control de medicamentos/residuos, legislación, análisis de riesgo, laboratorio, bioseguridad, detección de enfermedades, acreditación de calidad, entre otros); - Desarrollar un programa formal de formación continua; - Elaborar los procedimientos para ejecución, evaluación y actualización de la formación continua; - Interactuar con otros sectores, tales como universidades, institutos de investigación, etc.; - Identificar disertantes en cada tema de interés, y elaborar y mantener una base de datos; - Evaluar cada actividad de capacitación que se realice mediante encuestas de opinión a los participantes; - Evaluar a los participantes de cada actividad de capacitación; - Definir los procedimientos de selección de participantes; - Evaluar las necesidades de recursos físicos: auditorio/s, equipos, ubicación; - Contemplar la interacción con las facultades de veterinarias y el COMVEN.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de disertantes Lista de cursos Lista de asistentes Fichas de evaluación de cada curso
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar sistemáticamente las acciones de capacitación: programas, calendario, prioridades.
Consulta (III.2)	Consultar las partes interesadas sobre los temas más relevantes y dominios de capacitación emergentes y de interés común.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar los medios de gestión de información para que los formadores y los participantes tengan acceso a los programas, costos, actividades prestadas y futuras y evaluación de las acciones de formación.

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 3 /						
I-3. Continuing education						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		90				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>		90	500	30	1,500	37,500
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		1	780	4	195	
Office equipment set		2	1,020	4	510	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					2,205	37,500
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure						
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree		1.0	5,200		5,200	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff		1.0	1,950		1,950	
Sub-total Salaries					7,150	
Consumable resources / year						
Administration			20%		1,430	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					1,430	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				10,785	37,500
Total in	Córdoba				242,663	843,750

MVS 4 - I.4. Independencia técnica

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de cumplir su misión con absoluta independencia y libres de presiones comerciales, económicas, jerárquicas o políticas que puedan influir en sus decisiones técnicas y hacer que éstas sean contrarias a las disposiciones de los textos de la OIE (y del Acuerdo MSF de la OMC, en su caso).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Las decisiones técnicas de los SV no se basan generalmente en consideraciones científicas.	
2. Las decisiones técnicas tienen en cuenta las pruebas científicas, pero suelen modificarse y amoldarse a consideraciones que no son científicas.	
3. Las decisiones técnicas se basan en pruebas científicas, pero se revisan y modifican a veces en función de consideraciones que no son científicas.	
4. Las decisiones técnicas se basan en pruebas científicas exclusivamente y no se modifican en función de consideraciones que no son científicas.	
5. Las decisiones técnicas se toman y aplican en absoluta conformidad con las obligaciones del país con la OIE (y con el Acuerdo MSF de la OMC, en su caso).	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La independencia técnica es considerada como un elemento esencial para los SV, razón por la cual se ajustarán los mecanismos necesarios para mejorarla.
Descripción cronológica de las labores	Para mejorar la independencia técnica se deberá: <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar la legislación, los procedimientos y el entrenamiento adecuado y suficiente en todas las actividades que lo requieran; - Asegurar el adecuado nivel salarial y estabilidad laboral de todo el personal involucrado; - Asegurar el presupuesto de los SV, de modo que las actividades de la DISAAN así como las delegadas puedan llevarse a cabo de manera eficaz; - Asegurar la estabilidad de la estructura y de las políticas.
Indicadores objetivamente verificables	Evidencia de decisiones técnicas e influencia de consideraciones no científicas Ausencia de elementos que prueben lo contrario en inspección, interdicción de importación, etc.
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	La formación continua contribuye a la competencia técnica, que es uno de los pilares de la independencia técnica.
Legislación (IV.1, 2, 3)	La existencia de una legislación sólida, así como los procedimientos para cada una de las prestaciones esperadas, son cruciales para garantizar la independencia técnica.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	La participación en reuniones internacionales refuerza la independencia y mejora la cooperación técnica.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 5 - I.5. Estabilidad de las estructuras y sostenibilidad de las políticas

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de la estructura y/o dirección de los SV de aplicar y mantener políticas a largo plazo.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La organización y/o la dirección del sector público de los SV cambian de forma sustancial y frecuente (una vez al año, por ejemplo) y como consecuencia de ello las políticas carecen de sostenibilidad.	
2. La organización y/o la dirección del sector público de los SV cambian de forma sustancial cada vez que se produce un cambio político y esos cambios tienen repercusiones negativas en la sostenibilidad de las políticas.	
3. La organización y/o dirección del sector público de los SV cambian de forma significativa muy rara vez, pero esta estabilidad no tiene un impacto positivo en la sostenibilidad de las políticas.	
4. La organización y/o dirección del sector público de los SV cambian generalmente poco después de un cambio político, pero estos cambios tienen pocas repercusiones negativas o ninguna en la sostenibilidad de las políticas.	
5. La organización y/o dirección del sector público de los SV son generalmente estables. Las modificaciones se basan en un proceso de evaluación, con repercusiones positivas en la sostenibilidad de las políticas.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	El PVS indicó que la organización y la dirección de los SV son estables. Sin embargo la actual estructura presenta algunas deficiencias en la cadena de mando. La actual gestión ha encarado un programa de reestructuración que al presente se está ejecutando. Se sugiere rever algunos de los puntos que se señalan en la Competencia Crítica I.6.A. "Coordinación interna (cadena de mando)", a fin de mejorarlos.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Determinar la estructura definitiva; - Asegurar el marco legal que garantice la estabilidad y sostenibilidad de las estructuras, la dirección y las políticas, a nivel central, regional y local; - Solicitar una evaluación PVS a la OIE una vez que la nueva estructura esté funcionando (por ejemplo, al término del plan quinquenal).
Indicadores objetivamente verificables	Marco legal Organigramas Cadena de mando
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 6 - I.6. Capacidad de coordinación de los Servicios Veterinarios

I.6.A. Coordinación interna (cadena de mando)

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<p><i>Capacidad de los SV de coordinar sus recursos y actividades (sectores público y privado) con una cadena de mando definida desde el nivel central (Jefe de los Servicios Veterinarios) a los niveles de campo con el fin de implementar todas las actividades nacionales relacionadas con los Códigos de la OIE (programas de vigilancia epidemiológica, control y erradicación de enfermedades, programas de seguridad sanitaria de los alimentos y programas de detección temprana y respuesta rápida a situaciones de emergencia).</i></p>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. No existe una coordinación interna oficial y la cadena de mando es confusa.	
2. Existen mecanismos de coordinación interna para algunas actividades, con una cadena de mando confusa.	
3. Existen mecanismos de coordinación interna con una cadena de mando eficaz y claramente establecida para algunas actividades.	
4. Existen mecanismos de coordinación internos con una cadena de mando eficaz y claramente establecida para la mayor parte de las actividades a nivel nacional.	
5. Existen mecanismos de coordinación interna con una cadena de mando eficaz y claramente establecida para todas las actividades, estos mecanismos se suelen revisar/controlar y actualizar de manera periódica.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La cadena de mando de los SV de Nicaragua es clara. Sin embargo se identificaron deficiencias en Cuarentena Animal y en Salud Pública Veterinaria. Se evaluará la manera de hacer más clara la línea de mando.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Definir las funciones y tareas de coordinación del nivel central y regional, de conformidad con las normas de la OIE; - Analizar las fallas de la cadena de mando y diseñar los ajustes necesarios, a fin de lograr una clara y única cadena de mando para cada sector del SV; - Asegurar que los 60 puestos veterinarios que se proponen tengan al menos 1 veterinario y 1 paraprofesional de veterinaria debidamente equipados; - Evaluar regularmente el funcionamiento de la estructura y la cadena de mando; - Controlar y evaluar las actividades ejecutadas al nivel de terreno.
Indicadores objetivamente verificables	Organigrama y definición de la cadena de mando Definición de las funciones de cada cargo
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	La capacitación es una prioridad para el refuerzo de la gestión de forma integrada y coordinada de los SV en las distintas actividades y a los niveles central, regional y local. Se recomienda un mínimo de 5 día/año para cada profesional que desarrolle funciones de coordinación.
Legislación (IV.1, 2, 3)	La legislación deberá definir claramente las misiones, competencias y cadena de mando de la estructura de los SV en sus distintas áreas técnicas (Ej.: salud animal y pública, control de fronteras, rastreabilidad, medicamentos, gestión de información, entre otras). Asimismo, el desarrollo de los procedimientos es muy importante en la definición de la cadena de mando.
Comunicación (III.1)	Deben ser preparados planes de comunicación a las partes interesadas sobre las actividades prestadas, las enfermedades prioritarias y los resultados de los controles efectuados.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Los SV deben participar en las reuniones y otros eventos internacionales realizadas dentro del marco de sus competencias.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	El Sistema de Gestión de la Información es muy importante para una coordinación sólida y para el control de las actividades de los SV.

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 6 /I-6.A. Coordination capability of the Veterinary Services: Internal coordination (chain of command)						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)	2,859	2,859				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>	2,859	2,859	25	1	71,475	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>		5	3,000	5	3,000	
<i>Number of cars</i>		2	24,000	5	9,600	
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		4	25,000	5	20,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		10	780	4	1,950	
Office equipment set		50	1,020	4	12,750	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					118,775	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		200.0	31		6,233	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure					6,233	
Salaries / year						
Veterinarians	19.0	20.0	5,200		104,000	
Other university degree	20.0	20.0	5,200		104,000	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff	20.0	30.0	1,950		58,500	
Sub-total Salaries					266,500	
Consumable resources / year						
Administration			20%		53,300	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		125,000	0.12		15,000	
<i>Km or miles cars / year</i>		60,000	0.19		11,520	
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		120,000	0.31		37,440	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					117,260	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				508,768	
Total in	Córdoba				11,447,288	

MVS 7 - I.6. Capacidad de coordinación de los Servicios Veterinarios

I.6.B. Coordinación externa

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<p><i>Capacidad de los SV de coordinar sus recursos y actividades (sectores público y privado) en todos los niveles con otras autoridades pertinentes según se requiera, con el fin de implementar todas las actividades nacionales relacionadas con los Códigos de la OIE (por ejemplo: programas de vigilancia epidemiológica, control y erradicación de enfermedades, programas de seguridad sanitaria de los alimentos y programas de detección temprana y respuesta rápida a situaciones de emergencia).</i></p> <p><i>Las autoridades pertinentes incluyen otros ministerios y autoridades competentes, agencias nacionales e instituciones descentralizadas.</i></p>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. No existe una coordinación externa.	
2. Existen mecanismos informales de coordinación externa para algunas actividades, pero los procedimientos no son claros y/o la coordinación externa es irregular.	
3. Existen mecanismos formales de coordinación externa con procedimientos o acuerdos descritos claramente para algunas actividades y/o sectores.	
4. Existen mecanismos formales de coordinación externa con procedimientos o acuerdos descritos con claridad a nivel nacional para la mayoría de las actividades que se han implementado uniformemente en todo el país.	
5. Existen mecanismos nacionales de coordinación externa para todas las actividades que se revisan y actualizan de manera periódica.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La coordinación de actividades entre los SV y las partes interesadas en muy escasa. Han decidido mantener y reforzar los acuerdos actuales y ampliar la coordinación externa a otras reparticiones del Estado y con organizaciones nacionales.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Definir los procedimientos para la coordinación externa con otros organismos del Estado y con organizaciones privadas; - Formalizar acuerdos con: <ul style="list-style-type: none"> • Los Municipios; • Las Facultades de Medicina Veterinaria; • COMVEN; • Organismos veterinarios de investigación (INTA, Universidades); • Institutos técnicos y Escuelas agrotécnicas; • Asociaciones de Ganaderos; • Asociaciones de Ganaderos, Subastas y Mataderos; • Aduana y Policía.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de acuerdos de coordinación externa Actas de reuniones y resultados de las mismas
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Incrementar la comunicación a las partes interesadas con respecto a la aplicación de las medidas sanitarias y resultado de las acciones de control en salud animal y pública, actividades regionales e internacionales, enfermedades de notificación obligatoria, riesgos emergentes y otras.
Consulta (III.2)	El sistema de consulta debe ser institucional y según procedimientos claros y sistemáticos.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

I.7. Recursos físicos

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Acceso de los SV a los recursos físicos adecuados, es decir: edificios, transportes, telecomunicaciones, cadena de frío y demás material pertinente (ordenadores, etc.).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen recursos físicos o los que tienen son inadecuados a casi todos los niveles, y el mantenimiento de las infraestructuras existentes es insuficiente o nulo.	
2. Los SV tienen recursos físicos adecuados a nivel nacional (central) y a algunos niveles regionales, y el mantenimiento de esos recursos, así como la renovación del material vetusto, es sólo ocasional.	
3. Los SV tienen recursos físicos adecuados a nivel nacional y regional y a algunos niveles locales, y el mantenimiento de esos recursos, así como la renovación del material vetusto, es sólo ocasional.	
4. Los SV tienen recursos físicos adecuados a todos los niveles y se procede con regularidad al mantenimiento de los mismos.	
5. Los SV tienen recursos físicos adecuados a todos los niveles (nacional, regional y local) y se procede con regularidad a su mantenimiento y actualización cada vez que el mercado ofrece materiales más modernos y sofisticados.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se atenderá a la dotación de todas las dependencias de los SV con los recursos físicos necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos.
Descripción cronológica de las labores	- Los recursos físicos necesarios son descritos en las CC que lo requieren.
Indicadores objetivamente verificables	Inventario de los recursos físicos (cantidad, descripción o tipo, estado) Distribución geográfica y funcional de los recursos físicos Administración de los recursos físicos: procedimientos y registros relativos a la propiedad, adquisición, mantenimiento, renovación y eliminación
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	Los procedimientos deben ser claros para las compras, manutención, prioridades, utilización de recursos externos, etc.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Disponer de un sistema de información para la gestión global de los recursos físicos.

I.8. Financiación del funcionamiento

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de recurrir a fuentes de financiación para seguir llevando a cabo sus actividades sin ser sometidos a ningún tipo de presión política.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La financiación de los SV no es estable ni está definida claramente, sino que depende de recursos atribuidos esporádicamente.	
2. La financiación de los SV es estable y está claramente definida, pero es inadecuada para el desarrollo de sus actividades fundamentales (vigilancia epidemiológica, detección temprana y respuesta rápida, sanidad pública veterinaria).	
3 La financiación de los SV es estable, está claramente definida y es adecuada para el desarrollo de sus actividades fundamentales, pero no se prevé la financiación de actividades nuevas o ampliadas.	
4 Las actividades nuevas o ampliadas son objeto de financiaciones específicas que no siempre se basan en el <i>análisis del riesgo</i> y/o en el análisis coste/beneficio.	
5. La financiación de todas las facetas de las actividades de los SV es adecuada. Todas las operaciones de financiación son transparentes y permiten una independencia técnica total, basándose en el <i>análisis del riesgo</i> y/o en el análisis coste/beneficio.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Los recursos para la financiación actual de los SV de Nicaragua tienen varias fuentes: renta del Tesoro (10%), ingresos por servicios (85%) y donantes (5%). Se incrementarán los esfuerzos por hacer comprender a los responsables de la toma de decisiones los beneficios de invertir en el mejoramiento de los SV, a fin que provea los recursos necesarios para implementar las mejoras programadas para los próximos cinco años. El presente informe constituirá un elemento valioso para la negociación.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Proveer la financiación necesaria a cada competencia crítica, de acuerdo a lo programado para los próximos cinco años; - Utilizar el presente informe para negociar, con el aval de la OIE, recursos a nivel nacional, ante las agencias internacionales y ante organismos de préstamo para el desarrollo.
Indicadores objetivamente verificables	Presupuesto
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	El presupuesto de los SV debe estar estructurado para permitir el acceso a la información de forma transparente y según las normas internacionales.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Estudios de costo beneficio de algunas de las inversiones propuestas. Disponer de un sistema informático que permita identificar las fuentes de financiamiento y los gastos a todos los niveles de los SV, y determinar los costos por actividad y localización.

I.9. Financiación de las situaciones de emergencia

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de recurrir a fuentes de financiación especiales para hacer frente a emergencias o problemas emergentes, medida por la facilidad con que pueden disponer de fondos para emergencias e indemnizaciones (indemnización de los productores en situaciones de emergencia) cuando los necesitan.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. No se ha tomado ninguna disposición para la financiación de emergencias ni para el pago de indemnizaciones y no se han previsto fuentes de financiación a las que recurrir en caso de emergencia.	
2. Se han tomado disposiciones para la financiación de emergencias y el pago de indemnizaciones, pero con fondos limitados, insuficientes para las emergencias previstas (incluidas las asociadas a <i>enfermedades emergentes</i>).	
3. Se han tomado disposiciones para la financiación de emergencias y el pago de indemnizaciones, pero con fondos limitados; se puede aprobar la asignación de fondos suplementarios, pero se trata de una decisión política.	
4. Se han tomado disposiciones para la financiación de emergencias y el pago de indemnizaciones con fondos adecuados, pero la utilización de esos fondos, en caso de emergencia, debe ser aprobada por medio de un procedimiento apolítico, caso por caso.	
5. Se han tomado disposiciones para la financiación de emergencias y el pago de indemnizaciones con fondos adecuados y se han documentado y definido reglas para su utilización, de acuerdo con las partes interesadas.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal (Ley 291, del año 1998 y Decreto 59-2003) faculta al organismo a declarar estados de emergencia pública en asuntos de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria. Sin embargo, el uso de recursos extraordinarios ante una situación de emergencia no ha sido reglamentado. No existen fondos específicos para emergencias ni para compensaciones. Se adecuará el marco legal para facilitar la utilización de fondos para enfrentar situaciones de emergencia.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Regular los aspectos referidos a situaciones de emergencia; - Desarrollar los procedimientos de acceso a los de fondos extraordinarios.
Indicadores objetivamente verificables	Marco legal (regulación de la Ley 291 en temas de atención de emergencias) Procedimientos Ejemplos de utilización
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	El marco legal debe prever las modalidades de utilización, y los mecanismos de compensación.
Comunicación (III.1)	Comunicar a los productores los mecanismos de intervención, indemnización y acceso a los fondos.
Consulta (III.2)	La consulta es imperativa para garantizar el proceso de indemnización apropiado a los productores
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

I.10. Capacidad de inversión

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de acceder a la financiación para inversiones básicas o adicionales (materiales e inmateriales) que conducen a mejorar su estructura operativa de manera duradera.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Ninguna capacidad para establecer, mantener o mejorar la infraestructura operativa de los SV.	
2. Los SV elaboran propuestas o destinan fondos de manera ocasional para la creación, mantenimiento o mejora de su infraestructura operativa, pero esta financiación se suele realizar a través de fondos especiales.	
3. Los SV garantizan periódicamente la financiación para el mantenimiento y mejora de su infraestructura operativa con fondos que provienen del presupuesto nacional o de otras fuentes, pero la utilización de esos fondos está sujeta a determinadas condiciones.	
4. Los SV suelen garantizar los fondos adecuados para el mantenimiento y mejoras necesarias de su infraestructura operativa.	
5. Los SV financian sistemáticamente las mejoras que exige su infraestructura operativa, con la participación de partes interesadas si se requiere.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se utilizarán fondos no provenientes del Estado, como ser el crédito BID, para mejorar y adecuar la infraestructura operativa. Se negociarán otras fuentes de recursos.
Descripción cronológica de las labores	- Asegurar el financiamiento estable para el mantenimiento y la renovación de las inversiones.
Indicadores objetivamente verificables	Procedimientos
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 8 - I.11. Gestión de los recursos y de las operaciones

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de documentar y gestionar sus recursos y operaciones con el fin de analizar, planear y mejorar tanto su eficacia como su rendimiento.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV conservan algunos registros y procedimientos escritos, pero éstos no permiten una gestión adecuada de los recursos y operaciones.	
2. Los SV utilizan regularmente registros y/o procedimientos escritos para la gestión de los recursos y de algunas actividades, pero éstos no permiten una gestión, análisis, control o planeación adecuados.	
3. Los SV disponen de sistemas completos de registros, documentación y gestión a los cuales recurren regularmente para la gestión de sus recursos y operaciones, lo que les permite controlar la eficacia y llevar a cabo el análisis y planificación.	
4. Los SV cuentan con las competencias adecuadas de gestión, entre ellas la capacidad de analizar y mejorar la eficacia y rendimiento.	
5. Los SV tienen sistemas de gestión totalmente eficaces, que se controlan regularmente y permiten mejoras proactivas permanentes de la eficacia y el rendimiento.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La gestión general de los SV debe basarse en un profundo, detallado y objetivo análisis de datos relativos a la totalidad de las acciones que se llevan a cabo. Esto implica que será necesario mejorar sustancialmente el Sistema de Gestión de la Información. El sistema permitirá el registro sistemático de todas las actividades del campo de competencia de los SV. Se deberán poner en funcionamiento los módulos inactivos, validarlos y realizar los ajustes correspondientes. Se desarrollarán los módulos necesarios, asegurando la compatibilidad entre ellos. Los datos registrados deberán estar disponibles a todos los niveles. El análisis de los mismos deberá ser sistemático y constituir la base para la gestión de los recursos de la DISAAN y la DIA.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Definir las necesidades globales de los SV en materia de registro de datos: registro de productores y establecimientos, resultados de laboratorio, salud animal, salud pública, cuarentena, rastreabilidad, gerenciamiento, entre otras; - Contratar una consultoría nacional (de 2 meses) para que trabaje conjuntamente con los profesionales de los SV a fin de fijar los grandes lineamientos del desarrollo; - Incorporar 3 informáticos para que aseguren el funcionamiento y la actualización del sistema; - Asegurar la compatibilidad de los distintos módulos o sectores; - Adquirir y poner en marcha un servidor y una red informática interna; - Capacitar a los usuarios.
Indicadores objetivamente verificables	Sistema informático funcional Informe de distribución de recursos por actividad y área
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	5 días/año para los 3 informáticos. 3 días/año para 250 usuarios del sistema informático, en aspectos operativos. 5 días/año para 5 profesionales en puestos directivos, en temas relativos al gerenciamiento de organizaciones.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 8 /						
I-11. Management of resources and operations						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set			1,020	4		
Other specific equipment						
<i>Servidores y red informática</i>		1	40,000	5	8,000	
Sub-total Material investments					8,000	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		775.0	31		24,154	
National expertise (days/5 years)		60.0	300			18,000
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure					24,154	18,000
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree		3.0	5,200		15,600	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries					15,600	
Consumable resources / year						
Administration			20%		3,120	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					3,120	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				50,874	18,000
Total in	Córdoba				1,144,669	405,000

LAB 1 - II.1. Diagnósticos de laboratorio veterinario

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)

Autoridad y competencia de los SV para identificar y repertorar agentes patógenos que pueden ser perjudiciales para los animales y productos de origen animal o constituir un peligro para la salud pública.

2. Resultado (Nivel de progresión esperado)

1. El diagnóstico de las enfermedades se basa casi siempre en exámenes clínicos, porque la capacidad de diagnóstico laboratorial es prácticamente nula.

2. Para las principales zoonosis y enfermedades que entrañan graves pérdidas económicas en el país, los SV tienen acceso a un *laboratorio* que utilizan para obtener un diagnóstico correcto.

3. Para las demás zoonosis y enfermedades presentes en el país, los SV tienen acceso a un *laboratorio* que utilizan para obtener un diagnóstico correcto.

4. Para las enfermedades que entrañan riesgo de zoonosis o graves pérdidas económicas y que no están presentes en el país pero sí en la región y que podrían introducirse en el país, los SV tienen acceso a un *laboratorio* que utilizan para obtener un diagnóstico correcto.

5. En caso de presencia de *enfermedades* nuevas y *emergentes* en la región o en el mundo, los SV tienen acceso a una red de laboratorios de referencia nacionales o internacionales (un Laboratorio de Referencia de la OIE, por ejemplo) que utilizan para obtener un diagnóstico correcto.

3. Descripción de la actividad

Estrategia	Los SV han decidido continuar y reforzar la capacidad diagnóstica actual, a la vez que extender la red de laboratorios internacionales con los que interactúan, a los fines de ampliar la capacidad diagnóstica de enfermedades exóticas. Se rediseñará la red de laboratorios regionales, con la finalidad de hacerla más efectiva y eficiente, y se informatizará el flujo de datos de los laboratorios.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar la capacidad diagnóstica del laboratorio Central; - Extender la red de laboratorios internacionales, particularmente con laboratorios de referencia de la OIE; - Reducir el número de laboratorios regionales de 6 a 3 (cerrar Estelí, Rivas y Jinotega); - Construir el laboratorio regional de Matagalpa; - Equipar los 3 laboratorios regionales (León, Juigalpa y Matagalpa); - Reubicar el personal, de manera que cada laboratorio regional cuente con 1 veterinario, 2 paraprofesionales de veterinaria y 2 personal de apoyo; - Contratar 2 consultorías al año (expertos nacionales) para temas de aseguramiento de bioseguridad y metrología; - Contratar 2 consultorías al año (expertos internacionales) para temas técnicos; - Ajustar y validar el módulo de laboratorio del Sistema de Gestión de la Información, y ponerlo en funcionamiento; - Asegurar la renovación, mantenimientos y control técnico de los equipos.
Indicadores objetivamente verificables	<p>Lista de laboratorios de referencia con los que se estableció un contacto positivo</p> <p>Procedimientos de remisión de muestras</p> <p>Lista de técnicas diagnósticas que el laboratorio puede realizar</p> <p>Resultados</p>

4. Posible relación con las competencias transversales

Formación continua (I.3)	10 días al año a los profesionales y técnicos
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar sobre la capacidad de diagnóstico y de control sanitario de alimentos a los productores e industria. Difundir los formularios de toma de muestras, método de muestreo, e información sobre la red de transporte de muestras, incluyendo la cadena de frío.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Participar en las reuniones y conferencias regionales y internacionales relevantes (en particular OIE y CODEX).
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Informatización del laboratorio.

VETERINARY LABORATORIES - 1 /						
CC: II.1. Veterinary laboratory diagnosis						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		1,950				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>		1,700	25	1	42,500	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>		250	500	30	4,167	104,167
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		4	25,000	5	20,000	
<i>Microbus</i>		1	40,000	5	8,000	
Telecommunication equipment set		6	780	4	1,170	
Office equipment set		12	1,020	4	3,060	
Other specific equipment						
<i>Equipamiento</i>		1	2,000,000	5	400,000	
Sub-total Material investments					478,897	104,167
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		350.0	31		10,908	
National expertise (days/5 years)		50.0	300			15,000
International expertise (weeks/5 years)		10.0	6,400			64,000
Sub-total non material expenditure					10,908	79,000
Salaries / year						
Veterinarians	11.0	11.0	5,200		57,200	
Other university degree	10.0	11.0	5,200		57,200	
Veterinary para-professionals	9.0	13.0	3,900		50,700	
Support staff	17.0	21.0	1,950		40,950	
Sub-total Salaries					206,050	
Consumable resources / year						
Administration			20%		41,210	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>		72	7		468	
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		120,000	0.31		37,440	
<i>km or miles Microbus / year</i>		10,000	0.48		4,800	
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>		1	600,000.00		600,000	
Sub-total Consumable resources					683,918	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				1,379,773	183,167
Total in	Córdoba				31,044,893	4,121,250

LAB 2 - II.2. Garantía de calidad de los laboratorios

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)

Calidad de los laboratorios (que realizan pruebas de diagnóstico, análisis para la detección de residuos químicos, de residuos de antimicrobianos o de toxinas, pruebas de eficacia biológica, etc.), medida por la utilización de sistemas oficiales de garantía de calidad y por la participación en programas pertinentes de control de competencias.

2. Resultado (Nivel de progresión esperado)

1. Ninguno de los laboratorios utilizados por el sector público de los SV emplea un sistema oficial de garantía de calidad.

2. Algunos de los laboratorios utilizados por el sector público de los SV emplean sistemas oficiales de garantía de calidad.

3. Todos los laboratorios utilizados por el sector público de los SV emplean sistemas oficiales de garantía de calidad.

4. Todos los laboratorios utilizados por el sector público de los SV y todos o casi todos los laboratorios del sector privado emplean sistemas oficiales de garantía de calidad.

5. Todos los laboratorios utilizados por el sector público de los SV y todos o casi todos los laboratorios del sector privado emplean sistemas oficiales de garantía de calidad que respetan las directrices de la OIE, la norma ISO 17025 o normas de garantía de calidad equivalentes.

3. Descripción de la actividad

Estrategia	Los laboratorios de la DISAAN no han acreditado hasta el presente ninguno de los métodos diagnósticos que llevan a cabo. Se designará un profesional a tiempo completo para la gestión de la calidad. Se comenzará la acreditación por el sector de Alimentos del Laboratorio Central.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Designar un profesional a tiempo completo; - Continuar la confección de procedimientos; - Iniciar la acreditación de pruebas diagnósticas.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de las pruebas diagnósticas acreditadas

4. Posible relación con las competencias transversales

Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

VETERINARY LABORATORIES - 2 / CC: II.2. Laboratory quality assurance						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set			1,020	4		
Other specific equipment						
Sub-total Material investments						
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure						
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree		1.0	5,200		5,200	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries					5,200	
Consumable resources / year						
Administration			20%		1,040	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
<i>Control de calidad (5% de los insumos)</i>		1	30,000.00		30,000	
Sub-total Consumable resources					31,040	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				36,240	
Total in	Córdoba				815,400	

MVS 9 - II.3. Análisis de riesgos

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para basar sus decisiones en materia de gestión de riesgos en la evaluación científica de dichos riesgos.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Las decisiones en materia de gestión de riesgos no se basan, por lo general, en evaluaciones científicas de los riesgos.	
2. Los SV recopilan y conservan datos pero carecen de competencia para evaluar sistemáticamente los riesgos. Algunas decisiones en materia de gestión de riesgos se basan en evaluaciones científicas de los riesgos.	
3. Los SV son capaces de recopilar y conservar los datos pertinentes y de proceder sistemáticamente a evaluaciones de riesgos. Las decisiones en materia de gestión de riesgos se basan generalmente en pruebas y principios científicos y en evaluaciones científicas de riesgos.	
4. Los SV proceden sistemáticamente a evaluaciones de riesgos, de conformidad con las normas pertinentes de la OIE, y basan sus decisiones en materia de gestión de riesgos en dichas evaluaciones.	
5. Los SV basan sistemáticamente sus decisiones sanitarias en <i>análisis de riesgos</i> , comunican sus procedimientos y resultados a la comunidad internacional y cumplen todas sus obligaciones con la OIE (y con la OMC, en virtud del Acuerdo MSF, si procede).	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se planea incrementar las acciones de análisis de riesgo, de manera de realizarlo sistemáticamente en las operaciones de importación que así lo requieran, de conformidad con las normas internacionales. Además, se comunicaran los resultados a la comunidad internacional.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar un veterinario más a la unidad de Análisis de Riesgo; - Capacitar dicho veterinario en análisis de riesgo (maestría en universidad de trayectoria reconocida); - Proveer los programas informáticos específicos para esta tarea; - Progresivamente formar otros veterinarios en el tema, mediante formación continua.
Indicadores objetivamente verificables	Grado académico del veterinario especialista en AR Análisis de riesgo efectuados Evidencia de la formación continua recibida
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	10 días/año a los 2 veterinarios de la unidad de análisis de riesgo
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar los resultados y los procedimientos de todos los AR realizados
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 9 /						
II-3. Risk analysis						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set		2	1,020	4	510	
Other specific equipment						
<i>Software de análisis de riesgo</i>		1	2,000	5	400	
Sub-total Material investments					910	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>		24.0	8,000			192,800
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		20.0	31		623	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure					623	192,800
Salaries / year						
Veterinarians	1.0	2.0	5,200		10,400	
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries					10,400	
Consumable resources / year						
Administration			20%		2,080	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					2,080	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				14,013	192,800
Total in	Córdoba				315,300	4,338,000

Comercio 1 - II.4. Cuarentena y seguridad en las fronteras

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
Autoridad y competencia de los SV para impedir la introducción y la propagación de enfermedades y demás peligros asociados a los animales y productos de origen animal.	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no pueden aplicar ninguna medida de cuarentena ni de seguridad fronteriza a los animales y productos de origen animal de los países vecinos o de sus socios comerciales.	
2. Los SV pueden establecer y aplicar medidas de cuarentena y de seguridad fronteriza, pero se trata generalmente de medidas que no se basan en normas internacionales ni en <i>análisis de riesgos</i> .	
3. Los SV establecen y aplican medidas de cuarentena y de seguridad fronteriza basadas en normas internacionales, pero se trata de medidas que no cubren sistemáticamente las actividades ilegales ² asociadas a animales y productos de origen animal.	
4. Los SV establecen y aplican medidas de cuarentena y seguridad que cubren sistemáticamente las operaciones legales e ilegales.	
5. Los SV colaboran con los países vecinos y sus socios comerciales para establecer, aplicar y verificar medidas de cuarentena y de seguridad fronteriza que cubren sistemáticamente todos los riesgos identificados.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Con el propósito de cubrir sistemáticamente las actividades legales e ilegales vinculadas al comercio internacional de animales y productos de origen animal, se reforzarán los controles que actualmente se llevan a cabo, mediante la incorporación de más personal y recursos. Se adecuará y ajustará la actual infraestructura de la cuarentena animal y se crearán nuevos puestos de inspección fronteriza (PIF). Se realizarán acuerdos formales con organismos del Estado, tales como aduana, policía y ejército. Se reforzarán las medidas del Acuerdo de la Unión Aduanera Centroamericana.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Crear 4 nuevos PIFs, ubicados en Potosí, San Pancho, Puerto Bilwi, Monkey Point; - Construir 12 oficinas para asegurar la infraestructura mínima de cada PIF; - Reacondicionar oficina PIF de Peñas Blancas; - Definir ubicación y construir 1 estación cuarentenaria; - Definir ubicación e instalar un incinerador; - Incrementar significativamente el personal de los PIFs; - Esclarecer la cadena de mando; - Realizar acuerdos formales con aduana y otras reparticiones del Estado que se juzguen pertinentes (policía, ejército), a fin de cubrir las operaciones ilegales; - Reforzar las medidas del Acuerdo de la Unión Aduanera Centroamericana; - Adecuar e implementar el módulo de Cuarentena Animal del Sistema de Gestión de la Información; - Establecer acuerdos con los países limítrofes; - Realizar una consultoría internacional por año (1 semana) para apoyar las mejoras a implementar; - Planificar las acciones de capacitación para personal de los PIFs y el de Cuarentena a nivel central.
Indicadores objetivamente verificables	Lista del personal de cuarentena animal en los PIFs Acuerdos de cooperación con los países limítrofes y socios comerciales Actas de infracción Número de agentes capacitados Registro de actividades de cuarentena
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	5 días por año a los profesionales, paraprofesionales de veterinaria y personal de apoyo. Además, 2 pasantías anuales de 2 semanas de duración, en servicios de cuarentena de otros países.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Participación en las reuniones de la Unión Aduanera Centroamericana.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Módulo de Cuarentena Animal del Sistema de Gestión de la Información.

² Por *actividad ilegal* se entiende cualquier intento de introducción de animales o productos de origen animal en un país por vías que no sean los puntos de entrada previstos por su jurisdicción y la utilización de certificados o de otros procedimientos que no respeten las condiciones exigidas por el país.

TRADE - 1 / CC: II.4. Quarantine and border security						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		930				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>		150	300	30	1,500	37,500
<i>Building to be built (m2)</i>		780	500	30	13,000	325,000
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		1	25,000	5	5,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		15	780	4	2,925	
Office equipment set		15	1,020	4	3,825	
Other specific equipment						
<i>Incinerador</i>		1	100,000	20	5,000	75,000
Sub-total Material investments					31,250	437,500
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		530.0	31		16,518	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		5.0	6,400			32,000
Sub-total non material expenditure					16,518	32,000
Salaries / year						
Veterinarians	14.0	48.0	5,200		249,600	
Other university degree	-	-	5,200			
Veterinary para-professionals	2.0	58.0	3,900		226,200	
Support staff	3.0	3.0	1,950		5,850	
Sub-total Salaries					481,650	
Consumable resources / year						
Administration			20%		96,330	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>		2	1,990		3,980	
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		30,000	0.31		9,360	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					109,670	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				639,088	469,500
Total in	Córdoba				14,379,488	10,563,750

AH 1 - II.5. Vigilancia epidemiológica

II.5.A. Vigilancia epidemiológica pasiva

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)

Autoridad y competencia de los SV para determinar, comprobar y notificar el estado de salud de las poblaciones animales encomendadas a su vigilancia.

2. Resultado (Nivel de progresión esperado)

1. Los SV no tienen ningún programa de vigilancia pasiva.
2. Los SV someten a vigilancia pasiva algunas enfermedades importantes y pueden emitir informes nacionales sobre algunas enfermedades.
3. Los SV de conformidad con las normas de la OIE someten a vigilancia pasiva algunas enfermedades importantes a nivel nacional, por medio de redes de terreno adecuadas que permiten tomar muestras de los casos sospechosos y enviarlas a laboratorios de diagnóstico de los que consta que obtienen resultados correctos. Los SV disponen de un sistema nacional de declaración de enfermedades.
4. Los SV someten a vigilancia pasiva y declaran a nivel nacional la mayoría de las enfermedades importantes de conformidad con las normas de la OIE. Se han establecido redes de terreno adecuadas para tomar muestras de los casos sospechosos y enviarlas a laboratorios de diagnóstico de los que consta que se obtienen resultados correctos. Las partes interesadas conocen y cumplen su obligación de notificar a los SV cualquier caso de sospecha o presencia de enfermedad de declaración obligatoria.
5. Los SV comunican con regularidad a las partes interesadas y a la comunidad internacional (si procede) los resultados de sus programas de vigilancia pasiva.

3. Descripción de la actividad

Estrategia	Se reforzará la red de terreno, de manera de equipar 60 puestos veterinarios de terreno con 1 veterinario, 1 paraprofesional de veterinaria, 1 vehículo 4x4, 1 moto, 1 computadora conectada en línea y un teléfono. Se actualizará la lista de enfermedades notificables y los procedimientos de denuncia. Se reforzará la red de sensores.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Reacondicionar los 17 puestos veterinarios existentes; - Construir 43 nuevos puestos, seleccionando su ubicación en base a un estudio de conveniencia; - Proveer a cada puesto veterinario con los recursos necesarios; - Actualizar la lista de enfermedades de notificación obligatoria, y considerar la definición de síndromes compatibles; - Reforzar la red de sensores mediante correcta selección, y formación continua; - Definir los procedimientos y canales de notificación de enfermedades; - Establecer los procedimientos de atención de las notificaciones; - Integrar los datos de inspección de mataderos a la vigilancia pasiva.
Indicadores objetivamente verificables	Procedimientos de vigilancia pasiva Lista de enfermedades de notificación obligatoria Registro de notificaciones recibidas

4. Posible relación con las competencias transversales

Formación continua (I.3)	A los 60 veterinarios de los puestos veterinarios: 4 días/año. A los 60 paraprofesionales de veterinaria de los puestos veterinarios: 2 días/año. A los 2.220 sensores: 2 días/año.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	A las partes interesadas comunicar la lista de enfermedades de notificación obligatoria y los resultados de la vigilancia pasiva. A la OIE, comunicar los resultados de la vigilancia pasiva de acuerdo a lo establecido.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar el módulo correspondiente a vigilancia pasiva, dentro del Sistema de Gestión de la Información. La base de datos de productores y existencias ganaderas debe ser de fácil acceso para todos los veterinarios que actúan en vigilancia epidemiológica.

ANIMAL HEALTH - 1 / CC: II.5.A. Passive epidemiological surveillance						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)		3,000				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>		850	25	1	21,250	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>		2,150	500	30	35,833	895,833
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>		60	3,000	5	36,000	
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		60	25,000	5	300,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		60	780	4	11,700	
Office equipment set		60	1,020	4	15,300	
Other specific equipment						
<i>Equipo (ropa, necropsia , toma de muestra)</i>		120	150	2	9,000	
Sub-total Material investments					429,083	895,833
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		360.0	31		11,220	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure					11,220	
Salaries / year						
Veterinarians	40.0	60.0	5,200		312,000	
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals	28.0	60.0	3,900		234,000	
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries					546,000	
Consumable resources / year						
Administration			20%		109,200	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>		96	7		624	
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		1,500,000	0.12		180,000	
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		1,800,000	0.31		561,600	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					851,424	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				1,837,727	895,833
Total in	Córdoba				41,348,865	20,156,250

AH 2 - II.5. Vigilancia epidemiológica

II.5.B. Vigilancia epidemiológica activa

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)

Autoridad y competencia de los SV para determinar, comprobar y notificar el estado de salud de las poblaciones animales encomendadas a su vigilancia.

2. Resultado (Nivel de progresión esperado)

1. Los SV no tienen ningún programa de vigilancia activa.
2. Los SV someten a vigilancia activa algunas enfermedades importantes (por sus repercusiones económicas y zoonóticas) pero sólo parte de las poblaciones susceptibles son objeto de este tipo de vigilancia y/o los programas de vigilancia no se actualizan con regularidad.
3. Los SV someten a vigilancia activa algunas enfermedades importantes de conformidad con los principios científicos y las normas de la OIE y todas las poblaciones susceptibles son objeto de este tipo de vigilancia, pero los programas de vigilancia no se actualizan con regularidad.
4. Los SV someten a vigilancia activa algunas enfermedades importantes de conformidad con los principios científicos y las normas de la OIE, todas las poblaciones susceptibles son objeto de este tipo de vigilancia, los programas de vigilancia se actualizan con regularidad y sus resultados son notificados sistemáticamente.
5. Los SV someten a vigilancia activa todas o casi todas las enfermedades importantes y todas las poblaciones susceptibles son objeto de este tipo de vigilancia. Los programas de vigilancia se someten a evaluación y respetan las obligaciones del país con la OIE.

3. Descripción de la actividad

Estrategia	Se reforzará la vigilancia activa de PPC, IA, ENC, laringotraqueítis, salmonela, enfermedades de las abejas, miasis y BSE. Una de las prioridades nacionales es la obtención del reconocimiento de riesgo insignificante de BSE, para lo cual se ajustará la vigilancia a las recomendaciones del Código Terrestre de la OIE.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las enfermedades de interés para someter a un programa de vigilancia activa; - Diseñar las estrategias con base científica y atendiendo a las recomendaciones del Código Terrestre de la OIE; - Continuar con los muestreos que actualmente se llevan a cabo, ajustando el de PPC; - Continuar las acciones de vigilancia activa para demostrar ausencia de EEB; - Evaluar de manera sistemática las actividades de vigilancia activa; - Revisar regularmente los programas de vigilancia, y actualizarlos cuando corresponda; - Notificar a las partes interesada los resultados de la vigilancia activa.
Indicadores objetivamente verificables	Programas de vigilancia activa en funcionamiento Resultados de los programas Evaluaciones de los programas

4. Posible relación con las competencias transversales

Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Los resultados deben ser comunicados a todos los integrantes de la red de terreno, así como a las partes interesadas. También a la OIE cuando corresponda.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Los resultados de la vigilancia activa deben ser incorporados al Sistema de Gestión de la Información, de manera tal que los datos puedan ser consultados, editados y analizados cuando sea necesario.

AH 3 - II.6. Detección precoz y respuesta rápida frente a las emergencias

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para identificar rápidamente las emergencias sanitarias (brote grave de enfermedad o crisis relacionada con la seguridad sanitaria de los alimentos, por ejemplo) e intervenir de inmediato.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no disponen de ninguna red de terreno ni de ningún procedimiento establecido para identificar las emergencias sanitarias, o no tienen la autoridad necesaria para declararlas y tomar las medidas oportunas.	
2. Los SV disponen de una red en el terreno y de un procedimiento establecido para identificar las emergencias sanitarias, pero carecen del respaldo legal y financiero necesario para tomar las medidas oportunas.	
3. Los SV disponen del marco legal y del respaldo financiero necesarios para intervenir rápidamente en caso de emergencia sanitaria, pero ninguna cadena de mando coordina sus intervenciones.	
4. Los SV disponen de un procedimiento establecido para determinar prontamente si una situación sanitaria tiene o no carácter de emergencia, del marco legal y el respaldo financiero necesarios para intervenir rápidamente en caso de emergencia sanitaria, de una cadena de mando para coordinar sus intervenciones y de planes nacionales de emergencia contra determinadas enfermedades exóticas.	
5. Los SV disponen de planes nacionales de emergencia contra todas las enfermedades importantes. Los planes se basan en la aplicación de medidas concertadas con todas las partes interesadas y coordinadas por una cadena de mando.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Los SV consideran necesario ajustar sus planes de contingencia y asegurar los recursos necesarios para una intervención efectiva y pronta. La detección precoz estará a cargo de la red de terreno.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Actualizar regularmente los planes de contingencia existentes; - Realizar simulacros anuales de las principales enfermedades de interés (PPC, NC, IA, FA).
Indicadores objetivamente verificables	Planes de contingencia actualizados Registro de los ejercicios de simulacro
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	Realizar simulacros de enfermedades de importancia para el país, una vez al año, para grupos de 30 veterinarios, asegurando la participación de aquellos que tomarían parte de las acciones de lucha ante una situación de emergencia.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Asegurar que la legislación permita a los SV coordinar las medidas de erradicación, incluyendo los animales destruidos. Desarrollar el marco legal que asegure la disponibilidad de fondos para responder a las emergencias y para compensación en caso de destrucción de animales.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	Consultar a los productores para definir los procedimientos de compensación.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

ANIMAL HEALTH - 3 / CC: II.6. Early detection and emergency response						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set			1,020	4		
Other specific equipment						
Sub-total Material investments						
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Simulacros para 30 personas		1	5,000		5,000	
Sub-total non material expenditure					5,000	
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries						
Consumable resources / year						
Administration			20%			
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources						
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				5,000	
Total in	Córdoba				112,500	

AH 4 - II.7. Prevención, control y erradicación de enfermedades

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para prevenir, controlar o erradicar las enfermedades de la lista de la OIE y/o para demostrar que el país o una zona del mismo está libre de enfermedades importantes.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen autoridad ni competencia para prevenir, controlar o erradicar enfermedades animales.	
2. Los SV aplican programas de prevención, control y erradicación a algunas enfermedades y/o en algunas zonas pero apenas someten a evaluación científica la eficacia y eficiencia de los mismos.	
3. Los SV aplican programas de prevención, control y erradicación a algunas enfermedades y/o en algunas zonas y someten a evaluación científica la eficacia y eficiencia de los mismos.	
4. Los SV aplican programas de prevención, control y erradicación a todas las enfermedades importantes pero sólo someten a evaluación científica la eficacia y eficiencia de algunos programas.	
5. Los SV aplican programas de prevención, control y erradicación a todas enfermedades y/o en algunas zonas y someten a evaluación científica la eficacia y eficiencia de los mismos, así como su conformidad con las normas internacionales de la OIE.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Actualmente no hay ningún programa sanitario en funcionamiento. Se desarrollará el programa de erradicación de Brucelosis y TBC bovina, con un veterinario coordinador a cargo del mismo. Se acreditarán veterinarios privados para que se ocupen del trabajo de terreno. Se implementarán los ajustes necesarios al marco legal. En base a los datos que surjan de la vigilancia pasiva se realizarán estudios epidemiológicos para determinar la necesidad o no de implementar otros programas.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer los lineamientos generales de un programa de erradicación de Brucelosis y TBC bovina; - Designar un veterinario a cargo del programa; - Contratar un experto internacional para ajustar el diseño; - Implementar los mecanismos de acreditación de los veterinarios privados y de delegación de actividades; - Establecer los mecanismos de control de los veterinarios privados delegados; - Delegar las acciones del programa de Brucelosis y TB a veterinarios privados; - Definir y aplicar las medidas a tomar en caso de detectarse casos positivos; - Evaluar sistemáticamente el desarrollo de las actividades; - Evaluar sistemáticamente el costo y el beneficio del programa; - Notificar sistemáticamente el resultado del programa a las partes interesadas; - Evaluar la necesidad de implementar otros programas sanitarios.
Indicadores objetivamente verificables	Nº de muestras llegando a laboratorio para brucelosis (sangre, leche) Nº de lecturas tuberculina realizadas Medidas tomadas en casos positivos Informes del consultor internacional
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	La capacitación continua es esencial para todos los actores de la prevención, control y erradicación de enfermedades. Ha sido incluida en la CC II.5.A (Vigilancia pasiva) y en el costo de las actividades delegadas.
Legislación (IV.1, 2, 3)	La Ley 291 faculta al SV a acreditar personas para participar de programas sanitarios. Regular los aspectos operativos de esta Ley, incluyendo el pago de servicios, la evaluación del desempeño y la renovación de la acreditación.
Comunicación (III.1)	A las partes interesadas los resultados y la evolución de todos los programas en curso.
Consulta (III.2)	A los representantes locales de los productores para cooperación en la organización de campañas de campo.
Representación oficial (III.3)	Participación en las reuniones de estrategia sanitaria y de planes en ejecución.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar un módulo del Sistema de Gestión de la Información para sistematizar la recolección, registro y análisis de datos provenientes de los programas de control y erradicación de enfermedades. El módulo debe ser compatible con el resto del sistema informático. Los datos deben ser accesibles al nivel regional y central y permitir el control de las actividades y la evaluación de los programas.

ANIMAL HEALTH - 4 / CC: II.7. Disease prevention, control and eradication						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set			1,020	4		
Other specific equipment						
Sub-total Material investments						
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		2.0	6,400			12,800
Sub-total non material expenditure						12,800
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries						
Consumable resources / year						
Administration			20%			
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources						
Delegated activities / year						
<i>Programa Brucelosis y Tuberculosis</i>		1	4,911,000.00		4,911,000	
Sub-total Delegated activities					4,911,000	
Total in	USD				4,911,000	12,800
Total in	Córdoba				110,497,500	288,000

VPH 1 - II.8. Inocuidad de los alimentos

II.8.A. Inspección ante mortem y post mortem en los mataderos e instalaciones asociadas (plantas de deshuesado, corte o desolladura)

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<p><i>Autoridad y competencia de los SV para aplicar y gestionar la inspección de los animales destinados al sacrificio en los mataderos y establecimientos asociados incluyendo el control de higiene de la carne y la colecta de informaciones relacionadas con las enfermedades del ganado y las zoonosis. Esta competencia también abarca la coordinación con otras autoridades con las que se comparte la responsabilidad para estas funciones.</i></p>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La inspección <i>ante y post mortem</i> y la colecta de información sobre enfermedades (al igual que la coordinación requerida) generalmente no se llevan a cabo según las normas internacionales.	
2. La inspección <i>ante y post mortem</i> y la colecta de información sobre enfermedades (al igual que la coordinación requerida) se llevan a cabo de conformidad con las normas internacionales únicamente en los establecimientos destinados a la exportación.	
3. La inspección <i>ante y post mortem</i> y la colecta de información sobre enfermedades (al igual que la coordinación requerida) se llevan a cabo de conformidad con las normas internacionales en los establecimientos destinados a la exportación y en los principales mataderos que producen carne para distribución en todo el mercado nacional.	
4. La inspección <i>ante y post mortem</i> y la colecta de información sobre enfermedades (al igual que la coordinación requerida) se llevan a cabo de conformidad con las normas internacionales en los establecimientos destinados a la exportación y en todos los mataderos que producen carne para distribución en el mercado nacional y local.	
5. La inspección <i>ante y post mortem</i> y la colecta de información sobre enfermedades (al igual que la coordinación requerida) se llevan a cabo de conformidad con las normas internacionales en todos los establecimientos (incluyendo el sacrificio doméstico y en las granjas) y se someten regularmente a auditorías de eficacia.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Lograr que la totalidad de la faena del país se realice bajo inspección veterinaria, incorporando los rastros al programa de inspección. La inspección veterinaria de los rastros se hará con profesionales en el régimen de veterinarios privados delegados (Acreditados). Los datos que se generen a partir de la inspección veterinaria deberán ser registrados de manera sistemática y enviados al nivel central.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar el censo de rastros y reglamentar las condiciones de habilitación; - Habilitar los rastros que cumplan con la norma establecida; - Adecuar los procedimientos y criterios para la inspección ante y post mortem para cada especie; - Realizar capacitación a los veterinarios privados delegados en los procedimientos y criterios para la inspección ante y post mortem para cada especie; - Designar en cada rastro el veterinario privado delegado para asegurar la inspección de acuerdo a normas establecidas; - Desarrollar y validar el módulo de inspección veterinaria, entro del Sistema de Gestión de la Información, de manera que permita registrar, consultar, editar y analizar; - Analizar regularmente los datos.
Indicadores objetivamente verificables	<p>Lista de mataderos y de rastros habilitados Lista de veterinarios privados delegados Número de inspecciones realizadas por período de tiempo Número de hallazgos patológicos</p>
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	2 días/año a los veterinarios privados delegados, 5 días/año a los veterinarios y paraprofesionales de veterinaria oficiales, en temas de normas, procedimientos y auditorías.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Asegurar el marco legal para la habilitación de rastros. Asegurar el marco legal para la delegación de actividades de inspección ante y post mortem a los veterinarios privados.
Comunicación (III.1)	Comunicación sobre las medidas de inspección sanitaria y procedimientos a las partes involucradas.
Consulta (III.2)	A las Municipalidades, asociaciones de productores e industrias de la carne. Al CONVEN, sobre la delegación.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar el módulo correspondiente a esta competencia, que permita el registro, edición, consulta y análisis de datos, como parte del Sistema de Gestión de la Información.

VETERINARY PUBLIC HEALTH - 1 / CC: II.8. Food safety:						
A. Ante and post mortem inspection at abattoirs and associated premises						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>	6	8	25,000	5	40,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		1	780	4	195	
Office equipment set		15	1,020	4	3,825	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					44,020	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		626.0	31		19,510	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		2.0	6,400			12,800
Sub-total non material expenditure					19,510	12,800
Salaries / year						
Veterinarians	12.0	14.0	5,200		72,800	
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals	50.0	50.0	3,900		195,000	
Support staff		1.0	1,950		1,950	
Sub-total Salaries					269,750	
Consumable resources / year						
Administration			20%		53,950	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>		200	7		1,300	
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>	180,000	240,000	0.31		74,880	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					130,130	
Delegated activities / year						
<i>Inspección totalidad de rastros</i>		1	330,000.00		330,000	
Sub-total Delegated activities					330,000	
Total in	USD				793,410	12,800
Total in	Córdoba				17,851,733	288,000

VPH 2 - II.8. Inocuidad de los alimentos

II.8.B. Inspección de la colecta, procesamiento y distribución de productos de origen animal

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para aplicar, gestionar y coordinar medidas de inocuidad alimentaria en la colecta procesamiento y distribución de productos de origen animal, incluyendo programas para la prevención de determinadas zoonosis transmitidas por los alimentos y programas generales de inocuidad de los alimentos. Esta competencia también abarca la coordinación con otras autoridades con las que se comparte la responsabilidad para estas funciones.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La aplicación, gestión y la debida coordinación no son generalmente conformes a las normas internacionales.	
2. La aplicación, gestión y la debida coordinación son generalmente conformes a las normas internacionales pero sólo en materia de exportación.	
3. La aplicación, gestión y la debida coordinación son generalmente conformes a las normas internacionales pero sólo en materia de exportación y de distribución de productos en el mercado nacional.	
4. La aplicación, la gestión y la debida coordinación son generalmente conformes a las normas internacionales en materia de exportación y de distribución de productos en el mercado nacional y local.	
5. La aplicación, gestión y la debida coordinación son absolutamente conformes a las normas internacionales para todos los productos a todos los niveles de distribución (incluyendo el procesamiento y venta directa en la granja).	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Reforzar las actividades de inocuidad de los alimentos, garantizando la inspección de la totalidad de los sitios de colecta, procesamiento y distribución de productos de origen animal.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar y registrar la totalidad de sitios de colecta, procesamiento y distribución de productos de origen animal; - Fortalecer la coordinación entre el MINSA y el MAGFOR (DIA); - Adecuar los manuales de procedimientos para las inspecciones; - Capacitar los recursos humanos destinados a la función de inspección; - Proveer los recursos físicos necesarios para cumplir con las tareas de inspección; - Registrar todas las operaciones de inspección.
Indicadores objetivamente verificables	Registro de sitios a inspeccionar Registro de sitios inspeccionados Número de infracciones encontradas Número de sanciones aplicadas
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	3 días/año para cada inspector, en temas normativos y de procedimientos.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Adecuar las normas que regulan la inspección.
Comunicación (III.1)	A las partes interesadas, sobre las medidas de higiene sanitaria, procedimientos y sanciones a los infractores.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar el módulo correspondiente a esta competencia, que permita el registro, edición, consulta y análisis de datos, como parte del Sistema de Gestión de la Información.

VETERINARY PUBLIC HEALTH - 2 / CC: II.8. Food safety:						
B. Inspection of collection, processing						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>		70	3,000	5	42,000	
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		19	780	4	3,705	
Office equipment set		33	1,020	4	8,415	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					54,120	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		366.0	31		11,407	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure					11,407	
Salaries / year						
Veterinarians	6.0	7.0	5,200		36,400	
Other university degree	22.0	22.0	5,200		114,400	
Veterinary para-professionals	88.0	93.0	3,900		362,700	
Support staff	4.0	4.0	1,950		7,800	
Sub-total Salaries					521,300	
Consumable resources / year						
Administration			20%		104,260	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		1,750,000	0.12		210,000	
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					314,260	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				901,087	
Total in	Córdoba				20,274,458	

VPH 3 - II.9. Medicamentos y productos biológicos de uso veterinario

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para regular los medicamentos y productos biológicos de uso veterinario, es decir la autorización, registro, importación, etiquetado, distribución, venta y uso de estos productos.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no regulan la utilización de medicamentos y productos biológicos de uso veterinario.	
2. Los SV sólo tienen una capacidad limitada de ejercer un control administrativo sobre la utilización de medicamentos y productos biológicos de uso veterinario.	
3. Los SV ejercen un control administrativo eficaz e implementan las normas de calidad para la mayoría de los aspectos reglamentarios de los medicamentos y productos biológicos de uso veterinario.	
4. Los SV ejercen un control total y eficaz sobre los medicamentos y productos biológicos de uso veterinario.	
5. Además del control reglamentario completo, los SV controlan sistemáticamente las reacciones adversas (farmacovigilancia) y toman las medidas correctivas apropiadas. La eficacia de los sistemas de control se somete a auditorías periódicas.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	El país tiene como objetivo lograr que todos los medicamentos veterinarios y los alimentos para uso animal que se utilicen sean registrados. Los productos biológicos serán registrados solamente si son producidos en conformidad con el "Manual de las Pruebas de Diagnóstico y de las Vacunas para los Animales Terrestres" de la OIE. Además se espera mejorar las acciones de inspección de los establecimientos registrados y fortalecer el sistema de aplicación de sanciones.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar los recursos humanos y físicos necesarios para el registro oficial de medicamentos, biológicos y alimentos para animales; - Actualizar los criterios y los procedimientos para el registro de medicamentos, biológicos y alimentos para animales; - Garantizar la inspección de la totalidad de los sitios registrados; - Crear un módulo para en registro de datos, dentro del Sistema de Gestión de la Información; - Comunicar la lista de medicamentos y alimentos registrados y sus requisitos de autorización.
Indicadores objetivamente verificables	Registro de sitios relacionados con medicamentos veterinarios, biológicos y alimento para animales Lista de medicamentos veterinarios, biológicos y alimento para animales registrados Registro de sitios inspeccionados Lista de infracciones Lista de sanciones aplicadas
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	5 días/año para los profesionales del Departamento de Registro y Control de Productos Veterinarios.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Adecuar el marco normativo.
Comunicación (III.1)	A los productores y veterinarios privados, acerca de la importancia de utilizar solamente medicamentos y biológicos veterinarios registrados así como sobre las buenas prácticas en el uso de medicamentos.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar el módulo correspondiente a esta competencia, que permita el registro, edición, consulta y análisis de datos, como parte del Sistema de Gestión de la Información.

VETERINARY PUBLIC HEALTH - 3 /						
CC: II.9. Veterinary medicines and biologicals						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		1	25,000	5	5,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		1	780	4	195	
Office equipment set		8	1,020	4	2,040	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					7,235	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		25.0	31		779	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		1.0	6,400			6,400
Sub-total non material expenditure					779	6,400
Salaries / year						
Veterinarians	1.0	2.0	5,200		10,400	
Other university degree	2.0	3.0	5,200		15,600	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff	1.0	2.0	1,950		3,900	
Sub-total Salaries					29,900	
Consumable resources / year						
Administration			20%		5,980	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>		1	1,990		1,990	
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		30,000	0.31		9,360	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					17,330	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				55,244	6,400
Total in	Córdoba				1,242,994	144,000

VPH 4 – II.10. Detección de residuos

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de aplicar programas de detección de residuos de medicamentos veterinarios (antimicrobianos y hormonas, por ejemplo), productos químicos, pesticidas, sustancias radioactivas, metales, etc.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. No existe en el país ningún programa de detección de residuos para los productos de origen animal.	
2. Existen algunos programas de detección de residuos pero sólo se aplican a determinados productos destinados a la exportación.	
3. Existe un programa completo de detección de residuos que se aplica a todos los productos de origen animal destinados a la exportación y a algunos productos destinados al consumo nacional.	
4. Existe un programa completo de detección de residuos que se aplica a todos los productos de origen animal destinados a la exportación o al consumo nacional.	
5. El programa de detección de residuos es sometido sistemáticamente a controles de garantía de calidad y es evaluado con regularidad.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se extenderá el programa de residuos a algunos productos destinados al consumo nacional, definiendo los productos a someter al control de residuos y el número/tipo de sustancias a controlar.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Definir la lista de productos a someter al control de residuos; - Definir el número/tipo de sustancias a controlar; - Elaborar el marco legal que respalde el funcionamiento del programa de control de residuos; - Establecer la metodología de muestreo; - Reforzar los recursos humanos; - Asegurar que el laboratorio utiliza métodos analíticos conformes a las normas internacionales; - Desarrollar el módulo de registro de datos de residuos en el Sistema de Gestión de la Información; - Registrar todos los análisis realizados.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de productos a analizar Lista de sustancias a controlar Registro de muestras procesadas, y resultado de los análisis.
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	5 días/año.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Adecuar la base legal para la investigación de residuos en alimentos y hallazgos en caso de detección de excesos en los límites máximos tolerados, en los productos destinados al consumo nacional.
Comunicación (III.1)	A industriales y asociaciones de consumidores, la aplicación del nuevo plan.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Participación en las actividades internacionales para la armonización de los límites máximos de residuos y metodología de análisis.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar el módulo correspondiente a esta competencia, que permita el registro, edición, consulta y análisis de datos, como parte del Sistema de Gestión de la Información.

VETERINARY PUBLIC HEALTH - 4 /						
CC: II.10. Residue testing						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)	263	263				
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>	263	263	25	1	6,575	
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		1	25,000	5	5,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		2	780	4	390	
Office equipment set		10	1,020	4	2,550	
Other specific equipment						
<i>Equipamiento</i>		1	2,000,000	10	200,000	1,000,000
Sub-total Material investments					214,515	1,000,000
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		120.0	31		3,740	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		3.0	6,400			19,200
Sub-total non material expenditure					3,740	19,200
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree	8.0	11.0	5,200		57,200	
Veterinary para-professionals	2.0	4.0	3,900		15,600	
Support staff	12.0	12.0	1,950		23,400	
Sub-total Salaries					96,200	
Consumable resources / year						
Administration			20%		19,240	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		30,000	0.31		9,360	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>		1	175,000.00		175,000	
<i>Mantenimiento de equipos</i>		1	25,000.00		25,000	
Sub-total Consumable resources					228,600	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				543,055	1,019,200
Total in	Córdoba				12,218,738	22,932,000

MVS 10 – II.11. Problemas emergentes

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad SV para identificar de antemano, con el fin de tomar las medidas pertinentes, los problemas que pueden surgir en cualquier materia de su competencia relacionada con la situación sanitaria del país, la salud pública, el medio ambiente o el comercio de animales y productos de origen animal.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no disponen de procedimientos para identificar de antemano los problemas que pueden surgir.	
2. Los SV siguen de cerca y analizan los acontecimientos nacionales e internacionales relacionados con problemas emergentes.	
3. Los SV evalúan los riesgos, costos y/o oportunidades que conllevan los problemas emergentes identificados, incluida la preparación de planes apropiados de alerta nacional, y colaboran un poco con otros organismos (especializados en salud pública, fauna silvestre y medio ambiente) y con las partes interesadas en materia de problemas emergentes.	
4. En colaboración con las partes interesadas, los SV adoptan medidas de prevención o de lucha en caso de problema emergente con repercusiones negativas, o medidas de aprovechamiento en caso de problema emergente con repercusiones positivas, y colaboran de manera oficial y establecida con otros organismos (especializados en salud pública, fauna silvestre, bienestar de los animales y medio ambiente) y con las partes interesadas en materia de problemas emergentes.	
5. Los SV coordinan con los países limítrofes y sus socios comerciales las respuestas a los problemas emergentes, incluida la evaluación de su capacidad respectiva de detectar y tratar los problemas emergentes en sus fases preliminares.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se mantendrá actualizado el conocimiento de los problemas emergentes, y se evaluarán los riesgos, costos y/o oportunidades relacionados con ellos.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Incluir las actividades correspondientes a esta competencia crítica en las funciones del grupo que responsable del análisis de riesgo; - Preparar los mecanismos para rápidamente identificar los problemas emergentes; - Averiguar la posibilidad de establecer protocolos de cooperación entre los SV, las facultades de veterinaria y los institutos de Investigación en el dominio de problemas sanitarios emergentes.
Indicadores objetivamente verificables	Informe del análisis de los problemas emergentes identificados.
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar sobre problemas emergentes y acciones tomadas.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Participación en reuniones de ámbito regional e internacional.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 11 – II.12. Innovación técnica

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de adaptarse a los últimos adelantos científicos y respetar las normas de la OIE (y los textos de la Comisión del Codex Alimentarius, en su caso).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV sólo tienen acceso a las innovaciones técnicas de modo informal, a través de contactos personales y de fuentes externas.	
2. Los SV mantienen una base de datos sobre innovaciones técnicas y normas internacionales por medio de suscripciones a revistas científicas y medios de información electrónica.	
3. Los SV tienen un programa específico para mantenerse informados de las innovaciones técnicas y las normas internacionales vigentes.	
4. Los SV incorporan las innovaciones técnicas y las normas internacionales a determinadas estrategias y procedimientos, en colaboración con las partes interesadas.	
5. Los SV adoptan sistemáticamente las innovaciones técnicas y las normas internacionales vigentes.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Los SV pueden tener acceso a publicaciones científicas mediante acuerdos con universidades nacionales y con institutos de investigación. Esto les permitirá tener acceso al conocimiento de las innovaciones técnicas. Además, desarrollarán un programa de actualización en temas nuevos.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer un convenio con universidades y organismos de investigación para permitir el acceso a las publicaciones científicas relevantes; - Averiguar la posibilidad de establecer protocolos de cooperación entre los SV, las facultades de veterinaria y los institutos de Investigación en temas de innovación técnica; - Designar una persona a cargo de realizar la difusión de la información correspondiente a innovaciones técnicas al personal correspondiente.
Indicadores objetivamente verificables	Acuerdos o protocolos realizados Definición de las funciones de la persona a cargo de esta actividad Registro de innovaciones técnicas identificadas Evidencia de notificaciones efectuadas
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Participación en reuniones de ámbito regional e internacional la para actualización en temas técnicos
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

Comercio 2 – II.13. Identificación y rastreabilidad

II.13.A. Identificación animal y control de movimientos

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV; normalmente en coordinación con las partes interesadas, para identificar los animales bajo su responsabilidad de modo que permita seguir el rastro de su historia, paradero y distribución con el fin de controlar las enfermedades animales, garantizar la inocuidad de los alimentos, los intercambios comerciales o cualquier otro requisito legal bajo el mandato de los SV/OIE.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen la autoridad o la capacidad para la identificación de los animales o el control de sus movimientos.	
2. Los SV pueden identificar algunos animales y controlar algunos movimientos, usando métodos tradicionales y/o acciones diseñadas e implementadas para tratar problemas específicos (por ejemplo, prevenir los robos).	
3. Los SV implementan procedimientos para la identificación de los animales y el control de movimientos para subpoblaciones animales específicas con fines de control de enfermedades, de acuerdo con las normas internacionales vigentes.	
4. Los SV implementan todos los procedimientos importantes para la identificación de los animales y el control de movimientos, de acuerdo con las normas internacionales vigentes.	
5. Los SV llevan a cabo auditorías periódicas sobre la eficacia de sus sistemas de identificación y control de movimientos.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	El sistema ya ha sido diseñado y probado en un plan piloto. Se ha definido que en los próximos 5 años se implementará un sistema nacional de rastreabilidad de bovinos que cumpla con los estándares internacionales, y que favorezca la sanidad, la inocuidad, la competitividad comercial y la reducción del abigeato. Para ello se apoyaran en la Resolución Ministerial No 001-2009 y se implementarán los procedimientos descritos en la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense sobre Sistema de registro de establecimientos, identificación y movilización de ganado bovino (NTON 11 026-10). Se deberá fortalecer el Sistema de Gestión de la Información para el registro y análisis de datos de rastreabilidad. Incorporar a todos los Municipios en el sistema, para lo cual se asegurará la disponibilidad de un personal de apoyo y el recurso físico necesario para el registro de datos en cada uno de ellos.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar a las partes interesadas acerca de los beneficios sanitarios del sistema de rastreabilidad; - Consultar a las partes interesadas: productores, subastas, mataderos, policía y transportistas, a fin de establecer su participación en el programa; - Identificar, designar, capacitar y equipar a los 17 coordinadores departamentales; - Incorporar a los Municipios y proveer a cada uno de ellos con 1 personal de apoyo y 1 computadora conectada en línea (n:153); - Identificar y registrar a la totalidad de productores; - Identificar y registrar a la totalidad de bovinos; - Identificar y registrar a la totalidad de subastas, mercados y mataderos; - Definir el arancel de la guía de transporte; - Ajustar y validar el módulo de rastreabilidad del Sistema de Gestión de la Información; - Analizar regularmente los datos de movilización.
Indicadores objetivamente verificables	Registro de acuerdos y reuniones con partes interesadas Legislación y documentos que describan los procedimientos de identificación animal Sistema informático en funcionamiento Registros y análisis del control de movimientos Lista del personal involucrado
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	2 días por año a los coordinadores departamentales (n: 17) y profesionales del nivel central (n: 7). 1 día por año a los agentes de registro de datos (en los Municipios) (n: 153). 4 semanas de capacitación en el exterior para los veterinarios responsables del programa de rastreabilidad, con el objetivo de conocer el funcionamiento de sistemas similares. 2 consultorías internacionales de una semana.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Fortalecer el marco legal para la rastreabilidad de bovinos, estableciendo obligatoriedad, pago de un arancel para la obtención de guía de movilización y medidas punitivas para los infractores.
Comunicación (III.1)	A las partes interesadas acerca de los requisitos y procedimientos.
Consulta (III.2)	A las partes interesadas involucradas, principalmente productores, transportistas, subastas y mataderos. Todos los temas legales y regulatorios deberán ser acordados.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Adecuar e implementar el programa informático correspondiente, como un módulo del Sistema de Gestión de la Información.

TRADE - 2 / CC: II.13. Identification and traceability						
A. Animal identification and movement control						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>		17	3,000	5	10,200	
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>		1	25,000	5	5,000	
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set		179	1,020	4	45,645	
Other specific equipment						
<i>GPS, lectores</i>		17	200	5	680	
Sub-total Material investments					61,525	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>		2.0	8,000			16,000
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		201.0	31		6,265	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		2.0	6,400			12,800
Sub-total non material expenditure					6,265	28,800
Salaries / year						
Veterinarians	1.0	2.0	5,200		10,400	
Other university degree	7.0	7.0	5,200		36,400	
Veterinary para-professionals	34.0	17.0	3,900		66,300	
Support staff		153.0	1,950		298,350	
Sub-total Salaries					411,450	
Consumable resources / year						
Administration			20%		82,290	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>		425,000	0.12		51,000	
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>		30,000	0.31		9,360	
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					142,650	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				621,890	28,800
Total in	Córdoba				13,992,514	648,000

Comercio 3 – II.13. Identificación y rastreabilidad

II.13.B. Identificación y rastreabilidad de productos de origen animal

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV; normalmente en coordinación con las partes interesadas, para identificar los productos de origen animal y garantizar su rastreabilidad con fines de inocuidad de los alimentos, de sanidad animal o de intercambios comerciales.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen la autoridad o la capacidad para la identificar los productos de origen animal o garantizar su rastreabilidad.	
2. Los SV pueden identificar una selección de productos de origen animal y garantizar su rastreabilidad para tratar problemas específicos (por ejemplo, productos provenientes de explotaciones afectadas por brotes de enfermedad).	
3. Los SV han implementado procedimientos para la identificación y la rastreabilidad de algunos productos de origen animal en materia de inocuidad de los alimentos, sanidad animal e intercambios comerciales, de acuerdo con las normas internacionales vigentes.	
4. Los SV han implementado programas nacionales que les permiten identificar y rastrear todos los productos de origen animal, de acuerdo con las normas internacionales vigentes.	
5. Los SV llevan a cabo auditorías periódicas sobre la eficacia de sus sistemas de identificación y rastreabilidad.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Si bien se han realizado algunos avances en esta área (limitados a aspectos regulatorios), no se encuentra entre los objetivos inmediatos de los SV la implementación de un sistema de rastreabilidad de productos de origen animal. En lo inmediato es prioritario implementar y consolidar la identificación animal y control de movimientos. Actualmente no se cuenta con la capacidad de identificar productos de origen animal.
Descripción cronológica de las labores	
Indicadores objetivamente verificables	
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

AH 5 – II.14. Bienestar de los animales

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para implementar las normas de bienestar animal de la OIE consignadas en el Código Terrestre.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Las normas de la OIE no suelen implementarse.	
2. Se han implementado algunas de las normas de bienestar animal, principalmente en el sector de exportación.	
3. Se han implementado todas las normas de bienestar animal, pero principalmente en el sector de exportación.	
4. Se han implementado todas las normas de bienestar animal, en el sector de exportación y a nivel nacional.	
5. Se han implementado las normas de bienestar animal y dicha implementación se somete periódicamente a una evaluación externa independiente.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Las normativas vigentes no contemplan aspectos de bienestar animal. Se comenzará por difundir la normativa internacional (Título 7, Código Terrestre de la OIE) y ajustar la regulación nacional y los procedimientos de bienestar animal relativos a matanza y transporte de animales, de conformidad con las normas de la OIE. Luego se aplicarán los procedimientos de manera progresiva en los mataderos habilitados para exportar. Se definirán los procedimientos de control.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Difundir la normativa de bienestar animal relativos a matanza y transporte de animales, de manera alcanzar total conformidad con las normas de la OIE; - Definir los procedimientos de control (delegación, modo de financiamiento, etc); - Aplicar los procedimientos de manera progresiva en mataderos habilitados para exportación.
Indicadores objetivamente verificables	Procedimientos Evidencia de su aplicación
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar a los productores, transportistas y mataderos, con la debida antelación, las nuevas normativas a aplicar en materia de bienestar animal.
Consulta (III.2)	Consulta sobre la necesidad de medidas para protección y bienestar de los animales.
Representación oficial (III.3)	Participación en reuniones, conferencias, talleres sobre bienestar animal.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 12 – III.1. Comunicación

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de dar cuenta a las partes interesadas, de manera transparente, rápida y puntual, de sus actividades y programas, así como de cualquier acontecimiento relacionado con la sanidad animal o la seguridad sanitaria de los alimentos.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no han establecido ningún mecanismo para informar a las partes interesadas de sus actividades y programas.	
2. Los SV disponen de mecanismos de comunicación informales.	
3. Los SV han establecido un punto de contacto oficial para la comunicación, pero no siempre transmiten información actualizada a través de él.	
4. El punto de contacto de los SV para la comunicación transmite información actualizada a la que se accede a través de Internet o de otros canales apropiados.	
5. Los SV tienen un plan de comunicación bien desarrollado y transmiten activa y periódicamente a las partes interesadas la información de que disponen.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Para mejorar la calidad de la comunicación a las partes interesadas, los SV crearán una unidad de comunicación, que debería servir a la vez a la DISAAN y a la DIA; también se desarrollarán programas de comunicación dirigida a las distintas partes interesadas.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Crear una unidad de comunicación, con un profesional (experto en ciencias de la comunicación) y un personal de apoyo; - Desarrollar una estrategia de comunicación integral; - Desarrollar un manual de procedimientos de comunicación que incluya todas las áreas de acción de los SV y defina el flujo de información; - Establecer una plataforma de comunicación permanente entre los distintos departamentos de la DISAAN y la DIA; - Crear una página web, incorporando comunicaciones actualizadas dirigidas a todas las partes interesadas, a fin de motivar su consultar de manera frecuente; - Explotar otros medios de comunicación, escrita, radial y/o televisiva, para llegar a las partes interesadas que carecen de acceso a Internet, y para aquellos temas que requieren de una difusión más intensa.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de comunicaciones efectuadas Estructura de la unidad de comunicación Presupuesto disponible y ejecutado
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	La legislación y nuevas medidas deben ser comunicadas a todas las partes interesadas.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Se requiere una base de datos para incluir la información relevante a comunicar y la demás logística necesaria.

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 12 / III-1. Communications						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set		2	1,020	4	510	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					510	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure						
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree		1.0	5,200		5,200	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff		1.0	1,950		1,950	
Sub-total Salaries					7,150	
Consumable resources / year						
Administration			20%		1,430	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>General communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					1,430	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				9,090	
Total in	Córdoba				204,525	

MVS 13 – III.2. Consulta de las partes interesadas

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de consultar a las partes interesadas acerca de sus actividades y programas, así como acerca de los últimos acontecimientos relacionados con la sanidad animal y la seguridad sanitaria de los alimentos.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no han establecido ningún mecanismo para consultar a las partes interesadas.	
2. Los SV utilizan canales informales para consultar a las partes interesadas.	
3. Los SV han establecido un mecanismo oficial de consulta de las partes interesadas.	
4. Los SV organizan periódicamente talleres y reuniones con las partes interesadas.	
5. Los SV consultan activamente a las partes interesadas y les piden su opinión sobre las actividades y los programas que llevan o proyectan llevar a cabo, los últimos acontecimientos relacionados con la sanidad animal y la seguridad sanitaria de los alimentos, las ponencias que presentan en la OIE (y en la Comisión del Codex Alimentarius y el Comité del Acuerdo MSF de la OMC, en su caso) y los planes de mejora de sus actividades.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se incrementará la consulta a las partes interesadas.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Constituir formalmente la CONASA; - Estructurar la información que pueda ser de interés para los usuarios de los SV; - Canalizar la consulta oficial a través de la unidad de comunicación, mediante reuniones periódicas con las partes interesadas, organizadas en comisiones o grupos <i>ah hoc</i>; - Definir los procedimientos de consulta, incluyendo los objetivos, calendario, lista de destinatarios y presupuesto previsto; - Consulta sistemáticamente a las partes interesadas antes de cada reunión en las instancias internacionales.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de consultas realizadas Resultados de las consultas Actas de reuniones, talleres, mesas Procedimientos de consulta
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 14 – III.3. Representación oficial

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV de participar activa y periódicamente en reuniones importantes de organizaciones regionales e internacionales, en particular en reuniones de la OIE (y de la Comisión del Codex Alimentarius y el Comité del Acuerdo MSF de la OMC, en su caso), así como en su coordinación y seguimiento).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no participan en reuniones importantes de organizaciones regionales o internacionales ni en su seguimiento.	
2. Los SV participan esporádicamente en reuniones importantes y/o contribuyen a las mismas en limitadas ocasiones.	
3. Los SV participan activamente ⁸ en la mayoría de las reuniones importantes.	
4. Los SV consultan a las partes interesadas y tienen en cuenta su opinión cuando presentan informes y ponencias en reuniones importantes.	
5. Los SV consultan a las partes interesadas para asegurarse de que en las reuniones importantes se identifican los puntos estratégicos y para liderar y coordinar las delegaciones nacionales.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Se continuará participando activamente en los principales foros internacionales, y además se incentivará la consulta a las partes interesadas para la definición de las ponencias nacionales, y se las integrará a la comitiva del país.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un registro de las reuniones, participantes, temarios y resoluciones y ponencias presentadas; - Consultar a las partes interesadas sobre las ponencias; - Integrar a las partes interesadas a las delegaciones nacionales que asisten a los foros internacionales.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de reuniones con participación del SV nicaragüense Lista de integrantes de la comitiva nacional Agendas, preparación de reuniones, informes, decisiones Pruebas de la consulta efectuada para la definición de las ponencias
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Asegurar la difusión de los resultados de las reuniones internacionales a las autoridades, a los distintos niveles (central, regional y local) y a las partes interesadas.
Consulta (III.2)	Resumir, discutir y difundir, siempre que apropiado, el resultado de las reuniones internacionales a las partes interesadas.
Representación oficial (III.3)	Se sugiere participación en al menos 10 reuniones internacionales
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 14 /						
III-3. Official representation						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set			1,020	4		
Other specific equipment						
Sub-total Material investments						
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure						
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff			1,950			
Sub-total Salaries						
Consumable resources / year						
Administration			20%			
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>		20	1,990		39,800	
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					39,800	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				39,800	
Total in	Córdoba				895,500	

MVS 15 – III.4. Acreditación / autorización / delegación

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia del sector público de los SV para acreditar / autorizar / delegar determinadas tareas al sector privado (veterinarios, laboratorios, etc.).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. El sector público de los SV no tiene autoridad ni competencia para acreditar / autorizar / delegar tareas oficiales al sector privado.	
2. El sector público de los SV tiene autoridad y competencia para acreditar / autorizar / delegar tareas al sector privado, pero no desempeña ninguna actividad de acreditación / autorización / delegación.	
3. El sector público de los SV elabora programas de acreditación / autorización / delegación de determinadas tareas, pero no los revisa con regularidad.	
4. El sector público de los SV elabora y aplica programas de acreditación / autorización / delegación de tareas y los revisa con regularidad.	
5. El sector público de los SV somete a evaluación y control sus programas de acreditación / autorización / delegación de tareas para no perder la confianza de sus socios comerciales ni de las partes interesadas.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Para atender a las acciones que se encararán en el futuro, en el campo de la sanidad animal y de la salud pública veterinaria, se reforzarán los programas de acreditación / autorización / delegación de los SV de Nicaragua.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Crear una unidad de acreditación / autorización / delegación; - Establecer los procedimientos para la delegación formal (que incluye contrato, pago de honorarios y viáticos); - Establecer los procedimientos para la supervisión y evaluación de las actividades delegadas; - Delegar las actividades de terreno del área de salud animal, específicamente en el programa de Brucelosis y TBC, a los veterinarios privados; - Delegar la inspección ante y post mortem de los rastros.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de actividades delegadas Registro de profesionales acreditados Procedimientos de delegación y supervisión Informes de actividades realizadas y su supervisión
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	2 días/año para los veterinarios privados delegados para inspección de rastros. 2 días/año para los veterinarios privados que se acrediten para participar del programa de Brucelosis y TBC (capacitación en temas de procedimientos y normativas). El costo de esta formación será cubierto por el arancel de acreditación.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	Consulta al COMVEN para la acreditación de veterinarios privados (definición de contratos, métodos de evaluación y otros).
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Desarrollar y mantener actualizada una base de datos de profesionales acreditados.

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 15 /						
III-4. Accreditation / Authorisation / Delegation						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set		2	1,020	4	510	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					510	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>			31			
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure						
Salaries / year						
Veterinarians		1.0	5,200		5,200	
Other university degree			5,200			
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff		1.0	1,950		1,950	
Sub-total Salaries					7,150	
Consumable resources / year						
Administration			20%		1,430	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					1,430	
Delegated activities / year						
<i>Specific delegated activities</i>					5,241,000	
<i>Other activities or global estimation</i>						
Sub-total Delegated activities					5,241,000	
Total in	USD				5,250,090	
Total in	Córdoba				118,127,025	

MVS 16 – III.5. Organismo veterinario estatutario

III.5.A. Autoridad del *organismo veterinario estatutario*

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>El organismo veterinario estatutario es una autoridad autónoma, encargada de regular la actividad de los veterinarios y paraprofesionales de veterinaria. Su papel se define en el Código Terrestre.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La legislación no prevé la instauración de un <i>organismo veterinario estatutario</i> .	
2. El <i>organismo veterinario estatutario</i> regula la actividad de los <i>veterinarios</i> únicamente dentro de ciertos sectores de la profesión y/o no aplica medidas disciplinarias de modo sistemático.	
3. El <i>organismo veterinario estatutario</i> regula la actividad de los <i>veterinarios</i> en todos los sectores importantes de la profesión y aplica medidas disciplinarias.	
4. El <i>organismo veterinario estatutario</i> regula las funciones y competencias de la actividad de los <i>veterinarios</i> en todos los sectores importantes de la profesión veterinaria y las de los <i>paraprofesionales</i> de veterinaria según las necesidades.	
5. El <i>organismo veterinario estatutario</i> regula la actividad de los <i>veterinarios</i> y de los <i>paraprofesionales</i> de veterinaria en todos los sectores a lo largo del país y aplica medidas disciplinarias.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	El COMVEN fue creado en el año 1964. Funciona como una asociación privada de profesionales, dado que no ha sido reconocido como organismo estatutario. En Nicaragua la matrícula profesional no es obligatoria. Por lo tanto, el COMVEN no tiene ninguna autoridad para supervisar el accionar de los profesionales y paraprofesionales de veterinaria. De todas maneras, la DISAAN y la DIA interactuarán de manera más activa con los representantes de los veterinarios, y los consultará acerca de medidas a tomar en su campo de competencia, como ser la delegación de actividades a los veterinarios privados. Los representantes de los veterinarios también se ocuparán de la defensa de los miembros que trabajan en el sector oficial, para mejorar la estabilidad laboral del personal contratado.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Crear el ámbito para la participación activa del COMVEN en la DINASA y DIA; - Reforzar el marco legal que le permita regular el ejercicio de la profesión.
Indicadores objetivamente verificables	Marco legal Código de ética
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	El COMVEN debe ajustar su marco legal para armonizarlo con las sugerencias del Artículo 3.2.12 del Código Terrestre de la OIE.
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	Consultar al COMVEN en temas que involucran a profesionales de veterinaria.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 17 – III.5. Organismo veterinario estatutario

III.5.B. Competencia del *organismo veterinario estatutario*

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad del organismo veterinario estatutario de ejercer sus funciones y alcanzar sus objetivos en conformidad con las normas de la OIE.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. El <i>organismo veterinario estatutario</i> no tiene la capacidad para ejercer sus funciones y alcanzar sus objetivos.	
2. El <i>organismo veterinario estatutario</i> tiene la capacidad funcional para alcanzar sus principales objetivos.	
3. El <i>organismo veterinario estatutario</i> dispone de una organización representativa independiente con la capacidad funcional de alcanzar todos sus objetivos.	
4. El <i>organismo veterinario estatutario</i> cuenta con un procedimiento transparente de toma de decisiones conforme con las normas de la OIE.	
5. La gestión financiera e institucional del <i>organismo veterinario estatutario</i> se somete a auditorías externas.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	El reducido número de asociados (n: 377), los limitados recursos y la ausencia de marco legal hacen que el COMVEN carezca de la competencia necesaria para regular el ejercicio de la profesión veterinaria en Nicaragua. El COMVEN deberá reforzar su accionar en la fiscalización del ejercicio de la profesión, particularmente en el campo de los SV. Deberá fomentar y atender las denuncias a faltas de ética profesional.
Descripción cronológica de las labores	
Indicadores objetivamente verificables	
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 18 – III.6. Participación de los productores y demás partes interesadas en programas comunes

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Capacidad de los SV y las partes interesadas de formular y aplicar programas comunes de sanidad animal y seguridad sanitaria de los alimentos.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los productores y demás partes interesadas cumplen los programas pero no participan activamente en ellos.	
2. Los productores y demás partes interesadas son informados de los programas y ayudan a los SV a aplicarlos en el terreno.	
3. Los productores y demás partes interesadas reciben formación para participar en los programas, señalan las mejoras necesarias y participan en la detección precoz de enfermedades.	
4. Los representantes de los productores y demás partes interesadas negocian con los SV la organización y la ejecución de los programas.	
5. Los productores y demás partes interesadas están oficialmente organizados para participar en los programas que se llevan a cabo en estrecha colaboración con los SV.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Hasta el presente la participación de las partes interesadas en programas comunes es muy limitada. En los próximos años se realizarán acciones para fomentar la participación de productores y veterinarios privados en el programa de vigilancia pasiva, de subastas y mataderos para el programa de rastreabilidad, de veterinarios privados en los programas de lucha.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Adecuar el marco legal para que las partes interesadas participen de manera activa en los programas; - Capacitar a las partes interesadas en los temas que se requiera para los programas en los que participarán; - Crear comisiones técnicas para cada programa común; - Comenzar la participación de las partes interesadas con los programas de rastreabilidad, Brucelosis y TBC.
Indicadores objetivamente verificables	Descripción de programas comunes Actas de reuniones conjuntas con las partes interesadas Numero y descripción de intervenciones en los programas conjuntos
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 19 – IV.1. Elaboración de la legislación y las reglamentaciones

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para participar activamente en la elaboración de la legislación y las reglamentaciones nacionales en áreas de su competencia, con el fin de garantizar su calidad en asuntos logísticos y legales (calidad interna), y su accesibilidad, aceptabilidad y aplicabilidad técnica, social y económica (calidad externa).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen autoridad ni competencia para participar en la elaboración de la legislación y de las reglamentaciones nacionales lo que resulta en una ausencia de legislación o en una legislación anticuada o de baja calidad en la mayoría de los campos de actividad de los SV.	
2. Los SV tienen autoridad y competencia para participar en la elaboración de la legislación y de las reglamentaciones nacionales, y pueden garantizar ampliamente su calidad interna, pero la legislación y las reglamentaciones a menudo carecen de calidad externa.	
3. Los SV tienen autoridad y competencia para participar en la elaboración de la legislación y las reglamentaciones nacionales, con una calidad interna y externa adecuadas en algunos campos de actividad, pero les falta una metodología formal para desarrollar una legislación nacional adecuada y reglamentaciones frecuentes en todas las áreas.	
4. Los SV tienen autoridad y competencia para participar en la elaboración de la legislación y las reglamentaciones nacionales, con una metodología formal pertinente para garantizar la adecuada calidad interna y externa, con la participación de las partes interesadas en muchos de los campos de actividad.	
5. Los SV evalúan y actualizan regularmente su legislación y reglamentación para mantener la relevancia y evolucionar en los contextos nacionales e internacionales.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La Ley Nro. 291 faculta a los SV de Nicaragua a normar y regular las actividades sanitarias en la producción, importación y exportación de animales, productos y subproductos de origen animal e insumos para uso pecuario. Se fomentará la consulta a las partes interesadas para la elaboración de nueva normativa.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporar 2 abogados más a la parte normativa; - Solicitar formalmente a la OIE, a través de su delegado, una misión de Identificación de Legislación Veterinaria, a fin de identificar los puntos críticos en relación a la normativa internacional; - Establecer los mecanismos de consulta formales a las partes interesadas en aspectos normativos/regulatorios.
Indicadores objetivamente verificables	Legislación y nuevas regulaciones Evaluación y actualización de la legislación y de los procedimientos Evidencia de participación de las partes interesadas (actas de reuniones)
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	10 días/año para los 5 abogados.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Debe mantenerse la comunicación de las nuevas medidas.
Consulta (III.2)	La consulta a las partes interesadas debe ser de forma estructurada, así como la evaluación de las contribuciones recibidas.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MANAGEMENT OF VETERINARY SERVICES - 19 /						
CC: IV.1. Preparation of legislation and regulations						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set			780	4		
Office equipment set		6	1,020	4	1,530	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					1,530	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>			8,000			
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		50.0	31		1,558	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)			6,400			
Sub-total non material expenditure					1,558	
Salaries / year						
Veterinarians			5,200			
Other university degree	3.0	5.0	5,200		26,000	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff		1.0	1,950		1,950	
Sub-total Salaries					27,950	
Consumable resources / year						
Administration			20%		5,590	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication</i>						
<i>Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					5,590	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				36,628	
Total in	Córdoba				824,138	

MVS 20 – IV.2. Aplicación de la legislación y las reglamentaciones y cumplimiento por las partes interesadas

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para asegurarse de que las partes interesadas respetan las disposiciones legales y reglamentarias que son de su competencia.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV carecen o tienen un programa limitado de actividades para asegurarse de que las partes interesadas respetan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.	
2. Los SV aplican un programa de actividades que consiste en controlar y verificar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias y en notificar los casos de incumplimiento, pero generalmente no pueden o no toman medidas adicionales en la mayoría de los campos de actividad.	
3. La legislación veterinaria se suele aplicar. Si se requiere, los SV regularmente imponen medidas administrativas y penales apropiadas en caso de incumplimiento en la mayoría de los campos de actividad.	
4. La legislación veterinaria se aplica en todas las áreas de competencia veterinaria y los SV colaboran con las partes interesadas para reducir al mínimo los casos de incumplimiento.	
5. La evaluación del programa de control del cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias está a cargo de los SV o de agencias externas.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Las sanciones son aplicadas por la unidad de Asesoría Legal/MAGFOR. A fin de incrementar la capacidad de detectar infracciones y aplicar las medidas apropiadas se reforzarán las acciones conjuntas, particularmente con las fuerzas del orden público.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Regular la tipificación de las faltas; - Reforzar el accionar de las fuerzas del orden para la detección de infracciones; - Cooperar con las partes interesadas para reducir la frecuencia de infracciones.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de infracciones detectadas Listas de sanciones aplicadas Evidencia de cooperación entre los SV y las partes interesadas en actividades de capacitación y actualización de procedimientos para aplicación de las disposiciones legales
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	La formación debe mantenerse en particular con respecto a todas las nuevas disposiciones legales.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Se dará mayor difusión al marco legal y a las medidas punitivas por incumplimiento, para asegurar que todas las partes interesadas estén informadas al respecto.
Consulta (III.2)	Consulta a las partes interesadas sobre las medidas de control del cumplimiento de la legislación.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

MVS 21 – IV.3. Armonización internacional

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para promover la armonización internacional de las reglamentaciones y medidas sanitarias y para velar por que la legislación y las reglamentaciones nacionales relacionadas con las materias de su competencia tengan en cuenta las normas internacionales vigentes.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. La legislación, las reglamentaciones y las <i>medidas sanitarias</i> relacionadas con el ámbito de competencia de los SV no toman en cuenta las normas internacionales.	
2. Los SV son conscientes de las carencias, incoherencias o falta de conformidad con las normas internacionales de la legislación, las reglamentaciones y las <i>medidas sanitarias</i> nacionales, pero carecen de autoridad o de competencia para solucionar los problemas.	
3. Los SV siguen de cerca los procesos de elaboración y modificación de las normas internacionales y revisan periódicamente la legislación, las reglamentaciones y las <i>medidas sanitarias</i> nacionales para armonizarlas con ellas, pero no formulan comentarios sobre los proyectos de normas de las organizaciones intergubernamentales competentes.	
4. Los SV examinan y comentan los proyectos de normas de las organizaciones intergubernamentales competentes.	
5. Los SV participan activa y regularmente, a nivel internacional, en la formulación, la negociación y la adopción de normas internacionales ³ y utilizan estas últimas para armonizar la legislación, las reglamentaciones y las <i>medidas sanitarias</i> nacionales.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Los SV nicaragüenses participarán de manera más activa en los foros internacionales de su competencia, y tomarán en cuenta las normas internacionales para armonizar el marco legal y regulatorio de Nicaragua. Esto se viene realizando en el marco de la Unión Aduanera Centroamericana.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las brechas , incoherencias o inconformidades en las disposiciones internacionales; - Monitorear las nuevas medidas establecidas a nivel regional/internacional, armonizando las nuevas disposiciones; - Contribuir de forma activa a la preparación y discusión de las medidas internacionales, elaborando propuestas y comentarios y participando en los debates en la OIE y CODEX.
Indicadores objetivamente verificables	Marco legislativo armonizando las medidas internacionales Sistema informativo conteniendo las nuevas disposiciones
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar sobre la preparación, resultados de negociación y adopción de los estándares internacionales.
Consulta (III.2)	Consultar las partes interesadas sobre las propuestas de normas a establecer al nivel internacional y preparación de la posición nacional.
Representación oficial (III.3)	Participar en los trabajos de armonización a nivel internacional, en particular OIE, SPS, CODEX y OIRSA.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

³ Un país puede participar activamente en la elaboración de normas internacionales sin por ello tener que modificar constantemente sus disposiciones nacionales. Lo importante de este aspecto es promover el desarrollo del país.

Comercio 4 – IV.4. Certificación internacional⁴

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para expedir certificados sobre animales y productos de origen animal, así como sobre servicios y procesos que son de su competencia, de conformidad con la legislación y las reglamentaciones nacionales y con las normas internacionales.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen autoridad ni competencia para expedir certificados sobre animales, productos de origen animal, servicios o procesos.	
2. Los SV tienen autoridad para expedir certificados sobre animales, productos de origen animal, servicios o procesos, pero no lo hacen siempre de conformidad con la legislación y las reglamentaciones nacionales ni con las normas internacionales.	
3. Los SV elaboran y aplican programas para que los certificados sobre determinados animales, productos de origen animal, servicios y procesos que son de su competencia sean expedidos de conformidad con las normas internacionales.	
4. Los SV elaboran y aplican programas para que todos los certificados sobre los animales, productos de origen animal, servicios y procesos que son de su competencia sean expedidos de conformidad con las normas internacionales.	
5. Los SV someten sus programas a verificación y control para seguir gozando de la confianza depositada en su sistema de certificación a nivel nacional e internacional.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	El principal destino de las exportaciones de productos animales se concentra en Estados Unidos (carne bovina), Unión Europea (Camarones), El Salvador y Honduras (Lácteos). Actualmente los certificados sobre determinados animales y productos de origen animal que se exportan cumplen con las demandas del país importador. Los SV deberán asegurar que la calidad de la certificación internacional de todos los productos exportados sea expedida de conformidad con las normas internacionales, orientándola especialmente hacia OIE y CODEX.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Formar, capacitar y mantener un grupo (CETREX) capacitado en normativa internacional; - Documentar e implementar procedimientos de certificación de exportaciones de animales, productos de origen animal e insumos pecuarios; - Actualizar los requisitos de exportación, según producto y país de destino, para la mayoría de los productos; - Acreditar las pruebas de laboratorio que se emplean en la certificación (sanidad y residuos); - Comunicar los requisitos a los potenciales exportadores; - Elaborar y ejecutar un programa de supervisión de las certificaciones de exportación de animales y productos pecuarios.
Indicadores objetivamente verificables	Lista de certificados suministrados Lista de pruebas de laboratorio acreditadas Lista de requisitos para exportar Documentos en que se describan los procedimientos de certificación Conocimiento de los estándares internacionales por los veterinarios habilitados a certificar
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	5 días al año para los veterinarios y otros profesionales, para actualizarlos en temas de certificación de acuerdo a la normativa internacional. 1 mes de capacitación para los 2 veterinarios destinados a CETREX, en países fuertemente exportadores.
Legislación (IV.1, 2, 3)	Asegurar el mecanismo de actualización de las medidas reglamentarias armonizadas a las reglas internacionales y desarrollar los procedimientos para la certificación veterinaria.
Comunicación (III.1)	Comunicar al sector exportador las condiciones de importación de animales y productos de origen animal impuestas por los mercados de destino.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	Participar en los trabajos de armonización internacional en materia de certificación.
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	Adecuar e implementar el programa informático correspondiente, como un módulo del Sistema de Gestión de la Información

⁴ Los procedimientos de certificación deben basarse en las normas vigentes de la OIE y el Codex Alimentarius.

TRADE - 4 / CC: IV.4. International certification						
Resources and Budget lines	Current Number	Required Number	Unit Cost	Nb of years for amortisation	Annual Budget	Exceptional Budget
Material investments						
Buildings (m2)						
<i>Existing building to be maintained (m2)</i>			25	1		
<i>Existing building to be renovated (m2)</i>			300	30		
<i>Building to be built (m2)</i>			500	30		
Transport						
<i>Number of motorbikes</i>			3,000	5		
<i>Number of cars</i>			24,000	5		
<i>Number of 4x4 vehicles</i>			25,000	5		
<i>Microbus</i>			40,000	5		
Telecommunication equipment set		1	780	4	195	
Office equipment set		2	1,020	4	510	
Other specific equipment						
Sub-total Material investments					705	
Non material expenditure						
Training						
<i>Specialised training (man-months / 5 years)</i>		2.0	8,000			16,000
<i>Continuing education (man-days / year)</i>		40.0	31		1,247	
National expertise (days/5 years)			300			
International expertise (weeks/5 years)		1.0	6,400			6,400
Sub-total non material expenditure					1,247	22,400
Salaries / year						
Veterinarians	1.0	2.0	5,200		10,400	
Other university degree	6.0	6.0	5,200		31,200	
Veterinary para-professionals			3,900			
Support staff		1.0	1,950		1,950	
Sub-total Salaries					43,550	
Consumable resources / year						
Administration			20%		8,710	
Travel allowances						
<i>staff within the country (man-days) / year</i>			7			
<i>drivers within the country (man-days) / year</i>						
<i>staff abroad (man-weeks) / year</i>			1,990			
Transport fees						
<i>Km or miles Motorbikes / year</i>			0.12			
<i>Km or miles cars / year</i>			0.19			
<i>Km or miles 4x4 vehicle / year</i>			0.31			
<i>km or miles Microbus / year</i>			0.48			
<i>km or miles / year</i>						
Specific costs						
<i>Targeted specific communication Consultation (number of 1 day meetings)</i>						
<i>Kits / reagents / vaccines</i>						
Sub-total Consumable resources					8,710	
Delegated activities / year						
Sub-total Delegated activities						
Total in	USD				54,212	22,400
Total in	Córdoba				1,219,763	504,000

Comercio 5 - IV.5. Acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para negociar, aplicar y mantener acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios con sus socios comerciales.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no tienen autoridad ni competencia para negociar o aceptar acuerdos de equivalencia ni ningún otro tipo de acuerdo sanitario con otros países.	
2. Los SV tienen autoridad para negociar y aceptar acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios con sus socios comerciales, pero no han establecido ningún acuerdo de ese tipo.	
3. Los SV han establecido acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios con sus socios comerciales para determinados animales, productos de origen animal y procesos.	
4. Los SV perseveran en sus esfuerzos por establecer, aplicar y mantener acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios con sus socios comerciales a propósito de todos los animales, productos de origen animal y procesos que son de su competencia.	
5. Los SV colaboran activamente con las partes interesadas y toman en cuenta las normas internacionales vigentes a la hora de firmar acuerdos de equivalencia y otros tipos de acuerdos sanitarios con sus socios comerciales.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	Nicaragua tiene acuerdos sanitarios para el comercio internacional con los países integrantes de la Unión Aduanera Centroamericana y con Estados Unidos. Se continuará dando cumplimiento a estos acuerdos, que abarcan las principales exportaciones de productos de origen animal del país. Además, se intentará incrementar el número de productos incluidos en los acuerdos, así como el número de países involucrados.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Negociar las condiciones de equivalencia para nuevos productos dentro del marco de la Unión Aduanera Centroamericana; - Negociar condiciones de equivalencia con países fuera de Unión Aduanera Centroamericana; - Registrar, documentar y mantener en orden la documentación de respaldo.
Indicadores objetivamente verificables	Lista del personal calificado Lista de productos incluidos en los acuerdos Evidencia de comercio entre los países con acuerdo internacional
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	A los veterinarios de CETREX para familiarizarlos con los métodos y procedimientos de elaboración de acuerdos de equivalencia.
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	Comunicar sobre los acuerdos, su contenido y las ventajas para los intercambios comerciales.
Consulta (III.2)	A las partes interesadas, sobre el flujo comercial con los países y los productos dentro del marco y el interés para desarrollar acuerdos sanitarios con otros países u otros productos.
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

Comercio 6 - IV.6. Transparencia

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para notificar a la OIE (y al Comité MSF de la OMC, si procede) la situación sanitaria de su país y cualquier otro dato importante, de conformidad con los procedimientos establecidos.</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no notifican datos de ningún tipo.	
2. Los SV notifican datos en algunas ocasiones.	
3. Los SV notifican los datos pertinentes, de conformidad con los procedimientos establecidos por las organizaciones competentes.	
4. Los SV dan cuenta a las partes interesadas de las modificaciones de su reglamentación y sus decisiones en materia de control de enfermedades importantes, de la situación sanitaria del país y de las modificaciones de las reglamentaciones y la situación sanitaria de otros países.	
5. Los SV, en colaboración con las partes interesadas, someten a verificación y control sus procedimientos de transparencia.	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	La DISAAN comunicará a la OIE en tiempo y en forma todas las novedades sanitarias que se detecten en Nicaragua, de total conformidad con las normas establecidas. Además, notificará a las partes interesadas las modificaciones de su reglamentación y su política sanitaria, la situación sanitaria del país y las modificaciones de la legislación.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Actualizar y mantener al día el nombre del Delegado y de los puntos focales ante la OIE (notificación sanitaria, medicamentos, bienestar animal, comunicación, etc.) y asegurar su formación; - Continuar realizando los informes a la OIE y al Comité MSF, cumpliendo regularmente con las normativa correspondiente; - Actualizar y mantener al día la totalidad de los datos que solicita WAHIS – WAHID; - Informar sistemáticamente a las partes interesadas todas las novedades relevantes al campo de competencia de los SV.
Indicadores objetivamente verificables	Informes y notificaciones realizadas a la OIE Notificaciones efectuadas a las partes interesadas Procedimientos actualizados para notificaciones Informes y herramientas de comunicación con las partes interesadas
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	Los procedimientos de notificación deben estar en conformidad con las normas internacionales.
Comunicación (III.1)	Comunicar a las partes interesadas de las notificaciones y eventos relevantes relacionadas al quehacer del SV.
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

Comercio 7 - IV.7. Zonificación

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)	
<i>Autoridad y competencia de los SV para establecer y mantener zonas libres de determinadas enfermedades, en función de las necesidades y de conformidad con los criterios establecidos por la OIE (y por el Acuerdo MSF de la OMC, si procede).</i>	
2. Resultado (Nivel de progresión esperado)	
1. Los SV no pueden establecer zonas libres de determinadas enfermedades.	
2. En función de las necesidades, los SV pueden identificar subpoblaciones animales de distinto estatus sanitario a las que se pueden aplicar los criterios de la zonificación.	
3. Los SV han adoptado medidas de bioseguridad que les permiten establecer y mantener zonas libres de determinadas enfermedades para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.	
4. Los SV colaboran con las partes interesadas para definir responsabilidades y tomar medidas que les permiten establecer y mantener zonas libres de determinadas enfermedades para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.	
5. Los SV pueden demostrar el fundamento científico de cualquiera de las zonas libres de determinadas enfermedades y obtener de sus socios comerciales el reconocimiento de la conformidad de las mismas con los criterios establecidos por la OIE (y por el Acuerdo MSF de la OMC, si procede).	
3. Descripción de la actividad	
Estrategia	No se consideró relevante para la DISAAN progresar a un nivel superior, ya que en el país no existen barreras naturales que ayuden a establecer zonas, no hay por el momento control del movimiento de animales, no hay diferentes áreas de riesgo y no hay enfermedades que justifiquen la aplicación de zonificación.
Descripción cronológica de las labores	
Indicadores objetivamente verificables	
4. Posible relación con las competencias transversales	
Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	

Comercio 8 - IV.8. Compartimentación

1. Objetivo específico (Competencia Crítica)

Autoridad y competencia de los SV para establecer y mantener compartimentos libres de determinadas enfermedades, en función de las necesidades y de conformidad con los criterios establecidos por la OIE (y por el Acuerdo MSF de la OMC, en su caso).

2. Resultado (Nivel de progresión esperado)

1. Los SV no pueden establecer *compartimentos* libres de determinadas enfermedades.
2. En función de las necesidades, los SV pueden identificar subpoblaciones animales de distinto estatus sanitario a las que se pueden aplicar los criterios de la compartimentación.
3. Los SV han adoptado medidas de bioseguridad que les permiten establecer y mantener *compartimentos* libres de determinadas enfermedades para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.
4. Los SV colaboran con las partes interesadas para definir responsabilidades y tomar medidas que les permiten establecer y mantener *compartimentos* libres de determinadas enfermedades para determinados animales y productos de origen animal, en función de las necesidades.
5. Los SV pueden demostrar el fundamento científico de cualquiera de los *compartimentos* libres de determinadas enfermedades y obtener de sus socios comerciales el reconocimiento de la conformidad de los mismos con los criterios establecidos por la OIE (y por el Acuerdo MSF de la OMC, si procede).

3. Descripción de la actividad

Estrategia	Hasta el presente esta estrategia no ha sido implementada en Nicaragua. Se identificarán las enfermedades de interés para la aplicación de compartimentación y se definirá el marco legal para su aplicación, de conformidad con las normas internacionales.
Descripción cronológica de las labores	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar la factibilidad de aplicar compartimentación para el programa de Brucelosis y TBC bovina, así como para ENC; - Diseñar los procedimientos y establecer los requisitos de bioseguridad para la definición de compartimentos (según enfermedad) y para su certificación; - Consultar a las partes interesadas; - Implementar compartimentación; - Certificar de manera regular el cumplimiento de las normas establecidas para mantener la condición de compartimento;
Indicadores objetivamente verificables	Lista de compartimentos establecidos Recursos humanos , físicos y financieros Procedimientos para la certificación

4. Posible relación con las competencias transversales

Formación continua (I.3)	
Legislación (IV.1, 2, 3)	
Comunicación (III.1)	
Consulta (III.2)	
Representación oficial (III.3)	
Gestión de recursos y operaciones (I.11)	