

INFORME ANUAL DE SALUD ANIMAL PARA LA NOTIFICACIÓN DE LA AUSENCIA O PRESENCIA DE TODAS LAS ENFERMEDADES

oie_ref: 20756, 20530, 20061, Período del informe ene. - dic. 2006

País: Costa Rica

Resumen del informe

Tipo de animal	Acuático y terrestre	Fecha del informe	10/05/2007
enviado	Si	Periodo del informe	ene. - dic. 2006
Nombre de quien envía el informe	Sandi Muñoz Alexis		
Dirección			
Del Cementerio de Jardines del Recuerdo, 2.5 km oeste. Campus Universitario Benjamín Núñez, Lagunilla HEREDIA			
Posición	Jefe Epidemiología	Teléfono	(506) 2620221
Fax	(506) 2620221	Correo electrónico	asandi@proteccion.go.cr
Ingresado por	Sandi Muñoz Alexis		

1. Resumen de Enfermedades/Infecciones presentes en Costa Rica.

Enfermedad	aparición	Serotipo(s)	Nuevos focos	Total de focos	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
Estomatitis vesicular	+	New Jersey, Indiana	66	66	bov	* Qf GSu Vp T		Animales	5376	289	0	0	0	0
					buf	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					cml	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					equ	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					sui	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf GSu Vp T		Animales	...	...	...	...	...	...
Lengua azul	+?		bov	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					cml	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
Carbunco bacteridiano	+	No	2	2	bov	* Qf V	...	Animales	209	2	2	2	0	207
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					cml	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					equ	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					sui	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
Leptospirosis	+	No	10	10	bov	* Qf V	...	Animales	1188	43	0	0	0	0
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...
					can	* Qf V	...	Animales	...	...	...	...	...	...

					cap	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cer	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					equ	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					sui	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Rabia	+	No	2	2	bov	* Qf TSu V	798	Animales	1128	17	17	11	0	1118	
					buf	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					can	* Qf TSu V	...	Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cer	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cml	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					equ	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fel	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					lep	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					sui	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf TSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Paratuberculosis	+		...	...	bov	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Brucellosis (brucella abortus)	+?	No	273	273	bov	* Qf GSu V	21782	Animales	27087	1968	0	0	1968	14497	
					buf	* Qf GSu		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cer	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cml	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Anaplasmosis bovina	+		...	...	bov	* Qf T		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Babesiosis bovina	+		...	...	bov	* Qf T		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Campilobacteriosis genital bovina	+		...	...	bov	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Tuberculosis bovina	+?	No	93	93	bov	* Qf		Animales	168648	93	0	93	0	0	
					buf	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cap	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cer	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					cml	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					o/c	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					ovi	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...
Leucosis bovina enzoótica	+	No	6	6	bov	* Qf		Animales	1438	26	0	0	0	0	
Rinotraqueitis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular	+	No	9	9	bov	* Qf V	...	Animales	678	21	0	0	0	0	

infecciosa																
Tricomosis	+	...	...	...	bov			Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Artritis/encefalitis caprina	?		...	...	cap	* Qf		Animales								
Síndrome disgenésico y respiratorio porcino	+		...	...	sui	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Anemia infecciosa equina	+	No	139	139	equ	* Qf		Animales	835	202	0	0	202	0		
Piroplasmosis equina	+		...	...	equ	* Qf T		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Mixomatosis	+		...	...	lep	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
					fau	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Laringotraqueitis infecciosa aviar	+	No	1	1	avi	* Qf Te Qi Sp Z Vp		Animales	646	280	34	334	0	0		
Bursitis infecciosa (enfermedad de Gumboro)	+		...	...	avi	* Qf V	...	Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Enfermedad de Marek	+		...	...	avi	* Qf V	...	Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Acaraposis de las abejas melíferas	+		...	...	api	* Qf T		Colmenas	...	...	...	...	...	...	...	...
Loque americana de las abejas melíferas	+		...	...	api	* Qf T		Colmenas	...	...	...	...	...	...	...	...
Loque europea de las abejas melíferas	+		...	...	api	* Qf T		Colmenas	...	...	...	...	...	...	...	...
Varroosis de las abejas melíferas	+	No	9	9	api	* Qf T		Colmenas	586	23	0	0	0	0		
Nosemosis de las abejas	+	No	26	26	api	* Qf GSu T		Colmenas	1445	38	0	0	0	0		
Girodactilosis (Gyrodactylus salaris)	+	...	...	...	***	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
Síndrome de Taura	+	No	2	2	***	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
					cru			kilogramos	40000	8000	2000	0	38000	0		
Enfermedad de las manchas blancas	+	No	4	4	***	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...
					cru			kilogramos	70000	18000	3000	0	48000	0		
Necrosis hipodérmica y hematopoyética infecciosa	+	...	...	...	***	* Qf		Animales	...	...	...	...	...	...	...	...

2. Enfermedades Ausentes en Costa Rica durante el periodo informado o nunca informada.

Comunes a varias especies

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Fiebre aftosa	0000	bov	* Qf GSu Vp	
		buf	* Qf GSu Vp	
		cap	* Qf GSu Vp	
		cml	* Qf GSu Vp	
		o/c	* Qf GSu Vp	
		ovi	* Qf GSu Vp	
		sui	* Qf GSu Vp	

		fau	* Qf GSu Vp
Fiebre del Valle del Rift	0000	bov	* Qf
		buf	* Qf
		cap	* Qf
		cml	* Qf
		o/c	* Qf
		ovi	* Qf
		fau	* Qf
Enfermedad de Aujeszky	-	bov	* Qf
		can	* Qf
		cap	* Qf
		o/c	* Qf
		ovi	* Qf
		sui	* Qf
		fau	* Qf
Equinococosis/hidatidosis	0000	bov	* Qf
		buf	* Qf
		cap	* Qf
		cer	* Qf
		cml	* Qf
		equ	* Qf
		o/c	* Qf
		ovi	* Qf
		sui	* Qf
		fau	* Qf
Cowdriosis	0000	***	Qf
		bov	*
		buf	*
		cap	*
		o/c	*
		ovi	*
		fau	*
Fiebre Q	0000	bov	* Qf
		buf	* Qf
		cap	* Qf
		o/c	* Qf
		ovi	* Qf
		fau	* Qf
Miasis por Cochliomyia hominivorax	07/1999	avi	* Qf GSu
		bov	* Qf GSu
		buf	* Qf GSu
		can	* Qf GSu
		cap	* Qf GSu
		cml	* Qf GSu
		equ	* Qf GSu
		fel	* Qf GSu
		lep	* Qf GSu
		o/c	* Qf GSu
		ovi	* Qf GSu
		sui	* Qf GSu
		fau	* Qf GSu
Miasis por Chrysomya bezziana	0000	avi	* Qf
		bov	* Qf
		buf	* Qf
		can	* Qf
		cap	* Qf
		cml	* Qf
		equ	* Qf
		fel	* Qf
		lep	* Qf
		o/c	* Qf
		ovi	* Qf
		sui	* Qf
		fau	* Qf
Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo	0000	avi	* Qf
		bov	* Qf

		buf	* Qf	
		can	* Qf	
		cap	* Qf	
		cer	* Qf	
		cml	* Qf	
		equ	* Qf	
		fel	* Qf	
		lep	* Qf	
		o/c	* Qf	
		ovi	* Qf	
		sui	* Qf	
		...	* Qf	
		fau	* Qf	
Fiebre del Nilo Occidental	0000	avi	* Qf	
		bov	* Qf	
		buf	* Qf	
		can	* Qf	
		cap	* Qf	
		cer	* Qf	
		cml	* Qf	
		equ	* Qf	
		fel	* Qf	
		lep	* Qf	
		o/c	* Qf	
		ovi	* Qf	
		sui	* Qf	
		...	* Qf	
		fau	* Qf	
Peste bovina	0000	bov	* Qf	
		buf	* Qf	
		cap	* Qf	
		o/c	* Qf	
		ovi	* Qf	
		fau	* Qf	
Tularemia	0000	lep	* Qf	
Encefalitis japonesa	0000	equ	* Qf	
		sui	* Qf	

Bovinos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Perineumonía contagiosa bovina	0000	bov	* Qf	
		buf	* Qf	
		cap	* Qf	
		o/c	* Qf	
		ovi	* Qf	
Dermatitis nodular contagiosa	0000	bov	* Qf	
		buf	* Qf	
		fau	* Qf	
Septicemia hemorrágica	0000	bov	* Qf	
		buf	* Qf	
Teileriosis	0000	bov	* Qf	
		buf	* Qf	
		cap	* Qf	
		o/c	* Qf	
		ovi	* Qf	
		fau	* Qf	
Tripanosomosis (transmitida por tsetsé)	0000	bov	* Qf	
		buf	* Qf	
		cap	* Qf	
		cml	* Qf	
		o/c	* Qf	
		ovi	* Qf	
		fau	* Qf	
Encefalopatía esponjiforme bovina	0000	bov	* Qf	

Fiebre catarral maligna	0000	***	Qf Vp	
-------------------------	------	-----	-------	--

Ovinos/Caprinos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Peste de pequeños rumiantes	0000	***	* Qf	
Viruela ovina y viruela caprina	0000	***	* Qf	
Epididimitis ovina (Brucella ovis)	0000	ovi	* Qf	
Agalaxia contagiosa	0000	***	* Qf	
Pleuroneumonía contagiosa caprina	0000	cap	* Qf	
Aborto enzoótico de las ovejas (clamidiosis ovina)	0000	***	* Qf	
Enfermedad de Nairobi	0000	***	* Qf	
Salmonelosis (S. abortusovis)	0000	ovi	* Qf	
Prurigo lumbar	0000	***	* Qf	
Maedi-visna	0000	ovi	* Qf	
Ectima contagioso	0000	***	Qf Vp	
Querato-conjuntivitis rickettsica	0000	***	Qf Vp	

Suidos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Enfermedad vesicular porcina	0000	***	* Qf	
Peste porcina africana	0000	***	* Qf	
Peste porcina clásica	07/1997	***	* Qf M Te Qi Vp	
Encefalitis por virus Nipah	0000	sui	* Qf	

Équidos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Peste equina	0000	***	* Qf	
Metritis contagiosa equina	0000	equ	* Qf	
Durina	0000	equ	* Qf	
Rinoneumonía equina	0000	equ	* Qf	
Muerto	0000	equ	* Qf	
Arteritis viral equina	0000	equ	* Qf	
Surra (Trypanosoma evansi)	0000	***	* Qf	
Exantema genital equino	0000	equ	Qf Vp	

Lagomorfos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Enfermedad hemorrágica del conejo	0000	***	* Qf	

Aves

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Influenza aviar altamente patógena	0000	***	* Qf M Te Vp	
		avi	Qi	
Enfermedad de Newcastle	1990	***	* Qf M Te Qi	
Laringotraqueítis infecciosa aviar				
Hepatitis viral del pato	0000	avi	* Qf	
Clamidiosis aviar	0000	avi	* Qf	
Influenza aviar levemente patógena (aves de corral)	0000	avi	* Qf	

Abejas

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Infestación de las abejas melíferas por los ácaros Tropilaelaps	0000	api	* Qf	
Infestación por el escarabajo de las colmenas (Aethina tumida)	0000	api	* Qf	

Peces

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Septicemia hemorrágica viral	0000	***	* Qf	
Necrosis pancreática infecciosa	0000	***	* Qf	
Viremia primaveral de la carpa	0000	***	* Qf	
Necrosis hematopoyética infecciosa	0000	***	* Qf	
Renibacteriosis (Renibacterium salmoninarum)	0000	***	* Qf	
Necrosis hematopoyética epizoótica	0000	***	* Qf	
Anemia infecciosa del salmón	0000	***	* Qf	
Síndrome ulcerante epizoótico	0000	***	* Qf	
Iridovirus de la dorada japonesa	0000	***	* Qf	

Moluscos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Infección por Bonamia ostreae	0000	***	* Qf	
Infección por Bonamia exitiosa	0000	***	* Qf	
Infección por Mikrocystis roughleyi	0000	***	* Qf	
Infección por Marteilia refringens	0000	***	* Qf	
Infección por Perkinsus marinus	0000	***	* Qf	
Infección por Perkinsus olseni	0000	mol	* Qf	
Infección por Xenohalotis californiensis	0000	mol	* Qf	

Crustáceos

Enfermedad	Fecha de la última aparición	Especies	Medidas de control	Vacunados (vacunación de rutina)
Enfermedad de la cabeza amarilla	0000	***	* Qf	
Plaga del cangrejo de río (Aphanomyces astaci)	0000	***	* Qf	

3. Información cuantitativa detallada para enfermedades/infecciones presentes en Costa Rica.

Información de la enfermedad por cada primera división administrativa y por mes desde ene. - dic. 2006

Información de la enfermedad para Costa Rica por mes desde ene. - dic. 2006

Información de la enfermedad por Estado desde ene. - dic. 2006

Información de la enfermedad para Costa Rica ene. - dic., 2006

Estomatitis vesicular

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
New Jersey	31	31	bov	Animales	2145	112	0	0	0	0
Indiana	12	12	bov	Animales	593	16	0	0	0	0
New Jersey	35	35	bov	Animales	2571	155	0	0	0	0
Indiana	4	4	bov	Animales	67	6	0	0	0	0

Carbunco bacteridiano

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	1	1	bov	Animales	9	1	1	1	0	8
No	1	1	bov	Animales	200	1	1	1	0	199

Leptospirosis

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	1	1	bov	Animales	65	5	0	0	0	...
No	9	9	bov	Animales	1123	38	0	0	0	0

Rabia

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	1	1	bov	Animales	798	7	7	1	0	798
No	1	1	bov	Animales	330	10	10	10	0	320

Tuberculosis bovina

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	45	45	bov	Animales	109494	45	0	45	0	0
No	48	48	bov	Animales	59154	48	0	48	0	0

Leucosis bovina enzootica

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	1	1	bov	Animales	602	1	0	0	0	0
No	5	5	bov	Animales	836	25	0	0	0	0

Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	5	5	bov	Animales	497	10	0	0	0	0
No	4	4	bov	Animales	181	11	0	0	0	0

Anemia infecciosa equina

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	61	61	equ	Animales	373	95	0	0	95	0
No	78	78	equ	Animales	462	107	0	0	107	0

Laringotraqueítis infecciosa aviar

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	1	1	avi	Animales	646	280	34	334	0	0

Síndrome de Taura

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	2	2	cru	kilogramos	40000	8000	2000	0	38000	0

Enfermedad de las manchas blancas

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	4	4	cru	kilogramos	70000	18000	3000	0	48000	0

Varroosis de las abejas melíferas

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	9	9	api	Colmenas	586	23	0	0	0	0

Brucelosis (brucella abortus)

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	139	139	bov	Animales	16522	1266	0	0	1266	0
No	134	134	bov	Animales	10565	702	0	0	702	14497

Información de la enfermedad para Costa Rica ene. - dic., 2006

Nosemosis de las abejas

Serotype(s)	Nuevos focos	Total de focos	SPE	Unidades de medida	Susceptibles	Casos	Muertos	Destruídos	Sacrificados	Vacunados (vacunación en anillo)
No	26	26	api	Colmenas	1445	38	0	0	0	0

4. Enfermedades no declaradas.

Comunes a varias especies

Actinomicosis	Botulismo	Brucelosis (Brucella melitensis)
Brucelosis (Brucella suis)	Carbunco sintomático	Coccidiosis
Enterotoxemia	Fasciolosis hepática	Filariosis
Listeriosis	Otras infecciones clostridiales	Otras pastereosis
Salmonelosis (S. abortusequi)	Salmonelosis intestinales	Toxoplasmosis
Triquinelosis		

Bovinos

	Barros	Diarrea viral bovina
Enfermedad de las mucosas/Diarrea viral bovina		

Ovinos/Caprinos

Pedero	Sarna ovina	Seudotuberculosis de los ovinos
--------	-------------	---------------------------------

Suidos

Cisticercosis porcina	Disenteria vibrionica	Erisipela porcina
Gastroenteritis transmisible	Melioidosis	

Équidos

Encefalomielit equina del Este	Encefalomielit equina del Oeste	Encefalomielit equina venezolana
Gripe equina	Papera equina	

Aves

Avian mycoplasmosis (<i>M. synoviae</i>)	Bronquitis infecciosa aviar	Cólera aviar
Coriza aviar	Encefalomielititis aviar	Espiroquetosis aviar
Leucosis aviar	Micoplasmosis aviar (<i>M. gallisepticum</i>)	Pulorosis
Rinotraqueitis del pavo	Salmonelosis aviar (excluyendo tifosis aviar y pulorosis aviar)	Tifosis aviar

Otras

Leishmaniosis	Viruela del camello	
---------------	---------------------	--

Moluscos

Infección por <i>Mikrocytos mackini</i>		
---	--	--

Crustáceos

Baculovirus esférica (<i>Baculovirus</i> de tipo <i>Penaeus monodon</i>)	Baculovirus tetraédrica (<i>Baculovirus penaei</i>)	
--	---	--

5. Zoonosis en seres humanos.

Enfermedad	Casos en seres humanos	Muertes en seres humanos
Botulismo	+(...)	+(...)
Brucelosis	31	0
Campilobacteriosis	+(...)	+(...)
Carbunco bacteridiano	+(...)	+(...)
Cisticercosis porcina	+(...)	+(...)
Clamidiosis aviar	...	...
Encefalitis japonesa	0	0
Encefalitis por virus Nipah	0	0
Encefalitis por virus Nipah	0	0
Encefalomielititis equina venezolana	...	...
Equinococosis/hidatidosis	0	0
Erisipela porcina	...	...
Escherichia coli O157	0	0
Fiebre del Nilo Occidental	0	0
Fiebre del Nilo Occidental	0	0
Fiebre del Valle del Rift	0	0
Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo	0	0
Fiebre hemorrágica de Crimea-Congo	0	0
Fiebre hemorrágica de Ebola	0	0
Fiebre hemorrágica de Marburg	0	0
Fiebre Q	0	0
Influenza aviar altamente patógena	0	0
Leishmaniosis	1844	0
Leptospirosis	229	0
Listeriosis	...	...
Miasis por <i>Chrysomya bezziana</i>	0	0
Miasis por <i>Cochliomyia hominivorax</i>	0	0
Muermo	0	0
Nueva variante de la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob	0	0
Rabia	0	0
Salmonelosis	+(...)	+(...)
Síndrome pulmonar por hantavirus (SPH)	1	1
Toxoplasmosis	2	0
Triquinelosis	...	...
Tuberculosis bovina	...	...
Tularemia	0	0
Viruela del mono	0	0

6. Población animal.**7. Personal.****8. Laboratorios de referencia nacionales.**

Laboratorios de referencia nacionales			
Nombre	Contactos	Latitud	Longitud

Laboratorio de Bacteriología	Doctor Barquero Calvo Elías	9.9787	-84.1286
Laboratorios de referencia nacionales			
Nombre	Contactos	Latitud	Longitud
Laboratorio de Patología Apícola de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional	Doctor Calderón Fallas Rafael	10.01	-84.07
Laboratorios de referencia nacionales			
Nombre	Contactos	Latitud	Longitud
Laboratorio de Patología de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UNA	Doctor Morales Acuña Juan Alberto	9.9787	-84.1286
Laboratorios de referencia nacionales			
Nombre	Contactos	Latitud	Longitud
Laboratorio de Virología, Escuela de Medicina Veterinaria, UNA	Doctor Jiménez Sánchez Carlos	9.9787	-84.1286
Laboratorios de referencia nacionales			
Nombre	Contactos	Latitud	Longitud
Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios	Doctora Ureña Brenes Marieta	9.97362	-84.1208

9. Pruebas diagnósticas.

Pruebas diagnósticas		
Mencione los tipos de pruebas diagnósticas que cada uno de los laboratorios es capaz de realizar para las diferentes	enfermedades	
Laboratorio	Enfermedad	Tipo de prueba
Laboratorio de Patología Apícola de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional	Loque americana de las abejas melíferas	agar-gel immunodiffusion (AGID)
		Pathogenic agent isolation on culture
	Loque europea de las abejas melíferas	agar-gel immunodiffusion (AGID)
		Pathogenic agent isolation on culture
Laboratorio de Patología de la Escuela de Medicina Veterinaria de la UNA	Encefalopatía espongiiforme bovina	histopathological examination
Laboratorio de Virología, Escuela de Medicina Veterinaria, UNA	Laringotraqueítis infecciosa aviar	polymerase chain reaction (PCR)
Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios	Anemia infecciosa equina	Coggin's test
	Bronquitis infecciosa aviar	enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)
	Brucelosis bovina	competitive ELISA (c-ELISA)
		rose bengal test (RBT)
	Enfermedad de las manchas blancas	polymerase chain reaction (PCR)
	Enfermedad de Newcastle	haemagglutination inhibition test (HIT)
		pathogen isolation by egg inoculation
	Influenza aviar altamente patógena	agar-gel immunodiffusion (AGID)
		pathogen isolation by egg inoculation
		polymerase chain reaction (PCR)
	Laringotraqueítis infecciosa aviar	agar-gel immunodiffusion (AGID)
		enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)
		polymerase chain reaction (PCR)
	Leptospirosis	microscopic agglutination test (MAT)
	Leucosis bovina enzoótica	enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)
	Miasis por Cochliomyia hominivorax	entomological investigations
	Micoplasmosis aviar (M. gallisepticum)	enzyme-linked immunosorbent assay

		(ELISA)
	Necrosis hipodérmica y hematopoyética infecciosa	polymerase chain reaction (PCR)
	Peste porcina clásica	antibody detection ELISA
		antigen (Ag) detection ELISA
	Rabia	direct immunofluorescence (DIF) test
	Rinotraqueítis infecciosa bovina/vulvovaginitis pustular infecciosa	enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)
	Síndrome de Taura	polymerase chain reaction (PCR)
	Tuberculosis bovina	tuberculin test

10. Fabricantes de vacuna.

11. Vacunas.

12. Producción de vacuna.

Finalizar el informe

Atención: Este informe no ha cambiado desde su envío

- Este informe ha sido enviado previamente a la OIE